

# USER INSTRUCTIONS

## Dynamic ropes

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

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

**Read these instructions carefully before use:**

Before the first use

It is recommended to uncoil a new, packaged rope as follows:

**Hint** – to be uncoiled in reverse to the direction of coil. It is not recommended to throw it.

– to be uncoiled in the same way as the **hank**. To be uncoiled from the **spot**.

By correctly uncoiling a new rope kinking and hocking will be avoided.

1) Identification and marking of dynamic ropes:

e.g. 9.8 mm: diameter of the rope in millimeters

e.g. 70 m: length of the rope in meters

e.g. 2019: year of manufacture

UIAA: This rope has received the UIAA Safety Label

EN 892:2012+A1:2016: The standard defining safety requirements and test methods for dynamic mountaineering ropes with the European Union. Products marked with this symbol meet the relevant safety requirements.

Use of dynamic ropes

This product may be used only by persons who are duly acquainted with the methods of belaying and use of dynamic ropes. Dynamic ropes are designed to SECURE persons during ascent and descent in mountaineering and indoor climbing dynamically in combination with a complete belaying system, they are capable of arresting the free fall of the user with a limited impact force.

Check before use that the rope is compatible with the remaining parts of your equipment. The manufacturer recommends to test all equipment in a safe place with no risk of fall.

3) Types of dynamic ropes and their permitted use

Ropes can be divided into several rope systems in accordance with the rope tag data:

**Single rope** – dynamic mountaineering rope capable of being used singly, as a link in the safety chain, to arrest a person's fall.

**Half rope** – dynamic mountaineering rope which is capable, when used in pairs, as a link in the safety chain to arrest a person's fall with a limited impact force. **THE ROPE STRANDS MUST NOT GO THROUGH COMMON BELAYING ELEMENTS**

**Twinned rope** – dynamic mountaineering rope which is capable, when used in pairs and parallel, as a link in the safety chain to arrest a person's fall with a limited impact force. **THE ROPE STRANDS MUST GO THROUGH COMMON BELAYING ELEMENTS**

Half ropes and twin ropes must not be used as single ropes. In cases of increased danger from falling stones or lack of ropes/belays, a half rope or twin rope system of belaying shall be used.

4) Recommended accessories for use in belaying system

When purchasing safety and belaying accessories, always make sure that the accessories have all requisites and required properties. Each belaying and handling element in the climber-rope-belaying device chain must comply with the relevant European or UIAA Standard. Never use a separate textile sling directly, without a karabiner, as a progressive belaying element. In case of a fall, the rope would immediately burn through or the belaying sling would burst as a result of friction between the rope and the sling.

**Warning:** Smaller diameter ropes require increased caution when using the belaying device (for belaying, rope fall arresting, etc.). The ropes with a diameter smaller than 9.5 mm may be used for these purposes only with corresponding belaying devices that are declared by the manufacturer as suitable for use with this diameter of ropes.

5) Cleaning, maintenance, influence of chemicals and disinfection of ropes

Contaminated ropes may be washed manually in lukewarm water with a temperature not exceeding 30 °C (86 °F). After that, flush the ropes thoroughly with clean water and let them dry in a dry shade place.

Dynamic ropes shall not be allowed to come into contact with any chemicals. Do not use a rope contaminated with a chemical substance any longer. The rope damage is mostly not evident to the naked eye.

For disinfection of dynamic ropes, use a weak 1% solution of potassium permanganate or MIRAZYME.

6) Life span

If all general instructions for safe use of dynamic ropes are observed, the following tentative life span data can be recommended:

Storage in original packaging

In case of present-time advanced materials, a considerable adverse change of properties of the product in a time interval of 5 years can be excluded provided that optimum storage conditions are maintained. For subsequent use see instructions below.

Use

</=1 year – Intensive use (everyday use) with high intensity of use, mechanical loading and falls (active sport climbers, mountaineering schools, mountain guides, ...)

1 – 2 years – Intensive use with normal intensity of use (several times a week, all year round), without considerable mechanical loading, minimum loading by falls (active climbers)

2 – 3 years – Frequent use (weekends, all year round) with low intensity of use, without considerable mechanical loading or fall arrest (active weekend climbers)

3 – 5 years – Frequent use (several times during the season) with low intensity of use, without considerable mechanical loading (suspension, occasional lowering or rappelling) or fall arrest (seasonal weekend climbers)

5 – 7 years – Occasional use (several times a year) with an intensity which is not worth mentioning, without considerable mechanical loading or fall arrest, without recognizable wear or contamination.

Max. 10 years – Unused rope

**CAUTION!**

- Loading by falls or other strong mechanical, physical, climatic or chemical effects can damage the rope so heavily that it must be discarded immediately.

- The rope must also be discarded immediately in cases where the user has the slightest doubt about the safety and the perfect condition of the rope.

- For TOP ROPE belaying, a specially developed indoor rope shall be used. Selection of the proper rope type for a specific application provides a longer life span of the rope.

- The manufacturer forbids the use of a rope after it has arrested a long and hard fall. Such a rope must be withdrawn from use immediately.

Check your equipment regularly. Other reasons for rejection of the rope are damaged fibres of the rope sheath (at own discretion), hard spots under the rope sheath indicating the possibility of local damages, clusters of fused fibres in the rope sheath, direct contact with open flame.

Rope age identification:

There is an identification tape or marker thread inside the rope. The identification tape contains the following information repeatedly: rope manufacturer, standard used for testing, number of certification laboratory, UIAA, year of manufacture.

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

Note: Every manufacturer uses their own system of colour marking.

7) Adverse effects on the life span of dynamic ropes (influence of moisture and ice)

A wet or frozen rope has significantly reduced dynamic properties and strength, most notably its strength in knots drops. Rubbing against rock, karabiners or other sharp edges is the most frequent way of mechanical damage.

Dust penetrating into the rope structure in the presence of moisture causes slow wear of the rope. Rubbing and subsequent thermal effects during rappelling and lowering may damage the rope sheath and reduce its strength and life span. If possible, always use a cover for the rope. (rope bag or rope tarp)

8) Danger of sharp edges

Do not use the rope after a fall over a sharp edge, retire immediately.

9) Influence of storage and influence of use aging

Dynamic ropes shall not be stored close to heat radiators and other heat sources as well as in direct sunlight (THIS APPLIES TO SHOP WINDOWS/ALSO). Storage room humidity and temperature should be about 65% and 25 °C, respectively (recommended values). Dynamic ropes shall not be allowed to come into contact with any chemicals (such as organic chemicals, acids, oils) or their vapours. If they come into contact with the above chemicals, do not use them any longer. Do not use ropes marked with an unknown adhesive tape (except tapes recommended by the manufacturer).

10) Instructions to users

The manufacturer shall not be held responsible for any damage, injury or death caused by irregular use of this product. Advice and instructions related to safe behaviour in mountaineering can be obtained from the Safety Committee of the relevant national Alpinist Association or from accredited schools of mountaineering. Never forget that mountaineering and climbing sports are risky activities. Both the manufacturer and the distributor shall not be held responsible for the way the ropes are used. The tag of every rope specifies the rope system in which the rope may be used (single, half, twin). The user is obliged to inspect the rope prior to use, after use and after extraordinary events (e.g. after a fall) and to take appropriate measures.

Shrinkage is a physical property of polymer (polyamide). The shrinkage of ropes can make up to 10% of length depending on conditions of use (effects of moisture, thermal and mechanical stress). The user should measure the length of the rope immediately after buying it, later complaints will be rejected.

11) Rope rescue

Examine the rope visually and by touch after every climbing day, after every heavier fall, after every climbing activity in case you crampons and ice-axe.

In case the dynamic rope is being used for construction works at height or rescue activities, it has to be examined by 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.

12) Rope rescue

Examine the rope visually and by touch after every climbing day, after every heavier fall, after every climbing activity in case you crampons and ice-axe.

In case the dynamic rope is being used for construction works at height or rescue activities, it has to be examined by 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.

Pictograms

① SINGLE ROPES

Only one rope is used for ascent. This is the basic and most widely used method of using ropes for ascent.

② HALF ROPES

Separate ropes are anchored in alternating belaying points. This system reduces the risk of rope breakage by falling stones and provides maximum protection in alpine conditions and tough climbing.

③ TWIN ROPES

The same ropes are always used in pairs and have common belaying points. Twin ropes guarantee a high level of safety especially in traditional climbing in high mountains.

④ STANDARD

Improved basic finish of dynamic ropes. The new technological process enables to apply impregnating agents as early as the standard finishing of ropes is done. The result is an excellent water repellency, abrasion resistance and extended life span of ropes.

⑤ COMPLETE SHEILD

The maximum level of protection of ropes with high water repellency and abrasion resistance.

⑥ SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM

The simple braiding system (SBS) is a system where every strand is woven into the sheath independently. This sheath construction increases the abrasion resistance of the rope and improves its mechanical properties.

⑦ COMPACT – COMPACT TERMINATION

A unique technique of terminating ropes. The core and the sheath are connected into a single compact unit in the last 15 mm of the rope length.

⑧ MIDPOINT OF ROPE – MARKING OF THE ROPE MIDPOINT

The rope is distinctly marked in the midpoint of its length with a safe ink which does not affect its structure or its mechanical properties. The marked place can be slightly stiffer than the rest of the rope. This is not a defect but a temporary phenomenon which disappears with use.

⑨ BICOLOUR

Use of different sheath colours and patterns for each half of the rope. It is advantageous for rappelling.

⑩ SECURE

Rope with a zero sheath slippage, produced by a unique patented technology. For additional information please visit [www.mtynd.com](http://www.mtynd.com)

CE – SYMBOL OF CONFORMITY

This symbol confirms that the product meets safety requirements of module D of EU directive 2016/425. The number following the symbol (e.g. CE 1016) is the number of the notified body which performs checking of production: VVVU, a.s., Píkatkova 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Czech Republic.

UIAA

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

⑪ Always read the manual

**NL****Lees voor het gebruik eerst deze handleiding door:**

Voor het eerste gebruik

Een nieuw nog ongepast touw bij voorkeur uitpakken als volgt: Opgeposchet touw – wikkel het touw af in de omgekeerde richting dan het opgeposchet is. Wij raden af om het opgeposchet touw uit elkaar te gooien.





libre del usuario con una fuerza de impacto limitada.

Compruebe antes de su uso que la cuerda es compatible con las demás partes de su equipo. El fabricante recomienda probar todo el equipo en un lugar seguro, sin riesgo de caídas.

3) Las cuerdas dinámicas y las cuerdas estáticas.

Las cuerdas se pueden dividir en varios sistemas de cargas de acuerdo con los datos que figuren en la etiqueta del embalaje de la cuerda:

**SIMPLE** – cuerda dinámica de montañismo capaz de ser utilizada por separado, como un eslabón en la cadena de seguridad para detener la caída de una persona.

**DOUBLE** – cuerda dinámica de alpinismo dinámico capaz, cuando se utiliza en pares, como un eslabón en la cadena de seguridad para detener la caída de una persona con una fuerza de impacto limitada. **LOS HILOS DE LA CUERDA NO DEBEN PASAR POR ELEMENTOS COMUNES DE ASEGUAMIENTO.**

**GRABER** – cuerda dinámica de montañismo capaz, cuando se usa en pares y en paralelo, como un eslabón en la cadena de seguridad para detener la caída de una persona con una fuerza de impacto limitada. **LOS HILOS DE LA CUERDA DEBEN PASAR POR ELEMENTOS COMUNES DE ASEGUAMIENTO.**

**GRABER DOBLE** – cuerda dinámica de alpinismo dinámico capaz, cuando se utiliza en pares, en caso de aumento del peligro por la caída de piedras o posibilidad de un buen aseguramiento, se debe utilizar una cuerda doble o una cuerda gemela para un mejor aseguramiento.

4) accesorios recomendados para la utilización del sistema de aseguramiento

Cuando se vaya a utilizar accesorios de seguridad o aseguramiento, comprobar siempre que estos cumplan todos los requisitos y propiedades requeridas. Todos y cada uno de los elementos y dispositivos de aseguramiento y manejo en la cadena (escalador/cuerda-aseguramiento) deben cumplir con la Norma Europea relevante o UIAA Standard. Nunca use directamente una eslinga tejada por separado, sin un mosquetón como un elemento de aseguramiento progresivo. En caso de una caída la cuerda se puede quemar de forma inmediata o el aseguramiento puede estallar como consecuencia del roce entre la cuerda y la eslinga.

Advertencia: Un diámetro pequeño de cuerda requiere una mayor caudal al utilizar un dispositivo de aseguramiento (para asegurar, reparar, anticada, etc.). Las cuerdas con un diámetro inferior a 9,5 mm pueden ser peligrosas para utilizar con dispositivos aparatos para asegurar que estén declarados por el fabricante como aptos para su uso con este diámetro de cuerda.

5) Limpieza, mantenimiento, influencia de productos químicos y desinfección de las cuerdas

Cuerdas contaminadas pueden ser lavadas manualmente en agua tibia con una temperatura no superior a 30 °C (86 °F). Posteriormente, lave las cuerdas cuidadosamente con agua limpia y deje que se sequen en un lugar sombreado y seco.

Las cuerdas dinámicas no pueden entrar en contacto con productos químicos. Si una cuerda ha estado contaminada con una sustancia química no debe ser utilizada nunca más. Los daños que se hayan podido ocasionar en la cuerda no se ven afectados.

Para la desinfección de cuerdas dinámicas, utilice una solución del 1% de permanganato de potasio o Mirazyme.

6) Vida útil, Duración de las cuerdas

Si se cumplen las instrucciones generales para el uso seguro de cuerdas dinámicas, los siguientes datos de duración de vida útil pueden ser recomendados:

Almacenamiento en embalaje original

En caso de que las cuerdas sean de una producción reciente, se puede excluir un cambio adverse considerable de las propiedades del producto en un intervalo de tiempo de 5 años, siempre que se mantengan las condiciones óptimas de almacenamiento. Para su uso posterior, vea las instrucciones o continuación.

Uso </= 1 año – Uso intensivo (uso diario) con alta intensidad de uso, de carga mecánica o de caídas (escaladores deportivos o tipo tirolesa).

1 – 2 años – Uso intensivo con intensidad normal de uso (varias veces a la semana durante todo el año), sin una considerable carga mecánica o una carga mínima por caídas (escaladores activos).

2 – 3 años – Uso frecuente (fines de semana durante todo el año) con baja intensidad de uso, sin una considerable carga mecánica o tipo tirolesa (fines de semana).

3 – 5 años – Uso frecuente (varias veces al día durante la temporada) con baja intensidad de uso, sin una considerable carga mecánica (suspensión, descenso ocasional o rappel) o tipo de caída de arresto (escaladores de temporada de fines de semana).

5 – 7 años – Uso ocasional (varias veces al año), con una intensidad insignificante, sin una considerable carga mecánica o tipo de caída, sin un desgaste considerable o contaminación.

Max. 10 años – cuerda sin usar

**PRECAUCIÓN!**

- Cargas por caídas u otros efectos mecánicos, físicos, climáticos o químicos fuertes que hayan podido dañar la cuerda de forma significativa se debe deshechar inmediatamente.

- La cuerda debe ser desechada inmediatamente también, en caso de que el usuario tenga la más mínima duda sobre la seguridad y el perfecto estado de la misma.

- Para una mayor protección de la cuerda, se utilizará una cubierta especialmente desarrollada para este fin. La selección del tipo de cuerda adecuada para cada una de las aplicaciones específicas, proporciona una vida más larga de la misma.

- El fabricante prohíbe utilizar la cuerda después de que se haya producido una larga y dura caída. En este caso la cuerda debe ser retirado de su uso inmediatamente. Revise su equipo con regularidad. Otras razones para el rechazo de la cuerda son fibras dañadas de la camisa de la cuerda (según punto criterio), puntos duros bajo la camisa de la cuerda que indican la posibilidad de daños locales, grupos de fibras fusionadas en la funda de la cuerda, el contacto directo con fuego.

