

Read these instructions carefully before use.

Instructions to users

Low stretch kernmantel ropes (static ropes) are designed for protection of persons working at height and above free depth, for use in rope access, spelology, 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 spelology).

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) Use of low stretch kernmantel ropes according to EN 1891

There are two types of static ropes available, type A ropes and type B ropes. Type A ropes are sized for a higher performance than type B 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.

m) 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, spelology, 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 spelology).

n) Always keep in mind that activities at heights 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.

o) The user is recommended to be made 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.

p) The user is obligated to inspect the rope prior to use, after use and after an extraordinary event. When in doubt about the condition of the rope, do not use it any longer.

q) The user shall make no alterations of the rope without the prior written consent of LANEX a.s. and any repair shall only be carried out in accordance with recommendations of LANEX a.s.

Additional important recommendations for ropes are specified in EN 1891, Annex A. For contact (use together) with the rope do not use products that are not intended for this purpose and do not comply with applicable technical standards. Special attention should be paid to the selection of belaying elements which have the correct amount 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.

q) The ropes TENDON 10, 11 Aramid meet the requirements of EN 1891 with the exception of clauses 4.10 and 4.11.

Selected types of ropes designed for canyoning (e.g. Canyon Web) are not certified according to EN 1891 because the melting temperature of the material is lower than required by EN 1891 (i.e. 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.

r) Cleaning and disinfection of ropes

Contaminated rope may be washed in lukewarm soapy water 30 °C [86 °F]. Rinse the rope carefully with water and leave it in a shady place for drying, away from radiant heat sources. Do not use high-pressure washing machines. Keep the ropes away from long-term contact of mechanical injuries between the rope fibres will damage the rope. The ropes shall not be allowed to come into contact with any chemicals (as organic chemicals, oils, acid, paints, petroleum products, etc.) or their vapours.

Do not use a rope contaminated with a chemical substance any longer.

For disinfection of static ropes, use a weak 1% solution of potassium permanganate.

s) Life span

If all general instructions for safe use of static ropes are observed, the following tentative life span data may be implemented:

Intensive - everyday use	less than 1 year
Regular use (year-round)	1 year to 2 years
Regular use (seasonal)	2 to 3 years
Occasional use (once a month)	3 to 5 years
Sporadic use	5 to 7 years
Unused rope	10 years maximum

Identification and marking of static ropes

There is an identification tape inside the rope which contains the following information repeatedly:

rope manufacturer: LANEX

rope made in accordance with: EN 1891

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:

2000 red/green, 2001 red/green, 2002 green, 2003 blue, 2004 yellow, 2005 blue, 2006 yellow, 2007 black, 2008 red/yellow, 2009 blue/yellow, 2010 green/yellow, 2011 black/yellow, 2012 red/yellow.

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 loading 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 or 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. Kernmantel ropes shrink as a result of effects of moisture (steam, raindrops, ...) external conditions (immersion of the rope in water, e.g. in canyoning, ...) and way of using the rope (top rope belaying, ...). The shrinkage of ropes may make up to 5 - 10 % of the rope length in extreme cases.

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 open flame, rope exceeded the life span recommended by the manufacturer.

t) Storage and transportation

The rope shall be stored away from heat sources and direct sunlight. Recommended relative humidity and temperature with the rope should be 60 % and 20 °C, respectively. For transportation of the rope, it is recommended to use a packaging that protects the rope from damage, dirt or contamination by aggressive substances.

u) Static ropes are being tested in conformity with EN 1891.

Designation of ropes according to this standard, for instance: A 10.5 mm means - rope type A (or type B), rope diameter 10.5 mm [expressed in millimetres always].

v) Each end of the rope is terminated by the manufacturer with COMPACT TERMINATION. It is 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. If the user divides the rope, the rope must be terminated 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.

w) 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 due to fall, etc.

x) In case of climbing activities where risk of falls is imminent frequently (mountaineering or spelology), 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.

y) After the rope has been shortened (cut), it is necessary to equip both rope ends with external taps containing the following information: rope type: type A or B according to EN 1891, rope diameter in mm (e.g., A 10.5 mm), number of standard EN 1891.

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

Ⓔ TERON - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Electronic rope marking by means of a MICROCHIP.

Ⓕ 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.

Ⓖ ANTISTAT

Special surface finish of sheath yarns which eliminates formation of dangerous static electricity on the rope surface in an explosive atmosphere, thus preventing explosion and fire. Recommended for cleaning of tanks in petrochemical industry.

Ⓖ FIRE SHIELD

Special surface finish of sheath yarns which reduces the flammability of the finished rope. The finish extends the time of overheating in contact with open flame or radiant heat. The rope is not flamproof!

Ⓒ CE - Symbol of conformity

This symbol confirms that the product meets safety requirements specified in the relevant European Standard. The number following the CE symbol (e.g. CE 1019) indicates the relevant accredited laboratory.

Ⓐ UIAA

Products marked with this symbol meet the rigorous safety requirements of UIAA - International Union of Alpinist Associations.

EN 1891

The standard defining safety requirements and test methods for Low stretch kernmantel ropes within the European Union. Products marked with this symbol meet the relevant safety instructions.

For instructions for optimum use visit www.mylendon.com.

Před použitím prostudujte tento návod:

Pokyny pro životnost

Lana s nízkou protaživostí (statická lana) jsou určena k zajištění osoby při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, k lanovým přístupům, ke speleologii, pro záchranu osob a pro další obdobné činnosti (kombinace stoupání a slánění osoby, jako bezpečnostní zařízení pro pracovní pohybování v lanovém přístupu, spouštění nebo zvedání osoby při záchraně, jako prostředky výstupu, sestupu a vedoranného pohybu ve speleologii).
Vyrobení ani distributor neodpovídá za jakékoliv škody způsobené nesprávným používáním nízkoprotáženého lana s opláštěným jádrem (dále jen „lano“).

l) Použití nízkoprotáženého lana s opláštěným jádrem podle normy EN 1891.
Lana se vyrábějí v provedení ty A nebo ty B. Lana ty B jsou dimenzována pro nižší zatížení než lana typu A. Lana obou typů je nutné při používání chránit před mechanickým poškozením (před porážením, potřísním apod.). Lana nejsou určena k zachytávání pádů, jejich uživatel se tomuto riziku musí vyvézt.

Před použitím si ověřte, že je toto lano kompatibilní s ostatními vašimi vybaveními.

Vyrobcem doporučuje vykouzlet veškeré vybavení na bezpečném místě bez rizika pádu.

m) Lana typu A upřednostňuje před lanu typu B k zajištění osoby při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, k lanovým přístupům, ke záchraně osob, ke speleologii a pro další obdobné činnosti (kombinace stoupání a slánění osoby, jako bezpečnostní zařízení pro pracovní pohybování v lanovém přístupu, spouštění nebo zvedání osoby při záchraně, jako prostředky výstupu, sestupu a vedoranného pohybu ve speleologii).

n) Mějte na paměti, že činnosti ve výškách patří mezi rizikové činnosti. Tyto činnosti mohou vykonávat pouze osoby v dobré zdravotní kondici. Vážně choré 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 zaskolená a vycvičená 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.

o) Před použitím lana doporučujeme seznámit se s postupem zachráněnou uživatele v případě nehody. Uživatel musí mít k dispozici plán pro záchranu a při práci musí zohledňovat všechny nouzové situace.

p) Uživatel je povinen zkontrolovat lano před použitím, po použití a také po každém mimořádné události. Použití lano po prohlášení stavu lana, musí být ihned vyřazeno z užívání.

q) Uživatel nesmí provádět žádné změny na lanu bez předchozího písemného souhlasu společnosti LANEX a.s., všechny opravy lze provádět jen v souladu s doporučením společnosti LANEX a.s.

Další důležitá doporučení pro lana uvádějí normy EN 1891 v příloze A.

Pro kontakty (výzvěti spolu s lanem) nepoužívejte výrobky, které k tomuto účelu nejsou určeny nebo nevyhovují platným technickým normám. Zvláště vězete pozornost věšteric jističků provků s ohledem na průměr použitého lana.

Systém jističní musí být připojen ke společnému kotvenímu bodu umístěnému nad uživatelem. Nízkoprotážená lana se mohou používat pouze se statickým zajištěním, nesmí být používána pro postupové jističení. Použití těchto lan vyžaduje proskolení techniky výškové a užití užlů.

q) Lana TECHNID 10, 11, Aramid splňuje požadavky normy EN 1891 s výjimkou 4.1.0 a 4.1.1.

Vybrané typy lan určených pro canyoning (např. Canyon Wet) nejsou certifikovány podle EN 1891, protože teplota láni užitého materiálu je nižší než předepsuje EN 1891 (tj. 195 °C). Ostatní obdobné pravidla užlů lan platí i pro tyto výrobky. Veš informace na vláso.

Maximální doporučené zatížení lana činí 1/10 nominální pevnosti lana.

3) Čištění a dezinfekce lana

Zčistění lana může vyladit výrobu ve vlákně mydlové vodě 30 ° (96 °F). Lana šetrně propláchněte čistou vodou a potom sušit ve stínu za nízkého tlaku. Čištění lana nepoužívejte vysokotlaké mléč stroje. Udržujte lana v čistotě - dlouhodobé působení mechanických nečistot mezi vlákny lana způsobuje jejich poškození. Zabráňte styku lana s jakoukoliv chemiálií (organické chemikálie, étery, kyseliny, náterové hmoty, ropné produkty apod.) a jejich výparů.

Lana potřísněná chemiálií je zakázáno používat. Poškození lana chemiálií není většinou na první pohled patrné.

Pro infekci lana použijte slabý 1% roztok hypomanganu.

3) Životnost lana

Při dodržení všech všeobecných pokynů bezpečného zacházení se statickými lany mohou být nezávisle doporučení následující úroveň a životnosti statických lan:

interaktivní - 6mmí použití	méně než 1 rok
pravidelné osobní používání	1 rok až 2 roky
pravidelné sezónní používání	2 až 3 roky
občasné používání (jedenkrát za měsíc)	3 až 5 let
sporadické použití	5 až 7 let
neopoužívání lana	max 10 let

3) Identifikace a značení statických lan

Uvnitř lana je po celé délce identifikační pásek nebo barevná kontrolka roku.

Identifikační pásek opakovaně obsahuje následující informace:

vyrobcé lana: LANEX

lano výrobního podniku: EN 1891

typ lana: ty A nebo ty B

typ lana materiálu (př. PA – polyamid, PP – polypropylen, aramid...)

rok výroby lana

Barevná kontrolní nit určuje kalendářní rok výroby lana:
2002 červená/zelená, 2003 červená/černá, 2004 zelená, 2005 modrá, 2006 žlutá, 2007 černá, 2008 červená/žlutá, 2009 modrá/žlutá, 2010 zelená/žlutá, 2011 černá/žlutá, 2012 červená/modrá.

Negativní vlivy na životnost lan

Některé způsoby znečištění nízkoprotáženého lana má výrazné směřovací a dynamické vlastnosti. Vyhýbejte se vedení lana přes ostré hrany (přírodní nebo umělé - např. přibližně žláby s extrémně malým průměrem styčné plochy jističků provků). Nepoužívejte lana mechanicky nebo chemicky poškozená. Každý uzel na lana snižuje jeho pevnost - používejte doporučené užlů.

Pevnost materiálů lana snižuje působení UV záření.

Nepoužívejte lana tam, kde je jakákoliv pochybnost o podmínkách pro bezpečné používání lana nebo po tvrdém pádu (vždy odhadejte větší než $f = 1 \times \text{viz EN 1891}$). Takový výrobek může být opět použit až po písemném vyjádření odborné způsobilé osoby.

Upozornění: Srdžňnost je přirozená vlastnost polyamidových vláken. Lana v konstrukci jádro-oplet se vlivem vlhkosti (pára, kapalé deště... 1 vršedší podmínky (koncentim lana do vody např. při canyoningu...) a způsobu používání lan (tj. např. sražením...) sražení. V extrémním případě to může činit až 5 - 10 % délky lana. Další důvody k vršení lana:

poškození více vláken opletu v jednom místě, tvrdá místa pod opletem indukující možnost lokálního poškození jádra nebo místní změny průměru lana (boule, zúžení apod.), vlákna opletu seprava do slůtků, lano přišlo do přímého kontaktu s ohněm, lano překročilo zvláštní doporučenou hmotnost.

§) Sřadování a přepřava lana

Neskladujte lana v blízkosti teplejších zdrojů ani na přímém slunci. Pro skladování jsou doporučené hodnoty teploty 20 °C a 60 % relativní vlhkosti. Pro přípravu lan doporučujeme používat obaly, které zamezí jejich znečištění, znečištění nebo kontaminaci agresivními látkami.

u) Statická lana jsou testována v souladu s normou EN 1891.

Začínání lan (tj. normy př. A 10.5 mm znamená - typ lana A (připadně typ B) , průměr lana 10.5 mm (vyřádný vývoj v mm).

v) Každý konec lana dodaného výrobcem je zakončen metodou COMPACT - KOMPAKTNÍ ZAKONČENÍ. Jedná se o unikátní technologii zakončení lana. Posledních 15 mm délky jsou jádro s opletem spojeny v jeden kompaktní celek. Pokud uživatel lana rozdělí, je povinen jej ukončit tak, aby jádro a oplet tvořily jeden celek (např. zatavením konce na lůhovém kahaně nebo uříznutím konce lana horkým nožem). Konec lana nesmí mít žádné ostré hrany.

w) Systém jističní by měl zahrnovat spolehlivý kotvicí bod nad uživatelem. Uživatel se musí vyvarovat jakékoliv vůle lana mezi uživatelem a kotvicím bodem. U lana určeného pro použití v systémech zachycení pádu je pro bezpečnost podstatné, aby polohou kotvicího zařízení nebo kotvicího bodu a způsobem provedení práce byly na nejmenší míru omezeny jak možný vlnový pád, tak i možná délka pádu.

Při používání lana v systémech zachycení pádu je pro bezpečnost podstatné ověřením potřebného volného prostoru pod uživatelem lana na pracovním místě před každým použitím tak, aby v případě pádu nebylo náraz na zem nebo na jinou překážku. Správnou funkci lana může omezovat extrémní teplota, vletení nebo ovnutí lana přes ostré hrany, chemická činnosť, elektrická vodivost, odě, vystavení nepříznivým klimatickým vlnám, kvyavé pohyby pádu při práci apod.

x) Pro lezecké aktivity, u kterých hrozí častá rizika pádů (horolezečství, případně speleologie) zvažte raději použití dynamických lan splňujících EN B92 (horolezecké výrobky - Dynamická horolezecká lana).

Pro lana používaná jako jistič provků je nutno brát v úvahu ostatní evropské normy.

EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky. Pohyblivé zachycovače pádu včetně podjáderné zajišťovačce vedení.

EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky. Slanovací zařízení.

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

y) Po zkrácení lana (určuním) musí být lano na obou koncích opatřeno vlněnými pásky, které musí mít následující informace: typ lana A nebo B die EN 1891, průměr lana v mm, př. A 10.5 mm, číslo normy EN 1891.

Kontrola lan

Lana, která jsou používána samostatně nebo v systému zajištění proti pádu osob z výšky a do hloubky, musí být přezkoušena minimálně každých devět měsíců u výrobce nebo osobou výrobcem oprávněnou.

Vyrobcem nesmí být jakožto metoda způsobou používané poškození lana, které mělo být vyřazeno z používání.

Lano, které bylo vyřazeno z používání, musí být označeno nebo znehodnoceno takovým způsobem, který vylučuje jeho další používání.

V případě prodje lana mimo původní zemi určení je pro bezpečnost uživatele nezbytné, aby prodejce poskytl důležitá návody pro používání, údržbu, periodickou prohlídku a pro opravy v úředním jazyce země, ve které má být výrobek používán.

Piktogramy

T TEROM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Elektronické značení lan prostřednictvím mikročipů.

COMPACT - KOMPAKTNÍ ZAKONČENÍ

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

A ANTISTAR

Speciální úprava opletových plíž, která zabráňuje vzniku nebezpečné statické elektřiny na povrchu lana ve vlhčivé atmosféře a tím i vzniku případných explozí a požárů. Doporučeno pro čištění cisteren v petroleu a kerosénu přímousu.

F FIRE SHIELD

Speciální povrchová úprava opletových plíž, která snižuje hořlavost ošetřeného lana. Úprava prodlužuje dobu přehřátí při styku s otevřeným ohněm nebo sláňavým teplem. Lano není nehořlavé!

CE - symbol shody

Tento symbol dokládá, že výrobek splňuje bezpečnostní požadavky stanovené příslušnou evropskou legislatívou. Číslo za symbolem CE (např. CE 1019) označuje příslušnou akreditovanou zkušebnu.

UIAA

Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, splňují přísné bezpečnostní požadavky UIAA - Mezinárodního sdružení horolezeckých asociací.

EN 1891

Norma definující bezpečnostní požadavky a postup při testování nízkoprotážených lan s opláštěným jádrem v rámci EU. Takto označené výrobky splňují dané bezpečnostní předpisy.

Návod k optimálnímu používání lan najdete na www.mytendon.com.

Прочетете тази инструкция внимателно преди използване на въжетата!

Инструкция за ползване

Статичните (керманите) въжета е ниска степен на разтегливост с създадени за защита на лица работещи на височина и над свободни въздушни пространства, при създаване е въже, при спелеология, спасяване на хора и други подобни дейности (комбинирано изкачване и спускане на лица, обезопасяване при позициониране при работа и връзване с въже, спасяване и качване на лица при спускането работи и като средство за качване, спускане и хоризонтално движение при спелеология). Нито произведител нито дистрибутор ще бъде отговорни за щети причинени от неправилното използване на статичните въжета с ниска разтегливост (7х4 по-долу наричани „въжета“).

1) Използване на статични въжета с ниска разтегливост съгласно EN 1891

Съществуват два вида статични въжета, тип I и тип II. Тип II въжета са разчетени за по-ниск работни категории съгласно тип А. И двата типа въжета трябва да са защитени от измачквания (трение, срязване, горене и т.н.).

Въжето е са разчетено за захране при падане, **потребителят не трябва да пада по този риск.** Преди да използвате въжето проверете дали то е съвместимо с оръдиата чат до оборудването.

Производителът препоръчва тестване на цялото оборудване на безопасно място, където няма опасност от падане.

Тип А въжета трябва да се предпазят при пад в следните на защита на хора работещи на височина и над свободни пространства, при създаване е въже, спелеология, при спускане на хора и други подобни дейности (комбинирано изкачване и спускане на лица, обезопасяване при позициониране за работа и връзване с въже, спасяване и качване на лица при спускането работи и като средство за качване, спускане и хоризонтално движение при спелеология).

Не забравяйте, че дейностите на определена височина са рисковни. Ваши дейности могат да се изпълняват само в лицата в добро здравие. Серioзни заболявания или временни здравословни проблеми могат да повлияят на безопасността на лицата по време на нормална работа или при аварийна ситуация. Този продукт може да се използва за работа или спасяване само от лица които са обучени за височинна работа със специални статични изкачвания или само при директно ръководство от такова лица. Инструкции и препоръки за правилното поведение при височинна работа могат да се ползват само от лица упълномощени за такова дейност.

0) **Потребителят трябва да е добре запознат с евентуално съществуващи рискове по време на спускането оперирани или в случаи на инцидент, преди да използва статичното въже. Потребителят трябва да има готов спускателен план преди да започне действителна работа.**

1) **Потребителят е задължен да инспектира въжето преди употреба, след употреба и след всяко извършено събитие. Ако имате съмнение в състоянието на въжето по време на използване въжето, спускателното въже, свързващото писмено съгласие на LAMEX s.r.l. и качването и да е поправено по него трябва да е изпълнявано съгласно препоръките на LAMEX s.r.l.**

Други важни препоръки за въжето са специфицирани в EN 1891, Приложение А.

За продукти, които са в контакт и се използват заедно с въжето трябва да се използват само такова предназначени за тази цел и които отговарят на съответните технически стандарти. Специално внимание трябва да се обърне на избора на обезопасителните устройства, които трябва да бъдат съобразени с диаметъра на въжето.

Обезопасяваща система трябва да се създаде в огледа спорна точка, която да се намали надолжително на потребителя. Статичните въжета с ниска степен на разтегливост трябва да се използват само за статично обезопасяване и не трябва да се използват за степенно обезопасяване. Използването на статични въжета изкачва обичайно в тежката на правене и връзване на възли.

0) **Въжетата TENDON 10, 11 Амиго отговарят на изкачването на EN 1891 съкрешени на качура 4.10 и 4.11.**

Определени въжета, които са разработени за качани (например, Satpon Vici) не са специфицирани съгласно EN 1891 тъй като температурата на спускане на материала е по-ниска от тази която се използва съгласно EN 1891 (те 105 °C). Другите описани изкачване за използване на въжето са приложими и за този продукт. Допълнителна информация може да се намери на табелката на въжето.

Максимално допустимото натоварване на въжето е 1/10 от номиналната сила на въжето.

1) Почистване и деинфекция на въжетата

Замърсените въжета могат да се мият в хладка, сапунена вода с температура около 30 °C (86 °F). Използвайте въжето внимателно в продължение от 15 до 30 секунди, дайте от източния на топлина. Не използвайте перилни машини.

Поддръжките въжето често – дълготрайното влияние на механични очаквания между влажните материали които могат да доведат до негово повреджване. Въжето не трябва да бъде в съприкосновение с качването и да е химикали (като органични съединения, масла, киселини, бон, петролни продукти и т.н.) или тежките пари.

Не използвайте въже замърсено от химикали.

За информация на статичните въжета използвайте същ разпор на качване пермангант.

3) Живот на въжето

Ако се следват всички изкачвания за безопасно използване на статичните въжета, следната предположава продължителност на живот може да се препоръча:

При интензивно използване – всеки ден	по малко от 1 година;
Нормално използване – през цялата година	от 1 до 2 години;
Нормално използване – през определени сезони	от 2 до 3 години;
Инцидентно – веджък месечно	от 3 до 5 години
Непостоянно	от 5 до 7 години
Неизползвано въже	10 години максимум

Индентификация и маркиране на статичните въжета

В сяко въже е вписаните идентификационни легла, които съдържат следната информация:

- 1) **Пометките на въжето LAMEX**
- Въжето е изработено съгласно: EN 1891
- Тип на въжето: тип А или тип В
- Материал: (например, PA – полиамид; PP – полипропилен; Арамид, ...)
- Година на произвoдствo

Маркетно съдържанието нима идентифицираща календарната година на производството:
 2002: червено/зелено, 2003: червено/черно, 2004: зелена, 2005: синя, 2006: жълта, 2007: черна, 2008: червено/жълта, 2009: синия/жълта, 2010: зелено/жълта, 2011: червено/жълта, 2012: червено/синя.

Негативен ефект в ржухижето на статичните въжета

Ако полиамидното въже се измори или мокрото въже замръзне, неговите статични и динамични качества значително намаляват. Избягвайте водеността на въжето през остри въли (естествени и изкуствени например, прогресивно обезопасяване с изкачването нима, диаметър на качката поела за обезопасителни въжета). Не използвайте въжето, ако то е месирино или химически повреджано. Всички възли на въжето намаляват неговите сили качества – използвайте само препоръчаните въжета.

UV радиацията намалява въжето на материала от което е изработено въжето. Не използвайте въжето, ако имате съмнение за неговата безопасност или след, като въжето е използвано за улавяне при тежо

падане (коefficient на падане F = 1, въжето EN 1891). Този продукт може да се използва отново само, ако компетентно лице потвърди в писмена форма, че това е допустимо.

Внимание: Сиването е естествено качество на полиамидните въжета. Керманите статични въжета се свиват в резултат от влажност на влакна (пара, дъжд, ...). Явноштво влияние (попадане на въжето във вода, например, при каране в качура, ...) и изпитане на влажност на използване на въжето (горно обезопасително въже, ...). Сиването на въжето може да бъде до 5 – 10 % от дължината на въжето при екстремни ситуации.

Други причини за смяране употребата на въжето:

Повредени влакна от повърхностни защитен слой на едно определено място, твърди образувания под обшивката на въжето показават вероятност за локално повреджване на съединенията или локални промени в диаметъра на въжето (изпълзват чакла, влакнотъкачи части и т.н.). Спелени влакна под обшивката на въжето, директен контакт с открит огън, въжето е животно по-голям от приличаващо от изпитаването.

0) Съхранение и транспорт

Въжето трябва да се съхранява далеч от източници на топлина и директно слънчевеене. Препоръчватана отсепителна влажност и температура в складовото помещение трябва да бъде съответно 60 % и 20 °C. При транспортирането на въжето се препоръчва използването на опаковка, която е под гравеза от повредж, замърсяване или агресивни вещества.

0) **Статичните въжета са тествани съгласно EN 1891.**

Обозначаване на въжето е съгласно този стандарт: например, А 10.5 мм сжачване – КОМПАКТНО СРЪЗВАНЕ. Тип А или тип В), диаметър на въжето 10.5 мм (мерата диаметър е в мм или милиметър).

0) **Всички краи на въжето се връзват от производителю по така наречената технология КОМПАКТНО СРЪЗВАНЕ.** Това е уникална технология на срязване. Съединенията и обшивката на въжето се съзравят в една компактна единица с дължина поеле 15 мм. Ако потребителят сръзва въжето то трябва да става така, че съединенията и обшивката на въжето да завършват като едно цяло (например, които стават кращата или чрез резачка (горещ нож). Кращата на въжето не трябва да имат остри въли.

0) **Обезопасяваща система трябва да има надясната опорна точка над потребителя. Потребителят трябва да избягва повисването на въжето между потребителя и опорната точка. За въже, които се използват в систем за улавяне при падане, от безопасна гледна точка в екипно оорудително устройство или опорната точка да се разполага така, че да не намали опасността от падане и потенциалното разстояние на падане.**

0) **Въжета, които ще се използват в системи за приваждане при падане, изключително важно е да се определи свободното разстояние на падане и потребителят така, че в случаи на падане да няма същеришението със земята или с други препятствия в траекторията на падане. Препоръчватана работ на въжето може да се вземат предвид и други естествени препятствия, например, през остри ръбове, химически компоненти, електрически проводници, трение, излагане на силни химически реакции, поелещо движение по време на падане и други.**

0) **В случаи на катерене, където рискът от падане е голям (алпинизъм или спелеология) трябва да се използват динамичните въжета, отговарящи на изкачването на EN 892. Оборудване за приваждане на EN 892 – трябва да се предвидат динамични алпинистки въжета.**

0) **Обезопасяваща система трябва да има надясната опорна точка над потребителя. Потребителят трябва да избягва повисването на въжето между потребителя и опорната точка. За въже, които се използват в систем за улавяне при падане, от безопасна гледна точка в екипно оорудително устройство или опорната точка да се разполага така, че да не намали опасността от падане и потенциалното разстояние на падане.**

EN 341 Лични предпазни средства при височинно падане – Устройство за спасяване.

EN 365 Лични предпазни средства при височинно падане – Общи изкачвания към инфраструктурата на работа, поддръжка, периодични проверки, ремонт, маркировка и опаковка.

0) След като въжето е срязано незабавно е даля му краи да бъдат маркирани с едмална лента съдържаща следната информация: тип на въжето А или EN 1891, диаметър на въжето в мм (например, А 10.5 мм), номер на стандарт EN 1891.

Инспекция на въжето

Въжетата, които се използват от време на време в обезопасителни системи за предпаждане от падане от височина или в дълбочина трябва да се проверяват от производителите или от упълномощено компетентно лице поне веднъж на дванайсет месеца.

Въжетата, които се използват като обезопасителни средства трябва да се вземат предвид и други естествени стандарти.

EN 353-2 Лични обезопасителни средства при височинно падане – Типове оборудване за приваждане при падане включително и гъвкаво, застопорявано въже.

EN 341 Лични предпазни средства при височинно падане – Устройство за спасяване.

0) След като въжето е срязано незабавно е даля му краи да бъдат маркирани с едмална лента съдържаща следната информация: тип на въжето А или EN 1891, диаметър на въжето в мм (например, А 10.5 мм), номер на стандарт EN 1891.

Инспекция на въжето

Въжетата, които се използват от време на време в обезопасителни системи за предпаждане от падане от височина или в дълбочина трябва да се проверяват от производителите или от упълномощено компетентно лице поне веднъж на дванайсет месеца.

Въжетата, които се използват като обезопасителни средства трябва да се вземат предвид и други естествени стандарти.

EN 353-2 Лични обезопасителни средства при височинно падане – Типове оборудване за приваждане при падане включително и гъвкаво, застопорявано въже.

EN 341 Лични предпазни средства при височинно падане – Устройство за спасяване.

0) След като въжето е срязано незабавно е даля му краи да бъдат маркирани с едмална лента съдържаща следната информация: тип на въжето А или EN 1891, диаметър на въжето в мм (например, А 10.5 мм), номер на стандарт EN 1891.

Инспекция на въжето

Въжетата, които се използват от време на време в обезопасителни системи за предпаждане от падане от височина или в дълбочина трябва да се проверяват от производителите или от упълномощено компетентно лице поне веднъж на дванайсет месеца.

Въжетата, които се използват като обезопасителни средства трябва да се вземат предвид и други естествени стандарти.

EN 353-2 Лични обезопасителни средства при височинно падане – Типове оборудване за приваждане при падане включително и гъвкаво, застопорявано въже.

EN 341 Лични предпазни средства при височинно падане – Устройство за спасяване.

0) След като въжето е срязано незабавно е даля му краи да бъдат маркирани с едмална лента съдържаща следната информация: тип на въжето А или EN 1891, диаметър на въжето в мм (например, А 10.5 мм), номер на стандарт EN 1891.

Инспекция на въжето

Въжетата, които се използват от време на време в обезопасителни системи за предпаждане от падане от височина или в дълбочина трябва да се проверяват от производителите или от упълномощено компетентно лице поне веднъж на дванайсет месеца.

Въжетата, които се използват като обезопасителни средства трябва да се вземат предвид и други естествени стандарти.

EN 353-2 Лични обезопасителни средства при височинно падане – Типове оборудване за приваждане при падане включително и гъвкаво, застопорявано въже.

EN 341 Лични предпазни средства при височинно падане – Устройство за спасяване.

0) След като въжето е срязано незабавно е даля му краи да бъдат маркирани с едмална лента съдържаща следната информация: тип на въжето А или EN 1891, диаметър на въжето в мм (например, А 10.5 мм), номер на стандарт EN 1891.

За инструкции за оптимально приложение, моля, посетете www.mylifetime.com

Потребителски

- TEBOM – ЕЛЕКТРОНО МАРКИРАНЕ НА TENDON ВЪЖКАТА** Електронното маркиране на въжето се състошава чрез микроип.
- КОМПАКТНО Е – КОМПАКТНО СРЪЗВАНЕ** Уникална технология за срязване на въжето. Съединенията и защитния слой се съзравят в едина компактна единица, която е поеле 15 мм дължина.
- АНТИСТАТИЧНО** Специална повърхностна обработка на влакната на обшивката с цел защита от статично електричество в експлозивна среда, като по този начин се осигурява защита от експлозия и пожар. Препоръчва се за почистване на резервоари в нефтохимическата промишленост.
- ПОЖАРОЗАЩИТНО ОБИВКА** Специална повърхностна обработка на повърхностните влакна, които понижават възпалемостта на обработените влакна. Повърхностната обработка е гъвкава, че удължава времето за прегряване в случаи на контакт с открит огън или излъгната топлина. Въжето не е пожаростойливо!
- CE – СИМВОЛ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** Този символ потвърждава, че продукта отговаря на изкачването спецификациите в съответния Европейски Стандарт.
- ИЗМЕРИТЕЛНИ СИСТЕМИ CE СИМВОЛ** (например, CE 1019) показват съответната акредитирана лаборатория.
- UNIA** Производителските системи с този символ отговарят на строгите изисквания на UNIA – Международен Съюз на Алпинистките Асоциации.

EN 1891

Стандарт определящ изискванията за безопасност и тестват методи за статични въжета с ниска степен на разтегливост в рамките на Европейския Съюз. Продуктите маркирани с този символ отговарят на съответните изкачвания за безопасност.

Vor der Benutzung lesen Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.

Hinweise für den Benutzer

Kernmantelseile mit geringer Dehnung (statische Seile) sind für Abschabung von Personen bei Arbeiten in der Höhe oder über freier Tiefe, bei selbsterstütztem Zutritt, in der Speläologie, bei Rettungsarbeiten und bei anderen ähnlichen Tätigkeiten (Kombination von Aufstieg und Abselen von Personen, als Sicherheitsvorrichtung für Halten bei selbsterstütztem Zutritt, Herablassen und Aufheben von Personen bei Rettungsarbeiten, als Vorrichtung für Aufstieg, Absenken und horizontale Bewegung in der Speläologie) bestimmt.

Der Hersteller und der Verteiler sind für die durch unrichtige Benutzung der Kernmantelseile mit geringer Dehnung (weiter auch kurz: Seil) „genannt“ verursachten Schäden nicht haftbar.

1) Gebrauch der Kernmantelseile mit geringer Dehnung nach EN 1891

a) Die Seile werden in zwei Ausführungen hergestellt, SeilTyp A und SeilTyp B. SeilTyp B ist für kleinere Belastungen als SeilTyp A ausgelegt. Seile beide Seiltypen sind vor mechanischen Beschädigungen (Abrieb, Anschnitte, Mantelstärkerzerrn, usw.) zu schützen. Die Seile sind nicht für Stürzabzug bestimmt, der Benutzer muss sich von diesem Risiko fern halten.

