

# BEAL Semi-static

Cordes semi-statiques / Cuerdas semiestáticas / Corde semistatiche / Statikseilen / Semi-estáticas / Semistatiska rep / Semistatisk tau / Semi-statisk reb / Mi-staattiset köydet / Liny półstatyczne / Félstatikus kötelek / Statická lana / Polodynamické laná / Polustatičko uže / Staticne Vrvi / Corzi Semistatice / Yari Static ipler / セミスタティックロープ / 近似静力繩 / 세미 스태틱 로프 / Статическая веревка / Σχοινιά ημιστατικά / Полу-статично въже



p. 2	English	• Before any use, read this notice carefully and then retain it.
p. 3	Français	• Avant toute utilisation, lire cette notice attentivement et la conserver.
p. 4	Español	• Antes de cada utilización, lea atentamente esta ficha técnica y guárdela.
p. 5	Italiano	• Prima di ogni utilizzo, leggere attentamente questa nota informativa e conservarla.
p. 7	Deutsch	• Lesen Sie vor jedem Gebrauch diese Anleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie auf.
p. 8	Português	• Antes de qualquer utilização, leia atentamente esta notícia técnica e conserve-a.
p. 9	Svenska	• Före användning, läs denna instruktion noggrant, och behåll den.
p. 11	Norsk	• Før utstyret tas i bruk, må denne instruksjon leses nøye og deretter oppbevares.
p. 12	Dansk	• Læs brugsanvisningen grundigt inden brug og gem den.
p. 13	Nederlands	• Lees voor elk gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing en bewaar ze.
p. 14	Suomi	• Ennen käyttöö, lue tämä ohje ja noudata sitä.
p. 16	Polski	• Przed użyciem produktu zapoznać się uważnie z niniejszą instrukcją i zachować ją.
p. 17	Magyar	• Használat előtt olvassa el figyelmesen a tájékoztatót, és őrizze meg azt!
p. 20	Český	• Nepoužívejte tento výrobek bez pozorného přečtení a porozumění tohoto návodu a dodržujte jej.
p. 21	Slovensky	• Na začiatku v rámcu: pred použitím si prečítajte túto informáciu a leták si odložte.
p. 23	Srpski/Hrvatski	• Pre upotrebu, pažljivo pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga.
p. 24	Slovensko	• Pred vsako uporabo skrbno preberite ta navodila za uporabo. Navodila shranite
p. 25	Romana	• Inaintea utilizării citiți cu atenție această notită și pastrați-o
p. 27	Türkçe	• Kullanım öncesi bu kılavuza dikkatlice okuyun ve saklayın
p. 28	日本語	• 本製品をご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読み下さい。
p. 29	中文	• 在使用绳索之前,请仔细阅读说明书,并将说明书保存好。
p. 30	한국어	• 사용하기 전에 반드시 이 설명서를 주의깊게 읽고 숙지하십시오.
p. 32	Русский	• Перед использованием веревки внимательно прочитайте инструкцию. Не выкидывайте инструкцию, сохраните ее.
p. 33	Ελληνικά	• Πριν από οποιαδήποτε χρήση διαβάστε προσεκτικά και κρατήστε αυτή την οδηγία
p. 34	Български	• Преди употреба прочетете внимателно упътването и го пазете

3 year guarantee

Garantie 3 ans

Garantia 3 años

Garanzia 3 anni

Garantie 3 Jahre

Garantia 3 anos

3 års garanti

3 års garanti

3 års garanti

3 jaar garantie

3 vuoden takuu

Gwarancja 3 lata

3 év garancia

Záruka 3 roky

Záruka 3 roky

Garancija 3 godine

Garancija: 3 leta

Garantie 3 ani

3yl garantii

3 年 間 保 証

3 年 質 量 担 保

3 年 보 증

Гарантия 3 года

3 χρόνια εγγύηση

3 г. гаранция

EN 1891 : 1998



EU declaration of conformity available on / Déclaration UE de conformité disponible sur / Declaración de conformidad de la UE disponible en / Dichiarazione di conformità UE disponibile su / EU-Konformitätserklärung verfügbar auf / Declaração de conformidade da UE disponível em / EU-conformiteitsverklaring beschikbaar op / Declarația UE de conformitate disponibilă la / Vyhlásenie o zhode EÚ k dispozícii na / UE försäkran om överensstämmelsen finns på / UE 적합성 선언 / Prohlášení o shodě EU k dispozici na / EU декларация за съответствие / EU megfelelőségi nyilatkozat letölthető

<http://www.beal-planet.com>

Ets BEAL - 2, rue Rabelais - 38200 Vienne FRANCE

Tél : 33 (0)4 74 78 88 88 - Fax : 33 (0)4 74 85 27 76

<http://www.beal-planet.com> - email: [beal@beal-planet.com](mailto:beal@beal-planet.com)



# English

## USE

. **Type A : Rope for use in caving, for rescue, and in rope access work. In the latter case the rope is used for access to and from the work site, in conjunction with other equipment, and work positioning in tension or suspension on the rope.**

. **Type B : Rope with a performance level inferior to ropes of type A. During use greater attention must be paid to protection against the effects of abrasion, cutting and of normal wear as well as to reducing the possibility of falls.**

. All uses for which this product was not designed are forbidden.

. Ropes are intended to withstand static efforts in the context of activities presenting a risk of falls from heights

**Fig.2** If in the practice of speleology, of work from ropes, work at height, or in fixing ropes for rescue or security, users find themselves in a position where they need to free climb, they must use a dynamic rope conforming to Norm EN892. Low-stretch ropes must never be used in situations which could result in a fall greater than factor 1.

**Fig.3** The security system must of necessity have a reliable anchor point, at the same height or above the user. All slack in the rope between the user and the anchor point must be avoided.

. The different elements composing a safety chain (harness, connectors, slings, anchor points, belay devices, descenders...) must conform to European Norms and be used in full knowledge of their limitations in progression and in security systems.

. In case of use with a mechanical device such as a fall-arrester or other adjustment element, ensure that the diameter of the rope and its other characteristics are adapted to, and compatible with the device.

**Fig.4** The recommended knot for tying-on is a well-tightened figure of 8 loop.

. Do not use a karabiner for tying-in if there is the risk of a fall.

. Terminations may be made at any point along the rope with a figure of 8 loop. The minimum length of rope which must extend from both sides of each such knot is 10 cm. Any other type of termination must be agreed, in writing, by BEal, before use.

. This equipment must be personally allocated to a competent person for the entire life of the system.

## PRECAUTIONS

. Before first use, soak the rope and leave to dry slowly. It will shrink by about 5 %. Take this into account when calculating required lengths. Preferably still on the reel or hank if possible.

. Before installation, check the strength of the supports (Minimum strength 12 kN) . Check that the material of these supports is compatible with the webbing of the anchor. The anchor point for the fall arrest system should for preference be situated above the position of the user.

**Fig.1** Before first use, it's essential to unwind the rope as shown in the diagrams to avoid twists and kinking.

**Fig.5** The rope must be protected against sharp edges and tools in use.

**Fig.6** Rubbing of 2 ropes running at unequal speed in a connector generates heating which can lead to rupture. . Avoid over-rapid abseiling or lowering which could burn the rope and accelerate sheath wear. The melting temperature of polyamide is 215°C. This temperature may be attained during very rapid descents.

. A full body fall arrest harness is the only permitted appliance for securing the body of a user in a fall arrest system.

. Check that the space around the user's work area does not compromise their safety, particularly underneath the user in the event of a fall

. Check that there are no burrs or snags on descenders and other components.

. When affected by water or ice the rope becomes much more sensitive to abrasion and loses strength: redouble your precautions.

. The temperature in which the rope is stored or used must never exceed 80°C.

. Before and during use, the possibility of rescue in case of difficulty must be considered.

. Users must be certain that their health and fitness is appropriate to the maintenance of their security during use of this equipment.

## CARE AND MAINTENANCE

. A rope must not be allowed contact with chemical

agents, particularly acids which may destroy the fibers without visible evidence. In the case of cleaning agents or paints specific pre-use tests must be made.

**Fig.7** Avoid unnecessary exposure to UV, store the rope in a cool, shaded place, away from dampness and direct heat.

**⚠ Ropes with aramid are specially made for intensive use. The melting point of aramid is 500°C. Excessive U.V. exposure of these ropes can greatly reduce their resistance. Redouble your precautions.**

. It is preferable to use a rope bag for transport, to protect from dirt and minimise twisting.

**Fig.8** If the rope is dirty, it may be washed in clear cold water, if necessary with a washing agent designed for delicate textiles, using a brush made with synthetic bristles. Disinfect only using materials that have no effect on the synthetic materials used.

f the rope is wet, after use or washing, leave to dry in a cool, shaded place.

**Fig.9** Before and after each use inspect the rope visually and manually along its entire length.

. In order to guarantee the safety of the user, this product and the legibility of its marking must be inspected by a competent person at least once a year, and more frequently according to the conditions of use.

. **Equipment record** : An example is available page 18 of this leaflet.

. During inspections the legibility of the markings must be verified.

. It is forbidden to modify this product without the written consent of the manufacturer. All repairs must be made strictly in accordance with the manufacturer's instructions.

. The rope is personal equipment. During any use away from you it may be subject to grave damage, which may not be visible.

. If a rope is cut into a number of lengths, repeat and affix to each new end the markings of the original ends.

## LIFETIME

. Lifetime = Time of storage before first use + time in use.

. The working life depends on the frequency and the type of use.

. Abrasion, UV exposure and humidity gradually degrade the properties of the rope.

. Note that with use, a rope thickens and thus loses up to 10 % length.

. Storage time : In good storage conditions this product may be kept for 5 years before first use without affecting its future lifetime duration in use.

### . Lifetime :

The potential lifetime of this product in use is 10 years.

**Attention** : This is only a potential lifetime, a rope could be destroyed during its first use. It is the inspections which determine if the product must be scrapped more quickly. Proper storage between uses is essential. The lifetime of the rope in use must never exceed 10 years. The total maximum lifetime (storage before use + lifetime in use) is thus limited to 15 years.

### **Fig.10** The rope must be retired immediately :

- if it has held a fall

- if inspection reveals or even indicates damage to the core

- if the sheath is very worn

- if it has been in contact with any active or dangerous chemicals.

- if there is the slightest doubt about its security.

## WARNING

. The recommendations listed above must be respected.

. The various cases of wrong use shown in this notice are not exhaustive, there are innumerable wrong uses possible, it is not feasible to show them all.

. Speleology, rope access work, abseiling, tyrolean traverses are dangerous activities which may lead to serious injury or even death.

. Special knowledge and training are required to use this product.

. An apprenticeship in appropriate techniques and safety measures is the responsibility of the user, who takes on responsibility for all risks and damages which may arise from the use of this equipment.

. This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct control of a competent person.

. Failure to follow these warnings increases the risk of injury or death.

. The use of "second-hand" equipment is strongly discouraged.

. You are responsible for your own actions and

decisions.

. It is essential for the security of the user that the re-seller supplies the product user information in the language of the country of use.

#### MEANING OF MARKINGS :

**CE** : Conformity to the European Regulation (2016/425) PPE

**0120** : The number of the organisation overseeing the control of manufacturing, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : The number of the organisation overseeing the control of manufacturing, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Serial number** : The last 2 digits indicate the year of manufacture

**MM/YY** : Month and year of manufacture

**A 105** : Type A rope with a diameter of 10.5 mm

**B 9.0** : Type B rope with a diameter of 9.0 mm

**EN 1891 : 1998** : Number and year of the technical reference

**Notified body for UE type-examination :**

. APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUUA s.o. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

#### BEAL GUARANTEE

This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Exclusions from the guarantee: normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, damage due to accidents, to negligence, or to improper or incorrect usage.

#### Responsibility

BEAL is not responsible for the consequences, direct, indirect or accidental, or any other type of damage befalling or resulting from the use of its products.

## Français

#### UTILISATION

**Type A : corde à utiliser en spéléologie, en secours ou comme ligne de sécurité dans les travaux en hauteur. Dans ce dernier cas, la corde est utilisée pour l'accès au lieu de travail et pour le quitter, en combinaison avec d'autres appareils, ou pour effectuer des travaux en tension ou en suspension sur la corde.**

**Type B : corde ayant un niveau de performance inférieur aux cordes de type A. Lors de l'utilisation une plus grande attention devra être apportée à la protection contre les effets de l'abrasion, des coupures et de l'usure normale ainsi qu'à la réduction des possibilités de chute.**

. Toute utilisation à laquelle ce produit n'est pas destiné est interdite.

. Les cordes sont destinées à supporter des efforts statiques dans le cadre d'activités présentant un risque de chutes de hauteur

**Fig.2** Si dans la pratique de spéléologie, de travaux sur cordes, travaux en hauteur, mise en place de cordes de secours ou de sécurité, l'utilisateur se trouve en position de pratique de l'escalade libre, il doit utiliser une corde dynamique conforme à la norme EN892. Les cordes semi-statiques ne doivent jamais être utilisées si l'utilisateur peut se trouver en position deffectuer une chute de facteur supérieur à 1.

**Fig.3** Le système d'assurage doit nécessairement comporter un point d'assurage fiable, à hauteur ou au dessus de l'utilisateur; Tout "mou" dans la corde entre l'utilisateur et le point d'accrochage doit être évité.

. Les différents composants du système d'assurage (harnais, mousquetons, sangles, points d'ancrage, appareils d'assurage, descendeurs...) devront être conformes aux normes Européennes et être utilisés en toute connaissance de leurs limites d'utilisation dans la progression et dans les systèmes de sécurité.

. Dans le cas d'une utilisation avec un dispositif mécanique tel qu'un antichute ou un élément de réglage, s'assurer que le diamètre de la corde et ses autres caractéristiques sont adaptés à ce dispositif.

**Fig.4** Le nœud d'encordement recommandé est un nœud en huit bien serré.

. Ne pas utiliser un mousqueton pour s'encorder si l'on pratique une activité où il y a un risque de chute.

. Des terminaisons peuvent être effectuées en tout point de la corde au moyen de nœuds en huit. La longueur minimale de corde qui doit dépasser à chaque extrémité est de 10 cm. Tout autre type de terminaison doit être agréé, par écrit, par BEAL avant utilisation.

. Cet équipement doit être attribué personnellement à une personne compétente durant toute la

vie du système.

#### PRÉCAUTIONS

. Avant la première utilisation, mouiller la corde et la laisser sécher lentement. Elle se rétracte ainsi de 5 % environ. En tenir compte dans le calcul des longueurs nécessaires. Il est préférable de tremper et de sécher les cordes directement sur la bobine, lorsque cela est possible.

. Lors de l'installation, vérifier la solidité des supports (résistance 12 kN). Assurez vous que les matériaux de ces supports soient compatibles avec les sangles d'amarrage. L'ancrage du système d'arrêt des chutes doit être de préférence situé au dessus de la position de l'utilisateur.

**Fig.1** Avant la première utilisation, dérouler impérativement la corde selon les schémas pour éviter les vrilles.

**Fig.5** La corde doit être protégée des arêtes tranchantes et des outils utilisés.

**Fig.6** Le chevauchement de 2 cordes dans les mousquetons et les maillons rapides provoque une brûlure de la corde qui peut aller jusqu'à la rupture.

. Eviter les descentes trop rapides en rappel ou en moulINETTE qui peuvent brûler la corde et accélèrent l'usure de la gaine. La température de fusion du polyamide est de 215° C. Cette température peut être atteinte lors de descentes très rapides.

. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de pré-hension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.

. Veiller à ce que l'espace autour de la zone de travail ne compromette pas la sécurité de l'utilisateur, notamment sous l'utilisateur en cas de chute.

. Vérifier l'absence de bavures sur les mousquetons et de cendeurs et autres appareils.

. Sous l'effet de l'humidité ou du gel, la corde devient beaucoup plus sensible à l'abrasion et perd de sa résistance : multiplier les précautions.

. La température d'utilisation ou de stockage ne doit jamais dépasser 80° C.

. Avant et pendant l'utilisation, les possibilités de secours en cas de difficultés doivent être envisagées.

. Les utilisateurs doivent s'assurer que leur état de santé ne peut pas affecter leur sécurité lors de l'utilisation de ce matériel.

#### ENTRETIEN

. Une corde ne doit pas être mise en contact avec des agents chimiques, principalement des acides, qui peuvent détruire les fibres sans que cela soit visible. En ce qui concerne les peintures et les agents nettoyants, des essais cas par cas doivent être effectués.

**Fig.7** Éviter l'exposition inutile aux U.V. Stocker la corde à l'ombre, à l'abri de l'humidité et d'une source de chaleur.

**Fig.8** Les cordes avec aramide sont destinées à des utilisations intensives. La température de fusion de l'aramide est de 500°C. L'exposition excessive de ces cordes aux U.V. peut réduire considérablement leur résistance. Multiplier les précautions lors de l'utilisation et lors des inspections.

. Utiliser de préférence un sac à corde pour le transport, pour protéger des salissures et diminuer le vrillage.

**Fig.9** Si la corde est sale, la laver à l'eau claire et froide, avec éventuellement une lessive pour textiles délicats, en la brossant avec une brosse synthétique. Désinfection à l'aide de produits appropriés seulement, n'ayant aucune influence sur les matières synthétiques.

. Si la corde a été mouillée, en utilisation ou par lavage, la laisser sécher à l'ombre, à l'écart de toute source de chaleur.

**Fig.9** Avant et après chaque utilisation inspecter la corde visuellement et manuellement sur toute sa longueur.

. Afin de garantir la sécurité de l'utilisateur, ce produit et la lisibilité de son marquage doivent être inspectés par une personne compétente au moins une fois par an, et plus fréquemment en fonction des conditions d'utilisation.

. **Fiche de contrôle** : Un exemple est disponible page 18 de cette notice.

. Lors des contrôles la lisibilité des marquages doit être vérifiée.

. Il est interdit de modifier ce produit sans l'accord écrit du fabricant. Toute réparation doit être effectuée en suivant strictement les instructions du fabricant.

. La corde est un équipement personnel. Durant son utilisation hors de votre présence elle peut subir des dommages graves et invisibles.

. Si une corde est découpée en plusieurs longueurs, reporter à chaque extrémité les marquages de bout de corde.

#### DURÉE DE VIE

. Durée de vie = durée de stockage avant première utilisation + durée d'utilisation.

## UTILIZACIÓN

**Tipo A :** cuerda a utilizar en espeleología, en rescates o como línea de seguridad en los trabajos en altura. En este último caso, la cuerda es utilizada para el acceso al lugar de trabajo y para el descenso, en combinación con otros aparatos, o para efectuar trabajos, en tensión o en suspensión, sobre la cuerda.

**Tipo B :** cuerda con unas prestaciones inferiores a las cuerdas de tipo A. Cuando se utiliza, debe prestarse una mayor atención a la protección contra los efectos de la abrasión, los cortes y el desgaste normal, así como a la reducción de las posibilidades de caída.

Está prohibida cualquier utilización para la que no esté destinada este producto.

**Fig.24** Si en la práctica de la espeleología, trabajos sobre cuerdas, trabajos en altura, montaje de cuerdas para rescates o de seguridad, el usuario evoluciona en escalada libre, debe utilizarse una cuerda dinámica conforme a la norma EN 892. Las cuerdas semiestáticas nunca deben ser utilizadas si el usuario puede sufrir una caída de factor superior a 1.

**Fig.3** El sistema de aseguramiento debe comportar necesariamente un punto de seguridad fiable, a la altura o por encima del usuario. La « comba » de cuerda entre el usuario y el punto de anclaje debe ser evitada.

Los diferentes componentes del sistema de seguridad (arnés, mosquetones, cintas, puntos de anclaje, aparatos para asegurar, descensores,...) deberán ser conformes a las Normas Europeas y ser utilizados con conocimiento de sus límites de utilización en la progresión y en los sistemas de seguridad.

En el caso de una utilización con un dispositivo mecánico como puede ser un anticaídas o un elemento de regulación, asegúrese de que el diámetro de la cuerda y las demás características se adaptan correctamente a este dispositivo.

**Fig.4** El nudo recomendado para encordarse es el nudo en ocho, fuertemente apretado.

No utilice un mosquetón para encordarse si practica una actividad con riesgo de caída.

Los terminales manufacturados pueden ser efectuados en cualquier punto de la cuerda por medio de nudos en ocho. La longitud mínima de cuerda que ha de sobresalir en cada extremo es de 10 cm. Cualquier otro tipo de terminal debe ser aprobado, por escrito, por BEAL antes de su utilización.

Este equipo debe ser atribuido individualmente a una persona competente durante toda la vida útil del sistema.

## PRECAUCIONES

Antes de la primera utilización, moje la cuerda y déjala secar muy lentamente. Así se encojerá alrededor de un 5 %. Téngalo en cuenta al calcular las longitudes necesarias. Siempre que sea posible, es preferible mojar y secar las cuerdas directamente en la bobina.

En el momento de la instalación, compruebe la solidez de los soportes (resistencia 12 kN). Asegúrese de que los materiales de estos soportes sean compatibles con las cintas de anclaje. El anclaje del sistema anticaídas debe estar situado preferentemente por encima de la posición del usuario.

**Fig.1** Antes de la primera utilización, es obligatorio desplegar la cuerda según los esquemas para evitar que se rice.

**Fig.5** La cuerda debe ser protegida de las aristas cortantes y de las herramientas utilizadas.

**Fig.6** El cabalgamiento de 2 cuerdas en los mosquetones y maillones provoca una quemadura de la cuerda que puede llegar incluso a romperla.

Evite los descensos demasiado rápidos en rápel o en polea, que pueden quemar la cuerda y aceleran el desgaste de la funda. La temperatura de fusión de la poliamida es de 215°C. Se puede alcanzar esta temperatura en descensos muy rápidos.

Un arnés anticaídas es el único dispositivo de presión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema anticaídas.

Procure que el espacio alrededor de la zona de trabajo no comprometa la seguridad del usuario, especialmente por debajo del usuario en caso de caída.

Verifique la ausencia de rebabas en los mosquetones, descensores y otros aparatos.

Bajo los efectos de la humedad o del hielo, la cuerda es mucho más sensible a la abrasión y pierde resistencia : multiplique las precauciones.

La duración de vida depende de la frecuencia y del modo de utilización.

Las sollicitaciones mecánicas, los frotamientos, los U.V. et l'humidité dégradent peu à peu les propriétés de la corde.

Noter qu'à l'usage, une corde grossit donc perd jusqu'à 10% de sa longueur.

Durée de stockage : dans de bonnes conditions de stockage, ce produit peut être entreposé pendant 5 ans avant première utilisation sans affecter sa future durée d'utilisation.

Durée d'utilisation :

La Durée d'utilisation potentielle de ce produit est de 10 ans :

**Attention :** C'est une durée d'utilisation potentielle. Une corde peut être détruite à sa première utilisation. C'est le contrôle qui détermine si le produit doit être mis au rebut plus vite. Entre les utilisations, un stockage approprié est essentiel. Le temps d'utilisation ne doit jamais dépasser 10 ans. La durée de vie (stockage avant utilisation + durée d'utilisation) est limitée à 15 ans.

**Fig.10** La corde doit être réformée au plus vite :

- si elle a retenu une chute.

- si à l'inspection l'âme apparaît endommagée.

- si la gaine apparaît très abîmée.

- si elle a été au contact de produits chimiques dangereux.

- s'il y a un doute sur sa sécurité.

## AVERTISSEMENT

Il faut respecter strictement les recommandations faites ci-dessus.

Les quelques cas de mauvaise utilisation présentés dans cette notice ne sont pas exhaustifs. Il existe une multitude de mauvaises utilisations qu'il n'est pas possible d'énumérer.

La spéléologie, les travaux en hauteur, les tyroliennes, les descentes sur cordes sont des activités dangereuses qui peuvent entraîner des blessures graves voire mortelles.

L'apprentissage des techniques et une compétence particulière sont requis pour l'utilisation de ce produit.

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées, ou bien l'utilisateur doit être placé sous le contrôle d'une personne compétente.

L'apprentissage des techniques adéquates et des mesures de sécurité s'effectue sous la responsabilité de l'utilisateur qui assume tous les risques et dommages pouvant survenir suite à l'utilisation de ce matériel.

Tout manquement à ces règles accroît le risque de blessure ou de mort.

L'utilisation de matériel "d'occasion" est fortement déconseillée.

Vous êtes responsables de vos propres actions et décisions.

Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournisse ce mode d'emploi dans la langue du pays d'utilisation du produit.

## SIGNIFICATION DES MARQUAGES :

CE: Conformité au règlement Européen (2016/425) relatif aux équipements de protection individuel.

0120: Numéro de l'organisme intervenant dans le contrôle de la fabrication, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

0598: Numéro de l'organisme intervenant dans le contrôle de la fabrication, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Numéro de lot : les 2 derniers chiffres indiquent l'année de fabrication

MM/YY : Mois et année de fabrication

A 10.5 : Corde de type A de diamètre 10.5 mm

B 9.0 : Corde de type B de diamètre 9.0 mm

EN 1891 : 1998 : Numéro et année du référentiel technique

Organisme notifié intervenant pour l'examen UE de type :

.APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

.VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

## GARANTIE BEAL

Ce produit est garanti pendant 3 ans contre tout défaut de matière ou de fabrication. Sont exclus de la garantie : l'usage normal, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, le mauvais entretien, les dommages dus aux accidents, aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

## Responsabilité

BEAL n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommages survenus ou résultant de l'utilisation de ses produits.

. La temperatura de utilización o de almacenamiento no debe ser nunca superior a 80°C.

. Antes y durante la utilización, debe contemplarse la posibilidad de necesitar ayuda en caso de dificultad.

. Los usuarios deben asegurarse de que su estado de salud no afecte a su seguridad al utilizar este material.

## MANTENIMIENTO

. Una cuerda no debe ponerse en contacto con agentes químicos, principalmente los ácidos, ya que pueden destruir las fibras, sin que sea visible. En lo que concierne a las pinturas y a los productos de limpieza, es necesario efectuar ensayos caso por caso.

**Fig.7** Evite la exposición inútil a los rayos U.V. Guarde la cuerda en un lugar oscuro, al abrigo de la humedad y de cualquier fuente de calor.

**▲ Las cuerdas con aramida están hechas especialmente para uso intensivo. El punto de fusión de la aramida es de 500 °C. Excesiva U.V. La exposición de estos cables puede reducir considerablemente su resistencia. Redoble tus precauciones.**

. Utilice preferentemente una bolsa para cuerda durante el transporte, para protegerla de la suciedad y disminuir el rizado.

**Fig.8** Si la cuerda está sucia, lávela con agua clara y fría y, eventualmente, con jabón para prendas delicadas, con la ayuda de un cepillo sintético. Sólo deben desinfectarse con productos adecuados que no afecten a los materiales sintéticos utilizados.

. Si la cuerda está mojada, por uso o lavado, déjela secar a la sombra, apartada de cualquier fuente de calor.

**Fig.9** Antes y después de cada utilización, inspeccione la cuerda visual y manualmente en toda su longitud.

. Para garantizar la seguridad del usuario, este producto y la legibilidad de su marcado deben ser inspeccionados por una persona competente al menos una vez al año y con mayor frecuencia según las condiciones de uso.

. Registro de equipo: un ejemplo está disponible en la página 18 de este folleto.

. En los controles debe comprobarse la legibilidad de los marcados.

. Está prohibido modificar este producto sin el consentimiento escrito del fabricante. Cualquier reparación debe efectuarse siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante.

. La cuerda es un equipo personal. Al ser utilizada sin su presencia, puede sufrir daños graves e invisibles.

. Si se corta una cuerda en varios tramos, hay que colocar los marcados de la cuerda en cada una de las puntas.

## VIDA ÚTIL

. Vida útil = tiempo de almacenamiento antes de la primera utilización + tiempo de utilización.

. La vida útil depende de la frecuencia y de la forma de utilización.

. Los esfuerzos mecánicos, los rozamientos, los rayos UV y la humedad degradan poco a poco las propiedades de la cuerda.

. Remarque que, con el uso, la longitud de la cuerda puede disminuir hasta un 10% a costa de aumentar su diámetro.

. Tiempo de almacenamiento: en buenas condiciones de almacenamiento, este producto puede guardarse durante 5 años antes de utilizarse por primera vez sin afectar a su futura vida de utilización.

### Tiempo de utilización:

El tiempo de utilización potencial de este producto es de 10 años:

**Atención:** Se trata de un tiempo de utilización potencial. Una cuerda puede ser destruida en su primera utilización. Es el control el que determina si el producto debe darse de baja antes. Un almacenamiento apropiado entre utilizaciones es esencial. El tiempo de utilización nunca debe superar los 10 años. La vida útil (almacenamiento antes de utilización + vida de utilización) está limitada a 15 años.

**Fig.10** La cuerda tiene que darse de baja lo antes posible:

- Si ha detenido una caída.

- Si al inspeccionarla, el alma está dañada.

- Si la funda está muy gastada.

- Si ha estado en contacto con productos químicos peligrosos.

- Si hay cualquier duda sobre su seguridad.

## ADVERTENCIA

. Hay que respetar estrictamente las recomendaciones arriba indicadas.

. Los ejemplos de mala utilización presentados en esta ficha no son exhaustivos. Existe una gran cantidad de malas utilizaciones que nos es imposible de enumerar.

. La espeleología, los trabajos en altura, las tirolinas, los

descensos con cuerdas son actividades peligrosas que pueden comportar heridas graves e incluso mortales.

. Para la utilización de este producto, se requiere un aprendizaje de las técnicas y una aptitud particular.

. Este producto sólo debe ser utilizado por personas capacitadas o con experiencia o, de lo contrario, el usuario deberá estar bajo el control de una persona competente.

. El aprendizaje de las técnicas adecuadas y de las medidas de seguridad se efectúan bajo la responsabilidad del usuario, que asume todos los riesgos y perjuicios que pudieran surgir como consecuencia del uso de este material.

. No tener en cuenta estas reglas aumenta el riesgo de lesiones o muerte.

. La utilización de material de "segunda mano" está totalmente desaconsejada.

. Usted es el responsable de sus propios actos y decisiones.

. Es imprescindible para la seguridad del usuario que el revendedor entregue estas instrucciones de utilización en el idioma del país donde se utilizará el producto.

## SIGNIFICADO DE LOS MARCADOS

**CE** : Conformidad con la normativa europea (2016/425) sobre equipos de protección individual.

**0120** : Número del organismo que interviene en el control de la fabricación, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : Número del organismo que interviene en el control de la fabricación, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland

**N° de lote** : las 2 últimas cifras indican el año de fabricación

**MM/YY** : Mes y año de fabricación

**A 10.5** : cuerda de tipo A de diámetro 10,5 mm.

**B 9.0** : cuerda de tipo B de diámetro 9,0 mm.

**EN 1891 : 1998** : Número y año del referencial técnico

**Organismo notificado que interviene en el examen UE de tipo :** : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

## GARANTÍA BEAL

Este producto está garantizado durante 3 años contra cualquier defecto en los materiales o de fabricación. Se excluye de la garantía: el desgaste normal, las modificaciones o retoques, el mal almacenamiento, la mala conservación, los daños debidos a los accidentes, a las negligencias y a las utilizaciones para las que este producto no está destinado.

## Responsabilidad

BEAL no es responsable de las consecuencias directas, indirectas, accidentales o de cualquier otro tipo de daños ocurridos o resultantes de la utilización de sus productos.

# Italiano

## UTILIZZO

. **Tipo A** : corda da utilizzare in speleologia, per il soccorso o come linea di sicurezza nei lavori in quota. In quest'ultimo caso la corda è utilizzata per accedere al posto di lavoro o per allontanarsene, in combinazione con altri apparecchi, o per effettuare lavori in tensione o in sospensione sulla corda.

. **Tipo B** : corda con un livello di prestazione inferiore alle corde di tipo A. Durante l'utilizzo si richiede una maggiore attenzione alla protezione contro gli effetti dell'abrasione, dei tagli e dell'usura normale come pure una maggiore attenzione alla riduzione delle possibilità di caduta.

. È vietato ogni utilizzo per il quale questo prodotto non è destinato.

**Fig.2** Se nella pratica della speleologia, dei lavori su corda, dei lavori in quota, della sistemazione di corde di soccorso o di sicurezza, l'utilizzatore si trova in situazione di arrampicata libera, deve utilizzare una corda dinamica conforme alla norma EN 892. Le corde semistatiche non devono mai essere utilizzate se chi ne fa uso può trovarsi in posizione tale da effettuare una caduta con fattore superiore a 1.

**Fig.3** Il sistema di assicurazione deve necessariamente comportare un punto di ancoraggio sicuro, posto alla stessa altezza o al di sopra dell'utilizzatore, evitando che la corda rimanga lenta tra l'utilizzatore e il punto di ancoraggio.

. Le diverse componenti di un sistema di assicurazione (imbracatura, moschettoni, fettucce, punti di ancoraggio, apparecchi di assicurazione, discensori, ecc.) devono essere conformi alla norme europee e devono essere utilizzate avendo piena coscienza dei loro limiti di utilizzo nella progressione e nei sistemi di sicurezza.

. Nel caso di utilizzo con un dispositivo meccanico

come un anticaduta o un elemento di regolazione, assicurarsi che il diametro della corda e le altre sue caratteristiche siano adatte a questo dispositivo.

**Fig.4** Per legarsi si raccomanda un nodo a otto inseguito, ben stretto.

Non legarsi mai alla corda con un moschettoni se esiste il rischio di caduta.

Le terminazioni possono essere effettuate in qualsiasi punto della corda con un nodo a otto. La lunghezza minima della corda che fuoriesce dal nodo deve essere di 10 cm ad ogni estremità. Qualsiasi altro tipo di terminazione deve essere approvata con comunicazione scritta da Beal prima dell'utilizzo.

Questa attrezzatura deve essere assegnata personalmente ad una persona competente per tutta la durata del sistema.

## PRECAUZIONI

La corda nuova, prima di essere utilizzata, deve essere bagnata e lasciata asciugare lentamente. Poiché si accorcia del 5 % circa, bisogna tenerne conto nel calcolare la lunghezza necessaria. Quando è possibile, è preferibile bagnare e far asciugare la corda direttamente sulla bobina.

Durante l'utilizzo, verificare la solidità dei supporti (resistenza 12 kN). Assicurarsi che i materiali di questi supporti siano compatibili con le fettucce di ancoraggio. L'ancoraggio del sistema di arresto di cadute deve essere preferibilmente situato al di sopra della posizione dell'utilizzatore.