Identificación de la edad de la cuerda:

Hay una cinta de identificación o hilo marcador dentro de la cuerda. La cinta de identificación contiene la siguiente información de forma repetida: fabricante de cuerda, estándar que se utiliza para la prueba, el número de certificado del fabricante UIAA, año de fabricación UIAA.

El hilo marcador de color identifica el año natural de la fabricación de la cuerda:

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

Nota: Cada fabricante utiliza un sistema propio de identificación de color.

7) Efectos adversos sobre la vida útil de las cuerdas dinámicas (influencia de la humedad y el hielo)

Una cuerda mojada o congelada ve reducida de forma significativa las propiedades dinámicas y fuerza, especialmente si fuerza en los nudos en las caídas. Roces contra la roca, mosquetones u otros bordes afilados se causan más frecuentemente.

El polvo que penetra en la estructura de la cuerda en presencia de humedad, provoca un desgaste lento de la cuerda. Roces y efectos térmicos posteriores durante el rappel y descenso puede dañar la funda de la cuerda y reducir su fuerza y su vida útil. Si es posible, utilice siempre un embalaje para la cuerda.

8) Pelos y bordes afilados

No utilice nunca una cuerda después de una caída sobre un borde afilado.

9) Influencia del almacenamiento y la influencia del uso de envejecimiento

Las cuerdas dinámicas no se deben almacenar cerca de radiadores calientes u otras fuentes de calor, así como se debe evitar la exposición a la luz solar directa (esto se aplica a los escaladores TAMBIÉN). El almacenamiento se

recomienda que sea en un ambiente cuya humedad sea de 65% y una temperatura de 25 °C aproximadamente (valores recomendados). Las cuerdas dinámicas no deben entrar en contacto con productos químicos (por ejemplo, productos químicos orgánicos, aceites, ácidos) o sus vapores. Si entran en contacto con los productos químicos aunque sea superficial o por poco tiempo, no deben ser usadas nunca más. No utilice cuerdas marcadas con una cinta adhesiva de origen desconocido (excepto citas recomendadas por el fabricante).

10) Instrucciones a los usuarios

El fabricante no se hace responsable de cualquier daño, lesión o muerte causada por el uso indebido de este producto.

Asesoramiento e instrucciones relacionadas con el comportamiento seguro en el montañismo se pueden obtener de la Comisión de Seguridad de la correspondiente Asociación nacional Alpinista o de Escuelas acreditadas de montañismo. No olvidar nunca que el montañismo y la escalada deportiva son actividades de riesgo. Tanto el fabricante como el usuario no se hacen responsables de la forma en que se utilizan las cuerdas. La etiqueta de cada cuerda especifica el sistema de cuerda en la que se puede utilizar la misma (simple, doble, gemela). El usuario tiene la obligación de inspeccionar siempre la cuerda antes de su uso, después de su uso y después de cualquier evento extraordinario. En caso de duda acerca de la condición de la cuerda, no debe ser usada nunca más.

La contracción es una propiedad física del polímero (poliamida). La contracción de las cuerdas puede ser de hasta un 10% de la longitud dependiendo de las condiciones de uso (efectos de la humedad, la temperatura y/o el estrés mecánico). No se debe medir la longitud de la cuerda inmediatamente después de comprarla, más tarde cualquier queja será rechazada.

11) Inspección de la cuerda

Examine la cuerda de forma visual y al tacto después de cada día de escalada, después de cada caída fuerte, después de cada actividad de escalada y si utiliza crampones y piolet.

En caso de que la cuerda dinámica ya está utilizada en trabajos de construcción de obras, en actividades trabajos en altura o rescate, tiene que ser examinada por una persona competente y autorizada por el fabricante al menos una vez cada doce meses.

El fabricante no se hace responsable de cualquier accidente causado por el uso de una cuerda dañada que debiera haber sido retirada de su uso. Cuerdas retiradas de uso deben estar marcadas o destruidas de tal manera que se garantice la imposibilidad de su uso posterior.

Pictogramas

Cuerdas simples

Solo se usa una cuerda para el ascenso. Este es el método básico y más utilizado cuando escalamos. Cuerdas dobles

Cuerdas dobles ancladas en puntos de fijación estables. Este sistema reduce el riesgo de rotura de la cuerda por piedras que puedan caer y proporciona la máxima protección en condiciones alpinas y escalada compleja.

Cuerdas gemelas

Las cuerdas siempre se usan en pares y tienen puntos de sujeción comunes. Las cuerdas gemelas garantizan un nivel de seguridad, especialmente en la escalada tradicional.

ESTÁNDAR

Este método mejorado para cuerdas dinámicas. Un nuevo proceso tecnológico nos permite aplicar agentes de impregnación cuando se realiza el acabado estándar de las cuerdas. El resultado es una excelente resistencia al agua, resistencia a la abrasión y una vida útil prolongada de las cuerdas TENDON.

PUNTO MEDIO DE LA CUERDA – MARCADO DEL PUNTO MEDIO DE LA CUERDA

El estándar mejorado de cualquier accidente causado por el uso de una cuerda dañada que no afecta a su estructura ni a sus propiedades mecánicas. El lugar marcado puede ser ligeramente más rígido que el resto de la cuerda. Esto no es un defecto sino un fenómeno temporal que desaparece con el uso.

BICOLOR

Con colores de referentes colores y patrones de funda para cada mitad de la cuerda. De gran utilidad a la hora de hacer rappel.

COMPACT – TERMINACIÓN COMPACTA

Una tecnología única para la terminación de cuerdas. El núcleo y la funda están conectados en una sola unión sin impacto en los últimos 15 mm de la longitud de la cuerda.

SECURE

Cuerdas con deslizamiento de funda cero, producidas por una tecnología patentada única. Para más información por favor visite [www.tyndon.com](http://www.tyndon.com)

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM

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

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

CE – símbolo de cumplimiento

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad del módulo D de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

Este símbolo confirma que el producto cumple con los requisitos de seguridad de la directiva de equipo de protección personal (UE) número que sigue al símbolo (por ejemplo, CE 1K19) es el número del organismo notificado que realiza la verificación de la producción: (VVUU, A.S., Piskarska 13377, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

DK

Las disse instruksjoner grundigt for brug:

Før ret bagtes i bruk:

Det anbefales å kveile rebet ud på følgende måte: Det anbefales ikke at kaste rebet.

Opkjevling – kveile ved mødsten den rønde, det er kveilej. Det anbefales ikke at kaste rebet.

Opkjevling – kveile ved mødsten den rønde, det er kveilej. Det anbefales ikke at kaste rebet.

Ved at kveile og rykke reb, i original indpakning, korrekt ut, undgår man at rebet snor sig eller fletter senere hen.

1) Brug af dynamisk reb:

f.eks. 9,6 mm – reb diameter / mm

fx 70m: Rope lengde i meter

fx 2015: år af fremproduktion

UIAA: Produktur, Med Krav – International Union of Climbing Associations.

EN 892: 2012 + A1: 2016 – Standard definerer sikkerhedskrav og procedurer til testing af dynamiske klatretræ i EU. Produktet marked på denne måde overholder de relevante sikkerhedsforskrifter.

2) Typar af dynamisk reb og deres tilladte brug:  
 Reb kan opdeles i adskillige rebestystemer i overensstemmelse med informationerne på mærkateret.  
 Halvreb (Single rope) – dynamisk bjergbestigningsreb, der er i stand til at blive brugt separat, som et led i sikringskæden, til at bremse persons fald.  
 Hæltreb (Half rope) – dynamisk bjergbestigningsreb, der, hvis brugt parvis og som et led i sikringskæden, er i stand til at bremse en persons fald med begrænset kraftpåvirkning. DE TO REB MÅ IKKE GA GENNEM FÆLLES SIKRINGSLEMLER.  
 Tvilling (Twin rope) – dynamiske bjergbestigningsreb, der, hvis brugt parvis, parallelt og som et led i sikringskæden, er i stand til at bremse en persons fald med begrænset kraftpåvirkning. DE TO REB SKAL GA GENNEM FÆLLES SIKRINGSLEMLER.  
 Hæltreb og tvillingreb må ikke bruges sammen. I tillæde af det store risiko i form af faldene sten eller begrænset mulighed for sikring, bør halv- eller tvillingrebstestystemer anvendes.

3) Anbefalet tilbehør til brug i et sikringsstykke:  
 Når du kører sikkerheds- og sikringsbånd og skal, når du altid sikrer dig på tilbehøret har alle nødvendige funktioner og konstruktion. Hvert sikringsbånd skal være ekstra opmærksomhed i forhold til brug af rebremse (til sikring, rappelling, til at bremse et fald, osv.). Rebene med en diameter under 9,5 mm kan kun bruges til disse formål med en tilsvarende rebremse, der er erklæret egnet til brug med reb af denne diameter, af producenten.

4) Rengøring, vedligeholdelse, påvirkning af kemikalier og desinfektion af reb:  
 Kvalitetsreb kan tåles i op til 1 ugentligt vand i en temperatur under 30 °C. Efter vask skylles rebet omhyggeligt i rent vand, og hænges til på droptørre et tørt sted, i skygge.  
 Dynamiske reb må ikke komme i kontakt med nogen form for kemikalier. Reb der er blevet tilsmudset med kemiske substanser skal kasseres. Beskadigelse af rebet vil i de fleste tilfælde være usynlig.

5) Vedligeholdelse af rebet: 1 % oplysning af kaliumpermanganat eller Mirazyme til desinfektion af dynamisk reb.

5) Lovetid:  
 Hvis alle de generelle anvisninger for sikker brug af statisk reb er overholdt, kan følgende vejledende levetidsansvning anbefales:

Opbevaring af rebet:  
 Med nutidens avancerede materialer, kan en betydelig negativ ændring af rebets egenskaber udelukkes i en periode på 5 år, forudsat at optimale opbevaringsbetingelser er opretholdt. For efterfølgende brug, se instruktionslemler under:

Brug:  
 <1 – 2 år: Intensiv brug (hverdagsbrug) med høj brugsintensitet, mekanisk belastning og fald (aktive sportsklubber, bjergbestigningsklub, bjergudsger, ...)

<2 – 2 år: Intensiv brug med normal brugsintensitet (fere gange om ugen, året rundt), uden betragtelig mekanisk belastning (minimal belastning fra fald eller klæbende materialer).

<3 – 3 år: Høypig brug (weekender året rundt) med lav brugsintensitet, uden betragtelig mekanisk belastning eller oprensning af fald (aktive weekendklubber).

<5 – 5 år: Høypig brug (fere gange om måneden i løbet af sæsonen) med lav brugsintensitet, uden betragtelig mekanisk belastning (hønsning) (lejlighedsvis nedskænkning eller rappelling) eller oprensning af fald (sæsonbetjenede weekendklubber).

<5 – 7 år: Lejlighedsvis brug (fere gange om året) med en intensitet, der ikke er værd at bemærke, uden betragtelig mekanisk belastning (hønsning) (lejlighedsvis nedskænkning eller rappelling) eller oprensning af fald (sæsonbetjenede weekendklubber).

<7 – 7 år: Lejlighedsvis brug (fere gange om året) med en intensitet, der ikke er værd at bemærke, uden betragtelig mekanisk belastning (hønsning) (lejlighedsvis nedskænkning eller rappelling) eller oprensning af fald (sæsonbetjenede weekendklubber).

Max 10 år: Ubrygt reb.  
 ADVARSEL!

• Belastning ved fald eller andre mekaniske, fysiske, klimatiske eller kemiske påvirkninger, kan beskadige rebet så kraftigt, at det skal kasseres, selv om det ser uskadet ud.

• Rebet skal kasseres med det samme i alle tilfælde hvor brugeren har den mindste tvivl om rebets sikkerhed og tilstand.

• Til sikring på toreb skal et specielt udviklet indendørsreb benyttes. Valg af den rette type reb til et givent formål giver den bedste levelid for det pågældende reb.

• Producenten forbyder brug af rebet efter det har bræmsset et fald og hårdt fald. Et sådant reb skal kasseres omgående. Kontrollér dit udstyr jævnligt. Andre grunde til at kassere et reb er: beskadigede fibre enkelte steder i rebets sok (efter egen vurdering), hårde områder under rebets sok, der indikerer mulig lokal beskadigelse af rebets samlinger af smeltede fibre i rebets sok, direkte kontakt med åben ild.

Identificering af rebets alder:  
 Der er identificeringsstape eller mærkeringsstråd inde i rebet. Identificeringsstapen indeholder følgende information: Reproproducent, standard benyttet ved test, nummer på certificeringslaboratorie, UIAA, fremstillingsår. Følgende mærkeringsår angiver kalenderåret for fremstillingen af rebet:  
 2015 grøn, 2016 blå, 2017 gul, 2018 sort, 2019 rød/gul, 2020 blå/gul, 2021 grøn/gul, 2022 sort/gul, 2023 rød/blå, 2024 rød/grøn, 2025 rød/ sort, 2026 grøn, 2027 blå.

Bemærk: Alle producenter bruger det nye eget system til farvebestemmelse af rebet.  
 6) Negative påvirkninger af et dynamisk rebets levetid (påvirkning fra fugt og is):

• Et vådt eller frossent reb har signifikant reducerede dynamiske egenskaber og styrke, specielt under styrken ved knuder. Friktilskud på gridebævegløser med klype, karabiner eller andre skarpe kanter er den hyppigste mekanisme form for mekanisk skade.

• Støv, der trænger ind i rebstrukturen på grund af tilstedeværelsen af fugt forårsager langsom slid på rebet. Gnidning og temperaturpåvirkninger ved rappelling eller nedskænkning kan beskadige rebets sok og reducere dets styrke og levetid. Brug altid en indpakning til rebet, hvis det er muligt.

7) Farve skærppe (antennes):  
 7) Kæsser et reb efter et fald over en skarp kant.  
 8) Påvirkning af opbevaring og påvirkning af kob:

Dynamiske reb må ikke opbevares tæt på radiatorer og andre værmiddel, eller heller ikke i direkte sollys (DET GÆLDER OGSÅ VINDSKEJER) og i uventede bjergbestigningskøler. Ciem aldrig at lugebeskadigelse af rebet (anbefalede tål). Dynamiske reb må ikke komme i kontakt med kemikalier af nogen art (f.eks. organiske kemikalier, olie, syre) eller damp fra disse. Hvis rebet kommer i kontakt med et af de ovennævnte kemikalier, skal det kasseres. Blynt ikke rebet, der er mærket med en ukendt klæbende base (undtagen lave anbefalet af producenten).  
 9) Påvirkning af brugsforhold:  
 Producenten skal ikke holdes ansvarlig for skader eller dødsfald forårsaget af fejlagtig eller ikke-hensigtsmæssig brug af dette produkt.

Råd, vejledning og instruktion til sikker adfærd under bjergbestigning kan fås hos sikkerhedsudvalget i det relevante nationale klatreforbund eller i den gældende bjergbestigningskole. Ciem aldrig at bruge beskadigede eller klædning er risikobetonede aktiviteter. Hverken producenten eller distributøren skal holdes ansvarlig for hvordan rebet bruges. Mærkater på hvert enkelt reb specificerer hvilket rebestystem, det må bruges i (hel-, halv-, tvillingreb). Brugeren er forpligtet til at inspicere rebet inden brug, efter brug og efter alle ekstraordinære begivenheder. Reb

skal kasseres, hvis der er tvivl om dets tilstand.  
 Krypning er en naturlig egenskab ved polyamid-fibre. Krypning af rebet kan udgøre 10 % af rebets længde når efter forholdene omkring dets brug. Brugeren bør måle rebets længde umiddelbart efter at have købt det, senere i løbet af dets levetid.