Vor dem Gebrauch ist es zu überprüfen, ob das Seil mit den über den Bestanhalten Ihrer Ausrüstung kompatibel ist.

Die herstellereigene empfohlene Ausrüstung ist in einem sicheren Ort ohne Abstruzslos zu ergreifen.

Der SeilTyp A ist für Abschabung von Personen bei Arbeiten in der Höhe oder über freier Tiefe, bei selbsterstütztem Zutritt, in der Speläologie, bei Rettungsarbeiten und bei anderen ähnlichen Tätigkeiten (Kombination von Aufstieg und Abselen von Personen, als Sicherheitsvorrichtung für Halten bei selbsterstütztem Zutritt, Herablassen und Aufheben von Personen bei Rettungsarbeiten, als Vorrichtung für Aufstieg, Absenken und horizontale Bewegung in der Speläologie) dem SeilTyp B vorzuziehen.

n Denken Sie daran, dass Arbeiten in der Höhe nicht zu gefährlichen Tätigkeiten gehören. Diese Tätigkeiten dürfen nur Personen in guter Gesundheitskondition ausüben. Schwere Krankheiten oder schlechter aktueller Gesundheitszustand können die Gefährlichkeit des Selbstenzuges während des normalen oder Notfallsgebrauchs beeinflussen. Dieses Produkt dürfen zur Arbeit oder Rettung von Personen nur gesundheitlich und fachlich gebildet und geschulte Personen anwenden, die für Tätigkeiten in der Höhe nach Sonderprüfungen ausgebildet sind und unter direkter Leitung und Aufsicht solcher Person arbeiten. Ratschläge und Hinweise, wie sich bei Tätigkeiten in der Höhe richtig und sicher verhalten soll, können von den Schulungen über diese Tätigkeiten empfohlenen Personen erworben werden.

o) Vor der Anwendung des Seils muss es empfohlen, sich mit dem Vorgehen bei der Rettung des Seils in Falle eines Unfalls vertraut zu machen. Der Benutzer muss einen Rettungszug zur Verfügung haben und alle möglichen Notstationen bei der Arbeit berücksichtigen.

p) Der Benutzer ist verpflichtet, das statische Seil vor der Benutzung, nach der Benutzung und nach jedem außerordentlichen Ereignis zu untersuchen. Seltzen nach der Untersuchung Zweifel über den guten Seilzustand entstehen, muss es sofort ausgeschieden werden.

Der Benutzer darf an Seil keine Änderungen ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Gesellschaft LANEX a.s. machen. Jede Instanzänderung abtastet muss nur in Übereinstimmung mit Empfehlungen von LANEX a.s. durchgeführt werden.

Die wesentlichen Empfehlungen für Seile enthält die Norm EN 1891 in Verbindung mit einer Reihe A.

q) Für den Kontakt (Benutzung zusammen) mit dem Seil sind keine Produkte anzurufen, die zu diesem Zweck nicht entworfen und bestimmt sind oder den geltenden technischen Normen nicht entsprechen. Besondere Aufmerksamkeit ist der Wahl der Seilzusammensetzer mit Bezug auf den verwendeten Seildurchmesser zu schenken.

r) Das Sicherungssystem muss an einem zuverlässigen Anschlagpunkt befestigt werden, der sich oberhalb des Benutzers befindet. Kernmantelseile mit geringer Dehnung dürfen nur zur statischen Sicherung verwendet werden, sie dürfen nicht zu Zwischenführung verwendet werden. Gebrauch dieses Seils verlangt Ausbildung auf dem Gebiet der Technik des Knotenschnürens und -gebrauchs.

q) Seile TENDON 10, 11 Aramid erfüllen die Anforderungen der Norm EN 1891 mit Ausnahme der Artikel 4.10 und 4.11.

Einige Seiltypen, die für Canyoning bestimmt sind (z.B. Canyon Wet) sind nicht nach der Norm EN 1891 zertifiziert. Alle mit Schmelzpunkttemperatur des eingesetzten Materials niedriger ist, als in EN 1891 vorgeschrieben (d.h. 195 °C). Die äußeren Allmengen sind Selbgebräute gelassen auch für diese Produkte. Für weitere Angaben siehe Handkarte.

Die empfohlene Arbeitslast (working load) des Seils beträgt 1/10 des Bruchwertes.

r) Reinigung und Desinfizierung des Seils

Schmutztes Seil kann im lauwarmen Seifenwasser bis zu 30 ° (86 °F) gewaschen werden. Danach ist das Seil mit Reinwasser vorsichtig auszuspülen und im Schatten, nicht in der Nähe von Strahlungswellenmikrowellen, abzutrocknen zu lassen. Zur Reinigung des Seils mit Hochdruckwasser ist das Seil nicht zu saugen. Das Seil ist nicht für die langfristige Wirkung von mechanischen Verunreinigungen zwischen den Seilfasern führt zur Beschädigung der Seilfasern. Das Seil darf in Kontakt mit keinen Chemikalien (organischen Chemikalien, Ölen, Säuren, Anschnitten, Endprodukten, usw.) und deren Dämpfen kommen.

Falls das Seil in Berührung mit einer chemischen Kontaminat, ist das Seil auszuschleiden. Eine Selbstbehandlung durch Chemikalie macht sich auf den ersten Rück merklich nicht bemerkbar.

Für Desinfizierungsweiche ist eine schwache 1%-Lösung von Hypomyangem zu benutzen.

s) Lebensdauer

Bei der Einhaltung aller allgemeinen Hinweise zur sicheren Umgangsweg mit den statischen Seilen können folgende unveränderliche Angaben über die Lebensdauer der statischen Seile empfohlen werden:

Intensive Benutzung – alltägliche	weniger als 1 Jahr
Regelmäßige Benutzung – geringfügige	1 Jahr bis 2 Jahre
Regelmäßige Benutzung – Saisonbenutzung	2 bis 3 Jahre
Geläufige Benutzung (normal monatlich)	3 bis 5 Jahre
Sporadische Benutzung	5 bis 7 Jahre
Unbenutztes Seil	höchstens 10 Jahre

Identifizierung und Kennzeichnung der statischen Seile

Im Seilmantel befindet sich der ganzen Länge nach ein Kennstreifen, der wiederholt folgende Angaben trägt:

Selbsthersteller: LANEX

Für die Seilprüfung einschlägen Norm: EN 1891

SeilTyp: Typ A oder Typ B

Selbstmaterial: (z.B. PA – Polyamid, PP – Polypropylen, Aramid, ...)

Jahr der Herstellung

Der farbige Kennfarb bezeichnet das Kalenderjahr der Seilherstellung:

2002 rot/grün, 2003 rot/schwarz, 2004 grün, 2005 blau, 2006 gelb, 2007 schwarz, 2008 rot/gelb, 2009 blau/gelb, 2010 grün/gelb, 2011 schwarz/gelb, 2012 rot/blau.

Negative Einflüsse auf die Lebensdauer der Seile

Nasse bzw. erdfeuchte Nassluftumgebungen haben bedeutend eingeschränkte statische und dynamische Eigenschaften. Eine Führung der Seile über scharfe Kanten (sowohl natürlich als auch künstliche - z.B. Zwischenführung mit extrem kleinen

Durchmesser des Sicherungsteils) ist zu vermeiden. Chemisch oder mechanisch beschädigte Seile sind nicht mehr zu benutzen.

Jeder Knoten reduziert die Selbstfestigkeit – es sind nur empfohlene Knoten zu verwenden.

UV-Strahlung reduziert die Festigkeit der Seilmantelinnen.

Nach einem harten Sturz (Sturzfaktor höher als $F = 1$, siehe EN 1891) und überall dort, wo die Bedingungen für eine sichere Anwendung des Seils zu zweifeln sind, sollte das Seil nicht eingesetzt werden. So ein Produkt darf erst nach schriftlicher Aufhebung einer sachkundigen Person wieder verwendet werden.

Hinweis: Schrämpfung ist eine natürliche Eigenschaft der Polyamidfasern. Seile mit Kernmantelkonstruktion schrumpfen unter der Einwirkung von Feuchte (Dampf, Regen, Tropfen, ...). Aufbelebungen (Eintauchen ins Wasser z.B. beim Canyoning, ...) und Ermüdung von Top-Rope-Sicherung, ...). Eine Einschümpfung kann im Extremfall bis 5 - 10 % der Seillänge betragen.

Weitere Gründe für die Ausschaltung des Seils sind:

• Beschädigung von mehreren Mantelsträngen an einer Stelle, Vorhandensein von harten Stellen unter dem Seilmantel, welche die Möglichkeit einer lokalen Beschädigung des Seilkerns oder einer lokalen Abnutzung des Seildurchmessers vermeiden lassen (Beulen, Verjüngungen, usw.) in Klumpen zusammengebackene Seilmantelfasern, das Seil kommt in direktem Kontakt mit offenem Feuer, die vom Hersteller empfohlene Lebensdauer ist überschritten.

g) Lagerung und Transport

Das Seil ist in einem Raum ohne direkte Sonnenstrahlungswirkung und nicht in der Nähe von Wärmepumpen zu lagern. Für die Lagerung werden folgende Werte empfohlen – Temperatur 20 °C und relative Feuchte 60 % des Seils. Es ist in einer Verpackung zu transportieren, welche die Beschädigung, Verunreinigung und Kontamination des Seils durch angrenzende Stoffe abwendet.

u) Statische Seile werden in Übereinstimmung mit der Norm EN 1891, getestet.

Kennzeichnung der Seile nach Hersteller, z.B. A 10,5 mm, bedeutet – SeilTyp A (oder B), Seildurchmesser 10,5 mm (Innenmaß in Millimetern angegeben).

v) Jedes Ende eines nach dieser Anleitung angefertigten Seils ist mit der Methode COMPACT – KIMPAKTE SELBSTERSTÜTZUNGSVERBUNDEN. Es handelt sich um eine einzeitige Selbsterstärkungs- und Schutztechnologie. Die letzten 15 mm des Seilkerns und des Seilmantels sind in eine kompakte Einheit verbunden. Falls der Benutzer das Seil teilt, ist es verpflichtet, die Seilenden so zu gestalten, dass Seilkern und Seilmantel eine Einheit bilden, die durch Einschneiden der Enden über einen Spinnstrahler oder Abschneiden der Enden mit heißem Messer (die Seilenden dürfen keine scharfen Kanten haben).

w) Das Sicherungssystem sollte einen zuverlässigen Anschlagpunkt oberhalb des Benutzers einschließen. Ein Seilanschluss zwischen dem Anschlagpunkt und dem Benutzer ist zu vermeiden. Beim Einsatz des Seils in einem Auffangsystem ist für die Sicherheit wichtig, durch die Lage der Anschlagrichtungen und des Anschlagpunkts und durch die Durchführungsweise der Arbeit schon den freien Fall als auch die mögliche Fallwellenlänge auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Beim Einsatz des Seils in einem Auffangsystem ist für die Sicherheit wichtig, den erforderlichen freien Raum unter dem Benutzer an Arbeitsplatz vor jedem Gebrauch zu überprüfen, damit beim Sturz kein Straß gegen den Boden oder ein anderes Hindernis drohen kann. Extreme Temperaturen, Umwicklung oder Führung der Seile über scharfe Kanten, chemische Mittel, elektrische Leitfähigkeit, Abrieb, nachteilige Witterungseinflüsse, Pöbelbewegung beim Sturz, usw. können die richtige Funktion des Seils beeinträchtigen.

x) In Kletteraktivitäten, bei den das Abstruzslos häufiger droht (Alpinist, ggf. Speläologie), ist die Anwendung der dynamischen Seile nach EN 1892, Bestleistungsausrüstung – Dynamische Seile abzuwählen.

Für ein als Sicherungselement eingesetztes Seil sind weitere Europäische Normen in Betracht zu nehmen:

EN 353-2 Persönliche Absturzschutzsicherung – Mitfallende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung.

EN 341 Persönliche Absturzschutzsicherung – Abselgeräte.

EN 365 Persönliche Schutzsicherung zum Schutz gegen Absturz – Allgemeine Anforderungen an Gebrauchsanleitungen.

Wartung, regelmäßige Überprüfung, Instandsetzung, Kennzeichnung und Verpackung.

y) Nach der Kürzung eines Seils (Abschneiden) ist das Seil an beiden Enden mit Außenstreifen auszustatten, welche folgende Angaben tragen müssen: SeilTyp A oder B nach EN 1891, Seildurchmesser in mm, z.B. A 10,5 mm, Normnummer EN 1891.

Selbsterstärkung

Falls der Benutzer statische Seile mindestens einmal im Auffangsystem zum Schutz gegen Absturz von der Höhe oder in die Tiefe verwendet, ist es verpflichtet, die Seile einzeln erst in 12 Monaten durch den Hersteller oder eine vom Hersteller beauftragte sachkundige Person untersuchen zu lassen.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Unfälle, die durch die Verwendung eines beschädigten Seils verursacht wurden, das schon außer Gebrauch genommen sein sollte. Ein außer Gebrauch genommenes Seil ist so zu kennzeichnen oder wertlos machen, dass seine weitere Verwendung ausgeschlossen ist.

Beim Weiterverkauf des Seils außerhalb des ursprünglichen Bestimmungszwecks ist es für die Sicherheit des Benutzers notwendig, dass die Verkäufer keine Informationen über den ursprünglichen Gebrauch und zur Wartung, regelmäßige Überprüfung und Instandsetzung in der amtlichen Sprache des Lands, in dem das Produkt verwendet sein soll, zur Verfügung stellt.

Das schon außer Gebrauch genommenen Seil ist so zu kennzeichnen oder wertlos machen, dass seine weitere Verwendung ausgeschlossen ist.

Beim Weiterverkauf des Seils außerhalb des ursprünglichen Bestimmungszwecks ist es für die Sicherheit des Benutzers notwendig, dass die Verkäufer keine Informationen über den ursprünglichen Gebrauch und zur Wartung, regelmäßige Überprüfung und Instandsetzung in der amtlichen Sprache des Lands, in dem das Produkt verwendet sein soll, zur Verfügung stellt.

Piktogramme

T **EROM – ELEKTRONISCHES SELBKENNZEICHNUNG**
Elektronische Selbkennzeichnung mittels eines Mikrochips.

COMPACT – KIMPAKTE SELBKENNZEICHNUNG

Eine einzeitige Selbsterstärkungs- und Schutztechnologie. Die letzten 15 mm des Seilkerns und des Seilmantels sind in eine kompakte Einheit verbunden.

ANTISTAT

Eine Sonderausrüstung der Mantelgarbe, welche die Bildung der gefährlichen statischen Elektrizität auf der Seiloberfläche in explosionsgefährlicher Atmosphäre und dadurch auch das Feuer- und Explosionsrisiko verhindert. Empfohlen für Reinigung von Behältern in der petrochemischen Industrie.

FIRE SHIELD

Eine Sonderausrüstung der Mantelgarbe, welche die Brennbarkeit des behandelten Seils vermindert. Die Ausrüstung vermindert die Dauer der Überhitzung im Kontakt mit offenem Feuer oder mit Strahlwärmung. Das Seil ist nicht feuerfest!

CE – Karbonfaserseile

Dieses Symbol bestätigt, dass das Produkt die Sicherheitsanforderungen der einschlägigen Europäischen Legislative erfüllt. Die Nummer nach dem Zeichen (z.B. EN 1891) bezeichnet die zuständige akkreditierte Prüfstelle.

UIAA

Das ist mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen die strengen Sicherheitsanforderungen der UIAA – Internationalen Vereinigung der Alpinistenverbände.

EN 1891

Nach der Seile, die sicherheitstechnischen Anforderungen und Prüferfahren für Kernmantelseile mit geringer Dehnung im Rahmen der EU definiert. Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

Die Anleitung für optimalen Selbgebrauch finden Sie auf www.tyendon.com.

Læs ordrettigt denne anvisning før brug:

Anvisninger for brugere

For rebet bruges, skal denne brugsanvisning læses ordrettet. Hverken producenten eller distributoren er ansvarlige for enhver skade forårsaget af ulovbrøkt brug af statiske reb (vildere kun reb). Statische reb er beregnet for skning af personer under arbejde i højder og over en fri dybde. I forbindelse med arbejde for retnings af personer, i spelelogi og andre lignende aktiviteter (kombination af stigning og nedfald), sikkerhedsanlæg for arbejdspositionering i reb adgang, nedfald og hejsning af oriet ved redning, som medler af stigning og nedfald og vandret bevægelse i spelelogi.)

l) Brug af statiske reb ifølge EN 1891

Statische reb produceres i udførelse A eller B. Reb af B type er dimensioneret for lavere belastning end reb af A type, ved brug skal de beskyttes mod mekanisk beskadigelse (slid, overvaskering, rivning osv.). De er ikke beregnet til at opføre styrt, så brugeren skal undgå risikoen for fald.
For brug kontrolleres, om rebet kan kombineres med resten af udstyret.

V anbefaler at afprøve at trække på et sikkert sted uden risiko for fald.

m) Reb af A type forudsætter for reb af B type for skning af personer ved arbejde i højder og over en fri dybde, i reb adgang, for redning af personer, i spelelogi og andre lignende aktiviteter (kombination af stigning og nedfald og vandret bevægelse i spelelogi), reb adgang, nedfald og hejsning af oriet ved redning, som medler af stigning og nedfald og vandret bevægelse i spelelogi.)

n) Husk, at aktiviteter i højder hæver mellem risikable aktiviteter.

Disse aktiviteter kan udføres udelukkende af personer i god sundheds condition.

Alvorlige sygdomme kan påvirke sikkerhed af rebets brug under normal- eller nødbrug.

Reb for arbejde og redning af personer kan bruges udelukkende af en person indskollet og trænet for aktiviteter i højder ifølge speciale forskrifter eller af en person under valg tilsyn af en sådan person.
Råd og vejledning, hvordan man opfører sig korrekt og sikker ved aktiviteter i højder kan fås hos personer, som er beretiget til at udføre indskoling for disse aktiviteter.

o) Før brug af statiske reb anbefales at i stifte bekendtskab med fremgangsmåden af ledværing af bifalden i tilfælde af ulykke. For brug i kombination, om rebet kan kombineres med resten af udstyret. V anbefaler at afprøve at trække på et sikkert sted uden risiko for fald. Brugeren skal have en redningsplan til rådighed og skal tage hensyn til alle nedstudsituationer under arbejdet.

p) Brugeren forpligtet at kontrollere rebet før brug, efter brug og også efter hver ekstraordinær handling.

Opstår der tvivl om rebets skilte tilstand efter undersøgelse, skal det kasseres med det samme.

Rebet må ikke udføres nogen anordninger på rebet heller ikke komplettere det uden en tillægge skriftlig samtykke af producenten LANEX a.s., alle reparationer kan udføres kun i overensstemmelse med anbefalinger af producenten LANEX a.s.

Andre vigtige anbefalinger for reb angiver EN 1891 i tillæg A.

For kontakt - brug sammen med rebet - brug ikke produkter, som ikke var beregnet til formålet eller som ikke opfylder de gældende tekniske normer. Vær særlig opmærksom under valget af sikringselementer med hensyn til diameter af det anvendte reb.

Sikringsystemet skal være forbundet til et pålideligt ankerpunkt placeret over brugeren.

Statische reb kan bruges til statisk sikring, de må ikke anvendes til løbende sikring.

Brug af disse reb kræver indlæring af teknikken for binding og brug af knuder.

q) RebET TENDON 103, 11 Aramid opfylder krav af normen EN 1891 med undtagelse af 4.10.6 & 4.11.

Nogle reb beregnet for anvendelse i ikke certificeret ifølge EN 1891, fordi smeltetemperatur af det anvendte materiale er lavere end EN 1891 foreskriver (dvs. 135 °C). Andre almene regler for brug af reb gælder også disse produkter. Den maksimale anbefalede belastning er rebet udgør 1/10 af nominal brudstyrke af rebet.

Det optimale brug af vores reb findes på vores websted.

r) Rensning og desinfektion af rebet

Det bedste polyamidreb kan vaskes i lunken sæbevand 30 °C (86 °F) andre reb med en lille tilsætning af sæbe eller renet sæbe. Rebet skylles forsigtigt med rent vand og tøres i skyggen uden for røkkvæde af strålene væk. Brugeren til rensning af rebet ikke højtryksvaskelanlæg. Rebet overholdes rene - Langvarig påvirkning af mekanisk snæs mellem rebets fibre forårsager deres beskadigelse. Kontakt af enhver kemikalie med rebet skal forhindres. Beskadigelse af rebet er i de fleste tilfælde ikke synlig ved første blik.

Rebet, der kom i kontakt med kemiske stoffer, kasseres.

For desinfektion af rebet bruges svag 1%-opløsning af Kaliumpermanganat.

s) Rebets Levetid

Overholdes almenanvisning for et sikkert brug af statiske reb, er ikke-binde anbefales følgende data om levetiden af statiske reb:

intensiv daglig brug	mindre end 1 år	
regelmæssig helårs brug	1 til 2 år	
regelmæssig sæson brug	2 til 3 år	
slødt brug af til (en gang om måneden)	3 til 5 år	
ulønnet reb	5 til 7 år	maks 10 år

Identifikation og mærkning af statiske reb

Inde i rebet findes identifikationsstribe eller farevinkel af året.

Identifikationsstribe indeholder gentaget følgende information:

Producenten af rebet: LANEX

Rebet produceret ifølge normen: EN 1891

Rebtype: A type eller B type

Anvendt materiale: (fx PA - polyamid, PP-polypropylen, aramid...)

Rebets produktionsår

Farvet kontrolrød viser året af rebets produktion:

2002 rødgrøn, 2003 rød/sort, 2004 grøn, 2005 blå, 2006 gul, 2007 sort, 2008 rød/gul, 2009 blå/gul, 2010 grøn/gul, 2011 sort/gul, 2012 rød/blå

Negative påvirkninger på rebets levetid

Våd, respektiv frostet vådt polyamidreb har betydeligt mindre statiske og dynamiske egenskaber.

Udgå af flere rebet over skape karer (naturlige eller kunstige - fx løbende sikring med ekstrem lille diameter af beringsflader) af sikringselementer.

Brug ikke reb, der er mekanisk eller kemisk beskadiget.

Hver knude på rebet mindsker dets styrke - brug anbefalede knuder.

Brudstyrke af rebmaterialer nedberegnes af påvirkningen af UV stråling.

Brug ikke statiske reb, der hver er enhver mistanke om vilkår for sikkert brug af rebet eller efter et hårdt fald (Faldkraft større end F = 1 se EN 1891).

Et sådan produkt kan ikke længere bruges igen indtil skriftligt bekræftelse af fagligt berettiget person, at det kan anvendes igen.

pas på Vægnings er et naturligt eksempel af polyamidfiber. Reb i konstruktion kemiske-strømpne krymper under påvirkning af Vægnings (damp, vanddug, ...) ydreulvæk (senkning i vandet fx under canyoning...) rebet (togetræk sikring...) I et ekstremt tilfælde kan det udgåre op til 5 - 10 % rebets længde.

Andre grunde for kassering af rebet:

beskadigelse af flere stråmpne fibre på et sted, hårde styrt under strampen, som inducerer mulighed for en lokal beskadigelse af kernen eller lokale ændringer af diameter af rebet (blår, svævnings osv.) stræmpfibre er smeltet sammen, rebet kom i direkte kontakt med ild, rebet oversteget levetid anbefalet af producenten.

t) Opbevaring og transport af rebet

Reb skal hverken opbevares i nærheden af varmekilder og eller på direkte sol. For opbevaring anbefales værdier 20 °C for temperatur og 60 % for relative fugtighed. Reb skal beskyttes mod kontakt med alle kemikalier (syre, base, lak, olieprodukter osv.) Reb skal ikke komme i kontakt med enhver kemikalier (organiske kemikalier, olie) og deres dampe. Sker det, rebet bør kasseres. For transport af reb anbefales at bruge emballager, som hindrer deres beskadigelse, tildsmudsning eller kontamination med aggressive stoffer.

u) Statische reb er testet i overensstemmelse med normen EN 1891.

Mærkning af reb ifølge denne norme FA 10,5 mm betyder - A rebtype [eventuelt B rebtype], rebdiameter 10,5 mm (ultrykt altid i mm).

v) Hver rebende levetid af producenten er endet med metoden COMPACT - KOMPAKTENERGIE.

Det drejer sig om en unik teknologi af rebende. I de sidste 15 mm af rebets ende er kernen med strampen forenet i en kompakt helhed. I tilfælde, at brugeren deler rebet, er man forpligtet at ende rebet sådan, at kernen og strampen dannet en helhed, fx ved at smelte enden over en spritlampe, eller at skære enden af rebet med en varm kniv. Rebende må ikke have skarpe ender.

w) Sikringsystemet bør indholde et pålideligt ankerpunkt over brugeren og brugeren skal holde stramt statisk kerneantreb mellem brugeren og det pålidelige ankerpunkt.
Når man bruger statiske reb i systemer for opbygning af reb, er det vigtigt for sikkerhed, at position af ankeranlægget eller ankerpunktet og måde af udførelse anbefales, således, at både fri vinkel og fuld muliggørelse er begrænset til det mindste.

Ved brug af statisk reb i systemer for opbygning af reb, er for sikkerhed vigtigt atke af nødvendigt trim run under brugeren på arbejdsplads før hver brug sådan, at i tilfælde af et fald var ikke muligt at ramme jorden eller anden hindring. Den korrekte refleksion kan begrænses af ekstrem temperatur, ved at slæbe rebet eller vikle rebet om skape karer, at kemiske reagens, elektrisk ledningssnit, ved at udsætte reb for ugunstige klimatiske påvirkninger.

penålbare sikkerheds knuder

x) For klarheds skyld, hvor der truer ofte faldrisiko (fjærbæjstigning eventuelt spelelogi) øvevej brug af dynamiske reb, som opfylder EN 892 fjærbæjstigningsudstyr - Dynamiske fjærbæjstigningsreb.

For reb anvendt som sikringselement skal man tage hensyn til andre europaiske normer:

EN 353-2 Personlige værnemidler og faldsikringsmateriel, Guldssystemer med en fleksibel ankerline.

EN 341 Personlige værnemidler og faldsikringsmateriel, Nedfaldssystem.

EN 365 Personlige værnemidler og faldsikringsmateriel, Generelle krav til brugsanvisninger, vedligeholdelse, periodisk eftersyn, reparation, mærkning og pakning.

y) Efter forklarede af rebet (oversikning) skal rebet være forsynet med ydre bånd i begge ender, som skal have følgende information:

A rebtype eller B ifølge EN 1891, rebdiameter i mm, fx A 10,5 mm, nummer af normen EN 1891.

Kontrol af reb

Reb, som er anvendt selvstændigt eller i sikringsystemet mod fald af personen fra højde til dybde skal være omtestet (justeret) mindst hver tolv måneder hos producenten eller hos en person berettiget af producenten.

Producenten er ikke ansvarlig for enhver ulovlig forbrug af reb af beskadiget reb, som burde kasseres.

Rebet, der er kasseret, skal mærkes eller oplåges sådan, at det udelukker dets senere brug.

I tilfælde af et statisk reb er det vigtigt under for det opnåede land, er det nødvendigt for brugers sikkerhed at producenten yder brugsanvisning for brug, for vedligeholdelse, for periodisk eftersyn og reparationer i sproget af det land, hvor produktet vil blive anvendt.

Piktogramer

E REB - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Elektronisk mærkning af reb via mikrochip.

COMPACT - KOMPAKTENERGIE

Unik teknologi af rebende. I de sidste 15 mm af rebets længde er kernen med strampen forenet i en kompakt helhed.

FIRE SHIELD

Special behandling af stråmpens fibre, som forhindre opståen af farlig statisk elektricitet på rebets overflade i eksplosiv atmosfære, og dermed også opståen af eventuelle eksplosioner og ildbrænde. Anbefalet for rensning af cisterner i petrokemisk industri.

A FIRE SHIELD

Special overfladebehandling af stråmpens fibre, som mindsker brændbarhed af det behandlede reb. Behandling forlænger tiden af overophedning i kontakt med en åben ild eller strålevarme. Reb er ikke ulovbrændbar!

CE - Symbol for overensstemmelse

Symbol dokumenterer, at produktet opfylder sikkerhedskrav fastsat af tilhørende europaisk lovgivning. Nummeret bager symbolet (fx CE 1019) markerer det tilhørende akkrediteret prøvningsrum.

UIAA

Produktet, der er mærket med symbolet, opfylder strenge sikkerhedskrav af UIAA - Det internationale klatteråd.

EN 1891

Normen definerer sikkerhedskrav og fremgangsmåde ved prøvningsmetoder ved testning af statiske reb inden for EU.

Sådan mærkes produktet opfylder de givende sikkerhedsforskrifter.

Antes del primer uso lea atentamente este manual:

Instrucciones para el usuario

Antes del primer uso de la cuerda lea este manual de instrucciones. El fabricante ni el distribuidor no están responsables por aquellos daños que resulten de un uso incorrecto de las cuerdas estáticas (en adelante: cuerdas).

Las cuerdas estáticas están diseñadas al aseguramiento de las personas durante el trabajo en altura y encima de la profundidad libre, al acceso por cuerdas, al salvamento de personas, espeleología (combinación de subida y rapel de personas, dispositivo de seguridad para posicionamiento de obra en el acceso por cuerdas, bajada o subida de víctimas durante el salvamento, como medios de subida, descenso y movimiento horizontal) en espeleología.

1) Uso de cuerdas estáticas según EN 1891

Las cuerdas estáticas se fabrican en tipos A o B. Las cuerdas del tipo B están previstas para una carga menor que las cuerdas del tipo A, así como hay que protegerlas contra el daño mecánico (abrasión, corte, rasgaduras, etc.).

Las cuerdas destinadas a usar las cadidas, así como el usuario debe evitar este riesgo.

Antes de usar cerciórese de que la cuerda está compatible con el resto de su equipamiento.

El fabricante recomienda probar todo el equipamiento en un lugar seguro donde no hay riesgo de caída.

m) Se recomienda usar de preferencia las cuerdas del tipo A y no las del tipo B) para el aseguramiento de las personas durante el trabajo en altura y encima de la profundidad libre, para el acceso por cuerdas, salvamento de personas, espeleología (combinación de subida y rapel de personas, dispositivo de seguridad para posicionamiento de obra en el acceso por cuerdas, bajada o subida de víctimas durante el salvamento, como medios de subida, descenso y movimiento horizontal) en espeleología.)

n) Recuerde que las actividades en altura pertenecen a actividades de riesgo. Esta actividad puede ser realizada sólo por una persona en buena condición física. Las enfermedades graves pueden influir en la seguridad del usuario de la cuerda durante el uso normal, o de emergencia. Sólo una persona adiestrada y entrenada para actividades en altura según reglamentos especiales o una persona bajo supervisión permanente de tal persona puede usar las cuerdas para trabajo y salvamento de personas. Los consejos e instrucciones como comportarse segura y correctamente durante las actividades en altura se pueden recibir de personas autorizadas a realizar cursos de estas actividades.

o) Recomendamos que se familiarice con el proceso de salvamento del usuario en el caso de accidente antes del primer uso de la cuerda estática. Antes del primer uso cerciórese de que la cuerda está compatible con el resto de su equipamiento. El fabricante recomienda probar todo el equipamiento en un lugar seguro donde no hay riesgo de caída. El usuario tiene que tener a su disposición el plan de salvamiento y que tomar en consideración todas las situaciones de emergencias durante el trabajo.

p) El usuario debe verificar la cuerda antes y después del uso y también después de cada situación extraordinaria. Si aparece un defecto o una señal del estado de la cuerda al realizar el control, hay que eliminarla inmediatamente.

El usuario no debe realizar ningunos cambios ni agregaciones de la cuerda sin acuerdo previo por escrito del fabricante LANEK, a.s.

El usuario puede realizar todas las reparaciones solamente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante LANEK, a.s.

Las recomendaciones mínimas para las cuerdas están descritas en la EN 891, anexo A. Para contacto - utilización con la cuerda - no utilice los productos que no están destinados a este fin o que no cumplen con las normas tecnológicas vigentes. Preste una atención especial a la selección de los elementos de aseguramiento teniendo en cuenta el diámetro de la cuerda utilizada. El sistema de aseguramiento tiene que estar unido a un punto de anclaje fiable situado encima del usuario. Las cuerdas estáticas se pueden usar sólo para aseguramiento estático, no deben usarse para aseguramiento de avance.

El uso de estas cuerdas requiere un curso de la técnica de cómo hacer y usar los nudos.

El usuario TENDON 11, 11 Aramid cumple con los requisitos de la norma EN 1891, con excepción de 4.10 y 4.11.

Las cuerdas destinadas al uso en altura no están certificadas según EN 1891, porque la temperatura de fusión del material empleado es más baja de lo que prescribe la EN 1891 (es decir 195 °C). Las otras reglas generales de uso de cuerdas son válidas también para estos productos.

La carga máxima recomendada de la cuerda es 1/10 de la resistencia nominal de la cuerda.

El extremo de nuestras cuerdas se puede encontrar en nuestras páginas web.