**Fig.1** Prima di iniziare ad utilizzarla, srotolare obbligatoriamente la corda secondo le indicazioni per evitare gli attorcigliamenti.

**Fig.5** La corda deve essere protetta dagli spigoli taglienti e dagli attrezzi utilizzati.

**Fig.6** L'accavallamento di 2 corde nei moschettoni e nelle maglie rapide provoca la bruciatura della corda, che può arrivare anche a rompersi.

Evitare le discese troppo rapide in corda doppia o in recupero che possono bruciare la corda e accelerare l'usura della calza. La temperatura di fusione del poliammide è di 215°C. Tale temperatura può essere raggiunta nel caso di discese troppo veloci.

Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto di cadute.

Verificare che lo spazio intorno alla zona di lavoro non comprometta la sicurezza dell'utilizzatore, in particolare al di sotto dell'utilizzatore in caso di caduta.

Verificare l'assenza di sbavature sui moschettoni e sui sensori.

Sotto l'effetto dell'umidità o del gelo, la corda diventa molto più sensibile e perde parte della sua resistenza: aumentare le precauzioni.

La temperatura di utilizzo o di conservazione non deve mai superare 80°C.

Prima e durante l'utilizzo si devono considerare le possibilità di soccorso in caso di difficoltà.

Gli utilizzatori devono accertarsi che il loro stato di salute non può influire sulla loro sicurezza al momento dell'utilizzo di questo materiale.

## MANUTENZIONE

La corda non deve essere posta a contatto con agenti chimici, soprattutto acidi che possono distruggere le fibre senza che ciò risulti visibile. Per vernici e solventi devono essere effettuate delle prove caso per caso.

**Fig.8** Evitare l'inutile esposizione ai raggi UV. Conservare la corda all'ombra, al riparo da umidità e fonti di calore.

**▲** **Corde con aramide sono fatte appositamente per un uso intensivo. Il punto di fusione dell'aramide è di 500 ° C. Eccessivo U.V. l'esposizione di queste corde può ridurre notevolmente la loro resistenza. Rad-doppia le tue precauzioni.**

Utilizzare preferibilmente un sacco porta corda per il trasporto e per proteggere la corda dallo sporco e limitarne l'attorcigliamento.

**Fig.9** Se la corda è sporca, lavarla in acqua fredda, eventualmente con un detersivo per capi delicati, strofinandola con una spazzola sintetica. Disinfezione soltanto con sostanze che non abbiano nessun influsso sui materiali sintetici.

Quando la corda si bagna, per l'uso o per il lavaggio, lasciarla asciugare all'ombra, lontano da fonti di calore.

**Fig.7** Prima e dopo ogni utilizzo la corda deve essere ispezionata a vista e a mano per tutta la lunghezza.

Per garantire la sicurezza dell'utente, questo prodotto e la leggibilità della sua marcatura devono essere ispezionati da una persona competente almeno una volta all'anno, e più frequentemente secondo le condizioni di utilizzo.

**Registrazione dell'apparecchiatura:** un esempio è disponibile a pagina 18 di questo foglio.

Durante i controlli, verificare la leggibilità delle marcature.

È vietato modificare questo prodotto senza accordo scritto del fabbricante. Tutte le riparazioni devono essere effettuate seguendo rigorosamente le indicazioni del fabbricante.

La corda è un equipaggiamento personale e può subire danni gravi e invisibili durante l'utilizzo senza la vostra presenza.

Se una corda è tagliata in più pezzi, riportare ad ogni estremità le marcature capocorda.

## DURATA

Durata = durata di stoccaggio prima del primo utilizzo + durata di utilizzo.

La durata dipende dalla frequenza e dal modo di utilizzo.

Le sollecitazioni meccaniche, gli sfregamenti, i raggi UV e l'umidità a poco a poco degradano le proprietà della corda.

Da notare che con l'uso la corda si ingrossa, accorciandosi fino al 10 %.

Durata di stoccaggio : in buone condizioni di stoccaggio, questo prodotto può essere conservato per 5 anni prima del primo utilizzo senza compromettere la sua futura durata di utilizzo.

### Durata d'utilizzo:

La durata di utilizzo potenziale di questo prodotto è di 10 anni

**Attenzione:** è una durata di utilizzo potenziale. Una corda può subire danni irrimediabili al suo primo utilizzo. Il controllo determinerà se il prodotto deve essere eliminato al più presto. È fondamentale conservare appropriatamente la corda nel corso del suo utilizzo. Il tempo di utilizzo non deve mai superare 10 anni. La durata (stoccaggio prima di utilizzo + durata di utilizzo) è limitata a 15 anni.

### La corda deve essere subito scartata se :

- ha subito una caduta
- durante il controllo l'anima sembra danneggiata
- la calza appare rovinata
- è stata a contatto con prodotti chimici pericolosi
- se esiste un dubbio sulla sua sicurezza

## AVVERTENZE

Occorre rispettare rigorosamente le raccomandazioni date sopra.

I pochi casi di utilizzo improprio presentati in queste istruzioni non sono gli unici possibili. Ci sono numerosissimi utilizzi impropri che non è possibile elencare.

La speleologia, i lavori in quota, la discesa su corda, le teleferiche sono attività pericolose che possono causare gravi lesioni, anche mortali.

Per l'utilizzo di questo prodotto sono richieste la conoscenza delle tecniche e una competenza specifica.

Questo prodotto deve essere utilizzato solo da persone competenti e addestrate, oppure l'utilizzatore deve essere posto sotto il controllo diretto di una persona competente e addestrata.

L'apprendimento delle tecniche adeguate e delle misure di sicurezza si effettua sotto la sola responsabilità di chi ne fa uso, che assume a proprio carico tutti i rischi e i danni che possono sopravvenire a seguito dell'utilizzo di questo materiale.

Ogni infrazione a queste regole aumenta il rischio di ferimento o morte.

L'utilizzo di materiale "d'occasione" è vivamente sconsigliato.

Solo voi siete responsabili delle vostre proprie azioni e decisioni.

È essenziale per la sicurezza dell'utilizzatore che il rivenditore fornisca questa nota informativa nella lingua del paese in cui il prodotto è utilizzato.

## SIGNIFICATO DELLE MARCATURE

**CE** : Conformità al regolamento Europeo (2016/425) sui dispositivi di protezione individuale

**0120** : Numero dell'ente che interviene nel controllo della produzione, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : Numero dell'ente che interviene nel controllo della produzione, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**N. di lotto** : le ultime 2 cifre indicano l'anno di fabbricazione

**MM/YY** : mese e anno di fabbricazione

**A 10.5** : corda di tipo A di diametro 10,5 mm.

**B 9.0** : corda di tipo B di diametro 9,0 mm.

**EN 1891 : 1998** : Numero e anno della norma tecnica

**Organismo notificato che interviene per l'esame UE del tipo:**

. APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU as. OSTRAVA - Radvanice Pílkarska 1337/7 CZ, n°1019

## GARANZIA BEAL

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esclusi dalla garanzia: l'usura normale, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la manutenzione impropria, i danni dovuti agli incidenti, alle negligenze e agli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

### Responsabilità

BEAL non è responsabile delle conseguenze dirette, indirette, accidentali o di ogni altro tipo di danno verificatosi o causato dall'utilizzo dei suoi prodotti.

# Deutsch

## VERWENDUNG

**Kategorie A : Speleo-, Rettungs- und Arbeitsseile. Arbeitsseile werden in Zusammenarbeit mit anderem Gerät zum Transport von Personen und Material vom oder zum Arbeitsort verwendet.**

**Kategorie B : Seil mit geringeren Leistungseigenschaften als Type A. Beim Gebrauch muß erhöhte Aufmerksamkeit auf folgende Einflußfaktoren gelegt werden : Reibung und Abrieb, scharfe Kanten, Schnitte, normaler Verschleiß, dynamische Belastung und Sturzbelastung.**

Jede Verwendung außerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ist verboten.

**Fig. 2** Falls bei Höhlenerkundungen, Einrichten von Fixseilen oder anderen Aktionen Freiklettern erforderlich ist, muß ein dynamisches Seil, das der EN 892 - Norm entspricht verwendet werden. Seile mit geringer Dehnung dürfen niemals in Situationen benutzt werden, in denen ein Sturz mit einem größerem Sturzfaktor als 1 auftreten kann.

**Fig. 3** Das Rettungssystem muß einen zuverlässigen Fixpunkt auf gleicher Höhe oder über dem Anwender haben. Dabei muß jede Art von Schlaffseil zwischen Fixpunkt und Anwender vermieden werden.

Die Teile der Sicherungskette (Klettergurt, Karabiner, Schlingen, Sicherungsgeräte usw) müssen den EN Standards entsprechen. Sie müssen in vollständiger Kenntnis der Grenzen ihrer Anwendbarkeit benutzt werden.

Bei Benutzung mit einem mechanischen Gerät (beispielsweise Auffanggert oder Gerät zur Längenverstellung) vergewissern Sie sich, dass der Durchmesser des Seiles, sowie seine anderen Eigenschaften hierzu kompatibel sind.

Der empfohlene Knoten zum Einbinden ist der Achterknoten.

**Fig. 4** Verwenden Sie keine Karabiner zum Einbinden, wenn die Gefahr eines Sturzes besteht.

Zum Festbinden des Seils an Gegenstände muß ebenfalls ein Achterknoten verwendet werden. Die freien Seilenden müssen mindestens 10 cm lang sein. Jede andere Befestigungsweise muß vorher von BEAL genehmigt werden.

Dieser Ausrüstungsgegenstand ist während der gesamten Lebensdauer ausschließlich von einer einzigen, eingeschulten Person zu verwenden.

## VORSICHTSMASSNAHMEN

Vor dem ersten Gebrauch sollten sie das Seil einweichen und anschließend langsam trocknen lassen. Es wird um ca. 5 % schrumpfen. Berücksichtigen Sie dies bei Anwendungen bei denen die Seillänge wichtig ist. Dies kann auch direkt mit der gesamten Seilrolle erfolgen.

Vergewissern Sie sich bei der Installation der Anschlagrichtung über die Stabilität der Ankerpunkte (Mindestlast 12 kN). Vergewissern Sie sich, dass das Material der Ankerpunkte mit den Befestigungsschlingen kompatibel ist. Der Ankerpunkt des Systems gegen Absturz aus der Höhe sollte sich möglichst oberhalb des Anwenders befinden.

**Fig. 1** Rollen Sie das Seil vor dem ersten Gebrauch wie in der Darstellung beschrieben ab, um Krangelbildung zu vermeiden.

**Fig. 5** Das Seil muß vor scharfen Kanten und allem anderen, was Mantel und Kern beschädigen kann, geschützt werden.

**Fig. 6** Reiben zwei Seile z.B. in einem Karabiner aneinander, können sie durch die entstehende Hitze schmelzen und reißen.

Vermeiden Sie zu schnelles Abseilen oder Ablassen, da durch die entstehende Hitze die Abnutzung des Mantels beschleunigt wird. Der Schmelzpunkt von Polyamid liegt bei 215°C. Diese Temperatur, kann bei sehr schnellem Ablassen und Abseilen erreicht werden.

Einzig ein Auffanggurt zum Schutz gegen Absturz ist zugelassen um den Körper des Anwenders in einem

System zum Schutz gegen Absturz aus der Höhe zu halten.

Vergewissern Sie sich, dass die Umgebung um den Arbeitsbereich herum die Sicherheit des Anwenders nicht gefährdet, insbesondere unterhalb des Anwenders für den Fall eines Sturzes.

Stellen Sie sicher, daß keine Kratzer und andere Beschädigungen auf ihren Karabinern und Abseilachtern sind.

Durch Einflüsse von Wasser oder Eis verschleißt das Seil stärker und verliert dadurch an Festigkeit : erhöhen Sie Ihre Sicherheitsvorkehrungen!

Seile dürfen nicht über 80°C gelagert oder gebraucht werden.

Vor und während des Einsatzes muß im Falle auftretender Schwierigkeiten, eine Rettungsmöglichkeit eingeplant werden.

Die Benutzer müssen sich vergewissern, daß ihr gesundheitlicher Zustand nicht ihre Sicherheit beeinträchtigt während sie dieses Material benutzen.

## WARTUNG UND PFLEGE

Seile dürfen nicht mit Chemikalien wie Säuren in Berührung kommen. Dies kann die Fasern, ohne äußerlich erkennbaren Grund zerstören. Was Farben und Reinigungsmittel betrifft, so müssen Fallweise Einzeltests durchgeführt werden.

**Fig. 7** Vermeiden Sie unnötige UV - Strahlung. Lagern Sie das Seil an einem kühlen, dunklen und trockenem Ort ohne direkte Hitzeeinwirkung.

**Fig. 8** Seile mit Aramid sind speziell für den intensiven Gebrauch hergestellt. Der Schmelzpunkt von Aramid beträgt 500 ° C. Übermäßige UV. Die Belichtung dieser Seile kann ihre Widerstandsfähigkeit stark verringern. Verdoppeln Sie Ihre Vorsichtsmaßnahmen.

Durch Benutzung eines Seilsacks beim Transport kann die Seilverschmutzung und die Krangelbildung reduziert werden.

Falls das Seil verschmutzt ist, kann mit klarem und kaltem Wasser gewaschen werden. Reicht dies nicht aus, kann ein Feinwaschmittel verwendet werden. Desinfektion nur mit geeigneten Mitteln, die keinen Einfluß auf Synthetikmaterialien haben.

Nasse Seile müssen an einem kühlen und dunklen Ort getrocknet werden, fern von jeder Hitzequelle.

**Fig. 9** Kontrollieren Sie das Seil vor und nach jedem Gebrauch mit Augen und Händen auf Schäden.

Um die Sicherheit des Anwenders zu gewährleisten, muss dieses Produkt und die Lesbarkeit seiner Kennzeichnung mindestens einmal jährlich und häufiger entsprechend den Verwendungsbedingungen von einer befähigten Person überprüft werden.

**Ausrüstungsprotokoll :** Ein Beispiel ist auf Seite 18 dieses Merkblatts verfügbar.

Bei Kontrollen muss die Lesbarkeit der Kennzeichnungen verifiziert werden.

Es ist verboten, dieses Produkt ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers umzubauen oder zu verändern. Jede Reparatur muß strikt nach den Herstellerangaben ausgeführt werden.

Das Seil ist persönliche Schutzausrüstung. Bei jedem von ihnen nicht überwachtem Gebrauch, kann das Seile ernste und nicht sichtbare Schäden davontragen.

Wird das Seil in verschiedene Längen geschnitten, kleben Sie bitte an die Enden eine Markierung entsprechend dem Originalseil.

## LEBENSDAUER

Lebensdauer = Lagerdauer vor der ersten Inbetriebnahme + Dauer des Gebrauchs.

Die Lebensdauer eines Seils, hängt von der Häufigkeit und der Art des Gebrauchs ab.

Einflußfaktoren auf die Lebensdauer sind : Mechanische Anforderungen, Mantelabrieb, UV - Strahlung und Feuchtigkeit.

Beachten Sie, dass Seile mit der Zeit dicker und gleichzeitig bis zu 10 % kürzer werden.

Lagerdauer : Bei sachgemäßer Lagerung kann dieses Produkt 5 Jahre gelagert werden, ohne seine spätere Gebrauchsdauer zu beeinträchtigen.

### Lebensdauer :

Die Gebrauchsdauer beträgt potentielle 10 Jahre.

**Achtung :** dies ist die potentielle Gebrauchsdauer, ein Seil kann bereits bei seiner ersten Verwendung unbrauchbar werden. Die Überprüfung kann ergeben, dass das Produkt schon früher ausgedient werden muß. Zwischen dem Gebrauch ist es unerlässlich, daß das Seil sachgemäß gelagert wird. Die Gebrauchsdauer darf in keinem Fall 10 Jahre überschreiten. Die Lebensdauer (Lagerung vor der ersten Inbetriebnahme + Gebrauchsdauer) ist auf 15 Jahre beschränkt.

**Fig. 10** Das Seil muß früher ersetzt werden, bei

- einem Sturz,

- entdeckten oder vermuteten Schäden des Kerns,

- Abnützung des Mantels und
- Berührung mit gefährlichen Chemikalien
- wenn die Sicherheit nicht zweifelsfrei gewährleistet werden kann.

#### ACHTUNG

- . Die unten angeführten Bestimmungen müssen beachtet werden.
- . Die verschiedenen, hier aufgeführten Fehlbedienungen, sind nicht vollständig. Es existiert eine Vielzahl an Fehlbedienungen, die wir weder aufzählen noch uns vorstellen können.
- . Speleologie, Arbeiten mit Seil gesichert, Abseil- und Aufseilaktionen, Klettersteige sind gefährliche Tätigkeiten, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod Führen Können.
- . Für die Anwendung dieses Produktes wird ein spezielles Wissen und Praxiskönnen benötigt und vorausgesetzt.
- . Nur ausgebildete Personen dürfen dieses Produkt verwenden. Ist dies nicht der Fall, muß der Verwender unter dauernder Kontrolle einer ausgebildeten Person stehen.
- . Der Benutzer ist selbst verantwortlich, daß er die angemessene Handhabung und Sicherheitsmaßnahmen beherrscht.
- . Fehler, entstanden durch Nichtbeachtung dieser Warnungen, erhöhen das Risiko verletzt oder getötet zu werden.
- . Vor dem Gebrauch von gebrauchten Artikeln wird gewarnt.
- . Sie sind für Ihr Vorgehen und Ihre Entscheidungen immer selbst verantwortlich.
- . Es ist unabdingbar für die Sicherheit des Benutzers, daß der Händler diese Gebrauchsanleitung in der Landessprache ausliefert, in der das Produkt benutzt werden soll.

#### BEDEUTUNG DER BEZEICHNUNGEN :

CE : Konformität mit der EU-Verordnung (2016/425) PSA

**0120** : Nummer der die Fertigung überwachenden Organisation, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : Nummer der die Fertigung überwachenden Organisation, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Seriennummer** : Die beiden Letzten Ziffern geben das Herstellungsjahr an

**MM/YY** : Monat und Jahr der Herstellung

**A 10.5** : Seil vom Typ A Durchmesser 10,5 mm

**B 9.0** : Seil vom Typ B Durchmesser 9,0 mm

**EN 1891 : 1998** : Nummer und Jahr der technischen Referenz der Norm

**Notifizierte Stelle für die EU-Baumusterprüfung** : . APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU as OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

#### BEAL GARANTIE

Auf dieses Produkt wird drei Jahre Garantie gewährt gegen alle Material- und Fabrikationsfehler. Ausgeschlossen von der Garantie sind : normale Abnutzung, Veränderungen, unsachgemäße Lagerung, unsachgemäße Wartung, Schäden, die auf Unfälle zurückzuführen sind, auf Nachlässigkeiten oder auf Verwendungen, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

**Haftung** BEAL ist nicht verantwortlich für direkte, indirekte oder zufällige Folgen oder alle anderen Arten von Schäden, die während der Verwendung seiner Produkte aufgetreten sind oder die aus deren Verwendung resultieren.

## Português

#### UTILIZAÇÃO

**Tipo A** : Corda para utilizar em espeleologia, resgate e trabalhos em altura como corda de segurança. Neste último caso, a corda é usada para acesso ao local de trabalho e para sair dele em conjunto com outros equipamentos, ou para efectuar trabalhos com posicionamento em traccão ou suspensão na corda.

**Tipo B** : Corda com um nível de prestação inferior às cordas do tipo A. Durante a sua utilização uma muito maior atenção deve ser atribuída à protecção contra os efeitos da abrasão, dos cortes e do desgaste normal, assim como à redução das possibilidades de queda.

. Qualquer utilização para a qual este produto não está destinado é interdita.

● Se na prática de espeleologia, de trabalho com cordas, trabalho em altura ou fixação de cordas para resgate ou segurança, o utilizador se encontrar numa situação em que necessite efectuar escalada livre, en-

tão deve utilizar uma corda dinâmica em conformidade com a norma EN892. As cordas semi-estáticas não devem nunca ser utilizadas quando o utilizador corre o risco de se encontrar em posição de efectuar uma queda de factor superior a 1.

**Fig.3** O sistema de segurança deve obrigatoriamente ter um ponto de ancoragem de confiança, à mesma altura ou acima do utilizador. Toda a folga na corda entre o ponto de ancoragem e o utilizador deve ser evitada.

. Os diferentes componentes do sistema de segurança (harneses, mosquetões, fitas, pontos de ancoragem, aparelhos de segurança e descensores) devem estar conformes as Normas Europeias e devem ser utilizados com total conhecimento dos seus limites de utilização na progressão e nos sistemas de segurança. . No caso de utilização com um dispositivo mecânico, tipo anti-queda, ou um elemento de ajuste, assegure-se que o diâmetro da corda e as suas outras características estão adaptadas a esse dispositivo.

**Fig.4** O nó de encordoamento recomendado é um nó em oito bem apertado.

. Não utilize um mosquetão para se encordar se praticar uma actividade onde exista o risco de queda.

. Os terminais podem ser feitos em qualquer ponto ao longo da corda com um nó tipo 8. O comprimento mínimo da corda que deve ultrapassar cada lado do nó deve ser 10 cm. Qualquer outro tipo de terminal deve ser aprovado, por escrito, pela BEAL antes da utilização.

. Este equipamento deve ser atribuído nominalmente a uma pessoa competente específica por toda a vida do sistema.

#### PRECAUÇÕES

. Antes da primeira utilização, mergulhe a corda em água e deixe-a secar lentamente. Ela deverá encolher uns 5%. Leve isto em consideração quando estimar os comprimentos necessários.

. Durante a instalação, verificar a solidez dos suportes (resistência 12 kN). Assegure-se que os materiais desses suportes são compatíveis com as fitas de amarração. A ancoragem do sistema de travamento de quedas deve estar de preferência situada acima da posição do utilizador.

**Fig.1** Antes da primeira utilização, é essencial desenrolar a corda conforme os esquemas anexos, para evitar torções.

**Fig.5** A corda deve estar protegida contra arestas cortantes e ferramentas utilizadas.

**Fig.6** A sobreposição de 2 cordas, nos mosquetões e nos maillons rápidos, provoca uma queimadura da corda que a pode levar à ruptura.

. Evite descidas muito rápidas em rapel ou top rope que possam queimar a corda e acelerar o desgaste da camisa da corda. A temperatura de fusão da poliamida é de 215° C. Esta temperatura pode ser atingida durante as descidas rápidas.

. Um harnê antiquesada é o único dispositivo de prensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de travamento de quedas.

. Cuide para que o espaço em torno da zona de trabalho não comprometa a segurança do utilizador, especialmente sob o utilizador em caso de queda.

. Verifique a ausência de farpas e cortes nos mosquetões, descensores e outros aparelhos.

. Quando molhada ou gelada a corda torna-se muito mais susceptível à abrasão e perde resistência: redobre as suas precauções.

. A temperatura de utilização ou de armazenamento nunca deve ultrapassar os 80° C.

. Antes e durante a utilização, todas as possibilidades de socorro devem estar cobertas no caso de surgirem dificuldades.

. Os utilizadores devem se assegurar de que o seu estado de saúde não poderá afectar a sua segurança durante a utilização deste material.

#### MANUTENÇÃO

. Uma corda não deve nunca ser posta em contacto com agentes químicos, principalmente ácidos que podem destruir as suas fibras sem que haja dano visível. No que diz respeito a tintas e produtos de limpeza, ensaios caso a caso devem ser efectuados previamente.

**Fig.7** Evitar a exposição desnecessária aos U.V. Armazenar a corda à sombra, ao abrigo da humidade e de fontes de calor.

. Utilize de preferência um saco de corda para o transporte, para proteger da sujidade e diminuir a torção da corda.

⚠ **Cordas com aramida são especialmente feitas**



para uso intensivo. O ponto de fusão da aramida é de 500 °C. U.V. em excesso a exposição desses cabos pode reduzir muito sua resistência. Redobre suas precauções.

**Fig. 8** Se a corda estiver suja, lavá-la com água doce fria, eventualmente com um detergente para tecidos delicados, escovando-a com uma escova de fibra sintética. Desinfecção somente com a ajuda de produtos apropriados, que não tenham nenhuma influência sobre matérias sintéticas.

Se a corda estiver molhada, seja por utilização ou por lavagem, deve secá-la à sombra, ao abrigo de qualquer fonte de calor.

**Fig. 9** Antes e depois de qualquer utilização inspecionar a corda visual e manualmente em todo o seu comprimento.

A fim de garantir a segurança do usuário, este produto e a legibilidade de sua marcação devem ser inspecionados por uma pessoa competente pelo menos uma vez por ano e, mais freqüentemente, de acordo com as condições de uso.

**Ficha de inspeção** : disponível na página 18 desta notícia técnica.

Durante os controles a legibilidade das marcações deve ser verificada.

É interdito modificar este produto sem o acordo escrito do fabricante. Qualquer reparação deve ser feita seguindo estritamente as instruções do fabricante.

A corda é um equipamento individual. Durante a sua utilização por terceiros, longe da sua vista, a corda poderá sofrer danos graves e invisíveis.

Se uma corda for cortada em vários troços, repita e fixe em cada nova ponta as indicações das pontas da corda original.

## TEMPO DE VIDA

Tempo de vida = tempo de armazenamento antes da primeira utilização + tempo de utilização.

A duração do tempo de vida dum corda depende da frequência e do modo de utilização.

As solicitações mecânicas, os roços, os U.V. e a humidade degradam pouco a pouco as propriedades da corda.

Notar que ao longo da sua utilização, uma corda fica mais grossa e portanto perde (uns 10%) no seu comprimento.

Tempo de armazenamento : em boas condições de armazenamento, este produto pode estar armazenado durante 5 anos antes da primeira utilização sem afectar o seu futuro tempo de utilização.

A Duração de utilização potencial deste produto é de 10 anos:

**Atenção** : É uma duração de utilização potencial, uma corda pode ser destruído na sua primeira utilização. É a verificação que determina se o produto deve ser abatido mais cedo. Entre utilizações, um armazenamento adequado é essencial. O tempo de utilização não deve ultrapassar nunca 10 anos. O tempo de vida (armazenamento antes da primeira utilização + tempo de utilização) está limitado a 15 anos.

**Fig. 10** A corda deve ser imediatamente abatida:

- se ela for sujeita a uma queda
- se a inspeção manual revelar ou indicar danos na alma
- se a camisa estiver gasta
- se a corda estiver em contacto com produtos químicos perigosos
- se houver alguma dúvida sobre a segurança que oferece.

## AVISO

As recomendações listadas abaixo devem ser rigorosamente respeitadas.

Os vários exemplos de má utilização aqui apresentados não são exaustivos. Existe um sem número de más utilizações que é impossível enumerar.

A espeleologia, os trabalhos em altura, as tirolezas, as descidas com cordas são actividades perigosas que podem ocasionar sérios ferimentos e mesmo a morte.

A aprendizagem das técnicas e um treino adequado são requisitos essenciais e necessários para a utilização deste produto.

Este produto não deve ser utilizado senão por pessoas competentes e formadas, ou montadas sob o controle visual directo dum pessoa competente e formada.

A aprendizagem das técnicas adequadas e das medidas de segurança efectuem-se sob a responsabilidade do utilizador que assume todos os riscos e danos que possam advir da utilização deste produto.

O desrespeito destes avisos incrementa o risco de

danos físicos ou morte.

O uso de equipamento em 2ª mão é fortemente desencorajado.

O utilizador é inteiramente responsável pelas suas próprias acções e decisões.

É essencial para a segurança do utilizador de que o revendedor forneça esta ficha técnica e manual de utilização na língua do país de utilização do produto.

## SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES:

**CE** : Conformidade com o regulamento europeu (2016/425) PPE

**0120** : Número do organismo interveniente no controle do fabrico, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : Número do organismo interveniente no controle do fabrico, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Número do lote** : Os 2 últimos dígitos indicam o ano de fabrico.

**MM/YY** : Mês e ano de fabricação

**A 10.5** : Corda do tipo A de 10.5 mm de diâmetro.

**B 9.0** : Corda do tipo B de 9.0 mm de diâmetro.

**EN 1891 : 1998** : Número e ano da referência técnica.

**Organismo notificado para exame UE de tipo** : APÁVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSAILLE Cedex 16 - France, no 0082

**VVUU** as. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/77, CZ, n°1019

## GARANTIA BEAL

Este produto tem garantia por 3 anos contra todos os defeitos de material ou de fabrico. Estão excluídos da garantia: desgaste normal, modificações ou retoques, mau armazenamento, danos devidos a acidentes, às negligências, às utilizações para as quais este produto não está destinado. **Responsabilidade** A BEAL não é responsável das consequências directas, indirectas, accidentais ou de qualquer outro tipo de danos provenientes ou resultantes da utilização destes produtos.

## Svenska

### ANVÄNDNING:

**Typ A: Rep för bruk vid grottklättring, räddning och arbete vid access work. I det senare fallet används repet för tillgång till och från arbetsplatsen, i kombination med annan utrustning, och arbetspositionering under tryck eller hängande i repet.**

**Typ B: Rep med en prestandanivå som understiger typ A. Vid användning måste manakta sig extra noga för att inte utsätta repet för hack samt normalt slitage samt att minimera risken för fall.**

Alla användningsområden som denna produkt inte är ämnad för är förbjudna.

**Fig. 7** Om användare under grottklättring, arbete på höjd eller arbete i rep för räddnings- eller säkerhetsbruk hamnar i en situation som kräver friklättring måste rep som uppfyller kraven i standarden EN892 användas. Semistatiska rep får aldrig användas i situationer där det finns risk för fall med över faktor 1.

**Fig. 3** Säkerhetssystemet måste ha en säker förankring på samma höjd som eller ovanför användaren. Undvik slaka rep mellan användare och förankringspunkt.

De olika delarna i säkerhetskedjan (sele, karbiner, bandslingor, förankringar, säkringsutrustning, firningsbromsar...) måste uppfylla de europeiska normerna och får användas endast med fullständig kunskap om deras begränsningar vid klättring och i säkerhetssystem.

Om ett replås eller annat mekaniskt tillbehör används, se till att repet har rätt diameter samt att det på andra sätt är kompatibelt med tillbehöret.

Den rekommenderade knopen för inknytning är en väl åtdragen åttaknop.

**Fig. 4** Använd inte karbiner för inknytning om det finns risk för fall.

Avslutningar kan göras var som helst på repet med en åttaknut. Minimilängden på repet som måste sticka ut på vardera sidan om varje sådan knop är 10 cm. Alla andra sorters avslutningar måste få skriftligt godkännande från BEAL innan användning.

Detta system måste användas personligen av en kompetent person under systemets hela användningstid.

### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Före första användningstillfället, blöt upp repet och låt det torka långsamt. Det krymper omkring 5 %. Ta med detta i beräkningen när du beräknar längd. Låt det gärna vara kvar på rullen om möjligt.

Före installation, kontrollera hållfastheten på stöden (min styrka 12 kN). Kontrollera att materialet i stöden

är kompatibel med materialet i ankaret. Ankarpunkten för fallskyddssystemet bör föredragvis vara positionerat ovanför användaren

. Före första användningstillfället är det viktigt att rulla upp repet i enlighet med diagrammen för att undvika trassel och härvor.

**Fig. 9** Repet måste skyddas mot skarpa kanter och redskap vid användning.

**Fig. 5** Om två rep gnids mot varandra vid olika hastighet i en karbin uppkommer värme som kan skada repen.

**Fig. 6** Fira inte ner dig/någon annan alltför snabbt, repet kan skadas, och mantelns slitage kan påskyndas. Smälttemperaturen för polyamid är 215°C. Denna temperatur kan uppnås vid mycket snabb firning.

. En fallskyddssele av helkroppsmodell är den enda tillåtna selen för att skydda användaren vid ett fall i ett fallskyddssystem

. Se till att arbetsutrymmet omkring användaren inte riskerar säkerheten, särskilt området nedanför användaren i händelse av ett fall.

. Kontrollera att det inte finns uppstickande slitna delar i firningsbromsar eller andra delar av utrustningen.

. När de utsätts för vatten eller is blir rep mycket mer känsliga för slitage, och styrkan minskar: fördubbla dina säkerhetsåtgärder.

. Repen får inte förvaras eller användas i temperaturer över 80°C.

. Överväg alltid möjligheten till räddning före och under användning.

. Användare måste tillse att deras hälsa och träningsnivå är tillräcklig för att säkerställa säker användning av denna utrustning.

## SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

. Repet får inte komma i kontakt med kemikalier, särskilt syror som kan fräta på fibrerna utan att det syns på utsidan av repet. Vid användning av rengöringsmedel eller färg måste dessa testas innan användning.

**Fig. 7** Undvik onödig UV-exponering, förvara repet på en sval, skuggig plats, utan fukt och direkta värmekällor.

**Δ** Trådar med aramid är speciellt gjorda för intensiv användning. Smältpunkten för aramid är 500 ° C. Överdriven U.V. exponering av dessa rep kan kraftigt minska deras motståndskraft. Fördubbla dina försiktighetsåtgärder.

Det är bra att använda en repsäck vid transport av repet för att skydda från smuts och undvika trassel.

**Fig. 8** Om repet är smutsigt kan det tvättas i rent, kallt vatten, om nödvändigt med mild tvättmedel, och skrubbas försiktigt med en syntetborste. Desinficera endast med material som inte påverkar repets material.

Om repet är vått, efter tvätt eller användning, häng upp det på tork på en sval, torr plats.

**Fig. 9** Före och efter varje användning bör du inspektera repet visuellt och manuellt längs hela replängden.

. För att garantera användarens säkerhet måste denna produkt och läsbarheten av dess märkning inspekteras av en behörig person minst en gång om året och oftare enligt användningsvillkoren

. Journal över utrustningen: Finns i slutet av denna instruktion.

. Vid inspektion ska läslighet av markeringarna verifieras

. Det är förbjudet att förändra denna produkt utan skriftligt godkännande från tillverkaren. Alla reparationer skall ske helt i enlighet med tillverkarens instruktioner.

. Detta rep är personlig utrustning. Om någon annan använder det kan det ha utsatts för stora skador som inte syns, utan din vetskap.

. Om ett rep kapas ner till ett antal kortare rep, upprepa och klistra på originalmarkeringarna på alla de nya repändarna.

## LIVSLÄNGD

. Livslängd = Förvaringstid före första användningen + användningstid.

. Livslängden påverkas av hur ofta och på vilket sätt repet används.

. Slitage, UV-exponering och fukt påverkar gradvis repets egenskaper.