10) Reb-inspektion:  
 Undersøg rebet visuelt og ved berøring efter hver dag med klating, efter ethvert hårdt fald, efter hver klatreaktivitet hvor du bruger selvsikring og isøke.  
 I tilfælde hvor du dynamisk reb bruges til bygningsarbejde i højden, eller redningsaktiviteter, skal det undersøges af en kompetent person, autoriseret af producenten, mindst hver tolvte måned.  
 Producenten skal ikke holdes ansvarlig for ulykker forårsaget af brugen af et beskadiget reb, der skulle have været kasseret. Kasserede reb bør mærkes eller nedbrødes på en måde, der garanterer at yderligere brug af rebet bliver umulig.

## Pictogramer

1 HELREB  
 Kun et reb bruges til klating. Det er den basale og mest udbredte metode for reb til brug til klating.

1/2 HALVREB  
 Separat reb fasthæses i forskellige sikringspunkter. Dette system reducerer risikoen for at rebet skæres over, hvis det er over og giver maksimal beskyttelse under alle omstændigheder og ved hård klating.

2 TVILLINGEREB  
 De samme reb bruges i par og får fælles sikringspunkter. Tvillingereb giver et højst sikkerhedsniveau, især ved traditionel klating i høje bjerge.

2/2 STÅND  
 Forbedret grundlæggende finish på rebene. En ny teknologisk proces gør det muligt at påføre ingrepsmønstre allerede når standardafslutningen af rebet er færdig. Resultatet er fremragende vandafvisende egenskaber, modstandsdygtighed mod slid fra ru overflader og forlænget levetid på reb.

2/2 COMPLETE-ROPE  
 Det højeste niveau af beskyttelse af reb med gode vandafvisende egenskaber og højmodstandsdygtighed mod slid fra ru overflader. Ved hjælp af en nye, progressive metode kaldet NANO TECHNOLOGY, bliver TPELONEXE, 1 form af meget små partikler, tilføjet rebets kerne og sok, og udgør et nærmest ugenetværet beskyttelseslag mod vand, støv og andre partikler, der kan beskadige sokken eller kerne. COMPLETE-ROPE er en ny præparering, der forlænger levetiden på et reb ved hjælp af:

SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM  
 Simple Braiding System (SBS) er et system hvor hvert enkelt snor er vævet ind i sokken enkeltvis. Denne sok-konstruktion øger rebets modstandsdygtighed mod slid fra ru overflader og forbedrer dets mekaniske egenskaber – dets fleksibilitet.

COMPACT – COMPACT TERMINATION  
 En unik teknologi til afslutningen af reb. Kerne og sokken er samlet til én kompakt ende i de sidste 15 cm af rebet.

MIDPOINT OF ROPE – mærkning af rebets midte  
 Rebet er mærket på midten af dets længde med en sikker bånd, der ikke påvirker dets struktur eller mekaniske egenskaber. Det markerede stykke kan være lidt slidt, men end resten af rebet. Dette er et defekt, men blot et midlertidigt fænomen, der forsvinder når rebet bruges.

BC BICOLOUR  
 Brug af forskellig farver og mønstre på hver halvdel af rebet. Det er fordelagtigt ved rappelling.

SE  
 Reb uden skærp mellem sok og kerne (zero sheath slippage), fremstillet ved en unik, patenteret teknologi. For yderligere information, se [www.yenzon.com](http://www.yenzon.com)

CE – konformitetserklæring  
 Det er vigtigt at være opmærksom på produktet levetid af til krav, der er specificeret i de relevante europæiske lovgivninger. Tallet der efterfølger CE-symbolet (f.eks. CE 1019) indikerer det relevante akkrediterede laboratorum.

UIAA  
 Produkter, der bærer dette symbol, møder de strenge krav fra den internationale bjergforbundsorganisation UIAA – Union Internationale des Associations d'Alpinisme.

Læs altid manualen

## FR

### Lire attentivement les instructions ci-dessous avant utilisation :

Avant la première utilisation  
 Il est recommandé de dérouler entièrement une corde neuve, emballée comme suit :  
 Pousée – à dérouler dans la direction opposée à l'enroulement. Il n'est pas recommandé de la jeter. Rouleau – dans le même sens que le rouleau, à partir du rouleau.

En déroulant correctement la corde, des noeuds peuvent être évités.

1) Utilisation des cordes dynamiques.  
 Par exemple : 9,8 mm : diamètre de la corde en millimètres par exemple 70 m : longueur de la corde en mètres par exemple ... 2012 : année de fabrication UIAA.

EN 592 : 2012 + A1 : 2016. Norme définissant les exigences de sécurité et les méthodes d'essai des cordes d'alpinisme dynamiques dans l'Union européenne. Les produits portant ce symbole sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.

2) Utilisation des cordes dynamiques.  
 Ce produit est destiné uniquement par des personnes connaissant les méthodes d'assurance et l'utilisation des cordes dynamiques. Elles sont faites pour sécuriser les personnes en ascension et en descente sur une voie en montagne et pour l'escalade en salle. En combinaison d'un système d'assurance complet, elles sont en mesure d'arrêter la chute libre de l'utilisateur avec une force d'impact restreinte.

Vérifier avant utilisation que la corde est compatible avec le reste de votre équipement. Le fabricant recommande de tester l'équipement complet dans un endroit sûr et sans risque de chute.

3) Types de cordes dynamiques et leur utilisation spécifique.  
 Les cordes peuvent être utilisées de plusieurs manières en correspondance avec les données figurant sur l'étiquette de la corde.

Corde à simple – corde dynamique pouvant être utilisée seule, comme un maillon dans la chaîne de sûreté, pour arrêter la chute de la personne.

Corde à double – corde dynamique pouvant être utilisée par paire, comme un maillon dans la chaîne de sûreté



pour arrêter la chute de la personne avec une force d'impact restreinte. LES BRINS DE CORDE NE DOIVENT PAS PASSER AU TRAVERS DES POINTS D'ANCRAGE COMMUNS.

Corde jumelée – corde dynamique permettant, lors d'un usage en pair ou parallèle, d'agir comme un maillon dans la chaîne de sécurité de chute de la personne avec une force d'impact restreinte. LES BRINS DE CORDE DOIVENT PASSER AU TRAVERS DES POINTS D'ANCRAGES COMMUNS.

Corde à double et jumelées ne doivent pas être utilisées comme corde à simple. En cas de danger d'arrêt, chute de pierres ou impossibilité d'assurage, un système d'assurage avec une corde à double ou jumelée doit être utilisé.

4) Accessoires recommandés pour l'utilisation avec système d'assurage.

Quand vous achetez des accessoires de sécurité ou d'assurage, soyez certains qu'ils possèdent toutes les propriétés requises. Chaque élément de la chaîne utilisation-corde-système d'assurage doit respecter la même norme de sécurité que la chaîne de chute de la personne avec une force d'impact restreinte. Les systèmes sans moussage, comme système d'assurage progressif. Dans le cas d'une chute, la corde s'inflammera immédiatement ou la simple d'assurage équivalant en conséquence du frottement entre la corde et la longe/écharpe. Attention : un petit diamètre de corde peut entraîner un vieillissement prématuré quand vous utilisez un système d'assurage (pour l'assurage le rapport d'arrêt de chute, etc.) Les cordes avec un diamètre inférieur à 9,5 mm peuvent être utilisées à ces fins uniquement avec un système d'assurage correspondant qui est déclaré acceptable par le fabricant pour une utilisation avec un diamètre de corde.

5) Exposition, entretiens, influence de l'humidité et de la température des cordes.

Les cordes contaminées doivent être lavées à la main à l'eau tiède à une température n'excédant pas 30 °C (86 °F). Après cela, rincer la corde soigneusement à l'eau claire et laisser sécher dans un endroit sec et ombragé. Les cordes dynamiques ne doivent pas entrer en contact avec des produits chimiques. Ne plus utiliser une corde corrodée par un agent agressif, le plus souvent de la saumure, le dommage causé à la corde et invisible à l'œil nu.

Pour la désinfection des cordes dynamiques, utiliser une solution avec une faible concentration 1% de permanganate de potassium ou MIRAZYME.

6) Durée de vie.

Si toutes les instructions d'utilisation et de sécurité des cordes dynamiques sont respectées, nous pouvons vous suggérer ces données sur la durée de vie.

Stockage dans l'emballage d'origine

Actuellement, avec les matériaux récents, si les conditions de stockage optimum sont maintenues, durant 5 ans les cordes restent compatibles avec les équipements qu'ils sont destinés à servir.

Pour un usage ultérieur, consulter les instructions ci-dessous :

Utilisation

1) <1-1 an – utilisation intensive (quotidienne) avec une haute intensité d'utilisation, charge mécanique et chutes (clubs de sports, écoles de montage, guides de haute montagne)

1 – 2 ans – utilisation intensive avec intensité normale d'utilisation (plusieurs fois par semaine toute l'année), sans charge mécanique importante, risque de chute min (grimpes actifs)

3 – 5 ans – utilisation fréquente (peu/plusieurs fois l'année) avec faible intensité d'utilisation, sans charge mécanique importante, risque de chute min (grimpes)

3 – 5 ans – utilisation moyenne (plusieurs fois par mois durant la saison) avec faible intensité d'utilisation, sans charge mécanique importante (suspension, rappel occasionnel) ou risquée chute (grimpes saisonnier)

5 – 7 ans – Utilisation occasionnelle (plusieurs fois par an) avec une intensité qu'il n'est pas utile de mentionner, sans charge mécanique importante ou risquée chute.

Max. 10 ans – Corde inutilisée

ATTENTION !

- Ces chutes ou autre choc/charge mécanique, physique, climatique ou effets chimiques peuvent endommager la corde à tel point qu'elle devra être jetée immédiatement.

- Le corde doit aussi être immédiatement jetée si son utilisateur a le moindre doute en ce qui concerne la sécurité et le parfait état de la corde

- Pour l'usage en moulinette, une corde indoir spéciale doit être utilisée. La sélection du type de corde approprié en fonction de l'utilisation permet d'optimiser sa durée de vie.

- Le fabricant interdit d'utiliser la corde après qu'elle ait absorbé une longue et forte chute. Une telle corde ne doit plus jamais être utilisée. Vérifiez votre équipement régulièrement. Les autres raisons d'un refus d'utiliser la corde sont le mauvais rangement, l'absence de désinfection, les points de contact avec la gaine, indiquant la possibilité de dégâts localisés, un amas de fibres fusionnées dans la gaine de la corde, un contact direct avec une flamme. Identification de l'âge de la corde :

Il y a un repère/marqueur d'identification entité à l'intérieur de la corde. Le repère d'identification contient l'information suivante de façon répétée : fabricant de la corde, norme utilisée pour le test, numéro du laboratoire de certification, UIAA, année de fabrication.

Le marqueur de couleur permet d'identifier l'année de fabrication de la corde :  
2015 vert, 2016 bleu, 2017 jaune, 2018 noir, 2019 rouge / jaune, 2020 bleu / jaune, 2021 vert / jaune, 2022 noir / jaune, 2023 rouge / bleu, 2024 rouge / vert, 2025 rouge / noir, 2026 vert, 2027 bleu.

Note: Chaque fabricant utilise son propre système de marquage couleur.

7) Effets négatifs sur la durée de vie des cordes dynamiques (influence de l'humidité et de la glace)

Une corde humide ou gélée perd significativement de ses propriétés dynamiques et sa solidité, particulièrement sa résistance au niveau des rochers. Le frottement contre les roches, les moussouettes et autres arêtes rocheuses sont la cause la plus fréquente de détérioration de la corde.

La poussière et la saleté pénétrant à l'intérieur de la structure de la corde en présence d'humidité provoquent une détérioration de la corde. Les effets thermiques de la corde pendant le rappel et la descente peuvent endommager la gaine de la corde et réduire sa résistance et sa durée de vie. Si possible, toujours utiliser un emballage pour la corde (sa à côté).

8) Danger des arêtes rocheuses coupantes.

Ne plus utiliser la corde après une chute ou l'essuyage d'une arête rocheuse abrasive.

9) Influence du stockage et du vieillissement inhérent.

Les cordes dynamiques ne doivent pas être stockées à proximité d'une source de chaleur ou en plein soleil (CELA S'APPLIQUE AUSSI AUX JAL VITRINES). L'humidité et la température du lieu de stockage doivent être relativement constants.

10) Les cordes dynamiques ne doivent pas être stockées avec des produits chimiques (tels que des produits chimiques organiques, huiles, acides) ou des liquides. Si elles entrent en contact avec l'un de ces produits, ne plus les utiliser. Ne pas utiliser les cordes marquées avec un ruban adhésif incolore (sans l'un adhésif recommandé par le fabricant).

11) Les cordes dynamiques ne doivent pas être utilisées pour des travaux de construction en hauteur ou des opérations de sauvetage, cela doit être examiné par une personne compétente autorisée par le fabricant au moins une fois tous les deux ans.

Le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu responsable pour toutes blessures ou décès causés par une mauvaise utilisation du produit.

Les conseils et instructions relatives au comportement responsable à adopter en montage peuvent être fournis par le fabricant de Sécurité de l'Association d'Alpinisme nationale appropriée ou des écoles d'Alpinisme agréées. Ne jamais oublier que l'alpinisme et l'escalade sont des activités à risques. À la fois le fabricant et le distributeur ne pourront être tenus pour responsables de la manière dont les cordes sont utilisées. L'étiquette de toutes les cordes présente la manière dont la corde peut être utilisée (simple, double, jumelée). L'utilisateur est obligé d'inspecter

la corde avant de l'utiliser, après l'avoir utilisée et après tout événement extraordinaire. En cas de doute à propos de l'état de la corde, ne plus l'utiliser.

Le rétroécrouissage est une propriété physique du polymère (polyamide). Ce rétroécrouissage peut atteindre 10% de la longueur de la corde dans les conditions d'utilisation (effets de l'humidité, température ou compression mécanique). L'utilisateur doit mesurer la longueur de la corde immédiatement lors de son achat, les plaintes ultérieures seront rejetées.

11) Inspection de la corde

Examinez la corde visuellement et au toucher après chaque journée d'utilisation, après chaque chute, après toute session d'apnée si vous utilisez des crampons et un piolet.

Dans le cas où la corde dynamique est utilisée pour des travaux de construction en hauteur ou des opérations de sauvetage, cela doit être examiné par une personne compétente autorisée par le fabricant au moins une fois tous les deux ans.

Le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas d'accident ayant été causé par l'utilisation d'une corde endommagée qui aurait du être remplacée. Les cordes obsoletes doivent être marquées ou détériorées de manière à ce que sa future utilisation soit rendue impossible.

## Pictogrammes

### CORDES À SIMPLE

1) Une seule corde est utilisée pour l'ascension. C'est la méthode de base et la plus largement utilisée durant les ascensions CORDES À DOUBLE.

1/2) Des cordes séparées sont moussouettées en alternant les points d'assurage. Ce système réduit les risques de rupture de corde par les chutes de pierres et offre une protection maximale dans les conditions difficiles des ascensions difficiles.

### CORDES JUMEELES

Les mêmes cordes sont toujours utilisées par paires et ont des points d'assurage communs. Les cordes jumelées garantissent un haut niveau de sécurité, notamment lors de l'escalade traditionnelle en haute montagne.

### STANDART

Finition de base améliorée des cordes dynamiques. Le nouveau procédé technologique permet d'appliquer des agents d'imprégnation de la finition standard des câbles. Le résultat est une excellente résistance à l'abrasion, une résistance à l'abrasion et une durée de vie prolongée des cordes TENDON.

### MILIEU DE CORDES-MARQUAGE DU MILIEU DE CORDE

La corde est distinctement marquée au milieu de sa longueur avec une encre sûre qui n'affecte ni sa structure ni ses propriétés mécaniques. Le marquage marqué peut être légèrement plus rigide que le reste de la corde. Ce n'est pas un défaut mais un phénomène temporaire qui disparaît avec l'usage.

### BI-COLORE

Utilisation de couleurs et de motifs de gaine différents pour chaque moitié de la corde. C'est avantageux pour la descente en rappel.