2) Limpieza y desinfección de la cuerda

La cuerda de poliámbra ensuciada se puede lavar en jabonadora tibia de 30 °C (86 °F). Las otras cuerdas con una pequeña cantidad de jón de o copos de pluma.

Para cuidar cuidadosamente la cuerda, use una agua limpia y déjala secar en la sombra fuera del alcance de cuerpos calentadores radiantes. No utilice limpiadores de alta presión para la limpieza de la cuerda. Mantenga las cuerdas limpias - en efecto prolongado de impurezas mecánicas entre las fibras de la cuerda las daña. Evite que la cuerda interacte con cualquier producto químico. El daño a la cuerda no está visible a primera vista en la mayoría de los casos.

Prohibido usar la cuerda en el caso de su contacto con productos químicos.

Para desinfectar la cuerda utilice una solución del 1% de hipoclorito de potasio.

3) Vida útil de la cuerda

Al revisar todas las instrucciones generales de tratamiento seguro de las cuerdas estáticas, se pueden recomendar sin compromiso los siguientes datos sobre la vida útil de las cuerdas estáticas:

uso intensivo - diario	menos de 1 año
uso regular durante todo el año	1 - 2 años
uso regular durante la temporada	2 - 3 años
uso ocasional (una vez al mes)	3 - 5 años
uso esporádico	5 - 7 años
cuerda sin usar	máximo 10 años

Identificación y señalización de cuerdas estáticas

En el interior está a la larga de toda la cuerda una banda de identificación o un hilo de color que indica el año de fabricación. La banda de identificación contiene repetidamente las informaciones siguientes:

Fabricante de la cuerda: LANEK

Cuerda fabricada según la norma: EN 1891

Tipo de cuerda: tipo A o tipo B

Material empleado (p. ej. PA - poliámbra, PP - polipropileno, aramida, etc.)

Año de fabricación de la cuerda

El hilo de color de color determina el año de fabricación de la cuerda:

2002 - rojo / verde, 2003 - rojo / negro, 2004 - verde, 2005 - azul, 2006 - amarillo, 2007 - negro, 2008 - rojo / amarillo, 2009 - azul / amarillo, 2010 - verde / amarillo, 2011 - negro / amarillo, 2012 - rojo / azul.

Influencias negativas en la vida útil de las cuerdas

La cuerda de poliámbra mojada y helada tiene características dinámicas y estáticas reducidas considerablemente.

Evite poner la cuerda en aristas cortantes (naturales o artificiales - p. ej. aseguramiento continuo con diámetro de superficie de contacto con elemento de aseguramiento extremadamente pequeño).

No use las cuerdas dañadas mecánicamente o químicamente.

Cada nudo en la cuerda reduce su resistencia - utilice los nudos recomendados.

La resistencia de los materiales se reduce por la radiación UV.

No utilice las cuerdas estáticas en situaciones cuando hay alguna duda sobre las condiciones de uso seguro de la cuerda o después de una caída dura (factor de caída superior a 1 - véase EN 1891). Un tal producto no se debe utilizar de nuevo hasta la autorización por escrito de un experto que se puede utilizar de nuevo.

Advertencia: El aseguramiento es una característica natural de las fibras de poliámbra. Las cuerdas con la construcción almohadada se encogen por la influencia de la humedad (vapor, gotas de lluvia), de las condiciones externas (inmersión de la cuerda en el agua, p. ej. durante el barranquismo, etc.) y por el modo de uso de las cuerdas (aseguramiento top decae, etc.). En el caso extremo pueden alcanzar el 5 - 10 % de la longitud de la cuerda. Otras causas de la inmutación de la cuerda varías fibras dañadas en la funda en un lugar, sitios duros debajo de la funda que indican la posibilidad de un daño local o cambio local del diámetro de la cuerda (bultos, depresiones, etc.). Fibras de la funda quemadas aglomeradas, la cuerda entró en contacto directo con el fuego, la cuerda sobrepasa el límite útil recomendada por el fabricante.

1) Almacenamiento y transporte de la cuerda

No almacene la cuerda en la proximidad de cuerpos calefactores ni en el sol directo. Para el almacenamiento se recomiendan valores de temperatura de 20 °C y de humedad relativa de un 60 %. Proteja las cuerdas contra el contacto con cualquier producto químico (como aceites, grasas, productos de limpieza, productos de petróleo, etc.). Las cuerdas no deberían entrar en contacto con ningunos productos químicos (productos químicos orgánicos, acetales, ácidos) y con sus evaporaciones.

En el caso de que suceda, no utilice más la cuerda.

Para el transporte de las cuerdas se recomienda usar fundas que las protegen contra dañados, ensuciado o contaminación con sustancias agresivas.

u) Las cuerdas estáticas están probadas de acuerdo con la norma EN 1891.

La señalización de las cuerdas según esta norma p. ej. A o B, 10,5 mm significa - tipo de la cuerda A (o tipo B) diámetro de la cuerda 10,5 mm (expresado siempre en mm).

v) Cada extremo de la cuerda suministrada por el fabricante está terminado por el método COMPACT - TERMINACIÓN COMPACTO.

Se trata de una tecnología única de la terminación de la cuerda. En los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda, el alma y la funda están unidas en un conjunto compacto.

En el caso de que el usuario dañe la cuerda, está obligado a terminarla de tal manera que el alma y la funda formen un conjunto, p. ej. fundiendo el extremo con un mechero de alcohol o cortando el extremo de la cuerda con un cuchillo caliente.

El extremo de la cuerda no debe tener ningunas aristas cortantes.

w) El sistema de aseguramiento debería contener un punto de anclaje fiable encima del usuario y el usuario tiene que evitar cualquier aflojado de la cuerda estática con alma con funda entre el usuario y el punto de anclaje fiable. Para la seguridad de una cuerda estática destinada a ser usada en sistemas de parada de caída es esencial, que la cuerda libre y la distancia positiva de la caída se limiten al mínimo por la posición del dispositivo de anclaje o punto de anclaje y por la manera de la realización de la obra.

Al usar una cuerda estática en sistemas de parada de caída es esencial para la seguridad que se verifique el espacio libre requerido debajo del usuario en el puesto de trabajo antes de cada uso de manera que en el caso de la caída no choque contra el suelo o contra cualquier otro objeto.

La función crítica de la cuerda puede estar limitada por la temperatura extrema, arañase o enrollado de la cuerda en aristas cortantes, agentes químicos, conductividad eléctrica, abrasión, exposición a influencias climáticas desfavorables, movimientos oscilantes al caer, etc.

x) Para las actividades donde existe alto riesgo de caídas (montañismo o también espeleología) considere la posibilidad de uso de cuerdas de alta resistencia que cumplen con la EN 892 Equipos de montañismo - Umbrales dinámicos.

Para las cuerdas utilizadas como elemento se aseguramiento hay que tomar en cuenta las otras normas europeas:

EN 323-2 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anti caídas desdizantes 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 las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje.

y) Después de cortar la cuerda es importante señalar los dos extremos de la cuerda con bandos exteriores con las informaciones siguientes: tipo de cuerda A o B según EN 1891, diámetro de la cuerda en mm, p. ej. A 10,5 mm, número de la norma EN 1891.

Control de las cuerdas.

Las cuerdas que se utilizan independientemente o en un sistema de aseguramiento contra caídas de personas de altura y en profundidad tienen que ser probadas (ajustadas) por lo menos cada doce meses por el fabricante o por una persona autorizada por el fabricante.

El fabricante descarta asumir cualquier responsabilidad por todo accidente resultante del uso de cuerda dañada que debería ser eliminada.

La cuerda eliminada tiene que estar señalada o dañada de tal manera que excluya su utilización.

En el caso de que la cuerda estática se haya vendido en otro país que el país original de destino, es necesario para la seguridad del usuario que el vendedor provea las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión regular y reparaciones en el idioma del país donde se utilice el producto.

Pictogramas

E **TERM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING**

Señalización electrónica de las cuerdas por microchip.

COMPACT - TERMINACIÓN COMPACTA

Una tecnología única de terminación de la cuerda. En los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda, el alma y la funda están unidas en un conjunto compacto.

ANTISTAT

Un tratamiento especial de los hilados de cuerda que impide la creación de la electricidad estática peligrosa en la superficie de la cuerda en una atmósfera explosiva y consecuentemente la creación de posibles explosiones e incendios. Recomendado para limpieza de tanques en industria petrolífera.

FIBRE SHIELD

Tratamiento especial de la superficie de los hilados de la funda que baja la inflamabilidad de la cuerda tratada. El tratamiento prolonga el tiempo de sobrecalentamiento en el caso del contacto con fuego abierto o con calor radiante.

La cuerda no es incombustible!

CE - símbolo de conformidad

Este símbolo prueba que el producto cumple con los requisitos de seguridad establecidos por la legislación europea correspondiente.

El número detrás del símbolo CE (p. ej. CE 10119) identifica el taller de pruebas certificado correspondiente.

UIAA

Los productos señalados con este símbolo cumplen con los requisitos estrictos de seguridad de la UIAA - Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo.

EN 1891

La norma que define los requisitos de seguridad y el procedimiento a seguir al probar los condones auxiliares de escalada dentro de la UIA. Los productos señalados de esta manera cumplen con los requisitos de seguridad dados.

Lugege käesolevat juhendit hoolikalt enne kasutamist.

Juhised kasutajatele

Vähevärvne kermmalend -kõied (staatiliselt kõied) on ette nähtud kõrgustes ja spioonika kõied, töötavate isikute kaitseks, kõied abil lipigäsetavates kohtades järeldamiseks, kasutamiseks spioonika, inimeste päästmiseks ja muude samastel tegevustel (üles ronimine ja laskumine, järeldusvahendina kõite abil lipigäsetavas töökohas, päästetöödeks langetamine ja tõstmine, ülesronimine, laskumine ja horisontaalselt liikumise vahendina spioonikaoploos). Tootja ega turustaja ei vastuta vähevärvi kermmalend -kõie (edaspidi „kõie“) ebadegast kasutamisest tingitud kahjuete eest.

1) Standardid EN 1891 vastavate vähevärvi kermmalend -kõite kasutamise

Saadaval on kahte tüüpi staatilisi kõie: **tüüp A** ja **tüüp B**. **B-tüüpi** kõied on mõeldud kasutamiseks madalamatel kõrgustel kui **A-tüüpi** kõied. Mõlemat tüüpi kõie võib kasutamisel kaistva mehaanilise vastumõju eest (väljamine, tõkamine, hõõrdumine jne). Need kõied ei ole mõeldud kukkumise peatamiseks. Kasutaja ülesanne on ees hoida välkida.

Kontrollige enne kasutamist, et kõik ühilduks teie varustuse ülejäänud osadega.

Tootja soovib katsetada kogu varustust ohutus kohas, kus püüab kukkumist.

A-tüüpi kõie võib teiestda B-tüüpi kõite kõrgustes ja spioonika kõied töötavate isikute kaitseks, kõite abil lipigäsetavates kohtades järeldamiseks, kasutamiseks spioonika, inimeste päästmiseks ja muude samastel tegevustel (üles ronimine ja laskumine, järeldusvahendina kõite abil lipigäsetavas töökohas, päästetavate isikute langetamine ja tõstmine, ülesronimine, laskumine ja horisontaalselt liikumise vahendina spioonikaoploos).

n) Pidege alati meeles, et kõrgustes teostatav tegevus on riskantsed. Nendega võivad tegeleda ainult heas tervises seisundis isikud. Raske haigus või halb tervis võivad muuta töökohast kasutaja ohutust avaliselt või eriolukorras kasutamisel. See tekitab võimald tüüpi ja päästetevõtte otstarbel kasutada ainult isikul, kellel on olemas kõrgustes töötamiseks esindajate kohaselt vajalikud oskused ja väljajõe või keis töötaval sellise isiku eesne juhendamise ja järelevalve al. Teiste isikute korraldusi ja nõuanded korraldaja ja ohutus tegevusmõju kohta võib järelda ainult juhul, kui nende andid on võllatud andma vastavate tegevuste alast väljajõe.

o) Kasutaja on soovitatav enne staatiliste kõie kasutamist tutvuda nõudeid korraldaja kasutatavate päästetehnikatega. Kasutaja peab olema valmis päästetööd tüüpi kõigis esineta võivad eriolukordade jaoks.

p) Kasutaja on kohustatud kõie enne ja pärast kasutamist enne pärast ja järel ebatavaliselt püstist kontrollima. Kui teil on kahtlusi kõie seisukorra kohta, ärge seadte kõie enam kasutama.

Kasutaja ei tohi ilma LANE'x as, eelneva järelduse nõudeid teha kõiki mingeid muudatusi või kõiki parandusi peale peale eelast LANE'x as opeetavate.

Täiendavad lisatud soovitud kõie kohta on toodud standardid EN 1891 liis as A.

Ärge kasutage koos kõitega tooteid, mis ei ole selleks otstardeks mõeldud või ei vasta kehtivatele tehnilisele nõuetele. Enlist tähelepanu tuleb pöörata kinnituselementide valikule, mille juures tuleb avestada kõie diametriga.

Kinnitussüsteem tuleb kinnitada tugevase ankurpunkti, mis asetseb kasutaja asukohast kõrgemal. Vähevärvi kermmalend -kõie võib kasutada ainult staatiliseks kinnitamiseks. Progressiivseks kinnitamiseks need kasutada ei tohi. Staatiliste kõie kasutamise eeldab sõltuvalt tegepsse ja kasutamise alast väljajõe.

q) Kõied TENDON 10, 11 Aramid vastavad standardid EN 1891 nõuetele, välja arvatud standardi punktid 4.10 ja 4.11.

Teatud koitööbid, mis on mõeldud mägiõppepunkt (nt Canyon Wet), ei ole standardid EN 1891 vastavate tunnistust, sest nende materjalid sulamistemperatuuril on madalam kui standardis EN 1891 nõudvat temperatuur (195 °C). Muud kõie kasutamisel kehtivad üldised nõueid kehtivad ka nende toodete puhul. Liitvaseid saab kõie silidit. Kõie suurim soovitud koitöö on 1/10 kõie nimivõrgeveest.

r) Kõie puhastamine ja desinfitseerimine

Määrduid kõik või peosta lehes seebevesi temperatuuril 30 °C. Lupaage kõik hoolikalt veega ning jätke see kuivama varustuse kohta, eemale soojast õhust. Ärge kasutage kõrgsurve-pesumasinat. Hoidke kõie puhas - kõie kaudude vahel kogunne olemasolemas mustus kahjustab aja jooksul kõik. Väldida tuleb kõie kokkupuutumist mis tahes kemikaalide (nt ammoniaaki, kemikaalid, õli), hõbed, värvi, naftasaaduste jne) ning nende aurudega.

s) Kasutuse enamik, mis on kokkupuutumine kemikaalidega

Staatiliste kõie desinfitseerimiseks kasutage 1% kaaliumpermanganaadi lahust.

p) Kasutaseg

Kui järgitakse kõiki ülises juhised staatiliste kõie ohutuks kasutamiseks, võib kõiteid soovitada järgmisi orienteeruvasid kasutusosa:

Intensiivne lipigäpavane kasutus	alla 1 aasta
Regulaarne kasutus (aastaringne)	1 kuni 2 aastat
Regulaarne kasutus (hooajaline)	2 kuni 3 aastat
Aeg-ajalt kasutus (jõrd kuus)	3 kuni 5 aastat
Juhuslik kasutus	5 kuni 7 aastat
Kasutamata kõie	mitte rohkem kui 10 aastat

Staatiliste kõie tuvastamine ja märgistus

Kõie sees on tuvastamis- ja märgistus on reguleeritavate vahetega esitatud järgmine teave:

- kõie tüüp: LANE'x
- kõie valmistatud vastavalt standardile EN 1891
- kõie tüüp: A või tüüp B
- kõie materjal: (nt PA - polüamiid, PP - polüpropüleen, aramid jne)
- tootmisaste

Värviline märgistusniit näitab kõie tootmise kalendriaastat:

2000 punane/rohelis, 2004 rohelis, 2005 sinine, 2006 kollane, 2007 must, 2008 punane/kollane, 2009 sinine/kollane, 2010 roheline/kollane, 2011 must/kollane, 2012 punane/sinine.

Staatiliste kõie kasutusega lühendavad asjolu

Kui poliamidid kõik saab märgaks või kui märg kõik külmub, halvendas see oluliselt kõie staatilisi ja dünaamilisi omadusi.

Väljete kõie külgenemist tuleb servade servade (ni) looduslike või tehnilise, nt progressiivne kinnitamine, kus kinnituselementide kontaktipind lühenes või vägine vähenes. Ärge kasutage mehaanilise või keemilise vigastatud köit. Iga sõlm kõies vähendab kõie tugevust - kasutuste ainult soovitatud sõlmi.

Ultraviolettkirgus vähendab kõie materjalide tugevust.

Ärge kasutage köit, kui teil on mis tahes kahtlusi selle ohutu kasutuse tingimuste osas või kui köis on juba peatunud üle raske kukkumise (kukkumiskfort suurem kui 1. vt EN 1891). Sellist toodet võib uuesti kasutada vaid juhul, kui pädev isik kinnitab järgiköit, et see on lubatav.

Hoiatus: Kõiktootumiseks on poliamidid kuuldute loomulik moodus. Kermmalend -kõied tõmbuvad kokku niiskuse (aur, niiskuse) mõju välistamiseks. Kõie kasutamine vette, ni mägiõppepunkt (puh vms) ja kõie kasutamise (lõatõlges) mõjul. Kõie kokkupuutumine võib vähendada nende pikkest aärmuslikult juhudeid 5 - 10 % võrra.

Muud põhused kõie kasutusele kõrdvõlmaks:

kõie saka kiud on ühes kohas vigastatud, kõie saka al. tunda olevad kõvad kiivad kõie sidumale loomulike kahjustuste, kõie diametriis esineb lokaliseeritud muutusi (pausitud või kitsenedud kohtad vms), kõie sukas esineb sulandud kiudude kimpe, kõie on olnud otsese kokkupuute lahtise leegiga, tootja poolt soovitatud kõie kasutamise ohu teatid.

k) Hoiustamine ja transport

Kõie tih on lühiajaliseks lüheduses ega otsese päikesekiirguse käes. Hoiuruumi soovitatud suhteline õhuniiskus ja temperatuur peaks olema vastavalt 60 % ja 20 °C. Kõie transportimisel on soovitatav kasutada selle ümber pakendit, mis kaitseb köit vigastuste, mustuse ja soovitavate ankurite kokkupuute eest.

l) Staatilisi kõie katsetatakse vastavalt standardile EN 1891.

Kõie tähtsust määratakse vastavalt sellele standardile. Näiteks A 10,5 mm tähendab A-tüüpi köit, mille diameter on 10,5 mm (määratakse alati millimeetrites).

m) Kõie mõlemad otsad on tootja poolt tõdedudul kompakte otsatõulise meetodil. See on ainultandne kõietõepu- puhul kasutatav tehnoloogia. Sõdamik ja sukk ühendatakse kõie viimasel 15 millimeetrit õukesse kompakte õukesse. Kui kasutaja lõikab kõie, tuleb tekkunud ots tõdedada ni, et sõdamik ja sukk moodustaks ühtse õukese. (nt sulatades otsad kokku, oodakult tõetava põleti kohal või lõigates otsi kuuma noaga). Kõie otses ei tohi olla lõhavad servad.

n) Kasutatakse kinnitussüsteemis peab kasutaja kõrgemal asetsema tugev ankurpunkt. Kasutaja peab vältima kõie ühendusi kasutaja ja ankurpunkti vahel. Kukkumise vastases süsteemis kasutamiseks mõeldud kõie puhul on ohutusse hüdres tingimata vajalik, et ankurused või ankurpunkt asetseks alati sellises kohas ja tööd teostaks sellises viisil, mis vähendab kukkumise võimalust ning võimaliku kukkumise pikkest.

Kukkumise peatamiseks kasutamiseks mõeldud kõie puhul on ohutusse hüdres enne kasutamist tingimata vaja kontrollida kasutaja töökoha alla jääva vaba ruumi kõrgust, et kukkumise korral ei toimuks kokkupõrget maapinnaga. Kõie kasutamisel tuleb jälgida ka tekkivaid riskantsid, mis võivad põhjustada tõsiseid vigastusi. Kõie temperatuur, kõie külgenemine või libisemine üle teravate servade, keemilise reaktiivd, elektrivõrgud, hõõrdumine, ebasoosad ilmastikutingimused, pöördeid liikumise kukkumise ajal jne.

o) Sägedaste kukkumissooja ronimistevõtte (nt mägiromimine või spioonikaoploos) puhul, tuleb kaaluda võimalust kasutada dünaamilisi kõie, mis vastavad standardile EN 892 /Mägirominivõtte. Dünaamilised mägirominivõtte. Kõie kasutamisel kinnituselementide tuleb avestada ka teisi Euroopa standardid:

EN 353-2 /Kõrgelt kukkumise isikukaitsesahendid. Pändikud ankurpõlviga juhtivad kukkumise pidurid.

EN 343 /Kõrgelt kukkumise isikukaitsesahendid. Laskumissahendid.

EN 365 /Kõrgelt kukkumise isikukaitsesahendid. Üldmõeldud kasutusjuhenditele, hooldusele, regulaarseks ülevaatu- le, parandamiseks, märgistamiseks ja pakendamisele.

p) Pärast kõie lühendamist (lõikamist tuleb kõie mõlemad otsad varustada liitvõtte, millel oleks toodud järgmine teave: standardi EN 1891 kohane kõie tüüp A või B, kõie diameter millimeetrites (nt A 10,5 mm), standardi EN 1891 number.

Kõie kontrollimine

Tootja või tootja poolt võllatud pädev isik peab iseseisvalt kasutatavaid või kukkumiskaitse süsteemi kuuluvaid kõie kontrollima vähemalt üks kord iga kahekest kuju järele.

Tootja ei vastuta mis tahes õnnestuse este, mille põhjast vigane kõie, mis oleks tulnud kasutusest kõrdvõluda. Kasutusest kõrdvõludud kõie tuleb märgistada või nikuda selliselt, et nende etaste kasutamine oleks võimatu.

Kasutaja ohutusse tagamiseks on tingimata vajalik, et kui kõie müüakse etaste väljajõpp algest shiitkoha niki, annaks edasimüüja kasutajale teada kõie tüübist, selle kasutamiseks, hooldamiseks, regulaarseks kontrolliks ja parandamiseks selle niki keeles, kus toodet hakatakse kasutama.

Etikettide kasutamine

TEROM - TENDONI elektronilise kõiemärgistus

Elektronilise kõiemärgistus mikrokoib al.

COMPACT - kompaktne otsatõulise

Amitandne kõietõepu- puhul kasutatav tehnoloogia. Sõdamik ja sukk ühendatakse kõie viimasel 15 millimeetrit ühtseks kompakte õukesse.

ANTISTAN

Spetsiaalne sukalongade pinnavimistust, mis takistab õhtliku staatilise elektrilise tekkinist kõie pinnal plahvatushooldit keskkonnas, vältides ni puhastust- ja tulohtu. Soovitatav kõie puhul, mida kasutatakse narkemikaalide tõrjumise paakide puhastamiseks.

FIRE SHIELD (tulekaitse)

Spetsiaalne sukalongade pinnavimistust, mis vähendab välgusõie süttivust. See viimistletud pikendab aega, mille jooksul kõie kokkupuute lahtise leegi või karguse soojusele ei vastuimeenest. Selline kõie ei ole tulekindel.

CE - vastavusmärgis

See märgis kinnitab, et toode vastab asjaomase Euroopa standardis esitatud ohutusnõuetele. (CE-märgise järele olemine (nt CE 1191) tähistab vastavalt akrediteeritud laboratooriumi).

UIAA

Selle märgisega tähistatud toodet vastavad UIAA (Rahvusvahelise Alpinismiühingute Liidu) angeltel ohutusnõuetele.

EN 1891

Standard, milles määratletakse Euroopa Liidu ohutusnõudeid ja katsetamismeetodeid vähevärvi kermmalend -kõite jaoks. Selle märgisega tähistatud toodet vastavad asjaomastele ohutusjuhustele.

Juhised optimaalseks kasutuseks saab aadressil: www.mtyendon.com.

Avant l'utilisation, étudiez ce mode d'emploi.

Instructions pour l'utilisateur

Avant l'utilisation de la corde, étudiez ce mode d'emploi. Ne la fabricant ni le distributeur ne responsables des dommages occasionnés par une mauvaise utilisation des cordes faiblement extensibles (cordes par la suite).

Ne faites jamais failliment extensibles (cordes statiques) sont fabriqués pour assurer la sécurité des personnes travaillant en hauteur ou au dessus du vide, pour l'accès sur corde pour le sauvetage des personnes, pour la spéléologie et pour d'autres activités semblables (combinaison de l'escalade et de la descente en rappel, système de sécurité pour le travail en hauteur sur corde, descente ou montées des victimes lors du sauvetage, comme des moyens de l'escalade, descente et progression horizontale en spéléologie).

1) Utilisation de la corde faiblement extensible conformément à la norme EN 1891

Il existe les cordes statiques de type A et B. Les cordes du type B sont dimensionnées pour des charges inférieures au type A.

Lors de l'utilisation, il faut les protéger contre l'endommagement (abrasion, coupures, déchirures etc.). Elles ne sont pas destinées pour arrêter les chutes, l'utilisateur doit se protéger contre ce risque.

Verifiez avant l'utilisation que cette corde est compatible avec le reste de votre équipement.

n) Ne recommandons de tester l'équipement à un endroit sûr sans risque de chute.
m) Préférez les cordes du type A plutôt que des cordes du type B pour assurer la sécurité des personnes lors des travaux dans les hauteurs ou au dessus du vide, pour l'accès sur corde pour le sauvetage des personnes, pour la spéléologie et pour d'autres activités semblables (combinaison de l'escalade et de la descente en rappel, système de sécurité pour le maintien au travail en hauteur sur corde, descente ou montées des victimes lors du sauvetage, comme des moyens de l'escalade, descente et progression horizontale en spéléologie).

n) Ne oubliez pas que les activités pratiquées en hauteur font partie des activités à risque: Ces activités peuvent être exercées uniquement par des personnes en bonne condition physique. Des malades graves peuvent avoir une influence sur la sécurité de l'utilisateur de la corde lors d'une utilisation normale ou de secours. Les cordes pour le travail ou pour le sauvetage des personnes ne peuvent être utilisées que par une personne formée et entraînée pour le travail en hauteur conformément à la réglementation spéciale ou une personne sous une surveillance durable et directe d'un tuteur en hauteur. Des conseils et des instructions sur le comportement adéquat et sûr lors des activités en hauteur peuvent être obtenus auprès des prestataires d'équipement à effectuer la formation pour ces activités.

o) Avant l'utilisation de la corde statique, nous recommandons de prendre connaissance des règles de sauvetage de l'utilisateur en cas d'accident. Verifiez avant l'utilisation que cette corde est compatible avec le reste de votre équipement. Nous recommandons de tester tout l'équipement à un endroit sûr sans risque de chute. Lors du travail, l'utilisateur doit être plan de sauvetage et doit prendre en compte toutes les situations dangereuses.
p) L'utilisateur est tenu de vérifier la corde avant l'utilisation, après l'utilisation et après chaque événement inhabituel. S'il y a après la vérification un doute sur l'état sur la corde, il faut qu'elle soit immédiatement hors service. L'utilisateur ne peut utiliser un produit qui a subi sur la corde un défaut sans accord préalable et écrit du fabricant LANX S. a. Vous pouvez effectuer toutes les réparations uniquement en accord avec les recommandations du fabricant LANX S. a.

D'autres recommandations importantes se trouvent dans l'annexe A de la norme EN 1891.

Par la contacte avec la corde - l'utilisation parallèle - à l'utilisation des produits qui ne sont pas destinés à ce usage ou ne respectent pas des normes techniques en vigueur. Soyez notamment vigilants au choix des éléments d'assurance par rapport au diamètre de la corde utilisée. Le système d'assurance doit être fixé à un point d'encrage et placé au dessus de l'utilisateur.

Les cordes faiblement extensibles peuvent être utilisées uniquement pour l'assurance statique et ne peuvent pas être utilisées pour un assurance en progression.

L'utilisation de ces cordes exige la formation en technique de confection et de l'utilisation des réseaux.

La corde TENDON 10, 11 Aramid est conforme aux exigences de la norme EN 1891 à l'exception du 4.10 & 4.11.

Les cordes statiques destinées pour le canyoning ne sont pas certifiées conformément à la norme EN 1891, car le point de fusion du matériau utilisé est inférieur à celui qui est imposé par la norme EN 1891 (soit 195 °C). Les autres règles d'utilisation des cordes sont valablement éligibles pour ces produits.

La charge maximale recommandée est de 1/10 de la résistance nominale de la corde.

Pour trouver les principes d'utilisation optimale sur votre site Internet.

r) Nettoyage et désinfection de la corde

La corde en polyamide peut être lavée à l'eau savonneuse tiède à 30 °C (86 °F). Les autres cordes peuvent être lavées avec une petite quantité de savon ou des flocons de savon. Rincez, détartragez la corde à l'eau claire et laissez la sécher à l'air libre dans une zone sans soleil. Ne l'utilisez pas pour le nettoyage des machines à laver à haute pression. Maintenez les cordes propres - L'effet de l'humidité due des impuretés mécaniques entre les fils de la corde peuvent l'endommager. Évitez le contact de la corde avec des produits chimiques. La détérioration de la corde n'est pas toujours visible à première vue.

N'utilisez pas une corde maculée d'un produit chimique.

Pour désinfecter la corde, utilisez une faible solution de 1% de permanganate de potassium.

s) Durée de vie de la corde

En respectant toutes les règles générales de sécurité d'utilisation des cordes statiques, les délais de vie suivants peuvent être recommandés sans engagement :

intensif - utilisation quotidienne	moins d'un an
utilisation régulière toute l'année	à 3 ou 5 ans
utilisation régulière saisonnière	2 à 3 ans
utilisation occasionnelle (une fois par mois)	3 à 5 ans
utilisation sporadique	5 à 7 ans
corde pas utilisée	max. 10 ans

Identification et marquage des cordes

A l'intérieur de la corde, dans toute sa longueur, se trouve une bande d'identification ou un signal de contrôle de l'année. La bande d'identification contient des informations suivantes qui se répètent régulièrement:

Fabricant de la corde: LANX S

Année de fabrication: EN 1891

Type de la corde: Type A ou B

Matériau utilisé: (ex. PA - polyamide; PP - polypropylène; aramide...)

L'année de fabrication de la corde

Un fil fin contrôle code indique l'année de fabrication de la corde: 2002 rouge/vert, 2003 rouge/or, 2004 vert, 2005 bleu, 2006: June, 2007 noir, 2008 rouge/jaune, 2009 bleu/jaune, 2010 vert/jaune, 2011 noir/jaune, 2012 rouge/bleu.

Facteurs négatifs pour la durée de vie des cordes: Une corde en polyamide mouillée, ou mouillée et gâtée à de hautes qualités statiques et dynamiques réduites.

Evitez de faire passer la corde sur des angles vifs (naturels ou artificiels) - par ex. l'assurance continue avec un diamètre extrêmement petit de la surface de contact de l'élément d'assurance.

N'utilisez pas des cordes abîmées de manière mécanique ou chimique. Chaque neuil sur la corde réduit sa résistance - utilisez des réseaux recommandés.

Les rayons UV réduisent la résistance des cordes.

N'utilisez pas des cordes faiblement extensibles LA, où vous avez des doutes sur des conditions d'utilisation sûre de la corde ou après une chute (facteur chute plus important que $F = 1$, voir EN 1891). Intel produit ne peut pas être utilisé avant et être attesté par écrit par une personne habilitée.

Avertissement: Le rétrécissement et la propriété naturelle des fibres en polyamide. Les cordes de construction âme et gaine retrécissent sous l'influence de l'humidité (vapeur, gouttes de pluie...) de conditions extérieures (en transport la corde dans l'eau par, ex. lors du canyoning), et (avant l'utilisation de la corde (assurance en ton rope). Dans les cas extrêmes, le rétrécissement peut atteindre jusqu'à 5 - 10 % de la longueur de la corde.

Autres motifs de mise hors d'usage de la corde:
 détérioration de plusieurs fils de la gaine à un seul endroit; des endroits sous la gaine qui indiquent la possibilité d'une détérioration de l'âme ou d'une modification locale du diamètre de la corde (boule, rétrécissement etc.) des fils de la gaine sont collés ou agglomérés; la corde est entrecrue en contact directe avec le feu, la corde a dépassé la durée de vie indiquée par le fabricant.

t) Stockage et transport de la corde

Ne stockez pas les cordes à proximité des sources de chaleur ni au soleil. Il est recommandé de stocker des cordes à la température ambiante de 20 °C. Protégez des cordes des matières chimiques (acides, bases, vernis, produits à base de pétrole) etc.

Les cordes de devant pas entrer en contact avec des matières chimiques (matières chimiques organiques, huiles, acides) et leurs évaporations.
 Si cette situation survient, cessez d'utiliser la corde.

Par le transport des cordes, nous recommandons d'utiliser des sacs qui les protègent contre la pollution ou la contamination par des matières agressives.

u) Des cordes statiques sont testées conformément à la norme EN 1891.