. Notera att rep blir tjockare när de används, och så småningom förlorar upp till 10 % av sin längd.

. Förvaringstid: Vid korrekt förvaring kan denna produkt förvaras i 5 år före första användningen utan att dess framtida livslängd påverkas negativt.

. **Livslängd:**

Den maximala livstiden av denna produkt i användning är 10 år.

Detta är endast den potentiella livstiden, rep kan för-

störas vid det första användningstillfället. Det är inspektionerna som avgör om produkten måste kasseras tidigare. Korrekt förvaring mellan användningarna är mycket viktigt. Repets aktiva livslängd får aldrig överstiga 10 år. Den totala maximala livslängden (förvaring före första användningen + livslängd vid användning) är alltid begränsad till 15 år.

## **Fig. 10** Repet måste kasseras omedelbart:

- om det har använts vid ett fall

- om en inspektion tyder på eller visar på skador i kärnan

- om höjlet är väldigt slitet

- om det har kommit i kontakt med aktiva eller farliga kemikalier

- om minsta osäkerhet om repets säkerhet föreligger.

## WARNING:

. Rekommendationerna ovan måste följas.

. Alla felaktiga användningssätt kan inte listas, det finns oräkneliga sätt att använda produkten på fel sätt, och vi kan inte visa dem alla.

. Grottklättring, arbete från rep, firning, traverser etc. är farliga aktiviteter som kan leda till svåra skador eller till och med dödsolyckor.

. Särskilda kunskaper och utbildning krävs för att använda denna produkt.

. Utbildning i korrekta tekniker och säkerhetsåtgärder är användarens ansvar, användaren tar själv allt ansvar för alla risker och skador som kan uppkomma vid bruk av denna utrustning.

. Denna produkt får endast användas av kompetenta och ansvarsfulla personer, eller andra under direkt visuell kontroll av en kompetent person.

. Om dessa varningar inte efterlevs finns ökad risk för skador eller dödsfall.

. Vi avråder starkt från användning av begagnad utrustning.

. Du är själv ansvarig för dina handlingar och beslut.

. Det är av säkerhetsskäl av yttersta vikt för användaren att återförsäljaren av produkten tillhandahåller användarinstruktioner på det språk som används i det land där produkten skall användas.

## INEBÖRD PRESTANDA OCH IDENTIFIKATION:

Type: Typ A eller B

Ø: Diameter

F: Statisk styrka

F8: Styrka med åttaknop

N: Antal faktor 1-fall

IF: Impact force factor 0,3

E: Förlängning 50/150 kg

Ss: Mantelglidning

M: Vikt/meter

Sp: Mantelprocent

C: Kärnprocent

R: Krympning i vatten

MAT: Material PA: Polyamid PPTH: Aramid

PP: Polypropylen PET: Polyester PEHP: Dyneema

MATs: Mantelmaterial MATc: Kärnmaterial

MATis: Intermediate mantelmaterial

TE: Temperatur vid vilken aramiden bryts ner

TFC: Temperatur vid vilken kärnan smälter

BN: Serienummer

## MARKERINGARNAS INNEBÖRD:

CE : Överensstämmelse med Europeisk Förordning (2016/425) PPE

0120 : Numret på den organisation som övervakar kontrollen av tillverkningen, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

0598 : Numret på den organisation som övervakar kontrollen av tillverkningen, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Serienummer: De två sista siffrorna indikerartillverkning

MM/YY : Tillverknings månad och år

A 10.5. : Typ A-rep med en diameter på 10,5 mm

B 9.0. : Typ B-rep med en diameter på 9,0 mm

EN 1891 : 1998 : Nummer och år för den tekniska referensen

Testorgan som utför UE typ-test : . APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Píkatrsko 1337/7 CZ, n°1019

## BEALS GARANTI

Denna produkt har 3 års garanti mot material- eller fabriktionsfel. Undantag från garantin: normalt slitage, modifieringar eller ändringar, felaktigt förvaring, skador på grund av olyckor, försumlighet eller att produkten har använts till ändamål den inte är ämnad för.

## Ansvar

BEAL ansvarar inte för direkta, indirekta eller olycksartade konsekvenser, eller några andra typer av skador som uppstår vid användning av dess produkter.

# Norsk

## BRUK

. Type A : Tau til bruk i grottevandring, til redning eller som sikkerhetstau ved arbeid i høyden. I det siste tilfellet brukes tauet for å komme seg til og fra arbeidsstedet, sammen med annet utstyr, eller ved arbeid med stramt tau eller oppheng i tauet.

. Type B : tau som har lavere ytelsesnivå enn tau av type A. Ved bruk må man være meget oppmerksom på beskyttelse mot effekten av slitasje mot underlaget, kutt og normal slitasje. Sjansen for å falle må også reduseres.

. Enhver bruk av produktet på annen måte enn det er beregnet for er forbudt.

**Fig. 2** Dersom brukeren under grottevandring, arbeid fra tau, arbeid i høyden, ved plassering av tau for å foreta redning, eller for sikring, befinner seg i en situasjon hvor de må utføre friklating med fare for fall, må det brukes et dynamisk tau i samsvar med standard EN 892. Semistatiske tau må aldri brukes i situasjoner hvor brukeren kan risikere fall med faktor større enn 1.

**Fig. 3** Det er nødvendig at sikringsystemet har et pålitelig forankringspunkt, i samme høyde eller over brukeren. Slakk i tauet mellom brukeren og feste-punktet må unngås.

. De ulike delene av sikringsystemet (sele, karabiner, slynger, forankringspunkt, sikringsutstyr, nedfiringss-bremser osv.) må være i samsvar med europeiske standarder, og brukeren må selv ha kunnskap om begrensningene ved progresjonen og sikkerhetssystemene.

. Dersom det til fallsikring brukes mekanisk utstyr eller andre justeringssystemer, må tauets diameter og egenskaper for øvrig være tilpasset dette utstyret.

**Fig. 4** Anbefalt innbindingsknute er en godt strammet åttatallsknute.

. Ikke bruk en karabiner til innbinding ved aktiviteter hvor det er risiko for fall.

. Man kan lage åttatallsknute langs tauet. Minimumslengden på tauet som må stikke ut fra hver ende av en slik knute er 10 cm. Enhver annen knute må godkjennes skriftlig av BEAL før bruk.

. Utstyret er personlig og tildeles en kompetent person hele systemets levetid.

## FORHOLDSREGLER

. For første gangs bruk må tauet legges i bløt og la tørke sakte etterpå. Det vil krympe ca 5 %. Det må tas hensyn til dette når lengden på tauet beregnes. Det anbefales å legge tørke i bløtt og deretter tørke det direkte på rullen dersom dette er mulig.

. Kontroller kvaliteten og styrken på forankringspunktene (minimum bruddstyrke 12 kN) før installasjon. Sjekk at materialet og overflaten i forankringspunktene er kompatibel med båndet på forankringsslyngen. Forankringspunktet for fallsikringssystemet bør fortrinnsvis være plassert over brukers posisjon

**Fig. 1** Før første gangs bruk må tauet strekkes ut som vist på tegningene for å unngå vridninger på tauet.

**Fig. 5** Tauet må beskyttes mot skarpe kanter og verk-tøy som brukes under arbeidet.

**Fig. 6** På grunn av friksjonsvarme kan bruk av to tau i samme karabiner eller låsring skade tauet helt til brudd oppstår.

. Unngå raske rappeller og nedfiring. Dette kan føre til tauet får skader på grunn av friksjonsvarmen, og at det blir raskere slitasje på taustrømpen. Smelte-temperaturen for polyamid er 215 °C. Denne temperaturen kan nås ved svært raske nedfiring.

. Kun kroppsseler er tillatt for bruk ved sikring av personer i et fallsikringssystem

. Sjekk at området rundt brukers arbeidsområde er sikkert og ikke setter brukeren i fare. Ved et eventuelt fall er det svært viktig at området under brukeren er sikkert.

. Kontroller at det ikke finnes ujevnheter på karabi-nerne, nedfiringsbremsen og annet utstyr.

. Når tauet blir utsatt for vann eller is, vil tauet bli mer utsatt for slitasje og bruddstyrken reduseres: forholds-reglene må mangedobles.

. Bruks- eller lagringstemperaturen må ikke overstige 80 °C.

. For og under bruk må muligheter og behov for redning i tilfelle vanskeligheter undersøkes.

. Brukerne må forsikre seg om at helsetilstanden deres ikke vil påvirke sikkerheten ved bruk av dette utstyret.

## VEDLIKEHOLD

. Tauet må ikke komme i kontakt med kjemiske stoffer, særlig syrer, da disse stoffene kan ødelegge fibre-ene uten at det er synlig. Når det gjelder maling

og rengjøringsmidler må det foretas tester for hvert tilfelle.

**Fig. 7** Unngå å utsette tauet for UV-stråler. Lagre tauet på et skyggefullt sted hvor det ikke blir utsatt for fukt eller direkte varme.

**Fig. 8** Tau med aramid er spesielt laget for intensiv bruk. Smeltepunktet for aramid er 500 °C. Overdreven U.V. eksponering av disse tauene kan i stor grad redusere motstanden deres. Forstørre dine forholdsregler.

. Det anbefales å bruke en taupose til transport, for å beskytte tauet mot smuss og for å unngå at tauet tvinner seg.

**Fig. 9** Dersom tauet er skittent, vaskes det i klart kaldt vann, eventuelt med et mildt vaskemiddel beregnet på fine tekstiler, og børstes med en syntetisk børste. Det må kun brukes desinfeksjonsmidler som ikke påvirker syntetiske materialer.

. Dersom tauet er vått, enten grunnet bruk eller fordi det har blitt vasket, skal det tørke på et kjølig og skyggefullt sted, hvor det ikke blir utsatt for direkte varme.

**Fig. 9** Før og etter hver bruk må tauet kontrolleres visuelt og manuelt langs hele taulengden.

. For å garantere brukers sikkerhet, må dette produktet og lesbarheten av merkningen inspiseres av en kompetent person minst en gang i året, og oftere i henhold til bruksbetingelsene

. Kontrollskjema : Ligger vedlagt på slutten av dokumentet.

. Under inspeksjoner må det kontrolleres at merkinger er tydelige

. Det er ikke tillatt å gjøre endringer på tauet uten skriftlig bekreftelse fra produsenten. Alle reparasjoner må utføres i nøye samsvar med instruksjonene fra produsenten.

. Tauet er personlig utstyr. Dersom det brukes uten at du er tilstede, kan tauet ha alvorlige skader som ikke er synlige.

. Dersom et tau deles opp i flere lengder, må merkningen på de opprinnelige endene overføres til de nye endene. Den nye lengden på tauet må også merkes.

## LEVETID

. Levetid = lagring for første gangs bruk + brukstid.

. Levetiden avhenger av bruksfrekvensen og bruks-måten til tauet.

. Mekanisk trykk, slitasje mot underlaget, UV-stråling og fukt reduserer gradvis tauets egenskaper.

. Merk at tauet vil bli tykkere ved bruk, og dermed miste opptil 10 % av lengden.

. Under lagring: ved gode lagringsforhold kan tauet lagres i 5 år før første gangs bruk, uten at dette påvirker brukslevetiden.

. **Brukslevetid:**

Potensiell levetid i bruk er 10 år.

**NB:** Dette er kun potensiell levetid. Et tau kan bli øde-lagt ved første gangs bruk. Kontrollene vil avgjøre om produktet må kasseres tidligere. Mellom hver bruk må tauet lagres på en tilfredsstillende måte. Brukstiden må ikke overstige 10 år. Levetiden (lagring for bruk + brukstid) er begrenset til 15 år.

**Fig. 10** Tauet må kasseres umiddelbart dersom:

- dersom det har vært utsatt for fall.

- dersom inspeksjon avdekker mulige skader på kjernen.

- dersom taustrømpen er svært slitt.

- dersom tauet har vært i kontakt med farlige kjemiske produkter.

- dersom det er tvil om tauet er sikkert.

## ADVARSEL

. Anbefalingene ovenfor må følges til punkt og prikke.

. Listen over feil bruk som er tatt med her er ikke ut-tømmende. Det finnes uendelig mange eksempler på feil bruk som ikke er mulig å liste opp her.

. Aktiviteter som grottevandring, arbeid i høyden, taubaner og nedfiring på tau kan forårsake alvorlige skader eller dødsulykke.

. Det er nødvendig med spesialkunnskap og opplæ-ring for å kunne bruke dette produktet.

. Produktet kan kun brukes av kompetente og ansvar-lige personer, eller av en bruker som er under oppsyn av en kompetent person.

. Opplæring i riktige teknikker og sikkerhetsmetoder er brukers ansvar, og brukeren har ansvar for all risiko og skader som følge av bruk av dette utstyret.

. Manglende respekt for disse reglene øker risikoen for skader og dødsulykke.

. Det frarådes på det sterkeste å bruke annenhånds-utstyr.

. Du er selv ansvarlig for egne handlinger og avgjørel-ser.

. Det er svært viktig for brukers sikkerhet at utstyret leveres sammen med en bruksanvisning på språket i det landet hvor utstyret skal brukes.

## FORKLARING PÅ YTELSE OG MERKING

Type: Type A og B

Ø: Diameter

F: Statisk bruddstyrke

F8: Bruddstyrke med åttetallsknute

N: Antall fall faktor 1

IF: Fangrykk faktor 0,3

E: Forlenging 50/150 kg

Ss: Strømpforskyvning

M: Vekt per meter

Sp: Taustrømpens prosent

C: Kjernens masse

R: Krypning i vann

MAT: Materiale PA: Polyamid PPTH: Aramid

PP: Polypropylen PET: Polyester PEHP: Dyneema

MATc: Taustrompens materiale

MATi: Kjernens materiale

MATis: Mellomtaustrompens materiale

TF: Temperatur for når taustrompen i aramid blir ødelagt

TC: Smelte-temperatur for kjernen

BN: Serienummer

### DETTE BETYR MERKENE:

CE: Overensstemmelse med den europeiske forordningen (2016/425) PPE

0120: Teknisk kontrollorgan for produksjon, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

0598: Teknisk kontrollorgan for produksjon, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Serienummer: de 2 siste sifrene indikerer produksjonsåret

MM/YY: Måned og år for produksjon

A 10.5: Tau type A med diameter 10,5 mm

B 9.0: Tau type B med diameter 9,0 mm

EN 1891 : 1998 : referanse til gjeldende standard

Meldeorgan for EU-typeundersøkelse: . APAVE SUDEU-ROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

### BEAL GARANTI

Dette produktet har 3 års garanti mot material- eller produksjonsfeil. Følgende dekkes ikke av garantien: normal slitasje, endringer eller modifikasjoner, feil lagring, dårlig vedli-kehold, skader som følge av ulykker, uaktsomhet eller annen bruk enn det produktet er beregnet for.

#### Ansvar

BEAL er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller tilfældige konsekvenser eller andre typer skader som følge av bruk av produktene.

## Dansk

### ANVENDELSE:

. Type A: Reb til caving, redning og erhvervs-klatrung i forbindelse med faldsikring. I det sidste tilfælde anvendes rebet som sikringsreb til og fra arbejdsstedet i forbindelse med andet udstyr og til arbejdspositionering, spændt på eller hængende på rebet.

. Type B: Reb med et lavere anvendelsesniveau end reb af Type A. Under anvendelse må der udvises større opmærksomhed til beskyttelse mod slidtage, skærende ting og mod normal slid, for at reducere muligheden for fald.

. Al anvendelse som dette produkt ikke er designet til er forbudt.

**Fig. 2** Hvis brugeren under udførelse af caving, arbejde i højder, eller ved brug af sikringsreb for redning eller sikkerhed, er i en situation, hvor de må klatre frit, skal de bruge et dynamisk reb, der opfylder EN892 standard. Mindre dynamiske reb må aldrig bruges i situationer der kan resultere i et fald større end faktor 1.

**Fig. 3** Sikkerhedssystemet må nødvendigvis have et pålideligt sikringspunkt, der er på højde med eller over brugeren. Slækning af rebet mellem brugeren og sikringspunktet skal undgås.

. De forskellige komponenter i en sikkerhedskæde (seiler, karabiner, slynger, forankringer, sikringsanordninger og descendere) skal være godkendt til EN standard og skal anvendes i fuld forståelse med deres begrænsninger i udviklingen og i sikkerhedssystemer.

. I tilfælde af brug sammen med en mekanisk anordning, som en rebbremse eller andre anordninger, forsikre at diameteren og rebets andre karakterer er tilpasset og kompatibelt til anordningen. . Det anbefales at bruge en 8-talsknude til indbinding.

**Fig. 4** Brug ikke karabiner til indbinding, hvis der er risiko for fald.

. Indbindinger kan gøres på et hvert punkt på rebet med

en 8-talsknude. Minimumslængden af rebet skal på begge sider af en sådan knude være 10 cm. Alle andre typer af tilslutninger skal godkendes af BEAL skriftligt for anvendelse.

. Udstyret skal personligt tilhøre en kompetent person for hele levetiden af udstyret.

### SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER.

. For første anvendelse, gennemblød rebet og læg det til at tørre langsomt. Rebet vil krympe ca. 5%. Husk dette, når der skal udregnes længder. Det er at foretrække at rebet stadig er på spole eller rulle hvis muligt.

. For benyttelse skal man kontrollere at forankringen har en minimums styrke på mindst 12 kN. Kontroller at det anvendte materiale er kompatibelt med ankerets webbing Faldsikringssystemets forankringspunkt skal, så vidt muligt være placeret over brugeren.

. For første anvendelse er det vigtigt at rulle rebet ud som vist på diagrammet for at undgå snoninger og knæk på rebet,

**Fig. 1** Rebet skal beskyttes mod skarpe kanter og værktøj i brug.

**Fig. 5** Ved gnidning af 2 reb der løber med ulige fart gennem en karabin, opstår varme, der kan resultere i et brud på rebet.

**Fig. 6** Undgå for hurtig nedfiring eller rapelling, der kan beskadige rebet og øge sliddet på rebet. Smeltepunktet for polyamid er 215 °C. Denne temperatur kan opnås ved meget hurtige nedfiring eller rapelling.

. En helkropssele er den eneste seletype der må anvendes i et faldsikringssystem, hvor fald kan forekomme.

. Kontroller at området omkring brugeren ikke udgør en fare for brugeren og at der ikke er materialer eller bygningsdele under brugeren som kan skade ham ved et fald

. Check at der ikke er grater eller spidser på descendere eller andre komponenter.

. Ved påvirkning af vand og is bliver rebet mere følsomt for slid og mister styrke: derfor bør man fordoble sine sikkerhedsforanstaltninger.

. Temperaturen hvor rebet bliver opbevaret eller hvor det er i brug må ikke oversige 80 °C.

. For og under brug må muligheden for redning i svære situationer overvejes.

. Brugeren må sikre sig at helbred og kondition er for-eneelig med deres egen sikkerhed, under anvendelse af udstyret.

### PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

. Et reb må aldrig komme i kontakt med kemikalier og i særdeleshed ikke syrer, der kan ødelægge fibre, uden synlige tegn. Ved brug af rensemidler bør man lave en test af rensemidlet først.

**Fig. 7** Undgå unødigt påvirkning af UV-stråler, opbevar rebet i et køligt mørkt sted, væk fra fugt og direkte varme.

**▲ Træer med aramid er specielt lavet til intensiv brug. Smeltepunktet for aramid er 500 °C. Overdreven U.V. eksponering af disse tov kan i høj grad reducere deres modstand. Forstor dine forholdsregler.**

. Det anbefales at bruge en rebpose til transport, opbevaring og ved brug af rebet for at undgå snavs og snoninger.

**Fig. 8** Hvis rebet er beskidt, kan det vaskes i klart koldt vand, hvis det er nødvendigt kan midler specielt for sarte stoffer bruges sammen med en børste med syntetiske børster. Desinficere kun ved brug af midler der ikke skader syntetiske materialer.

. Hvis rebet er vådt efter anvendelse eller vask, skal det tørre et mørkt køligt sted.

**Fig. 9** Før og efter hvert brug skal rebet visuelt og manuelt undersøges i hele dets længde.

. For at garantere brugeren sikkerhed skal dette produkt og læsbarheden af dets mærkning inspiceres af en kompetent person mindst en gang om året og oftere i henhold til brugsbetingelserne.

. **Udstyrsrekord**: Et eksempel findes på side 18 i denne indlægsseddel

. Udstyrets protokol: Er at finde nederst på denne brugs-anvisning.

. Udstyrets mærkning skal være læseligt ved kontrol af udstyret.

. Det er forbudt at ændre på dette produkt uden skriftligt tilladelse fra producenten. Alle reparationer skal udføres efter producentens retningslinier.

. Rebet er personligt udstyr. Ved anvendelse af rebet uden din tilstedeværelse kan det påføres skader der ikke er synlige.

. Hvis rebet er klippet til flere længer, kopier mærkerne fra de originale ender og påfør dem i hver af de nye ender.

### LEVETID

. Levetid = Opbevaringstid for første anvendelse + anvendelsestid.

. Anvendelsestiden afhænger af hyppigheden og til hvilken anvendelse.

. Slidtage, UV påvirkning, fugtighed vil gradvist forringe

rebet's egenskaber.

. Bemærk: Ved anvendelse bliver rebet tykkere og taber derfor op til 10% længde.

. Opbevaringstid. Ved gode opbevaringsforhold kan dette produkt ligge i 5 år før anvendelse uden effekt på det fremtidige anvendelsestid.

#### Levetid:

Potentiel levetid, i brug, på dette produkt er 10 år.

**Bemærk** : dette er kun potentiel levetid, et reb kan blive ødelagt ved første anvendelse. Det er inspektionerne der afgør om produktet skal kasseres for. Rigtig opbevaring mellem anvendelse er nødvendig. Levettiden på rebet må ikke overstige 10 år. Den maksimale levetid (opbevaringstid før anvendelse og levetid i brug) er begrænset op til 15 år.

#### Reb der må kasseres for tid:

- Hvis det har holdt et fald.
- Hvis inspektionen afslører eller bare indikerer skade på kernen.
- Hvis "strømpen" er meget slidt.
- Hvis det har været i kontakt med aktive eller farlige kemikalier.
- Hvis der er den mindste smule tvivl om rebets sikkerhed.

#### ADVARSEL

. Listen ovenover skal respekteres.

. De forskellige former for forkert brug, er ikke alle nævnt i denne anvisning, da listen ikke er udtømmende. Der er utallige former for forkert anvendelse, så det er ikke muligt at vise dem alle.

. Caving, arbejde på reb, rapelling og bjergbestigning er farlige aktiviteter der kan føre til slimmeste skader og i værste fald død.

. Special viden og træning er påkrævet for anvendelse af dette produkt.

. En uddannelse i korrekte teknikker og sikkerhedshensyn anbefales de der har ansvaret for alle farer og skader der kan opstå ved at benytte dette produkt

. Produktet må kun anvendes af kompetente og ansvarsbevidste personer, eller folk der er under ledelse af en kompetent person.

. Ved ikke at følge disse advarsler, forøges risikoen for skader eller død.

. Brug af genbrugsudstyr frarådes kraftigt.

. Du er personlig ansvarlig for dine egne handlinger og beslutninger.

. Det er vigtigt for sikkerheden, at grossisten forsyner produktet med brugsanvisning på eget sprog.

#### BETYDNING AF YDEEVNE OG

##### IDENTIFIKATION:

Type: Type A eller B

Ø: Diameter

F: Statisk styrket.

F8: Belastningskraft med 8-talsknode.

N: Antal af faktor 1 fald

IF: Faldkraft faktor 0,3

E: Forlængelse 50/150 kg

SS: "Strømpens" glid.

M: Vægt pr. m.

Sp: "Strømpens" procentvægt.

C: Kernens procentvægt.

R: Krymper i vand i procent.

MAT: Materiale PA: Polyamid PPTH: Aramid

PP: Polypropylene PET: Polyester PEPH: Dyneema

MATs: Strømpens materiale MATc: Kernens materiale

MATis: Inderstrømpe materiale

Tf: Aramidets smeltetemperatur

Tfc: Kernens smeltetemperatur.

BN: Batch nummer.

#### BETYDNING AF MARKERINGERNE.

CE : Overensstemmelse med den europæiske forordning (2016/425) PPE

0120: Nummeret på anmelderen, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - England.

0598: Nummeret på anmelderen, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Serienummer: De to sidste tal indikerer produktionsåret.

MM/YY : Måned og produktionsår

A10,5 : Type A reb med en diameter på 10,5 mm.

B9,0 : Type B reb med en diameter på 9,0 mm.

EN 1891 : 1998: Nummer og årstals på de tekniske referencer.

Bemyndiget organ til EU-typeafprøvning: . APAVE SU-DEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16

- France, no 0082

. VVUU as OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

#### BEAL GARANTI

Produktet har en garanti på 3 år mod fejl i materiale eller produktionsfejl. Undtaget fra garantien er: normal slidtage, forandringer, forkert opbevaring, ringe vedligeholdelse, skade opstået ved uheld, forsømmelse, eller upassende eller ukorrekt behandling. **Ansvar.** Beal er ikke direkte, indirekte eller tilfældig ansvarlig for konsekvenserne eller andre typer af opstået skader, der er resultatet ved brug af dette produkt.

## Nederlands

### GEBRUIK

. **Type A-touw** : Touw te gebruiken voor speleologie, bij reddingen of als veiligheidslijn bij hoogtewerken. In het laatste geval wordt het touw gebruikt om de werkplaats te bereiken en te verlaten, in combinatie met andere apparaten of voor het uitvoeren van werken hangend aan het touw.

. **Type B** : Touwen met lagere prestatie-waarden dan type A-touwen. Tijdens het gebruik dient er meer aandacht te worden besteed aan de bescherming tegen slijtage, insnijdingen en normaal gebruik evenals aan de vermindering van mogelijke vallen.

. Elk gebruik waarvoor dit product niet is bestemd, is verboden.

**Fig.2** Indien tijdens het gebruik bij speleologie, werken met het touw, hoogtewerken, het aanbrengen van reddings of veiligheidsstouwen de gebruiker zich in een vrijklimpositie bevindt, dient hij gebruik te maken van een dynamisch touw, conform aan de norm EN 892. De half-statische touwen mogen nooit gebruikt worden op plaatsen waar een mogelijke val, valfactor 1 kan overschrijden.

**Fig.3** De beveiligingsketen moet verplicht minstens één vertrouwelijk verankeringspunt bezitten ter hoogte van of beter hoger dan de gebruiker. Elke losse touw-lus tussen het verankeringspunt en de gebruiker moet worden vermeden !

. Alle elementen van de veiligheidsketen (gordel, karabijnhaken, bandlussen, verankeringspunten, beveiligingsapparaten, afdaaltoestellen enz.) dienen conform te zijn aan de Europese normen en gebruikt te worden met een volledige kennis van hun gebruikslimieten.

. In geval het touw gebruikt wordt met een mechanisch toestel zoals een antival-apparaat of een regelsysteem, dient men er zeker van te zijn dat de diameter van het touw en zijn andere karakteristieken aangepast zijn aan dat apparaat.

**Fig.4** De aanbevolen knoop is een goed aangehouden 'achtknoop'.

. Gebruik geen karabiner om in te binden wanneer men een activiteit uitoefent waarbij een valrisico is.

. Het touw mag om het even waar woorden worden van een knoop ter fixatie. Let erop dat de minimale lengte van de knoop-uiteinden 10 cm bedraagt. Elke andere vorm van afbinden moet vooraf schriftelijk toegestaan worden door de firma BEAL.

. Deze uitrusting dient persoonlijk te worden toegekend aan een bevoegd persoon tijdens de gehele levensduur van het systeem.

### VOORZORGSMAATREGELEN

. Voor het eerste gebruik, drinkt men het touw in water en laat men het rustig drogen. Het touw zal hierbij tot 5 % verkorten. Hou hiermee rekening voor de aan te schaffen lengte.

. Controleer voor het aanbrengen de sterkte van de steunpunten (minimale sterkte van 12 kN). Controleer of het materiaal van deze steunpunten compatibel is met de schlinge van het zekeringspunt. Het zekeringspunt voor het valbeveiligingssysteem dient zich bij voorkeur boven de positie van de gebruiker te bevinden.

**Fig.1** Ontrol, voor het eerste gebruik, het touw volgens het schema om torsingen te voorkomen.

**Fig.5** Het touw moet beschermd worden tegen scherpe kanten. Tevens zal men er op letten dat het touw niet in contact komt met gereedschappen.

**Fig.6** Twee touwen in dezelfde (schroef-)karabijnhaak kunnen elkaar verbranden wanneer ze met ongelijke snelheid door deze schakels lopen. De verbranding kan leiden tot een volledige breuk van het touw.

. Vermijd het snel afdalen langs het touw of in moulinette die het touw kunnen verbranden en de levensduur van de mantel (buitenzijde van het touw) sterk verkorten. De smelttemperatuur van polyamide is 215°C. Deze temperatuur kan bereikt worden bij snelle afdalingen.

. Een integraalgordel is het enige toegestane apparaat dat de veiligheid van het lichaam van een gebruiker garandeert binnen een valbeveiligingssysteem.

. Vóór en tijdens het gebruik, moet u de nodige reddingsmogelijkheden voorzien in geval van moeielijkheden.

. Let er op dat de (schroef-)karabijnhaken, afdaaltoestellen of andere apparaten geen bramen vertonen die als een mes het touw kunnen insnijden.

. Door het effect van vocht of vieskoud wordt het touw veel gevoeliger aan slijtage en verliest ze aan weerstand: wees extra oplettend.

. De omgevings- en stockagetemperatuur mag nooit 80°C overschrijden.

. Voor en tijdens het gebruik, moeten reddingsmogelijkheden in geval van nood worden nagegaan.

. De gebruiker moet zeker zijn dat zijn veiligheid niet in het gedrang komt door zijn gezondheidstoestand bij het gebruik van dit materiaal.

## ONDERHOUD

. Een touw mag niet in contact komen met chemische producten, in het bijzonder zuren die de vezels kunnen aantasten zonder dat dit visueel zichtbaar is. Voor wat betreft verf en reinigingsmiddelen, zullen testen uitgevoerd moeten worden per product.

**Fig.7** Voorkom het onnodig blootstellen aan UV-stralen. Bewaar het touw op een donkere, droge plaats en verwijder het van elke warmtebron.

**▲ Bomen met aramide zijn speciaal gemaakt voor intensief gebruik. Het smeltpunt van aramide is 500 ° C. Overmatige U.V. Blootstelling aan deze touwen kan hun weerstand aanzienlijk verminderen. Vergroot uw voorzorgsmaatregelen.**

. Gebruik bij voorkeur een touwzak voor het transport, het beschermen tegen vuil en om de torsingen tegen te gaan.

**Fig.8** Indien het touw bevuild is, reinigt men het met helder, koud water. Eventueel met een wasmiddel voor delicate textielen en borstelen met een synthetische borstel. Desinfecteren enkel toegestaan met producten die geen enkele invloed hebben op de synthetische vezels.

. Indien het touw nat is, door gebruik of bij het wassen, dient men het te laten drogen op een donkere plaats, weg van elke warmtebron.

**Fig.9** Voor en na elk gebruik, dient men het touw manueel en visueel te controleren en dit over zijn hele lengte.

. Om de veiligheid van de gebruiker te garanderen, moeten dit product en de leesbaarheid van de markering minstens eenmaal per jaar, en vaker volgens de gebruiksvoorwaarden, door een bevoegd persoon worden gecontroleerd.

. **Controle fiche** : beschikbaar op p.18 van deze gebruiksaanwijzing.

. Dit product mag niet worden veranderd zonder akkoord van de fabrikant. Elke reparatie moet strikt worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant.

. Het touw is een persoonlijk uitrustingsstuk. Bij gebruik buiten uw aanwezigheid kan het ernstige en onzichtbare schade oplopen.

. Indien een touw in meerdere lengten wordt versneden dient men op elk uiteinde een uiteinde-markering aan te brengen.

## LEVENSDUUR

. Levensduur = stockage tijd voor het eerste gebruik + gebruikstermijn.

. De levensduur van een touw hangt af van de frequentie en manier van gebruik.

. De mechanische belastingen, wrijvingen, UV-stralen en vochtigheid degraderen stelselmatig de eigenschappen van een touw.

. Merk op dat bij gebruik het touw uitzet en (tot 10%) verkort.

. Stockage termijn : onder goede stockage omstandigheden kan dit product 5 jaar bewaard worden voor zijn eerste gebruik zonder daarbij negatieve invloed uit te oefenen op zijn toekomstige gebruikstermijn.

### Gebruiksduur :

De mogelijke levensduur van dit product wanneer het gebruikt wordt, bedraagt 10 jaar.

**NB** : dit betreft uitsluitend een mogelijke levensduur. Een touw kan stuk gaan bij het eerste gebruik! De uitgevoerde controle bepaalt of het product sneller afgeschreven moet worden. Een goede opberging tussen de gebruiken door is noodzakelijk. De gebruikstermijn mag nooit 10 jaar overschrijden. De levensduur (stockage voor gebruik + gebruikstermijn) is gelimiteerd tot 15 jaar.

**Fig.10** Het touw dient dadelijk afgeschreven te worden :

- Indien ze een val heeft gestopt
- Indien bij nazicht de kern beschadigd lijkt
- Indien de mantel erg beschadigd lijkt
- Indien het touw in contact is gekomen met gevaarlijke chemische producten
- Als er twijfel ontstaat over de veiligheid ervan.

## OPGELET

. Men dient hogervermelde aanbevelingen strikt op te volgen.

. Slechts enkele foute technieken zijn voorgesteld. Een

ontelbaar aantal andere verkeerde gebruiken bestaan en het is ons onmogelijk ze allemaal op te sommen, laat staan ze te bedenken.

. Speleologie, activiteiten op hoogte, tyroliennes, afdalingen langs het touw zijn gevaarlijke activiteiten die ernstige verwondingen en zelfs de dood kunnen veroorzaken.

. Het aanleren van de technieken en een persoonlijke instelling zijn noodzakelijk voor het gebruik van dit product.

. Dit product mag enkel gebruikt worden door bevoegde en beraden personen of die onder direct visueel toezicht van een competent en beraden persoon geplaatst zijn

. Alleen U bent verantwoordelijk voor het aanleren van de aangepaste technieken en voor het nemen van de vereiste veiligheidsmaatregelen. U staat zelf in voor alle risico's en schade, verwondingen of dood tijdens het gebruik van dit product op welke wijze ook.