### TECHNOLOGIE COMPACTE

Une technologie unique de terminaison des cordes. L'âme et la gaine sont reliées en une seule unité compacte dans les 15 derniers millimètres de la corde.

### SECURUS

CORDES à glissement nul, fabriqués selon une technologie brevetée unique. Pour plus d'informations allez sur [www.mytendon.com](http://www.mytendon.com)

### SBS – SYSTÈME DE THRESSAGE SIMPLE

Le système SBS est un système dans lequel chaque brin est tissé indépendamment dans la gaine. Cette construction de gaineaugmente la résistance à l'abrasion de la corde et améliore ses propriétés mécaniques – sa souplesse.

### COMPLETE SHIELD

Le niveau maximum de protection des cordes à haute résistance à l'eau et à l'abrasion.

CE – symbole d'approbation CE/symbole confirme que le produit est conforme aux exigences de sécurité du module D de la directive européenne 2016/425. Le numéro suivant le symbole (par exemple CE 1019) est le numéro de l'organisme notifié qui effectue le contrôle de la production (VUUU, ex. „Přarkista 13377, 71400, République tchèque).

UIAA – Les produits marqués de ce symbole répondent aux exigences de sécurité strictes de UIAA – Union Internationale des Associations Alpinistes

! Toujours lire le manuel

## PL

### Przed użyciem przeczytaj niniejszą instrukcję!

Kroki przed rozpoczęciem użytkowania

Oryginalnie zapakowaną linę należy rozwinąć następująco :  
Związki rozwinąć wzdłuż kierunku do zwijania. Nie zaleca się rozczucie zwju.

Linę po rozłożeniu na slankowisku można natychmiast wykorzystać do assekuracji.

Linę nawiniętą na szpulki zajądzć zajądzć szpulą. Tym sposobem uchronimy linę przed spiralnym skręceniem i zwiastowaniem.

1) Identyfikacja i oznakowanie lin dynamicznych:

przykładowo: 9,8 mm – średnica lin w mm

1015 – długość lin

2015 – rok produkcji lin

UIAA - Produkt spełnia wymagania Międzynarodowej Unii Związków Wspinaczkowych.

EN 892:2012-1:2016 - Norma definiująca wymagania bezpieczeństwa i postępowanie podczas testowania dynamicznych lin wspinaczkowych w ramach EU. Produkty oznaczone w ten sposób spełniają wymagane przepisy bezpieczeństwa.

2)Użytkowanie lin dynamicznych

Z tego produktu może korzystać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie umiejętności assekuracji i techniki zastosowań lin dynamicznych. Linę dynamiczną używając się przeznaczoną do dynamicznego zabezpieczania ludzi podczas wspinaczki (nie do wspinaczki alpinistycznej), która jest przeznaczona do wspinaczki wspinaczej oraz podczas wspinaczki. Obecnie są one zainicjowane, razem z kompletnym systemem zabezpieczającym uchwyty wspinaczkowe podczas wszelkiego upadku z ograniczoną siłą uderzeniową. Przed zastosowaniem należy sprawdzić: czy linka wspiódzą z resztą ekipunku.

Produkt zaleca się wypróbować całego ekipunku w miejscu wolnym od ryzyka upadku.

3)Rozciąganie lin dynamicznych i ich zastosowanie

Wędrując zalicz na metec, linę si segregawno według następujących wyśwadców assekuracji:  
Liną pojedynczą – dynamiczną liną do wspinaczek wysokogórskich, która stanowi część łańcucha zabezpieczającego jako pojedynczą żyłą, która jest zdolna do uchwycenia upadku człowieka.

Liną potłokową – dynamiczną liną do wspinaczek wysokogórskich, która w łańcuchu zabezpieczającym jest







Cordas duplas e cordas gêmeas, não devem ser usadas como cordas simples. No caso de perigo aumentado por possível queda de pedras ou impossibilidade de boas condições de descida, deve ser usado um sistema de cordas duplas ou cordas gêmeas.

4) Ações de recomendações de uso em sistemas de descida

AO comprar acessórios de segurança e equipamentos sensores, certifique-se sempre de que os mesmos têm todos os requisitos e propriedades necessários. Todos os elementos de descida e manuseio, na cadeia alpina-corda-descida devem respeitar as normas Europeias e/ou UIAA. Nunca use uma fita têxtil separada da corda, sem um sistema de amortização progressiva. Em caso de queda, a corda irá queimar imediatamente, ou a fita irá estourar como resultado da fricção entre as duas.

Aviso: Cordas de menor diâmetro exigem um maior cuidado ao usar os dispositivos de descida. (para dar segurança, rapel, etc.). As cordas com um diâmetro menor do que 9,5 podem ser utilizadas para esses fins apenas com dispositivos de descida declarados pelo fabricante como adequados para uso com estes diâmetros de corda menores.

5) Limpeza, manutenção, influência de produtos químicos e desinfecção de cordas

Cordas dinamizadas podem ser lavadas em água morna manualmente, com uma temperatura não superior a 30 °C (86 °F). Depois disso, lave as cordas cuidadosamente com água limpa e deixe-as secar em um lugar obscuro e seco.

Cordas dinâmicas não deverão entrar em contato com quaisquer produtos químicos. Não use uma corda que tenha sido usada por mais de 10 anos. Os danos mecânicos não são sua maior parte evidentes. Para a desinfecção de cordas dinâmicas, usar uma solução fraca de 1% de permanganato de potássio ou MIRAZYME.

6) Tempo de vida útil

Se forem observadas todas as instruções gerais para o uso seguro de cordas dinâmicas, os seguintes dados de esperança de vida experimentais podem ser recomendados.

Armazenamento no embalamento original:

No caso de presença de materiais avião-pedra, uma alteração adversa considerável das propriedades do produto não é o caso de tentativas de uso. O produto não é excluído, desde que as condições de armazenamento ainda sejam mantidas. Para uso posterior veja as instruções abaixo:

Uso

</ 1 – ano – Uso intensivo (uso diário) com alta intensidade de uso, carga mecânica e quedas (escaladores de esportes ativos, escaladas de montanha, quaias de montanha)

2 – anos – Uso intensivo com intensidade normal de utilização (várias vezes por semana durante todo o ano), sem considerável carga mecânica, carga mínima por queda (escaladores ativos)

3 – 5 anos – Uso frequente (todas as fins de semana do ano) com baixa intensidade de uso, sem considerável carga mecânica ou dano de queda (escaladores de fim de semana ativo)

3 – 5 anos – Uso frequente (várias vezes por mês durante a temporada) com baixa intensidade de uso, sem carga mecânica considerável (suspensão ou rapel) ou deturação de quedas (escaladores sazonais de fim de semana)

5 – 7 anos – Uso ocasional (várias vezes por ano), com uma intensidade irrelevante, sem carga mecânica considerável ou deturação de quedas, sem desgaste reconectivo ou contaminação.

Max. 10 anos – corda não utilizada

CUIDADO!

Cargas causadas por fortes quedas ou outros fortes efeitos mecânicos, físicos, climáticos ou químicos podem danificar a corda tão fortemente que ela deve ser descartada imediatamente.

A corda deve ser imediatamente descartada, também no caso de o utilizador ter a menor dúvida sobre a segurança e as condições perfeitas da mesma.

1) Para uso em "TOP ROPÉ", deve ser utilizada uma corda indoor especialmente desenvolvida para o efeito. A seleção do tipo de corda apropriado para uma aplicação específica deverá maior vida útil da corda.

o fabricante proíbe o uso da corda depois de estar tido uma queda longa e "dura". Essa corda deve ser retirada de uso imediatamente. Verifique o seu equipamento regularmente. Outras razões para a rejeição da corda são as fibras danificadas na camisa da corda (a seu critério), pontos duros sob camisa da corda, indicando a possibilidade de danos locais, aglomerados de fibras fundidas na camisa da corda ou o contato direto com chamas.

Identificação da idade da corda:

Existe uma fita ou fita de marcação de identificação dentro da corda. A fita de identificação contém as seguintes informações repetidamente: fabricante de corda, padrão usado para testes, número de laboratório de certificação, UIAA, ano de fabrico.

A linha de marcação colorida identifica o ano de fabrico da corda:

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

Nota: Cordas fabricadas usando um sistema próprio de marcação!

7) Efeitos adversos de produtos químicos e influência da humidade e gelo

A corda molhada ou congelada reduz significativamente as propriedades dinâmicas e força, especialmente a sua força com 10% de decréscimo.

Rocamentos corrita roca, mosquetões ou outras arestas vivas é a forma mais frequente de danos mecânicos. Poeira no interior da estrutura da corda, e na presença de humidade provoca desgaste lento da corda. Rocamentos e subsequentes efeitos térmicos durante o rapel e as descidas podem danificar o a camisa da corda e reduzir o seu tempo de vida. Se possível, usar sempre uma proteção para a corda.

8) Não use as arestas afiadas

9) Não volte a usar mais a corda depois de uma queda sobre uma aresta afiada.

9) Influência de armazenamento e influência da utilização no envelhecimento

Cordas dinâmicas não devem ser armazenadas perto de radiadores de calor e outras fontes de calor, bem como na luz solar direta (também se aplica a montes de tojeas). A humidade ambiente e temperatura de armazenamento devem ser de cerca de 60% e 25 ° C, respectivamente (valores recomendados). Cordas dinâmicas não deverão a entrar em contato com produtos químicos (tais como produtos químicos orgânicos, óleos, ácidos) ou os seus vapores. Se entrarem em contato com os produtos químicos acima, não deve usá-las por mais tempo. Não use cordas com danos locais (esvia desconhecida (exceto fins recomendados pelo fabricante)).

10) Instruções para os utilizadores:

O fabricante não será responsável por qualquer dano, lesão ou morte causada pelo uso irregular do produto. Conselhos e instruções relacionadas ao comportamento segundo o montanhismo podem ser obtidas no Comité Alpino da sua região ou na Associação de Escalada e de Esportes de montanha de montanha. Nunca se esqueça que montanhismo e escalada são atividades de risco. Tanto o fabricante e o distribuidor não podem ser responsabilizados pela forma como as cordas são usadas. A etiqueta de cada corda especifica o sistema de corda em que a corda pode ser usada (simples, duplas ou gêmeas). O utilizador é obrigado a inspecionar a corda não uso, não use a corda depois de qualquer evento de queda. Em caso de dúvida sobre a condição da corda, não deve usá-la por mais tempo. O envelhecimento é uma propriedade física do polímero (poliamida). A contração de cordas pode ser até 10% de comprimento, dependendo das condições de uso (efeitos da humidade,

térmicos e stress mecânico). O utilizador deve medir o comprimento da corda imediatamente após a compra, mais tarde, as arestas serão rejeitadas.

11) Inspeção da corda

Examine a corda regularmente e pelo tato depois de cada dia de escalada, depois de cada queda mais "pesada", depois de todas as atividades de escalada, e se usa crampons e piolets.

No caso de a corda dinâmica seja utilizada para construção de obras trabalhos em altura ou resgate, deve ser examinada por uma pessoa competente autorizada pelo fabricante, pelo menos uma vez a cada dois meses.

O fabricante proíbe qualquer acidente causado pelo uso de uma corda danificada que deveria ser retirada de uso. Cordas retiradas de uso devem ser marcadas ou delimitadas de uma forma que garanta que uma posterior utilização das mesmas seja impossível.

Pictogramas

1) CORDAS SIMPLES

2) Apenas uma corda é usada para a ascensão. Este é o método básico e mais amplamente utilizado de ascensão para alpinistas.

3) CORDAS DUPLAS

4) Cordas separadas são colocadas em pontos alternados de ancoragem. Este sistema reduz o risco de dano da corda ao cair pedras e fornece proteção máxima em condições alpinas e escalada difícil.

5) CORDAS DUPLAS COM AMORTIZAÇÃO DO MEDIO DA CORDA  
As mesmas cordas são sempre usadas em pares e possuem pontos comuns de segurança. Cordas gêmeas garantem um alto nível de segurança, especialmente em escaladas tradicionais em altas montanhas.

6) STANDARD

7) Acabamento básico melhorado das cordas dinâmicas. O novo processo tecnológico permite aplicar cargas de impregnação assim que o acabamento padrão das cordas é feito. O resultado é uma excelente repelença à água, resistência à abrasão e vida útil prolongada das cordas TENDON.

8) COMPACT – COMPACT TERMINATION  
A corda é distintamente marcada no meio do seu comprimento com uma fita segura que não afeta a sua estrutura ou as suas propriedades mecânicas. O local marcado pode ser um pouco mais rígido do que o resto da corda. Isso não é um defeito, mas um fenómeno temporário que desaparece com o uso.

9) BC  
10) Uso de diferentes cores e padrões de camisa para cada metade da corda. É vantajoso para o rapel. COMPACT – COMPACT TERMINATION

11) Uma tecnologia única de terminação de cordas. A fita e a camisa são conectadas numa única unidade compacta nos últimos 15 cm do comprimento da corda.

12) SECURE Cordas com um deslizeamento de camisa zero, produzido por uma tecnologia exclusiva e patenteada. Para informações adicionais, visite [www.mytendon.com](http://www.mytendon.com)

13) SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM

O sistema SBS (Simple Braiding System) (SBS) é um sistema em que cada fio é tecido na camisa de forma independente. A construção desta camisa aumenta a resistência à abrasão da corda e melhora suas propriedades mecânicas – a sua flexibilidade.

14) COMPLETE SHIELD

15) O nível máximo de proteção de cordas, com alta repelença à água e resistência a abrasão.

16) CE – símbolo de conformidade

Este símbolo confirma que o produto cumpre os requisitos de segurança do módulo D da diretiva UE 2001/65/CE (sobre o símbolo por exemplo, CE-1019) e o número do organismo notificado o qual realiza a verificação da produção: VVUU, a.s., Pítkarská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, República Checa.

17) UIAA – Os produtos marcados com este símbolo atendem aos rigorosos requisitos de segurança da UIAA (Union Internationale des Associations de Alpinistes)

18) Leia sempre o manual

## RU

Перед использованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

Перед началом эксплуатации.

Новую веревку в заводской упаковке рекомендуется разбуктовать следующим образом:

Butky – аккуратно размотать, вращая моток веревки. Не рекомендуется бросать ее, так как в таком случае распутать веревку впоследствии будет весьма сложно.

Кнуты – аккуратно размотать, вращая моток веревки. Не рекомендуется бросать моток. Таким образом, впоследствии можно избежать появления перекрученных участков веревки, и значительно облегчить эксплуатацию.

1) Эксплуатация динамических веревок.

напримр, 8,8 мм диаметр веревки в миллиметрах

напримр, 70 м длина веревки в метрах

напримр, 2019 год выпуска

UIAA – эти веревки соответствуют стандартам UIAA

EN 892: 2012 + A1: 2016; стандарт, определяющий требования безопасности и методы испытаний для динамических альпинистских веревок на территории Европейского Союза. Произудция, отмеченные этим символом, соответствуют действующим требованиям безопасности.

2) Типы динамических веревок и диапазон использования.

Можно выделить несколько основных типов веревок:

– Динамичные веревки – динамичные веревки, которые можно использовать в страховочной цепи в одну ветвь.

– Двойные (полонивные) веревки – веревки, которые в страховочной цепи необходимо использовать в две ветви, причем каждая ветвь должна проходить через независимые промежуточные точки страховки. Недоступно прохождение двух ветвей одновременно через одну и ту же точку.

– Сдвоенные веревки – динамичные веревки, используемые в страховочной цепи только в две ветви, прохождение через одну и ту же промежуточные точки страховки.

– Двойные и сдвоенные веревки нельзя использовать как одинарные. Также, эти типы веревки, особенно при высокой вероятности камнепадов или ненадежных промежуточных точек страховки обеспечивают более высокий уровень безопасности.

3) Рекомендуемые вспомогательные элементы страховочной цепи.