Identification des cordes conformément à cette norme signifie par ex. A: 10,5 mm - type de corde A (éventuellement type B), diamètre de la corde 10,5 mm (exprimé toujours en mm).

v) Les extrémités de toutes les cordes fournies par le fabricant sont finies par la méthode COMPACT - FINITIONS COMPACTES. Il s'agit d'une technologie unique de finition des extrémités des cordes. A chaque extrémité de la corde, l'âme et la gaine sont soudées sur une longueur de 15 mm. Le soudage est effectué avec une machine spécialement conçue de manière à ce que les extrémités forment un bloc compact, par exemple en les soudant à dessus d'une flamme ou en les couplant par une lame chauffée. L'extrémité de la corde ne doit pas avoir des bords coupants.

w) Le système d'assurance devient invalid un point d'encrage au ou dessus de l'utilisateur. Le point d'encrage doit étre tout jeu de la gaine sont soudées sur une longueur de 15 mm. L'utilisateur divise la corde. Il est tenu d'effectuer des finitions également de manière à ce que les extrémités forment un bloc compact, par exemple en les soudant à dessus d'une flamme ou en les couplant par une lame chauffée. L'extrémité de la corde ne doit pas avoir des bords coupants.

x) Le système d'assurance devient invalide un point d'encrage au ou dessus de l'utilisateur. Le point d'encrage doit étre tout jeu de la gaine sont soudées sur une longueur de 15 mm. L'utilisateur divise la corde. Il est tenu d'effectuer des finitions également de manière à ce que les extrémités forment un bloc compact, par exemple en les soudant à dessus d'une flamme ou en les couplant par une lame chauffée. L'extrémité de la corde ne doit pas avoir des bords coupants.

y) Le système d'assurance devient invalide un point d'encrage au ou dessus de l'utilisateur. Le point d'encrage doit étre tout jeu de la gaine sont soudées sur une longueur de 15 mm. L'utilisateur divise la corde. Il est tenu d'effectuer des finitions également de manière à ce que les extrémités forment un bloc compact, par exemple en les soudant à dessus d'une flamme ou en les couplant par une lame chauffée. L'extrémité de la corde ne doit pas avoir des bords coupants.

z) Les cordes de la corde de la corde faiblement extensible dans des systèmes d'interception de chute et il est important du point de vue de sécurité de vérifier l'espace libre nécessaire au dessous de l'utilisateur à l'endroit de travail avant chaque utilisation pour que, en cas de chute, le sol ou un autre obstacle ne puisse pas être heurté.

Le fonctionnement correct de la corde peut étre limité par une température extrême, la traîne ou le passage de la corde sur des angles vifs, les matières chimiques, la conductibilité électrique, abrasion, exposition aux conditions climatiques défavorables, mouvement pendulaire lors d'une chute.

aa) Pour les activités où le risque de chute est important (alpinisme, éventuellement spéléologie) il est recommandé d'utiliser des cordes d'assurance respectant la norme EN 692: Equipement d'alpinisme - Cordes dynamiques.

Pour des cordes utilisées comme un élément d'assurance, il faut tenir compte de toutes les normes européennes.

EN 353-2 Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur - antichutes mobiles incluant un support d'assurance flexible.

EN 353-3 Equipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Descenseurs.

EN 365 Equipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Eoignes générales pour le mode d'emploi, l'entretien, l'examen périodique, la réparation, le marquage et l'emballage.

aj) Après le raccourcissement (coupe) la corde doit étre munie dans les deux extrémités par des bandes extérieures, qui doivent porter des informations suivantes: type de la corde A ou B, norme EN 1891, diamètre en mm, par ex. A 10,5, numéro de la norme EN 1891.

Contrôle des cordes

Les cordes qui sont utilisées indépendamment ou dans un système de protection contre les chutes des personnes de hauteur doivent étre examinées (ajustées) au moins tous les douze mois après du fabricant ou d'une personne habilitée par le fabricant.

Le fabricant n'est responsable d'aucun accident causés par l'utilisation d'une corde détériorée qui aurait du étre mise hors d'usage.

La corde qui a été mise hors d'usage doit étre marquée ou détruite de manière à ne plus pouvoir étre utilisée.

Au cas où la corde faiblement extensible est vendue en dehors du pays de sa destination d'origine, il est indispensable que le revendeur fournisse pour la sécurité de l'utilisateur des modes d'emploi pour l'utilisation, entretien, examen périodique et réparations dans la langue du pays où le produit sera utilisé.

Pictogrammes

E TEROM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

I Identification électronique des cordes à l'aide d'une puce.

C COMPACT - FINITION COMPACTE

Une technologie unique de finition des extrémités de la corde. A chaque extrémité de corde, l'âme et la gaine sont soudées sur 15 mm de long.

A ANTISTATIC

Traitement spécial de gaines qui protège contre l'électricité statique dangereuse sur la surface de la corde dans une atmosphère explosive et qui empêché ainsi des explosions ou des incendies éventuels. Recommandé pour le nettoyage des citernes dans l'industrie pétrochimique.

F FIRE SHIELD

Traitement spécial de la surface des gaines qui réduit la combustibilité de la corde traitée. Le traitement prolonge le temps de survie lors du contact avec une flamme ouverte ou avec une chaleur radiante. La corde n'est pas ignifugue!

CE CE - symbole de conformité

Le symbole CE indique que le produit répond aux règles de sécurité établies par la norme européenne correspondante. Le numéro derrière le symbole CE (par ex. CE 1019) désigne le laboratoire de tests accrédité.

UIAA

Les produits qui portent ce symbole respectent les règles de sécurité strictes de l'UIAA - Union internationale des associations d'alpinisme.

EN 1891

La norme qui définit les conditions de sécurité et le procédé de contrôle des cordes statiques dans le cadre de l'UE. Des produits ainsi identifiés respectent les règles de sécurité.

Kérem, használjon előlt olvasva el figyelmesen az alábbi utasításokat:

Házasítási utasítások felhasználóknak

A kis nyúlású kórszövetű kötések (fémtestűek kötések) magában, ill. vagy mélység feléit munkát végez személyek biztosítására, kötéltől történő megközelítéshez, barlangászhoz, mentésekhez és hasonló tevékenységekhez tervezik. (pl. személyes mászásához, ereszkedéshez, biztonság eszközként munkahelyén pozícionáláshoz, személyek feleresztés, leeresztéséhez mentés esetén, horizontális és vertikális mozgáshoz barlangászás esetén). Sem a gyártás, sem a forgalmazás nem vállal felelősséget a fémtestűek kórtól (továbbiakban kórtól) nem rendeltetészerű használatából eredő károkért.

1) A fémtestű kötések használata az EN 1891 szabványban megfellelően

Két típusú fémtestű kötések különböztethetünk meg. A **A és B típusúak**. A **B típusúak** kötések kisebb teljesítményű képek, mint az **A típusúak**. Mindkét kötéscsoport használható a mechanikus szűrés ellen (kopás, vágás, kőrészelt stb.) Ezeket a kötéleket nem a többi szűréshez tervezték, tehát a felhasználóknak **el kell kerülnie ennek kockázatát**.

A használat előtt le kell ellenőrizni, hogy a kórt kompatibilis-e a többi használati eszközzel.

A gyártó javaslója a teljes feleresztés kipróbálását egy biztonságos, eseménytelen helyen.

m) Az A típusú kötéleket előnyben kell részesíteni a B típusúakkal szemben a magában, ill. nagy mélység feléi munkákhoz személyek biztosításához, kötéltől történő megközelítéshez, barlangászhoz, mentések és hasonló tevékenységek esetén (pl. személyes mászásához, ereszkedéshez, biztonság eszközként munkahelyén pozícionáláshoz, személyek emeléséhez, leeresztéséhez mentés esetén, horizontális és vertikális mozgáshoz barlangászás esetén).

n) Soha ne fedje, hogy a magában vettünk munka veszélyes üzemi llyen tevékenységet csak egészeséghez használva végezhetik. Egy komolyabb betegség vagy egyszerűen csak a nem megfelelő egészségügyi állapot is hatással lehet a felhasználó biztonságára nőre, ill. vérszívelhet esetén, ideg a termékek csak szakképzett, oklevelű rendelkező személyek által vagy ilyen személyek felügyelete mellett használhatók munka és mentési célokra. A megfelelő és biztonságos használatra vonatkozó utasításokat és tanácsokat olyan személyektől szerezhetik be, akik magában végző munkákkal kapcsolatos tanfolyamokat tartanak.

o) Javassát, hogy a felhasználó események meg egy esetleges baleset esetén szükséges mentési műveletekkel meg a használat előtt. A felhasználóknak mindig kell, hogy legyen egy mentési terve, amit vérszívelhet esetén végre tud hozni.

p) A felhasználó köteles megvizsgálni a kötélet minden használat előtt, azt és minden különleges eseményt követően is. Amennyiben a kórt alapvetően károsan kórtól merül fel, ne használja tovább.

A felhasználó nem változtathatja meg a kötélet semmilyen módon, csak a LANCEX s.a. előzetes, írásos beengedezésével, és minden esetleges javítást is csak a LANCEX s.a. javaslatainak megfelelően végezhet el.

További a fémtestű kötésekre vonatkozó fontos ajánlások az EN 1891 szabvány A mellékletében találhatók.

q) Az A típusú egyjártú ne használon olyan eszközök, amik nem megfelelőek a célra és nincsenek összhangban az alkalmazandó technikai szabványokkal. Külön figyelmet kell fordítani az ereszkedő, biztosító eszköz kiválasztására: itt a kórt átérőjéid minden esetben figyelembe kell venni.

r) Az ereszkedő, biztosító rendszert mindig egy megbízható biztosítási ponthoz kell rögzíteni, ami helyzetét tekintve a felhasználó feléit helyezkedik el. A fémtestű kötéleket csak statikus biztosításhoz szabad használni, dinamikus biztosításhoz nem. A fémtestű kötéleken használt technikák és csomok típus alkalmazása gyakorlat során sajátítható el.

q) A 10-11 mm átmérőjű Tendon Aramid kötések megfelelnek az EN 1891 szabványának a 4.10 és 4.11.11. Kiszáraztatás követelvével.

Bizonyos kötéscsoportok, melyeket kanyarozásra terveztek (pl. a Canyon Wet kötélet), nem felelnek meg az EN 1891 szabványnak, mert az abban előírt olvadási hőmérsékletnél (195 °C) alacsonyabb értéken olvadnak. Azonban minden esetben, általános felhasználásnál szabály ezeken a termékekre is vonatkozik. További információk a kórtí cminőség tájékoztató

A kórtí ajánlott, maximális terhelése a nominális szakítószilárdságának 1/10-e.

r) A kötések tisztítása és fertőtlenítése

A szennyes kórt langyos vízben kézzel mosható. A víz hőmérséklete nem haladhatja meg a 30 °C (186 °F). Mosás után a kórt gondosan tisztá vízben kell kiöblíteni és fényű, vedtől szára helyen kell megszáradni, távol minden közvetlen hőforrástól. Ne használjon nagy nyomású mosógépet! Tartsa a kórt mindig tisztán, mert a kórtí csak akkor mechanikusan romolhat a kórtí. A kórt nem érintkezhet semmilyen vegyi anyaggal (pl. orgánikus vegyszerek, olajok, savak, festékek, petroléum származékok, stb.) illetve ezek gőzével sem.

Vegy anyagsok szennyezett kötélet ne használjon!

A fémtestű kötések fertőtlenítéséhez használjon gyengé, 1%-os káliumpergamang oldatot.

s) Élettartam

Amennyiben az összes, a dinamikus kötélekre vonatkozó általános használati utasítást betartják, a következő élettartam ajánlható:

Intenzív – mindennapos használat	kevesebb, mint 1 év
Rendszeres – (egész évben)	1-2 év
Rendszeres – (szezonal)	2-3 év
Alkalmankor használat (havonta egyszer)	3-5 év
Élemzárt (tíre)	7-8 év
Használati kórt	maximum 10 év

A fémtestű kötések beazonosítása és jelölése

A kórt belsőleg egy azonosító szalag, vagy egy színjel sávval szál található. Az azonosító szalag a következő információkat tartalmazza szímsóndóval:

a gyártó neve,

a típusú vonatkozó európai union szabvány száma,

a kórt típusa: A illetve B típus

a kórt anyaga: pl. PA – poliamid, PP – polipropilén, Aramid ...

a gyártás éve

A jelölés szál színe a gyártás évi azonosítása:

2002 piros/szál, 2003 piros/fekete, 2004 zöld, 2005 kék, 2006 sárga, 2007 fekete, 2008 piros/sárga, 2009 fekete, 2010 zöld/szál, 2011 kék/szál, 2012 piros/kék, 2012 piros/kék.

A kórt élettartamára negatív ható tényezők

Ha polamid kórt víz lesz, vagy a nedvesen megérint, a statikus és dinamikus tulajdonságai jelentősen csökkennek. A fémtestű kötéleket nem szabad éles peremekkel érinteni, legyen az akár természetes vagy mesterséges perem

(pl. folyamatosan érintkezés a biztosító-ereszkedő eszköz kis átmérőjű felületével). Ne használja tovább a kórt, ha az mechanikailag vagy kémiaiul sérült. Minden egyes csomót felköszöti a kórt szakítószilárdságát – csak az ajánlott csomókat használja.

Az UV sugárzás is csökkentheti a kórt szakítószilárdságát.

Ne használja tovább a kórt, amennyiben az állapotában, biztonságos használatával, kapcsolatban bármilyen kétség merül fel, vagy miután a kórt egy nap egy esztendő felett meg (ha az esztendő (F) napokból, mint 1. Lásd az EN 1891 szabványban). Az ilyen terméket akkor szabad újra használni, ha egy kompetens személy írásban megőrizte a használhatóságát.

Figyelem: a szuperoldó a poliamid szálakat természetesen tulajdonosa. A kórszövetű kötélek a nedvesség (gőz, esőcseppek...) a külső környezet (pl. kanyarozás esetén a kórt víz alá merülése...) valamint a kórt (különböző használatok) (felbontásból) szilárdságát... hatására megváltozik. A szuperoldó az 5 - 10 %-ot is elérheti értékeseiben.

1) Típusok és színe jelölés

A fémtestű kötések minden húgátszárítástól és a közvetlen napfénytől is védett helyeken kell tárolni. A tároló helyiség páratartalma kb. 60 % és hőmérséklete pedig kb. 25 °C lehet. Ilyen legyen (ajánlott adott). A kötélet érdemes valamilyen védőcsomagolásban szállítani, ami a kórt a csomagoló a sérüléstől, portól, agyagszagg anyagtól szennyezéstől.

u) A fémtestű kötéleket az EN 1891 szabványban megfellelően tesztelik.

Az ilyen kötések szabvány szerinti megnevezése pl. a 10,5 mm – azt jelenti, hogy a kórt a típusú és az átmérője 10,5 mm (mindkét irányban).

v) A gyártó kórt mindkét végen a COMPACT végződés technológiát alkalmazza. Ez egy olyan egyedülálló technológia, melyet a kórtégeknek kialakításához fejlesztettek. A kórtól utolsó 15 mm-en és egy köpeny szálja egy egységű szövet oszlop. Amennyiben a felhasználó elvágja a kötélet, a kórt köpenyét és magát egy kórt olvasztani (pl. egy alkoholos égő felett, vagy a forró kőssel vágva). A kórt végeinek nem szabad élesnek maradniuk.

w) A biztosító-ereszkedő rendszerek része kell legyen egy, a felhasználó feléit elhelyezkedő biztosítási pont. A felhasználó a biztosítási pont között kötélet mindig feszessen kell lennie. Azt a biztosító kötélet ill. az azon lévő zuhánagsági kórt, melyet az esetleges esetleges megfigyelésre használnak mindig a munkavégzéséhez helyeznek kell. A pozícionáló, csökkentve ezzel mind az esztendő, mint az esetleges esztendő nagyságát.

A biztonságos munkavégzés szempontjából mindig fontos (leellenőrizni), hogy a zuhánagsági rendszerben használt kötéleket, különösen azokat, szabad része elegendő hosszúságra – Egy esztendő elkerülhetők az összekötőket a zuhánás utjának ledol akadályozásához és a közvetlen tagára zuhánást is. A kórt megfelelő teljesítményű számos típusú befűtővel, például a szélességű befűtővel, a kórt éles peremekkel történő átvezetésé kímélő reagálás hatására, a kórt elektronos vezetéképítésre, surlódás, kedvezőtlen éghajlati hatásoknak való kitettség, a kórt zuhánás közbeni függélessé mozgása stb.

x) Ugyan a felhasználóknak, akár a zuhánás veszélye gyakran fennáll (pl. meghámozás esetleg barlangászás), az EN 1891 Tehetségű Feleresztések és Dinamikus Helyezése kötélekre vonatkozó szabványok a dinamikus kötéleket nem javasolják.

Amennyiben a kötélet többfunkciós használat, egyéj, vonatkozó Európai Szabványok is figyelembe veendő:

EN 353-2 Személyes védőeszközök magasságtól történő zuhánás ellen – Zuhánagsági rendszerek.

EN 341 Személyes védőeszközök magasságtól történő zuhánás ellen – Ereszkedő eszközök.

EN 365 Személyes védőeszközök magasságtól történő zuhánás ellen – Általános követelmények a használati utasításokra, a karbantartásra, az időszakos felülvizsgálatra, a javításra, a gyártásra és a csomagolásra vonatkozólag.

y) Ha a kötélet rövidebbre vágják, a kórtvégeket el kell látni egy külső szalaggal, mely tartalmazza a következő információkat: az kórt típusa (A vagy B az EN 1891. szabványban megfellelően), a kórt átérőjéid milliméterben pl. a 10,5mm) és a vonatkozó szabvány számát (EN 1891).

A kórt felülvizsgálata

Ha a kórt külön vagy egy esztendő elleni biztosítási rendszer részeként használják, minden évben legalább egyszer kell vizsgáztatni azt, egy, a gyártó által felhatalmazott, hozzáértő személynek.

A gyártó nem vállal felelősséget az olyan balesetekért, amit egy olyan sérült kórt okozott, amit már használaton kívül kellett volna helyezni.

A használaton kívüire helyezett kötélet egy kell megőrizni, vagy megőrizni, hogy a további használat lehessen legyen. Amennyiben a kötélet az eredeti rendeltetését helyén kívül, más országban értékesítik, a felhasználó biztonság érdekében elengedhetetlen, hogy az eladó a termék felhasználási helyén használt minden biztosítási utasítást illetve a termék karbantartására, időszakos felülvizsgálatára és javítására vonatkozó leírásokat.

Jelölések

E TEROM – TENDON ELEKTRONIKUS KÖTÉLJELŐLÉS

Elektronikus kötélfeljelölés mikrochip segítségével.

COMPACT KÖTÉLVÉGZŐDÉS

Ez egy egyedülálló technológia, melyet a kötélvégződéseknél alkalmaznak. A kórt utolsó 15 milliméterében a köpeny szálja egy egységű szövet és megéltik össze.

ANTISZAKTÍUSSAG

A kórt köpenyének szálla olyan különleges kezelést kapnak, melynek segítségével megszűnik annak vesztelét, hogy a kórt felületén statikus elektromosság keletkezzen pl. robbanásveszélyes helyeken. Így egy esetleges robbanás és tűz keltetése is megelőzhető. Ajánlott felhasználási terület a petrokémiai iparban használatra tervezett kórt.

TŰZ ELLENI VÉDELEM

A kórt köpenyének szálla olyan különleges kezelést kapnak, melynek segítségével csökken a kórt gyúlkönysége. Ez speciális kezelést megköveteli a felület időtartamát nyílt lánggal vagy sugárzó hővel való érintkezés esetén. A kórt nem lesz tűzbiztos!

CE – a megfelelési szimbólum

Ez a jelzés garancia, hogy a termék megfelel a vonatkozó európai union szabványokban meghatározott biztonsági követelményeknek.

UIAA

Az UIAA jelölésű rendelkező termékek megfelelnek az Alpinstia Szövetségek Nemzetközi Uniója (UIAA) által támogatott szigorú biztonsági követelményeknek.

EN 1891

Ez az európai union szabvány rendelkezik a fémtestű kötések biztonság követelményeiről és bevizsgálási módszereiről. Az ezzel jelölt termékek megfelelnek a vonatkozó biztonsági előírásoknak.

További információkat, kérem, látogasson el a www.mtyendon.com honlapra.

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso.

Istruzioni per gli utilizzatori

Le corde keramant e i nodi allungamento (corda statiche) sono progettate per la protezione di operatori che svolgono lavori in altezza, lavori su fune, speleologia, soccorso e altre attività simili (ascesa e discesa di persone, attrezzi di sicurezza per il posizionamento nei lavori su fune, calata e recupero di persone soccorse, ascesa, discesa e spostamenti orizzontali in speleologia).

Il fabbricante e il distributore non sono responsabili di danni causati dall'uso improprio di corde statiche.

Utilizzo di corde statiche in accordo alla norma EN 1891

Esistono due tipi di corde statiche, il tipo A e il tipo B. Le corde di tipo B sono dimensionate per delle performance inferiori rispetto al tipo A. Entrambi i tipi di corde devono essere utilizzate in modo da non subire i guasti meccanici (abrasione, taglio, sfregamento, ecc.). Le corde non sono progettate per arrestare cadute. L'utilizzatore deve evitare questo rischio.

Controllare prima dell'uso che la corda sia compatibile con le altre parti del vostro equipaggiamento.

Il produttore raccomandava di testare l'intera attrezzatura in un luogo sicuro senza rischio di cadute.

m) Le corde di tipo A sono preferibili rispetto alle corde di tipo B per la protezione di operatori che svolgono lavori in altezza.

n) Lavori su fune, speleologia, soccorso e altre attività simili (ascese e discese di persone, attrezzi di sicurezza per il posizionamento nei lavori su fune, calata e recupero di persone soccorse, ascese, discese e spostamenti orizzontali in speleologia).

o) Tenere sempre ben presente che le attività in altezza sono attività rischiose. Queste attività possono essere svolte solo in presenza di buone condizioni di salute. Gravidi disegni o stati di salute precaria possono ridurre la sicurezza durante utilizzi normali e di emergenza. Questo prodotto può essere utilizzato per lavori in altezza e soccorso solo da persone debitamente istruite e allenate in base alle specifiche regolamentazioni, oppure sotto la supervisione diretta di tali persone.

Istruzioni e informazioni su come comportarsi in maniera adeguata e possono essere date da persone autorizzate a tenere corsi sulle relative attività.

si) Ricomandare l'utilizzatore di essere preparato ad eseguire operazioni di soccorso in caso di incidente, prima di utilizzare le corde statiche. L'utilizzatore deve avere un piano di soccorso per ogni tipo di emergenza che può insorgere durante le attività di lavoro.

p) L'utilizzatore ha l'obbligo di ispezionare la corda prima dell'uso e dopo ogni evento straordinario. In caso di dubbio sulla condizione della corda, metterla fuori servizio e non utilizzarla più.

L'utilizzatore non deve iterare la corda senza una preventiva autorizzazione da parte di L'ANEX s.a. e ogni riparazione deve essere fatta in accordo con le raccomandazioni di L'ANEX s.a.

Importanti raccomandazioni aggiuntive per le corde sono specificate nella norma EN 1891, allegato A.

Non utilizzare prodotti che non sono stati concepiti per gli scopi previsti o non sono conformi allo standard tecnico relativo.

È necessario prestare particolare attenzione alla scelta degli elementi di assicurazione che devono tener conto del diametro della corda utilizzata.

Il sistema di assicurazione deve essere attaccato ad un punto di ancoraggio sicuro posizionato al di sopra dell'utilizzatore. Le corde statiche devono essere utilizzate solo per assicurazione statica e non per assicurazione progressiva. Utilizzando le corde statiche è necessario fare pratica con le tecniche di legatura e utilizzo dei nodi.

q) Le corde TENDON 11 e 11 Aramid sono conformi agli standard della norma EN 1891 fatta eccezione alle clausole 4.10 e 4.11.

Alcuni tipi di corde progettate per il torrenatismo (per esempio Canyon Web) non sono certificate EN 1891 in quanto la temperatura di fusione del materiale è inferiore ai requisiti EN 1891 (per esempio: 195 °C). Le altre caratteristiche generali per l'utilizzo di queste corde sono conformi. Informazioni aggiuntive si possono trovare sul cartellino identificativo della corda.

Il carico massimo raccomandato è 1/10 del valore nominale della corda.

r) Corde e lacciate devono essere lavate a mano in acqua saponata tiepida a 30 °C [86 °F]. Risciacquare accuratamente con acqua e lasciarle asciugare in un luogo allungamento lontano da fonti di calore. Non utilizzare macchine lavatrici ad alta velocità. Tenere presente che i guasti a lungo termine determinati da impurità penetrate tra le fibre provocano danni. La corda non deve venire in contatto con agenti chimici (come agenti chimici organici, olii, acidi, vernici, prodotti a base di petrolio, ecc.) né con i loro vapori.

Non utilizzare più una corda contaminata con sostanze chimiche

Per la disinfezione delle corde statiche utilizzare una soluzione all'1% di permanganato di potassio.

s) Durata

Se tutte le istruzioni generali per l'utilizzo sicuro delle corde statiche vengono osservate, osservare le seguenti durate:

Intensivo - utilizzo quotidiano (arrampicata sportiva, guide alpine, pareti artificiali) meno di un anno

Regolare - utilizzo nei weekend (per tutto l'anno) da 1 a 2 anni

Regolare - utilizzo nei weekend (stagionale) da 2 a 3 anni

Utilizzo occasionale (per divertimento, una volta al mese) da 3 a 5 anni

Utilizzo sporadico da 5 a 7 anni

Corde inutilizzate massimo 10 anni

Identificazione e marcatura delle corde statiche

Dentro la corda è presente un nastro e un filo di identificazione contenente le seguenti informazioni:

fabbricante della corda: L'ANEX

corda conforme a EN 1891

tipo di corda: tipo A o tipo B

materiale della corda (per esempio: PA - poliammide, PP - polipropilene, Aramide, ecc.)

anno di produzione

Il filo identificativo colorato indica l'anno di produzione della corda:

2002 rosso/verde, 2003 rosso/verde, 2004 verde, 2005 blu, 2006 gialla, 2007 nero, 2008 rosso/giallo, 2009 blu/giallo, 2010 verde/blau, 2011 nero/blau, 2012 rosso/blau.

Effetti avversi sulla durata delle corde statiche

Una corda in poliammide umida o ghiacciata ha proprietà statiche e dinamiche notevolmente ridotte. Evitare di sfregare la corda sui bordi tagliati (sia naturali che artificiali, per esempio durante un'assicurazione progressiva con una corda in un punto di attacco con una di contatto estremamente ridotta).

Non utilizzare una corda se è stata danneggiata meccanicamente o chimicamente. Ogni nodo sulla corda ne riduce la tenuta - utilizzare solamente i nodi consigliati.

Le radiazioni UV riducono la resistenza del materiale di cui è costituita la corda.

Non utilizzare la corda se ci sono dubbi sulle condizioni di sicurezza o dopo che la corda ha arrestato una dura caduta (fattore di caduta superiore a 1, vedi EN 1891). Tale corda può essere utilizzata nuovamente solo se una persona competente

conferma per iscritto che è ancora idonea all'utilizzo.

Attenzione: Il restringimento è una proprietà naturale delle fibre di poliammide. Il restringimento delle corde statiche è dovuto all'umidità (vapore, pioggia, ...) a condizioni estreme (immersione in acqua, ad esempio nel canyoning) e al tipo di utilizzo (assicurazione a moulinette, ecc.). Il restringimento delle corde può attestarsi in casi estremi fino a 5 - 10 % della lunghezza totale.

Altri possibili effetti della corda:

Zona della guaina con fibre danneggiate, zone indurite sotto la guaina indicano la possibilità di danni locali dell'anima o variazioni di diametro (protebrancure, segni ristretti, ecc.), settori della guaina con fibre fuse, contatto diretto con fiamme, corde con vita superiore alla durata raccomandata dal fabbricante.

t) Immagazzinamento e trasporto

Le corde devono essere immagazzinate lontano da fonti di calore e dalla luce del sole diretta. La stanza deve vengono riposte le corde deve aver ancora un'umidità del 60 % e una temperatura di 20 °C (valori raccomandati). Per il trasporto della corda è consigliato l'utilizzo di un contenitore che la protegga da eventuali danni, sporco o contaminazione con sostanze aggressive.

u) Le corde statiche devono essere testate in conformità con la norma EN 1891.

La denominazione della corda in conformità a questo standard per esempio è A: 12,5 mm significa - corda tipo A con diametro di 12,5 mm (il peso è sempre in millimetri).

v) Ogni capo della corda viene fornito dal fabbricante con il sistema COMPACT TERMINATION.

Si tratta di una tecnologia che prevede l'unione dell'anima e della calza in un'unica parte compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda. Se l'utilizzatore taglia la corda, questa deve essere rifinita in modo che la calza e l'anima si fondano formando un pezzo unico (per esempio fondando i terminali con un accendino ad alcool oppure tagliandola con un tagliacavo caldo). I capi della corda non devono avere bordi taglienti.

w) Il sistema di assicurazione incorpora un punto di ancoraggio affidabile posto sopra il utilizzatore. L'utilizzatore deve evitare che la corda sia lasca tra se stesso e il punto di ancoraggio. Per le corde utilizzate in un sistema anticaduta, è essenziale per la sicurezza che l'ancoraggio sia sempre posizionato correttamente e lavori in modo tale da ridurre al minimo il rischio di caduta.

Per le corde utilizzate in un sistema anticaduta, è essenziale per la sicurezza verificare lo spazio tra l'utilizzatore e il piano di appoggio, in modo tale che in caso di caduta non avvenga nessuna collisione con il terreno o altri ostacoli.

La corda deve essere in modo tale da evitare temperature estreme, passaggio su bordi taglienti, agenti chimici, conduttività elettrica, abrasione, esposizione ad effetti climatici avversi, movimenti pendolari durante l'eventuale caduta, ecc. ecc.

x) In caso di attività quali l'arrampicata dove il rischio di cadute è frequente (alpinismo o speleologia) deve essere preso in considerazione l'uso di corde dinamiche conformi alla norma EN 929.

Quando vengono utilizzate le corde come elemento di assicurazione, vanno presi anche gli altri Standard Europei:

EN 353-2 Equipaggiamento personale di protezione contro le cadute dall'alto - anca di tipo guidato incluse linee di ancoraggio flessibili.

EN 341 Equipaggiamento personale di protezione contro le cadute dall'alto - Disconnettori.

EN 365 Equipaggiamento personale di protezione contro le cadute dall'alto - requisiti generali per le istruzioni d'uso, manutenzione, controlli periodici, riparazioni, marcatura e confezionamento.

y) Dopo la corda è stata attaccata (tagliata) e necessario equipaggiare entrambi i terminali con etichette esterne contenenti le seguenti informazioni: tipo di corda A o B conformemente alla norma EN 1891, diametro della corda espresso in mm (per esempio A 10,5 mm), numero della norma EN 1891.

Ispezione della corda

Corde utilizzate separatamente o in un sistema di protezione dalle cadute, devono essere esaminate dal fabbricante o da personale competente autorizzato dal fabbricante al massimo una volta ogni 12 mesi.

Il fabbricante non è responsabile di incidenti causati dall'uso di una corda danneggiata che doveva essere posta fuori servizio.

Le corde poste fuori servizio devono essere marcate come tali o tagliate in modo di garantire l'impossibilità di successivi utilizzi.

È essenziale per la sicurezza dell'utilizzatore che nel caso la corda venga rinverdata fuori dall'iniziale paese di destinazione, che il rivenditore fornisca l'utilizzatore di istruzioni d'uso, manutenzione, controlli periodici e riparazioni nella lingua ufficiale del paese in cui la corda verrà rinverdata.

Pittogrammi

TEROM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Marcatura elettronica della corda con l'ausilio di microchip.

COMPACT - TERMINALI COMPATTI

Una tecnologia di lunghezza unica delle corde. L'anima e la calza vengono unite in un'unica parte compatta negli ultimi 15 mm della lunghezza della corda.

ANTISTAT

Speciale finitura superficiale dei fili della calza, che elimina la formazione di pericolosa elettricità statica sulla superficie della corda in atmosfera esplosiva, dove evinca esplosioni e fuoco.

Raccomandata per la pulizia di serbatoi nell'industria petrolchimica.

FIRE SHIELD

Speciale finitura superficiale dei fili della calza che riduce l'inflammabilità della corda. La finitura prolunga il tempo di resistenza al surriscaldamento quando la corda entra in contatto col fuoco o con fonti di calore. La corda è comunque inflammabile!

CE - simbolo di conformità

Questo simbolo conferma che il prodotto è conforme ai requisiti di sicurezza del relativo Standard Europeo. Il numero del paese in cui il simbolo CE (ad esempio CE 1019) indica il relativo laboratorio di controllo accreditato.

UIAA

I prodotti marcati con questo simbolo sono conformi ai rigorosi requisiti di sicurezza UIAA - Unione Internazionale Associazioni Alpinistiche.

EN 1891

Si tratta dello Standard dell'Unione Europea che definisce i requisiti di sicurezza e i metodi di controllo per le corde statiche. I prodotti marcati con questo simbolo sono conformi alle relative istruzioni d'uso.