. Het niet naleven van deze regels houdt een blessure-risico in of de dood.

. Het gebruiken van «tweedehands-materialen» is sterk af te raden.

. U bent verantwoordelijk voor uw eigen acties en besluiten.

. Voor de veiligheid van de gebruiker is het essentieel dat de verdeler de gebruiksaanwijzing meegeeft in de taal van het land waar dit product gebruikt wordt.

## LEGENDE VAN DE MARKERINGEN

**CE** : Conformiteit met de Europese verordening (2016/425) PBM

**0120** : Het vermelde serienummer staat garant voor productcontrole, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** : Het vermelde serienummer staat garant voor productcontrole, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Productnummer** : de 2 laatste cijfers geven het jaar van fabricage weer.

**MM/YY** : maand en jaar van fabricage

**A 10.5** : Touwtype A met diameter 10,5 mm.

**B 9.0** : Touwtype B met diameter 9,0 mm.

**EN 1891 : 1998** : Nummer en jaartal van de technische referentie.

**Aangemelde instantie voor EU-typeonderzoek** : . APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU as. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

## BEAL GARANTIE

BEAL biedt 3 jaar garantie op dit product voor fabricagefouten of materiaal fouten. Deze garantie is uitgesloten bij: normale slijtage, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, beschadiging door ongeval, nalatigheid of toepassingen waarvoor dit product niet geschikt is. **Verantwoordelijkheid** BEAL kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor rechtstreekse of onrechtstreekse gevolgen, ongevallen of eender welke schade die voortvallen bij of voortkomen uit het gebruik van haar producten.

# Suomi

## KÄYTTÖ

**Tyyppi-A:** Köysi joka on tarkoitettu luolastoihin, pelastuskäyttöön ja köysityöskentelyyn. käyttöä käytetään työhön menemiseen ja sieltä pois pääsemiseen, yhdessä muiden työskentelyvälineiden kanssa sekä työaseman pitämiseen köyden varassa ja työasemassa siirtymiseen.

**Tyyppi-B:** Köysi jonka suoritusrvo on lievempi kuin tyyppin A köydessä. Suurempaa huomiota tule kiinnittää köyden kulumiseen ja leikkaantumiseen sekä normaaleihin putoamiskieroihin.

. Kaikki käyttö mihin tämä köysi ei ole suunniteltu on kielletty.

**Fig.12** Käytännössä köysityöskentellessä, pelastustöiminnassa tai muussa köysitoiminnassa semi-staattisten köysien kanssa, jouduttaessa tilanteeseen jossa joudutaan kiipeilemään tulekäyttää varmistuksena dynaamista köyttä joka täyttää normin EN892. Matala venymis köysia ei tule käyttää tilanteissa jotka voivat aiheuttaa suuremman putoamiskertoimen kuin kerroin 1.

**Fig.13** Turvasysteemin tulee rakentua luotettava ankkuripisteiden varaan, samalle korkeudelle tai korekamalle kuin käyttäjä, kaikkea löysää köyden ja käyttäjän välillä tulee välttää.

. Kaikki käytettävät varusteet köyden kanssa tulee täyttää eurooppalaiset normit ja niiden käyttö tulee olla oikeaa ja asiantuntevaa ja välineiden käytön turvallisuus rajoissa olevaa.

. Käytettäessä mekaanista välinettä köyden kanssa, varmista aina köyden yhteensopivuus laitteen kanssa.

Paksuus sekä köyden tyyppi.

- fig.4** Suositeltava solmu on hyvin kiristetty 8-solmu.
- Älä käytä karabiinia kiinnittymiseen jos on putoamisriski olemassa.

## VAROITUKSET

Ennen ensimmäistä käyttöä kostuta köysi ja jätä se kuivumaan hitaasti. Köysi kutistuu n. 5% huomioi tämä mittoitaessasi pituuksia.

Ennen kytkeytystä, tarkista ankkuripisteiden lujuus (minimikesto 12 kN). Tarkista että näiden pisteiden materiaali soveltuu käytettäväksi ankkurin kuitujen kanssa. Ankkuripiste johon putoamissuojaimella kiinnitytään tulisi sijaista käyttäjän valjaassa sijaitsevan kiinnityspisteen yläpuolella

**fig.1** Ennen ensimmäistä käyttöä pura köysi ja tarkasta se kuvan 1 mukaan.

**fig.5** Köysi tulee olla suojattu teräviltä reunoilta ja työkaluilta kaikessa käytössä

**fig.6** Kahden köyden hankautuminen vastakkain nopealla ja kovalla voimalla aiheuttaa lämpenemistä ja vahingoittaa köyttä ja voi johtaa köyden pettämiseen.

Vältä yli-nopeita laskeutumisia, ne aiheuttavat kitkaa ja kuumentavat köyden liikaa. Köyden sulkamislämpötila on 215 astetta (polyamidi)m ja tämä voidaan saavuttaa nopeissa laskeutumisissa.

Kokovaljas -mallinen putoamissuojain on ainoa sallittu valjasmalli, joka on hyväksytty turvaamaan käyttäjää osana putoamissuojainjärjestelmää

Tarkista että käyttäjän ympärillä on riittävät turvetaiyydet jotta käyttäjän turvallisuus ei voi vaarantua, erityisesti riittävä vapaa turvetaiisyys käyttäjän alla mikäli putoaminen tapahtuu

Tarkista että laskeutumislaitteissa ei ole naarmuja tai kulumia jotka voivat vahingoittaa köyttä.

Joutuessaan kosketuksiin veden tai jään kanssa köysi tulee herkemäksi kulumiselle ja menettää vahvuuttaan—huomioi käytössä tämä.

Säilytys ja varastointi lämpötila ei koskaan saa ylittää 80 celsius astetta.

Käyttäjien tulee olla varmoja että heidän terveys ja kunto on sopiva taatakseen heidän turvallisuuden tämän tuotteen käytön yhteydessä.

## HOITO JA HUOLTO

Köysi ei saa joutua kontaktiin kemiallisten aineiden kanssa, erityisesti syövyttävien aineiden kanssa tulee olla huolellinen. Kuidut voivat tuhoutua ilman että sitä huomaa ulospäin. Maalien tai puhdistusaineiden kanssa kontaktiin joutuneet köydet tulee esitestata ennen käyttöä.

**fig.7** Vältä tarpeetonta altistusta UV-säteilylle. Varastoi köysi aina viileään varjoisaan ja kuivaan paikkaan.

**▲ Traeer med aramid er specielt lavet til intensiv brug. Smetepunktet aramid er 500 ° C. Overdreven U.V. eksponering af disse tov kan i høj grad reducere deres modstand. Forstor dine forholdsregler.**

Kuljetukseen on suositeltavaa käyttää suojapussia. Suojaamaan lialta ja kulumiselta.

**fig.8** Jos köysi on likainen, se voidaan pestä puhtaalla viileällä vedellä, jos välttämätöntä voidaan käyttää pesuainetta joka on erityisesti tarkoitettu herkille tekokuiduille. Pehmeää harjaa joka on suunniteltu tekokuiduille voidaan käyttää apuna.

Jos köysi on märkä käytön tai pesun jälkeen kuivaa se viileällä, kuivassa ja varjoisessa paikassa.

**fig.9** Ennen ja jälkeen käytön tarkasta köysi visuaalisesti läpi koko pituudeltaan.

Käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi toimivaltaisen henkilön on tarkastettava tämä tuote ja sen merkinnän luettavuus vähintään kerran vuodessa ja useammin käyttöolosuhteiden mukaan.

**Laitteen ennätys** : Esimerkinä on tämän pakkausselosteen sivu 18

Käyttöikä selviää tämän ohjeen lopusta.

Tarkastuksen yhteydessä tunnistietojen tulee olla selkeästi luettavissa

On kielletty modifioimasta tätä tuotetta mitenkään ilman valmistajan lupaa. Kaikki korjaukset tulee tehdä valmistajan hyväksymien ohjeiden mukaan

Köysi on henkilökohtainen väline. Kaiken käytön joka ei ole sinun valvonnassasi voi johtaa köyden vaurioihin jotka eivät ole näkyviä ja johtaa onnettomuuteen.

Jos köysi katkaistaan useisiin pätkiin, laita kaik-kiin uusiin päihin merkinnät jotka on alkuperäisissä päissä.

## KÄYTTÖIKÄ

Käyttöikä = varastointiaika ennen käyttöön ottoa+käyttöaika.

Käyttöaika riippuu köyden käytön tiheydestä ja käytön tyypistä.

Hankautuminen, Uv säteily ja kosteus heikentävät köyden käyttöikää.

Huomioi että käytössä köysi paksunee ja menettää pituuttaan.

Varastointiaika: hyvissä olosuhteissa tätä köyttä voidaan varastoida 5 vuotta ennen ensimmäistä käyttöä ilman että sen käyttöikä lyhenee.

## Käyttöikä:

Tämän tuotteen maksimi käyttöikä on 10 vuotta.

**HUOM!** Tämä on ainoastaan tuotteen potentiaalinen käyttöikä. Käyttöikään vaikuttaa köyden kokonaiskohtelu, varastoinnista huolelliseen ja oikeapoppiseen käyttöön. Käyttöikä EI saa ylittää 10 vuotta missään olosuhteissa. Äärimmäinen käyttöikä varastointeinen on 15 suositeltava solmu kiinnittäytymiseen on hyvin kiristetty kasi-solmu lenkki.

## fig.10 Köysi hylätään jos:

- Se on ottanut kovan putoamisen vastaan
- Jos tarkastuksessa ilmenee ytimen vaurio.
- Jos kuori on erittäin kulunut.
- Jos se on ollut kontaktissa minkään aktiivisen ja vaarallisen kemikaalin kanssa
- Jos on pienintäkään epäilystä sen turvallisuudesta.

## VAROITUS

Edellä olleita suosituksia ja ohjeita tulee noudattaa.

Kaikkia väärinkäyttötapauksia ei ole esitetty tässä manuaalissa, koska kaikkia tapauksia ei voida esittää tässä.

Korkeapaikan köysityökentely, köydellä laskeutuminen, rotkojen ylitykset ym. ovat vaarallisia ja ne voivat johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

Köysityökentelyn erikoistuntemus ja harjoitus ovat tämän tuotteen käytön edellytyksiä.

Oikeiden tekniikoiden ja välineiden käyttö on tämän tuotteen käyttäjän vastuulla. Käyttäjä vastaa että turvallisuus rajat säilyvät. Käyttäjä vastaa että ei aiheuta vaaraa itselle ja muille tätä tuotetta käyttäessä.

Tätä tuotetta saa käyttää vain pätevä ja vastuullinen henkilö tai pätevä henkilön valvonnassa oleva vastuullinen henkilö.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa riskin joutua onnettomuuteen tai kuolla.

Käytettyjen välineiden käyttö on kiellettyä.

Olet vastuussa toiminnastasi ja päätöksistäsi itse.

Käyttäjän turvallisuuden vuoksi on tärkeää että myyjä toimittaa tuotteen mukana omankielisen ohjeen.

## SUORITUSARVOJEN JA TUNNISTEIDEN MERKINNÄT:

**Tyyppi:** A tai B

**Ø:** paksuus

**F:** staattinen lujuus

**F8:** lujuus kasisolmun kanssa

**N:** faktori 1 putous numero

**IF:** nykäisyvoima

**E:** Venymä 50/150kg

**S:** kuoren luistavuus

**W:** puono/metri

**Sp:** kainon venymäprosentti

**C:** Ytimen venymäprosentti

**R:** kutistuvuus vedessä

**MAT:** materiaali **PA:** polyamidi **PPTH:** Aramid

**PP:** polypropyleeni **PET:** polyester **PEHP:** dyneema

**MATIS:** kuoren materiaali **MATC:** ytimen materiaali

**MATIS:** välikuoren materiaali

**TF:** lämpötila jossa aramid sulaa

**TFc:** ytimen sulamislämpö

**BN:** tuotenumero

## MERKINTÖJEN TARKOITUS:

**CE:** Euroopan säännönmukaisuus (2016/425) PPE

**0120:** Valmistuksen laaduntarkkailua valvovan tahon numero, SGS 217.221 London road - Camberley - Surrey - GU15 3 EY - United Kingdom

**0598:** Valmistuksen laaduntarkkailua valvovan tahon numero, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**SARJANUMERO:** viimeiset kaksi numeroa ilmaisevat valmistusvuoden.

**MM/YY:** Kuukausi ja valmistusvuosi

**A 10,5:** tyyppi A köysi 10,5 mm paksuudella

**B 9,0:** tyyppi B köysi 9,0 mm paksuudella

**EN 1891:** 1998: numero ja vuosi teknisestä referenssistä.

**Ilmoitettu laitos EU-tyyppitarkastusta varten:** .

APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE

Cedex 16 - France, no 0082

VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pikartska 1337/7 CZ, n°1019

## BEAL TAKUU

Tällä tuotteella on 3 vuoden takuu kaikkia vikoja javirheitä tai materiaali vikoja vastaan. Normaali kuluminen ja käyttö ei kuulu takuun piiriin. Kaikki modifikaatiot tai muutokset tähän tuotteeseen mitätöivät takuun. Huolimaton käyttö, väärä varastointi, huollon puute, vauriot onnettomuuksista, välinpitämätön ja väärä kohtelu mitätöivät takuun.

## Vastuut

BEAL ei ole vastuussa seurauksista jotka johtavat suoraan tai epäsuorasti onnettomuuteen tai muun tyyppiseen vahinkoon tai vaurioon tämän tuotteen käytön yhteydessä.

# Polski

## UŻYTKOWANIE

. Typ A : Lina przeznaczona do użytku w alpinizmie jaskiniowym, ratownictwie oraz do prac wysokościowych. W tym ostatnim przypadku lina może być użyta do wychodzenia lub do zjazdu za pomocą odpowiednich przyrządów. Można też wykonywać prace będąc zawieszonym na końcu liny.

. Typ B : Lina o słabszych parametrach niż lina typu A, przeznaczona do użytku w speleologii lub w ratownictwie, ale nie przystosowana do prac na wysokości. Podczas użytkowania należy zwrócić szczególną uwagę na ścieranie, przecięcia, normalne zużycie, jak również na ograniczenia ryzyka upadku.

. Wszelkie zastosowania, do których ten produkt nie jest przeznaczony, są zabronione.

**Fig. 2** Jeśli przewidziana jest sytuacja (speleologia, prace na wysokości, instalacja lin asekuracyjnych itd.), w której użytkownik liny miałby się znaleźć powyżej punktu jej zamocowania (a więc taka jak na wspinaczkę podczas asekuracji pierwszego na linie), wówczas należy posługiwać się liną dynamiczną (norma EN 892). Liny półstatyczne nie mogą być stosowane, gdy współczynnik ewentualnego odpadnięcia użytkownika mógłby przekroczyć 1.

**Fig. 3** Układ asekuracyjny należy budować na pewnym punkcie zamocowania znajdującym się powyżej użytkownika. Nie może być luzu na linie między punktem zamocowania, a użytkownikiem.

. Wszystkie części układu asekuracyjnego: uprząże, karabinki, taśmy, zamocowania, przyrządy asekuracyjne i zjazdowe powinny spełniać normy EN, oraz być używane zgodnie z odpowiednimi instrukcjami obsługi.

. W przypadku użycia przyrządu mechanicznego takiego jak przyrząd autoasekuracyjny lub inny element dopasowujący, należy upewnić się czy średnica liny i pozostałe parametry są zgodne z ww. przyrządem mechanicznym.

**Fig. 4** Zalecanym węzłem do wiązania się liną jest dobre zaciśnięta ósemka. Węzła tego należy również używać do mocowania liny.

. Nie używać karabinka do wiązania się, jeśli istnieje ryzyko upadku.

. Długość końcówki liny wychodzącej z węzła nie powinna być mniejsza niż 10 cm. Inne węzły powinny być przed ich zastosowaniem zaakceptowane na piśmie przez producenta liny.

. Zaleca się imienne przydzielenie sprzętu, kompetentnej osobie przez cały okres żywotności systemu.

## UWAGI

. Nową linę przed pierwszym użyciem należy zamoczyć i powoli wysuszyć. Lina skracca się wówczas o około 5 %. Trzeba to uwzględnić przy planowaniu długości liny. Zaleca się moczenie i suszenie liny bezpośrednio na bębnie (jeżeli jest to możliwe).

. Podczas instalacji, należy sprawdzić jakość punktów stanowiskowych (wytrzymałość przynajmniej 12 kN). Sprawdzić czy materiały, z których zrobione są punkty stanowiskowe są kompatybilne z taśmami stanowiskowymi. Punkty zaczepienia systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości powinny znajdować się powyżej użytkownika.

**Fig. 1** Przed pierwszym użyciem rozwinąć linę zgodnie z rysunkiem, aby uniknąć skręcenia.

**Fig. 5** Lina nie może mieć kontaktu z ostrymi krawędziami i narzędziami tnącymi.

**Fig. 6** Przemieszczenie względem siebie i tarcie dwóch lin w karabinku powoduje rozgrzewanie lin, które może doprowadzić nawet do ich zerwania. Należy unikać zbyt szybkich zjazdów na linie oraz zbyt szybkiego opuszczania za pomocą „wędkli”. Może to doprowadzić do nadmiernego rozgrzania, nawet powyżej 215 °C - tj. temperatury topnienia poliamidu, z którego zrobiona jest lina.

. Uprząż chroniąca przed upadkiem z wysokości jest jedynym urządzeniem chwytym ciała, które jest dopuszczone do używania w systemie chroniącym przed upadkiem z wysokości.

. Należy się upewnić, że przestrzeń wokół miejsca pracy użytkownika nie stwarza dla niego zagrożenia, zwłaszcza podczas upadku.

. Należy zawsze sprawdzać, czy zastosowane przyrządy lub karabinki nie mają zadziórów mogących uszkodzić linę.

. Lina zmoczona lub zalodzona jest znacznie bardziej wrażliwa na czynniki niszczące; należy odpowiednio zwiększyć ostrożność.

. Temperatura, w której lina jest użytkowana i przechowywana, nie może przekraczać 80 °C.

. Przed i w trakcie użytkowania liny należy brać pod uwagę możliwości wystąpienia sytuacji awaryjnych i przewidzieć niezbędne działania ratownicze.

. Użytkownicy muszą upewnić się, że ich stan zdrowia nie będzie miał negatywnego wpływu na bezpieczeństwo, podczas użytkowania tego produktu.

## KONSERWACJA

. Lina nie powinna mieć styczności z czynnikami chemicznymi, w szczególności z kwasami, olejami i benzyną. Taki kontakt może prowadzić do uszkodzenia włókien, które nie zawsze jest widoczne. Jeśli lina ma być użytkowana w kontakcie z farbami lub środkami czyszczącymi, wówczas należy każdorazowo przeprowadzić próby ich oddziaływania na linę.

**Fig. 7** Należy unikać zbędnego wystawiania liny na promieniowanie UV. Przechowywać linę w cieniu z dala od źródeł

ciepla i wilgoci.

**Fig. 8** Tréer med aramid er spesielt lavet til intensiv brug. Smeltepunktet dla aramidów 500 ° C. Overdreven U.V. eksponering kan i sig selv føre til en reduktion i styrke og dermed til en reduktion i sikkerheden. Forster dine forholdsregler.

. Podczas transportu, zaleca się stosowanie worka na linę – w celu jej ochrony przed zanieczyszczeniami oraz skrzyżaniem.

**Fig. 8** Zanieczyszczoną linę należy umyć w zimnej wodzie, ewentualnie z dodatkiem środków piorących przeznaczonych do delikatnych tkanin i przy pomocy szczotki z włosiem syntetycznym. Do dezynfekcji używać wyłącznie środków, niemających żadnego wpływu na substancje syntetyczne.

. Linę, która jest mokra, zarówno wskutek użytkowania, jak i mycia, należy wysuszyć w cieniu, z dala od źródeł ciepła.

**Fig. 9** Przed i po każdym użyciu lina musi być oglądnęta na całej długości i sprawdzona ręcznie, celem wykrycia ewentualnych uszkodzeń.

. Aby zagwarantować bezpieczeństwo użytkownika, ten produkt i czytelność jego oznakowania muszą być kontrolowane przez kompetentną osobę co najmniej raz w roku, a częściej zgodnie z warunkami użytkowania.

**Karta kontrolna** : znajduje się na końcu instrukcji.

. Podczas kontroli należy sprawdzać czytelność oznaczeń.

. Zabrania się modyfikowania produktu bez zgody producenta.

. Wszelkie naprawy mogą odbywać się ściśle według wskazań producenta.

. Lina jest produktem indywidualnym, należy brać pod uwagę możliwość spowodowania poważnych, choć niewidocznych uszkodzeń liny przy okazji jej użytkowania przez osoby trzecie.

. Jeżeli lina jest cięta na odcinki o różnej długości należy na każdym nowym końcu dać oryginalne oznaczenia liny.

## OKRES UŻYTKOWANIA LINY

. Żywotność liny = czas przechowywania przed pierwszym użyciem + czas użytkowania.

. Żywotność liny zależy od częstości i sposobu jej używania.

. Różne oddziaływania mechaniczne, tarcie, promieniowanie UV i wilgoć pogarszają stopniowo właściwości liny.

. Należy brać pod uwagę, że w trakcie użytkowania lina staje się grubsza, co powoduje jednocześnie zmniejszenie jej długości (do 10 %).

. Czas przechowywania liny: w dobrych warunkach lina może być przechowywana przez 5 lat przed pierwszym użyciem, bez wpływu na przyszły okres użytkowania.

. Przeciętny okres żywotności liny wynosi:

Potencjalny czas użytkowania tego produktu wynosi 10 lat.

**Uwaga** : jest to potencjalny czas użytkowania. Może się zdarzyć, że lina zostanie w istotny sposób uszkodzona już przy pierwszym jej użyciu. Lina musi być odpowiednio przechowywana pomiędzy kolejnymi użytkowaniami. Okres użytkowania liny nie może przekraczać 10 lat. Łącznie okres użytkowania i przechowywania liny nie może przekraczać 15 lat.

**Fig. 10** Lina powinna być wymieniona na nową, jeśli:

- nastąpiło na niej ciężkie odpadnięcie
- przegląd liny wskazuje na uszkodzenie rdzenia
- oplot jest zbyt zużyty
- była w kontakcie z agresywnymi substancjami chemicznymi
- zachodzi obawa co do bezpieczeństwa jej użytkowania.

## OSTRZEŻENIA

. Należy bezwzględnie przestrzegać wyżej wymienionych zaleceń.

. W niniejszej instrukcji przedstawiono kilka przykładów błędnych zastosowań produktu. Istnieje wiele możliwości złego użycia liny. Trudno je wszystkie wymienić, a nawet przewidzieć.

. Speleologia, prace wysokościowe, zjazdy na linie czy posługiwanie się kolejkami z liny oraz inne tego typu działania, są z samej swej natury niebezpieczne i mogą prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała, a nawet śmierci.

. Posługując się linami mogą tylko osoby odpowiednio przeszkolone, kompetentne i zdające sobie sprawę z niebezpieczeństw z tym związanych lub pod bezpośrednią kontrolą takich osób.

. Użytkownik liny jest w pełni odpowiedzialny za zapewnienie sobie przeszkolenia w zakresie stosowania odpowiednich technik i środków bezpieczeństwa.

. Niezastosowanie się do powyższych ostrzeżeń może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała, a nawet śmierci.

. Używanie sprzętu z „drugiej ręki” jest bardzo niewskazane.

. Sami jesteście odpowiedzialni za wasze działania i ich skutki.

. Zaleca się dla bezpieczeństwa użytkownika, by przy dalszej sprzedaży, sprzedający dostarczał niniejszą instrukcję obsługi w języku kraju użytkownika.

## OBJAŚNIENIA PARAMETRÓW I IDENTYFIKACJA

Type : Typ A lub B

O : Średnica

F : Wytrzymałość na zerwanie

Fg : Wytrzymałość z węzłem „8”

N : Ilość odpadnięć o współczynniku 1

IF : Siła uderzenia przy współczynniku 0,30

E : Wydłużenie 50/150 kg

Sg : Ślizganie oplotu

M : Ciężar jednego metra



S<sub>p</sub> : Procentowy udział oplotu  
C : Ciężar rdzenia  
R : Kurczliwość w wodzie  
MAT : Materiał PA : Poliamid PPTH : Aramid  
PP : Polipropylen PET : Poliester PEHP : Dyneema  
MAT<sub>s</sub> : Materiał oplotu MAT<sub>c</sub> : Materiał rdzenia  
MAT<sub>is</sub> : Materiał wewnętrznej oplotu  
TF : Temperatura rozpadu oplotu aramidowego  
TFC : Temperatura topnienia rdzenia  
BN : Numer serijny

## OBJAŚNIENIA OZNACZEŃ

CE : zgodność z Dyrektywą Europejską (2016/425) PPE 0120 : Numer jednostki nadzorującej kontrolę produkcji, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom  
0598 : Numer jednostki nadzorującej kontrolę produkcji, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Numer serijny : 2 ostatnie cyfry oznaczają rok produkcji

MM/YY : Miesiąc i rok produkcji

A 10.5 : Lina typu A o średnicy 10.5 mm

B 9.0 : Lina typu B o średnicy 9.0 mm

EN 1891 : 1998 : numer i rok europejskiej normy technicznej

Upoważniony organ kontrolny dla certyfikacji UE: APAVE SUDUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

## GWARANCJA BEAL

Produkt ten posiada 3-letnią gwarancję dotyczącą wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Ograniczenia gwarancji: normalne zużycie, modyfikacje i przeróbki, niewłaściwe przechowywanie, uszkodzenia powstałe w związku z wypadkami, zaniedbania oraz zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem nie podlegają gwarancji.

## Odpowiedzialność

BEAL i AMC s.j. nie biorą odpowiedzialności za wszelkie konsekwencje, bezpośrednie czy pośrednie oraz jakiegokolwiek szkody, zaistniałe w związku z użytkowaniem tego wyrobu.

# Magyar

## HASZNALAT

. A típus : barlangászathoz, mentéshez illetve magasban végzett munkáknál közlekedő- illetve biztosítókötelként használható kötélfajta. Utóbbi esetben a felhasználó a munkahely megközelítésére és elhagyására használja a kötelet más eszközökkel együtt, vagy a kötelbe terhelve illetve lóva végez munkálatokat.

. B típus : az A típusnál gyengébb tulajdonságokkal bíró kötélfajta. Használata során nagyobb figyelmet kell fordítani a kötel sűrűlődtől, bevágástól és normális elhasználódástól való megóvására, valamint a zuhanás megtartásának elkerülésére.

. Tilos minden használati mód, amely a fenti felsorolásban nem szerepel.

**Fig.2** Ha a felhasználó a barlangászás, kötélen vagy magasban végzett munka vagy a mentő- vagy biztosítókötel beszerelése során a szabad mászás szituációjába kerül, az EN892 szabványnak megfelelő dinamikus kötel használata szükséges. Félstatikus kötel semmiképpen nem használható abban az esetben, ha a felhasználó kerülhet olyan helyzetbe, ahol fennáll a lehetősége egy 1-es vagy annál nagyobb eséstényezőjú zuhanásnak.

**Fig.3** A biztosítórendszer mindenképpen tartalmazzon egy megbízható kikötési pontot a felhasználóval egy magasságban vagy fölötte. Kerülni kell minden "belógást" a felhasználó és a kikötési pont között.

. A biztosítórendszer elemei (beülőheveder, karabinerek, hevederek, kikötési pontok, biztosító- és ereszkedőeszközök stb.) feleljenek meg a vonatkozó EN szabványok előírásainak, és a felhasználó azokat korlátaik ismeretében használja az előrehaladásához és a biztosításhoz.

. Mechanikus szerkezettel történő használat előtt győződjön meg arról, hogy a kötel átmérője és egyéb jellemzői tekintetében kompatibilis a szerkezettel.

**Fig.4** A kötelbe való bekötéshez használjunk szorosan megkötött nyolcas csomót.

. A bekötéshez ne használjunk karabinert, amennyiben tevékenységünk során zuhanás veszélye áll fenn.

. Hurkot a kötel bármely pontján perccsomó megkötésével képezhetünk. A csomókból kilógó kötelvég mindig legalább 10 cm hosszúságú legyen. Bármilyen más kötelvégződés csakis a Beal előzetes, írásos beleegyezésével alkalmazható.

. Ezt a felszerelési tárgyat személyre szólóan egyetlen kompetens felhasználónak kell kiutalni, aki azt annak teljes élettartama alatt használja.

## ÓVINTÉZKEDÉSEK

. Első használat előtt áztassa be a kötelet, és hagyja

megszáradni. Ettől kb. 5 %-ot fog összemenni. Ezt a kötel hosszának megítélésakor figyelembe kell venni. Előnyös, ha a beáztatást és a szárítást a kötélodbra feltekert kötéllal végezzük el, ha ez lehetséges.

. A használat során ellenőrizze a biztosítóeszközök szilárdságát (szakítószilárdság 12 kN). Győződjön meg arról, hogy az alkalmazott biztosítóeszközök kompatibilisek a jelen biztosítóhevederrel. A zuhanás megtartását szolgáló rendszer kikötési pontja lehetőleg a felhasználó fölött helyezkedjen el.

**Fig.1** Az összegubancolódás elkerülése érdekében az első használat előtt mindenképpen tekerje szét a kötelet az ábrán látható módon.

**Fig.5** Óvjuk a kötelet az élektől és a szerszámoktól.

**Fig.6** Két kötélszál egymáson való sűrűlődtés a karabinerben vagy a maillon rapidban a kötel felmelegedését okozhatja, ami a kötel elszakadásához vezethet.

. Kerüljük a gyors ereszkedést és eresztést, mert az a kötel túlmelegedését és a köpeny idő előtti elhasználódását okozhatja. A poliamid olvadási hőmérséklete 215° C. Gyors ereszkedés során ez a hőmérséklet hamar elérhető.

. Zuhanást megtartó rendszer elemeként kizárólag zuhanás megtartására szolgáló testevederzetet szabad használni.

. Ügyelni kell arra, hogy a munkavégzés zónájában a felhasználó biztonságát különösen lezuhanás esetén semmi ne veszélyeztesse.

. Vizsgálja meg, hogy a karabinereken és az ereszkedőeszközön nincsenek-e érdes felületek, melyek a kötel sérülését okozhatják.

. Nedves körülmények között vagy fagyos állapotban a kötel érzékenyebb lehet a sűrűlődtésre, és veszíthet ellenálló képességéből. Ilyenkor fokozott elővigyázatossággal járjunk el a használat során.

. A tárolás és a használat hőmérséklete soha ne haladja meg a 80° C-ot.

. Használat előtt és a használat során mindig tartsuk szem előtt az esetleges mentés lehetőségeit.

. A felhasználó csak akkor használhatja a terméket, ha egészségi állapota nem veszélyezteti biztonságát.

## KARBANTARTÁS

. A kötel nem érintkezhet vegyi anyagokkal. Különösen óvni kell a savaktól, mivel azok szemmel nem látható károsodásokat idézhetnek elő a szálakban. Fesztékek és tisztítószerek esetében minden egyes anyagot külön meg kell vizsgálni.

**Fig.7** Ne tegyük ki a kötelet tartós UV-sugárzásnak. A kötelet száraz, sötét, hűvös helyen kell tárolni.

**▲ Traer med aramid er specielt lavet til intim. Smeltepunktet aramid er 500 ° C. Overdreven UV. A kiegyenlítés nem lehetséges. Forstor vacsorázik.**

. Szállításához lehetőleg használathoz használjunk kötelzsákokat, mert ez óvja a kötelet a szennyeződéstől és megakadályozza az összegubancolódást.

**Fig.8** Szükség esetén a kötel hideg vízben mosható. Tisztításához használhatunk kímélő mosószert és puha szintetikus keféket. Fertőtleníteni kizárólag erre a célra készült termékkel szabad, mely a szintetikus anyagot semmilyen módon nem károsítja.

. Ha a kötelet használat vagy tisztítás során nedvességre érte, szárítsa sötét, hűvös helyen.

**Fig.9** Minden használat előtt és után szemrevételezze és vizsgálja meg kézzel a kötelet annak teljes hosszában.

. A felhasználó biztonságának garantálása érdekében ezt a terméket és a jelölés olvashatóságát legalább évente egyszer meg kell vizsgálnia az illetékes személynek, és gyakrabban, a használati feltételeknek megfelelően.

. **Felszerelési rekord** : Egy példa a betegájékoztató 18. oldalán

. A felülvizsgálat során ellenőrizni kell a jelölések olvashatóságát.

. Nyilvántartólap: a használati utasítás végén található.

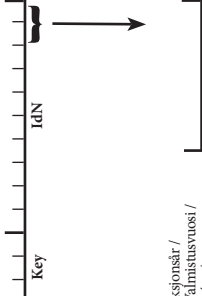
. A gyártó írásos beleegyezése nélkül a terméken mindennemű változtatás tilos. Bármilyen javítás csakis a gyártó utasításának szigorú betartásával történhet.