При выборе дополнительных элементов страховочной цепи, помните, что вся подобная экипировка должна быть сертифицирована и соответствовать необходимым стандартам безопасности, например, EN или UIAA. Никогда не используйте текстильные петли или оттяжки без карабина как основные точки страховки,

в сочетании с веревкой. В случае срыва или спуска веревка сразу переключает петли, из-за высокого трения в такой системе.

**Осторожно:** веревки малых диаметров требуют повышенного внимания при использовании (при страховке, спуске и т.д.). Таких образцов, например, веревки диаметром менее 9 мм, не могут использоваться только со страховочными устройствами, рекомендованными производителем для работы на веревках такого диаметра.

4) Очистка, хранение, влияние химических реагентов и дезинфекция.  
Зарядные веревки можно мыть вручную в теплой воде с температурой не выше 30°C. После этого промойте веревку тщательно чистой водой и высушите в сухом теплом месте.

Не допускайте контакта веревки с любыми химическими реагентами. При случайном контакте дальнейшая эксплуатация веревки недопустима. Повреждения веревки в таком случае могут быть внешне незаметны. Для дезинфекции можно использовать слабый 1% раствор перманганата калия или МРАЗОУЭ.

5) Продолжительность службы веревки.  
При правильной эксплуатации динамических веревки можно ориентироваться на следующие данные по продолжительности службы:

Хранение в заводской упаковке  
При использовании современных материалов можно гарантировать сохранность при хранении веревки в течение 10 лет при оптимальных условиях.

Использование в работе  
Менее 1 года – при интенсивной (ежедневной) эксплуатации, срывах и механических нагрузках (спортивное скалолазание, горные лыжи, горные гонимы и т.п.)

1 – 2 года – интенсивная эксплуатация (пара раз в неделю), с периодическими срывами с низким фактором (подъемные скалолазные веревки)

2 – 3 года – частая эксплуатация (например, на выходах) с низкой интенсивностью нагрузок, редкими срывами.

3 – 5 лет – частая эксплуатация (несколько раз в месяц) с низкой интенсивностью нагрузок, редкие срывы с низким фактором.

5 – 7 лет – периодическое использование (несколько раз в год) с низкими нагрузками, без видимого износа и загрязнений.

Максимум 10 лет – неиспользуемая или редко используемая веревка.

**ВНИМАНИЕ!**  
– динамическая нагрузка при глубоком срыве, а также ряд механических, физических, климатических эффектов или воздействия химических реагентов, при неудачном стечении обстоятельств могут повредить веревку так сильно, что ее придется выбросить сразу.

– всегда необходимо выбирать веревку при минимальных подозрениях в надежности и безопасности. Для верхней страховки мы рекомендуем использовать специально разработанные для этого модели.

Выбор правильной типа веревки в зависимости от типа эксплуатации гарантирует максимальный срок службы экипировки.

– производитель не рекомендует использование веревки после глубоких срывов с высоким фактором. Также веревки должны сразу изыматься из эксплуатации. Регулярно проверяйте ваше снаряжение. Причинами отбраковки веревки могут стать значительное повреждение нити оплетки, жесткие участки веревки или оплетки (это может указывать на внутренние повреждения сердечника), следы оплавления нитей, контакт веревки с открытым огнем.

Идентификация возраста веревки:  
Внутри веревки присутствуют идентификационная лента. На ней указана следующая информация: производитель, стандарт веревки, номер сертификационной лаборатории, год производства.

Цветная маркировочная нить также позволяет определить год производства веревки: 2015 зеленый, 2016 синий, 2017 желтый, 2018 черный, 2019 красный/желтый, 2020 синий/желтый, 2021 зеленый/желтый, 2022 черный/желтый, 2023 красный/синий, 2024 красный/желтый, 2025 красный/черный, 2026 синий, 2027 синий.

**Внимание:** разные производители могут использовать свои цветовые комбинации.

6) Негативное влияние на срок службы веревки (воздействие влаги и льда)  
Динамические и прочностные характеристики значительно ухудшаются у влажных или замерзших веревок, особенно это замечается в узлах. Также же, повреждения при трении о скалы, карбины или другие острые грани являются самыми частыми причинами механических повреждений веревки.

Пыль и грязь, проникающие в структуру веревки вместе с влагой, могут привести к преждевременному износу.

Заметьте: влажные перегибы веревки при длительных спусках.

7) Опасность острых граней.  
Не используйте веревки, попавшую на острую грань в момент срыва.

8) Хранение.  
Динамические веревки не должны храниться рядом с источниками тепла, а также под прямыми солнечными лучами (даже в витринах магазинов). Влажность в помещении должна быть в районе 60%, температура – около 25°C. Не допускайте любой контакт веревки с химическими реагентами (органические вещества, кислоты, щелочи, масла и т.п.). Не используйте веревки, маркированные неизвестной лиловой лентой (проблема некоторых производителей).

9) Инструкция по использованию.  
Производитель не несет ответственности за ущерб, травмы или смерть, причинной которых послужило неправильное использование данного продукта.

Советы, руководства и инструкции, связанные с безопасностью поведения в пораж могут получить в Комитете по безопасности в национальных федерациях альпинизма, или в аккредитованных горных клубах. Никогда не забывайте, что альпинизм и скалолазание связаны с повышенным риском. Как производитель, так и продавец несут ответственности за режим эксплуатации веревки. Метод на каждой веревке определяет тип и схему использования (динарная, двойная или сараянная). Пользователь должен проверить веревку перед и после каждого сеанса эксплуатации, а также после каждого срыва или другого экстраординарного происшествия. Если вы сомневаетесь в надежности веревки, не используйте ее.

Усадка является естественным физическим свойством полиамидов, из которого изготовлены веревки. Усадка веревки может достигать 10% в зависимости от условий (влажности, температуры, механических воздействиях).

10) Проверка веревки.  
Внимательно осмотрите и проверьте на ощупь веревку после каждого сеанса эксплуатации (дня лазания на скалах, восхождения и прочее).

Если веревка используется в промышленных или спасательных работах, проверку должна производить специально обученный персонал минимум раз в 12 месяцев.

Производитель не несет ответственности за несчастный случай, причиной которого стала веревка, которая должна была быть изъята из эксплуатации.

## Маркировка ОДИНАРНЫЕ ВЕРЕВКИ

1 Веревка используется в страховочной цепи в одну ветвь. Самый популярный тип веревки.

1/2 Двойные (ПОЛТОННЫЕ) ВЕРЕВКИ  
Две отдельные веревки проходят через независимые промежуточные точки страховки. Такая система позволяет уменьшить риск повреждения веревки при камнепадах и обеспечивает максимальную безопасность при восхождениях и на сложном рельефе.

## ОДНОТОННЫЕ ВЕРЕВКИ

Две веревки используются в паре и проходят через один и те же промежуточные точки страховки. Обеспечивает высокий уровень безопасности на ледовых линиях.

## STANDARD

Общая характеристика динамических веревек. На данный момент уже в базовом варианте веревки обладают гидрофобными свойствами, повышается срок службы и стойкость к истиранию.

## COMPLETE SHIELD

Повышенная защита веревки от влаги, с высокой стойкостью к истиранию. Новая технология NANOTECHNOLOGY, TEFLOMVELO позволяет полностью защитить от влаги как оплетку, так и сердечник, что заметно повышает срок службы веревки.

## SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM

Структурная структура плетения оплетки, которая позволяет значительно увеличить срок службы, мягкость веревки, а также повысить устойчивость к абразивным нагрузкам.

## COMPACT – COMPACT TERMINATION

Уникальная технология обработки концов веревки. Сердечник и оплетка соединяются вместе и обрабатываются в форме узла.

## MIDPOINT OF ROPE – MARKING OF THE ROPE MIDPOINT

Сердечник веревки отмечен специальной контрастной цветовой меткой, которая не влияет на прочностные и динамические характеристики веревки.

## BICOLOUR

Использование разных цветов оплетки на двух частях веревки. Обеспечивает ряд преимуществ при многочисленных допферах. Вся дополнительная информация на [www.mylend.com](http://www.mylend.com).

## CE

CE CE CE  
Этот знак подтверждает, что продукт соответствует европейским стандартам безопасности. Число, стоящее за знаком (например, CE 1019) указывает на номер аккредитованной лаборатории.

## UAA

Этот знак указывает на соответствие продукта жестким нормам безопасности, разработанным UAA – международным союзом альпинистских ассоциаций.

## II

Безопасные инструкции.

## SLO

### Пред uporabo natančno preberite ta navodila.

Pređ prvno uporabo.  
Priporočamo, da novo zaprankino vr v odmotale po opisanim postopku.

SVITEK – vrj odvijanje v nasprotni smeri navijanja. Pri poročanju, da jo mečeje.  
KOLU – enak način kot pri svitku. Vrj odvijanje s kolca.

Pravilno prazen odmotalec vrve vrvi iz originalne embalaže se izognete kasnejšemu vožnjanju in krotovičanju.

1) Uporaba dinamičnih vrvi  
npr. 9,8 mm: premer vrvi v milimetrnih  
npr. 70 m: dolžina vrvi v metrih  
npr. 2015: leto proizvodnje

UAA: Ta vrj je pridobila UAA varnostno oznako.  
EN 892:2012+A1:2016: Standardi, ki določajo varnostne zahteve in testne metode za dinamične plezalne vrvi v Evropski uniji. Proizvodni, ki so označeni s tem simbolom, izpolnjujejo zahteve varnostnih predpisov.

2) Uporaba dinamičnih vrvi  
Ta izdelek lahko uporabljajo samo osebe, ki so primerno seznanjene s tehnikami varovanja in uporabo dinamičnih vrvi. Dinamične vrvi so namenjene za dinamično varovanje obsem z vzpenjanjem in spuščanjem v gorništvu in športnem plezanju na umetnih stenah. V kombinaciji s celovitim sistemom varovanja lahko preprečijo padajočega opozilca s silo sunka in mehkih vrvi.

Pred uporabo preverite, da je vrj sklada z ostalimi kosi vaše opreme. Proizvajalec priporoča, da preverite celotno opremo na varnem mestu, da je vrj v nevtralnem stanju.

3) Vrvi dinamičnih vrvi in njihova dovoljena uporaba  
Vrvi lahko glede na oznako na etiketi razdelimo v št različnih vrvi sistemov.

Enojna vrj – dinamična plezalna vrj, ki jo uporabljamo samostojno za povezavo med elementi varovanja, da ustavi padec plezalca.

Dvojna vrj (podvojna vrj) – dinamična plezalna vrj, pri kateri se v varovalni vrvi uporabljata dva ločena prazna vrvi hkrati in lahko ustavita padec sila sunka v večji mernosti. PRAZENA VRV/VA SLO MEMO PLENJATI V ISTE VAROVALNE ELEMENTE.

Dvojček (podvojna vrj) – dinamična plezalna vrj, pri kateri se v varovalni vrvi vedno uporabljata dva ločena prazna vrvi in vzporodno in lahko ustavita padec plezalca s silo sunka v večji mernosti. OBA PRAZENA VRVI VPENJAMO V ISTE VAROVALNE ELEMENTE.

Dvojne vrvi in dvojčka ne sme uporabljati samostojno kot enojne vrvi. Ker obstaja večja nevarnost padajočega kamupa ali ob slabih pogojih varovanja, priporočamo uporabo dvojne vrvi ali dvojčka.

4) Priporočila za uporabo in varovanje pri uporabi varovalnih sistemov  
Kot vse pripomočke za zaščilo in varovanje, se vedno pripravljate, da imajo ustrezne in zahtevne lastnosti. Vsak posamezni element za varovanje in rokovanje v vrvi plezalec-vrvi uporabljati mora biti skladen z ustreznimi evropskimi ali UAA standardi. Za varovanje napredujočega ne sme nikoli uporabljati krajši iz travok brez vponke. V primeru padajočega padca se bo vrvi lahko prežgala ali pa se bo varovalna zanka prežgala zaradi srenja vrvi in zanko.

Opozorilo: majhen premer vrvi zahteva večjo previdnost pri uporabi varovalnega pripomočka (za varanje, spuščanje, ustajanje padca). Ili. V vrvi, s premerom manjšim od 9,5 mm lahko uporabljate za te namene samo z sestavnimi deli vrvi. V primeru padca, ki jih preprečuje dovoljveje za uporabo z vrvi takega premera.

5) Občutnje, vzdrževanje, vpliv kemikalij in razkuževalnih vrvi  
Umazane vrvi lahko operete ročno v mlačni vodi s temperaturo do 30°C (86°F). Po tem vrvi temeljito sperite s čisto vodo in jih posušite v suhem in senčnem prostoru.



συναρτημένη διάκριση ζωής του.

**Αποθήκευση στην αρχική συσκευασία**  
Για τα σύρματα προμήθεια ιμάνων, μια σημαντική αρνητική μεταβολή των ιδιοτήτων του προϊόντος μπορεί να αποκτηθεί, για να είναι δοκίμασε 5 ετών, με την προϋπόθεση ότι οι βλάβες συνθέσης αποθηκεύονται σωστά. Για να μετρήσει χρήση είναι παρακάτω οδηγίες:

- Χρήση**
- 1 – Έτος – εντατική χρήση (καθημερινή χρήση) με υψηλή ένταση της χρήσης, μηχανική φόρταση και πίεσεις (αφρέζες) με εντομή αβλήτωση, σκληρές φραξάσεις, οδήγηση βουκών, ...)
  - 2 – 1 χρόνο – Εντατική χρήση με κανονική ένταση της χρήσης (αφρέζες) στην εργασία, όλο το χρόνο), χωρίς σημαντική μηχανική φόρταση, ελάχιστη φόρταση από τις πιέσεις (ενεργεί αφαίρεση).
  - 3 – 2 χρόνια – Ζώνη χρήση με μέτρια ένταση της χρήσης (αφρέζες) με χαμηλή ένταση της χρήσης, χωρίς σημαντική μηχανική φόρταση ή από πίεση (ενεργεί αφαίρεση Σαββατοκύριακα).
  - 3 – 5 χρόνια – Ζώνη χρήση (αφρέζες) στο μηκτά κατά τη διάρκεια της σεζόν με χαμηλή ένταση της χρήσης, χωρίς σημαντική μηχανική φόρταση (αναστολή, περιστασιακή χρήση ή καταργήθηκε) ή από πίεση (επιτοχή αφρέζες Σαββατοκύριακα).
  - 5 – 7 χρόνια – Περιστασιακή χρήση (αφρέζες φορές το χρόνο) με ένταση που δεν αξίζει να αναφερθούν, χωρίς σημαντική μηχανική φόρταση ή πίεση, χωρίς αναμειγνυμένη φόρση ή ρύπανση.
- Μαζί το χρόνο – Αρχειοθέτηση σιδήρου ΠΡΟΧΩΧΗ**

- Φόρωση από πιέσεις ή άλλες σκληρές μηχανικές, φυσικές, κλιματικές ή χημικές επιδράσεις μπορεί να βλάψει το σχοινί τόσο έντονα ώστε πρέπει να απορριφθεί αμέσως.
  - Το σχοινί πρέπει να απορριφθεί και της γνήσιος σε περίπτωση που ο χρήστης έχει την παρακρική αμφιβολία για την ασφαλή και την άριστη κατάσταση του σχοινίου.
  - Για TOP ROPE ασφαλή, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ειδικά σχεδιασμένο ladder σχοινί. Η επαγωγή του κατάλληλου τύπου σχοινίου για να συγκριθεί μερικές φορές μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του σχοινίου.
  - Το ενδοκαστική αποθήκευση χρήση του σχοινίου που έχει συσπείρει για μεγάλη και σκληρή χρήση.
  - Το εν λόγω σχοινί πρέπει να απορριφθεί αμέσως εάν η χρήση, Ελέγξει τον εξοπλισμό σας, τακτικά. Άλλα λόγια για την απόρριξη του σχοινίου είναι καταστραμμένος τόνος στα μανδύα (κατά την κρίση μας), σκληρή πίεση μέσα από το μανδύα που μας δέχονται πιθανή τοπική ζημία, συσπείρωση λιμαμένων νήσων στο μανδύα του σχοινίου, άμεση αφαίρεση με αναστολή φόρσης.
- Αναμειγνυμένη γνήσιος σχοινίου**  
Υπάρχει μια αναμειγνυμένη τμήτα ή ένα νήμα σημαντική μέσα στο σχοινί. Η αναμειγνυμένη τμήτα παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες: επανάλειψη: κατασκευαστής σχοινίου, πρότυπο που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή, την αριθμό του εντομή προμήθεια, έτος κατασκευής του σχοινίου.
- Το χρησιμοποιήσιμη πρόσθριες ή το μπεροκαλούμενο έτος κατασκευής του σχοινίου:**  
Ο δείκτης χρώματος του νήματος προσθριες ή το έτος μπεροκαλούμενο κατασκευής του σχοινίου: 2016 πράσινο, 2016 μπλε, 2019 κίτρινο, 2019 μαύρο, 2019 κόκκινο / κίτρινο, 2020 μπλε / κίτρινο, 2021 πράσινο / κίτρινο, 2022 μαύρο / κίτρινο, 2022 κόκκινο.
- Σημείωση:** Κάθε κατασκευαστής χρησιμοποιεί ένα δικό του σύστημα χρωματικής ομαλοποίησης!