Per maggiori informazioni visitate www.mytendon.com

Pirms lietošanas, uzmanīgi izlasīt instrukciju:

Lietotāja pamācība

Zemas elastības virves (statiskās virves, turpmāk tekstā „virve”) ir paredzētas cilvēku drošībai darbam lielā augstumā vai virs dziļām vietām, dažādu vietu piekļuvei izmantojot virves, sepoledziņā vai glābšanas darbu veikšanai izmantojot virves un citām līdzīgām aktivitātēm (cilvēku pacelšanai un nolaišanai izmantojot virvju tehniku glābšanas darbos, vertikālām un horizontālām pārvietošanām sepoledziņā).

Nedz ražotājs, nedz izplatītājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies nepareizas lietošanas rezultātā.

I) Zemas elastības virvju pielietojums atbilstoši EN 1891 standartam:

r) I pieejami diva veidu statiskās virves: A tipa un B tipa virves. B tipa virves paredzētas zemākai tehniskai prasībai atbilstoši. Abu tipu virves jādrošināšana ar pienācīgu aizsardzību pret mehāniskiem bojājumiem (grāvim), berzēšanos pret abrazīviem virsmām, uguni, karstumu utt.). Šīs virves nav paredzētas noturēt kritieni vai izturēt dinamisku slodzi.

Jāizvairās no kritiena iespējām:

m) cilvēku drošībai darbam augstumā vai virs dziļām vietām, dažādu vietu piekļuvei izmantojot virves, sepoledziņā vai glābšanas darbu veikšanai izmantojot virves un citām līdzīgām aktivitātēm (cilvēku pacelšanai un nolaišanai izmantojot virvju tehniku glābšanas darbos, vertikālām un horizontālām pārvietošanām sepoledziņā) ieteicams izmantot A tipa virves.

n) Vienmēr atcerieties, ka visa veida aktivitātes lielā augstumā ir bīstamas un prasa īpašu piesardzību. Labs veselības stāvoklis ir ļoti ieteicams. Sliktis veselības stāvoklis var negatīvi ietekmēt bīstami ietekmēt jūsu spējas rīkoties ārkārtas gadījumos. Šo produktu drīkst lietot personām, kas nav nepieciešamas ziņasšānos un pieredze darbu augstumos ar virvēm, virvju tehniku vai ar atrodoties šādu personu tiešā uzraudzībā, lemapas drošai un pareizai darbībai, darbojoties ar virvēm augstumā, var iegūt no speciāli apmācītiem un autorizētiem personām.

o) Pirms lietot statiskās virves, nepieciešams apgūt glābšanas darbus gadījumā, ja notiek nāvēdīgs nelaiķis. Jūs būsit atbildīgs par glābšanas darbu plānu.

p) Lietojotājam noteikti jāpārbauda virve pirms un pēc lietošanas un pēc katra ārkārtas gadījuma ar to. Šābu gadījumā par virves stāvokli to būtu jāpārstaī lietot. Bez LANEX kompānijas rakstiskas piekrišanas nedrīkst veikt nekādas šī produkta izmaiņas. Un jebkādas modifikācijas vai labošanas darbi būtu jāveic saskaņā ar LANEX kompāniju. Citas svarīgas rekomendācijas ir minētas EN 1891, Pielikumā A.

Tikai speciāli tam paredzētus un piemērotus produktus drīkst lietot kopā ar šo produktu (virvi). Pievērst uzmanību drošināšanas ierīču izvēlei, prom no tiem, kas ruma virves diametru. Pievērst uzmanību stiprinājuma punktiem un to izvelei, kā arī tiem jāatrodas visās personas, kas atrodas uz virves. Statiskās virves paredzētas statiskai slodzei. Virvju izmantošana šāda ziņasšānos par neuzņem.

q) Virves Tendon 10 un 11 Aramid atbilst standartam EN1891 ar atsevišķiem pantiem 4.10 un 4.11.

Kaņjonājumā paredzētās virves (ieskaitot Canyon Wet) neattiecas EN1891 standartam, jo to ražošanas temperatūra ir zemāka nekā standarta noteikta (195 °C). Parjēniet ieteikumi attiecīgi ar šīm virvēm. Papildus informācija par virvi ir atrodama pievienotajā produkta grāmatnā. Maksimāli ieteicamā virves noslodze ir 1/10 daļa no tās nominālās izturības.

r) Virves tīršana un dezinfekcija

Netīras virves var mazgāt siltā, ziepjainā ūdenī, ne karstākā par 30 °C (86 °F). Kārtīgi izskalojot virvi un ļauj tai izžūt pilnā veidnā m un ēnainā vietā, prom no tiešiem karstuma avotiem. Nelietot augstspiediena mazgājamās mašīnas. Regulāri tīriet virvi – netīrumi starp virves šķiedrām to iznīcina. Nepieļauj nekādu kontaktu ar ķīmiskām vielām (piem. organiskām ķīmiskām vielām, skābēm, eļļām, krāsām vai naftas produktiem).

Virves, kas nonākšānos kontaktā ar ķīmiskām vielām būtu jāpārstaī lietot.

Dezinfekcijai var lietot 1% koncentrācijas kālija permanganātu.

s) Dzīves ilgums

Ja tiek ievērotas virves lietošanas rekomendācijas un glābšanas instrukcijas, tad var izmantot šīs virves mūža ilguma ietekmums:

Intensīva lietošana, katru dienu	mazāk par 1 gadu
Regulāra lietošana, visa gada garumā	1 līdz 2 gadiem
Regulāra lietošana, sezonāla	2 līdz 3 gadi
Neregulāra lietošana, reizi mēnesī	3 līdz 5 gadi
Sporādiska lietošana	5 līdz 7 gadi
Nelietota virve	10 gadi

Virves marķējums un identifikācija

Virves iekšpusē atrodas lenta ar atkārtotāju informāciju par:

virves ražotāju: LANEX
atbilstības standartu: EN 1891
virves tips: A vai B
virves materiāls: PA – poliamīds, PP – polipropilēns, Aramid
izgatavošanas gads
Lentas krāsa norāda uz izgatavošanas gada:
2002 sarkans/zaļš; 2003 sarkans/mels; 2004 zaļš; 2005 zilš; 2006 dzeltenš; 2007 mels; 2008

sarkans/dzeltenš; 2009 zilš/dzeltenš; 2010 zaļš/dzeltenš; 2011 mels/dzeltenš; 2012 sarkans/zils.

Faktori, kas negatīvi ietekmē statiskās virves mūža ilgumu

Ja poliamīda virves kļūst tīrā un sausai, tad tās ievērojami zaudē savas statiskās un dinamiskās īpašības.

Izvaīrities no virves pārlieci par ļoti asinām malām (drošināšanas punkti). Lietot mehāniski vai ķīmiski bojātu virvi. Kats mezglš samazina virves izturību – lietot tikai piemērotus mezglus. UV starojums samazina materiālu izturību no kuriem ir izgatavota virve.

Šābu gadījumā par virves tehnisko stāvokli vai arī pēc liela kritiena notūrēšanas (kritiena faktors f = 1, skat. EN1891) pārtraukt tā turpmāku lietošanu. Šādu virvi var turpināt lietot, ja kompetenta persona to ir rakstiski apstiprinājusi.

Bridinājumi: poliamīda virves sarakšana ir dabiskš process, kas rodas mitruma rezultātā, no virves pielietojuma veida (augšējā drošināšana). Virves sarakšana var būt pat no 5 līdz 10 %.

Citi virvju bojājumu iemesli:

Virves apvalka klobi bojājumi, cietī punkti zem virves apvalka norāda uz potenciālu bojājumu virves kodolā, saskarsme ar atklātu uguni vai ražotāja lietošanas saules noļūgums.

U) Uzglābšana un transportēšana

Virvi uzglābāt prom no tiešiem karstuma avotiem vai uz lietas saules iedarbības. Ieteicamais mitruma daudzums un uzglābšanas temperatūra ir attiecīgi 60% un 20 °C. Transportēšanai ieteicams izmantot iepakojumu, kas pasargātu virvi no netīrumiem, aktivām substāncēm vai mehāniskiem bojājumiem.

u) Statiskās virves tiek pārbaudītas attiecīgi EN1891 standartam.

Apzīmējums A 10,5 mm nozīmē A tipa virvi ar 10,5 mm diametru.

v) Kats virves galš ir speciāli aprādats ar unikālu LANEX COMPACT TERMINATION tehnoloģiju.

Tas nozīmē, ka pēdējie 15 mm no virves kodola un apvalka ir savienoti vienas veida gabalā saskaņoties. Sagriežot virvi, to galos kodols ar apvalku būtu jāsavieno vienā veida gabalā saskaņoties to ar uguni vai karstu ūdeni.

Ja netiek glābšanas sistēma būtu jāiekļauj droši stiprinājuma punkti virs personām, kas darbojas ar virvi. Lietotājam jāizvairās no liekas virves starp stiprinājuma punktiem un viru pašu. Darbojoties ar virvēm būtu pēc iespējas jāmazina krānsas iespējāmība un iespējāmā krānsas atālluma lielums. Vienmēr pārliecinieties, ka kritiena gadījumā starp zemi vai citēm šķēršļiem būs brīva vieta. Pareizu virves funkcionalitāte ietekmē ekstrēmās temperatūras, ķīmiskās vielas, statiskā elektrība, berze pret asām malām, svārstu kustības u.c.

x) Nodarbītojas ar aktivitātēm, kur kritiena iespējāmība ir augsta (alpinisms, sepoledziņā) būtu jāapsver doma par diamisko virvju pielietošanu (EN 892). Izmantojot virvi drošināšanas sistēmā, būtu jāievēro arī pārjēģe drošības standart:

EN 353-2 – IAL pret kritieniem no augstuma (drošināšanas ierīces, punkti);

EN 341 – IAL pret kritieniem no augstuma (nolaišanas ierīces);

EN 365 – IAL pret kritieniem no augstuma – vispārējā ieteikumi par lietošanas, uzglābšanas, pārbaudes veikšanu, labošanu, marķēšanu un iepakojšanu.

y) Pēc virves nogriešanas abi gali būtu jānosargā ar sekojošu informāciju: virves tips A vai B, virves diametrs, milimetros un atbilstošs standarts (EN1891).

Virves pārbaude

Virvju pārbaudi var veikt ražotājs vai ražotāja autorizētā persona un to būtu jāveic vismaz reizi 12 mēnešos. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par kšiem, kas radušies bojātas virves lietošanas gadījumā.

Jāpārliecinās, ka izņemot virvi no lietošanas tā jānovērš nevārtu nenākt lietošanā. Virves tālāpdrošināšanas gadījumā, pārdevējam būtu jānodrošina gala lietotājs ar lietošanas, glābšanas un pārbaudes instrukcijām attiecīgajā valsts valodā, kurā virve tiks lietota.

Piktogrammas

Ⓚ **TEROM – TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING**

Elektroniskā mikročipa iestrāde virves kodolā.

Ⓚ **COMPACT – COMPACT TERMINATION**

Virves gali tiek aprādats ar unikālu LANEX COMPACT tehnoloģiju, kurā 15 mm no virves kodola un apvalka beigām ir saskaņots vienš veidš gabalā.

Ⓚ **ANITEST**

Speciāla virves apvalka sakārtēta tehnoloģija, kas novērš statiskās elektrības uzkrāšanos uz virves. Svarīgi tē, kas strādā sprādzienbīstamā vidē.

Ⓚ **CE marķējums**

Šīs simbols nozīmē, ka produkts atbilst visiem Eiropas Savienības drošības standartiem. Numurs, kas seko CE marķējumam atzīmē akreditēto testa laboratoriju.

Ⓚ **UIAA**

Virves drošināšanas apļecina, ka produkts atbilst UIAA (International Union of Alpinist Associations) drošības prasībām un normām.

EN 1892

Eiropas Savienības standarts, kas nosaka zemu elastības (statisko) virvju drošības prasības un testēšanas metodes. Produkti ar šo marķējumu atbilst Eiropas Savienības drošības standartiem.

Sikāka informācija par virvēm www.mytendon.com

Naudojimo instrukcija mažo tūšumo [statinėms] virvėms su šerdies apvalku (EN1891)

1. Instrukcijos naudotojams

Gamintojas ir jo atstovai nepripaima atsakomybės už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netinkamo mažo tūšumo (toliau – statinių) virvių naudojimo.

Statinės virvės skirtos užtikrinti žmonių saugumą dirbant aukštyje. Jos gali būti naudojamos aukštuminiams darbam, gelbėjimo darbam, speleologijei ir kitoms panašaus pobūdžio veikloms (žmogaus nuleidimui ar nusileidimui, pozicionavimui atliekant aukštuminius darbus, nukentėjusių pakėlimui ar nuleidimui ir pan.).

Bet koks darbas aukštyje yra padidintas rizikos veikla. Virvės darbu ar gelbėjimui gali naudoti tik tie žmonės, kurie yra apmokę pagal galiojančią tvarką. Pravesti apmokymus ir suteikti patarimų gali sertifikuoti šios srities instruktoriai.

Prieš pradėdami naudoti virvės, patariama susipažinti su gelbėjimo darbų vykdymo pagrindais. Šios žinios yra labai svarbios įvykus nelaimingam atsitikimui.

Naudotojai privalo tikrinti virvės prieš ir po kiekvieno panaudojimo ir ypatingai po bet kokią išskirtiną įvykiu su virve. Turint bet kokių abejonių dėl virvės stovio, ji turi būti iš karto išimta iš naudojimo ir pristatyta kvalifikuotam specialistui patikrinkimui.

Daugiau svarbių rekomendacijų dėl virvių naudojimo yra standarto EN 1891 1–me prieidė.

2. Mažo tūšumo [statinių] virvių naudojimas pagal EN 1891 standartą

Statinės virvės gaminamos dviejų tipų – A ir B. B tipo virvės skirtos mažesnėms apkrovoms nei A tipo virvės. Naudojant B tipo virvės, jos turi būti ypatingai saugomos nuo mechaninių pažeidimų. Šios virvės nėra skirtos kritimui sulaukyti. A tipo virvės yra labiau tinkamos naudoti (darbas aukštyje, gelbėjimo darbai ir t.t.) kur galimi kritimai.

Darbu su virve negalima naudoti prietaisų, kurie nėra skirti šiam tikslui arba kurie neatitinka galiojančių standartų. Ypatingai dėmesį reikia skirti saugos ir nusileidimo įtaisų panaudojimui su tinkamo skersmens virve. Naudojant virvę turi būti minimizuojamas virvės laisvumas ir atitinkamai galimo kritimo aukštis. Saugos užtikrinimo sistema turi būti tvirtinama prie patikimo ankerio aukčiau naudotojas. Naudotojas privalo mokėti teisingai risti tinkamus mazgus, žinoti jų paskirtį ir savybes.

Maksimali rekomenduojama darbinė apkrova virvei yra 1/10 jos nominalaus stiprumo.

Veikloms kur yra didelė kritimų iš didelio aukščio tikimybė patariama naudoti dinamines virvės, atitinkančias standarto EN 892 reikalvims.

Specialios paskirties virvėms, kurios neatitinka EN 1891 standarto reikalavimų dėl jų gamybai naudojamų medžiagų savybių, taikomos visos aukščiau išvardintos taisyklės.

3. Statinių virvių identifikavimas ir žymėjimas

Kiekvienos virvės viduje yra kontrolinė juosta ant kurios nurodomi tokie duomenys:

Virvės gamintojas: LANEK

Standartas: EN 1891

Virvės tipas: A arba B

Naudojama medžiaga: dažniausiai tai yra poliamidas (PA), tačiau specialios paskirties virvėms gali būti naudojamos kitos medžiagos

Pagaminiimo metai: XXXX

4. Saugojimas ir transportavimas

Virvės negali būti saugomos prie šilumos šaltinių arba tiesioginiuose saulės spinduliuose.

Rekomenduojamos saugojimo sąlygos: temperatūra 25 °C, drėgnumas 60 %.

Virvės turi būti saugomos nuo kontakto su bet kokiais chemikalais (rūgštims, dažais, naftos produktais ir t.t.).

Virvė turi būti iš karto išimama iš naudojimo jei įvykiu jos kontaktas su metalais chemikalais, kurių pH reikšmė yra mažesnė už 5.5 ir didesnė už 8.5.

Virvės transportavimui patariama naudoti krepšį, saugantį virvę nuo kontakto su metalais chemikalais bei kitų neigiamų veiksnių.

5. Valymas ir dezinfekcija

Kietos dalelės su purvu patenkančios į virvės vidų pažeidžia virvės pluoštą ir mažina virvės naudojimo laiką.

Purvinos poliamidinės virvės gali būti plauamos šiltema 30 °C vandenyje naudojant muilą. Kitos virvės gali būti plauamos naudojant nedidelį kiekį neutralaus ploviklio (pH 9). Po plovimo virvė džiovinama pavėsyje ir toliau nuo šilumos šaltinių. Nepatariama viuvų plovimui naudoti aukšto slėgio plovimo mašinas. Jei virvė reikalauja dezinfekcija, kreipkitės į gamintoją arba jo atstovą, kurie rekomenduos tinkamą priemonę.

6. Naudojimo ir saugojimo laikas

Lentelėje nurodyti apytiksliai, rekomendacinio pobūdžio naudojimo laikai, kurie galioja jei laikomasi visų bendrų virvių naudojimo instrukcijų.

Intensyvus kasdienis naudojimas	Mažiau nei 1 metai
Reguliarus naudojimas išstus metus	Nuo 1 iki 2 metų
Reguliarus sezoninis naudojimas	Nuo 2 iki 3 metų
Naudojimas retkarčiais (pvz. 1 kartą per mėn.)	Nuo 3 iki 5 metų

Labai retas naudojimas

Nuo 5 iki 7 metų

Nenaudojama virvė

Iki 10 metų

Spalvotas žymintis siūlas nurodo virvės pagaminimo metus:

2002 raudona/žalia, 2003 raudona/auksa, 2004 žalia, 2005 mėlyna, 2006 geltona, 2007 juoda, 2008 raudona/žalia, 2009 mėlyna/žalia, 2010 žalia/geltona, 2011 juoda/geltona, 2012 raudona/mėlyna.

7. Neigiami veiksniai, trumpinantys virvės naudojimo laiką

Virvės stiprumo ir dinaminės savybės labai sumažėja kai virvė yra drėgna, šlapia arba apledėjusi.

Venkite apkraunamos virvės prisilietimo prie aštrių briaunų.

Nenaudokite virvės jei ji sulaukė kritimą su didele smūgio jėga, t.y. jei kritimo faktorius (fall factor) > 1.

Daugiau informacijos EN 1891 standarte.

Nenaudokite virvės, kuri buvo pažeista mechanškai arba turėjo kontaktą su chemikalais.

Bet koks mazgas sumažina virvės stiprumą, todėl labai svarbu naudoti tinkamus mazgus.

UV radiacija neigiamai veikia medžiagas iš kurių gaminamos šios virvės.

Kitos priežastys, dėl kurių virvė turi būti išimama iš naudojimo:

- pažeisti keli virvės šarvo siliausi vietoje;
- atsirado virvės sukietėjimai, suplonėjimai, pastorejimai, kurie gali reikšti šerdies pažeidimą, buvusį kontaktą su chemikalais ir pan.;
- šarvas yra stipriai aplydytas (pvz. dėl per greito nusileidimo virve);
- virvė pažeista atvira ugnimi;
- virvės anštas yra didesnis už gamintojo rekomendacijas.

8. Patikros

Virvės naudojamos žmonių apsaugai nuo kritimo iš aukščio, turi būti tikrinamos ne rečiau nei kartą per 12 mėnesių. Patikrą gali atlikti gamintojas arba gamintojui įgaliotas asmuo.

9. Virvės galų apdorojimas

Gamintojas galų apdorojimui naudoja Compact technologiją. Iškilus būtinybei naudojimą virvę galima trumpinti. Tuo atveju galai turi būti termiškai apdoroti taip, kad virvės šerdis ir šarvas susijungtų (susilydytų).

10. Nuorodos į standartus

LST EN 1891 Asmeninė apsauginė įranga apsaugai nuo kritimo iš aukščio. Mažo tūšumo lynai su šerdies apvalku.

LST EN 892 Alpinizmo ir kopimo įranga. Dinaminės alpinizmo virvės. Saugos reikalavimai ir bandymo metodai.

LST EN 353-2 Asmeninė apsauginė įranga apsaugai nuo kritimo iš aukščio. 2 dalis. Valdomeji kritimo stabdytuvai, įskaitant lankščią inkaravimo vedlę.

LST EN 341 Asmeninė apsauginė įranga nuo kritimo iš aukščio. Nusileidimo įtaisai.

Voor gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig lezen

Instructies voor gebruikers

Voor het gebruik van de touw dient u deze gebruiksaanwijzing te lezen. De fabrikant noch de leverancier zijn aansprakelijk voor schade die ontstaat zijn door foutief gebruik van de touwen met lage rekbaarheid (hierna touwen te noemen). Dit geldt ook met lage rekbaarheid (statische touwen) zijn bestemd voor beleving van personen bij hoogtewerken en boven een vrije diepte, voor touwtoezag, reddingsactiviteiten, voor speltoezag en dergelijke werkzaamheden (gecombineerd opklimen en abseilen, veiligheidsinstallaties voor positionering in een touwtoezag, van neerdaalen en opklimen van schactoflers, als opklimmiddel, afdaalmiddel en voor horizontale beweging in speltoezag)

Statische touwen worden in de uitvoering A of B geproduceerd. Het B type is bestemd voor een lagere belasting van het type A. Bij gebruik moeten ze beschermd worden tegen mechanische beschadiging (schuren, snijden, scheuren e.d.). Ze zijn niet bestemd voor het opvangen van vallen, de gebruiker moet dat risico voorkomen.

Check voor gebruik of de touw compatibel is met de rest van uw uitrusting. We bevelen u aan om de helle uitrusting op een veilige plek zonder valrisico te testen.

m) De Type A touwen dienen bij voorkeur gebruikt te worden voor beleving van personen bij hoogtewerken en boven een vrije diepte, voor touwtoezag, redding van personen, voor speltoezag en dergelijke werkzaamheden (combineert opklimen en abseilen, veiligheidsinstallaties voor werkpositionering op een touwtoezag, neerzaken of optillen van schactoflers bij reddingsactiviteiten, als opklimmiddel, afdaalmiddel en voor horizontale beweging in speltoezag)

n) Vergeet niet dat activiteiten in de hoogte onder risicovolle activiteiten vallen. Deze activiteiten kunnen slechts door personen in goede gezondheidsconditie worden worden. Ernstige ziektes kunnen de veiligheid van de gebruiker van het touw bij normaal of hoogdruk beïnvloeden.

O) De touwen voor hoogtewerk of reddingsactiviteiten kunnen slechts door hiervoor speciaal geschoolde en getrainde personen gebruikt worden conform speciale voorschriften of door personen die onder duuraand direct toezicht staan van deze personen.

Raadgevingen en instructies voor juist en veilig gedrag tijdens hoogtewerk zijn verkrijgbaar bij voor de scholing bevoegde personen.

q) Voor het gebruik van een statisch touw bevelen we aan om zich eerst bekend te maken met de reddingsprocedure in het geval van een ongeluk. Check voor gebruik of dit touw compatibel is met de rest van uw uitrusting. We bevelen u aan om de helle uitrusting op een veilige plek zonder valrisico te testen. De gebruiker moet een reddingsplan ter beschikking hebben en moet tijdens zijn werk rekening houden met neerslag en wind. Het is de gebruiker te bevelen dat hij de gebruiker is verplicht zorg voor, als na het gebruik het dynamische touw te controleren, evenals na elke buitengewone gebeurtenis. Indien er twijfels zijn over de toestand van het touw, dient het onmiddellijk uitgerangeerd te worden.

De gebruiker mag geen wijzigingen op het touw, noch aan zijn accessoires aanbrengen zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant LANEX a.s.

Alle reparaties mogen slechts in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant LANEX a.s. uitgevoerd worden.

Diverse belangrijke aanbevelingen i.v.m. de touwen vermeldt EN 1891 in bijlage A. De gebruiker moet zich hiervan niet uitdrukkelijk bestend zijn of die aan geldige technische normen niet voldoen samen met het touw.

En bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de keuze van belevingselementen met het oog op de doorsnee van het toegepaste touw. Het belevingssysteem moet aangepoort zijn op een betrouwbaar verankeringpunt boven de gebruiker. Touwen met lage rekking kunnen slechts voor statische beleving gebruikt worden, ze kunnen niet gebruikt worden voor een voortgangsbeweging.

Het gebruik van deze touwen vereist een goede scholing in maken en toepassen van knopen.

q) Het touw TENDON 110 Aramid vloeit aan de eisen van de EN 1891, met uitzondering van art. 4.10 & 4.11.

Bepaalde voor canyoning bestemde touwen zijn niet conform EN 1891 gecertificeerd, omdat de smelttemperatuur van de meeste materialen lager is dan EN 1891 voorschrijft (195 °C). Overname algemene regels voor toepassing van touwen gelden ook voor deze producten.

De maximale aanbevelen belasting van het touw is 1/10 of de nominale treksterkte van het touw.

Voor optimaal gebruik van onze touwen zie onze websites.

r) Schoonmaken en desinfectie

De meeste kunststoffen zijn in lauwarm water (30°C / 86°F) gewassen worden.

Overgeve touwen worden gewassen in water met een kleine hoeveelheid van zeep of zeeploken. Spoit het touw zorgvuldig af met schoon water en laat het op een droge schaduwrijke drogen bereik van gloeiende warmtebronnen. Maak touwen niet met behulp van hoge drukwasmachines schoon. Bewaar de touwen schoon - langdurige werking van chemische reinigingsmiddelen kan de veiligheid van de touwen beïnvloeden. Vermijd het contact met chemicaliën. De beschadiging van het touw is meestal niet op het eerste gezicht zichtbaar.

Gebruik nooit een met chemicaliën vervuuld touw

Om het touw te desinfecteren gebruik een zwakke 1% hyparymangaan oplossing.

s) Houdbaarheid van het touw

Bij naleving van alle algemene instructies voor veilig gebruik van statische touwen kunnen vrijblijvend volgende gegevens ontrent de houdbaarheid van statische touwen aanbevolen worden:

intensief dagelijks gebruik	minder dan 1 jaar
regelmäßig gebruik het hele jaar door	1 tot 2 jaar
zwaar gebruik in het seizoen	2 tot 3 jaar
schaars gebruik (één keer per maand)	3 tot 5 jaar
sporadisch gebruik	5 tot 7 jaar
ongebruikt touw	max. 10 jaar

Identificatie en aanduiding

Binnen het touw bevindt zich in de hele lengte een identificatiestreeptje van een kleinruif van het jaar. De identificatiestreeptje bevat volgende informatie:

Fabrikant: LANEX
 Het touw is vervaardigd conform de norm EN 1891
 Type: type A of type B
 Gebruikt materiaal: (bv. PA - polyamide, PP - polypropylen, aramide...)
 Productiejaar

De gekleurde controledraad geeft het productiejaar aan:
 2001 donkergroen, 2002 rood/zwart, 2004 groen, 2005 blauw, 2006 geel, 2007 zwart, 2008 rood/geel, 2009 blauw/geel, 2010 groen/geel, 2011 zwart/geel, 2012 rood/blauw.

Negatieve invloed op de houdbaarheid van de touwen

Indien het touw nat of bevoeren is, worden zijn statische en dynamische eigenschappen aanzienlijk verminderd. Voorkom het contact tussen touw en scherpe kanten (natuurlijke of kunstmatige - bv. een doorlopende beleving met een extreem klein doorsnee van raakvlaktes van het belevingselement).

Gebruik nooit mechanisch of chemisch beschadigde touwen.

Het gebruik van krommen verlaagt de treksterkte van het touw - gebruik alleen aanbevolen knopen.

De treksterkte van de touwen wordt door de UV straling verlaagd. Gebruik nooit touwen met lage rekbaarheid, waar twijfels bestaan over de voorwaarden voor veilig gebruik van het touw, en nooit na een harde val (valfactor hoger dan F = 1 zien EN 1891). Een dusdanig product mag niet gebruikt worden vóór de aflossing van het touw door een deskundige, die verklaart dat het product opnieuw gebruikt mag worden.

Attentie: Het klimpen is een natuurkundige eigenschap van polyamidevezels. De kern-omslachting-touwen krimpen onder invloed van vochtigheid (dampen, regenrondspul...) omstandigheden (onderdompeling in water, bv. by canyoning...) en de toepassingsmateriaal (top rope beleving...). In extreme gevallen kan dat 5 - 10% van de lengte van het touw betekenen.

Andere redenen voor het uitrangeren:
 Beschadiging van meerdere omwringingsvezels op een plek, harde plekken onder de omwringing die op een mogelijke lokale beschadiging van de kern wijzen of, het lokale verandering van de touwdoorsnede (bobbels, versmalling e.d.) de vezels van de omwringing zijn aanneemelijk, ook lokale van in een direct contact met vuur; het touw heft de door de fabrikant aanbevolen houdbaarheidsduur overschreden.

t) Opslag en vervoer van de touwen

Slu touwen nooit in de buurt van warmtebronnen. De aanbevelen waarden voor opslag zijn: de opslagtemperatuur 20 °C en vochtigheidsgraad 60 %. De touwen mogen niet in contact komen met chemicaliën (organische chemicaliën, oliën, zuren) en dampen even. Indien het wel gebeurt, gebruik het touw niet meer. Voor vervoer gebruik verpakkingen die beschadiging, vervuiling of contaminatie met agressieve stoffen voorkomen.

u) Statische touwen worden conform EN 1891 getest.
 Aanduiding conform deze norm: bv. A 10,5 mm betekent - touwtype A [eventueel B] doorsnee 10,5 mm (doorsnee altijd in mm)

v) De touwen van deze fabrikant zijn beïndigd met behulp van de COMPACT methode - EN COMPACT BREEIDING. Het gaat om een unieke technologie van beïndiging van het touw. Laatste 15 mm van de lengte zijn samengevoegd in een compact geheel. Indien de gebruiker het touw verdeelt, is hij verplicht om het op dezelfde manier te beïndigen, zodat de kern en de omwringing weer een geheel vormen, bv. boven een spirtsprander, of afsnijden met een gloedmes

Het einde van het touw mag geen scherpe kanten hebben.

w) Het belevingssysteem zou een betrouwbaar verankeringpunt boven de gebruiker moeten bevatten en de gebruiker moet rekening tussen hem en de verankering weten te voorkomen. Bij touwen met lage rekking, die voor toepassing in valopvangsystemen bestemd zijn, is het van belang dat de positie van de verankering en de manier van de uitvoering van werkzaamheden dusdanig zijn, dat een eventueel vrij val van de lengte evenaar zo veel mogelijk beperkt blijft. Bij gebruik van touwen met lage rekking in de valopvangsystemen is het van belang dat de nodige vrije ruimte onder de gebruiker voor elk gebruik dusdanig gecontroleerd wordt, dat een botsing met de grond of een obstakel uitsluitend wordt. De juiste werking van het touw kan beperkt worden door extreme temperaturen, het slepen of omwikkelen van het touw lang of om scherpe kanten, chemische stoffen, getidingsvormen, schuren, vormaanstanden, schommelbewegingen bij val.

x) Bij klimactiviteiten met een hoog valrisico (bergbeklimmen, speltoezag) overweeg gebruik van dynamische touwen die aan EN 892 voldoen; Bergklimmenruistuning - Dynamische klimtouw.

Voor touwen die als belevingselement gebruikt worden, dienen Europese normen nageliefd worden: EN 352-2 Aanbevelen beschermmiddelen voor valbeleving. Menlopende valbeleving met Handzeil ankerlijn. EN 341 Persoonlijke beschermmiddelen voor valbeleving. Afdalingsmaterieel. EN 365 Persoonlijke beschermmiddelen voor valbeleving. Algemene eisen voor handelingen, onderhoud, periodieke controles, reparaties, aanduiding en verpakking.

y) Indien het touw wordt gebruikt met het aan beïndigen uitenden met strepen met volgende informatie voorzien te worden: touwtype A of B conform EN 1891, doorsnee in mm, bv. A 10,5 mm, normnummer EN 1891.

Controle van touwen

Indien er touw zelfstandig of in een valbelevingssysteem in de hoogte of in de diepte gebruikt worden, moet er voor regelmatig controle minstens een keer in de twaalf maanden gezorgd worden bij de door de fabrikant aangegeven perioden.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor door gebruik van beschadigde touwen veroorzaakte ongevallen. Uitgerangeerde touwen dienen dusdanig aangevoerd of ontward te worden, dat een verder gebruik uitsluitend is. Indien het touw met lage rekbaarheid buiten het oorspronkelijke land van bestemming verkocht wordt, moet de verkoper ervoor zorgen dat de handelingen voor gebruik, onderhoud, periodieke controles en reparaties aan de gebruiker verstrekt worden in de taal van het land, waar het product gebruikt zal worden.