. A kötel személyes felszerelés. Tulajdonosának

# Equipment Record

## Fiche de contrôle

<p>Model Modèle Modelo Modello Modell Modelo Model</p>	<p>User / Utilisateur / <b>Usario</b> / Utilizzatore <b>Benutzer</b> / Utilizador / <b>Gebruiker</b> / Användare / Bruke / <b>Bruger</b> / Käyttäjä / <b>Użytkownik</b> Felhasználó / <b>Uživatel</b> / <b>Uživatel</b> / <b>Korisnik</b> / Употребитель / <b>Utilizator</b> / Kullannut / 사용자 / 使用者 / Кто контролирует состояние / Хранитель / Потребитель</p>	<p><b>Individual Number</b> / N° individuel / N° individual / N. Individuale / <b>Individuelle Nummer</b> / N° individual / <b>Individueel nummer</b> <b>Individueelt nummer</b> / Individuelt nummer / <b>Individueel nummer</b> / Yksilönumero / <b>Numer indyvidualny</b> / Egyedi azonosítószám / <b>Individuální číslo</b> / Individuálne číslo / <b>Individualni broj</b> / Individualna številka / <b>Numer individual</b> / Bireysel numara / 個別番号 / 専有番号 / 개별번호 / Индивидуальный номер / Ατομικός αριθμός / Индивид. номер</p>
<p>Date of purchase / Date d'achat Fecha de compra / Data di acquisto / Kaufdatum / Data de aquisição / Ankoopdatum <b>Inköpsdatum</b> / Kjøpsdato / Dato for køb / Osto päivä / Data zakupu / Vásárlás dátuma / Datum nákupu / Datum zakúpenia / Datum kupovine / Datum nakupa / Data achiziționării / Satun alma tarihi / 購入日 / 輸入日期 / 구입날짜 / Дата покупки / Нідрошчыўка аўорыс / Дата на закупуване</p>	<p><b>Date of first use</b> Date de première utilisation Fecha de primera utilización Data del primo utilizzo Data da primeira utilização Datum der ersten Verwendung Data van eerste gebruik Datum för första användande / Dato for første bruk / Dato for ibrugtagning / Käyttöön otto päivä / <b>Data</b> <b>pierwszego użycia</b> / Elő használó dátuma / <b>Data</b> <b>tum prvného použítí</b> / Datum prvého použitia / <b>Datum</b> <b>prve upotrebe</b> / Datum prve uporabe / <b>Data primei</b> <b>utilizari</b> / İlk kullanim tarihi / 使用開始日 / 首次使用时间 / 처음 사용 / Дата первого использования / Нічня ІПКХ / Дата на първа употреба</p>	<p><b>Year of manufacture</b> Année de fabrication Año de fabricación Anno di fabbricazione <b>Herstellungsjahr</b> Ano de fabrico Fabrikage jaar Tillverkningsår / Produktionsår / <b>Dato for fremstilling</b> / Valmistusvuosi / <b>Rok výroby</b> / Rok výroby / <b>Godina proizvodnje</b> / Leto proizvodnje / <b>Anul fabricării</b> / Üretim yılı / 製造年 / 生産年限 / 제조년도 / Год производства / Год. выпуска / Год. на производство</p>





távolléteben történő használat során szemmel nem látható, súlyos károsodások érhetik.

. Ha a kötelet több darabra vágja, jelölje meg minden egyes végződését.

## ÉLETTARTAM

. Élettartam = az első használatot megelőző tárolás időtartama + a használat időtartama.

. Az élettartam függ a használat gyakoriságától és intenzitásától.

. A mechanikus terhelés, a sűrűlódás, az UV-sugárzás és a nedvesség fokozatosan rontja a kötel tulajdonságait.

. Fontos tudni, hogy a kötel a használat során megvastagszik, ugyanakkor akár 10%-ot is veszíthet hosszából.

. A tárolás időtartama: kedvező körülmények közötti, legfeljebb 5 évig tartó tárolás a termék későbbiekben való használatát és élettartamát nem befolyásolja.

### . A használat időtartama:

Elméletileg jelen termék maximális használati ideje 10 év.

**Figyelem:** Ez az adat elméleti érték. Adott esetben a kötel élettartama egyetlen használatra korlátozódhat. Csakis felülvizsgálat után állapítható meg, hogy a kötelet hamarabb le kell-e selejtezni. Kulcsfontosságú a használatok közötti megfelelő tárolás. A használati idő soha nem haladhatja meg a 10 évet. A teljes élettartam (tárolás és használat időtartama együttesen) legfeljebb 15 év.

### Fig. 10 A kötelet hamarabb le kell selejtezni:

- ha esést tartottak meg vele,
- ha a felülvizsgálat során a mag károsodása gyanítható,
- ha a köpeny károsodása látható vagy sejtető,
- ha a kötel veszélyes vegyi anyaggal érintkezett,
- ha a használat biztonságosságát illetően bármilyen kétely merül fel.

## FIGYELMEZTETÉS

. A fenti szabályokat szigorúan be kell tartani.

. A helytelen használati módok felsorolása ebben a tájékoztatóban nem teljes. A bemutatottakon kívül léteznek más helytelen használati módok, melyeket lehetetlen lenne hiánytalanul felsorolni.

. A barlangászás, a magasban végzett munkák, a tyrosi kötélpályákon való közlekedés és az ereszkedés veszélyes tevékenységek, melyek súlyos vagy halálos sérülésekhez vezethetnek.

. A szükséges technikák elsajátítása és a megfelelő szaktudás elengedhetetlen feltétele a termék használatának.

. A terméket kizárólag képzett és hozzáértő személy használhatja, illetve a felhasználó legyen képzett és hozzáértő személy állandó felügyelete alatt.

. A megfelelő technikák és mentési módszerek elsajátítása a felhasználó saját felelőssége, aki maga visel minden kockázatot és felel minden kárért, ami a termék használatára következésképpen előadódhat.

. A fenti szabályok be nem tartása súlyos vagy halálos balesetkezhez vezethet.

. Használt felszerelés vásárlása és használata szigorúan tilos.

. Minden felhasználó maga felel tevékenységéért és döntéseiért.

. A felhasználó biztonsága érdekében az eladónak mellékelnie kell a használati utasítást az adott ország nyelvén.

## A KÖTEL JELLEMZŐINEK ÉS AZONOSÍTÓINAK RÖVIDÍTÉSEI:

**Type:** Típus A vagy B

**Ø:** Átmérő

**F:** Szakítószilárdság

**F8:** Szakítószilárdság pereccsomóval

**N:** Megtartott esések száma 1-es tényező mellett

**IF:** Megtartási rántás 0,3-as tényező mellett

**E:** Nyúlás 50/150 kg

**Ss:** Köpeny elcsúszása

**M:** Súly/méter

**Sp:** Köpeny súlya %-ban

**C:** Mag tömege

**R:** Zsugorodás vízben

**MAT:** Alapanyag **PA:** Poliamid **PPH:** Aramide

**PP:** Polipropilén **PET:** Poliészter **PEHP:** Dyneema

**MATs:** Köpeny anyaga **MATc:** Mag anyaga

**MATis:** Köztes köpeny anyaga

**TF:** Az aramide köpeny felbomlási hőmérséklete

**TFC:** Mag olvadási hőmérséklete

**BN:** Egyedi azonosító

## EGYÉB RÖVIDÍTÉSEK:

**CE:** Megfelel az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó európai szabványoknak (2016/425).

**0120:** Tanúsítványt kibocsátó szerv jele, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598:** Tanúsítványt kibocsátó szerv jele, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Egyedi azonosító:** a két utolsó számjegy a gyártás évét jelöli MM/YY : A gyártás hónapja és éve

**A 10.5:** A típusú, 10,5 mm átmérőjű kötel

**B 9,0:** B típusú, 9,0 mm átmérőjű kötel

**EN 1891:1998:** Vonatkozó műszaki szabványt

**Az EK tipusztanúsítványt kiállító notifikált szervezet:** . APAVE SUDUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pílkarska 1337/7 CZ, n°1019

## BEAL GARANCIA

Anyag- és gyártási hibák esetén erre a termékre a gyártó 3 év garanciát vállal. A garancia nem vonatkozik a következő esetekre: normális elhasználódásból, nem szakszervizben történt javításból vagy átalakításból, helytelen tárolásból valamint balesetekből, hanyagságból vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károk.

### Felelősség

A BEAL nem vállal felelősséget semmilyen olyan káreseményért, amely a termék használatának közvetlen, közvetett, véletlenszerű vagy egyéb következménye.

# Český

## POUŽÍVÁNÍ

. **Typ A:** **Lano používané pro práce ve výškách s přístupem z lana, pro speleologii, pro záchranné práce. V těchto případech se lano používá v kombinaci s dalším vybavením k přístupu (sestupu a výstupu) a k opuštění pracoviště a k uzavření pracovní polohy zavešením na laně.**

. **Typ B:** **Lano s nižšími parametry než lano typu A. Při jeho používání musí být věnována větší pozornost ochraně proti možným následkům odírání, přerážnutí a normálního opotřebení a rovněž i snížení rizika případných pádů.**

. Je zakázáno používat tento výrobek k jiným účelům, než pro které je určen.

**Fig.2** Jestliže se při provádění speleologie, práce z lana, práce ve výškách nebo při instalování záchranných nebo bezpečnostních lan, uživatelé ocitnou v situaci, kdy je nezbytný postup volným lezením, musí použít dynamické lano odpovídající normě EN 892. Statická lana nesmí být nikdy používána v situacích, kde může dojít k pádu s pádovým faktorem větším než 1.

**Fig.3** Systém zachycení pádu musí mít spolehlivý kotvicí bod, který se nachází ve stejné výšce nebo výše než je uživatel. Lano mezi uživatelem a kotvicím bodem nesmí být prověšené.

. Všechny součásti tvořící systém zachycení pádu (postroj, karabiny, smyčky, kotvicí body, zachycovače pádu, slaňovací brzdy, ...) musí odpovídat evropským normám a být používány při dokonalé znalosti jejich parametrů pro použití při postupu a v systémech zachycení pádu.

. V případě používání společně s mechanickými zařízeními, jako je zachycovač pádu nebo jiné pomůcky, se přesvědčte, že průměr lana a jeho ostatní vlastnosti umožňují kombinaci s tímto zařízením.

**Fig.4** Doporučeným uzlem pro navazování k postroji je správně srovnaný osmičkový uzel.

. Nepoužívejte ke spojení lana a postroje karabinu tam, kde hrozí nebezpečí pádu.

. Lano je možno kdekoliv zakončit osmičkovým uzlem. Minimální délka konce lana vycházejícího z uzlu je 10 cm. Jakýkoliv jiný způsob zakončení musí být předem písemně odsouhlasen firmou BEAL.

. Toto vybavení musí být předáno konkrétní poučené osobě na celou dobu životnosti.

## UPOZORNĚNÍ

. Před prvním použitím lano namočte a nechte pomalu uschnout – srazí se cca o 5 %. Berte to v úvahu při zjišťování požadované délky. Jestli je to možné, usušte lano na cívce nebo smotané v panence.

. Před použitím zkontrolujte pevnost kotvicích bodů (min. pevnost 12 kN). Proveďte, zda je materiál kotvicích bodů vhodný pro použití s textilní smyčkou. Kotvicí bod pro případné zachycení pádu osoby musí být umístěn nad touto osobou, ne níže.

**Fig.1** Před prvním použitím je bezpodmínečně nutné rozvinout lano tak, jak je to uvedeno na obrázku, aby se zamezilo jeho kroucení a smyčkování lana.

**Fig.5** Chraňte lano před ostrými hranami a kontaktem s používacími nástroji.

**Fig.6** Třením 2 lan v jedné karabině může dojít k jejich poškození („přetavení-přerážnutí“)

. Vyvarujte se rychlého slaňování a spouštění, při němž by mohlo dojít k tepelnému poškození opletu lana („zatavení“), které znamená „zkrěhnutí“ opletu lana. Bod tání polyamidu je 215 °C. Těto teploty může být

dosaženo při velmi rychlém slanění.

. Při použití smyčky v systému sloužícím k zachycení pádu osoby je nutné používat výhradně celotělové úvazky k tomu určené.

. Zkontrolujte, zda má uživatel výrobku dostatek prostoru k bezpečnému výkonu, zejména pak nehrozí-li mu v případě pádu nebezpečí zranění o překážky pod ním.

. Zkontrolujte, zda sťahovací brzdy a ostatní pomůcky nemají žádné ostré nebo poškozené třecí plochy.

. Jestliže je lano mokré nebo zmrzlé, je mnohem náchylnější k oděru a ztrácí pevnost. Zde je nutná vyšší pozornost uživatele!


. Teplota při skladování a používání lana nesmí nikdy překročit 80 °C.


. Před a během používání lana vždy přemýšlejte, jak by probíhala případná záchrana.

. Pro používání tohoto vybavení musí být jeho uživatelé zdravotně a odborně způsobilí, aby byla zaručena jejich bezpečnost.


## PÉČE O LANO A JEHO ÚDRŽBA

. Lano nesmí přijít do kontaktu s chemickými látkami - zvláště kyseliny mohou poškodit jeho vlákna, aniž je to napohled patrné. Pokud jde o barvy a čisticí prostředky, je nezbytné provést předběžné zkoušky pro jednotlivé konkrétní případy.


 Zabraňte zbytečnému vystavování lana UV záření, skladujte je na chladném stinném místě, mimo působení zdrojů vlhka a přímého tepla.

 **Klikněte na odkaz „Přidat k oblíbeným položkám“.** Smeltpunktet pro aramid er 500 °C. Overdrevet U.V. exponering af disse tov kan i høj grad reducere deres modstand. Forstor dine forholdsregler.

. Při přepravě se doporučuje používat přepravní vak, aby bylo lano chráněno před nečistotami a nedocházelo k jeho poškození.

 Jestliže dojde k uspinění lana, je možno je vyprat v čisté studené vodě, v případě potřeby s přidáním pracích prostředků pro jemné textilie a s použitím kartáčku s umělohmotnými vlákny. K desinfekci lze použít pouze materiály, které nemají vliv na použitá umělá vlákna.

. Jestliže je lano vlhké vlivem používání nebo praní, nechte je vyschnout na chladném stinném místě.

 Před a po každém použití zkontrolujte lano vizuálně a manuálně v celé jeho délce.

. Aby byla zaručena bezpečnost uživatele, musí být tento výrobek a čitelnost jeho označení zkontrolovány kompetentní osobou alespoň jednou ročně a častěji podle podmínek použití.

. **Vzor evidenčního listu** - záznamu o používání, je uveden na konci tohoto návodu.

. Před každým použitím a po něm zkontrolujte stav stěhu a stav pásu, zvláště pak okraje smyčky.

. Je zakázáno upravovat tento výrobek bez písemného souhlasu výrobce. Veškeré opravy musí být prováděny přesně podle návodu výrobce.

. Lano je součástí osobních ochranných prostředků. Jestliže je používáno mimo váš dohled, může dojít k jeho vážnému poškození, které nemusí být viditelné.

. Jestliže je lano rozřezáno na více dílů, opatřete každý tento díl na koncích stejným označením jako mají konce originálního lana. (Viz. Security pack, Rope Tape)

## ŽIVOTNOST

. Životnost = doba skladování před prvním použitím + doba používání.

. Pracovní životnost závisí na četnosti, způsobu a prostředí použití.

. Odírání, UV záření a vlhkost postupně zhoršují vlastnosti lana.

. Všimněte si, že používáním lana zvětší průřez a ztratí tak až 10 % délky.

. Doba skladování : Při dobrých skladovacích podmínkách může být tento výrobek uložen po dobu 5 let do jeho prvního použití, aniž by to mělo vliv na dobu jeho budoucího používání.

. Životnost :

Životnost tohoto výrobku je 10 let:

**Upozornění:** jedná se o nejvyšší možnou životnost - lano může být zničeno již při jeho prvním použití! Jeho zkontrolování určí, jestli musí být lano vyřazeno dříve. Velmi důležité je správné skladování mezi používáním. Životnost lana nikdy nesmí překročit 10 let. Maximální celková životnost (skladování před používáním + doba používání) je tudíž omezena na 15 let.

 **Lano musí být okamžitě vyřazeno jestliže :**

- bylo použito k zachycení pádu,

- při prohlídce bylo odhaleno nebo je již zřejmé poškození jádra lana,

- oplet je velmi opotřebovaný,

- došlo ke kontaktu s účinnými nebo nebezpečnými chemickými látkami,

- existuje i ta nejmenší pochybnost o jeho bezpečnosti.

## UPOZORNĚNÍ

. Výše uvedené doporučení je třeba dodržovat.

. Zde uvedené různé příklady špatného používání nejsou vyčerpávající - takových případů existuje nespočet mnoho a není možné je všechny vyjmenovat.

. Jeskyňářství, výškové práce z lana, slaňování, přelánění jsou nebezpečné činnosti, při kterých může dojít k vážným poraněním nebo dokonce i ke smrti.

. Používání tohoto výrobku vyžaduje zvláštní odborné znalosti a nácvik.

. Zvládnutí příslušných technik a bezpečnostních opatření je na odpovědnosti uživatele, který zodpovídá za veškerá nebezpečí a škody, které mohou vzniknout při používání tohoto vybavení.

. Tento výrobek může být používán pouze odborně způsobilou a zodpovědnou osobou nebo osobou pod přímým dohledem takové osoby.

. Nedodržování těchto upozornění zvyšuje nebezpečí poranění nebo smrti.

. Používání vyřazeného vybavení se zásadně nedoporučuje.

. Každý sám zodpovídá za své jednání a rozhodnutí.

. Z důvodu bezpečnosti je nezbytné, aby uživatel obdržel informace o výrobku v jazyce země, kde je výrobek používán.

## VÝZNAM VLASTNOSTÍ A OZNAČENÍ :

Typ: lano typu A nebo B

Ø: Průměr lana

F: Statická pevnost lana

F8: Pevnost lana s osmičkovým uzlem

N: Počet pádů s faktorem 1

IF: Rázová síla při faktoru 0,3

E: Prodloužení 50/150 kg

Ss: Posuv opletu

M: Hmotnost lana (1m/g)

Sp: Poměr hmotnosti opletu

C: Poměr hmotnosti jádra

R: Srážlivost

MAT: Materiál PA: Polyamid PPTH: Aramid

PP: Polypropylén PET: Polyester PEHP: Dyneema

MATs: Materiál opletu MATc: Materiál jádra

MATis: Vložený materiál opletu

TF: Teplota, při níž se aramid rozkládá

TFC: Teplota tání jádra

BN: Sériové číslo

## VÝZNAM OZNAČENÍ :

CE : Shoda s nařízením Evropského Parlamentu a Rady EU (2016/425) OOP

0120 : číslo organizace dohlížející na kvalitu výroby, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

0598 : číslo organizace dohlížející na kvalitu výroby, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Sériové číslo : Poslední 2 číslice označují rok výroby

MM/YY : Měsíc a rok výroby

A 10.5 : Lano typu A o průměru 10,5 mm

B 9.0 : Lano typu B o průměru 9,0 mm

EN 1891 : 1998 : Číslo a rok technického osvědčení

Autorizovaný subjekt pro EU certifikaci : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU as. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

## ZÁRUKA BEAL

Na tento výrobek se vztahuje záruka po 3 roky na všechny materiálové vady nebo vady vzniklé při výrobě. Záruka se nevztahuje na: normální opotřebování, úpravy a změny, nesprávné skladování, špatnou údržbu, poškození následkem nehody, nedbalosti nebo nevhodného nebo špatného používání.

## Odpovědnost

Firma BEAL nezodpovídá za následky přímé, nepřímé nebo náhodné nebo jakýkoliv typ škody, které by mohly vzniknout při používání nebo jako následek používání jejich výrobků.

# Slovensky

## POUŽITIE

. **Typ A: Lano na použitie v jaskyniarstve a pri výškových prácach.** V druhom prípade sa lano používa na prístup ku pracovisku a jeho opustenie v spojení s iným nástrojom, ako i na umiestnenie sa na lano vo vise alebo napätí.

. **Typ B: Lano, ktorého vlastnosti sú horšie ako u lana typu A.** Pri užívaní sa musí viac dbať na oder, poškodenie, ako i bežné opotrebovanie, ako i na minimalizáciu možných pádov.

. Všetky druhy použitia, na ktoré toto lano nie je určené, sú zakázané.

 Ak sa pri jaskyniarstve, práci z lana, práci vo výš-

ke, fixovaní lán pre účely záchrany alebo bezpečnosti dostanú užívateľa do polohy, kde potrebujú voľne liezť, musia používať dynamické lano spĺňajúce normu EN 892. Laná s nízkou elasticitou sa nesmú používať v situáciách, kde by mohlo prísť k pádu s faktorom nad 1.

**Fig.3** Bezpečnostný systém musí mať spoľahlivý istiaci bod vo výške užívateľa alebo nad ním. Vyhnite sa povolenému lanu medzi užívateľom a istiacim bodom. Všetky časti bezpečnostného systému (úväz, spojovacie články, slučky, istiace body, istiace pomôcky, zlanovacie pomôcky, ...) musia spĺňať európske normy a musia sa používať s plným vedomím ich obmedzení pri použití.

Pri použití s mechanickým prostriedkom, ako je napríklad zariadenie na zachytenie pádu a iné, sa uistite, či sa priemer lana a jeho iné vlastnosti zhodujú so špecifikáciami zariadenia.

**Fig.4** Uzol odporúčaný pre navádzovanie je riadne utiahnutý osmičkový uzol.

Ak hrozí pád, nepoužívajte pre navádzovanie karabínu. V ktoromkoľvek bode lana je možné robiť osmičkový uzol pre účely pripnutia sa. Minimálna dĺžka lana, ktoré musí trčať z oboch strán takéhoto uzla, predstavuje 10 cm. Akýkoľvek iný spôsob musí byť písomne odsúhlasený s firmou BEAL.

Tohoto lano musí byť pridelené konkrétnej osobe pre jeho celý životný cyklus.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred prvým použitím lano ponorte do vody a nechajte ho pomaly vyschnúť. Zbheňte sa asi o 5%. Zohľadnite to pri výpočte potrebnej dĺžky. Ak je to možné, lano sušte na bubne.

Pred použitím skontrolujte pevnosť kotviacich bodov (min.pevnosť 12 kN).Preverte, či je materiál kotviacich bodov vhodný pre použitie s textilnou slučkou. Kotviaci bod pre prípadné zachytenie pádu osoby musí byť umiestnený nad touto osobou, nie nižšie

**Fig.5** Pre prvým použitím je potrebné lano rozmotat, ako vidno na obrázku. Vyhnite sa tak jeho pretáčaniu a motaniu.

**Fig.6** Chráňte lano pred ostrými hranami a používajúcimi nástrojmi.

**Fig.7** Trenie dvoch lán pohybujúcich sa rozdielnou rýchlosťou v konektore vytvára teplo, ktoré môže viesť k pretrhnutiu lana.

Vyhýbajte sa rýchlemu zlanovaniu alebo spúšťaniu, ktoré by mohlo spáliť lano a urýchliť opotrebovanie opletu. Teplota topenia polyamidu predstavuje 215 °C. Túto teplotu môžete dosiahnuť pri veľmi rýchlom spúšťaní.

V systéme slúžiacemu k zachyteniu pádu osoby je nutné používať výhradne celotelové zväzky k tomu určené.

Skontrolujte, či má užívateľ výrobku dostatok priestoru k bezpečnému výkonu, najmä či mu potom nehrozí v prípade pádu nebezpečie zranenia o prekážky pod ním

Uistite sa, či karabíny alebo zlanovacie prostriedky nie sú poškrabané alebo poškodené.

Pod vplyvom vody alebo ľadu sa lano stáva citlivejším na opotrebovanie a stráca silu: buďte dvojnásobne opatrní.

Teplota pre skladovanie alebo používanie lana nesmie prekročiť 80 °C.

Pred a počas užívania je potrebné zvážiť možnosť záchrany v prípade problémov.

Užívateľ si musí byť istý, že ich zdravotný a kondičný stav je primeraný pre zachovanie ich bezpečnosti počas užívania tohto produktu.

## STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

Lano sa nesmie dostať do kontaktu s chemickými látkami, obzvlášť s kyselinami, ktoré môžu zničiť vlákna bez viditeľného náznaku.

**Fig.7** Vyhnite sa zbytočnému vystaveniu lana UV žiareniu, skladujte lano na chladnom, tienistom mieste bez dosahu pary a priameho tepla.

**⚠ Nahlásiť nevhodný obsah Odpovedať aramid er speciell lavet til intensiv brug. Smeltepunktet for aramid er 500 ° C. Overdreven U.V. eksponering af disse tov kan i høj grad reducere deres modstand. Forstør dine forholdsregler.**

Na prepravu sa odporúča používať obal na lano, ktorý ho chráni pred nečistotami a redukuje jeho motanie.

**Fig.8** Ak je lano špinavé, je možné vyprať ho v čistej, studenej vode, v prípade potreby s použitím čistiaceho prostriedku na jemné tkaniny a kefy zo syntetických vlákien. Čistite iba materiálmi, ktoré nemajú vplyv na použité syntetické materiály.

Ak je lano mokré po použití alebo praní, nechajte ho vychladnúť na chladnom, studenom mieste.

**Fig.9** Pred a po každom použití vizuálne a manuálne skontrolujte lano po jeho celej dĺžke.

Aby bola zaručená bezpečnosť používateľa, musí tento výrobok a jeho čitateľnosť kontrolovať kompetentná osoba aspoň raz ročne a častejšie podľa podmienok používania.

**Záznam o zariadení** : Príklad je dostupný na strane 18 tohto letáku

Záznam o produkte: k dispozícii na konci tohto letáku.

Behom inšpekcie musí byť overená pravosť označenia výrobku

Modifikovanie tohto výrobku bez písomného súhlasu výrobcu je zakázané. Všetky opravy sa musia realizovať prísne podľa pokynov výrobcu.

Lano je osobná výstroj. Ak sa používa vo vašej neprítomnosti, môže byť vážne poškodené bez viditeľných známkov takéhoto poškodenia.

Ak sa lano rozrezáva na viacero kratších častí, skopírujte a upevnite na jeho konce označenie z pôvodných koncov.

## ŽIVOTNOSŤ

Životnosť = čas uskladnenia pre prvým použitím + čas užívania.

Pracovná životnosť závisí od frekvencie a typu užívania.

Opotrebovanie, vystavenie UV lúčom a vlhkosť postupne degradujú vlastnosti lana.

Uvedomte si, že používaním lano hrubne a tak stráca až 10% svojej dĺžky.

Dĺžka skladovania: V dobrých skladovacích podmienkach sa tento produkt môže skladovať až 5 rokov pred prvým použitím bez vplyvu na jeho budúcu životnosť pri používaní.

**Životnosť:**

Životnosť tohto výrobku je 10 rokov. Upozornenie: ide o najvyššiu možnú životnosť, lano je však možné zničiť aj pri jeho prvom použití. Kontrola určuje, či je produkt potrebné vyradiť skôr. Riadne skladovanie medzi použitím. Životnosť používaného lana nesmie presiahnuť 10 rokov. Celková maximálna životnosť (skladovanie pred použitím + životnosť za používania) je teda obmedzená na 15 rokov.

**Fig.10 Lano je potrebné vyradiť skôr:**

- ak bolo vystavené pádu

- ak kontrola zistí alebo naznačí možnosť poškodenia jadra

- ak je oplet veľmi zdotratý

- ak bolo v kontakte s nejakou aktívnou alebo nebezpečnou chemikáliou

- ak je najmenšia pochybnosť o jeho bezpečnosti

## VAROVANIE

Hore uvedené odporúčania je nevyhnutné dodržiavať.

Rôzne príklady nesprávneho užívania zobrazené v tomto letáku nie sú vyčerpávajúce, existuje nespočetné množstvo možností nesprávneho užívania a nie je možné všetky prezentovať.

Speleológia, práca vo výškach, zlanovanie, tyrolské traverzy sú nebezpečné aktivity, ktoré môžu viesť k vážnym zraneniam alebo úmrtiam.

Pre používanie tohto produktu sú potrebné špeciálne vedomosti a riadne zaškolenie.

Zaškolenie sa v technikách a bezpečnostných opatreniach je zodpovednosťou užívateľa, ktorý preberá zodpovednosť za všetky riziká a škody vyplývajúce z používania tohto produktu.

Tento produkt smú používať iba kompetentné a zodpovedné osoby alebo osoby pod priamou kontrolou kompetentnej osoby.

Porušovanie týchto varovaní zvyšuje riziko vážneho zranenia alebo úmrtia.

Absolútne neodporúčame používanie výstroje z druhej ruky.

Ste zodpovední za svoje vlastné činy a rozhodnutia.

Pre bezpečnosť užívateľa je nevyhnutné, aby predajca poskytol užívateľovi tieto informácie v jazyku jeho krajiny.

## VÝZNAM VLASTNOSTÍ A IDENTIFIKÁCIE:

Typ: Typ A alebo B

Ø: Priemer

F: statická nosnosť

F8: nosnosť s osmičkovým uzlom

N: Počet pádov s pádovým faktorom 1

IF: nárazová sila s faktorom 0,3

E: predĺženie 50/150 kg

Ss: Posun opletu

M: Hmotnosť na meter

Sp: percento opletu

C: percento jadra

R: zranenie sa vo vode

MAT: Materiál PA: Polyamid PPTH: Aramid

PP: Polypropylén PET: Polyester PEHP: Dyneema

MATs: materiál opletu MATc: materiál jadra

**MATIS:** materijal medzivrstvy

**Ti:** toplota, pri ktorej sa rozklada aramid

**Tf:** toplota, pri ktorej sa topi jadro

**BN:** Cislo varky

## VÝZNAM ZNAČIEK:

**CE:** skladnost z evropskou uredbo (2016/425) PPE

**SGS:** cislo organizácie, ktorá dozerá na kvalitu výroby, 0120 217-221 London Road – Camberley – Surrey – GU15 3EY – Velká Británie

**0598:** cislo organizácie, ktorá dozerá na kvalitu výroby, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Sériové číslo:** posledné dve číslice označujú rok výroby

**MM/YY:** Mesec in leto izdelave

**A 10.5:** lano typu A s priemerom 10,5 mm

**B 9.0:** lano typu B s priemerom 9,0 mm

**EN 1891 : 1998** číslo a rok normy

**Priglašeni organ za EU-pregled tipa :** APAVE SU-DEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUUs OSTRAVA - Radvanice Pílkarska 1337/7 CZ, n°1019

## ZÁRUKA BEAL

Na tento produkt sa vzťahuje 3-ročná záruka na materiálové alebo výrobné vady. Na čo sa záruka nevzťahuje: bežné opotrebenie, zmeny alebo modifikácie, nesprávne skladovanie, nedostatočná starostlivosť, poškodenie pri úrazoch, nepozornosťou alebo neprimeranom, či nesprávnom používaní.

### Zodpovednosť

Firma BEAL nezodpovedá za dôsledky, priame, nepriame, či náhodné alebo iný druh škôd vyplývajúci z používania jej produktov.

## Srpski / Hrvatski

### UPOTREBA

. **Užad koja se koristi za speleologiju, spašavanje i radove na visini. U zadnjem slučaju uže se koristi za pristup i odlazak sa radne površine /pozicije zajedno sa ostalom opremom i pozicioniranje na samoj radnoj površini / poziciji.**

. **Užad koja imaju slabije tehničke karakteristike od užadi tipa A. Tokom upotrebe mora se obratiti veća pažnja na zaštitu od trenja, kidanja i normalnog habanje.**

. Svaki drugi vid upotrebe za koji ovaj proizvod nije namenjen strogo je zabranjen.

**Fig.2** U speleologiji, radovima na visini, tokom spasavanja ili obezbeđenja, kad god je potrebno obaviti slobodno penjanje, mora se koristiti dinamičko uže u skladu sa standardom EN892. Polustatička užad nikada se ne smeju koristiti ako postoji rizik od pada sa faktorom većim od 1.

**Fig.3** Sistem obezbeđenja mora imati sigurno sidrište u visini korisnika ili iznad njega. Ne sme se dozvoliti da između korisnika i sidrišta ostane uže koje visi, kako bi se izbegao nepotreban udar.

. Sva oprema (pojasovi, karabineri, slinge, sidrišta, blokeri, disenderi...) moraju odgovarati EN normama i moraju se koristiti sa punom svešću o svim njihovim ograničenjima.

. Ako se uže koristi sa mehaničkim uredjajima za osiguranje i zaštitu od pada, proverite da li prečnik užeta i njegove ostale karakteristike odgovaraju ovakvim uredjajima.

**Fig.4** Preporučeni čvor za ovaj tip užadi je čvrsto vezani čvor 8 (osmica).

. Ne koristite karabiner za vezu između pojasa i užeta, ako postoji rizik od pada.

. Krajevi se mogu praviti na bilo kojoj tački užeta čvorom 8. Minimalna dužina užeta koje mora preostati sa obe strane ovakvog čvora je 10 cm. Bilo koji drugi vid pravljenja krajeva mora prethodno pismeno biti odobren od strane BEAL-a.

. Uzetom, tokom čitavog njegovog radnog veka, mora biti zadužena obučena osoba.

### MERE PREDOSTROŽNOSTI

. Pre prve upotrebe potopite uže (po mogućnosti dok je još uvek namotano na kotur) u hladnu vodu, ostavite ga da upije dovoljno vode, a onda ga ostavite da se osuši. Ono će se skupiti za oko 5%. Imajte ovo u vidu kada računate potrebne dužine.

. Pre montiranja, proverite nosivost sidrišta (minimum nosivosti 12 kN). Kontaktna površina između sidrišta i užeta ili gurtne, ne sme biti abrazivna. Sidrište za sistem za zaštitu od pada treba da se nalazi iznad položaja korisnika.

**Fig.1** Pre prve upotrebe, potrebno je uže razmotati kao što je prikazano na slici da bi izbegli uvrtanje i lomljenje.

**Fig.5** Uže mora biti zaštićeno od oštih ivica i ostalih alata koji ga mogu oštetiti.

**Fig.6** Trenje dva užeta koja nejednakom brzinom klize kroz karabiner stvara toplotu koja može dovesti do oštećenja.

. Izbegavajte prebrzo spuštanje koje može spaliti uže i ubrzati habanje košuljice. Temperatura topljenja poliamida je 215 C i može se dostići kod prebrzih spuštanja. . Pojas za celo telo za zaštitu od pada je jedino dozvoljeno koristiti kao zaštitu korisnika u sistemu za zaštitu od pada

. Proveriti da prostor u radnoj okolini ne narušava bezbednost, posebno ispod korisnika, u slučaju pada

. Proverite da na karabinerima ili ostaloj metalnoj opremi koja dolazi u dodir sa užetom nema oštećenja.

. Pod uticajem vode i leda uže postaje mnogo osetljivije na habanje i gubi snagu. Pojačajte mere bezbednosti.

. Temperatura na kojoj se uže čuva ili koristi nikada ne sme preći 80° C.

. Pre i tokom korišćenja, morate razmišljati o varijantama spasavanja u slučaju opasnosti.

. Korisnici moraju biti sigurni da njihovo zdravlje i forma omogućavaju bezbedno korišćenje ovog užeta.

### ČUVANJE I ODRŽAVANJE

. Uže ne sme doći u kontakt sa hemijskim agensima, posebno sa kiselinama koje mogu razoriti niti a da to ne bude primetno golim okom.

**Fig.7** Izbegavajte nepotrebno izlaganje UV zracima, čuvajte uže na tamnom i hladnom mestu, daleko od prašine i direktne toplota.

**Užad sa aramidom posebno su izrađena za intenzivnu uporabu. Talište aramida je 500 ° C. Pretjerano U.V. izloženost tih užadi može uvelike smanjiti njihovu otpornost. Udvostručite svoje mjere opreza.**

. U terenskim uslovima, poželjno je koristiti torbu za uže za transport i odlaganje užeta kako bi se zaštitilo od prljavštine i uplitanja.