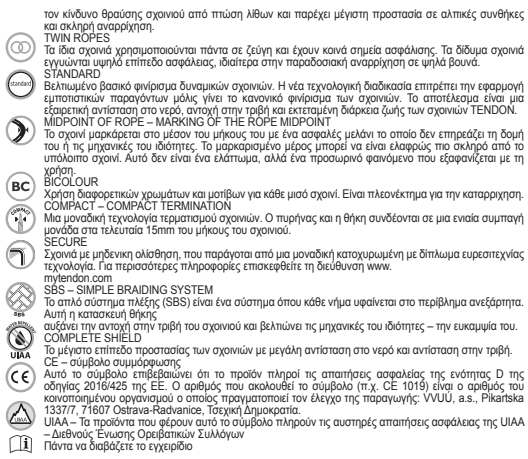
- 7) Αρνητική παράγωγος, για τη διάρκεια ζωής των δυναμικών σχοινιών (επίδραση της υγρασίας και του πάχους) Ένα νήμα ή ένα παλιό σχοινί έχει σημαντικό μειωμένες δυναμικές ιδιότητες και αντοχή, ειδικά σε σημείο με κάλυψη. Τμήτα σε βράση, καυμάρισμα ή άλλες ασεμικές επιδράσεις είναι το συχνή μορφή μηχανικής βλάβης στο σχοινί. Είναι μη δυνατόν, να χρησιμοποιήσει πάντα ένα παλιό σχοινί. Το πρόβλη και οι συνεχόμενες βερμικές επιδράσεις ή τη διάρκεια της κατάβασης μπορούν να καταστρέψουν τον μανδύα του σχοινίου και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής του.
  - 8) Κίνδυνος σχίσιμον ακμών
- Να μη χρησιμοποιείται πλέον σχοινί που έχει υποστεί μια πίεση πάνω σε σχισμή ακμή.

- 9) Εντομή της αποθήκευσης και της γνήσιος
- Το δυναμικό σχοινίο δεν πρέπει να αποθηκεύεται κοντά σε καλοριφέρ και άλλες τήνες θερμότητας, καθώς και σε άμεσο ήλιο φως (AYTO IΣΧΑΥΕ, ΕΠΙΣΗΞ, ΚΑΙ ΠΙΑ ΤΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ). Η υγρασία και η θερμοκρασία στο περιβάλλον αποθήκευσης θα πρέπει να είναι περίπου 60% και 25°C, αντίστοιχα (ανατολίτες ημερίδα). Δυναμικά σχοινία που επηρεάζονται με αρνητικές επιδράσεις αποθήκευσης (όπως οργανική υγρασία, υγρασία, οξεία ή αλκαλικά υλικά). Αν έρθουν σε επαφή με κάποιο από τις παραπάνω χημικές ουσίες, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν όλο. Μην χρησιμοποιείται το σχοινί που σημειώνονται με άνωστη κολομητική τμήτα (εκτός από τμήτες που συνιστούν από τον κατασκευαστή).

- 10) Ο κατασκευαστής και ο πωλητής δεν ευνοούνται για αποδοξίτες ζημία, βλάβη ή θάνατο προκληθεί από αντικανονική χρήση αυτού του προϊόντος.
  - Πρόσρυνών των ακθώνων που σχετίζονται με την ασφαλή συμπεριφορά στην ορεβασία μπορούν να ληφθούν από την Εταιρεία Αφρέζες των σχετικά έθνικων Ορειβατικών Σωμάτων. Να μην ξεχνάμε ποτέ ότι η ορεβασία και αναρρίχηση είναι επικίνδυνες δραστηριότητες. Όσο ο παραγωγός και οι δυναμικές δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνα για τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται το σχοινί. Η επίκτητο του κάθε σχοινίου θεωρούνται το σύστημα στο οποίο το σχοινί μπορεί να χρησιμοποιηθεί (μόνο, δύοβου, ή). Ο χρήστης είναι υπευθύνος για το επίπεδο το σχοινί που να από κάθε χρήση, μετά τη χρήση και μετά από κάθε έκτακτη περίπτωση. Είναι υπεύθυνος αμφιβολές σχετικά με την κατάσταση του σχοινίου, να μη χρησιμοποιηθεί ξανά. Η σφαιρική ένταση είναι φυσική ιδιότητα των πολυμερών (πλαστικών). Η σφαιρική των σχοινιών μπορεί να είναι μέχρι και 10% ιστότερο, ανάμεσα τις προσπάθειες χρήσης, (επιτοχή γνήσιος υψώνος, βερμική και μηχανική καταπόνηση). Ο χρήστης πρέπει να μετρήσει το μήκος του σχοινίου, αμέσως μετά την αγορά του, μετέπειτα καταγεγραφέ να απορριφθούν.
  - 11) Επιδιόρθωση σχοινίου
- Εξέταση οπτικά τα σχοινί με την αφή, μετά από κάθε μέρα αναρρίχησης, μετά από κάθε σκληρή πίεση, μετά από κάθε δραστηριότητα αναρρίχησης αν χρησιμοποιείται campings και για ποσειδί.
- Σε περίπτωση που το δυναμικό σχοινί χρησιμοποιείται για να κατασκευάσει έργον σε ύψος ή δραστηριότητες διάσωσης, πρέπει να εξετασθεί από το αρμόδιο πρόσωπο που είναι εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή, για να μην εισαχθεί στο σχοινί πάλι στο από κάθε χρήση, μετά τη χρήση και μετά από κάθε έκτακτη περίπτωση.
- Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν σύγκλιση που προκληθεί από τη χρήση ενός καταστραμμένου σχοινίου που έπρεπε να απορριφθεί από τη χρήση. Τα σχοινία που απορριφθούν από την καλοκαιρία πρέπει να φέρουν σημείωση ή να καταστραφούν κατά τρόπο που θα εγγυηθεί ότι η περαιτέρω χρήση τους θα καταστεί αδύνατη.

**Εκγονοτήρια**

- SINGLE ROPES
  - HALF ROPES
- Τα ξεχωριστά σχοινία είναι ακαθάρτητα σε αναλοσώσιμο σήμα ασφαλή, Αυτό το σύστημα μπορεί



**DE**

**Bitte Anweisungen vor Gebrauch sorgfältig lesen**

Vor dem ersten Gebrauch:  
Es wird empfohlen das neue, noch verpackte Seil wie folgt abzurufen:  
Puppe – nicht an der Wickelrichtung abgewickelt werden. Es wird nicht empfohlen, das Seil zu werfen.  
Rolle – soll, wie Puppe, entlang der Wickelrichtung abgewickelt werden.  
Durch korrektes Abwickeln eines neuen Seiles aus der Originalverpackung können eventuelle spätere Schäden vermieden werden  
- Identifizierung und Kennzeichnung von statischen Seilen  
z.B.: 9,8 mm; Seildurchmesser in Millimeter  
z.B.: 70 m; Länge des Seils in Meter  
z.B.: 2019; Herstellungsjahr  
UFA, Dieses Seil entspricht den UJAA Normen  
EN 892: 2012/A1:2016. Das Seil wurde nach den Europäischen Testmethoden und Vorschriften für dynamische Bergseile geprüft. Die Produkte die mit diesem Symbol markiert sind, entsprechen den vorgeschriebenen Sicherheitsstandards.  
2) Verwendung der dynamischen Seile  
Dieses Produkt darf nur von Personen, die ordnungsgemäß mit dem Seilchem und dem Gebrauch von dynamischen Seilen vertraut sind, verwendet werden. Dynamische Seile wurden entworfen, um Personen beim Aufstieg und Abstieg, beim Bergsteigen und Klettern in der Halle, dynamisch zu sichern. In Kombination mit einem vollständigen Sicherungssystem, sind sie in der Lage den freien Fall des Benutzers mit begrenzter Stoßkraft aufzufangen.  
Prüfen Sie vor dem Einsatz, ob das Seil mit der richtigen Fellen der Ausrüstung kompatibel ist. Der Hersteller empfiehlt, die gesamte Ausrüstung an einem sicheren Ort ohne Sturzrisiko zu testen.  
3) Verschiedene Arten dynamischer Seile und deren zulässige Nutzung  
Dynamische Seile können je nach Verwendungszweck in 3 verschiedene Gruppen unterteilt werden.  
Einfallseile  
Dynamisches Kletterseil, das durch die Dehnbarkeit Sturzenergie aufnehmen kann und so, den auf den Kletterer wirkenden Fangsturz, reduziert.  
Hallschle  
Hallschle können zum gleichzeitigen Seilchen von zwei Nachsteigern verwendet werden. Die Seile werden abwechselnd in die Zwischensicherung eingekleidet. Durch die Dehnbarkeit wird beim Sturz der Fangsturz reduziert.  
Zwillingsseil  
Diese Seile werden im Paar und parallel verwendet. Sie werden gemeinsam in die Zwischensicherungen eingekleidet Durch die Dehnbarkeit wird beim Sturz der Fangsturz reduziert.  
4)Empfohlenes Zubehör für den Einsatz von Sicherungssystemen  
Hallschle sind nicht als Einzelsicherung zu verwenden. Bei erhöhter Gefahr durch herab fallende Steine oder schlechten Sicherungsmöglichkeiten muss ein Halb- oder Zwillingsseil Sicherungssystem verwendet werden. Die Mindestfestigkeitswerte der heute erhältlichen Kletterseile sind nach Festlegungen der UJAA genormt. Außerdem müssen Kletterseile als Bestandteil der persönlichen Schutzausrüstung bestimmten europäischen Normen genügen und die CE-Kennzeichnung tragen, um verkauft werden zu dürfen. Darauf muss beim Kauf von Sicherungssystemen geachtet werden.  
Verwenden Sie niemals eine separate Textilschlinge direkt, ohne Karabiner, als Einzelsicherungselement. Im Falle eines Sturzes würde das Seil durchtrennen oder die Sicherungsschlinge würde als Folge der Reibung zwischen dem Seil und der Schlinge zerreißen.  
Achtung:  
Ein kleiner Durchmesser der Seile erfordert erhöhte Vorsicht bei der Verwendung der Sicherungsgeräte (zum Sichern, Abseilen, Aufsteigen, etc.). Die Seile mit einem Durchmesser kleiner als 9,5 mm können für diesen Zweck



lediglich mit entsprechenden Sicherungsgeräten, die speziell vom Hersteller mit diesem Durchmesser deklariert wurden, verwendet werden.

5) Reinigung und Desinfektion von Seilen:

Neuweise können verschmutzte Seile in lauwarmem Seifenwasser mit einer Temperatur von 30 ° C (86 ° F) gewaschen werden. Spülen Sie das Seil vorsichtig mit Wasser und trocknen Sie es langsam an einem schattigen Ort. Verwenden Sie keine Industriewaschmaschinen.

Zur Desinfektion von dynamischen Seilsicherungen verwenden Sie eine schwach 1% ige Lösung von Kaliumpermanganat oder MIRAZOL<sup>TM</sup> nach Gebrauchsanweisung.

6) Lebensdauer

Wenn alle allgemeinen Anweisungen für die sichere Anwendung der dynamischen Seile eingehalten werden, kann von folgenden Lebensdauernangaben ausgegangen werden:

Lagerung in Originalverpackung

Bei der Verwendung der gegenwärtig modernen Materialien, kann eine erhebliche nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Produktes für einen Zeitraum 5 Jahre ausgeschlossen werden, sofern optimale Lagerungsbedingungen eingehalten werden.

Für die spätere Verwendung siehe Anleitung unten:

Gebrauch

• 1 – Intensive Nutzung (täglich) mit hoher Nutzungsintensität, mechanische Belastung und Sturzbelastung (aktive Sportkletterer, Bergschulen, Bergführer,...)

• 2 – 2 Jahre – Intensive Nutzung mit normaler Intensität (mehrmals pro Woche das ganze Jahr), ohne erhebliche mechanische Belastung, minimale Belastung durch Stürze (Aktivkletterer)

• 3 – 3 Jahre – Häufige Verwendung (Wochenende) mit geringer Intensität der Nutzung, ohne erhebliche mechanische oder Sturzbelastung (Wochenend-Kletterer)

• 3 – 5 Jahre – Häufige Verwendung (mehrmals im Monat während der Saison) mit geringer Intensität der Nutzung, ohne erhebliche mechanische Belastung wie z.B. Aufkantung, gelegentliches Ablassen oder Abseilen. (Saison-Wochenend-Kletterer)

• 5 – 7 Jahre – Gelegentlicher Gebrauch (mehrmals pro Jahr) mit einer nicht erwartenswerten Intensität, ohne erhebliche mechanische Belastung oder Fangstöße, ohne erkennbare Abnutzung oder Verschmutzung.

Max. 10 Jahre – Ungebräuchte Seile

VORSICHT

• Belastung durch Stürze oder andere starke mechanische, physikalische, klimatische oder chemische Effekte können das Seil so stark schädigen, dass es sofort entsorgt werden muss.

• Das Seil muss im Falle des geringsten Zweifels bezüglich der Sicherheit und des einwandfreien Zustands sofort von dem Benutzer entsorgt werden.

• Für Top Rope Klettern, wird ein speziell entwickeltes Indosorel verwendet. Die Auswahl des richtigen Seiltyps für eine bestimmte Anwendung sorgt für eine längere Lebensdauer des Seils.

• Der Hersteller gibt keinerlei Gewährleistung für ein Seil, nachdem es aus den Händen und schweren Fall aufgefungen hat. Ein Seil muss aus dem Gebrauch sofort genommen werden. Kontrollieren Sie Ihre Ausrichtung regelmäßig. Weitere Gründe für die Nichtgewährung des Seils sind beschädigte Fasern des Seilmantels (nach eigenem Ermessen), harte Stellen unter dem Seilmantel, (Möglichkeit von lokalen Schäden), Gruppen von verschlissenen Fasern im Seilmantel, direkter Kontakt mit offenem Feuer.

Alterserkennung von Seilen:

Es ist ein Identifikationsband und Farbmärkierungsfaden im Inneren des Seils. Das Identifikationsband enthält die folgenden Informationen : Seilhersteller, Standard für verwendete Tests, die Nummer des Zertifizierungslabors, U1A

Die Farbmärkierungsfäden identifiziert das Kalenderjahr der Herstellung der Seil:

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

Hierzu jeder Hersteller verwendet ein eigenes System der Farbmärkierung.