Pictogrammen

- TEROM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING**
Elektronische uitrusting via een micro-processor.
- COMPACT - COMPACT BREEIDING**
Een unieke technologie van beïndiging van het touw. Laatste 15 mm van de lengte zijn samengevoegd in een compact geheel.
- AMISTAT**
Speciale behandeling van omwringingsvezels die het ontstaan van de gevaarlijke statische elektriciteit op de oppervlakte van het touw voorkomt en daardoor ook het ontstaan van eventuele explosies en branden. Aanbevelen voor schoonmaak van touwen in olie-uitstude.
- FIRE SHIELD**
Een speciale opvouwbare behouding die de brandbaarheid van het touw verlaagt. De behandeling verlengt de opwarmingsijd bij contact met open vuur of gloeiende hitte. Het touw is niet onbrandbaar!
- CE - symbol van overeenstemming**
Dit symbool bewijst dat het product aan de door de Europese wetgeving gestelde eisen voldoet. Het nummer achter het symbool CE (bv. CE 1019) duidt op de vooraf geaccrediteerde proefinstaat aan.
- UAA**
Producten met dit symbool voldoen aan de strikte veiligheidsnormen van UAA - Union Internationale des Associations d'Alpinisme.

EN 1891
 De norm die de veiligheidsnormen en testwijze van statische touwen in het kader van de EU. Dusdanig aangeduide producten voldoen aan de egeven veiligheidsnormen.

Przed użyciem przeczytaj niniejszą instrukcję.

Liny statyczne z rzeźbieniem w oplocie

l) Instrukcje dla użytkowników

Przed użyciem liny przeczytaj niniejszą instrukcję użytkownika. Producent ani dystrybutor nie odpowiadają za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku niewłaściwego korzystania z liny statycznych (dla liny lina). Przed użyciem należy zbadać kompatybilność z innymi pośladowanymi sprzętem. Producent zaleca sprawdzenie całego ekwipunku w miejscu, z którego nie grozi upadek z wysokości.

Liny o małej rozciągłości są przeznaczone do zabezpieczenia osób podczas pracy na wysokościach i nad wolną przestrzeń, 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, spuszczenie lub podnoszenie po powierzchni podczas akcji ratunkowej, jako środek do wspinaczki, zejść i poruszania się po powierzchni poziomej w speleologii).

Należy pamiętać o swoim stopniu ryzyka przy pracach wysokościowych. Takie zadania mogą odejmować tylko osoby w dobrej kondycji zdrowotnej. Ciężkie choroby lub nacięcia niedozwolają mogą zaważyć na bezpieczeństwie użytkownika zgodnie standardowego jak i awaryjnego. Linę do pracy i do ratownictwa może używać osoba przeszkolona i nadzorca w zadaniach wysokościowych na podstawie odrębnych rozporządzeń lub osoba pod ogólnym i bezpośrednim nadzorem osoby. Zalecane i koniecznie w jaki sposób bezpiecznie postępowanie wykonując zadania wysokościowe można uzyskać u uprawnionych instruktorów prowadzących odpowiednie szkolenia.

Przed 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. Użytkownik ma obowiązek skontrolowania liny przed użyciem, po użyciu u 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 użytkownikowi lin przedstawia EN 1891 w załączniku A. Użytkownikowi nie wolno dokonywać na lince żadnych przeróbek bez wcześniejszego pisemnego zezwolenia LANEK a.s. Wszystkie naprawy można wykonać wyłącznie w zgodzie z zaleceniami LANEK a.s.

m) Użycie liny statycznej według EN 1891

Liny statyczne są produkowane w wersji A i B. Liny typu B są projektowane do zastosowania przy miejscach obciążenia w liny typu A. Podczas używania trzeba je zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi (otarciami, przecięciami, przernaniem itp.). Nie są one przeznaczone do wychwytywania upadków i ich użytkownik nie powinien wstawić się na takie ryzyko.

Liny typu A powinny być używane przy zabezpieczeniu osób podczas pracy na wysokościach i nad wolną przestrzeń, 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, spuszczenie lub podnoszenie po skośnodłownej podczas akcji ratunkowej, jako środek do wspinaczki, zejść i poruszania się po powierzchni poziomej w speleologii).

Przygotują do korzystania z liną z liną - nie należy używać produktów, które nie zostały przeznaczone do tego celu lub nie spełniają obowiązków norm technicznych. Przede wszystkim zwracaj uwagę podczas wyboru elementów zabezpieczających uwagę na średnicę używanej liny. Lina statyczna prowadzi taką drogą, aby używane pomoce i punkty minimalizowały swą liny i długie światłownego upadku. System zabezpieczenia musi być przynajmniej do pewnego punktu kotwiącego, umieszczonego nad użytkownika. Korzystanie z liny statycznych wymaga przeszkolenia z zakresu techniki wiązania i korzystania z węzłów.

W aktywnej wspinaczce, podczas której występuje groźba upadku (wspinaczka górską, speleologia), należy wziąć pod uwagę użycie lin dynamicznych spełniających EN 892.

Lina Tendax Aramid 10mm i 11mm spełnia wymagania normy EN 1891 za wyjątkiem pkt. 4.10 i 4.11.

Niektóre liny przeznaczone do canyoningu nie są cyfrowanie według EN 1891, ponieważ temperatura topnienia się wystosowanie 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 120 kN nominalnej wytrzymałości liny.

Ne należy wykorzystywać lin w warunkach, w których istnieje podejrzenie że nie będzie to bezpieczne jak również w innych twarde odpowiednio (wydajność mechaniczną niższą niż f = 1, patrz EN 1891). Liny po powyszym zabiegu może lina dopuścić do użyciu tylko upoważniony kontroler wypisując protokół pokontrolny.

Punkty kotwienia

System assekuracji musi posiadać pewny punkt kotwienia nad użytkownikiem. Wspinacz musi zadbać o wybranie luzu na linie pomiędzy sobą a punktem kotwienia. W stacjach służących do wychylenia prawdopodobnego upadku należy dobrać takie ustawienie punktu kotwienia lub urządzenia do kotwienia, które minimalizuje zagrożenie możliwości jak i obciążenia upadku.

Optymalne korzystanie z nasychn lin znajduje na naszych stronach www.

Identyfikacja i oznaczenie lin statycznych

Wewnątrz liny, na jej całej długości znajduje się pasek identyfikacyjny, który powtarzalnie zawiera następujące informacje:

Producent liny	LANEK
Lina wyprodukowana według normy :	EN 1891
Typ liny :	typ A lub typ B
Użyty materiał	(np. PA - poliamid, PP- polipropylen, aramid...)
Rok produkcji liny	

Lina w środku jest oznaczona nicią kontrolną, która informuje o roku produkcji:

2018 zielona/złota, 2017 czerwona/niebieska, 2002 czerwona/żółta, 2003 czerwona/złama, 2004 zielona, 2005 niebieska, 2006 zielona, 2007 czarna, 2008 czerwona/żółta, 2009 niebieska/żółta, 2010 zielona/żółta, 2011 czarna/żółta, 2012 czerwona/niebieska.

n) Przechowywanie i transport

Liny nie należy przechowywać w pobliżu źródła ciepła ani w bezpośrednim słońcu. Do przechowywania zalecane są temperatury 25 °C (59 °F) w wilgotne względnie. Liny należy chronić przed kontaktem z jakimikolwiek chemikaliami (kwasy, zasady, materiały do malowania, produkty rozpuszczalnic itp.).

W przypadku, gdy lina będzie miała kontakt z nowymi wyminionymi chemikaliami których pH znajduje się poza przedziałem 5,5 do 8,5, lina należy wycofać z eksploatacji. Do transportowania lin polecamy korzystać z opakowań, które ograniczają ich uszkodzenia, zanieczyszczenie lub skazanie

substancjami żrącymi.

o) Czyszczenie i dezynfekcja

Brudną lina poliamidowa można wyprać w letniej wodzie z mydłem [30 °C (86 °F)] pozostałe liny z małym dodatkiem neutralnego środka czyszczącego (pH 7). Liny ostrożnie przepłukuj w czystej wodzie i pozostaw do wysuszenia w cieniu, poza zasięgiem promieniujących źródeł ciepła. Lina nie można prać w pralkach automatycznych. Liny należy utrzymywać w czystości - długotermiowe działanie zanieczyszczeń mechanicznych między włóknami liny spowoduje jej uszkodzenie.

W razie potrzeby dezynfekcji liny po zanieczyszczeniu materiałami biologicznymi, należy skontaktować się z producentem, który poleci odpowiedni środek czyszczący.

p) Wytrzymałość

Przy stosowaniu liny do wybranych ogólnych zadań, bezpiecznego obciążenia się z linami statycznymi następujące wytrzymałości mogą być brane pod uwagę przy ocenianiu żywotności lin statycznych:

Intensywne - codzienne użytkowanie	mniej niż 1 rok
Dobrych warunkach kaloryczne korzystanie	1 rok do 2 lat
Regularne sezonowe korzystanie	2 do 3 lat
Korzystanie okazjonalnie (raz w miesiącu)	3 do 5 lat
Sporadyczne korzystanie	5 do 7 lat
Lina nieużywana	maks. 10 lat

q) Składowe czynniki mające wpływ na żywotność lin

Jeżeli lina poliamidowa jest mokra lub zmniejsza jej właściwości statyczne i dynamiczne są wyraźnie obniżone.

Należy zapobiegać prowadzeniu liny po ostrze krawędzi (naturalnej lub sztucznej - np. zabezpieczenie z ekstremalnie małą średnicą powierzchni przedłowej elementu zabezpieczającego).

Liny nie należy używać po ostrym upadku (współczynnik odporności wyższy niż f = 1 patrz EN 1891).

Lina zanieczyszczona chemikaliami nie wolno więcej używać!

Uszkodzenia chemiczne lin rzadko bywają widoczne na pierwszy rzut oka.

Defekcyjne liny wykonuje się słabym 1% rozroztorem hypermanaganu.

Nie wolno korzystać z lin uszkodzonych mechanicznie.

Każdy węzeł na lince obniżają jej trwałość - korzystaj z zaleceń węzłów.

Przemysłowa UV obniża trwałość materiałów, z których liny są zrobione.

Inne powody wyłączenia liny z użytku:

Uszkodzenie większej ilości włókien opłotu w jednym miejscu.

Twarde miejsca pod opłotem sygnalizując możliwość lokalnego uszkodzenia rdzenia lub powodując zmiany średnicy liny (zgrubienie, zwężenie itp.).

Widoczne opłoty spłaszczone w kierunku z zaleceń węzłów.

Lina miała bezpośredni kontakt z ogniem.

Lina przekroczyła żywotność zalecaną przez producenta.

r) Kontrola lin

Liny, które są używane indywidualnie lub w systemie zabezpieczeń chroniące przed upadkiem z wysokości lub upadkiem w przepięciu, powinny być przetastowane (sprawdzone) co najmniej raz na rok przez producenta lub przez osobę upoważnioną przez producenta.

s) Zalecane metody kształtowania zakończeń

Koniec liny jest zakończony przez producenta metodą COMPACT. Jest to uniwersalna technologia. Na ostatnich 15mm liny rdzeń i opłot są trwale związane. W razie skrócenia liny nie koniec powinien być opracowany cieplnie tak, aby doszło do stałego połączenia opłotu i rdzenia [zdjęcie np. nożem topkowym lub formowanie końcówki nad płomieniem].

Koniec liny nie może mieć ostрых miejsc.

t) Inne normy techniczne

EN 892 Wyposażenie do wspinaczki górskiej - Dynamiczne liny do wspinaczki górskiej

EN 353-2 Indywidualne środki ochrony przed upadkiem z wysokości. Wózki szynowe z uwzględnieniem ruchomych punktów kotwiących.

EN 341 Indywidualne środki ochronne zapobiegające upadkowi z wysokości. Przyrządy zjazdowe.

Objaśnienia symboli

TEROM - ELEKTROTYCZNE OZNACZENIE LINI TENDON

System oznakowania lin przez mikroczipy.

COMPACT

Nasza nikotowa technologia zakończenia liny. Na ostatnich 15mm długości liny rdzeń jest połączony z opłotem w jedną kompaktową całość.

ANTISTART

Specjalne wykończenie włókien opłotu, które zapobiega powstawaniu niebezpiecznej postawy elektryczności na powierzchni lin w wylubianym środowisku, tym samym zapobiega on powstawaniu możliwych eksplozji i ognia. Polecamy do czyszczenia zbiorników w przemyśle petrochemicznym.

FIRE SHIELD

Specjalne wykończenie powierzchni włókien opłotu, które obniża palność używanej liny. Wyduła ona okres nadmiernej przegrzania liny w bezpośrednim kontakcie z płomieniami lub promieniami ciepłym. Lina nie jest odporna!

CE - symbol zgodności

Ten symbol informuje, że produkt spełnia wymagania bezpieczeństwa ustanowione przez odpowiednią Normę Europejską. Numer za symbolem CE (np. CE 1013) oznacza właściwe akredytowane laboratorium.

UIAA

Produkty, które zostały oznaczone tym symbolem, spełniają rygorystyczne wymagania bezpieczeństwa UIAA - Międzynarodowej Unii Wspinaczkowej.

EN 1891

Norma definiująca wymagania bezpieczeństwa i postępowanie podczas testowania lin statycznych w ramach EU. Produkty oznaczone w ten sposób spełniają wymagania przepisów bezpieczeństwa.

Antes de utilizar este equipamento estas instruções :

Instruções para o utilizador

Antes de usar a corda este equipamento estas instruções de utilização Que o fabricante quer o fornecedor não se responsabiliza por qualquer dano causado pelo uso inadequado de cordas de baixa elasticidade (em seguida só corda).
As cordas de baixa elasticidade (cordas estáticas) destinam-se à segurança de pessoas durante a execução de trabalhos em altura e sobre profundidades, ao acesso por corda para o salvamento de pessoas, à espeleologia e a outras actividades análogas (escalamento e rapel de pessoas, sistemas de segurança para trabalhos em vertical com acesso por cordas, o abanimento ou levantar da vítima em operações de salvamento, como meio de saída, descida ou um movimento horizontal em espeleologia).

1) Utilização da corda de baixa elasticidade segundo certificação EN1891. A corda estática é produzida nas variações A e B. As cordas de baixa elasticidade são carregas mais reduzidas de que as cordas de tipo A, durante a sua utilização é necessário proteger-las de danificações mecânicas (escoariações, cortes, lacerações etc.) Não se destinam a apanhar quedas, pelo que o seu utilizador deve evitar este risco.

Antes da utilização certifique-se se esta corda é compatível com o seu restante equipamento. Aconselhamos-lhe a experimentar previamente todo o equipamento necessário em lugar seguro, sem qualquer risco de queda.

n) Prefira a corda de tipo A para a segurança de pessoas em execução de trabalhos em altura ou sobre superfícies pontiagudas para o acesso por corda para o salvamento de pessoas, em espeleologia e para outras actividades análogas (escalamento e rapel de pessoas, sistemas de segurança para trabalhos em vertical com acesso por cordas, o abanimento ou levantar da vítima em operações de salvamento, como meio de saída, descida ou um movimento horizontal em espeleologia).

o) Lembra-se que as actividades em altura fazem parte das actividades de maior risco. Estas actividades só podem ser efectuadas por pessoas em bom estado de saúde. Doenças graves podem influenciar a segurança do utilizador da corda, durante o seu uso em condições normais ou de emergência. O uso de cordas na execução de trabalhos e salvamento de pessoas só pode ser efectuado por pessoas cursadas e treinadas na execução de trabalhos em altura, segundo os regulamentos especiais ou por pessoas sob permanente supervisão directa dos quadras.

É possível obter conselhos e informações sobre como se comportar correctamente e em segurança ao executar trabalhos em altura junto de treinadores acreditados nestas actividades.

q) Antes da utilização de cordas estáticas aconselhamos-lhe a familiarizar-se com as maneiras de como conduzir uma operação de salvamento de um utilizador em caso de acidente. Antes da utilização certifique-se se esta corda é compatível com o seu restante equipamento. Aconselhamos-lhe a experimentar previamente todo o equipamento necessário em lugar seguro, sem qualquer risco de queda. O utilizador deve ter a disposição o plano de salvamento devendo levar em consideração todas as situações de emergência que possam surgir.

p) O utilizador é responsável pelo controlo da corda antes e após a sua utilização, e também após qualquer situação extraordinária que surja.

Se após o controlo restar dúvidas sobre o estado de segurança da corda, esta deverá imediatamente ser posta de parte. O utilizador não deve introduzir nenhuma alteração na corda nem fazer quaisquer ajustes, sem uma prévia aprovação por escrito do fabricante LANEX s.a.r.l. Todas as alterações têm que ser realizadas em conformidade com as indicações do fabricante LANEX s.a.r.l. Outras recomendações importantes para a corda encontram-se em EN 1891, apêndice A.

Em o contacto com a corda não use produtos que não se destinem a este fim e não correspondam às normas técnicas em vigor. Em particular, deslize especial atenção à escolha de elementos, de segurança, levando em consideração o grau médio de desgaste da corda. O sistema de segurança deve estar ligado a um ponto de fixação seguro colocado acima do utilizador. As cordas de baixa elasticidade só podem ser usadas em situações estáticas, não podem ser usadas em segurança contínua.

A utilização desta corda exige a aprendizagem da execução e utilização de nós.

q) A corda TENDON 10 11 Aramid corresponde às normas de EN 1891, à excepção de 4.10 e 4.11. Alguns das cordas destinadas a canyoning não estão certificadas segundo as normas EN1891, visto a temperatura de fusão do material utilizado, ser inferior à exigida em EN1891[isto é 195 °C]. Os restantes regulamentos gerais para a utilização de cordas aplicam-se igualmente a estes produtos.

A carga máxima aconselhada para a corda é de 1/10 da firmeza nominal da corda.

Nas nossas páginas web encontrarã mais informações sobre o uso optimo das nossas cordas.

r) Limpeza e desinfectação da corda

As cordas de poliamido sujam-se por lavadas em esbateroua morna a 30 °C (86 °F), outras cordas em água morna com uma pequena quantidade de sabão ou flocos de sabão.

Enlave cuidadosamente a corda em água limpa e ponha-a a secar à sombra, longe de qualquer fonte de emissão de calor. Para a lavagem das cordas não utilize máquina de lavar de alta pressão. Mantenha a corda limpa - uma prolongada acção de limpeza mecânica entra para a deterioração. Evite o contacto da corda com qualquer produto químico. Uma corda danificada não é em regra a primeira vez identificável.

Não utilize mais uma corda que tenha sido salpicada por um produto químico

Use para a desinfectação da corda uma solução facta de 1% de hipocloramano.

3) Duração da corda

Obedecendo a todos as indicações gerais de segurança de manuseamento com cordas estáticas podem ser fornecidas sem compromisso os seguintes dados sobre a duração de cordas estáticas.

intenso - uso diário	menos de 1 ano
utilização regular durante todo o ano	1 a 2 anos
utilização regular em estação	2 a 3 anos
utilização irregular (uma vez por mês)	3 a 5 anos
utilização esporádica	5 a 7 anos
utilização não utilizada	máx. 10 anos

Identificação e marcação das cordas estáticas.

As informações do interior da corda encontram-se numa faixa de identificação ou um controlo colorido consoante o ano. Na faixa de identificação repetem-se as seguintes informações:

- Fabricante da Corda: LANEX
- Corda fabricada segundo as normas: EN 1891
- tipo de corda: tipo A ou tipo B
- Material utilizado: (PA = poliamido, PP=polipropileno, aramid...)
 - A no fabrica da corda
 - A cor da linha de controlo de acordo o ano calendario de fabrica da corda:
 - 2002 verde/amarelo, 2003 verde/preta, 2004 verde, 2005 azul, 2006 amarelo, 2007 preta, 2008 verde/amarelo, 2009 azul/amarelo, 2010 verde/amarelo, 2011 preta/amarelo, 2012 verde/amarelo.
- Utensilios negativos para a utilização de vida de corda**
- Uma corda de vida pendurada ou ligada apresenta uma acentuada redução das suas qualidades estáticas e dinâmicas. Evite conduzir a corda por arestas pontiagudas (naturais ou artificiais - como por exemplo uma segurança contínua de elementos de segurança com uma superfície de contacto extremamente estreita).

Não utilize cordas que estejam mecânica ou quimicamente danificadas.
Cada nó da corda reduz a sua firmeza - use só nós aconselhados.
As radiações UV reduzem a firmeza do material da corda.
Não utilize cordas de baixa elasticidade onde há dúvidas sobre as condições de segurança para o uso da corda, ou após uma queda numa falha de queda estática (tipo A ou B EN 1891). Um tal produto não deve ser mais utilizado até à certificação em condições por escrito, passada por um especialista, afirmando que o produto pode ser de novo utilizado.
Atenção: O encolhimento é uma propriedade inerente aos filamentos de poliamido.

A corda encolhe quando a construção alma -malha é exposta à influência de humidade (vapor, gotas de chuva...) , a condições exteriores (imersão da corda na água por exemplo em canyoning...) , à forma de utilização da corda (segurança em rope top...) . Em casos estruturais de segurança a corda deve encolher até 5 - 10% do comprimento da corda.

Outras razões para a corda se deivar de usar:
Danificação de vários filamentos da malha num único lugar, endurecimento de um lugar sob a capa de malha, sinalizando uma possível local danificação da alma ou uma local alteração do diâmetro da corda (uma mosca, redução do diâmetro etc.) , filamentos da malha da capa fundidos em nós, a corda esteve em directo contacto com o fogo, o corda ultrapassou o período de duração aconselhado pelo fabricante.

1) Armazenamento e transporte da corda

Não guarde a corda nas proximidades de fontes de calor ou em locais directamente expostos ao sol. Para o armazenamento aconselham-se valores de temperatura rondando os 20 °C e uma humidade relativa de 60 %. Proteja a corda do contacto com produtos químicos (ácidos, bases, substâncias de desfechoamento, produtos petro químicos, etc.) A corda não deveria estar em contacto com nenhum produto químico (químico agrícola, diesel, ácidos) e as suas evaulações. Caso tal aconteça, não utilize mais a corda.

Para o transporte da corda aconselhamos a utilização de uma embalagem. Limitando assim as possibilidades de danificação, exposição à sujidade ou contaminação com substâncias agressivas.

u) As cordas estáticas são testadas segundo as normas EN 1891.

Por exemplo, a corda marcada segundo esta norma EN 10,5 mm significa- tipo de corda A (eventualmente B), diâmetro da corda 10,5 mm (sempre expresso em mm).

v) Cada extremidade das cordas de um dado fabricante é rematada pelo método DMPACT - REMATE DMPACTIO. Trata-se de uma tecnologia única de remate de cordas, em que nos últimos 15mm do comprimento alma e malha são ligados num compacto todo. Caso o utilizador divida a corda, é obrigão a fazer a falha da corda de maneira a que a alma e a malha formam um todo compacto, por serem fundidos as fibras durante uma lâmpada de álcool, o contacto se estabelece com a malha da corda com a capa de lâmina queira. As extremidades da corda não devem ter qualquer aresta pontiaguda.

w) Do sistema de segurança devea fazer parte um ponto de fixação seguro, sempre o utilizador. O utilizador deve evitar a foga da corda de baixa elasticidade com a capa de malha do ante o utilizador e o ponto seguro de fixação.

Para as cordas de baixa elasticidade determinadas para uso em sistemas de apanhar de queda, é importante para a segurança, a posição do equipamento de fixação a forma da execução do trabalho, para que tanto a queda livre como o balanço de um utilizador sejam limitados às unidades mínimas. Na utilização de cordas de baixa elasticidade nos sistemas de apanhar de queda é importante para a segurança certifique-se se só o local de trabalho do utilizador se encontra e não encerra espaço livre, para que em caso de queda não seja possível um choque com o chão ou com qualquer outro obstáculo.

Por exemplo, a corda marcada segundo esta norma EN 10,5 mm significa- tipo de corda A (eventualmente B), diâmetro da corda em mm, por exemplo A 10,5 mm, número da norma EN 1891.

x) Para actividades de escalção com risco de queda (alpinismo, eventualmente espeleologia) é e ponderar a utilização de corda dinâmica segundo as normas EN 892 Equipamento Alpinístico- Corda Dinâmica para Alpinismo. Para cordas usadas como elementos de segurança é necessário levar em consideração as restantes normas europeias EN 353-2 Meios de protecção pessoal contra quedas de alturas. Apanhar não fio de queda incluindo água flexível de segurança EN 341 Meios de protecção pessoal contra quedas de alturas. Equipamento para rapel

EN 365 Meios de protecção pessoal contra quedas de alturas. Requisitos gerais, instruções de uso, manutenção, controlo periódico, reparação, rotulação e empacotamento

y) Após o encerrar da utilização de uma corda que ser nas duas extremidades marcada exteriormente por fitas que deverão conter as seguintes informações: tipo de corda A ou B segundo a certificação EN 1891, diâmetro da corda em mm, por exemplo A 10,5 mm, número da norma EN 1891.

Controlo da corda

As cordas que são usadas independentemente ou em sistemas de segurança contra a queda de pessoas de alturas ou em profundas cordes de vida (cordas estáticas) devem ser sempre uma vez por ano pelo fabricante ou por uma pessoa acreditada por ele.

O fabricante não é responsável por qualquer acidente causado pela utilização de uma corda danificada, que deveria ter sido eliminada. A corda que é posta de parte tem de ser marcada ou danificada de forma a não ser mais utilizada.

Caso a corda de baixa elasticidade seja vendida fora do país de origem a que se destina, é indispensável para a segurança do utilizador, que o fornecedor disponibilize instruções para uso, manutenção, inspeção periódica e reparações na língua do país em que o produto será utilizado.

Pictogramas

T eRDM - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING
Corda marcada eletronicamente por meio de microchips.

C OMPACT - Compactos arrematamentos
Tecnologia única de acabamento de cordas. Nos últimos 15mm do comprimento a alma e a malha são ligadas num compacto todo.

A NTISTAT
Acabamento especial de fios da malha da capa, que evita a formação da perigosa electricidade estática à superfície da corda em meios de atmosfera explosiva, evitando assim explosões e incêndios. Indicado para a lavagem de cisternas da indústria petrolquímica.

F IRE SHIELD
Acabamento especial de superfície dos fios da malha da capa, que reduz a inflamabilidade da corda tratada. Esta aplicação prolonga o momento de sobreaquecimento em caso de contacto com a flama ou de emissão de calor. A corda não é não inflamável.

C E - símbolo de conformidade
Este símbolo comprova que o produto corresponde aos pré-requisitos de segurança estabelecidos pela respectiva legislação europeia. O número que segue o símbolo CE (por exemplo CE 1019) regista a respectiva certificação acreditada.

U IAA
Os produtos marcados com este símbolo, obedecem aos rigidos regulamentos de segurança da UIAA - União Internacional das Associações de Alpinismo.

EN 1891

Norma definida nos pré-requisitos de segurança e de procedimento dos teste de cordas estáticas para alpinismo no âmbito da UE. O produto assim marcado corresponde às respectivas normas de segurança exigidas.

请在使用前仔细阅读以下说明

使用指南

低延展率绳芯绳（静力绳），为模拟高空（如作业人员）而设计，可应用在索道作业、洞穴探险、应急救援以及其他类似活动中（如人员的组合升降下降；绳索系统中被布置为安全装置；人员救援时的下降与上升；作为洞穴探险中升、降、及水平运动的手段）。

生产商与销售商不对任何由于不正确使用低延展率绳芯绳（下文简称为“绳”）而造成的绳体损坏负责。

a) 依据EN1891正确使用静力绳

有两种可供使用的静力绳，A型与B型。B型绳静力绳A型绳表现稍弱。两种绳在使用寿命中必须避免机械损伤（摩擦、切割及其他破坏等），静力绳并非为动力坠落而设计，使用者须避免此类危险。

请在购买前检查产品是否与其它的安全装备相适用。生产商在没有坠落危险的安全场合交付所有安全装备进行测试。

b) A型绳在保护人员悬挂作业方面的表现比B型绳出色，比如在索道、洞穴、救援以及其它类似的活动（人员组合升降，索道安全操作，救援中人员的升降，洞穴探险中升降及水平移动）中。

c) 要始终将“高空作业是危险活动”牢记在心。此类活动只能由身体健康且技艺娴熟的人员来操作。在普通或紧急情况下，严重疾病或健康状况较差都会影响到使用者的安全。本产品应用在工作及救援之时，应经由经过特殊高空作业培训过且能熟练掌握其技巧的人员使用，或在此类人员的指导和监督下使用。在培训过程中，只有经过权威认可的培训师给出的高空作业指导才可被采纳。

d) 使用者在使用静力绳之前应熟悉救援操作，以意外发生。此外，还应有适当的救援计划，以应对工作过程中出现的突发紧急情况。

e) 使用者在静力绳使用前，使用后，以及任何非正常情况出现之后，都有仔细检查之义务。一旦对绳的状况产生怀疑，请不要再继续使用。

f) 请向LANEX公司的书面申请执行，使用者不能对绳体进行改动，任何维修活动须遵照LANEX公司的建议方可执行。

更多关于静力绳的重要使用信息在EN1891中有详细叙述。

不可使用与实际工作不相对应的绳子。不可使用不符合适当技术标准的绳子。需要特别注意的，在选择配备设备时，必须考虑绳子的直径，要选择与之相适应的配件。绳栓系统须设置在固定的，且高于使用者的可靠锚点上。静力绳只可在静止保护栓上使用，不可使用在可移动保护栓上。使用静力绳需要经过打结训练以及绳结使用的技术培训。

f) TENDON 10, 11 Aramid高强度轻质纤维绳符合EN1891（除4.10及4.11条款）之要求。

蹦谷运动（如溯溪）用静力绳经鉴定不符合EN1891，因其材料熔点低于EN1891要求的195°C。更多的相关信息在绳标签上均有记录。

绳子的推荐最大负荷为所标注名义负荷的1/10。

g) 绳子的清洁与消毒

被污染的绳子应用30°C (86°F) 微温肥皂水清洗。用清水仔细漂洗干净后放置在阴凉干燥处晾干，并远离热源。不可使用高压清洗机。保持绳子的清洁——绳结用于杂质的长期摩擦将导致绳子造成损伤。避免绳子与任何化学制剂（如有机化学剂，油，酸，涂料，石油产品等）及它们的蒸汽接触。

被化学品污染的绳子不能再继续使用！为绳子消毒，可使用1%的高锰酸钾溶液。

h) 寿命

在遵循所有安全使用规则的前提下，以下有关绳子寿命的实验数据可供参考：

密集使用（每天使用）	小<1年
规律使用（整年未使用）	1-2年
规律使用（季节性）	2-3年
间歇使用（每月1次）	3-5年
偶尔使用	5-7年
不使用	最多10年

静力绳的标记

绳体内部包含一条识别带，其内容为以下信息的双重

-绳子制造商：LANEX

-绳子制造依据：EN1891

-绳子型号：A型或B型

-绳子材质：（如PA—指聚酰胺，PP—指聚丙烯，芳族聚酰胺等）

标记的颜色代表其在绳子的生产年份。

2002年/绿 2003年/绿 2004年/绿 2005年/绿 2006年/绿 2007年/黑 2008年/红/黄，2009年/黄，2010年/绿，2011年/黄，2012年/红/蓝

缩短绳子寿命的因素：

如聚酰胺绳变湿或被冻结，其静力与动力性能都将降低。

避免绳子接触锋利边缘（无论自然的还是人工的，或在绳栓系统中使用直径与绳子不

相匹配的装备）。不要使用有机械损伤或被化学品腐蚀的绳子。绳子上的每一个绳结都将降低其强度——仅使用那些被批准的绳结。

紫外线降低绳芯的强度。

不要使用有任何安全隐患或经过强制制的绳子（坠落要素大于 $n = 1$ ，请参见EN1891）。此类绳子只有经过相关人员书面确认其安全后，方可再次使用。

警告：收缩聚酰胺纤维绳的自然特性。绳芯会因为以下影响而产生收缩：潮湿（蒸汽，雨滴等），外部条件（浸湿，如溯溪等），绳子的使用方法（绳顶固定法等）……在极端情况下，绳长会产生50 - 10%的收缩。

绳子应避免的其他情况：

绳子外皮受其位置的损伤，进入绳体的杂质将破坏绳芯或导致局部绳体的直径改变（膨胀，狭窄，分股等），绳芯在绳皮内的集中，直接接触明火等。绳子的最长使用寿命由生产商推荐。

绳子的存放须远离热源及阳光直射。推荐存放环境的相对湿度与温度分别为60%和20°C。关于绳子的运输，请继续使用能够保护绳芯不受损伤，污染与破坏的包装。

j) 静力绳依据EN1891进行测试

依据此规范制定测试绳，如：A10.5mm的意思是——A型绳（或B型绳），绳直径为10.5mm（圆筒表示毫米）

k) 每段绳子的末端都经过了商紧压结尾法处理。这是一种特殊的绳子结尾方法。绳芯与绳皮在绳尾端15mm处被紧密压合成为一体。如果要进行绳子的分割，那么必须进行切割处绳芯与绳皮的牢固结合（如通过酒精灯融化切口纤维，或使用热切割刀来进行分割）。处理时需注意，绳子尾端不可留有锋利的边缘。

l) 绳栓系统包含一个处于使用者上方的可靠定位点。使用者必须设置自己与锚固点之间绳段的任何松驰。如果绳子上用来下降绳索，必须保证绳装置与固定点的牢固，并且将工作路线控制在坠落与潜在坠落距离最小化。

当绳子打算作为降落手段时，在每次应用前都应该检查使用者的下落空间，避免出现产生碰撞的因素或坠落过程中的其它障碍物。绳子正常的功能受到以下因素的影响：极端温度，绳芯或经过锋利边缘时的拖拽，化学试剂，电导率，摩擦，在不顺利环境中的暴露，绳结柄的摆动等等。

m) 由于在登山以及洞穴探险活动中出现危险的情况经常出现，为避免潜在危险的发生，动力绳按照EN 892登山设备之动力绳的使用规则正确使用。

当将绳子作为坠落要素之一进行使用的时候，还应参照以下一些相关欧洲标准：

EN353-2 个人防护高空坠落保护器材之制动物器

EN341 个人防护高空坠落保护器材之下降器

EN365 个人防护高空坠落保护器材之操作，维护，周期检查，维修，标记及包装等全面指导。

n) 当绳子被分割处理后，绳子末端应加含有以下信息的外标签：依据EN1891标注型号（A型或B型），以mm标注绳子直径（如10.5 mm），EN1891标准的号码。

绳子的检查

无论绳子单独使用还是作为保护系统中的其中一部分用来防止高空坠落，至少每12个月都需要由生产商或其授权的人员来进行检查。

对于由于使用被损伤而禁止使用的绳子所造成的事故，生产商不负相关法律责任。

不可使用的绳子必须明确标明或销毁，以确保绳子不会再次投入使用。出于对用户安全负责的责任，当绳子在原产国以外的区域销售时，销售商应为使用者提供使用指导，养护，周期检查，以及维修等内容的本国语言版本说明。

图标的意义

① TENDON - TENDON电子标签法

② 电子标签是用于微量晶片标注绳子的方法

③ 紧压 - 紧压绳尾法

④ 一种特殊的绳尾处理技术，使绳芯与绳皮在绳子尾端的15 mm通过紧压而合为一体。

⑤ 抗冲击

⑥ 由绳皮的特殊物质消除暴露在可燃性空气中的危险静电，以阻止爆炸和火灾。推荐应用于石油化工行业的池槽清洗工作中。

⑦ 阻火层

⑧ 组成绳皮的特殊织物，可降低绳子在明火中的可燃性，延长绳子在接触明火高温或热辐射时的寿命，但需要注意的，此材质只帮助延长绳子在热源中使用的寿命，并不能防火！

⑨ CE - 符合标志

⑩ 此标志证明产品符合详述在欧洲相关标准里的安全要求。CE后的数字（如CE1019）是指相关公认的实验室。

⑪ UIAA

⑫ 有此标志的产品，符合UIAA（国际登山联合会）严格的 safety 要求。

EN 1891

⑬ 此标准定义了欧盟对于静力绳的安全要求与测试方法。有此标志的产品符合其相关的安全说明。

登录www.mytendon.com, 您可寻找到最适合的使用指导。

Citiți aceste instrucțiuni cu atenție înainte utilizării.