**Fig.8** Ako je zaprljano, može se oprati u čistoj hladnoj vodi, ako je potrebno i četkom od sintetičkih vlakana, uz korišćenje deterdženta za osetljive materijale. Dezinfikujte uže samo sredstvima koja ne utiču na sintetičke materijale.

. Ako je uže mokro, nakon upotrebe ili pranja, ostavite ga da se osuši na hladnom i tamnom mestu.

**Fig.9** Pre i posle svake upotrebe pregledajte uže vizuelno i ručno i to celom njegovom dužinom.

. Kako bi se zajamčila sigurnost korisnika, ovaj proizvod i čitljivost njegove oznake moraju biti pregledani od strane kompetentne osobe najmanje jednom godišnje, a češće prema uvjetima korišćenja.

. **Zapis opreme :** primjer je dostupan na stranici 18 ove brošure

. Podaci o proizvodu nalaze se na kraju ovog uputstva.

. Tokom provere oznake moraju biti čitljive

. Zabranjeno je modifikovati ovaj proizvod bez pismene saglasnosti proizvođača. Sve prepravke moraju se izvršiti striktno u skladu sa uputstvima proizvođača.

. Uže je lična oprema. Kad god ga umesto vas koristi neko drugi, moguće je da bude ozbiljno oštećeno a da to ne bude vidljivo golim okom.

. Ako se uže seče na nekoliko komada, na svaki novi kraj užeta stavite oznake sa originalnog kraja.

### RADNI VEK

. **Životni vek =** Period skladištenja pre prve upotrebe + radni vek (period upotrebe).

. Radni vek zavisi od frekvencije i tipa upotrebe.

. Opterećenje, habanje, izlaganje UV zracima i vlažnost, malo po malo umanjuju karakteristike užeta.

. Imajte u vidu da se tokom korišćenja uže skuplja i tako gubi i do 10% svoje dužine.

. Trajanje skladištenja: Pod optimalnim uslovima skladištenja, Bealova užad se može čuvati 5 godina pre prve upotrebe, a da to ne utiče na njegov budući radni vek.

. **Radni vek:** potencijalni rok trajanja ovog proizvoda je 10 godnapomena

**Pažnja:** ovo je samo potencijalni rok trajanja. Uže se može uništiti i prilikom prve upotrebe. Jedino se proverom može ustanoviti da li se uže još uvek može koristiti. Od velike važnosti je pravilno skladištenje između korišćenja. Upotreba ni u kom slučaju ne sme preći period od 10 godina. Stoga je maksimalni radni vek Bealovog užeta (vreme skladištenja pre prve upotrebe + radni vek tokom upotrebe) ograničen do 15 godina.

**Fig.10** Uže se mora povući iz upotebe ranije :

- ako je zadržalo pad

- ako se proverom ustanovi ili čak posumnja na oštećenje srži

- ako je košuljica jako pohabana

- ako je bilo v kontaktu sa nekom aktivnom ili opasnom hemikalijom.

- ako postoji i najmanja sumnja u njegovu sigurnost.

#### UPOZORENJE

. Gore navedene preporuke moraju se poštovati.

. Različiti primeri pogrešne upotrebe užeta prikazani u ovom uputstvu nisu i jedini mogući. Postoji nebrojeno mnogo pogrešnih načina upotrebe i nije ih moguće sve prikazati.

. Profesionalni rad na užetu i sportovi sa užetom, su opasne aktivnosti koje mogu dovesti do ozbiljnih povreda ili čak fatalnih ishoda.

. Da bi se ovaj proizvod koristio potrebni su posebno znanje i obuka.

. Iskustvo u korišćenju tehnika i merama bezbednosti isključivo su odgovornost korisnika koji sam preuzima odgovornost za sve rizike i štete koje mogu proizaći iz korišćenja ove opreme.

. Ovaj proizvod mogu koristiti samo obučene i odgovorne osobe ili one koje su pod direktnim nadzorom obučene osobe.

. Nepoštovanje gornjih upozorenja povećava rizik od povreda i fatalnih ishoda.

. Korišćenje "polovne" opreme se nikako ne savetuje.

. Jedino vi ste odgovorni za svoje postupke i odluke.

. Za bezbednost korisnika od ključne je važnosti da distributer korisniku da uputstvo za upotrebu na zvaničnom jeziku svoje zemlje.

#### OBJAŠNJENJE OZNAKA :

Type: Tip A ili B

Ø: Prečnik

F: Nosivost

F8: Nosivost sa čvorom 8

N: Broj padova pri faktoru pada 1

IF: Udarana sila faktora 0.3

E: Istezanje 50/150 kg

Ss: Svlačenje košuljice

M: Težina po metru

Sp: Procenat košuljice

C: Procenat srži

R: Skupljanje u vodi

MAT: Materijal PA: Poliamid PPTH: Aramid

PP: Polipropilen PET: Poliester PEHP: Dinema

MATs: Materijal od koga je izradjena srž

MATc: Materijal od koga je izradjena košuljica

MATis: Drugi sloj srži

TF: Temperatura topljenja aramida

TFC: Temperatura topljenja srži

BN: Broj serije

#### ZNAČENJE OZNAKA :

CE : Usklađenost s europskom uredbom (2016/425) OZO  
0120 : Broj ovlašćene institucije SGS 217-221 London road –  
Camberley – Surrey – GU13 3EY – United Kingdom

0598 : Broj ovlašćene institucije, SGS FIMKO Oy P.O. Box  
30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Serijski broj : zadnje dve cifre označavaju godinu proizvodnje

MM/YY : mesec i godina proizvodnje

A 10.5 : Uže tipa A, prečnika 10.5 mm

B 9.0 : Uže tipa B, prečnika 9.00 mm

EN 1891 : 1998 : Broj i godina tehničkog standarda

Prijavljeno tijelo za ispitivanje tipa EU : APAVE SUDEU-  
ROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France,  
no 0082

. VVUU as OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

#### BEAL GARANCIJA

Ovaj proizvod ima garanciju od tri godine na sve nedostatke u materijalu ili izradi. Iz garancije su izuzeti: normalno habanje, modifikacije i prerade, nepravilno skladištenje, loše održavanje, oštećenja nastala zbog nepažnje ili nezgode, pogrešne upotrebe ili upotrebe za koju proizvod nije predviđen.

#### Odgovornost

BEAL nije odgovoran za direktne, indirektno i slučajne posledice ili bilo koji drugi vid štete koji bi mogao proisteci upotrebom ili nastati kao rezultat upotrebe ovog proizvoda.

## Slovensko

#### UPORABA

. Tip A : Vrv za uporabo v jamarstvu, za reševanje in za delo na višini. V zadnjem primeru se vrv uporablja za dostop na delovno mesto in sestop z delovnega mesta skupaj z ostalo varnostno opremo.

. Tip B : Vrv s slabšimi lastnostmi kot jih imajo vrvi tipa A. Med uporabo je treba skrbno paziti na zaščito vrvi pred odrgninami, vrezninami in normalno obrabo ter zmanjšati možnost padcev na najmanjšo možno mero.

. Vse uporabe, za katere ta proizvod ni narejen, so prepovedane.

**Fig.2** Ce se v casu dejavnosti jamarstva, dela na višini ali dela s fiksnimi vrvmi za reševanje ali za varovanje uporabnik znajde v situaciji, da bi moral plezati, mora za to uporabiti dinamično vrv, ki je v skladu s standardom EN 892. Statičnih vrvi se nikoli ne sme uporabljati v situacijah, kjer bi bil faktor padca večji od 1.

**Fig.3** Varnostni sistem mora nujno imeti zanesljivo varovališče na višini uporabnika ali nad uporabnikom. Med uporabnikom in varovališčem ne sme biti nenapete vrvi.

. Različni elementi, ki sestavljajo varnostno verigo (pasovi, vponke, zanke, sidrišča, varovalne naprave, naprave za spust...) morajo biti v skladu z evropskimi standardi. Statičnih vrvi se mora polno zavedati omejitve te opreme pri uporabi.

. Ce na vrvi uporabljate mehanske naprave kot so različni zaustavljalci padca, morajo biti premer vrvi in ostale značilnosti vrvi take, kot jih zahtevajo te naprave.

**Fig.4** Priporočljiv vozil za navezovanje na vrv je dobro zategnjeno vozil osmica.

. Za navezovanje na vrv ne uporabljajte vponke, ce obstaja nevarnost padca.

. Z vozilom osmico lahko kjerkoli vzdolž vrvi naredite prekinitev. Na obeh koncih mora iz vozla gledati vsaj 10 cm vrvi. Vsak drug način prekinitve vrvi mora pisno odobriti BEAL pred uporabo.

. To opremo mora celo življenjsko dobo uporabljati ena sama oseba.

#### VARNOSTNI UKREPI

. Pred prvo uporabo vrv namočite in pustite, da se posuši. Vrv se bo skrčila okoli 5 %. To pošteujte pri izračunih zahtevanih dolžin.

. Pred namestitvijo preverite moč podpore (minimalno 12 kN). Preverite, ali je material podpore združljiv s trakom sidrišča. Sidrišče varovanja mora biti nad položajem uporabnika.

**Fig.1** Pred prvo uporabo je treba vrv odvit tako, kot kaže skica, da se prepreči krotovčenje vrvi.

**Fig.5** Vrv mora biti zaščiten pred ostrimi robovi in pred orodji.

**Fig.6** Drgnjenje dveh vrvi skupaj v vponkah povzroci nastanek toplote, ki lahko poškoduje vrv.

. Izogibajte se prehitremu spustu ob vrvi ali hitremu spuščanju, ki bi lahko zažgalo plašč vrvi ali povzročilo hitrejšo obrabo plašča. Temperatura, pri kateri se začne poliamid taliti, je 215°C. Ta temperatura lahko nastane pri zelo hitrem spuščanju.

. Dovoljeno je uporabljati samo kompletni plezalni pas za varovanje.

. Poskrbite, da ima uporabnik dovolj prostora okoli sebe in ne ogroža nikogar, predvsem pod njim zaradi mogočega padca.

. Preverite, da na vponkah in zavorah ni udrtin ali drugih poškodb.

. Ce se vrv zmocni ali zaledeni, postane mnogo bolj občutljiva na obrabo in izgubi moc. Podvojite svojo pozornost!

. Vrvi nikoli ne smete shranjevati pri temperaturi višji od 80°C.

. Pred in med uporabo vrvi morate vedno imeti v mislih možnost reševanja, ce bi prišlo do take situacije.

. Uporabnik mora biti gotov, da je njegovo zdravje in telesna pripravljenost taka, da si lahko zagotovi lastno varnost med uporabo te opreme.

#### VZDRŽEVANJE

. Vrv ne sme priti v stik s kemičnim snovmi, še posebej ne s kislinami, olji ali bencinom, saj te snovi lahko poškodujejo vlakna, ne da bi bilo to vidno. Ce pride vrv v stik s čistili ali barvami, je treba pred ponovno uporabo opraviti posebne teste.

**Fig.7** Vrvi po nepotrebnem ne izpostavljajte UV žarkom. Vrv shranjujte v hladnem, senčnatem prostoru, stran od vlage ali direktne vročine.

**⚠ Vrvi z aramidom so posebej narejene za intenzivno uporabo. Tališče aramida je 500 ° C. Prekomerno UV izpostavljenost teh vrvi lahko močno zmanjša njihovo odpornost. Podvojite varnostne ukrepe.**

. Za transport vrvi uporabljajte torbo za vrv, da vrv zaščitite pred umazanijo in krotovčenjem.

**Fig.8** Umazano vrv lahko operete v čisti, mrzli sladki vodi. Lahko uporabite pralno sredstvo za občutljive tkanine in sintetično ščetko. Uporabljajte samo čistila, ki nimajo nobenih škodljivih učinkov na sintetične materiale.

. Mokra vrv zaradi uporabe ali pranja naj se posuši v hladnem, senčnatem prostoru.

**Fig.9** Pred in po vsaki uporabi vrvi vizualno in ročno pregledajte po celi njeni dolžini.

. Da bi zagotovili varnost uporabnika, mora ta izdelek in čitljivost njegove oznake pregledati pristojna oseba



vsaj enkrat na leto in pogosteje glede na pogoje uporabe.

**Zapis opreme:** Primer je na voljo na strani 18 tega navodila

Med inšpekcijami je potrebno preveriti čitljivost oznak.

Tega proizvoda se ne sme spreminjati brez pisne privolitve proizvajalca. Vsa popravila se lahko izvajajo samo v skladu s proizvajalcevimi navodili.

Vrv je osebna oprema. Če se vrv uporablja brez vašega nadzorstva, lahko na njej nastanejo nevidne poškodbe, za katere vi ne boste vedeli.

Če vrv razrežete na več koncev, na vsak konec nalepite originalne oznake s konca vrvi.

#### ZIVLJENJSKA DOBA

Življenska doba = čas shranjevanja pred prvo uporabo + čas v uporabi.

Življenska doba vrvi je odvisna od pogostosti in načina uporabe vrvi.

Ponavljajoče se obremenitve, obraba, izpostavljenost UV žarkom in vlaga postopoma poslabšujejo karakteristike vrvi.

Upoštevajte, da se z uporabo vrvi debeli in izgubljajo dolžino (tja do 10 %).

Čas shranjevanja: Pri dobrih pogojih shranjevanja lahko ta produkt shranjujete 5 let pred prvo uporabo, ne da bi to kakorkoli vplivalo na lastnosti vrvi.

#### Življenska doba:

Predvidena življenska doba izdelka je 10 let.

**Opozorilo:** To je samo predvidena življenska doba.

Vrv lahko unicite že med prvo uporabo. Preglednik mora odločiti, ce je treba vrv zavreči predčasno.

Zelo pomembno je pravilno shranjevanje vrvi med uporabi. Življenska doba vrvi v uporabi ne sme nikoli preseči 10 let. Maksimalna življenska doba (shranjevanje pred prvo uporabo + življenska doba v uporabi) je omejena na 15 let.

#### 10 Vrv morate takoj prenehati uporabljati:

- ce ste z njo doživeli hud padec

- ce ste pri pregledu ugotovili kakršnekoli poškodbe v jedru vrvi

- ce je plasc zelo obrabljen

- ce je vrv prišla v stik s kakšno kemico snovjo.

- ce obstaja kakršnekoli dvom o varnosti vrvi.

#### OPOZORILO

Treba je upoštevati zgornja priporočila.

Različni načini nepravilne uporabe, ki so prikazani v teh navodilih, niso vsi možni načini nepravilne uporabe. Vseh načinov nepravilne uporabe ni možno prikazati.

Jamarstvo, delo na višini, spust ob vrvi in izdelava tiroske prečke so nevarne dejavnosti, ki lahko povzročijo hude poškodbe ali smrt.

Za uporabo tega proizvoda potrebujete posebno znanje in izkušnje.

Uporabnik je sam odgovoren za to, da ta izdelek uporablja v skladu z varnostnimi postopki in da je usposobljen za uporabo tega izdelka. Uporabnik sam prevzema odgovornost za vsa tveganja in poškodbe, ki bi lahko nastale zaradi uporabe tega izdelka.

Ta izdelek lahko uporablja samo kompetentna in odgovorna oseba ali oseba, ki je pod nadzorom kompetentne osebe.

Neupoštevanje teh opozoril povečuje tveganje poškodbe ali smrti.

Odsvetuje se uporaba opreme 'iz druge roke'.

Sami ste odgovorni za svoja dejanja in odločitve.

Za varnost uporabnika je pomembno, da dobi navodila za uporabo v svojem jeziku.

#### POMEN:

**Tip:** Tip A ali B

**Ø:** Premer

**F:** Statična moc

**F8:** Moc z vozlom osmica

**N:** Število padcev s faktorjem 1

**IF:** Ulovitvena sila s faktorjem 0,3

**E:** Raztezanje 50/150 kg

**Ss:** Zamik plašca

**M:** Masa na meter

**Sp:** Odstotek plašca

**C:** Odstotek jedra

**R:** Krcenje v vodi

**MAT:** Material **PA:** Poliamid **PPTH:** Aramid

**PP:** Polipropilen **PET:** Poliester **PEHP:** Dyneema

**MATs:** Material plašca **MATc:** Material jedra

**MATIs:** Vmesni material plašca

**TF:** Temperatura, pri kateri se razgradi aramid

**TFC:** Temperatura, pri kateri se stali jedro

**BN:** Proizvodna številka

#### POMEN OZNAK:

**CE:** Zhoda s nariadením Európskeho parlamentu a Rady EÚ (2016/425) OOP

**0120:** Identifikacijska številka kontrolnega organa, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598:** Identifikacijska številka kontrolnega organa, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland

**Serijska številka:** Zadnji dve cifri pomenita leto proizvodnje

**MM/YY:** Mesiac a rok výroby

**A 10.5:** Vrv tipa A s premerom 10,5 mm

**B 9.0:** Vrv tipa B s premerom 9,0 mm

**EN 1891:1998:** Številka in leto tehnicne reference

**Autorizovaný subjekt pre EÚ certifikáciu:** APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

**VVUU** a.s. OSTRAVA - Radvanice Píkatarska 1337/77, CZ, n°1019

#### BEAL GARANCIJA

Ta proizvod ima garancijo 3 leta na napake v materialu ali proizvodnji. Garancija ne vključuje normalne obrabe, sprememb na proizvodu, nepravilnega shranjevanja, slabega vzdrževanja, poškodb zaradi nesrec, malomarnosti, nepravilne uporabe.

#### Odgovornost

BEAL ni odgovoren niti za direktne, indirektne ali naključne posledice niti za škodo, ki bi nastala z uporabo tega proizvoda.

## Romana

#### UTILIZARE

**Tipul A:** coarda de utilizat în speologie, la salvarii sau la lucrul la înaltime. În acest ultim caz, coarda este utilizata pentru accesul si parasirea locului de munca, în combinatie cu alte dispozitive, sau pentru a efectua lucrari în tensiune sau suspensie pe coarda.

**Tipul B:** coarda cu un nivel de performanta inferior corzilor de tip A. În timpul utilizarii trebuie acordata o mai mare atentie în protejarea împotriva efectelor abraziunii, taieturilor si uzurii normale, precum si reducerii posibilitatii de cadere.

Toate utilitarile pentru care acest produs nu a fost proiectat sunt interzise.

**1** Dacă în practicarea speologiei, lucrarilor pe coarda, lucrului la înaltime, sau fixarii corzilor pentru salvarii si securitate, utilizatorul se gaseste într-o pozitie unde este nevoit sa escaladeze liber, el trebuie sa utilizeze o coarda dinamica conform normei EN892. Corzile semistatice nu trebuie utilizate niciodata daca utilizatorul se poate afla în situatia unei caderi de factor mai mare de 1.

**2** Sistemul de asigurare trebuie neaparat sa aiba un punct de amare de incredere, fiabil, deasupra sau dedesubtul utilizatorului. Tot ce este „moale” pe coarda, între utilizator si punctul de ancoraj, trebuie evitat.

Diferitele componente a lantului de asigurare (ham, carabinere, chingi, puncte de ancorare, dispozitive de asigurare, coboratoare) trebuie sa fie conform normelor europene si sa fie utilizate în deplina cunoastere a limitelor lor de utilizare în miscarea progresiva si în sistemele de securitate.

În cazul utilizarii unui dispozitiv mecanic, asigurati-va ca diametrul corzii si celelalte caracteristici sunt potrivite si compatibile cu dispozitivul în cauza.

**4** Nodul recomandat legarii în coarda este un nod în opt bine strans.

Nu folositati carabiniera la legarea în coarda daca practicati o activitate unde exista riscul unei caderi.

Terminatiile pot fi efectuate în orice punct al corzii cu ajutorul nodurilor în opt. Lungimea minima a corzii între doua asemenea noduri trebuie sa fie de minim 10 cm. Toate celelalte tipuri de terminatii trebuie agreate, în scris, de catre BEAL înainte utilizarii lor.

Acest echipament trebuie atribuit unei persoane competente pe întreaga durata a sistemului.

#### PRECAUTII

Înainte primei utilizari, înmuiați coarda si lasati-o sa se usuce încet. Ea se va micșora cu aproximativ 5%. Luati în calcul lungimile necesare. Este preferabil ca înmuiera si uscarea sa se faca cînd coarda este înca pe bobina.

Înainte de instalare a se verifica soliditatea suportului (min 12 kN). Asigurati-va ca materialul suportului e compatibil cu chinga de amare. De preferinta punctul de amare trebuie sa fie mai sus fata de pozitia utilizatorului.

**1** Înainte primei utilizari, derulati neaparat coarda conform schemei pentru a evita incolacirile.

**5** Coarda trebuie protejata de muchii ascutite si de uneltele de lucru.

**6** Frecarea a 2 corzi în carabiniere si în verigile rapide provoaca o incalzire a corzii ce poate duce la

rupture.

. Evitati coborarile prea rapide in rapel sau in moulineta care ar putea arde coarda si accelera uzura tecii. Temperatura de topire a poliamidei este de 215°C. Aceasta temperatura poate fi atinsa in cursul unor coborari foarte rapide.

. Un ham anticadere este singurul dispozitiv de prinde-re permis a fi utilizat intr-un sistem anticadere.

. Verificati ca spatiul din jurul zonei de lucru nu compromite siguranta utilizatorului, in special sub utilizator in caz de cadere.

. Verificati daca nu exista bavuri pe carabinieri sau coboratoarele.

. Cand este afectata de apa sau gheata, coarda devine mai sensibila la abraziune si pierde din rezistenta: dublati-va precautiile.

. Temperatura la care coarda este depozitata sau folosita nu trebuie sa depaseasca niciodata 80°C.

. Inainte si in timpul utilizarii, posibilitatea de salvare in caz de dificultate trebuie luata in considerare.

. Utilizatorii trebuie sa se asigure ca starea lor de sanatate nu poate sa le afecteze siguranta pe timpul utilizarii acestui produs.

## INTRETINERE

. O coarda nu trebuie sa intre in contact cu agenti chimici, in special acizi ce pot distruge fibrele fara ca acest lucru sa fie evident. In ceea ce priveste agentii de spalare sau vopselele, trebuie efectuate incercari de la caz la caz.

**Fig.7** Evitati expunerea inutila la UV. Depozitati coarda intr-un loc racoros, umbros, departe de umezeala si caldura directa.

**Δ Funcțiile cu aramid sunt special fabricate pentru utilizare intensă. Punctul de topire al aramidului este de 500 ° C. Excesiv U.V. expunerea acestor cabluri poate reduce considerabil rezistența acestora. Reduceți precauțiile.**

. Este preferabil a folosi un sac de coarda pentru transport, pentru depozitare corzii la baza falezii pentru a o proteja de mizerie si a diminua rascucirea.

**Fig.8** Daca coarda este murdara se poate spala in apa rece curata, daca este necesar, cu un agent de spalare proiectat pentru textile delicate, folosind o perie facuta din material sintetic. Dezinfectati folosind doar materiale care nu au afecteaza materialele sintetice folosite.

. Daca coarda este umeda, dupa utilizare sau spalare, lasati-o sa se usuce intr-un loc racoros, si umbros, departe de surse de caldura.

**Fig.9** Inainte si dupa fiecare utilizare inspectati coarda vizual si manual pe toata lungimea ei.

. Pentru a garanta siguranta utilizatorului, acest produs si lizibilitatea marjului acestuia trebuie inspectate de o persoana competenta cel puțin o dată pe an și mai frecvent în funcție de condițiile de utilizare.

. **Înregistrarea echipamentului** : Un exemplu este disponibil la pagina 18 a acestui prospect.

. In timpul controlului trebuie verificata lizibilitatea marjelor.

. Fisa de control: disponibila la sfarsitul acestui prospect.

. Este interzis a modifica acest produs fara acordul scris al producatorului. Toate reparatiile trebuie efectuate strict conform instructiunilor producatorului.

. Coarda reprezinta un echipament personal. In timpul utilizarii ei de catre alta persoana, poate fi supusa unor grave deteriorari care s-ar putea sa nu fie vizibile.

. Daca o coarda este taiata in mai multe lungimi, marjele de capat de coarda trebuie puse la fiecare extremitate.

## DURATA DE VIATA

. Durata de viata = timpul de stocare inaintea primei utilizari+ timpul de folosire.

. Durata de viata depinde de frecventa si modul de utilizare.

. Solicitarile mecanice, frecarea, UV si umiditatea diminueaza treptat proprietatile corzii.

. De remarcat ca in timpul utilizarii coarda se ingroasa, piezind astfel 10 % din lungime.

. Timpul de stocare: in conditi bune de stocare produsul poate fi depozitat 5 ani inainte de prima folosire fara ca acest lucru sa afecteze viitoarea durata de utilizare.

. Durata de utilizare:  
Durata de utilizare potentiala este de 10 ani.

**Atentie:** este o durata potentiala de utilizare. o coarda poate fi distrusa in timpul primei utilizari. Inspectiile sunt cele care determina daca produsul trebuie abandonat cit mai repede. Stocarea adecvata intre utilizari este esentiala. Durata de viata a corzii in folosinta nu trebuie niciodata sa depaseasca 10 ani. Durata totala maxima de viata (stocarea inaintea utilizarii + durata

de utilizare) este limitata la 15 ani.

## Fig.10 Coarda trebuie retrasa mai devreme:

- daca a suportat o cadere;

- daca inspectia dezvaluie sau chiar indica o deteriorare a miezului;

- daca mantaua este foarte uzata;

- daca a fost in contact cu orice produse chimice periculoase;

- daca exista vreun dubiu in legatura cu siguranta pe care o prezinta.

## AVERTISMENT

. Trebuie respectate cu strictete recomandarile facute aici mai jos.

. Diferitele cazuri de utilizare gresita prezentate in acest prospect nu sunt complete, exista o multitudine de cazuri de utilizare gresita, astfel incat ne este imposibil a le enumera pe toate.

. Speologia, lucrul la inaltime, tirolienele, coborarea pe coarda sunt activitati periculoase care pot duce la raniri grave sau chiar mortale.

. Pentru a utiliza acest produs este nevoie de cunostinte speciale si antrenament.

. Acest produs trebuie folosit doar de catre persoane competente si responsabile, sau de acelea care se afla sub controlul direct al unei persoane competente.

. O invatare a tehnicilor adecvate si a masurilor de siguranta se efectueaza pe responsabilitatea utilizatorului care isi asuma toate riscurile ce pot surveni din utilizarea acestui produs.

. Nerespectarea acestor avertismente creste riscul de ranire sau moarte.

. Folosirea de echipament „de ocazie” este cu tarie descurajata.

. Sunteți responsabili de propriile voastre actiuni si decizii..

. Pentru securitatea utilizatorului este esential ca revanzatorul sa furnizeze acest prospect in limba tarii in care se utilizeaza acest produs.

## SEMNIFICATIA PERFORMANTEI SI

### IDENTIFICAREA:

**Tipul:** Tip A sau B

**Ø:** Diametru

**F:** Forta de rupere

**F8:** Rezistenta cu nod in 8

**N:** Numar de caderi factor 1

**IF:** Forta de soc factor 0,3

**E:** Alungire 50/150 kg

**Ss:** Alunecarea tecii

**M:** Greutatea pe metru

**Sp:** Procentajul tecii

**C:** Masa miezului

**R:** Intrarea la apa

**MAT:** Materialul **PA:** Poliamida **PPTH:** Aramida

**PP:** Polipropilena **PET:** Polyester **PEHP:** Dyneema

**MATs:** Materialul tecii

**MATc:** Materialul miezului

**MATis:** Materialul tecii intermediare

**TF:** Temperatura de descompunere a tecii de aramida

**TFC:** Temperatura de topire a miezului

**BN:** Numarul lotului

### SEMNIFICATIA MARCAJELOR:

**CE :** Conformitatea cu Regulamentul european (2016/425) PPE

**0120:** Numarul organismului de control al fabricarii, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598** Numarul organismului de control al fabricarii, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Numarul lotului:** Ultimele doua cifre indica anul fabricatiei

**MM/YY :** Luna si anul de fabricatie

**A 10.5:** Coarda de tip A de diametru 10.5 mm

**B 9.0 :** Coarda de tip B de diametru 9.0 mm

**EN 1891: 1998 :** Numarul si anul de referinta tehnica **Organismul notificat pentru examinarea UE de tip :** APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pikartska 1337/7 CZ, n°1019

### GARANTIA BEAL

Acest produs este garantat 3 ani impotriva tuturor defectelor de material sau de productie. Exceptie de la garantie: uzura normala, modificarile sau retusurile, stocarea incorecta, intretinerea proasta, stricaciuni datorate accidentelor, neglijentei sau utilizarii gresite.

### Responsabilitatea

BEAL nu este raspunzatoare pentru consecintele directe, indirecte sau accidentale, sau a oricarui tip de dauna ce rezulta din utilizarea produselor sale.

# Türkçe

## KULLANIM

**Tip A: Mağaracılık, arama kurtarma ve endüstriyel kullanımda saha erişim kullanımları için uygundur. Endüstriyel kullanımda saha erişimi ve ayrılışında gerekli diğer ekipman ve askı, taşıma ipleri ile birlikte kullanılması uygundur.**

**Tip B: A tipi iplere göre daha düşük performans değerlerine sahip iplerdir. Kullanım esnasında ipin yıpranması, aşındırıcı etkiler ve aynı zamanda düşüş olasılıklarının azaltılmasına azami dikkat edilmelidir.**

. Bu ürün sadece kullanıma uygun alanlarda kullanılmalıdır.

**Fig.7** Kullanıcının serbest tırmanış yapmasını gerektirebilecek arama kurtarma, mağaracılık, yüksekte çalışma durumlarında EN892 standardına sahip dinamik ipler kullanılmalıdır. Yarı statik ipler düşme faktörünün 1 değerinin üzerine çıkabileceği bu gibi durumlarda kesinlikle kullanılmalıdır.

**Fig.8** Emniyet sistemi kullanıcının daha üstte yada hizasında bir emniyet noktasına sahip olması ve kullanıcının ipine gerekli boşluk bırakılmamalıdır.

. Güvenlik zincirini oluşturan elemanların tümü(emniyet kemeri, emniyet aleti, arabant, iniş aleti vb.) EC standartlarına uygun olmalı, kullanım ve emniyet koşullarına dikkat ederek kullanılmalıdır.

. Otomatik emniyet sistemi gibi mekanik sistemlerin kullanımında ip çapı ile emniyet aletinin kullanım değerleri karşılaştırılmalı ve uygun konfigürasyon seçilmelidir.

**Fig.9** Tavsiye edilen ipe giriş yöntemi düzgün sıkıştırılmış 8'li düğümdür.

. Düşme riski varsa ipe giriş sırasında karabina kullanmayınız.

. İp boyunca herhangi bir noktadan 8'li düğümü ile ipe girilebilir. Sadece düğümün her iki ucundan 10cm ip boyu bırakılması yeterlidir. Farklı bağlanma yöntemleri için kullanım öncesi BEALden yazılı izin almak gereklidir.

. Bu ekipman kullanım ömrü boyunca konusunda uzman kişiler tarafından kullanılmalıdır.

## ÖNEMLER

. İlk kullanım öncesi ipinizi ıslatın ve kurumaya bırakın. İpinizin boyu %5 civarında kısalacaktır. İpe giriş noktalarını belirlerken buna dikkat edin. İslatma işlemini mümkünse rulo veya kangaal halinde yapın.

. Ürünü kullanırken desteklediği çekeri kontrol ediniz. (Minimum çeker 12 kN) Sistemde kullandığınız diğer aletlerle uyumunu kontrol ediniz. Düşme durdurma sistemindeki emniyet noktası tercihen kullandığınız yukarıda olmalıdır.

**Fig.10** İlk kullanım öncesi ipinizin burulmasını ve karışmaya engellemek için şekilde görüldüğü gibi aksi yöne toplanması veya sarılması gereklidir.

**Fig.11** İp keskin kenarlar ve iş aletlerinden korunmalıdır.

**Fig.12** Farklı hızlara sahip 2 ipin aynı bağlantı noktasında çalışması iplerin ısınmasına dolayısıyla kopmalara neden olabilir.

. Aşırı hızlı inişler ve indirmelerden kaçınınız. Bu tip inişler ipinizin yanmasına ve kılıfının daha hızlı aşınmasına neden olur. Polyamid'in erime sıcaklığı 215°C'dir. Aşırı hızlı inişlerde bu sıcaklığa kolaylıkla ulaşılabilir.

. Tüm vücut emniyet kemeri, düşme durdurma sistemlerinde kullanıcını koruyan tek kemer türü olduğu için izin verilen tek kemerdır.

. Kullanıcının çevresindeki alanı kontrol edin ve güvenliğin ödün vermayın. Özellikle düşme durumunda tırmanıcının altındaki alan için.

. İniş aletleri, karabina ve diğer ekipmanda ipe zarar verecek aşındırıcı yüzey veya çentik olmadığını kontrol edin.

. İpiniz ıslandığında yada donduğunda aşınmaya karşı daha hassas hale gelir ve dayanımı azalır; bu durumda önlemlerinizi arttırın.

. İpin kullanıldığı yada saklandığı ortam sıcaklığı 80°C'yi geçmemelidir.

. Kullanım öncesi ve sırasında ortaya çıkabilecek bir kurtarma durumunun zorluğu dikkate alınmalıdır.

. Kullanıcılar bu ekipmanı kullandıkları sırada sağlık ve fiziki durumlarının yaptıkları iş ile uygun olduğundan emin olmalıdır.

## İPİNİZİN BAKIMI

. İpiniz kullanım esnasında hiçbir şekilde kimyasal maddeler özellikle asitler ile temas etmemelidir. Bu tip bir temas ipinizde gözle görülmeyen hasarlara neden olabilir. Temizlik maddeleri ve boyalar ile birlikte kullanım durumları için kullanım öncesi testleri

yapılmalıdır.

**Fig.7** İpinizin gereksiz yere UV ışınlarına maruz kalmasını engelleyin. İpinizi gölge ve serin bir ortamda, nemden ve direk ısı kaynaklarından uzak olacak şekilde saklayın.

**Fig.8** Aramidli halatlar yoğun kullanım için özel olarak yapılmıştır. Aramidin erime noktası 500 °C'dir. Aşırı UV. Bu halatların maruz kalması direncini büyük ölçüde azaltabilir. Önlemlerinizi iki katına çıkarın.

. İpinizin kirlenmesi ve burulmasını önleme amacıyla bir taşıma çantası ile taşınmasını tavsiye ederiz.

**Fig.9** İpiniz kirlendiğinde soğuk su ile yıkanabilir, deterjan kullanmanız gerekli ise hassas kumaşlar için uygun bir deterjan seçiniz ve sentetik kılıflı olan bir fırça yardımıyla yıkayınız. Sadece ipinizin malzemesine zarar vermeyen kimyasallar ile dezenfekte ediniz.

**Fig.9** İpinizi kullanım veya yıkama sonrası ıslakken gölge ve serin bir yerde kurumaya bırakınız.

. Her kullanım öncesi ve sonrası ipinizi gözle ve elle tüm uzunluğu boyunca kontrol ediniz.

. Kullanıcının güvenliğini garanti altına almak için, bu ürün ve etiketinin okunaklılığı, yetkili bir kişi tarafından yılda en az bir kez ve kullanım şartlarına göre daha sık denetlenmelidir.

**Ekipman Kayıtları** : Bu kitapçığın arkasındadır.

. Bu ürün sık kullanımında her üç ayda bir, az kullanılıyorsa yılda bir kez titizlikle kontrol edilmelidir.

. Bu ürünün üreticinin yazılı izni olmaksızın değiştirilme, modifiye etmek kesinlikle yasaktır. Tüm onarımlar üreticinin talimatlarına bağlı kalarak yapılmalıdır.

. İp kişisel bir malzemedir. Sizin dışınızda kullanımlarda gözle görülemeyen ölümcül hasarlara maruz kalabilir.

. Eğer ip farklı boyalarda kesilmiş ise her uca orijinal uçta bulunan etiketi tekrarlayarak yapıştırınız.

## İPİNİZİN ÖMRÜ

. **Ömür:** Kullanım öncesi saklandığı süre+kullanım süresi

. Kullanım süresi kullanım koşulları ve yoğunluğuna bağlı olarak değişmektedir.

. Aşınma, UV ışınlarına maruz kalma ve rutubet ipinizin özelliklerinin zaman içinde bozulmasına yol açar.

. İpiniz kullanım ile kalınlaşması sonucu boyundan yaklaşık %10 oranında kaybedilir.

. Saklama Süresi: Ürün saklama koşullarında ipinizi kullanım ömrünü etkilemezsiniz 5 yıl süreyle saklayabilirsiniz.

. **Ömür:** Bu ürün için potansiyel ömür 10 yıldır.

**Dikkat:** Bu süre sadece potansiyeldir. Ürün ilk kullanımında da hasar görülebilir. Bu tespit edildiğinde ürün kullanım dışına çıkarılmalıdır. Kullanımlar sırasında uygun saklama esastır. Kullanılan ürün ömrü 10 yılı asla geçmemelidir. Toplam ömür (saklama süresi + kullanım ömrü) 15 yıl ile sınırlıdır.

**Fig.10** Aşağıdaki koşullardan biri dahi gerçekleştiğinde ip kullanımdan çekilmelidir;

- Bir düşüş yakaladığınızda,

- İnceleme sonunda ipin özünde hissedilen yada gözle görülen hasarlar meydana geldiğinde,

- Kılıf ciddi anlamda aşındıysa,

- Zararlı, aktif kimyasal maddeler ile temas ettiğinde,

- İpinizin güvenliği ile ilgili en küçük şüphe olduğunda.

## UYARI

. Yukarıda belirtilen öneriler dikkate alınmalıdır.

. Yanlış kullanım şekilleri burada açıklanan koşullar ile sınırlı değildir. Bu kılavuzda açıklayamayacağımız kadar çok hatalı kullanım şekli olabilir.

. Mağaracılık, yüksekte çalışma ve ip inişi ciddi yaralanmalara neden olabilecek tehlikeli aktivitelerdir.

. Bu ürünü kullanmak için özel eğitim gereklidir.

. Bu ürünün kullanımı sırasında uygun teknikleri kullanmak ve kullanım esnasında oluşabilecek kaza ve yaralanmalar kullanıcının kendi sorumluluğunda olmaktadır.

. Bu ürün uzman kişiler veya sorumlu uzman denetiminde eğitimli kişiler tarafından kullanılmalıdır.

. Bu uyarıları dikkate almamak ciddi yaralanma ve ölüm riskini arttırır.

. İkinci el malzeme kullanımı kesinlikle tavsiye edilmez.

. Kullanıcı kendi karar ve uygulamalarından kendisi sorumludur.

. Kullanıcının güvenliği açısından satıcının kendi dilinde kullanım kılavuzu sağlaması gereklidir.

## PERFORMANS VE TANIMLAMA AÇIKLAMALARI

**Type:** Tip A veya B

**Ø:** Çap

**Ø:** Statik Dayanım

**F:** 8'li düğümü ile dayanım

**N:** 1 faktör düşüş sayısı

IF: Etki Kuvveti  
E: Uzama 50/150kg  
S: Kılıf Kayması  
M: Ağırlık /metre  
C: Kılıf Oranı  
S: Öz Oranı  
R: İslanlığında kısımla  
MAT: Malzeme PA: Polyamid PPTH: Aramid  
PP: Polipropilen PET: Polyester PEHP: Dyneema  
MAT<sub>is</sub>: Öz Malzemesi  
MAT<sub>is</sub>: İç kılıf Malzemesi  
T: Aramidin dayanımını yitirdiği sıcaklık  
T<sub>FC</sub>: Özün eridiği sıcaklık  
BN: Üretim grup numarası

## İŞARET AÇIKLAMALARI

CE : AVRUPA YÖNETMELİĞİNE UYGUNLUK (2016/425) KKD

0120 : Üretim kontrolü denetlemesini yapan kurumun numarası, SGS 217-221 Londra yolu Camberley Surrey GU15 3EY İngiltere  
0598 : Üretim kontrolü denetlemesini yapan kurumun numarası, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Seri Numarası: Son iki hane ürettiği yılı ifade eder,

MM/YY: AY VE ÜRETİM YILI

A10.5: 10,5mm çapında A tipi statik ip

B9.0: 9mm çapında A tipi statik ip

EN1891:1998: Teknik standart numarası ve yılı

AB tipi inceleme için onaylanmış kuruluş: APAVE SUDEUROPE

SAS BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082

.VVUU a.s OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ,n°1019

## BEAL GARANTİSİ

Bu ürün imalat ve malzeme hatalarına karşı 3 yıl garanti altındadır. Garanti dışı durumlar; Kullanıma bağlı aşınma, modifikasyon ve değişiklikler, yanlış şekilde saklama, yetersiz bakım, kazalar sonucu oluşan hasarlar ve uygun olmayan yada hatalı kullanım sonucu oluşan hasarlar.

### Sorumluluk;

Beal hiçbir koşulda bu ürünün kullanımı sırasında direkt, indirekt, kazara veya herhangi bir şekilde oluşabilecek zarar ve hasarlardan sorumlu tutulamaz.

## 日本語

### ご使用について

● **タイプ A:** ケービング、レスキュー、ロープアクセスワーク（ロープを使用する高所作業）のために設計されたロープです。ロープアクセスワークにおいては、他の器具と併用して作業現場間を移動したり、ワークポジショニングのためにテンションを掛けたりぶら下がったりするのに使います。

● **タイプ B:** タイプ A より性能水準が劣ります。摩耗や切断、通常の消耗に対して細心の注意を払って下さい。また墜落の可能性を極力減らして下さい。

● 定められた用途以外の使い方は絶対にしないで下さい。

● **河川調査、ロープアクセスワーク、高所作業、救助 / 安全のためのロープフィックス作業において、フリークライミングの必要がある場合には、EN892 に適合したダイナミックロープを使用して下さい。落下係数 1 以上の墜落のおそれがある場合には、セミスタティックロープを絶対に使わないで下さい。**

● **セーフティーシステム（使用者の安全を確保するシステム）を作る場合には、使用者と同じ高さか、それより高い位置に信頼できるアンカーポイントが必要です。また、使用者とアンカーポイントを繋ぐロープから、たるみを完全に取って下さい。**

● **セーフティーチェーン（ハーネス、カラビナ、スリング、アンカー、確保器、下降器など、墜落を制動するためのシステムの総称）を構成する道具は、ヨーロッパ規格に適合したものを使用して下さい。また、それらの道具をセーフティーチェーンやセーフティーシステムの一環として使う場合の限界について、完全な知識が必要です。**

● **フォールアレスター等の機械的作動機構を持つ器具と併用する場合は、ロープの直径や性能がその器具に適合していることを事前に確認して下さい。**

● **ハーネスへの接続はエイトノットを使ってしっかりと結び付けて下さい。**

● **少しでも墜落のおそれがある場合には、カラビナを介してロープをハーネスに接続しないで下さい。**

● **ロープの末端処理にはエイトノットを用い、結び目から最低 10 cm の末端を出して下さい。この方法以外の末端処理を行う場合は、事前にベアール社に問い合わせ、書面による許可を得て下さい。**

● **本製品を使い始めてから破棄するまでの間、十分な技術があり、本製品の使用履歴を把握している使用者のみが使用して下さい。**

### 使用上の注意

● **ロープを使い始める前に、ロープ全体を水で濡らしてゆっくりと乾燥させて下さい。これによりロープは 5% ほど収縮します。必要な長さを見積もる時は、この収縮分を考慮にいれて下さい。できればこの時点ではまだロープを解かないで下さい。**

● **ロープの設置前に、アンカーの支持強度（最低 10kN）を確認して下さい。アンカー自体の素材やアンカーに使用するウェビング類の素材も確認して下さい。アンカー（墜落確保支点）は、使用者よりも上部に位置するようにして下さい。**

● **初めて使用する時は、捻れやキンクを防ぐためにイラストの手順で解して下さい。**

● **鋭利な边角や器具からロープを保護して下さい。**

● **カラビナなどに通した 2 本のロープが、違う速度で動く、互いに擦れて破断するおそれがあります。**

● **高速の垂直下降やローワダウンは、ロープを傷め外被の寿命を縮めるので行わないで下さい。場合によっては外被の温度がポリアミド繊維の融解温度である 230℃ を越えてしまうことがあります。**

● **フルボディハーネスは、墜落確保システムにおける使用者の身体防護の目的にのみ使用して下さい。**

● **使用者の周囲の安全をよく確認して下さい。特に使用者の下部の確認は重要です。**

● **下降器やその他の器具にバリやえぐれが無いことを点検して下さい。**

● **濡れたり凍ったりしたロープは磨耗に弱くなり強度が低下します。十分に予防措置をして下さい。**

● **80℃ 以下の環境下で使用、保管して下さい。**

● **使用前と使用中には、困難な場合に救助が必要になる可能性があることをご理解下さい。**

● **本製品を安全に使用するために、使用者は健康増進と体力維持に努めて下さい。**

### 手入れとメンテナンス

● **化学薬品をロープに近づけないで下さい。特に酸性の薬品は、たとえ目視できる症状が無くとも、ナイロン繊維を破壊するおそれがあります。洗剤や塗料をロープに使う場合は、事前テストをする必要があります。**

● **紫外線に長時間晒さないで下さい。直射日光の当たらない、涼しくて乾燥した場所に保管して下さい。またヒーター等の熱源から離して保管して下さい。**

● **持ち運んだり地面に広げる時は、汚れや捻れを防ぐためにロープバッグを使用して下さい。**

● **ロープの汚れがひどい時は、きれいな冷水を使って洗って下さい。必要ならばデリケートな衣類用の洗剤を使い、化繊ブラシで汚れを落として下さい。消毒にはロープ繊維に影響しない成分を使って下さい。**

● **ロープを濡らしたり水洗いした後は涼しくて乾燥した場所に陰干しして下さい。**

● **ロープの使用前後は、ダメージを受けていないか全体に渡って点検して下さい。目で見ただけでなく、手で触って確かめて下さい。**

● **機器の効率および耐性の維持に関連するユーザーの安全を保証するために、この製品およびメーカーの読みやすさは、頻繁に使用する場合は 3 ヶ月ごとに、偶発的な場合は毎年、つきます。**

● **装備記録：本取扱説明書の 18 ページは、個別番号、購入日、使用開始日、定期点検日、使用者などの情報を記録するのに利用できます。**

● **用具の表記が判読できるかどうか、よく確認して下さい。**

● **メーカーによる書面の許可を受けることなく、本製品に修理 / 変更を加えないで下さい。全ての修理はメーカーの指示に従い、厳密に行う必要があります。**

● **ロープは個人で使用する道具です。絶対に他人に貸したりしないで下さい。あなたの目の届かない場所で使われたロープは、たとえ目視できる症状が無くとも、損傷を受けているおそれがあるからです。**

● ロープを分割する場合には、ロープエンドの処理をし、オリジナルのマーキングを写して下さい。

## 製品寿命

● 製品寿命 = 使い始めまでの保管期間 + 使い始めからの期間

● 使い始めてからの製品寿命は使用頻度と使い方に左右されます。

● 摩耗、紫外線、湿度はロープの性能を徐々に低下させます。

● 注意：使用によってロープは太くなり、最大で10%短くなります。

● 保管期間：良好な保管環境では、ロープを使い始めるまでに5年が経過していても、その後の製品寿命に影響しません。

● 製品寿命

-本製品を使用した場合の製品寿命は、最長10年です。

注意：上記の製品寿命はあくまで最長の場合であり、最初の1回の使用で破断する場合があります。よく点検し、10年より早く処分するべきかどうかを判断して下さい。適切に保管することが大切です。使い始めたロープを10年以上使うことはできません。ロープの最大寿命（使い始めるまでの保管期間 + 使い始めてからの期間）は最大15年です。

● 下記の通り、直ちに使用を止めて破棄して下さい。

- 墜落を受け止めた場合

- 点検によって芯に傷みが見られた場合

- 外被が非常に摩耗している場合

- 化学薬品に触れてしまった場合

- 安全性に少しでも不安を感じている場合

## 警告

● この取扱説明書に挙げられている指示に従って使用して下さい。

● この取扱説明書において全ての誤用例を紹介しているわけではありません。実際には数え切れないほど多数の誤用例があり、その全てを紹介することはできないからです。

● 洞窟調査、ロープアクセスワーク、懸垂下降、チロリアントラバースは死亡や重傷を負う可能性のある危険な活動です。

● 本製品を使用するためには特別な知識と訓練が必要です。

● 本製品の使用者は、事前に適切な技術と安全対策を習得しなければなりません。また、本製品の使用によって起こりうる全ての危険と損害について使用者が責任を負います。

● 十分な技術を持った適任者のみが本製品を使用して下さい。または、適任者の管理監督下で設置されなくてはなりません。

● これらの警告を守らなかった場合、死亡や重傷を負うおそれがあります。

● 中古品は絶対に使用しないで下さい。

● あなたは自分自身の行為と決定について責任を負います。

● 使用者の安全のために、本製品には日本語による取扱説明書が添付されています。

## マーキングの意味

CE: 欧州規制 (2016/425) PPEへの適合

**0120**: 製造管理認証機関の番号。認証機関は SGS 217-221 London Road-Camberley-Surrey-GU15 3EY-United Kingdom

シリアルナンバー: 下2桁の数字が製造年を表します。MM/YY: 製造年月

**A10.5**: 10.5mm 径のタイプ A ロープ。

**B9.0**: 9.0mm 径のタイプ B ロープ。

**EN1891/1998**: 規格番号と発効年。

EUタイプ検査のための通知機関: APAVE SUDEU-ROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082 VVUU as OSTRAVA - Radvanice Pikartská 1337/7 CZ, n°1019

## 3年間保証

品質もしくは製造上の欠陥が見つかった場合、ご購入日から3年間、無償で交換いたします。ただし下記の場合は保証の対象外となります: 通常の摩耗、改造や修正を加えた場合、不適切な保管・手入れ不足・事故・不注意・不適切な使い方等によって生じた損傷

## 免責

直接的、間接的、偶発的を問わず、本製品を使用したことによって生じたいかなる損害に対しても、ペアー社は責任を負いません。

0598 : SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

## 中文

### 使用方法

● A类绳：用于探洞、救援及高空作业领域。当用于高空作业时，绳索可以同其它装备一起使用，并可在拉紧后进行工作定位或在绳索上悬吊进入或离开工作区域。

● B类绳：绳索性能低于A类绳。与A类绳一起使用，作为辅助保护。使用时务必注意：必须确保远离磨损，切割并减少自然损耗以降低坠落可能性。

● 禁止用于未被允许使用的情形。

● 当进行探洞训练、高空作业或在固定绳索用于救援和安全保护时，如使用者需自由攀登，则必须使用符合EN892标准的动力绳。低延展性的绳索绝不能用于坠落系数大于1的情况。

● 安全系统必须确保有一个可靠的挂点在使用者同样高度或使用者上方。应避免绳索在使用者和保护点间的松弛现象。

● 由不同组件共同组成一条安全系统（安全带，锁扣，扁带，挂点，确定点，保护器，下降器...）必须遵从EN标准且要全面了解这些装备在前进及安全系统中的限定条件。

● 当与机械装置一起使用时，如止坠器或其它调节组件时，确保绳索直径和其它特性适合并与设备兼容。

● 建议连接时使用完全收紧的8字结。

● 当使用者存在有坠落危险时请勿使用锁扣与使用者安全带连接

● 绳头结可以选择在绳索上的任何位置打八字结。节点处绳头应至少延伸出10cm。其他任何终端连接方法在使用前必须得到BEAL的书面许可。

● 此装备仅供有能力对自身生命负责的人员使用。

### 警告

● 首次使用前请浸湿绳索然后自然凉干。这样绳索长度会收缩5%左右。所以应合理的预算必须使用的绳索长度。缩水时如有可能最好将绳索成轴或成卷的放入水中。

● 安装前，检查挂点的最小拉力（最小拉力为10kN）。检查这些装备与挂点处扁带的兼容性。用于防坠落保护的挂点位置应置于使用者上方。

● 首次使用前，请按照图示方法展开绳索以避免绳索缠绕或扭曲

● 绳索使用过程中应避免与尖锐边缘或工具接触。

● 如将两根绳索在锁扣内滑动的速度不一致将会摩擦生热这将会导致断裂。

● 尽量避免过快速度的下降和放绳否则将加速绳索外皮的磨损。聚酰胺材料（POLYAMIDE）的熔点为230摄氏度。如果过快摩擦绳索表面有可能达到此极限温度。

● 在防坠落系统中只有全身安全带允许用于保护使用者人身安全

● 检查使用者周围的工作空间不会影响其安全，尤其是使用者出现坠落时其下方是否有障碍物。

● 检查下降器和其他组件与绳索接触面是否光滑。

● 当绳索受到水和冰的影响其摩擦系数会增大且强度会有所降低；此时应更加留意绳索的使用情况。

● 绳索的储存或使用温度不可超过80摄氏度。

● 在使用前及使用过程中，必须考虑救援的实际情况。

● 使用者必须确保自身具备健康合格的身体条件，以适应使用这些装备时的安全需求。

### 维护及保养

● 避免绳索与化学物品接触，尤其是酸类会破坏绳索纤维但表面有可能不易发觉。清洗前应检测洗涤剂的特性。

•避免不必要的紫外线照射，存放于阴凉、通风、干燥处远离潮湿和直接热源。

•运输绳索最好使用BEAL专用绳包以避免污染及缠绕。

•清洗绳索时请使用清水（30摄氏度以下），绳索过脏时可使用BEAL绳索专用洗涤剂 and 管状软刷来清洁。切勿使用其他有可能伤害绳索纤维的洗涤剂。

•清洗或受潮后应放置在通风、干燥、阴凉的地方自然干燥，切勿放在太阳下曝晒或使用热源烘干。

•使用后应用目测和手感两种方法仔细检查整根绳索。  
•本产品必须由细心的专业人员定期检查，频繁使用三个月检查一次，偶尔使用每年检查一次。

● 為保證使用者的安全，這與維持設備的效率和耐用性有關，本產品及其標識的易讀性必須由合格人員每3個月進行一次徹底檢查，以便經常使用，每年偶爾使用。

装备记录：见18页。

•检测过程中要验证绳头标签是否正确。

•禁止未经Beal书面允许的改造。所有的修改都必须严格遵循生产商的说明。

•绳索属私人装备，任何远离控制的使用都可能导致严重损坏，而且有可能未被察觉。

•若将绳索分割使用，请务必记录相关数据并标记于截后绳索的两端。

### 寿命

•寿命=首次使用前存储时间+实际使用时间

•实际使用寿命取决于使用频率和实际使用情况

•摩擦、紫外线照射和潮湿会逐渐降低绳索使用寿命

•注意，随着使用，绳索会逐渐变粗且最多可缩短10%的长度

•存储时间：在良好的存储条件下，绳索在首次使用前可存储5年且不会影响其性能和实际使用寿命

•使用寿命

产品的理论使用寿命为10年。

注意：这只是一个潜在理论数据，实际上如果操作不正确，绳索在第一次使用时就有可能损坏。所以必须根据实际情况去判断，何时应该淘汰正在使用的绳索。正确的使用和保养绳索是十分必要的。绳索的最长使用年限不应超过10年。

绳索的最大寿命（存储时间+使用时间）不应超过15年

•如出现过以下情况则必须立即报废：

-曾发生过坠落

-绳索内芯暴露或结构发生变化

-绳索外皮严重磨损

-曾接触过某些可能对绳索造成损坏的化学物品

-您对其安全性产生怀疑

### 警告

•请务必遵循以上说明

•本说明并不可能列举所有的错误操作情况。

•探洞、高空作业、速降、极地探险等是极可能导致伤亡的危险活动，

•获得专业的知识和接受专业的训练是使用本产品的必要前提

•具有必要的经验和正确使用技术是使用者的责任，使用者应承担由于错误操作这些装备而导致的危险及责任。

•本产品必须由经受过专业培训的人员使用或在具有培训资格的专业人员的监控下使用

•错误操作会增加危险并有可能导致人员伤亡

•请勿使用“二手”装备

•使用者必须对自己的行为和决定负责

版的使用说明。

### 标识含义

CE：符合歐洲法規（2016/425）個人防護裝備  
0120：生产质量检测机构编号，SGS 217-221 London  
Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United  
Kingdom  
MM/YY：製造的月份和年份  
A 105 .：直径为10.5mm的A类绳

B 9.0：直径为9.0mm的B类绳

EN1891：1998：技术检测标准编码和年份  
歐盟型式檢驗的認證機構. APAVE SUDEUROPE SAS.  
BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082  
. VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pílkartská 1337/7 CZ, n°1019

### BEAL品质保证

对本产品由于材质和制造所导致的任何缺陷实行三年品质保证。

以下情形所致问题不在品质保证范围之内：

自然损耗  
擅自改造  
存储不当  
保养不善  
人为损坏  
意外事故  
疏忽大意  
操作不当

免责声明

BEAL对于使用者操作不当造成的直接、间接的人身伤亡或产品损坏不负任何责任。

## 한국어

### 사용

● 유형 A : 동굴탐험, 구조 및 로프 접근에 사용. 후자의 로프는 다른 장비를 사용하여 작업장에 접근할 때 사용하고, 로프에 매달린 상태에서 작업하거나 로프에 매달린 때 사용된다.

● 유형 B : 유형 A의 로프보다 실능이 낮은 로프, 마모, 절단과 정상적인 작용은 추락의 가능성을 감소시킬 뿐만 아니라 충분한 주의를 기울여서 사용해야 한다.

● 본래 만들어진 의도와 다른 목적으로 사용되는 것을 금지한다.

● 동굴에서의 연승, 로프에서 작업, 고소 작업 또는 구조나 인적을 위한 로프 설치 시, 등반할 수 있는 위치를 찾고 기준 EN892에 적합한 다이내믹 로프를 사용해야 한다. 신축성이 낮은 로프는 추락 계수가 1 보다 훨씬 낮은 추락에서 반드시 사용되어야 한다.

● 민물만한 확보지점을 찾고 확보지점은 반드시 사용자보다 높거나 같은 위치에 설치해야 한다. 확보지점과 사용자 사이의 로프는 반드시 땡땡해야 한다.

● 안전 고리(안전벨트, 연결장비, 슬링, 확보물, 확보장비, 하강기...)를 구성하는 다른 요소는 유럽 기준을 따르고, 진행과 안전 장치에서 그들의 제한 지식을 충분히 알고 사용되어야 한다.

● 추락 방지대나 다른 조정 요소와 같은 기계 장치와 함께 사용할 경우에는 로프의 직경

및 다른 특성이 적합하지, 그리고 장치와 호환되는지 확인한다.

- 확고코리는 8자 매듭법을 추천한다.
- 추력의 위험이 있다면 확고코리에 카라비너를 끼워 사용하지 말라.
- 마무리 처리는 8자 매듭에 따라 어떤 지점에 할지 모른다. 각 매듭의 양쪽에서 들어야 하는 최소한도 길이는 10 cm 이다. 마무리 처리의 어떤 다른 유형은 사용하기 전 베일에 의해 통의 받아야 한다.
- 이 장비는 사용기간 내내 전문기에 의해 관리되어야 한다.

### 예방책

- 처음 사용하기 전에 로프를 적시고 느리게 말린다. 대략 5% 정도 수축할 것이다. 필수적으로 길이를 산출할 경우 이것을 고려한다. 가능하면 로프를 묶어 길감 채로 물을 담고 건조시킨다.
- 처음 사용하기 전에 로프의 꼬임과 형상을 방지하기 위해 그림에서 보여주는 것과 같이 로프를 반드시 풀이준다.
- 사용 중에 날카로운 모서리와 장비로부터 보호한다.
- 두 줄의 로프가 다른 속도로 미칠되면 열을 생성하여 단절될 수 있다.
- 로프가 타거나 마모를 증가시키는 급속한 하강과 운반은 피한다. 폴리아미드의 녹는 온도는 230° C 이다. 이 온도는 아주 급속한 하강 중에 도달될지도 모른다.
- 하강기와 다른 장비에 긁거나 걸리는 부분이 없는지 확인한다.
- 로프가 물과 얼음에 영향을 받으면 훨씬 마찰에 약해지고 강도가 줄어든다: 더욱 더 주의한다.
- 로프가 저장되고 사용되는 온도는 절대 80° C 를 초과해서는 안된다.
- 사용 전과 사용 도중에 발생하는 긴급 상황에 대비하여 구조 작업을 고려해야 한다.
- 이 장비를 사용하는 동안에 자신을 안전을 유지할 수 있는 건강과 세력을 다진다.

### 관리와 보관

- 화학 제품과의 접촉은 반드시 피하고, 특히 산과의 접촉은 눈에 보이지 않는 손상을 일으킬 수 있다. 청정제 또는 페인트의 경우 특정한 시선 검사를 거쳐야 한다.
- 불필요한 자외선 노출을 피하고, 시원하고 그늘진 곳에 보관하고, 습한 곳이나 적시 광선은 피해서 보관한다.
- 이동 시 로프 보관 가방에 넣어 이동하면 로프의 오염과 꼬임을 방지할 수 있다.
- 로프가 오염되면 깨끗한 찬물에 행구고, 필요에 따라 부드러운 천이나 헝겊 솔을 사용한다. 이용한 합성 물질에 유해가 없는 재료만 사용하여 소독한다.
- 사용 후 젖은 로프나 세탁한 로프는 시원하고 그늘진 곳에서 말린다.
- 매 사용 전후에 로프의 전체 길이를 시리면서 시각적으로 검열한다.
- 자주 사용되는 로프는 3개월에 한번씩, 가끔 사용되는 로프는 일년에 한번씩 전문가로부터 정기적으로 검사 받는다.
- 장비 검사 기록부: 18 페이지 기록부
- 제작자의 자필 동의서가 없는 제품 변형은 금지된다. 모든 수선은 제작자의 지시 아래 엄격하게 이루어져야 한다.
- 로프는 개인용 보호 장비이다. 사용자가 직접 관리하지 않은 로프는 눈에 보이지 않는 심한 손상을 받았을 지도 모른다.
- 로프를 여러 기막으로 잘라 사용할 때는 서로 다른 로프 끝과 본래의 로프 끝에 서로 다른 길이와 정보를 표기한다.

### 수명

- 수명 = 사용하기 전의 보관기간 + 사용기간
- 실제 수명은 사용빈도의 사용유형에 따라 달라진다.
- 마모, 자외선 노출 및 습도는 점차적으로 로프의 기능을 떨어뜨린다.
- 사용에 따라 로프는 두꺼워지거나 10% 정도까지 늘어날 수 있다.
- 보관 기간: 쾌적한 보관 상태에서는 앞으로의 보관수명에 영향을 끼치지 않고, 처음 사용 후로 5년의 보관기간을 가진다.
- 수명:
  - 집중 및 매일 사용: 6개월
  - 평균 강도로 매일 사용: 1년

- 주간과 집중적인 사용: 1년
- 평균 강도의 매 주간 사용: 2년
- 평균 강도의 정기적인 매일 사용: 3년
- 평균 강도의 일년에 몇 번 사용: 5년
- 아주 가끔 가벼운 사용: 10년.

**주의:** 위의 명시된 수명은 평균 사용기간을 의미하며, 단 한번의 사용으로도 로프는 파손될 수 있다. 만약 제품을 보다 빨리 폐기해야 할 때 결정하는 검사 방법입니다. 올바른 사용과 보관이 필수적이다. 사용수명은 절대 10년을 초과하지 않아야 한다. 총 최대수명기간 (처음 사용전의 보관기간 + 사용기간)은 15년으로 제한된다.

- 즉시 폐기해야 하는 경우:
  - 추력을 받은 경우
  - 검사로 속심이 드러나거나 손상된 표시가 있을 경우
  - 표피가 아주 마모된 경우
  - 유해한 화학제품과 접촉한 경우
  - 조금이라도 안전에 관한 의혹이 있을 경우.

### 경고

- 위의 권고된 내용은 명심해야 한다.
- 이 설명서에서 보여주는 잘못된 사용의 각종 예를 철저히 제거할 수 없고, 이 이외에도 무수한 틀린 용도가 있을 수 있고, 그것을 모두 열거할 수는 없다.
- 통굴함, 로프 접근 작업, 하강, 티롤리안 트래버스는 심한 부상이나 사망을 초래할 수 있는 위험한 활동이다.
- 이 제품을 사용하기 위해서는 로프 사용법에 대한 전문적인 지식과 훈련이 필요하다.
- 적합한 기술 및 안전 방책에 있는 제도는 이 장비 사용으로 발생할 수 있는 모든 위험과 부상은 사용자의 책임이다.
- 이 제품을 반드시 전문가 책임질 수 있는 사람, 또는 전문가의 직접적인 교육을 받은 사람만이 사용해야 한다.
- 이 경고를 간과할 경우 심한 부상이나 사망을 초래할 수 있다.
- "간접적인" 장비 사용은 금지된다.
- 사용자는 자신의 행동과 결정에 책임져야 한다.
- 장비점에서 이 제품에 대한 정보를 소비자에서 알리는 것은 사용자의 안전을 위해 필수적이다.

### 성능과 줄임말 표기:

- 유형: 유형 A 또는 B
- Ø: 직경
- F: 스테일 강고
- F8: 8자 매듭한 강도
- N: 계수 1의 추력 시뮬릿
- IF: 충격력 계수 0.3
- E: 신장도 50/150 kg
- SS: 표피 밀림
- M: 미터당 무게
- SP: 표피 비율
- C: 속심 비율
- R: 밑속에서의 수축률
- MAT: 세질
- PA: 폴리아미드
- PPTH: 아라미드
- PP: 폴리프로필렌
- PET: 폴리에스테르
- PEHP: 디아니미
- MATS: 표피 세질
- MATC: 속심 세질
- MATIS: 충격 표피 세질
- TF: 아라미드가 분해 온도
- TFC: 속심 녹는 온도
- BN: 제품번호

### 표시 기호 의미:

- CE: 유럽 규정 준수 (2016/425) PPE 0120 : 승인 단계 등록 번호, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom
- 일련번호 : 마지막 2 코드는 제조년도를 표시
- A 105 : 직경 10.5 mm 유형 A 로프
- B 9.0 : 직경 9.0 mm 유형 B 로프
- FN 1891 : 1998 : 기술 기주 번호

### 11/17: 제조 년도 및 율

UE 유형 검사를 위한 인증 기관: APAVE  
SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex  
16 - France, no 0082  
.VVUU as. OSTRAVA - Radvanice Pkartska 1337/7 CZ, n°1019

## BEAL 보증

이 제품은 제조과정과 재료 사용에 있어 어떤 결함에 대해서 3년간 보증됩니다. 보증에서 제외: 정상적인 마모, 수정 또는 제품 변형, 부적절한 보관, 부주의한 관리, 사고로 발생한 손상, 부적당하거나 부정확한 사용 방법.

BEAL은 이 제품의 사용으로 발생한 직접, 간접적인 사고나 어떤 다른 유형의 손해도 책임 지지 않습니다.

# РУССКИЙ

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

. Тип А. Веревка предназначена для спелеологии, спасработ и работ на высоте. В последнем случае веревка используется для подъема и спуска с объекта вместе с другим снаряжением, в качестве перил.

. Тип В. Веревки этого типа имеют более низкие технические характеристики, чем веревки типа А. В процессе их использования необходимо уделять большее внимание защите от истирания и воздействия других факторов внешней среды, и избегать возможных срывов.

. Запрещается использовать данную веревку в тех случаях, для которых она не предназначена.

Fig.2 Если Ваша деятельность, связанная с использованием веревки, включает свободное лазание и допускает возможность срывов, то необходимо использовать динамические веревки, удовлетворяющие стандарту EN892. Не допускается использование нединамических веревки в ситуациях, когда возможен срыв с фактором >1.

Fig.3 Система страховки обязательно должна иметь надежную точку закрепления веревки, находится на той же высоте, что и страховемый или выше. Необходимо избегать провисов веревки.

. Другие элементы страховочной цепи (обвязка, карабины, петли, шлямбур, «уши», страховочные и спусковые устройства) должны удовлетворять стандартам ЕС и применяться с учетом ограничений, вызванных их использованием в страховочной цепи.

. В случае использования веревки вместе с механическими приспособлениями, такими как амортизатор рыжка при срыве или другими подобными, убедитесь, что диаметр веревки и ее другие характеристики допускают ее использование с данным приспособлением.

Fig.4 Рекомендуем для вязывания использовать узел «Встречная восьмерка».

. Если Ваша деятельность допускает возможность срыва, необходимо вязывать веревку в беседку, а не использовать карабин.

. Используя узел «Восьмерка», можно сделать петлю в любом месте по всей длине веревки. Расстояние между двумя соседними узлами должно быть не менее 10 см. Все другие способы, используемые для образования петель на веревке, должны быть в письменном виде согласованы и одобрены BEAL.

. Подобные системы должны храниться у компетентных лиц.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

. Перед первым использованием статической веревки ее необходимо вымочить, чтобы она окончательно приняла свою рабочую длину и характеристики. Для этого необходимо как следует намочить веревку в холодной воде, а после этого высушить в естественных условиях. При этом длина веревки уменьшится примерно на 5%. Учитывайте это при расчете необходимого Вам снаряжения.

. Перед закреплением проверьте прочность опоры. Точка закрепления системы страховки должна располагаться выше места работы

Fig.1 Новую веревку необходимо правильно разбуховать, как показано на рисунке.

Fig.5 Веревка должна быть защищена от воздействия острых углов и других острых предметов.

Fig.6 Трение веревки друг о друга (например, протравливание веревки через карабин с разной скоростью) ведет к их нагреванию и повреждению оплетки.

. Избегайте слишком быстрых спусков. Это может вызвать нагревание веревки и, как следствие, повреждение оплетки. Температура плавления полиамида 2150С. Эта температура может быть достигнута при быстром спуске.

. Полная система предназначена для использования только совместно с соответствующим страховочным оборудованием

. Убедитесь что место работы безопасно, в том числе, при срыве

. Убедитесь, что спусковое устройство и все его части работают бесшумно, и нет никаких помех для прохождения веревки (грязь, камней, иголок и пр.)

. Помните, что мокрая или обледеневшая веревка гораздо более чувствительна к агрессивным внешним воздействиям и становится менее прочной. В таких ситуациях будьте двойне внимательны!

. Никогда не храните и не используйте веревку при температуре выше 80С.

. Всегда необходимо помнить, что Ваша деятельность, связанная с веревками, может потребовать организации спасработ. Во время использования веревки учитывайте уровень сложности спасработ, которые могут потребоваться вследствие Вашей деятельности.

. Люди, использующие веревку, должны быть уверены в том, что их технической и физической подготовки достаточно для обеспечения безопасного использования данной веревки.

## УХОД И ХРАНЕНИЕ:

. Веревка не должна соприкасаться с химическими реагентами, особенно кислотами, которые могут воздействовать на волокно на микроуровне так, что визуально Вы не определите дефект. Если возникает необходимость использовать мощные средства или краски при работе с веревкой, то необходимо провести предварительные тесты.

Fig.7 Храните веревку в сухом, прохладном месте. Не подвергайте веревку длительному воздействию прямых солнечных лучей, избегайте хранения веревки вблизи прямых источников тепла.

Fig.8 Веревки с арамидом специально изготовлены для интенсивного использования. Температура плавления арамида составляет 500 °С. Чрезмерное УВ. Воздействие этих веревки может значительно снизить их сопротивление. Удвойте свои меры предосторожности.

Для хранения и транспортировки рекомендуется использовать специальные мешки, которые защитят веревку от грязи и предотвратят вероятность ее спутывания.

Fig.9 Если веревка запачкалась, ее можно постирать в чистой прохладной воде. Если необходимо, можно использовать мощные средства для деликатных тканей и щетку из синтетической щетины. Внимательно читайте инструкции к мощным средствам, убедитесь, что они не окажут воздействия на синтетическое волокно веревки.

. Если веревка мокрая или влажная после использования или стирки, оставьте ее высохнуть в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла.

Fig.9 Визуально и вручную проверяйте состояние веревки по всей ее длине после каждого ее использования.

. Чтобы гарантировать безопасность пользователя, этот продукт и четкость его маркировки должны проверяться компетентным лицом не реже одного раза в год, а чаще - в соответствии с условиями использования.

. Equipment record. Обратитесь к стр. 18 и 19 данной инструкции. Своевременно заполняйте стр. 18 и храните эти данные.

. Во время осмотра убедитесь в соответствии оборудования всем нормам

. Запрещается любым образом вносить изменения в данную веревку без согласия производителя. Все манипуляции с веревкой должны производиться только в полном соответствии с инструкцией.

. Веревка - персональное снаряжение. Если кто-то другой использует ее в Ваше отсутствие, ей могут быть нанесены значительные повреждения, которые, однако, не будут заметны визуально.

. Если веревку разрезали на несколько кусков, необходимо правильно обработать концы веревки и подписать концы так, как это было сделано в оригинале, указав длину каждого куска.

## СРОК СЛУЖБЫ:

. Срок службы = срок хранения + срок использования  
. Срок использования напрямую зависит от частоты и условий использования

. Постоянное трение, воздействие УФ лучей и повышенная влажность значительно ухудшат характеристики веревки.

. Обратите внимание, что в процессе использования веревка утолщается и поэтому длина ее может уменьшиться до 10%.

. Срок хранения: при нормальных условиях хранения эта веревка может храниться 5 лет до первого использования без каких-либо влияний на ее характеристики и срок использования.

## Примерный срок использования:

Потенциальный срок годности данной продукции 10 лет.

Внимание: Это только потенциальный срок годности. Веревка может быть повреждена и во время первого использования так, что ее дальнейшая эксплуатация станет невозможной. Необходимо правильно хранить веревку между использованиями. Срок эксплуатации веревки никогда не должен превышать 10 лет. Максимальный срок службы веревки (срок хранения + срок использования) никогда не должен превышать 15 лет.

Fig.10 Веревку необходимо немедленно изъять из пользования, если:

- Она задержала срыв
- Вы обнаружили повреждение сердцевины
- Оплетка значительно износилась
- Веревка была в контакте с химическими веществами, которые могли воздействовать на нее
- Есть хоть малейшие сомнения в ее надежности

## ОСТОРОЖНО:

. Необходимо принять во внимание все вышеупомянутое  
. Перечень способов неправильного использования веревки (см. выше) не являются исчерпывающим. Существует огромное множество других неправильных способов, перечислить



которые не представляется возможным.

. Спелеология, работы на высоте, каньонинг и другие виды деятельности, связанные с использованием веревки, являются опасными и могут причинить ущерб здоровью или даже быть причиной смерти.

. Неоходими предварительные обучение и практика для самостоятельного использования веревок и другого снаряжения.

. Пользователь веревки несет персональную ответственность за предварительное обучение необходимым техникам, за соблюдение мер безопасности и возможных риски.

. Это снаряжение может использоваться только компетентным человеком, или под непосредственным контролем и ответственностью компетентных лиц.

. Нарушение этих правил увеличивает риск травм или гибели.

. Не приветствуется покупка и использования снаряжения second hand.

. Вы сами несете ответственность за свои решения и действия.

. В целях безопасности к каждой единице товара обязательно прилагается инструкция на родном языке.

## ΣΟΚΡΑΣΙΑΝΑ, ΙΣΠΟΛΥΖΕΜΕΑ Β ΟΠΙΣΑΝΗ ΧΑΡΑΚΤΕΡΙΣΤΙΚΑ:

**Τύπ:** Α ή Β

**Φ:** Διάμετρο

**F:** Στατικήσ ανροχνη

**F8:** Στατικήσ ανροχνη «Βοσμερκα»

**N:** Χηλο σρυνωσ с факτορομ 1

**IF:** Σηλο ρυνκα (πρη σρυνωσ с факτορομ 0,3)

**E:** Удлинение при 50/150 кг

**SS:** Σμεχнение оплетки

**M:** вес метра веревки

**SP:** Вес оплетки, %

**C:** Вес сердцевини, %

**R:** Усадка в воде, %

**MAT:** Материал

**PA:** Полиамид **PPTH:** Арамид

**PP:** Полипропилен **PEI:** Полиэстер **PEHP:** Dyneema

**MATS:** Материал оплетки

**MATC:** Материал сердцевини

**MATIS:** Промежуточный материал

**TF:** температура разрушения арамидα

**TFC:** температура разрушения сердцевини

**BN:** Уникальный номер бухты

## ΜΑΡΚΙΠΡΟΒΚΑ:

**CE:** Соотвествствие европейским нормам (2016/425) СИ3

**0120:** номер регистрирующего органа, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**0598:** номер регистрирующего органа, SGS FIMKO Oy PO. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

**Серийные номер:** 2 последние цифры указывают на год производства веревки

**MM/Y:** Месяц и год изготовления

**A 10.5:** Веревка типа А диаметром 10,5 мм

**B 9.0:** Веревка типа В диаметром 9 мм

**EN 1891:** 1998 - ссылка на стандарт и год

**Нотифицированный орган для изучения типа EC:** APAVE

SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex

16 - France, по 0082

**VVUU as OSTRAVA - Radvanice Píkatarska 1337/7 CZ, n°1019**

## ΒΕΑΙ ΓΑΡΑΝΤΙΠΡΟΕΤ

Этот продукт имеет гарантию 3 года в случае обнаружения производственного дефекта. Исключения составляют: нормальное истирание и изнашивание, случайное повреждение, небрежность, и/или использование не по назначению.

## Οπτησννησνησ:

BEAL не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные последствия или любые другие виды повреждений, связанные с использованием веревок.

# Ελληνικά

## ΧΡΗΣΗ

● Τύπος Α: σχοινί για στηλαιολογία, διάκωση και εργασία σε ύψος. Στην τελευταία περίπτωση το σχοινί χρησιμοποιείται για πρόσβαση προς και από το χώρο εργασίας, σε συνδυασμό με άλλο εξοπλισμό και θέση εργασίας με το σχοινί τεταμένο ή κρεμασμένο από αυτό.

● Τύπος Β: σχοινί με επιδόσεις υποδεέστερες των σχοινιών τύπου Α. Κατά τη χρήση πρέπει να δίνετε προσοχή για την προφύλαξη από τα αποτελέσματα της τριβής, κοπής και της φυσιολογικής φθοράς καθώς επίσης για τη μείωση της πιθανότητας πτώσης.

● Όλες οι χρήσεις για τις οποίες το προϊόν δεν έχει σχεδιαστεί απαγορεύονται.

● Αν κατά τη στηλαιολογία, εργασίας σε ύψος, ή τη στερέωση σχοινιών για διάκωση ή ασφάλεια οι χρήστες χρειαστεί να αναρριχηθούν πρέπει να χρησιμοποιούν δυναμικό σχοινί σύμφωνα με την Οδηγία EN892. Σχοινιά με μικρή ελαστικότητα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις οι οποίες θα μπορούσαν να καταλήξουν σε πτώση με συντελεστή μεγαλύτερο του 1.

● Το σύστημα ασφάλειας πρέπει κατ' ανάγκη να έχει ένα αξιόπιστο σημείο αγκύρωσης στο ίδιο ύψος ή πάνω από το χρήστη. Όλο το χαλαρό σχοινί ανάμεσα στο χρήστη και το σημείο αγκύρωσης πρέπει να αποφεύγεται.

● Τα διαφορά στοιχεία που απαρτίζουν μια αλυσίδα ασφάλειας (ζώνες, σύνδεσμοι, μάντες, σημεία αγκύρωσης, συσκευές ασφαλισής, καταβατήρες,...) πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές των Ευρωπαϊκών Οδηγιών και να χρησιμοποιούνται με πλήρη γνώση των περιορισμών στην προώθηση και στα συστήματα ασφάλειας.

● Σε περίπτωση χρήσης με μηχανική συσκευή όπως ο ανακλίντης πτώσης ή άλλο εξάρτημα ρύθμισης, βεβαιωθείτε ότι η διάμετρος του σχοινιου και τα άλλα χαρακτηριστικά του είναι σύμφωνα και συμβατά με αυτή.

● Η προτεινόμενη πρόοδση στο σχοινί είναι με μια καλά σφιγμένη θηλιά 8.

● Μη χρησιμοποιείτε κρίκο για πρόοδση στο σχοινί αν υπάρχει κίνδυνος πτώσης.

● Θηλιές τύπου 8 μπορούν να γίνουν σε οποιοδήποτε σημείο κατά μήκος του σχοινιού. Το ελάχιστο μήκος σχοινιού που πρέπει να περισσείει και από τις δύο μεριές του κίρκου είναι 10εκ. Οποιοδήποτε άλλη θηλιά πρέπει να έχει την έγγραφη συμφωνία της Beal προ της χρήσης.

● Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να ανατίθεται προσωπικά σε ικανό άτομο καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του συστήματος.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

● Πριν την πρώτη χρήση μουσκέψτε το σχοινί και αφήστε να στεγνώσει αργά. Θα συρρικνωθεί περίπου 5%. Αυτό να το έχετε υπόψη σας όταν υπολογίζετε απαιτούμενα μήκη. Κατά προτίμηση ακόμα και όταν το σχοινί είναι στο καρούλι ή στη συσκευασία του αν είναι δυνατό.

● Πριν την πρώτη χρήση είναι ουσιώδες να ξετυλίξετε το σχοινί με τον τρόπο που φαίνεται για να αποφυγείτε να στρίψει.

● Το σχοινί πρέπει να προστατεύεται από αιχμηρές ακμές και εργαλεία σε χρήση.

● Η τριβή μεταξύ δύο σχοινιών που περνάει μέσα από καραμπίνερ με ανόμοια ταχύτητα παράγει θερμότητα που μπορεί να προκαλέσει ρήξη.

● Αποφύγετε υπερβολική ταχύτητα στην καταρρίχηση ή στο κατέβαση που μπορεί να κάνει το σχοινί και να επιταχύνει τη φθορά του κελύφους. Η θερμοκρασία τήξης για το πολυαμιδικό είναι 230°C. Αυτή η θερμοκρασία αναπτύσσεται σε πολύ γρήγορη κατάβαση.

● Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν προσεχές ή ακμές στους καταβατήρες ή τα άλλα εξάρτηματα.

● Η επίδραση νερού ή πάγου κάνει το σχοινί ευαίσθητο στη φθορά και μειώνει την αντοχή: να είστε διπλά προσεκτικοί.

● Η θερμοκρασία αποθήκευσης ή χρήσης του σχοινιού δεν πρέπει να ξεπερνά τους 80°C.

● Πριν και κατά τη χρήση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η πιθανότητα διάσωσης σε περίπτωση δυσκολίας.

● Οι χρήστες πρέπει να είναι βέβαιοι ότι η υγεία τους και η φυσική τους κατάσταση είναι κατάλληλες για τη διατήρηση της ασφάλειάς τους κατά τη χρήση του εξοπλισμού αυτού.

## ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

● Ένα σχοινί δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με χημικά, ειδικά με οξεία που μπορεί να καταστρέψουν τις ίνες χωρίς ορατά σημάδια. Στην περίπτωση προϊόντων καθαρισμού ή βαφών πρέπει να γίνονται συγκεκριμένα τεστ πριν τη χρήση τους.

● Αποφύγετε άσκηψη έκθεση σε ακτινοβολία UV και αποθηκεύστε σε δροσερό και σκιερό μέρος μακριά από υγρασία και πηγές θερμότητας.

● Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείτε σακίο σχοινιού για τη μεταφορά και προστασία από το χώμα και για να μη στρίψει.

● Εάν το σχοινί λερωθεί μπορεί να πλυθεί με καθαρό κρύο νερό και αν είναι ανάγκη με προϊόν πλυσίματος για ευαίσθητα υφάσματα, χρησιμοποιώντας βούρτσες με συνθετικές ίνες. Για απολύμανση χρησιμοποιείστε υλικά που δεν επδρούν στα συνθετικά υλικά που χρησιμοποιούνται.

● Εάν το σχοινί είναι βρεγμένο μετά το πλύσιμο αφήστε το να στεγνώσει σε μέρος δροσερό και σκιερό.

● Πριν και μετά τη χρήση ελέγξτε το σχοινί οπτικά και με το νέο σε ολοκλήρωτο μήκος του.

● Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του χρήστη, η οποία συνδέεται με τη διατήρηση της αποδοτικότητας και της αντοχής του εξοπλισμού, το προϊόν αυτό και το ευανάγνωστο της σήμανσής του πρέπει να ελέγχονται ενδελεχώς από αρμόδιο άτομο, κάθε 3 μήνες για συχνή χρήση, χρήση.

φορά το χρόνο εάν η χρήση είναι περιστασιακή.  
● Αρχείο εξοπλισμού: διατίθεται η σελ.18 αυτού του φυλλάδιου.  
● Απαγορεύεται η μετατροπή του προϊόντος αυτού χωρίς τη έγγραφη συγκατάθεση του κατασκευαστή. Όλες οι επισκευές πρέπει να γίνονται αυστηρά σε συμφωνία με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

● Το σχοινί είναι προσωπικός εξοπλισμός. Κατά τη χρήση μακριά από εσάς μπορεί να υπακτεί σοβαρή ζημιά που μπορεί να μην είναι ορατή.  
● Εάν ένα σχοινί κοπεί σε μικρότερα μίση επαναλάβετε και προσθέστε σε κάθε νέα άκρη τις αρχικές σημάνσεις.

#### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

● Διάρκεια ζωής = χρόνος αποθήκευσης πριν την πρώτη χρήση + χρόνος σε χρήση.  
● Η πραγματική διάρκεια ζωής εξαρτάται από τη συνθήκη και τον τρόπο χρήσης.  
● Φθώρα, ακτινοβολία UV και υγρασία σταδιακά μειώνουν τις ιδιότητες του σχοινού.  
● Σημειώστε ότι με τη χρήση το σχοινί γίνεται πιο χοντρό και χάνει μέχρι και 10% του μήκους του.  
● Χρόνος αποθήκευσης: σε καλές συνθήκες μπορεί να παραμείνει για 5 χρόνια πριν την πρώτη χρήση χωρίς να επηρεάζεται η μελλοντική διάρκεια ζωής.

#### Διάρκεια ζωής:

● Εντατική και ημερήσια χρήση: 6 μήνες  
● Ημερήσια χρήση με μέση ένταση: 1 χρόνο  
● Εβδομαδιαία και εντατική χρήση: 1 χρόνο  
● Εβδομαδιαία χρήση με μέση ένταση: 2 χρόνια  
● Περιοδική ημερήσια χρήση με μέση ένταση: 3 χρόνια  
● Αρκετές χρήσεις κατά τη διάρκεια του έτους με μέση ένταση: 5 χρόνια  
● Πολύ περιστασιακή ελαφρά χρήση: 10 χρόνια.  
● Προσοχή: τα μεγέθη είναι ονομαστικά, ένα σχοινί μπορεί να καταστραφεί κατά την πρώτη χρήση. Γίνα ο έλεγχος ο οποίος καθορίζει εάν πρέπει να αποσυρθεί πιο γρήγορα. Η σωστή αποθήκευση μεταξύ χρήσεων είναι ουσιώδης. Η διάρκεια ζωής σχοινού σε χρήση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 10 χρόνια. Η συνολική μέγιστη διάρκεια ζωής (αποθήκευση προ χρήσης + διάρκεια ζωής σε χρήση) περιορίζεται στα 15 χρόνια. Το σχοινί πρέπει να αποσυρθεί νωρίτερα:

- εάν έχει κρατήσει μεγάλη πτώση  
- εάν με έλεγχο εμφανίσει ή παρουσιάσει ένδειξη φθοράς του πυρήνα.  
- εάν το κέλυφος είναι πολύ φθαρμένο.  
- εάν έχει έρθει σε επαφή με δραστικό ή επικίνδυνο χημικό.  
- εάν υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία για την ασφάλειά του.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

● Οι συστάσεις που αναγράφονται πρέπει να ακολουθούνται πιστά.  
● Οι διάφορες περιπτώσεις λανθασμένης χρήσης που παρουσιάζονται δεν εξαντλούν όλες τις περιπτώσεις, υπάρχουν αμέτρητες πιθανές, που δεν μπορούν να παρουσιαστούν όλες.

● Η σπληαιολογία, η εργασία σε ύψος, η καταρρίχηση και οι τυρολέικες τραβέρσες είναι επικίνδυνες δραστηριότητες που μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή ακόμα και θάνατο.

● Ειδική γνώση και εκπαίδευση απαιτούνται για τη χρήση των προϊόντων.

● Η μαθητεία στις κατάλληλες τεχνικές και μέτρα ασφαλείας είναι ευθύνη του χρήστη, που λαμβάνει την ευθύνη για όλους τους κινδύνους και βλάβες που μπορεί να προέλθουν από τη χρήση αυτού του εξοπλισμού.

● Το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται από καταρτισμένα και υπεύθυνα άτομα, ή άτομα που βρίσκονται κάτω από τον έλεγχο καταρτισμένου ατόμου.

● Αποτυχία να ακολουθηθούν οι προειδοποιήσεις αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου.  
● Η χρήση εξοπλισμού από "δεύτερο-χέρι" πρέπει να αποτρέπεται.

● Είστε υπεύθυνοι για τις πράξεις και αποφάσεις σας.

● Είναι ουσιώδες για την ασφάλεια του χρήστη ο μεταπωλητής να προμηθεύει τις οδηγίες χρήσης του προϊόντος στη γλώσσα της χώρας που χρησιμοποιείται.

#### ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΤΥΡΕ: Τύπος Α ή Β

Ø: Διάμετρος

F: Στατική αντοχή

F8: Αντοχή με κόμπο 8

N: Αριθμός πτώσεων συντελεστή 1

IF: Δύναμη ανάσχεσης πτώσης συντελεστή 0,3

E: Επιμήκυνση με 50/1.50 kg

SS: Ολίσθηση κελύφους

M: Βάρος ανά μέτρο

SP: Ποσοστό κελύφους

C: Ποσοστό πυρήνα

R: Συρρικνωση στο νερό

MAT: Υλικό

PA: Πολυαμίδιο

PPTPE: Aramide

PP: Πολυπροπυλένιο

PET: Πολυέστερ

PEHP: Dyneema

MATS: Υλικό κελύφους

MATC: Υλικό πυρήνα

MATIS: Ενδιάμεσο υλικό κελύφους

TF: Θερμοκρασία αποσυμπίεσης aramide

TFC: Θερμοκρασία τήξης πυρήνα

BN: Αριθμός партиδας

#### ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΕΝΔΙΞΕΩΝ:

CE : Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό

(2016/425) RPE

0120: Αριθμός Αρμόδιας Αρχής, SGS 217-221

London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY

- Ηνωμένο Βασίλειο

Serial number: Τα τελευταία 2-ψηφία δηλώνουν

έτος κατασκευής.

MM/YY : Μήνας και έτος κατασκευής

A 105.: Σχοινί τύπου A με διάμετρο 10.5mm

B 9.0: Σχοινί τύπου B με διάμετρο 9.0mm

EN 1891: 1998: Αριθμός και έτος της τεχνικής

αναφοράς

Κοινοποιημένος οργανισμός για την εξέταση τυπου

EE : A.PAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MAR-

SEILLE Cedex 16 - France, no 0082

.VUUU as.OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 13377/CZ, n°1019

#### ΕΓΓΥΗΣΗ BEAL.

Το προϊόν έχει εγγύηση 3 χρόνια έναντι κατασκευαστικών σφαλμάτων. Δεν καλύπτονται: φυσιολογική φθορά, μετατροπές ή μεταποιήσεις, λανθασμένη αποθήκευση, κακή συντήρηση, ζημιά από ατύχημα, αμελέα, εσφαλμένη ή λανθασμένη χρήση.

#### Υπευθύνη τα

Η BEAL δεν ευθύνεται για συνέπειες, άμεσες, έμμεσες ή από ατύχημα ή άλλου είδους ζημιά προερχόμενη ή επακόλουθη από τη χρήση των προϊόντων της.

## БЪЛГАРСКИ

#### УПОТРЕБА

. ип А: въже, което се използва в спелеологията, за спасителни акции или като осигурителна линия при работа на височина. В последния случай, въжето се използва за достъп до работното място в комбинация с други средства или за извършване на височинна работа от въже.  
. Тип В: Въже с по-ниски показатели в сравнение с тип А. При работа с него трябва особено да се внимава за предпазване на въжето от протриване, срязване и износване, също и да се ограничи възможността за есентуално падане.  
. Всякаква друга употреба е забранена.

Fig.2 Ако в процеса на използване ползвателят се окаже в положение на свободно катерене, той трябва да използва динамично въже отговарящо на стандарт EN 892. Полу-статичните въжета не трябва в никакъв случай да се използват, ако съществува риск от падане с фактор по-голям от 1.

Fig.3 Осигурителната система трябва задължително да включва надеждна осиг. точка, намираща се на нивото на ползвателя или над него. Трябва да се избягва каквото и да било провисване на въжето между точката на закрепване и ползвателя.

. Различните елементи на предпазната система (сбруя, карбинери, примки, осиг. точки, спирални у-ва, десандбори...) трябва да отговарят на Европейските стандарти, а ползвателят трябва да е добре запознат със спецификацията им при придвижване и като елементи на предпазните системи.

. Когато въжето се употребява с механични средства като спирално у-во или регулируем елемент, проверете дали диаметъра на въжето и др. характеристики съответстват на това средство.

Fig.4 Препоръчителният възел за обвързване е добре стегната осмица.

. Не използвайте карбинер за свързване на сбруята с възел при практикуване на дейност свързана с риск от падане.

. На всяко място на въжето може да се направи крайна точка с възел осмица. Минималната дължина на въжето, което излиза от възела на всеки край е 10 см. Не използвайте какъвто и да било друг начин за връзване на краищата, без да сте получили писмено съгласие от BEAL.

. Това предпазно средство трябва да бъде поверено лично на компетентно лице по време на целия срок на годност на системата.

#### ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

. Преди първата употреба намокрете въжето и го оставете бавно да изсъхне. Така то се скъсва с около 5%. Имайте предвид това при пресмятане на необходимата дължина. Препоръчително е, въжето да се мокри и суши без да се развива от макарата.

. При поставянето проверявайте стабилността на опорните точки (минимална якост 12 kN). Уверете се, че материалите, от които са направени тези опори, са съвместими с лентите. Препоръчително е точката на закрепване на системата лични предпазни средства срещу падане да се намира над ползвателя

**Fig. 9** За да избегнете насукване на въжето, преди първата употреба трябва задължително да го размотаете както е посочено на схемите.

**Fig. 10** Въжето трябва да се пазят от остри ръбове и от инструментите, с които се работи.

**Fig. 11** Прекарването на две въжета заедно в карабинер или майон може да причини стопяване на въжето, и до скъсване.

. Избягвайте бързи спускания на рапел, това може да доведе до стопяване на въжето и да ускори износването на бронята му. Температурата на стопяване на полиамида е 215°C а на полиестера 250°C - достигани при много бързи спускания.

. Предпазният колан срещу падане е единственото позволено средство за обезопасяване на тялото в една система ЛПС срещу падане.

. Внимавайте около работната зона да е осигурено необходимото свободно пространство, най-вече необходимото пространство под работещия в случай на падане.

. Проверявайте за драскотини по караби-нерите, десондборите и другите уреди.

. Мокрото въже е много по-податливо на протриване, и с намалена издръжливост: работете с него с повишено внимание.

. Температурата на употреба и съхранение не трябва да е по-висока от 80°C.

. Преди и по време на употреба, трябва да се предвидят възможности за оказване на помощ, в случай на проблем.

. Ползвателите оборудването трябва да са в добро здравословно състояние, за да не се рискува тяхната безопасност.

## ПОДДЪРЖАНЕ

. Въжето трябва да се пазят от контакт с химически продукти, особено киселини, които могат да повредят нишките му, без това да се вижда.

**Fig. 12** Избягвайте излишно излагане на UV. Съхранявайте въжето на сянка, на сухо място и далеч от пряк източник на топлина.

**▲** Въжетата са арамид са специално направени за интензивна употреба. Точката на топене на арамида е 500 ° C. Прекомерно UV излагането на тези въжета може значително да намали тяхната устойчивост. Удвойте предпазните си мерки.

. Препоръчително е при транспорт и катерене да използвате торба за въже, за да го предпазите от замърсяване и насукване.

**Fig. 13** Ако въжето е замърсено, изперете го с чиста и хладка вода, евентуално с препарат за фини тъкани и го изтърайте с четка. За дезинфекция може да се използват само специални продукти, които нямат въздействие върху синтетичните материали.

. Ако въжето е мокро вследствие на употреба или пране, оставете го да изсъхне на сянка, далеч от пряк източник на топлина.

**Fig. 14** Преди и след всяка употреба проверявайте състоянието на цялото въже визуално и с ръка.

. За да се гарантира безопасността на потребителя, този продукт и четливостта на неговата маркировка трябва да бъдат инспектирани от компетентно лице най-малко веднъж годишно и по-често в съответствие с условията на употреба

. **Контролен талон** : ще го намерите на 18-та страница на тази листовка.

. При проверката на средствата трябва да се следи и за състоянието на маркировката.

. Забранено е да се модифицира продукта без писмено съгласие на производителя. Всички поправки трябва да се извършват при стриктно спазване на инструкциите на производителя.

. Въжето е лично предпазно средство. Ако се използва без вашето присъствие, може да бъде тежко повредено, без това да е видимо.

. Ако нарежете едно въже на няколко, залепете на всяко парче лепенка с данните от маркировката, която е на края на въжето.

## СРОК НА ГОДНОСТ

. Срока на годност = времето за съхранение преди първата употреба + времето на употреба.

. Сроктъ на годност зависи от честотата и начина на използване.

. Механичното триенето, UV лъчите и вла-гата намаляват качествата на въжето.

. Имайте предвид, че при употреба, въжето се удебелява и може да се скъси до 10%.

. Време за съхранение: при добри условия, на склад преди първа употреба - до 5 години, без това да влияе на последващото време на използване.

. Потенциалният срок на употреба на този продукт е най-много 10 години.

**Внимание**, това е потенциалният срок на употреба. При проверката ще се реши дали продукта трябва веднага да се бракува. Много е важно правилното съхранение на въжето, когато то не се използва. Времето за употреба никога не трябва да надхвърля 10 години. Срока на годност (съхранението преди първа употреба + времето на употреба) е до15 години.

**Fig. 10** **Внимание: Въжето трябва веднага да се бракува ако:**

- Е поело падане, с фактор близък до 2.

- Ако сърцевината се окаже повредена

- Ако бронята изглежда много повредена

- Ако е било в контакт с опасни химически продукти

- Ако има съмнения за безопасност

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

. Спазвайте стриктно горепосочените препоръки.

. В листовката са представени няколко случая на неправилна употреба, които не са изчерпателни.

. Този продукт е предназначен само за катерене и алпинизъм.

. За да използвате продукта трябва да притежавате специални знания и умения.

. Този продукт може да се употребява или само от компетентни лица, или под контрол на компетентно лице.

. Неспазването на тези правила може да доведе до травми или фатален изход.

. Крайно препоръчително е използването на продукти „втора употреба“.

. Вие лично сте отговорни за вашите действия и решения.

. За безопасността на ползвателя е много важно дистрибуторът да приложи към продукта тази инструкция за употреба преведена на езика на съответната страна.

## ОБЯСНЕНИЕ НА СЪКРАЩЕНИЯТА:

TYPE: Тип А или В

Ø: Диаметър

F: Натоварване при скъсване

F8: Натоварване при скъсване с взел осмица

N: Брой падания с фактор 1

IF: Сила на удара при фактор 0.3

E: Елонгация 50/150 кг

SS: Прилигване на бронята

M: Тегло на метър

SP: Процент на бронята

C: Маса на сърцевината

R: Скъсване след намокряне

MAT: Материал

PA: Полиамид PPTN: Арамид

PP: Полипропилен PET: Полиестер RENP: Динема

MATS: Материал на сърцевината

MATC: Материал на бронята

MATIS: Материал на вътрешната броня

TF: Температура на разпадане на бронята

TFC: Температура на топене на сърцевината

BN: Номер на партида

## ОБЯСНЕНИЕ НА МАРКИРОВКАТА:

CE : Съответствие с Европейски регламент (2016/425) относно личните предпазни средства.

0120 : Номер на сертификационен орган – SGS217-221 London Road – Camberley – Surrey – GU15 3EY – United Kingdom

0598 : Номер на сертификационен орган, SGS FIMKO Oy P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3) 00211 HELSINKI, Finland.

Партиден номер: Последните 2 цифри посочват годината на производство.

MM/YY : Месец и година на производство

A 10.5: Въже тип А с диаметър 10.5мм.

B 9.0: Въже тип В с диаметър 9мм.

EN 1891:1998: Съответствие със стандарт и годината на одобряване на стандарта.

Оторизирана организация, осъществила изпитание ЕО на типа: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, no 0082 .VVUU a.s. OSTRAVA - Radvanice Pílkartska 1337/7 CZ, n°1019

## ГАРАНЦИЯ НА BEAL

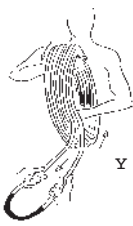
Този продукт е с 3 годишна гаранция, отнасяща се до дефекти в материалите или фабрични дефекти. Гаранцията не включва: нормално износване при употреба; модификации и поправки; неправилно съхранение; лошо поддържане; повреди, дължащи се на инциденти, небрежност, неправилна употреба или употреба на продукта не по предназначение.

Отговорност: BEAL не носи отговорност за преки, косвени, случайни, или от какъвто и да било характер щети, настъпили в резултат от използването на неговите продукти.

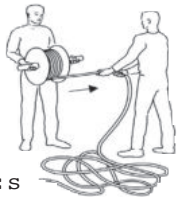
Fig. 1



N O

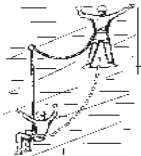


Y E S



Y E S

Fig. 2



- Rector de chute >|
- Ball factor >|
- Stanzfaktor >|
- Rector de cañón >|
- Rector de cañón >|
- Valfaktor >|
- Rector de quench >|
- 坠落保护



Fig. 3

- Point d'assemblage
- Anchor point
- Fixpunkt
- Punto de anclaje
- Punto d'ancoraggio
- Verankerungspunkt
- Punto de anconagem
- 锚保立点

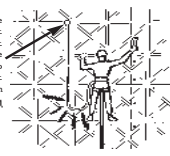


Fig. 4

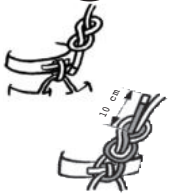


Fig. 5

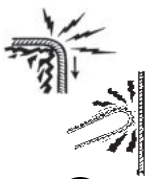


Fig. 6



Fig. 7

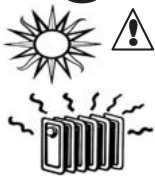


Fig. 8



- EAU FROIDE
- COLD WATER
- KALTES WASSER
- AGUA FRÍA
- ACQUA FREDDA
- AQUA FRÍA
- ROUD WATER
- 水で洗!

Fig. 9

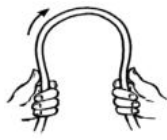


Fig. 10