7) Nachtliche Auswirkungen auf die Lebensdauer dynamischer Seile (Einfluss von Feuchtigkeit und Eis)

Ein nasses oder gefrorenes Seil hat deutlich reduzierte dynamische Eigenschaften und Festigkeit, vor allem im Knoten. Reibung an Felsen, Karabinern oder anderen scharfe Kanten ist die häufigste Art der mechanischen Beschädigung. Eindringen von Wasser in die Seilstruktur bei Feuchtigkeit verursacht langsamen Verschleiß des Seils. Reibung und anschließende thermische Effekte während des Abseilens und Senkens können den Seilmantel beschädigen und seine Festigkeit und Lebensdauer reduzieren. Wenn möglich, verwenden Sie immer eine Verpackung für das Seil.

9) Gefahr von scharfen Kanten

Verwenden Sie das Seil nach einem Sturz über eine scharfe Kante nicht mehr.

9) Einfluss von Lagerung und der Einfluss der Alterung.

Dynamische Seile dürfen nicht in der Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen, z. B. direkter Sonneneinstrahlung, Lagerort (Dies gilt auch für Schaumstoff, z. B. von Gebläsen), Feuchtigkeit und Temperatur im Lagerraum sollten etwa 60% bzw. 25 ° C betragen (empfohlene Werte). Dynamische Seile dürfen nicht in Kontakt mit Chemikalien (wie z.B. organischen Chemikalien, Ölen, Säuren) oder deren Dämpfe kommen. Wenn sie in Kontakt mit den oben genannten Chemikalien gekommen sind, verwenden Sie sie nicht mehr. Verwenden Sie keine Seile, die mit einem unbekanntem Klebeband markiert sind (außer dem vom Hersteller empfohlenen Band).

10) Anleitung für Benutzer

Der Benutzer haftet nicht für Schäden, Verletzung oder Tod die durch unsachgemäße Verwendung dieses Produktes verursacht werden.

Beratung und Anleitung zu sicherem Verhalten beim Klettern und Bergsteigen bekommt man bei dem zuständigen regionalen Alpenverein oder bei Berg- und Kletterschulen. Vergessen Sie nie, dass Bergsteigen und Klettern zum Risikosport gehören. Sowohl der Hersteller als auch der Händler sind nicht verantwortlich für die Art, in der die Seile verwendet werden. Die Art des Seils gibt das Seilsystem vor, mit dem das Seil verwendet werden soll (Einfachseil, Halbseil, Zwillingseil).

Der Nutzer ist verpflichtet, das Seil vor und nach jedem Gebrauch zu überprüfen sowie nach jedem auf dem Kletterer ausgeübten Sturz. Zweiell über den Zustand des Seils haben, verwenden Sie es nicht mehr. Schrumpfung ist eine physikalische Eigenschaft von Polymer (Polyamid). Die Schrumpfung der Seile kann bis zu 10% der Länge ausmachen, je nach Einsatzbedingungen (Auswirkungen von Feuchtigkeit, thermische und mechanische Belastungen). Der Benutzer sollte die Länge des Seils sofort nach dem Kauf zu messen, spätere Reklamationen werden zurückgewiesen.

11) Seilprüfung

Untersuchen Sie das Seil visuell und durch Berührung nach jedem Gebrauch, nach jedem schweren Sturz und nach jedem Klettern, wenn Sie Steigungen und Eispickel verwenden.

Wenn Sie Rettungsmaßnahmen verwenden werden, müssen sie von einer vom Hersteller zugelassenen Person mindestens einmal alle zwölf Monate untersucht werden. Der Hersteller haftet nicht für Unfälle, die durch den Einsatz mit einem beschädigten Seil, das aus dem Verkehr gezogen werden sollte, verursacht wurden. Seile, die nicht mehr genutzt werden können, müssen in einer Art

markiert oder unbrauchbar gemacht werden, dass eine weitere Verwendung ausgeschlossen ist.

Piktogramme

1) EINFACHSEILE

Zum Sichern wird bei der Einfachseiltechnik nur ein Seil verwendet. Das ist der einfachste und am meisten verbreitete Anwendungsbereich von Seilen beim Bergsteigen.

1/2) HALBSEILE

Bei der Halbhseiltechnik werden zwei Seilstränge verwendet die jeweils abwechselnd in die Zwischensicherung eingehängt werden. Das Risiko, dass durch Steinschlag beide Seile beschädigt werden ist sehr gering. Bei schwierigen alpinen Routen mit schlechter Absicherung erreicht man mit HALBSEILEN die größtmögliche Sicherheit.

2) ZWILLINGSEILE

Hier werden die zwei Zwillingseilstränge wie ein Einfachseil immer gemeinsam in Zwischensicherungen eingehängt und zum Sichern verwendet. Die zwei Seilstränge bieten mehr Sicherheitsreserve vor allem bei schwierigen alpinen Routen und können auch für das Abseilen über die volle Seillänge zusammengeknüpft werden.

STANDARD

Alle dynamischen – STANDARD Seile werden mit verbesserter Imprägnierung versehen. Diese Imprägnierung basiert auf einer neuen Technologie und wird schon während der Seilherstellung eingebracht. Das Ergebnis ist, dass auch diese Seile hervorragend wasserabweisend sind, guten Abriebschutz aufweisen und längerer Lebensdauer ist garantiert.

MARKIERUNG DER SELMITTLE

Seile werden der Mitte einer Farbmärkierung versehen. Dieser Farbstoff beschädigt die Struktur des Seiles nicht und beeinflusst auch die mechanischen Eigenschaften des Seiles nicht. Es kann aber dazu führen, dass sich das Seil an dieser Stelle anfangs etwas steifer anfühlt. Dieses Phänomen verschwindet aber bei Gebrauch.

BICOLOR

Bicolorseile wechseln ab der Mitte ihre Mantelfarbe beziehungsweise Mantelstruktur. Dadurch ist die Seilmittle für die Lebensdauer des Seiles 100% definiert. Das bietet zusätzliche Sicherheit vor allem beim Abseilen.

COMPACT / COMPACT SELLENDE

Bei der COMPACT Technologie werden bei den Seilenden jeweils die letzten 15mm von Mantel und Kern zu einer kompakten Einheit verwoben.

SECURE

Dies ist die einzigartige und patentierte Secure Technologie bei der Seilherstellung wird eine Mantelverschleißung komplett verhindert.

SBS – SIMPLE BRÄNDUNG SYSTEM

Bei dem einfachen System der Mantelentflechtung (SSS) wird jeder Faden einzeln in den Mantel eingewoben. Die zusätzliche Konstruktion erhöht die Abriebfestigkeit und Widerstandsfähigkeit des Seiles und verbessert die mechanischen Eigenschaften

COMPLETE SHIELD

Höchster Grad der Selbstheilbarkeit mit hoher Wasserbeständigkeit und Abriebfestigkeit.

CE – KONFORMITÄTSYMBOL

Die Kennzeichnung mit dem Symbol CE, mit dem das Produkt versehen ist, stellt eine Erklärung dar, dass das Produkt alle einschlägigen Vorschriften erfüllt und alle erforderlichen Verfahren für Konformitätstests bestanden hat. Die Zahl nach dem CE-Symbol kennzeichnet die Zertifizierungsstelle (z. B. 1019).

UIAA

Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, erfüllen die Anforderungen der UIAA. Die UIAA ist die internationale Seilsportfestsportorganisation.

Lesen Sie immer das Handbuch

## ROM

### Cititi cu atentie instructiunile inainte de utilizare:

Inainte de prima utilizare

Este recomandat sa defasecti o coarda noua, dupa cum urmeaza:

Scutuli: sa se defasurat corzi in directii de infasurare. Nu este recomandat sa defasurati aruncandu-.

Bobina-Se procedeeza in acelas fel ca si scutul. Sa se defasuroaze de pe scul.

Dupa defasurarea corzii, se poate utiliza o corza livrata in ambalaj original, evitand ruscarea si agatarea.

1) Utilizarea corzilor dinamice

de: 9,8 mm: diametrul corzii, in milimetri

de: 10,0 mm: lungimea corzii, in metri

de: ex 2019: anul fabricarii

UIAA: aceasta coarda a primit eticheta de siguranta UIAA

EN 892/2012+A1:2016: standardul care defineste cerintele de siguranta si metodele de testare pentru corzile dinamice de alpinism. In cadrul Uniunii Europene, produsele marcate cu acest simbol indeplinesc normele de siguranta referitoare

2) Utilizarea corzilor dinamice

Acest produs poate fi utilizat numai de catre persoanele care sunt familiarizate in mod corespunzator cu metodele de filat si utilizarea corzilor dinamice. Corzile dinamice sunt concepute pentru a asigura persoanele in timpul urarii si coborarii in alpinism si calare dinamice inorcan. In combinatie cu un sistem complet de filare, ele sunt capabile sa opreasca caderea libera a utilizatorului cu o forta de impact limitata.

Verificati inainte de utilizare daca coarda este compatibila cu celerate plat ale echipamentului. Verificati intr-un caz coarda este compatibila cu restul echipamentului.Producatorul recomanda sa testati tot echipamentul intr-un loc sigur, cu niciun risc de cadere.

3) Tipuri de corzi dinamice si folosirea lor

Corzile pot fi impartite in cateva tipuri, conform cu datele de pe eticheta:

Coarda dubla – coarda de alpinism dinamica, care este capabila, atunci cand este utilizata in perechi, cu o veriga in lanțul de siguranta, pentru a opri caderea unei persoane.

Coarda dubla – coarda de alpinism dinamica, care este capabila, atunci când este utilizata in perechi, cu o veriga in lanțul de siguranta pentru a opri caderea unei persoane cu o forta de impact limitata. COMPONENTELE CORZII TREBUIE SA FIE PROTEJATE PRIN ELEMENTELE COMUNE ALE SISTEMULUI DE FILAT. Semicorzile si corzile gemene nu trebuie folosite ca o coarda simpla. In caz de pericole mari prin cadere de pietre sau imobilizarea unei filari bune, se poate folosi o semicoarda sau corzile gemene pentru filare.

4) Accesorii recomandate utilizate in sistemul de filat.







Non è consentito mettere in contatto corde dinamiche con prodotti chimici. Non utilizzare assolutamente una corda contaminata con una sostanza chimica. Il danno alla corda potrebbe essere visibile.

Per la disinfezione delle corde dinamiche, utilizzare una soluzione debole all'1% di permanganato di potassio o MIRAZYME.

6) Durata

Seguete tutte le istruzioni generali per l'utilizzo sicuro delle corde dinamiche vengono respinate, possiamo consigliare i seguenti livelli di durata:

Conservazione in confezione originale

Nel caso di corde nuove inutilizzate, si può escludere una considerevole variazione sfavorevole della proprietà del prodotto in un intervallo di tempo di 5 anni, purché siano mantenute le condizioni ottimali di stoccaggio. Per utilizzi successivi consultare le istruzioni qui sotto.

Utilizzo

<1 – 1 anno – uso intensivo (uso quotidiano) ad alta intensità di utilizzo, carico meccanico e cadute (arrampicatori sportivi attivi, scuole di alpinismo, guide alpine...)

1 – 2 anni – uso intensivo con normale intensità di utilizzo (varie volte la settimana tutto l'anno), senza un notevole carico meccanico e non carico minimo da caduta (scalatori attivi)

2 – 3 anni – uso frequente (tutti i fine settimana) con bassa intensità di utilizzo, senza un notevole carico meccanico o di arresto caduta (scalatori del fine settimana)

3 – 5 anni – uso frequente una volta al mese durante la stagione con bassa intensità di utilizzo, senza un notevole carico meccanico (sospensioni, ciate occasionali o discesa in corda doppia) o di arresto caduta (scalatori del fine settimana stagionale)

5 – 7 anni – uso occasionale (poca volte l'anno), con un'intensità che non vale la pena menzionare, senza un notevole carico meccanico (piccole cadute, senza usura evidente o contaminazione).

Max. 10 anni – corda inutilizzata

ATTENZIONE!

Carichi dovuti a cadute o ad altri effetti meccanici, fisici, climatici o chimici possono danneggiare la corda così come può averla sfilata immediatamente.

La corda deve essere scartata immediatamente anche nel caso in cui l'utente abbia il minimo dubbio circa la sicurezza e la condizione della corda.

Per assicurazione TOP ROPPE deve essere utilizzata una speciale corda indoor. La scelta del tipo corretto della protezione applicata deve prevedere la migliore durata della corda.

Il costruttore vieta l'utilizzo della corda dopo aver asportato una lunga e difficile caduta. Tale corda deve essere messa immediatamente fuori uso. Controlla il tuo equipaggiamento con regolarità. Altri punti per mettere la corda fuori uso possono essere fine dell'installazione della guaina (a propria discrezione), punti duri sotto la guaina che indicano la possibilità di danni locali, gruppi di fibre luse nella guaina della corda, il contatto diretto con fiamme libere.

Identificazione dell'età della corda

C'è un nastro di identificazione o di fine di riferimento all'interno della corda. Il nastro di identificazione contiene le seguenti informazioni: costruttore della corda, standard utilizzato per i test, numero di ente di certificazione, UIAA, anno di fabbricazione.

Il filo colorato di riferimento identifica l'anno di fabbricazione della corda:

2015 verde, 2016 blu, 2017 giallo, 2018 nero, 2019 rosso/giallo, 2020 blu/giallo, 2021 verde/giallo, 2022 nero/giallo, 2023 rosso/blu, 2024 rosso/verde, 2025 rosso/nero, 2026 verde, 2027 blu.

Nota: Ogni produttore utilizza un proprio sistema di marcatura con colori!

7) Effetti negativi sulla durata della vita di corde dinamiche (influenza di umidità e chimico)

Le corde bagnate a ghiaccio o a nido significativamente le proprietà dinamiche e di resistenza, in particolare la sua forza quando armata.

Lo strofinamento contro roccia, moschettoni o altri spigoli vivi è il motivo più frequente di danni meccanici. La polvere che penetra nella struttura corda in presenza di umidità provoca lenta usura della fune. Lo sgraffio e il successivo effetto "fessuratura" prevede la discesa in corda doppia e la caduta possono danneggiare la guaina della corda e riducono resistenza e durata. Se possibile, utilizza sempre un contenitore per il trasporto e lo stoccaggio della corda.

8) Pericolo di spigoli vivi.

Non usare più la corda dopo una caduta su uno spigolo vivo.

9) Influenza dello stoccaggio e influenza dell'invecchiamento da utilizzo

Le corde dinamiche non devono essere conservate vicino a caloriferi e altre fonti di calore e luce diretta del sole (QUESTO VALE ANCHE PER LE VETRINE DI NEGOTZ). L'umidità e la temperatura della stanza di stoccaggio dovranno essere inferiori a 10°C (verificare con un termometro, mezza, gemello). Le corde dinamiche non devono assolutamente entrare in contatto con sostanze chimiche (come sostanze chimiche organiche, oli, acidi) e/o con i vapori. Se entrano in contatto con tali sostanze chimiche, non utilizzarle mai più. Non utilizzare corde contrassegnate con un nastri adesivi sconosciuti (tranne i nastri raccomandati dal costruttore).

10) Istruzioni per gli utenti.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni, lesioni o morte causati da un uso improprio di questo prodotto.

Consigli e istruzioni relativi al comportamento sicuro in montagna possono essere ottenute presso il comitato per la sicurezza della relativa associazione alpina nazionale o dalle scuole accreditate di alpinismo. Non bisogna mai dimenticare che l'alpino e l'arrampicata sportiva sono attività rischiose. Sia il produttore che il distributore non potranno essere ritenuti responsabili per il modo in cui vengono utilizzati le corde. L'etichetta di ogni corda contiene il sistema di assicurazione e tutti i consigli di sicurezza (singola, mezza, gemello). L'utente è tenuto a controllare la corda prima di usarla, dopo ogni utilizzo e dopo ogni evento straordinario. In caso di dubbio circa le condizioni della corda, non utilizzarla mai più.