Instrucțiuni pentru atenționări

Corzile statice sunt concepute pentru asigurarea persoanelor care lucrează la înălțime, pentru salăvare, pentru speologie și pentru alte activități similare (rapelul), echipament de protecție pentru lucrul la înălțime, ridicarea sau coborârea victimelor în timpul operațiunilor de salvare, acensium, coborâri și mișcări laterale în peșteri). Nici producătorul, nici distribuitorul nu sunt responsabili pentru orice deteriorare a corzilor rezultată din folosirea lor necorespunzătoare.

1) Utilizarea corzilor statice conform EN 1891.

Corzile statice sunt făcute în variante A și B. Tipul B de corzi sunt concepute pentru a ține greutateți mai mici decât corzile de tip A. Atunci când sunt folosite, ele trebuie să fie ferite de deteriorările mecanice (uzură, tăiere, sfășiere). Ele nu sunt concepute pentru a opri o cădere, iar utilizatorul trebuie să evite acest risc.

Înainte utilizării verificați compatibilitatea corzii cu celelalte părți ale echipamentului.

Fabricantul recomandă testarea întregului echipament într-un loc sigur fără risc de cădere.

m) Corzile de tipul A sunt preferate celor de tip B pentru asigurarea persoanelor care lucrează la înălțime, operațiuni de salăvare, speologie și alte activități similare (rapelul), echipament de protecție pentru lucrul la înălțime, ridicarea sau coborârea victimelor în timpul operațiunilor de salăvare, acensium, coborâri și mișcări laterale în peșteri).

n) Nu urtați că la înălțime înalte și nu mergeți în corzi. Corzile pentru lucrul la înălțime și pentru salăvare pot fi folosite doar de către persoane instruite și pregătite în conformitate cu norme speciale. Instrucțiunile autorizatăi pot oferi sfaturi și instrucțiuni despre lucrul la înălțime și salăvare.

o) Înainte de a folosi corzile statice trebuie să consultați procedura de salăvare în cazul unui accident.

p) Utilizatorul trebuie să inspecteze corzile înainte și după fiecare folosire ca și după orice cădere majoră. Dacă după inspecție există orice urmă de îndolășit privind buna condiție a corzii, aceasta nu mai trebuie folosită.

Mai multe recomandări pentru tipul A sunt pe site-ul EN 1891 Anexa A.

Nu folosiți accesorii care nu sunt concepute pentru scopul propus. Aordați o atenție deosebită alegerii elementelor de asigurare ținând cont de diametrul corzii folosite. Folosiți corzile statice în asa fel încât punctele de asigurare folosite să minimizeze lungimea unei posibile căderi. Sistemul de asigurare trebuie să fie conectat la o ancoră și să fie în poziția de asigurare utilizatorului. Folosirea corzilor statice implică o bună cunoaștere a tehnicienilor de legare și de folosire a nodurilor.

q) Corzile TENDON 10, 11 Aramid sunt conforme cu EN 1891 cu excepția clauzelor 4.10 și 4.11.

Numiște corzi pentru canyoning nu sunt certificate în conformitate cu EN 1891 deoarece punctul de toipire al materialului folosit este mai scăzut decât cel de EN 1891 (ex. 195°C sau 383°F). Celelalte reguli generale de folosire a corzilor sunt valabile și pentru aceste produse.

Poartă maximă recomandată este de 1/10 din rezistența nominală a corzii.

7) Curățarea și dezinfectarea corzilor

Corzile pot fi splăute în apă caldă/ cu săpun la 30°C (86°F). Clătiți corzile cu atenție cu apă și lăsați-o într-un loc cu umbra la uscat, departe de surse de căldură. Păstrați corzile curată – impuritățile din interiorul fibrelor corzii pot deteriora în timp corzile.

Corzile nu trebuie să intre în contact cu substanțe chimice (uleiurile, acizii, vopselele, produsele petroliere, etc.) sau vapori acestora.

Nu mai utilizați corzile dacă au fost contaminate cu substanțe chimice.

Pentru dezinfectarea corzilor statice utilizați o soluție slabă de permanganat de potasiu de 1%.

8) Durata de viață

Dacă sunt urmate toate instrucțiunile de folosire și întreținere, durata de viață a unei corzi poate fi:

Folosire intensivă -zinc	mai puțin de 1 an
Folosire frecventă tot timpul anului	de la 1 la 2 ani
Folosire frecventă în sezon	de la 2 la 3 ani
Folosire ocazională (o dată pe lună)	de la 3 la 5 ani
Folosire sporadică	de la 5 la 7 ani
Coardă nefolosită	max. 10 ani

Identificarea și marcarea corzilor statice

Există o bandă de identificare în interiorul corzii ce conține următoarele informații :

producătorul corzii: LANEK

coardă fabricată în conformitate cu: EN 1891

tipul corzii: tipul A sau tipul B

materialul corzii: (de ex. PA - poliamidă, PP - polipropilenă, Aramid, ...)

anul de fabricație

Firul de control identifică anul de fabricare a corzii astfel:

2002 roșu/verde, 2003 roșu/negru, 2004 verde, 2005 albastru, 2006 galben, 2007 negru, 2008 roșu/galben,

2009 albastru/galben, 2010 verde/galben, 2011 negru/galben, 2012 roșu/albastru.

Efecte adverse asupra duratei de viață a corzilor statice

Când corzile din poliamid sunt ude sau înghețate, proprietățile dinamice și rezistența sunt vizibil micșorate.

Evitați trecerea corzilor peste margini ascuțite (naturale sau de ex. - asigurare cu elemente de asigurare cu punct de contact cu folosirea extrem de mic).

Nu mai folosiți corzile după o cădere mare (factor de cădere mai mare de 1, Vezi EN 1891)

Nu mai folosiți corzile dacă o cădere a fost deteriorat mecanic sau chimic.

Fiecare nod din coardă îi reduce rezistența. Folosiți doar nodurile recomandate.

Rădățile UV reduc rezistența materialelor din care sunt făcute corzile

Atenție: Micșorarea este o caracteristică fizică a poliamidei. Corzile se pot micșora cu până la 5 - 10 % în funcție de condițiile în care sunt folosite. Frecvența splării și stresul termic.

Alte motive pentru care trebuie să nu mai folosiți o coardă

Deteriorarea fibrelor din manta într-un anumit loc, suprafețe dure sau manta care pot indica o posibilă deteriorare internă sau modificarea diametrului pe o anumită porțiune, plăcuri de fibră din manta unite prin topire, contact direct al corzii cu o rădăce, coarda a deșărit durată de viață recomandată de producător.

t) Depozitare și transport

Nu depozitați corzile aproape de surse de căldură sau în lumina directă a soarelui. Condițiile recomandate pentru depozitare sunt 25°C (77°F) și 60% umiditate relativă. Evitați contactul cu substanțe chimice sau gaze.

În cazul în care coarda intră în contact cu substanțe chimice cu o valoare a pH-ului în afara limitelor 5.5 - 8.5, nu mai folosiți acea coardă.

Pentru transportarea corzilor se recomandă containere care să evite deteriorarea, murdărirea și contaminarea cu substanțe agresive.

u) Corzile statice sunt testate în conformitate cu EN 1891.

Conceperea corzilor în conformitate cu acest standard, de exemplu A 10.5 mm înseamnă - coardă de tip A (sau de tip B), diametrul corzii 10.5 mm

v) Fiecare capăt al corzii prezentă o TERMINAȚIE COMPACTĂ realizată de fabricant. Este o tehnologie unică de finisare a corzilor. Miezul și învelișul sunt conectate printr-o singură unitate compactă în ultimii 15 mm din lungimea corzii. Coarda trebuie să aibă o terminație astfel încât miezul și învelișul să formeze o singură unitate (de ex. topind capetele deasupra unei spirtiere sau tăind capetele cu un cuțit trincis). Capetele corzii trebuie să nu aibă margini ascuțite

w) Sistemul de ancorare trebuie să încorporeze un punct de ancorare sigur situat deasupra utilizatorului.

Utilizatorul trebuie să evite orice înmodare a corzii între et și în punctul de ancorare. Pentru corzile care fac parte din sisteme de oprire a căderii este esențial ca dispozitivul de ancorare sau punctul de ancorare să fie poziționat astfel încât să minimizeze atât posibilitatea căderii cât și lungimea unei posibile căderi. Este, de asemenea, esențial să fie verificat spațiul liber necesar sub utilizator la locul de muncă pentru ca în cazul unei căderi să nu existe coliziune cu pământul sau alte obstacole. Funcționarea adecvată a corzii poate fi afectată de temperaturi extreme, ancurarea sau tragera corzilor peste margini ascuțite, reactive chimice, conductivitatea electrică, abraziunea, vremea nefavorabilă, micșorare de pendulare în timpul căderii, etc.

x) În timpul căderii - când riscul de cădere este foarte mare (alpinism sau speologie) - trebuie avută în vedere utilizarea corzilor dinamice conforme cu EN 892 Echipament de alpinism - Corzi dinamice pentru alpinism. Atunci când coarda este utilizată ca element de asigurare vor fi avute în vedere alte standarde europene:

EN 353-2 - echipament de protecție personală împotriva căderii de înălțime - opoartă cădere - ancore flexibile

EN 341 echipament de protecție personală împotriva căderii de înălțime - dispozitive de coborâre

EN 365 echipament de protecție personală împotriva căderilor de înălțime - (condiții generale pentru instrucțiunile de folosire, întreținere, examinare periodică, reparație, marci și impachetare.

y) După ce coarda a fost scuturată (tăiată), ambele capete ale corzii trebuie să fie prevăzute cu benzi externe care conțin următoarele informații: tipul corzii A sau B conform EN 1891, diametrul corzii în mm (de ex. A 10.5 mm), numărul standardului EN 1891.

Inspectarea corzilor

Corzile care sunt folosite individual sau într-un sistem de asigurare pentru a opri căderea de la înălțime sau în adâncime trebuie testate (verificate) cel puțin o dată la 12 luni de către producător sau de către o persoană autorizată de producător.

Fabricantul nu este răspunzător pentru accidentele cauzate de utilizarea unei corzi deteriorate care a fost scoasă din uz.

Corzile scoase din uz trebuie să fie marcate sau distruse într-un mod care garantează că nu vor mai fi utilizate. Este extrem de important pentru siguranța utilizatorului ca vânzătorul să furnizeze toate instrucțiunile de utilizare, întreținere, examinare periodică și reparații în limba țării în care va fi utilizat produsul.

Pictogram

E TEROM - MARCAJ ELECTRONIC PENTRU CORZII TENDON

Marcaje electronice a corzilor cu un microcip.

CE COMPACT - TERMINAȚIE COMPACTĂ

O tehnologie unică de terminare a corzilor. Miezul și învelișul sunt conectate într-o unitate compactă unică pe o lungime de 15 mm la finalul corzii.

ANTISTATIC

Tratament special al fibrelor care previne apariția electricității statice pe suprafața corzii într-un mediu exploziv și astfel elimină posibilitatea de a fi surse de posibil explozii și incendii. Recomandat pentru curățarea rezervoarelor din industria petrochimică.

A PROTECȚIE IGNIFUGĂ

Tratament special al fibrelor care duce la scăderea combustibilității corzilor tratate. Acest tratament prelungeste perioada de suprăînălțare a corzilor în contact direct cu focul sau cu surse de căldură. Coarda nu este ignifugă.

CE - simbolul conformității

Acest simbol confirmă că produsul îndeplinește condițiile de siguranță specificate în standardul european relevant. Numărul care urmează după simbolul CE (de ex. CE 1019) indică laboratorul acreditat relevant.

UIAA

Produsele marcate cu acest simbol îndeplinesc condițiile de siguranță riguroase ale UIAA - (Uniunea Internațională a Asociațiilor de Alpinism).

EN 1891

Standardul care definește condițiile de siguranță și metodele de testare a corzilor cu coeficient redus de alungire în Uniunea Europeană. Produsele marcate cu acest simbol respectă instrucțiunile de siguranță relevante.

Pentru instrucțiuni pentru o utilizare optimă, vizitați www.mytendon.com

Рекомендации к применению.

Слабоабразивные мернителивые (статические) веревки разработаны для обеспечения безопасности работы на высоте и для использования при возмещениях, спелеологии, спасательных работ и других подобных видов деятельности (комбинированный подъем и спуск, использование страховочного устройства для обеспечения работ в позиции при подъеме, спуск и подъем по ступенькам – в спасательных работах, в качестве средства для подъема, спуска и горизонтального движения в спелеологии). Производитель (также дистрибутор) не несет ответственности за возникновение чрезвычайных ситуаций вследствие неправильного использования статических веревок.

Использование статических веревок в соответствии со стандартом EN1891.

Существует два типа статических веревок: А и В. Тип А обладает более высокими механическими характеристиками, чем тип В. Оба типа веревок должны быть защищены от механического повреждения (трение, надрезы, износ, и т.д.). Вереки не предусмотрены для фиксации снаряжения, пользователь должен избегать данного действия.

Вереки используются совместно с другими средствами безопасности. Производитель рекомендует тестировать полный комплект оборудования в безопасном месте без риска падения.

а) Тип А должен использоваться предпочтительнее (по сравнению с типом В) для обеспечения безопасности работы на высоте, использования для подъема по веревке, спелеологии, спасательных работ и других подобных видов деятельности (комбинированный подъем и спуск, использование страховочного устройства для обеспечения рабочей позиции при подъеме, спуск и подъем по ступенькам – в спасательных работах, в качестве средства для подъема, спуска и горизонтального движения в спелеологии).

б) Всегда помните, что виды деятельности на высоте являются опасными и могут выполняться только людьми, обладающими хорошим состоянием здоровья. Серьезные заболевания или слабое общее состояние здоровья могут сказаться на безопасности пользователя во время нормального или аварийного использования веревки. Данный товар может использоваться для работы и спасательных работ только специально обученными и подготовленными для деятельности на высоте людьми в соответствии со специальными требованиями, либо под строгим руководством и наблюдением такого человека. Инструкции и рекомендации правильного поведения и безопасного участка применения должны быть получены от людей, уполномоченных на проведение обучения данным видам деятельности.

в) Рекомендуется ознакомиться с действиями в экстренных случаях перед применением статических веревок. Пользователь должен иметь план спасения ввиду их использования либо сложившейся экстренной ситуации.

г) Пользователь обязан проверять веревку перед использованием, после использования и любого незанятого нормального случая. При появлении сомнений по поводу состояния веревки, рекомендуется более не использовать ее.

Пользователь не должен деформировать веревку без предварительного письменного согласия от LANEX, а также, любое восстановление должно осуществляться в соответствии с рекомендациями от LANEX. Любые дополнительные важные рекомендации для пользователя, относящиеся к использованию, должны быть доступны (книжечка). Для совместного использования с веревкой не используйте продукцию, не предусмотренную для этой цели или которая не соответствует надлежащим техническим стандартам. Особое внимание должно быть уделено выбору устройств для работы с веревкой, при работе с которыми должны учитываться также веревки.

Статические веревки могут применяться только для статического спуска и спускания, никак не для доступного (кинетического). Использование статических веревок требует обучения технике спуска и использования улово.

д) Вереки TENDON 10, 11 Agamid соответствуют требованиям EN 1891 за исключением значений 4.10 и 4.11. Определенные типы веревок разработаны для канюингов (канюинг – Canyoning) не сертифицированы в соответствии с EN 1891 в виду того, что температура плавления материала ниже чем требуется EN 1891 (195 °C). Остальные общие правила по использованию веревки применяются к этим типам веревок. Дополнительные информации может быть найдена на этикетке на веревке.

е) Максимально рекомендуемая нагрузка на веревку – 1/10 номинальной прочности веревки.

ж) Часть, уходящее действие химикатов и дезинфекция веревки.

Загрязненную веревку можно чистить вручную в теплой воде (не более 30 °C). Для лучшего эффекта можно использовать мыло. После этого промойте тщательно чистой водой и высушите в сухом, защищенном от солнца месте.

Динамические веревки не должны вступать в контакт с какими – либо химикатами. Повреждение веревки практически незаметно. **Вереку, загрязненную химическими веществами, не допускается более использовать.**

з) **Дополговность.**

При соблюдении всех основных инструкций по безопасности применению динамических веревок, рекомендуется следующий срок предпологаемого службы:

Интенсивный – каждодневное использование (спортивное скалолазание, гды – альпинисты, июзвенные скалодромы) – менее одного года

Регулярный – использование по выходным дням (крутые гды) – 1 – 2 года

Периодический – использование по выходным дням (сезонно) – 2 – 3 года

Редкое использование (отдых, раз в месяц) – 3 – 5 лет

Разовое использование – 5 – 7 лет

Неиспользуемая веревка – 10 лет максимум

При использовании существует идентификационная лента или маркированная нить. Идентификационная лента содержит следующую информацию:

Производитель – А или В, материал, используемый для тестирования – EN 1891, тип веревки – А или В, стандарт (напр. PA – полиамид, PP – полипропилен, Aramid...), год производства.

Цветная маркированная нить определяет календарный год производства веревки: 2002 красный/зеленый, 2003 красный/черный, 2004 зеленый, 2005 голубой, 2006 желтый, 2007 черный, 2008 красный/желтый, 2009 зеленый/желтый, 2010 красный/желтый, 2012 красный/голубой. Намокшая нить обматывая веревку значительно сокращает динамические свойства и прочность, особенно прочность улово. Трение о скалу, каравин и другие острые поверхности – наиболее частый случай механического повреждения веревки. **Волокне не использовать веревку после ее контакта с острыми поверхностями в течение срока.** Ультразвуковое излучение сокращает прочность материала, из которого изготовлена веревка.

Не используйте веревку при сомнении о ее состоянии или при жестком рывке (фактор риска всегда $f = 1$, 0, 0).

EN 1891). Такая веревка может быть снова использована только в случае письменного разрешения на это от компетентного человека.

Скатие – физическое скользящее полимер (полиамид). Скатие веревки может достигать 5 – 10 % общей длины в зависимости от условий использования, частоты монтажа, термической нагрузки. Пользователь должен измерить длину веревки перед использованием после скатия, последующее возрастание будет отклонено.

Иные причины для признания веревки негодной:
Поврежденные волокна обмотки веревки в одном месте, твердые места под обмоткой, указывающие на возможность местных повреждений/сравданы или местных повреждений диаметра веревки (круглые выступы, суженные участки и т.д.), пучки, расплавление волокон обмотки, прямой контакт с огнем, веревка, срок использования которой превышает рекомендуемый производителем.

ф) Верека не должна храниться близко к обогревателям и другим отопляющим средствам, как и в местах проносивания прямых солнечных лучей (относится также к витринам магазинов). Условия хранения: влажность 60 %, температура 25 °C (рекомендуется). По возможности, используйте упаковочные материалы для веревки при транспортировке.

г) Статические веревки тестируются в соответствии с EN 1891. Обозначение веревки согласно этому стандарту, напр. А 10,5 mm – значит «веревка типа А, диаметр – 10,5 мм (в миллиметрах всегда)»

в) Оба конца веревки предоставлены производителем по методу концевой заделки COMPACT TERMINATION. Это уникальная технология концевой заделки веревки. Сердцевина и обложка веревки образуют единый элемент на последних 15 мм длины веревки. Если пользователь разделит веревку, веревка должна быть заделана так, чтобы сердцевина и обмотка были уплотнены (напр., расплавив концы на горелке либо подрезав концы раскаленным ножом). Концы веревки не должны иметь острых окончаний.

ж) Система для спускания должна быть соединена с надежной точкой опоры выше пользователя. Пользователь должен избегать любого провисания веревки между собой и точкой опоры. Для веревки, предназначенной для использования для заделки снаряжения, в целях безопасности важно, чтобы устройство крепления или точка опоры были всегда закреплены и работа проводима так, чтобы минимизировать как вероятность срыва/та, так и вероятность срыва.

з) Для веревки, предназначенной для использования для заделки снаряжения, в целях безопасности от каждого применения важно обеспечить необходимое свободное пространство под пользователем на рабочем месте, для предотвращения соприкосновения с землей и других поверхностей. Специфическая функция веревки может быть нарушена под воздействием высокой температуры, закуривания и трения об острые края, химическими реагентами, например, в результате воздействия влаги на трение, неблагоприятными климатическими условиями, маттиковым движением во время спуска, и т.д.

и) В случае скалолазной деятельности, где риск срыва неизбежно повторяется (альпинизм или спелеология), должны быть предусмотрены использование динамических веревок в соответствии с требованиями EN 892 (динамические веревки) – динамическая альпинистские веревки.

При использовании веревки в качестве страховочного элемента, также другие Европейские стандарты должны быть учтены:

EN 353 – 2 – Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения полнужного типа (полнужный тип) – линия жизни.

EN 341 – Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Спусковые устройства.

EN 365 – Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Требования к инструкции по применению и маркировке.

и) После того, как веревка была разрезана (укоченена), необходимо оба конца веревки идентифицировать внешней этикеткой, содержащей следующую информацию: тип веревки А или В согласно стандарту EN 1891, диаметр веревки (напр., А 10,5 mm, номер стандарта EN 1891).

Контроль за веревкой.
Вереки, используемые отдельно или в системах безопасности для предотвращения падений с высоты, должны использоваться так, чтобы крайней мерой, раз в год производился полный компетентным человеком, уполномоченным производителем.

Производитель не несет ответственности за какой – либо урон, вызванный неправильным использованием данного продукта.

Вереки, извлеченные из использования, должны быть помечены либо искусственно повреждены для невозможности дальнейшего использования.

Для безопасности пользователя веревки важно, что при перепродаже веревки вне страны происхождения, торговый посредник должен предоставить все инструкции по использованию и маркировке на языке того государства, где товар будет использован.

Обозначения:

E – ТЕРМ – Система электронной маркировки веревки посредством микрофона.

COMPACT
Наша специальная технология обработки кончика веревки. На длине 15 мм от конца веревки оглетка и концы веревки склеиваются воедино, на этом участке веревка становится чуть толще.

ANTISTAT
Стандартная обработка динамических веревок. Новая технология позволяет водоталкивающие препараты на финальной стадии производства. Верека приобретает высокую абразивную и водостойкую поверхность, в результате срок службы веревки TENDON возрастает.

FIRESHIELD
Стандартная обработка динамических веревок. Новая технология позволяет водоталкивающие препараты на финальной стадии производства. Верека приобретает высокую абразивную и водостойкую поверхность, в результате срок службы веревки TENDON возрастает.

CE – SYMBOL OF COMPLIANCE
Символ CE обозначает на продукции, что данное изделие является в согласии с соответствующими правилами и выполняет все согласованные процедуры. Номер за символом CE, (например 1019) идентифицирует соответствующую испытательную лабораторию.

UIAA
Продукция отмеченная этим знаком соответствует требованиям UIAA, UIAA – это Международная Федерация Альпинизма и Скалолазания.

EN 1891
Европейский стандарт норм безопасности и методов испытаний для статических веревок, которые тестируются в специальных лабораториях Европейского Союза. Продукция с этим знаком соответствует всем требованиям Европейских норм безопасности.

Pred použitím preštudujte tento návod:

Pokyny pre užívateľov

Pred použitím lana preštudujte tento návod na používanie. Výrobca ani distribútor nezodpovedajú za akékoľvek škody spôsobené nesprávnym používaním nízkopriehľadného lana (ďalej len lana).

Lana s nízkou priehľadnosťou sú určene k zaisteniu osôb pri práci vo výškach a nad vodnou hladinou, k lanovým prístrojom, pre zachránu osôb, pre spečovanie a pre ďalšie odborné činnosti (kombinácia stúpania a zlatarovanie osôb, bezpečnostné zariadenie pre pracovné pohybovanie v lanovom prístupe, spojiťanie alebo zdvihanie ťažkých pri zachrane, ako prostriedky vzduchu, zostupu a vodorného pohybu pri spečovaní).

l) Použitie nízkopriehľadného lana podľa EN 1891

Statické lana sa vyrábajú vo variante A, lana typu B sú dimenzované pre nižšie zaťaženie ako lana typu A, pri použití pre iné účely chránené pred mechanickým poškodením (teder, porazenie, pohltenie, opodoba).

Nie sú určité k zachyteniu pádov, ich užívateľ sa musí tomu riziku vybrať.

Pred použitím si overte, že toto lana je kompatibilné s ostatným vybavením. Doporučujeme si vyskúšať všetku výpahu na bezpečnom mieste bez rizika pádu.

m) Lana typu A uprednostíte pred lanami typu B k zaisteniu osôb pri práci vo výškach a nad vodnou hladinou.

k) Lanovým prístupom, pre zachránu osôb, pre spečovanie a pre ďalšie odborné činnosti (kombinácia stúpania a zlatarovanie osôb, bezpečnostné zariadenie pre pracovné pohybovanie v lanovom prístupe, spojiťanie alebo zdvihanie ťažkých pri zachrane, ako prostriedky vzduchu, zostupu a vodorného pohybu pri spečovaní).

n) Pamätajte, že činnosti vo výškach patria medzi rizikové činnosti. Tieto činnosti môžu vykonávať iba osoby v dobrej zdravotnej kondícii. Vážne choroby môžu ovplyvniť bezpečnosť užívateľa lana v priebehu normálneho alebo nízkeho zaťaženia. Laná pre zachránu osôb môžu používať iba osoby zaškolené a cvičené pri činnosti vo výškach podľa zvláštnych predpisov alebo podľa trvalými prípravmi dohodám takejto osoby. Rady a pokyny ako sa správať o bezpečne chovať pri činnostiach vo výškach je možné získať u osôb oprávnených vykonávať školenie pre tieto činnosti.

o) Pred použitím si overte, že toto lana je kompatibilné s vašim vybavením. Doporučujeme si vyskúšať všetku výpahu na bezpečnom mieste bez rizika pádu. Užívateľ musí mať k dispozícii plán pre zachránu a musí zohľadňovať všetky nebezpečné situácie pri práci.

p) Užívateľ je povinný kontrolovať lana pred použitím, po použití a tiež po každej minútovej udalosti. Ak vzniknú po prehľadke pochybnosti o bezpečnom stave lana, musí byť ihneď vyradené z používania. Užívateľ nesmie vykonávať žiadne zmeny na lane ani jeho doplnenie bez predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu LANEX a.s., všetky opravy môže vykonávať iba v súlade s doporučeniami výrobcu LANEX a.s. Ďalšie dôležité odporúčenia pre lana uvádza EN 1891 v prílohe A.

Pracovníci – používajúci lana – nepoužívajú výrobky, ktoré k tomuto účelu nie sú určene alebo nevyhovujú platným technickým normám. Zvlášť venujte pozornosť výberu istáčov podľa s ňoučdom na priemer použitého lana. Systém istenia musí byť pripojený k spoľahlivému kotvaciemu bodu umiestnenému nad užívateľom. Nízkopriehľadné lana sa môžu používať iba na statické zaistenie, nesmú byť používané pre postupové istenie. Použitie týchto lan v výzahuje preskočenie na techniku viazanú uzolom a použitie uzolov.

q) Lana TENDON 10, 11 Aramid spĺňajú požiadavky normy EN 1891 s výnimkou bodu 4.10 a 4.11. Niektoré lana určené pre canyoning nie sú certifikované podľa EN 1891, pretože teplota tepenia použitého materiálu je nižšia ako predpisuje EN 1891 (t₁ 195 °C). Ostatné obecné pravidlá použitia lan platí aj pre tieto výrobky. Maximálne doporučené zaťaženie lana činí 1/10 nominálnej pevnosti lana. Optimálne použitie našich lan nájdete na našich webových stránkach.

r) **Čistenie a dezinfekcia lana** Lana vyrag vo väčšom množstve vody so 0,3 % (96 °F), ostatné lana s malým prídomkom vody alebo mydlovou úložkou. Lana sere vprázdniť čistou vodou a nechať uschnúť v tieni mimo dosah silných zdrojov tepla. Na čistenie lana nepoužívajte vysokotlaké čistiace stroje. Udržujte lana v čistej – dthodbe pôsobenie mechanických nečistôt medzi vláknami lana spôsobujú ich poškodenie. Zabráňte styku lana s akoukoľvek chemikáliou. Poškodenie lana nie je väčšinou na prvý pohľad viditeľné.

Lana zasiahnutú chemikáliou ďalej nepoužívajte.

Na dezinfekciu lana použite slabý 1% roztok hypochlórmánu.

s) Životnosť lana

Pri dodržaní všetkých všeobecných pokynov bezpečnostného zachádzania so statickými lanami môžu byť nezáväzne doporučené nasledujúce údaje o životnosti lan:

Intenzívne – denné používanie	menej ako 1 rok
Pravidelné celoročné používanie	1 rok až 2 roky
Pravidelné sezónne používanie	2 až 3 roky
Občasnú používanie (jednakrát za mesiac)	3 až 5 rokov
Sporadické používanie	5 až 7 rokov
Nepoužívané lana	max. 10 rokov

Identifikácia a značenie statických lan

Všetchna lana je po celej dĺžke identifikácia páska alebo farebná kontrolka roku.

Identifikačný páska opakovane obsahuje nasledujúce informácie:

Výrobca lana: LANEX

Lano vyrobené podľa normy EN 1891

Typ lana: Typ A alebo typ B

Použitý materiál: (napr. PA-polyamid, PP-polypropylen, aramid...)

Roky výroby lana

Farebná kontrolka určuje kalendárne rok výroby lana: 2002 červena/zelená, 2003 červena/ciema, 2004 zelená, 2005 modrá, 2006 žltá, 2007 ciema, 2008 červená/žltá, 2009modrá/žltá, 2011 ciema/žltá, 2012 červena/modrá.

Negatívne vplyvy na životnosť lan

Mokré, sepe, zmrznuté modre lana má výrazne znižujúce statické a dynamické vlastnosti.

Pracovníci sa vedúci lana cez ostré hrany (prídavné alebo umelé – napr. pniebné istenie s extrémne malým priemerom stýčnej plochy istáčaov stroju).

Nepoužívajte lana mechanicky alebo chemicky poškodené.

Každý uzol na lana znižuje jeho pevnosť – poživate doporučené uzly.

Pevnosť materiálu lan znižuje pôsobenie UV žiarenia.

Nepoužívajte nízkopriehľadné lana tam, kde je akokoľvek pochybnosť o podmienkach pre bezpečné používanie lana alebo po tvrdom páde (pádový faktor väčší ako f = 1 vid. EN 1891). Taky výrobok nesmie byť znovu používaný až do písomného potvrdenia odbore spôsobilé osoby, že môže byť znovu použitý.