Il restringimento è una proprietà fisica dei polimeri (poliammide). Il restringimento delle corde può arrivare fino al 10% della lunghezza a seconda delle condizioni d'uso (effetti di umidità, termici e stress meccanici). L'utente dovrebbe misurare la lunghezza della corda immediatamente dopo l'acquisto, reclami successivi verranno respinti.

11) Ispezione della corda

Esaminare la corda visivamente e a tatto dopo ogni giorno di arrampicata, dopo ogni caduta, dopo ogni utilizzo su un sistema di assicurazione.

Nel caso in cui la corda dinamica venga utilizzata in ambienti professionali per lavori in quota o attività di soccorso, deve essere esaminata da una persona competente autorizzata dal fabbricante, almeno una volta ogni dodici mesi.

Il costruttore non potrà essere ritenuto responsabile per qualsiasi incidente causato dall'utilizzo di una corda danneggiata che doveva essere ritirata dall'uso. Corde ritirate dall'uso devono essere contrassegnate o distrutte in modo di renderne impossibile l'utilizzo.

PIGMENTI

CORDE SINGOLE

Solo una corda è utilizzata per la risalita. Questo è il metodo di base e più utilizzato per usare le corde durante l'ascesa.

MEZZE CORDE

Corde separate sono ancorate in punti di sosta laterali. Questo sistema riduce il rischio di rottura della corda provocato dalla caduta di sassi e offre la massima protezione in condizioni alpine e di arrampicata dura.

CORDE GEMELLE

Le stesse corde sono sempre usate in coppia e hanno punti di sosta comuni. Le corde gemelle presentano un alto livello di sicurezza, specialmente nell'arrampicata tradizionale in alta montagna.

STANDARD

Miglioramento della finitura di base delle corde dinamiche. Il nuovo processo tecnologico consente di applicare gli agenti impregnanti già in fase di finitura standard delle corde. Il risultato è un'eccellente idrorepellenza e resistenza all'abrasione e una maggiore durata delle corde TENDON.

PUNTO MEDIANO DELLA CORDA – MARCATURA DEL PUNTO MEDIANO DELLA CORDA

La corda è marcata nel punto medio della sua lunghezza con un inchiodo sicuro che non danneggia la struttura o la proprietà meccanica. Il punto segnato può essere leggermente più rigido rispetto al resto della corda. Questo non è un difetto ma un fenomeno temporaneo che scompare con l'uso.

BICOLORA

Uno di colori è molto diverso per ogni metà della corda. È utile per la discesa in corda doppia.

COMPACT – TERMINALI COMPACTI

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

SECURE

Corde senza slittamento della guaina; prodotte con una tecnologia brevettata unica nel suo genere. Per ulteriori informazioni, visitate [www.pendon.com](http://www.pendon.com)

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

CE – simbolo di conformità

Questo simbolo conferma che il prodotto soddisfa i requisiti di sicurezza del modulo D della direttiva UE 2001/16/CE. Il numero che segue il simbolo CE (ad esempio CE 11317) è il numero dell'organismo notificato che esegue il controllo della produzione. VVUJ, a.s., P'karskô 139/77, 11607 Ostrava-Radvanice, Repubblica Ceca.

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

Leggi sempre il manuale

CZ

**Pred použitím prosťudujte tento návod:**

Před prvním použitím

Nové zabalené lano doporučujeme rozbít těmi způsoby:

Paneka – lano rozmazat prst směru lánu. Nedoporučujeme panekou rozbít.

Cívka – stěsnat jáko paneka. Lano z cívky odvíjet.

Správným rozbíjením originál zabaleného lano zamezíme pozdějšímu kroucení a smyčkování.

1) Identifikační zbrazení dynamických lan

nápr. 9,8 mm – průměr lana v mm

nápr. 70 m – délka lana v metrech

nápr. 2019: rok výroby lana

UIAA: Výrobky, splňují požadavky – Mezinárodní unie horolezeckých asociací.

EN 892:2012+A1:2016: Norma definující bezpečnostní požadavky a postup při testování dynamických horolezeckých lan v rámci EU. Takto oznažené výrobky splňují dané bezpečnostní předpisy.

2) Použití dynamických lan

Tento výrobek může používat pouze osoba, která má patřičně znalosti o způsobu šíření a metodice použití dynamických lan. Dynamická lana jsou určena pro kombinace jističské osoby při vstupu a sestupu v horolezeckých a při lezení v jiných sítích. V součinnosti s kompletním jističským systémem jsou schopna zvládnout váhy lidí se omezenou rávou silou.

Před použitím si ověřte, že lano je kompatibilní s vašim ostáním vybavením. Výrobce doporučuje vyzkoušet si použití vybavení na bezpečném místě předem.

3) Typy výrobků jističské lana a jejich dovolené použití

Dej údaje na visáče se lano dělí na tři systémy jistič:

Jednoduché lano – dynamické horolezecké lano, které je součástí jističho řetězce v jednom prameni a které je schopno zachytit pad pouzlece.

Půlovní lano – dynamické horolezecké lano, které se v jističném řetězci používá vždy ve dvou pramenech a je schopno zachytit pad vidce s omezenou rávou silou. PRAMENY LANA NESMI PROCHÁZEJ SPOLEČNĚMI JISTIČNÍM PRVKY.

Půlovní lano dynamické horolezecké lano, které se v jističném řetězci používá vždy ve dvou pramenech a je schopno zachytit pad osoby s omezenou rávou silou. PRAMENY LANA MUSÍ PROCHÁZEJ SPOLEČNĚMI JISTIČNÍM PRVKY.

Půlovní lano a dvojitá lana se nesmí používat jako lana jednoduchá. Při zvýšeném nebezpečí padajícího kameni nebo v případě, že nezáleží společně jističi, použijte die vlastního úvazní polovnici nebo dvojitý systém jističi.

4) Doporučené doplňky pro použití v jističném systému

Při nákupu jističích a bezpečnostních doplňků se vždy ujistěte, zda mají všechny náležitosti a požadované vlastnosti. Každý jistič a manipulaci prvek v řetězce lze – lano – jističi nesmí odpovídat příslušné normy EN, CE, UIAA a jiné. Každý výrobek jističi není možno použít samostatně těmi smyčky přímé, bez použití karabiny.

Při pádu lzece a následném řetí lano smyčkou vždy okamžitě k přepletání lana, nebo přetření jističi normy. Upozornění: máli průměr lana vyžáduje zvýšenou opatrnost při manipulaci s jističím prostředkem (např. jističi, sláňovní, zachycení pádu apod.), Lana s průměrem menším než 9,8 mm mohou být použity pro tyto účely pouze s odpovídajícími jističi, které jsou vyrobené deklaratorně pro použití s tímto průměrem lana.

5) Čištění, údržba, víva chemikálií a desinfekce lana

Spínáve lano se může práť tučně ve vaničce vody do 30 °C (86 °F). Lano dobře propláchněte čistou vodou a sušte na suchém stinném místě.

Lano nesmí být do styku s žádnu chemikálií. Lano poříšněné chemikálii dale nepoužívejte. Poškození lana není viditelné při prvni pohled patrné.

Pro desinfeckci lana použijte slabý 1% roztok hexamanganu nebo 9,8 mm MIRAZYME.

6) Životnost

Při dodržení všech všeobecných pravidel bezpečného zacházení s dynamicky lany mohou být nezávislé odporovými následující údaje o životnosti dynamických lan:

Skládavými v originálních obalech

V optimálních podmínkách skladování je u aktuálních následních materiálů výlučnou podstatná negativní změna vlastností produktu v časovém období 5 let, přičemž následně použijte viz instrukce:

Použití

<1= 1 rok – Intenzivní používání (denně) s vysokou intenzitou používání, mechanickým zatěžováním a pády, (aktivní sportovní lezení, horolezecké školy, horské výhledy, ...)

1 – 2 roky – Intenzivní používání s normální intenzitou (několikrát za týden celoročně) používání, bez značného mechanického zatěžování, minimální zatížení pádem. (aktivní lezení)

2 – 3 let – Méně často používané (víkendy celoročně) s malou intenzitou používání, bez podstatného mechanického zatěžování nebo zatížení pádem. (aktivní víkendový lezení)

3 – 5 let – Často používané (několikrát za měsíc v sezóně) s malou intenzitou používání, bez podstatného mechanického zatěžování (zavazování), občasné spouštění přilp. slavinování), žádné zatížení pádem. (víkendový seznámení)

5 – 7 let – Příležitostně používané (několikrát za rok) bez intenzity používání, když je stála za zmluku, bez podstatného mechanického zatěžování nebo zatížení pádem, bez rozpoznatelného oděru nebo znečištění.

Max. 10 let – Nepoužívání lana

POZOR!

- Zatížení pády nebo jiné silné mechanické, fyzikální, klimatické nebo chemické vlivy mohou lana poškodit tak silně, že podle okolnosti může být nutné lana okamžitě vyřadit z používání.

- Lana je nutné okamžitě vyřadit z používání i tehdy, když uživatelem má i při nejmenší pochybnosti o bezpečnosti a bezodkladně stáru lana.

- Pro jižní systém TOP ROPE používejte speciálně vyvinuté lana. Výběrem správného typu lana pro použití se zajistíte jeho další životnost.

- Výrobce zakazuje použití lana po dlouhém a tvrdém pádu. Takové lana musí být bezodkladně staženo z používání.

Pravidelné kontroly vaše vybavení. Další důvody k vyřazení lana jsou poškození vlákna opletu (dle vlastního uvážení), tvrdá místa po opletu, indikující možnost lokálního poškození, shluky spečených vláken opletu, přímý kontakt lana s otevřenými ohněm.

Identifikace stáří lana

Uvnitř lana je po celé délce identifikační pásek nebo barevná kontrolka roku. Identifikační páska opakovaně obsahuje následující informace: výrobce lana, nomu, die které je lana testováno, číslo certifikační zkoušky, UIAA, rok výroby.

Barevná kontrolní nit určuje kalendářní rok výroby lana:

2015 zelená, 2016 modrá, 2017 žlutá, 2018 černá, 2019 červená/žlutá, 2020 modrá/žlutá, 2021 zelená/žlutá, 2022 černá/žlutá, 2023 červená/modrá, 2024 červená/zelená, 2025 červená/černá, 2026 zelená, 2027 modrá.

Upoznornění: každý výrobce lan používá své vlastní barevné označení!

7) Negativní vliv na životnost dynamických lan (vliv vlhkosti a zteřování)

Je-li lana mokré nebo zmrzlé, dochází k výraznému snížení jeho dynamických vlastností a pevnosti, zvláště klesá pevnost v uzlech. Tření o skálu, karabiny či jiné ostré hrany je nejčastěji způsob mechanického poškození lana. Poch prokmitající pomoci víkivodu do stáru lana způsobuje jeho pomalé opotřebení. Tření a následně teplejší vlivy při spouštění a slavinování mohou poškodit oplet lana a snížit jeho pevnost a životnost. Pokud je to možné, používejte vždy obal na lana.

8) Nebezpečí ostré hrany

Lano nepoužívejte po pádu přes ostrou hranu.

9) Vliv skládavání a stárnutí podmíněné používání

Neskladujte lana v blízkosti tepelných zdrojů a jiných tepelných zdrojů. Rovněž se vyhněte skládavání lan na přímém slunci (PLÁTÍ I PRO VÝLOHY OBCHODU). Vlhkost a teplota ve skládavacím prostředí by se měly pohybovat okolo 60 % a 21 °C (doporučené hodnoty). Lana by neměla přijít do styku s jakýmkoli chemikáliemi (organické chemikálie, oleje, kyseliny) a jejich výparů. V případě, že k tomu dojde, lana dále nepoužívejte. Nepoužívejte lana označené neznámou lepicí páskou (kromě výrobcem doporučených).

10) Pokyny pro uživatele

Výrobce nese zodpovědnost za správné chování v horolezeckém sportu je možné obdržet od bezpečnostní komise příslušného národního horolezeckého svazu či akreditovaných horolezeckých škol. Mějte na paměti, že horolezecké předsedařství velké riziko pro ztrátu život jedince.

Výrobce ani distributor nejsou zodpovědní za způsob použití dynamického lana. Na každém dynamickém laně je přeneseno, v jakém lanovém systému (jednoduchý, dvojitý, poloviční) má být použito. Uživatel je povinen zkontrolovat dynamické lana před i po použití a rovněž po každém mimoriádném uvážení. Vznikne-li po příhodě pochybnost o stáru lana, musí být ihned vyřazeno z používání.

Sražitost je fyzikální vlastnost polymeru (polyamidů). U lan může dojít ke sražení do 10 % délky v závislosti na podmínkách užívání (vliv vlhkosti, tepleného a mechanického namáhání). Lana si ihned po zakoupení přeměňte, na pozdější reklamáce nebude brán zřetel.

11) Kontrola lan

Lano zkontrolujte vizuálně a hmatem po každém lezeckém dnu, po každém závažnějším pádu, po každém horolezecké aktivitě, pokud používáte macšky a cepín.

V případě, že lezce použije dynamické lana stavební práce ve vysokých horách v záchranářství, je povinen zajistit kontrolu alespoň každých dvanáct měsíců u osoby oprávněné výrobem.

Výrobce není odpovědný za jakoukoliv nehodu způsobenou použitím poškozeného lana, které mělo být vyřazeno z používání. Lana, které bylo vyřazeno z používání, musí být označeno nebo znehodnoceno takovým způsobem, který vylučuje jeho další používání.

Piktogramy

JEDNODUCHÁ LANA

Pro vstup je použito pouze jedno lana. Jedná se o základní a nejrozšířenější způsob využití lan k vstupu.

POLHOVIČNÍ LANA

Jednotlivá lana a upevňující střídkové postupových jistění. Tento systém slouží riziko přeseknutí lan padacími kameny a poskytuje maximální bezpečnost ve vysokých horách a při těžkém lezení.

DVOJITÁ LANA

Používají se vždy stejná lana v páru a mají společné jističí postupové body. Dvojitá lana zaručují vysokou bezpečnost zejména při klasickém lezení ve vysokých horách.

STANDARD

Zdokonalená základní úprava dynamických lan. Nový technologický postup umožňuje nasáňení impregnace už při standardní úpravě lan. Výsledkem je vysoká odolnost, oěruvzdornost a prodloužená životnost lan TENDON.

COMPLETE SHIELD

Maximální stupeň oěštění lana s vysokým účinkem vodoodpudivosti, oěruvzdornosti.



SBS – SIMPLE BRAIDING SYSTEM



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



COMPACT – KOMPAKTNÍ ZAKOČENÍ



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



MIDPOINT OF ROPE – ZNAČENÍ STŘEDU



Lano je v polovině své délky výrazně označeno barvou, která nenarušuje jeho strukturu ani mechanické vlastnosti. Označení místo může být mírně tužší než zbytek lana. Nejedná se o vadu ale o přechodnýjev, který se používáním eliminuje.



BC

Použití odlišných barev a vzorů opletu pro každou polovinu lana. Vhodné při slavinování.



SECURE

Lana s nulovým posuvem opletu vyrobena unikátní patentovanou technologií. Více info na [www.mylendocn.com](http://www.mylendocn.com).



CE – symbol shopy

Tento symbol dokládá, že výrobek splňuje bezpečnostní požadavky dle evropského nařízení 2016/425. Číslo za symbolem CE (např. CE 1019) označuje příjmení oznažené subjekty, který provádí postup kontrol shopy s typem: VVUJ, a.s., Pílkarská 1337/7, 71607 Ostrava-Radvanice, Česká Republika.



UIAA

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



UIAA

Vždy číst a dbát upozornění a návodu pro používání



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

## PERIODICAL CONTROL AND REPAIR / PERIODICKÁ KONTROLA A OPRAVY

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

Model \_\_\_\_\_ Date of first use/Datum prvního použití \_\_\_\_\_

Serial No./Seriové číslo \_\_\_\_\_ Putting out of use (reason)/Vyřazení lana (důvod) \_\_\_\_\_

Date of purchase/Datum zakoupení \_\_\_\_\_