Upozornenie: Zrážavým je prirodzená vlastnosť polyamidových vlákn. Lana s konštrukčiou jadro – oplet sa výplvom vlhkosti (para, kvapky dažďa...), vonkajších podmienok (spotrebitom lana do vody, napr. pri canyoningu...) a spôsobu použitia lan (top rope istenie) zraža. V extrémnom prípade to môže činiť až 5 - 10 % dĺžky lana.

Ďalšie dôvody pre vyradenie lana:

poškodenie viacerých vlákn opletu na jednom mieste, tvrdé miesta pod opletom indikujúce možnosť lokálneho poškodenia duše alebo miestne zmeny priemeru lana (hrudky, zúženie...), vlákná opletu spečené do zhlukov, lana určené na istenie osôb s ochrom, lana prekročilo životnosť doprečujúce výrobcu.

l) Sĺdovacie – preprava lana

Neskladajte lana v blízkosti pevných zdrojov ani na priamom slnku. Pre skladovanie sú doporučené hodnoty 20 °C a 60 % relatívna vlhkosť vzduchu. Lana chráňte pred stykom s akoukoľvek chemikáliou (kyselinami, zásadami, náterov hmoty, ropné produkty, apod.).

Lana nemajú prísť do styku s akoukoľvek chemikáliou (organické chemikálie, oleje, kyseliny) a ich výparmi. V prípade, že k tomu dôjde, lana ďalej nepoužívajte.

Prepravu lan doporujeme používať obaly, ktoré zabránia ich poškodeniu, znečisteniu alebo kontaminácii agresívnymi látkami.

l) Statické lana sú testované v súlade s normou EN 1891.

Značenie lan podľa typu normy napr. A 10,5 m znamená – typ A lana (prípadne typ B), priemer lana 10,5 mm (vyjadrený vždy v mm).

v) Každý koniec lana dodaného výrobcem je zakončený metódou COMPACT – KOMPANĀTNE ZAKONČENIE. Jedná sa o unikátnu technológiu zakončenia lana. Posledných 15 mm dĺžky lana sú jadro a oplet spojené do jedného kompaktného celku. V prípade, že si užívateľ lana rozdelí, je povinný lana ukončiť tak, aby jadro a oplet tvorí jeden celok, napr. zatavením konca nad liehovým kováčom, alebo odrezaním konca lana horúcou znohou. Koniec lana nesmie mať žiadne ostré hrany.

w) Systém istenia lana dodaného spoľahlivým kotvaci bod nad užívateľom a užívateľ sa musí vyrovnávať ajekkoľvek vŕki nízkopriehľadného lana vyplývajúceho zjedného medz užívateľom a spoľahlivým kotvacím bodom. U nízkopriehľadného lana určeného pre použitie v systéme zachytenia pádu je pre bezpečnosť podstatné, aby polohu kotvaciho bodu alebo spôsobom prachu, bol možný výborný pád, tak aj možná vzdialenosť padu obmedzená na najmenšiu mieru.

Pri použití nízkopriehľadného lana v systéme zachytenia pádu, je pre bezpečnosť podstatné overenie potrebného voľného priestoru pod užívateľom na pracovnom mieste pred každým použitím tak, aby v prípade pádu nebolo možný náraz na zem alebo na iné predmety.

Správnou funkciou lana môže zabezpečiť extrémna teplota, keďanie alebo ovnutie lana cez ostré hrany, chemické činidlá, elektrická vodivosť, oed, vystavenie nepriaznivým klimatickým vplyvom. Kľúčové pohyby pri páde ...

x) Pre lezacie aktivity, u ktorých rôzne časti rizika pádu (horolezectvo, prípadne spečovanie), zväzťe použitie dynamických lan spĺňajúcich EN 892 Horolezecká výzbroj – Dynamické horolezecké lana.

Pri použití lana ako istáčaov priech je nutné brať do úvahy ostatné európske normy. EN 353-2 Oblasť ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Pohybivé bezpečnostné pádu včetně poddajného zaisťovacieho vedenia.

EN 341 Osobné ochranné prostriedky proti pádom z výšky. Zlatarovacie zariadenia.

EN 365 Osobné ochranné prostriedky proti pádom z výšky. Všeobecné požiadavky pre návrhy na používanie, údržbu, periodické prehliadky, opravy, značenie a balenie

v) Po strikání lana (jodenzánie) musí byť lana na oboch koncoch opatrne vonkajšími páskami, ktoré musia mať nasledujúce údaje: Typ lana A alebo B podľa EN 1891, priemer lana v mm, napr. A 10,5 mm, číslo EN 1891.

Kontrola lan

Lana, ktoré sú používané samostatne alebo v systéme zaistenia proti pádu z výšky a do hĺbky, musia byť preskúšané (navšetnase) aspoň každých dvanásť mesiacov v výrobu alebo osobou výrobcou opraveného výroba nie je zodpovedajú za akúkoľvek vedúcu spôsobú poškodeniu poškodeného lana, ktoré by malo byť vyradené z používania. Lana, ktoré bolo vyradené z používania musí byť označené takým spôsobom, ktorý vylučuje jeho ďalšie používanie. V prípade, že je nízkopriehľadné lana predané mimo pôvodnú krajinu určenia je nutné pre bezpečnosť užívateľa, aby predaja poskytol návod na používanie, údržbu, na periodické prehliadky a na opravu v jazyku krajiny, v ktorej má byť výrobok používaný.

Piktogramy

Terom – TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Elektrické značenie lan prostredníctvom mikropiku.

COMPACT – KOMPANĀTNE ZAKONČENIE

Unikátna technológia zakončenia lana. Posledných 15 mm dĺžky sú jadro s opletom spojené do jedného kompaktného celku.

ANTISTAT

Špeciálna povrchová úprava opletových prád, ktorá zabráňuje vzniku nebezpečnej statickej elektriny na povrchu lana vo výšnej atmosfére a tým aj vzniku prípadných explózií a požiarov. Doporučené na čistenie čistení v petrochemickom priemysle.

FIRE SHIELD

Špeciálna povrchová úprava opletových prád, ktorá znižuje horľavosť ošeterého lana. Úprava predlžuje dobu prevážania pri styku s otvoreným ohňom alebo sáľavím teplotu. Lana nie je nehorľavé!

CE – s-symbol check

Tento symbol dokladuje, že výrobok spĺňa bezpečnostné požiadavky stanovené príslušnou európskou normou. Číslo za symbolom CE (napr. CE 1019) označuje príslušný akreditovaný skúšobník.

UIAA

Výrobky, ktoré sú so značkou týmto symbolom, spĺňajú prísne bezpečnostné požiadavky UIAA – Medzinárodnej únie horolezeckých asociácií.

EN 1891

Norma definujúca bezpečnostné požiadavky a postup pri testovaní statických lan v rámci EÚ. Takto označené výrobky spĺňajú dané bezpečnostné predpisy.

Prosimo vas, da pred uporabo pazorno preberete ta navodila

Navodila za uporabo

Oplaščene vvi v majhnih raztezkih (statične vvi) so namenjene za varovanje oseb, ki delajo na višini ali nad prepadi, za dostop z vrvi, jamarstvo, reševanje in podobne dejavnosti (kombinacija spuščanja in vzpenjanja oseb, varovalna oprema za namestitve pri doli, kjer je dostop možen z vrvi, dvigovanje ali spuščanje ponesrečencev pri reševanju, za vzpenjanje, spuščanje in prečenje v jamah).

Tako proizvajalec, kot distributer nista odgovorna za kakršne koli posledice ali škodo povzročeno z nepravilno uporabo statičnih vvi (v nadaljevanju: "vvi").

1) Uporaba statičnih vvi v skladu z EN 1891

Ločimo dva tipa statičnih vvi: tip A in B. Vrvi tipa B so namenjene prenašanju nepravilnih obremenitev kot vrvi tipa A. Oba tipa vvi morata biti pri uporabi ustrezno zaščitena pred mehanskimi poškodbami (obara, pretrganje, trganje, itd.). Vrvi niso namenjene preteževanju padcev; uporabnik se mora temu tevaženo izogibati.

Pred uporabo preverite, da je vvi skladna z ostalimi nosilci vaše opreme.

Proizvajalec priporoča, da prevrtilo celotno opremo na varnem mestu, kjer ni tveganja za padec.

m) Vii tipa A so bolj kot vvi tipa B namenjene za varovanje oseb, ki delajo na višini ali nad prepadi, za dostop z vrvi, jamarstvo, reševanje oseb in podobne dejavnosti (kombinacija spuščanja in vzpenjanja oseb, varovalna oprema za namestitve pri doli, kjer je dostop možen z vrvi, dvigovanje ali spuščanje ponesrečencev pri reševanju, za vzpenjanje, spuščanje in prečenje v jamah).

n) Vii tipa B so namenjeni za dostop na varnem mestu, kjer ni tveganja za padec. Resne bolezni ali slabo splošno zdravstveno stanje lahko vplivajo na uporabnikovo varnost med državo opremo ali v vi. Izdelek lahko za delo in redstevanje uporabljamo samo usposobljeni za delo na višini v skladu s posebnimi predpisi ali pod neposrednim nadzorom in nadzorom take osebe. Primerno znanje, kako pravilno in varno delati na višini, lahko dobite pri oseh, ki so pooblaščenec za izvajanje usposabljanja za to aktivnost.

o) Pred uporabo statičnih vvi priporočamo, da se seznanite s tehničnimi zahtevami v primeru nezgode. Uporabnik naj ima pripravljeno načrt reševanja, da v njihovi primerih lahko primerno ukrepa.

p) Obvestilo uporabnika je, da pred uporabo vvi pred vsakim uporabo, po uporabi in po vsakem izjemnem dogodku. Če kakor koli pride v dvobo stanje vvi, in izločite iz nadaljnje uporabe.

Uporabnik ne sme na vvi izvajati nikakršnih preletov brez predhodne pisne odobritve LANEXA s. Karkšno koli popravilo vvi se lahko izvede samo v skladu s priporočili LANEXA s.

Dodatne pomembne informacije za vvi so podane v EN 1891, aneks A.

Za stik (skupno uporabo) v vi uporabite 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 vvi.

Sistem za varovanje mora biti pritrjen v zanesljivo sidrišče, ki je namešeno nad uporabnikovo vvi. Z majhnim raztezkom se lahko uporabljamo samo za statično varovanje, ne smejo se uporabljati za varovanje vodečega. Uporaba statičnih vvi zahteva poznavanje tehnik poznavanja in uporabe votov.

q) Vvi TENDON 10, 11 Aramid ustreza zahtevam po preskusu tipa EN 1891, razen v poglavjih 4.10 in 4.11. Določene vvi, ki so namenjene za sotehanje, ne ustrezajo preskusu tipa EN 1891, ker je točka tališča uporabljenega materiala nižja od predpisane po EN 1891 (195 °C). Vsa ostala pravila za uporabo veljajo tudi za izdelke. Dodatne informacije najdete na etiketi.

Največja priporočena obremenitev je 1/10 nazivne trdnosti vvi.

r) Čiščenje in razkuževanje

Največji vvi lahko operete v mlajni vodi z uporabo mila (temperatura 30 °C = 86 °F). Vvi temeljito sperite s čisto vodo in i posušite v senci, umaknjeno od sebovovih vrvov toplotne. Ne uporabljajte vodnega curka pod visokim pritiskom. Skrbite, da je vaša vvi čista – dolgotrajni učinek mehanskih nečistoč med vlakni vvi bo poskodoval vaša vvi. Vvi ne smajo priti v stik s katero koli kemikalijo (kot so organske kemikalije, olja, kislina, baze, naftni derivati itd.) ali njihovih hlapov.

Vrvi, ki jih je v vbi s skakalci in skakalno kiti kemično znoje, ne uporabljajte več.

Za razkuževanje statičnih vvi uporabite blago 1% raztopino kalijevega hipermangana.

s) Življenjska doba

Če upoštevate vsa splošna navodila za varno rokovanje s statičnimi vvi, lahko za oceno življenjske dobe vvi sledite podanim približnim ocenam:

Intenzivna – dnevna uporaba	do 1 leta
redna uporaba (leto leto)	1 – 2 leta
redna uporaba (sezonsko)	2 – 3 leta
občasna uporaba (enkrat mesečno)	3 – 5 let
redka uporaba	5 – 7 let
nerabljena vvi	največ 10 let

Identifikacija in oznake statičnih vvi

Vaska v vi ima po vsej dolžini v jedru trak s ponavljajočimi podatki:

- proizvajalec: LANEX;

- vvi izdelana v skladu z: EN 1891;

- tip vvi: A ali B;

- material: (npr PA – poliamid, PP – polipropilen, Aramid...);

- leto izdelave.

Barvna nitka v jedru vvi označuje leto proizvodnje:

2003 rdeča/zelena, 2003 rdeča/črna, 2004 zelena, 2005 modra, 2006 rumena, 2007 črna, 2008 rdeča/rumena,

2009 modra/rumena, 2010 zelena/rumena, 2011 črna/rumena, 2012 rdeča/modra.

Dejavniki, ki skrajšujejo življenjsko dobo statičnih vvi

V primeru, da se poliamidna vvi zmoči ali če mokra vvi zmrzne, se njene dinamične in statične lastnosti bistveno poslabšajo.

Izogibajte se napekljenju vvi preko ostrih robov (naravnih ali umetnih, npr. varovanje vodečega z izjemno majhnim premerom kontaktne površine varovalnih elementov). Vvi, ki jih mehansko ali kemično poškodovana, ne uporabljajte

več. Vsak vložek v vvi zmanjša njeno nosilnost – uporabljajte samo priporočene vzleve.

UV sevanje poslabša nosilnost materiala, iz katerega je narejena vvi.

Če kakor koli dvomite v stanje vvi, nego varno uporabljate ali če je vvi preprela močnejši padec (faktor padca večji od 1, glej EN 1891), je ne uporabljajte več. Tako vam lahko ponovno uporabljate samo v primeru, če pooblaščenca oseba pisno potrdi, da je nadaljnja uporaba dovoljena.

Opazritve: kričenje je naravna lastnost poliamidnih vlaken. V vi strukturo jedro/jakščič se skrči pod vplivom vlage (osoba, dežne kaplje...), zunanjih oksidacij (namakanje vvi v vodi, npr. pri sestavljanju...), in pri določenih načinih uporabi vvi (varovanje od zgraditve...), v izjemnih primerih se lahko vvi skrči od 5 do 10 % dolžine vvi.

Ostali razlogi za skrčenje vvi iz uporabe:

poskodbo večih vlaken skupaj na plišču, trda mesta pod plaščem lahko predstavljajo lokalno poskodbo jedra ali lokalne spremembe premera vvi (zložbino, tanjši odseki...), skupki staljenih vlaken na plašču, neposredni stik vvi z odprtjem ognjem, stargost vvi je nisva kot priporočena življenjska doba proizvajalca.

1) Shranjevanje in transport

Vrvi ne hranite v bližini vrvov toplotne ali na neposredni sončni svetlobi. V prostoru za skladiščenje je priporočena približno 60 % relativna zračna vlaga in temperatura 20 °C. Pri transportu vvi je priporočljivo uporabiti zaščito, ki bo varovala vvi pred poškodbami, umazanijo ali kontaminacijo z agresivnimi snovmi.

Statične vvi so sestirane v skladu s EN 1891.

Označba vvi v skladu s tem preskusom tipa, na primer: 10.5 mm pomeni vvi tipa A (ali tipa B), premer vvi 10.5 mm (vedno izraženo v mm).

v) Vsak konec vvi je tovarniško obdelan s COMPACT TERMINATION. To je edinstvena tehnologija zaključevanja vvi. Za edinstveno tehnologijo zaključevanja vvi. Na koncu vvi sta jedro in plašč v dolžini 15 mm prepletena v celoto. Če uporabnik vr preveri, mora biti ta zaključena tako da jedro in plašč tvorita celoto (vvi, s taljenjem zaključkov nad alkoholnim gorilcem ali z rezanjem koncev z vročim nožem). Zaključki vvi ne smejo imeti ostrih robov.

w) Sistem za varovanje mora biti pritrjen v zanesljivo sidrišče, namešeno nad uporabnikovo vvi, mora izogibati vsakršnim zankam vvi in vrvi uporabnikom in sidriščem. Za vvi, ki so namenjene za uporabo v sistemih za ustavljanja padcev, je zaradi varnosti nujno, da je sidrišče in pripomočki ali sidrišče vedno namešeno in izdelano na način, ki zmanjša tveganje za poškodbo vvi kot potencialno vinsk padca.

Za vvi, ki so namenjene za uporabo v sistemih za ustavljanje padcev, je zaradi varnosti nujno, da prevrtilo čisto (prazen prostor) pod uporabnikom na delovnem mestu pred vsako uporabo; tako v primeru padca, ko vvi pristo do trčenja ob tla ali ob druge vrve na poti. Na pravilno delovanje vvi lahko vplivajo ekstremne temperature, zračna ali namestitve prek ostrih robov, kemični reagenti, električna prevodnost, abrazija, izpostavljenost škodljivim podnebnim učinkom, nihanje med padcem, itd.

mu) Pri plezalnih dejavnostih, kjer obstaja visoko tveganje za padce (alpinistično plezanje, jamarstvo), predvite uporabo dinamičnih vvi, ki ustrezajo EN 892 Golskoga oprema.

Kadar uporabljate vvi kot varovalni element, upoštevajte tudi druge evropske standarde.

EN 353-2 Osebnna varovalna oprema za zaščito pred padci z vršine - Varovalne naprave na gibljivih vodilih.

EN 341 Osebnna varovalna oprema za zaščito pred padci z vršine - Naprave za spuščanje.

EN 365 Osebnna varovalna oprema za zaščito pred padci z vršine - Splošne zahteve za navodila za uporabo, vzdrževanje, periodične preverjanje, popravilo, označevanje in pakiranje.

x) V primeru, da je bila vvi skrajšana (prerezana), je obvezno oba konce opremiti z zunanjim trakom, ki vsebuje naslednje informacije: vvi tipa A ali B v skladu s EN 1891, premer vvi v mm (npr. A 10.5 mm), številka standarda EN 1891.

1) Preverjanje vvi

Vvi, ki se uporabljajo ločeno ali v vi sistemi zaščite za preprečitev padcev z vršine in v globlino, morajo pregledati proizvajalec ali pristojna oseba, ki ji pooblasti proizvajalec, najmanj vsakih 12 mesecev.

Proizvajalec ne nosi odgovornosti za kakršne koli nesreče, ki bi bile posledica uporabe poskodovane vvi, ki ji bo po bito potrebno izločiti iz nadaljnje uporabe.

Vrvi, izločene iz uporabe, morajo biti označene ali uničene na način, ki zagotavlja, da je nadaljnja uporaba vvi nemogoča.

Če je vvi prodana izven države izvora, mora preprodajalec zagotoviti navodila za uporabo, vzdrževanje, periodične preverjanje, popravilo, označevanje in pakiranje v jeziku države, v kateri so bile izdelane uporablj.

Piktogrami

TEROM – TENDON ELEKTRONSKO OZNAČEVANJE VRVI

Označevanje vvi z uporabo mikropika.

COMPACT – COMPACT TERMINATION

Edinstvena tehnologija zaključevanja vvi. V dolžini 15 mm sta jedro in plašč prepletena v celoto.

ANTISTART

Posebna obdelava pramenov plašču, ki preprečuje nastanek nevarne statične elektrike na površini vvi in s tem zmanjša možnost nastanka požara ali eksplozije v potencialno eksplozivnem okolju. Priporočljivo je za uporabo v sistemih sistem v petrokemični industriji.

FIRE SHIELD – ZAŠČITA PRED OGNJEM

Posebna površinska obdelava zmanjšuje vnetljivost vvi. Tako obdelana vvi ima daljši čas pregrevanja, če pride v stik z odprtim plamenom ali sevalno toplotno. Vvi ni negotov!

CE – oznaka izdelave

ČE simbol na izdelku janki, ki je na skladu z oznaki vsaj zahtevani, ki so določene v ustreznem evropskem standardu. Številka za simbolom CE (pr. CE 1891) označuje ustrezno pooblaščenost ustanovo.

UIAA

Trikotnik, označen s tem simbolom, ustrezajo strogi zahtevam UIAA (Union internationale des associations de alpinisme = mednarodna zveza planinskih organizacij).

EN 1891

Standard določa osnovne zahteve in postopke preiskovanja za oplaščene vvi v majhnim raztezkom, ki veljajo v Evropski uniji. Izdelki iz to oznako ustrezajo varnostnim zahtevam preskusa tipa.

Za informacije o optimalni uporabi vas prosimo, da obiščete www.mtytendon.com

Läs denna handledare innan användningen:

Anvisningar för användare

Läs denna bruksanvisning innan du tar repet i bruk. Varken tillverkare eller försäljare är ansvarig för eventuella skador som orsakats av felaktig användning av rep med en låg elasticitet (nedan kallas rep). Repen med en låg tätning (statiska rep) är avsedda för person-säkring vid arbetet på höjder i det fria djup, grottklättringen, ropklättring, räddningsarbete och andra liknande användningsområden (en blandning av stigningen och frögen av personer, säkerhetsutrustning för arbetspositioner i repklättring, räddningsanordningar och frögen eller upplifningen av skadade personer vid räddningsarbeten, hjälpmedel för upplättingen och nedstigningen och vid horisontellt bruk i grottklättring).

U) Användningen av repen enligt EN 1891

Statiska repen tillverkas i utförande både A eller B. Reptyp B dimensioneras för lägre belastningen än reptyp A. Vid användningen av repet är nödvändigt att skydda repet mot mekaniska skador (nöttning), personskador, sönderrivningen o dyl.). Statiska repen är inte avsedda för färgryck vid fall. Därför bör användare av dessa repen undvika fallrisk.

- Innan du tar repet i bruk tolla på om repet passar ihop med resten av din utrustning.
- Vilkommander att du försöker allt in utrustningen på ett säkert ställe, där det finns ingen fara för fallrisk.
- m) Reptyp A** skall prioriteras inför reptyp B för personskadning vid arbetet på höjder och i det fria djup, grottklättring, räddningsarbeten och för andra liknande användningsområden (en blandning mellan stigningen och frögen av personer, säkerhetsutrustning för arbetspositioner vid repklättringen, frögen eller upplifningen av skadade personer vid räddningsarbeten, hjälpmedel för upplättingen, nedstigningen och horisontellt bruk vid grottklättring).
- n) Tänk** på att verktygsamter på höjder anses vara isämbete. Dessa verktygsamter kan utföras av en person med ett bra hälsotillstånd.

Allvägiga sjukdomen kan påverka dina som använder repet under vanligt eller nödbruk. Repen avsedda för arbetet och räddningsanordningar kan användas av en utbildad och ovad person för insatser på höjder enligt särskilda föreskrifter och under direkt tillsyn av en sådan person.

Råd och anvisningar hur man hantera situationer i höjder på rätt och säkert sätt kan du fås genom personer som är berättigade att leda utbildningen för dessa verktygsamter.

- o) Innan** användningen av statiskt rep rekommendas ta kontakt med räddningsinstruktioner då olyckor kan inträffa. Innan användningen kontrollera om repet passar ihop med övriga utrustnings-delar. Vilkommander prova på alla utrustningskomponenter innan du använder dem och ställ där det inte finns fallrisk.
- Användare måste ha räddningsplan till hands och måste ta hänsyn på alla nödsituationer vid arbetet.
- p) Användare** är skyldigt att utföra kontrollen innan användningen, efter användningen och även efter utomordentlig händelse. När det uppstår tvetsketheten om repets säkerheten, bör repet omedelbart tas ur bruk. Användare får inte göra ändringar på repet eller heller dess komplettering utan tillverkarens medgivande LANEX ab. Alla reparationer får utföras endast i enlighet med tillverkarens rekommendationer. LANEX ab.

Andra viktiga rekommendationer för repen anger EN 1891 i bilagan A. För en kontakt - utbytning med ett annat inre produkt som är inte avsedda för respektive ändamål eller produkter som är inte tillämpliga för gällande tekniska standarder. Särskilt bör man hålla koll på val av säkringselement i förhållande till diameter på anvant rep. Säkringsystem måste vara anslutet till pålitligt förankringspunkt placerat ovanför användare. Repen med en låg tätning får användas endast till ett statiskt säkring, får inte användas till stegvis säkringsmetod. Att använda dessa repen krävs utbildning på knutsängning och användningen av knutar.

Repet EN 1891 ID. Användare upplifver enligt normen EN 1891 med undantag 4.10.5 & 4.11. Använd som är avsedda för canopying är inte godkända enligt EN1891 eftersom smältvarmt på anvant material är lägre än vad som föreskrivs normen EN1891 (dvs. 195 °C). Övriga allmänna regler för repens användningen gäller även för dessa produkter. Max rekommenderad belastningen utgör 1/10 av repets hållfastheten.

En optima användning hittar du på våra webbsajter.

Reps rengöring och desinfektion

Föreanset repet med polyamidfärg kan tvättas i ljummet bälvatten 30 °C (86 °F), övriga repen kan tvättas med en ljumt rengång av håll. Repet är repet skonsamt med hjälp av rent vatten och lågt repet torka i skuggan utom räckhåll av strålende värmekällor. Använd inte höghtrycksvatt för att rengöra repen. Hålla repen rena - Långvariga anker av mekaniska föroreningar mellan repens fibrer ligger till grund för repets skador. Förhindra att repet kommer i kontakt med kemikalier. Repets skadan är inte uppenbar vid första ögonkastet.

Använd inte repet längre som har utsatts för kemikalier

Använd en svag 1% lösning av hypoklornat för att kanna rengöra repet 30 s

Reps tvättning

- Vid iakttagande av allt allmänna anvisningar för säkerhetsanordningar med statiska repen kan rekommendas ej bindande följande uppgifter om tvättning av statiska repen:
- frekvent daglig användning mindre än ett år
 - 1 upp till 2 år
 - regelbunden semesteranvändningen
 - 2 upp till 3 år
 - 2 tillfälligt användning (en gång per månad)
 - 3 upp till 5 år
 - sporadisk användningen
 - 4 upp till 7 år
 - ovannt repet
 - max. 10 år

Identifiering och repets märkning

Inuti repet och längs repets längd finns identifieringsband eller färgad kontrollmärkning.

Identifieringsband innehåller följande uppgifter:

Reps tillverkare, LANEX

Repet tillverkat enligt normen EN 1891

Reptyp: typ A eller B

Anvnt material: (t ex - PA - polyamid, PP - polypropylen, aramid...)

Repets tillverkningsår

Färgad kontrollmärke visar kalenderår av repets tillverknings:

2002 röttgrön, 2003 röttsvart, 2004 grön, 2005 blå, 2006 gul, 2007 svart, 2008 rött/gul, 2009 blå/gul, 2010 grön/gul, 2011 svart/gul, 2012 blå/gul

Negativa inverkan på repets tvättning

Den våta resp. ihopfuset repet med polyamidfärg har uttryckligen minskade både statiska eller dynamiska beskrifningar. Se till att repet inte ligger över vassa kanter (naturligt eller konstgjorda - t ex temporärt säkringen med en extremt liten diameter av säkringselementets beröringspunkt).

Använd inte repen som är mekaniskt eller kemiskt skadade. Varsa knut på ett rep försämrar repets hållfasthet - använd endast rekommenderade knutar. UV-strålningen försvagar materialens hållfasthet. Använd inte repen med låg tätning där det uppstår tvetsketheten om förhållande för säkret repens användningen, eller efter svårt fall (fallfaktorer större än 1 = i v. EN 1891). Sådant repet är inte tas i bruk igen tills skriftligt bekräfvats av en kvalificerad person kom in då kan man repat tas igen i bruk.

Varning: Krypningen är en naturlig polyamidfärgsbeskrifning. Repen i utförande kåna - mantel kan i förhållande till fuktighet (äng, redogropar...) yttre påverkan (repets dopping i vatten, t ex = i v. canopying...) och ett sätt på att man använder repet (topp, röpe, säkring...) krympas. I yttersta fall kan det vara upp till 5 - 10 % av repets längden. Andra skäl till att kassen repat:

om det finns mera fibrer skadade koncentrerade på ett ställe, hållrä stållan som indikerar möjligheten av lokal skadan eller variationer i diameter (duckan, tunna stållan på repet o dyl.) nedbrunna fibrer i kluster, repet som i direkt kontakt med eld, repet överstigit livslängden angiven av tillverkare.

- t) Repets** förväring och tvättning. Förvara inte repen i närheten av värmekällor och se till att repet inte utsätts för direkt solstrålning. För lagring rekommendas temperaturer av 20 °C ± 60 % relativ fuktighet. Se till att repet kommer inre i kontakt med kemikalier (svov, produkt av rödja o dyl.). Repen får inte komma i kontakt med kemikalier (förgasliga kemikalier, oljor, syror) och dess angiv. Om detta skedd då använd inte repet längre. Vid transport av repen rekommenderar vi förpackningar som förhindrar skador på repen, nedsmutsning eller kontamination med aggressiva kemiska ämnen.

u) Statiska repen genomgår tester enligt normen EN 1891.

Enligt normen märks repet t ex - A - 10.5 m - reptyp A [A] [B], repets diametern 10.5 mm (anges alltså i mm).

v) Varje använd av repet som är levererat av tillverkare avslutas med en COMPACT metod - KOMPACT REPEL. Repet till handlar om en unik teknolog som repet till. Sista 15 mm längt är repets kåna och mantel kopplad samman med en kompakt helhet. Om en användare förklarar repet bör repets slutt avsluta så att repets kåna och mantel utgör en kompakt helhet, t ex-smälta ihop repets slutt eller att avskära repets slutt genom varm kniv. Se till att repets slutt har inga vassa kanter.

w) Säkringsssystem skall enligt pålitligt förankringspunkt ovanför användare och användare bör komma under ett galler med karmretningsrep med låg tätning mellan en användare och pålitlig förankringspunkt. I frågan om ett rep med låg tätning avsett för tillämpningen i system med färgryck är avgränsade för säkerhets skull, att förankringskomponent eller förankringspunkters arbetsställningen begränsas både fritt fall eller möjligt färdigjaget till ett absolut minimum. Vid användningen av repet med låg tätning i system med färgryck är för säkerheten väsentligt att granska ledigt utome användare på arbetsplats innan varje användning så som att det inte finns möjlighet att falla direkt mot marken eller på annat hinder. En rätt repets funktion kan påverkas av extrem temperatur, slängningen eller repets kontakt med vassa kanter, kemiska ämnen, konduktivitet, nöttingen, yttre kemiska påverkan...

x) För klättringsknutar där finns ofta fallrisk (klättringen, event, grottklättring) till statiska till dynamiska repen som upplifver krav EN 1891. Klättringsutrustning - dynamiska klättringer.

För repen använd svåms säkringslement måste hänsyn tas till andra europeiska standarder:

EN 353-2 Personlig skyddsutrustning mot fallrisk från höjd. Röriga säkringslement inklusive säkringskedja.

EN 341 Personlig skyddsutrustning mot fall från höjd. Finneringstrustning.

EN 365 Personlig skyddsutrustning mot fall från höjd. Generella krav för bruksanvisningar, underhåll, periodisk kontroll, reparation, märkning och förpackning.

y) Efter repets förpackningsöppning bör repets slutt förses med inre band som har följande uppgifter: reptyp A eller B enligt EN 1891, repets diamter t ex - A 10.5 m, normen EN 1891.

Kontroll

Repen som är i bruk separat eller i säkringsystem mot fall från höjd och djup skall vara prövade (usterat) minst var 12 månader hos tillverkare eller en person som är berättigad att utföra kontrollen. Tillverkare är inte skyldig för eventuella olyckor som orsakas av skadade repet som skulle tas ur bruk. Repet som tagits ur bruk skall märkas eller misshandlas för att inte användas längre. I frågan om repet med låg tätning säks utomför ursprungligen låd då det är nödvändigt för användares säkerhet att försäkare ge instruktioner för användningen, underhåll, periodisk kontroll och reparationer i språket i det land där produkterna skall användas.

Symboler

ⓘ TERN - TENDON ELECTRONIC ROPE MARKING

Elektronisk märkning av repen genom mikrochip.

ⓐ COMPACT - KOMPACT SLUT

Unik teknologi av repets slutt. De sista 15 mm längden är repets kåna och mantel kopplad samman med en kompakt helhet.

⚠ ANTISTAT

Specialt justering av mantelgen som minskar farligt statiskt elektricitet på repets ytan i en explosiv atmosfär och därmed uppkomst av eventuella explosion eller brand. Rekommenderas för rengöring av tankar inom den petrokemiska industrin.

ⓐ FIRE SHIELD

Specialt utbehållningen av mantelgen som minskar brännpunkt av behandlade repet. Justeringen förlänger tiden för kontakt med öppen eld eller strålände värme. Repet är inte brännbart!

ⓐ CE - översenskommiss

Denna symbol garanterar att produkten upplifver säkerhetskrav som fastställts av den berörda europeiska standard. Nummer som finns bakom CE-symbol (t ex - CE 1019) anger relevanta ackrediterade laboratorier.

ⓐ UAA

Produktet som är märkt med denna symbol upplifver strikta UAA-kraven Internationell organisation för klättringen.

EN 1891

Standarden definierar säkerhetskrav och förfaranden vid tester och prov av statiska repen inom EU. Produkter märkta med dessa symboler upplifver säkerhetskrav.

Poznámky / Notes: