



# Dynamic



- |      |                 |   |
|------|-----------------|---|
| 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 instruksjonen leses nøyde og deretter oppbevares.                       |
| p.12 | Dansk           | • Læs brugsanvisningen grundigt inden brug og gem den.  |
| p.13 | Nederlands      | • Lees voor elke gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing en bewaar ze.                                     |
| p.14 | Suomi           | • Ennen käyttöä, 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.18 | Český           | • Před použitím výrobku pozorně pročtěte tyto instrukce a uschovějte je.                                    |
| p.20 | Slovensky       | • Pred použitím si prečítajte túto informáciu a leták si odložte.   |
| p.21 | Srpski/Hrvatski | • Pre upotrebu, pažljivo pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga.  |
| p.22 | Slovensko       | • Pred vsakom uporabom skrbno preberite ta navodila za uporabo.   |
| p.24 | Romana          | • Înaintea utilizării cititi cu atenție aceasta notita și pastrati-o.                                       |
| p.25 | Türkçe          | • Kullanım öncesi bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve saklayın.  |
| p.26 | 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.28 | 中文              | • 在使用绳索之前,请仔细阅读说明书,并将其保存好。  |
| p.29 | 한국어             | • 사용하기 전에 반드시 이 설명서를 주의깊게 읽고 숙지하십시오.  |
| p.31 | Русский         | • Перед использованием веревки внимательно прочитайте инструкцию. Не выкидывайте инструкцию, сохраняйте ее. |
| p.33 | Ελληνικά        | • Πριν από οποιαδήποτε χρήση διαβάστε προσεκτικά και κράτήστε αυτή την οδηγία.                              |
| p.34 | Български       | • Преди каквато и да било употреба, прочетете внимателно листовката с указания и я 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  
3 yıl garanti  
**3年間保証**  
3年质量担保  
**3년 보증**  
Гарантия 3 года  
3 χρόνια εγγύηση  
Гаранция 3 години

**CE 0120**

EN 892



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

**WARNING** - Beal dynamic ropes are treated with a durable yarn cover to increase resistance to wear and humidity, and thus increase their active lifetime. When new, the braking effect of descenders and belaying devices is reduced. Before using the rope together with any friction device, check that the combination works effectively and securely to avoid any braking surprises.

## USE

Before any use, read this notice carefully and then retain it.

This product is a dynamic rope intended for use in climbing. It is capable of use as a link in a safety chain designed to hold a fall.

**Fig.1** Types of ropes :

- **Single rope.** May be used as a single rope as a link in the safety chain.

- **Half rope.** Use in adventure climbing, mountaineering or long climbs where abseil descent may be necessary.

- **Twin rope.** For mountain and icefall use. Clipping 2 strands essential.

You must never use just one strand of half, or twin, rope, except as a walker's aid.

During a climb it is necessary to take into account the effects of arresting a dynamic fall by using or placing protection points to prevent hitting the ground.

**Fig.2** For abseils or top roping from the pitch base check that the rope is at least twice the pitch length. For greater abseil safety knot the end of the ropes.

The various components of the safety chain (harness, karabiners, tape, slings, anchors, belaying devices, descenders) should conform to UIAA or EN Standards. Select an appropriate belay device for use with thinner diameter ropes.

In case of use with a mechanical device, ensure that the diameter of the rope and its other characteristics are adapted to, and compatible with the device.

Please note : When a rope is new, the braking effectiveness of belay devices is significantly reduced.

**Fig.3** 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.

**Fig.4** To tie 2 ropes together in preparing an abseil, use a double fisherman's knot or a tape knot or a figure of 8 loop.

## PRECAUTIONS

**Fig.5** Before first use, it's essential to unwind the rope as shown in the diagrams to avoid twists and kinking.

**Fig.6** The rope must be protected against sharp edges, stone fall, ice axes, crampons, anything which could cut the internal or external fibres of the rope.

**Attention :** The "UIAA Sharp Edge Resistance" test is no guarantee that the rope will hold a fall over a sharp or abrasive rock edge.

**Fig.7** Rubbing together of two ropes through karabiners or maillons induces heat which could result in rupture.

**Fig.8** Doubling the rope for abseiling or top roping from the base of a pitch must be through a karabiner or a maillon rapide:

- Not through slings

- Not over branches

- Not through the eye of a piton or hanger

Avoid over-rapid abseiling or lowering which could burn the rope and accelerate sheath wear. The melting temperature of polyamide is 230°C. This temperature may be attained during very rapid descents.

Check that there are no burrs or snags on karabiners or descenders.

Do not switch the role of karabiners. Reserve some exclusively for running the rope through, and use different ones for clipping anchors. The latter use may score the karabiner, leading to deterioration of any rope running through it.

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.

## CARE AND MAINTENANCE

A rope must not be allowed contact with chemical agents, particularly acids which may destroy the fibers without visible evidence.

**Fig.9** Avoid unnecessary exposure to UV, store the rope in a cool, shaded place, away from dampness and direct heat.

It is preferable to use a rope sack for transporting and for laying the rope out at the base of the cliff to protect against dirt and reduce twisting.

**Fig.10** 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.

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

**Fig.11** Before and after each use inspect the rope Visually and manually along its entire length.

This product must be inspected periodically and meticulously, every 3 months if in frequent use, annually for occasional use.

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.12 The rope must be retired earlier :**

- if it has held a major fall, approaching fall factor 2

- 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 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.

This product is designed for climbing and mountaineering only.

Climbing and mountaineering are inherently dangerous.

Special knowledge and training are required to use this product.

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.

## MEANING OF MARKINGS :

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

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

- ① : Single rope
- ② : Half rope
- ③ : Twin rope

EN 892 : Standard reference

Notified body for CE type-examination : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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

ATTENTION - Les cordes dynamiques Beal bénéficiant d'un traitement durable de leurs fils de gaine destiné à augmenter leur résistance à l'usure et à l'humidité, et ainsi à augmenter leur durée de vie. Quand elles sont neuves, l'efficacité de freinage des descendeurs et des appareils d'assurage est réduite. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas être surpris par cette efficacité réduite.

## UTILISATION

● Avant toute utilisation, lire cette notice attentivement et la conserver.

● Ce produit est une corde dynamique destinée à la pratique de l'escalade. Elle est capable d'être utilisée comme lien dans la chaîne d'assurage afin d'enrayer une chute.

Fig.1 Types de cordes :

- **Corde à simple.** Corde capable d'être utilisée sur 1 seul brin comme lien dans la chaîne d'assurage.

- **Corde à double.** Utilisation en montagne ou dans les grandes voies d'escalade lorsqu'une descente en rappel peut être nécessaire.

- **Corde jumelée.** Utilisation en montagne et en cascades de glace. Le mousquetonnage des 2 brins est obligatoire.

● On ne doit jamais utiliser un seul brin de corde à double ou de corde jumelée, sauf en randonnée.

● En progression, il est nécessaire de tenir compte des effets de l'assurage dynamique pour utiliser ou placer les points de protection afin d'éviter une chute au sol.

Fig.3 En rappel ou moulinette vérifier que la longueur de la corde fait l'aller-retour. Pour plus de précautions faire un noeud en bout de corde.

● Les différents composants de la chaîne d'assurage (harnais, mousquetons, sangles, points d'ancrages, appareils d'assurage, descendeurs) doivent être conformes aux normes U.I.A.A. ou E.N. Avec des cordes de faible diamètre, choisir un appareil d'assurage adapté.

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

● Attention : quand la corde est neuve, l'efficacité des appareils de freinage et d'assurage est nettement réduite.

● Le noeud d'encordement recommandé est un noeud en huit bien serré.

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

Fig.5 Pour raccorder 2 cordes en vue d'effectuer un rappel, utiliser un double noeud de pêcheur ou un noeud de sangle ou un noeud en huit.

## PRÉCAUTIONS

Fig.2 Avant la première utilisation, délever impérativement la corde selon les schémas pour éviter les vrilles.

Fig.6 La corde doit être protégée des arêtes tranchantes, des chutes de pierres, des pioletts, des crampons qui peuvent couper les fibres internes ou externes de la corde.

Attention : le test "UIAA Sharp Edge Resistance" ne garantit absolument pas que la corde peut supporter une chute sur arête de rocher tranchante ou abrasive.

Fig.7 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.

Fig.8 Rappels et moulinettes doivent être effectués sur mousquetons ou maillons rapides :

- pas sur anneaux
- pas sur branches
- pas directement dans l'œil de piton ou de plaque.

● 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 230° C. Cette température peut être atteinte lors de descentes très rapides.

● Vérifier l'absence de bavures sur les mousquetons et descendreurs.

● Ne pas inverser le rôle des mousquetons. Réserver des mousquetons au passage de la corde et d'autres au mousquetonnage des plaquettes, car celles-ci peuvent être la cause d'imperfections sur les mousquetons et donc de détériorations de la corde.

● 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.

## 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.

Fig.9 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.

● Utiliser de préférence un sac à corde pour le transport et l'utilisation au pied des falaises pour protéger des salissures et diminuer le vrilage.

Fig.10 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.11 Avant et après chaque utilisation inspecter la corde visuellement et manuellement sur toute sa longueur.

● Ce produit doit être contrôlé de manière approfondie, tous les 3 mois pour une utilisation fréquente, annuellement pour une utilisation occasionnelle.

● 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.

● La durée de vie dépend de la fréquence et du mode d'utilisation.

# Español

● Les sollicitations mécaniques, les frottements, les 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.

● **La corde doit être réformée au plus vite :**

- si elle a subi une chute conséquente, de facteur proche de 2.
- 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

● 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.

● Ce produit est exclusivement destiné à l'escalade et à la montagne.

● L'escalade et la montagne sont des activités dangereuses.

● 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.

● 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.

## SIGNIFICATION DES MARQUAGES :

CE : Conformité à la directive Européenne

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

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

- (1) : Corde à simple
- (2) : Corde à double
- (3) : Corde jumelée

EN 892 : Référentiel technique

Organisme notifié intervenant pour l'examen

CE de type : APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## GARANTIE BEAL

Ce produit est garanti pendant 3 ans contre tout défaut de matière ou de fabrication. Sont exclus de la garantie: l'usure normale, 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.

**ATENCIÓN** - Las cuerdas dinámicas Beal se someten a un tratamiento duradero de los filamentos de la funda para aumentar su resistencia al desgaste y a la humedad, así como para aumentar su vida útil. Cuando son nuevas, la eficacia de frenado de los descensores y los aparatos de aseguramiento se ve reducida. Tome las precauciones necesarias para evitar sorpresas con esta eficacia reducida.

## UTILIZACIÓN

● Antes de cada utilización, lea atentamente esta ficha técnica y guárdela.

● Este producto es una cuerda dinámica destinada a la práctica de la escalada, y puede utilizarse como vínculo de unión en la cadena de seguridad y para detener una caída.

● **Tipos de cuerdas:**

- **Cuerda en simple.** Utilización de un sólo cabo de cuerda en la cadena de seguridad.

- **Cuerda en doble.** Utilización en alta montaña o en las grandes vías de escalada en las que sea necesario el descenso en rápel.

- **Cuerda gemela.** Utilización en alta montaña y cascadas de hielo. Es obligatorio mosquetonear los dos cabos.

● Excepto en marchas, nunca se debe utilizar un sólo cabo de cuerda doble o de cuerda gemela.

● En progresión, se ha de tener en cuenta los efectos del aseguramiento dinámico para utilizar o colocar los puntos de protección a fin de evitar una caída hasta el suelo.

● En rápel o en escalada en polea, compruebe que la longitud de la cuerda sea suficiente. Para más precaución, haga un nudo en el extremo de la cuerda.

● Los diferentes componentes de la cadena de seguridad (arnés, mosquetones, cintas, puntos de anclaje, aparatos para asegurar, descensores) deben cumplir las normas UIAA o las normas EN. Con cuerdas de diámetro pequeño, escoja un aparato de aseguramiento adecuado.

● En el caso de utilización con un dispositivo mecánico, asegúrese de que el diámetro de la cuerda y las demás características son compatibles con este dispositivo.

Atención: cuando la cuerda es nueva, la eficacia de los aparatos de frenado y aseguramiento queda bastante reducida.

● 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.

● Para unir 2 cuerdas y poder rapelar, utilice el nudo de pescador doble, el nudo de cinta plana o el nudo en ocho.

## PRECAUCIONES

● Antes de la primera utilización, es obligatorio desplegar la cuerda según los esquemas para evitar que se rizc.

● La cuerda debe ser protegida de las aristas cortantes, las caídas de piedras, los pioletos y los crampones, ya que pueden cortar las fibras internas o externas de la cuerda.

Atención : el ensayo "UIAA Sharp Edge Resistance" no garantiza totalmente que la cuerda pueda soportar una caída sobre una arista de roca cortante o abrasiva.

● El cabalgamiento de 2 cuerdas en los mosquetones y maillones provoca quemaduras en la cuerda que pueden llegar incluso a romperla.

● Rápeles y escalada en polea deben efectuarse sobre mosquetones o maillones:

- No sobre anillos de cuerda o cinta.

- No sobre ramas de áboles.

- No directamente sobre el ojo del clavo o la chapa.

● Al rapelar o escalar en polea evite los descensos demasiado rápidos, que pueden quemar la cuerda y acelerar el desgaste de la funda. La temperatura de fusión de la poliamida es de 230°C. Se puede alcanzar esta temperatura en descensos muy rápidos.

● Verifique la ausencia de rebabas en los mosquetones y descensores.

● No invierta la función de los mosquetones.

Destine mosquetones para pasar la cuerda y mosquetones para los anclajes, ya que éstos pueden producir desperfectos sobre los mosquetones y llegar a deteriorar la cuerda.

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 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.

## MANTENIMIENTO

Una cuerda no debe ponerse en contacto con agentes químicos, principalmente los ácidos, ya que pueden destruir las fibras, sin que sea visible.

**Fig.9** 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.

Utilice preferentemente una bolsa para cuerda durante el transporte y la utilización al pie de las paredes, para protegerla de la suciedad y disminuir el rizado.

**Fig.10** 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.11** Antes y después de cada utilización, inspeccione la cuerda visual y manualmente en toda su longitud.

Este producto debe ser revisado en profundidad cada 3 meses para un uso frecuente y cada año para un uso ocasional.

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.

Remarcá 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.

### La cuerda tiene que darse de baja lo antes posible:

- Si ha detenido una caída importante, de factor próximo a 2.

- 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

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.

Este producto está destinado exclusivamente a la escalada y a la alta montaña.

La escalada y la alta montaña son actividades

peligrosas.

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.

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.

## SIGNIFICADO DE LOS MARCADOS

CE: Conformidad a la directiva Europea

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

NO de lote: las 2 últimas cifras indican el año de fabricación

- |     |                    |
|-----|--------------------|
| (1) | : Cuerda en simple |
| (2) | : Cuerda en doble  |
| (3) | : Cuerda gemela    |

EN 892: norma de referencia

Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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

ATTENZIONE - Le corde dinamiche Beal beneficiano di un trattamento durevole dei fili della calza volto ad aumentare la loro resistenza all'usura e all'umidità, e di conseguenza la loro durata in generale. Quando le corde sono nuove, l'efficacia di frenaggio dei discensori e dei dispositivi di assicurazione è ridotta. Prendere le dovute precauzioni per non esserne colti impreparati dalla ridotta azione di frenaggio.

## UTILIZZO

Prima di ogni utilizzo, leggere attentamente questa nota informativa e conservarla.

Questo prodotto è una corda dinamica per arrampicata. Se viene collegata ad un sistema di assicurazione, ha la capacità di contenere un'eventuale caduta.

**Fig.12** Tipi di corde :

- **Corda intera.** utilizzare una sola corda per l'assicurazione

- **Mezza corda.** Da utilizzare in montagna o sulle grandi vie di roccia, quando può essere necessaria la discesa in corda doppia.

- **Corda gemella.** Utilizzo in montagna e su cascatelle di ghiaccio. Il moschettonaggio delle 2 corde è obbligatorio.

Non si deve mai utilizzare un solo capo di mezza corda o di corda gemella, tranne in escursionismo.

**Fig.13** In arrampicata è necessario considerare gli

effetti dell'assicurazione dinamica nel piazzare le protezioni, per evitare una caduta fino a terra.

● Per la discesa in doppia o con calata regolata dal basso, verificare che la lunghezza della corda sia sufficiente. Per precauzione fare un nodo di sicurezza in fondo alla corda.

● Le diverse componenti di un sistema di assicurazione (imbracatura, moschettoni, fettucce, punti di ancoraggio, apparecchi di assicurazione, discensori, ecc.) devono essere conformi alle norme UIAA o alle norme EN. Con le corde di piccolo diametro, scegliere un apparecchio di assicurazione adatto.

● Nel caso di utilizzo con un dispositivo meccanico, assicurarsi che il diametro della corda e le altre sue caratteristiche siano adatte a questo dispositivo.

Attenzione : quando la corda è nuova, l'efficacia dei dispositivi di frenaggio e di assicurazione è notevolmente ridotta.

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

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

Fig.5 Per unire due corde per effettuare una doppia utilizzare sempre un nodo inglese doppio o un nodo fettuccia inseguito, o un nudo a otto.

## PRECAUZIONI

Fig.6 Prima di iniziare ad utilizzarla, srotolare obbligatoriamente la corda secondo le indicazioni per evitare gli attorcigliamenti.

Fig.6 La corda deve essere protetta da spigoli taglienti, dalla caduta di pietre, da piccozze e ramponi che possono tranciare fibre interne o esterne della corda.

Attenzione : Il test "UIAA Sharp Edge Resistance" non garantisce assolutamente che la corda possa sopportare una caduta su uno spigolo di roccia tagliente o abrasivo.

Fig.7 L'accavallamento di 2 corde nei moschettoni e nelle maglie rapide provoca la bruciatura della corda che può arrivare anche a rompersi.

Fig.8 La discesa in doppia e la calata regolata dal basso devono essere effettuate su moschettoni o maglie rapide

- Non su anelli di fettuccia

- Non su rami di alberi

- Non direttamente nei fori di chiodi o placchette

● 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 230°C. Tale temperatura può essere raggiunta nel caso di discese troppo veloci.

● Verificare l'assenza di sbavature sui moschettoni e sui discensori.

● Non invertire la posizione dei moschettoni nei rinvii. Destinare sempre gli stessi moschettoni per far passare la corda ed altri solo per agganciare le placchette, dato che queste possono causare sbavature sui moschettoni che fanno rovinare la corda.

● 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.

## MANUTENZIONE

● La corda non deve essere posta a contatto con agenti chimici, soprattutto acidi che possono distruggere le fibre senza che ciò risulti visibile.

Fig.9 Evitare l'inutile esposizione ai raggi UV. Conservare la corda all'ombra, al riparo da umidità e fonti di calore.

● Utilizzare preferibilmente un sacco porta corda per il trasporto e l'utilizzo alla base delle vie e per proteggere la corda dallo sporco e limitarne l'attorcigliamento.

Fig.10 Se la corda è sporca, lavarla in acqua fredda, eventualmente con un detergente per capi delicati, strofinandola con una spazzola sintetica. Disinfestazione 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.

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

● Questo prodotto deve essere controllato accuratamente ogni 3 mesi per un utilizzo frequente, ogni anno per un utilizzo sporadico.

● 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.

## Fig.11 La corda deve essere subito scartata se :

- ha subito una forte caduta, di fattore prossimo a 2
- 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

● 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.

● Questo prodotto è destinato esclusivamente all'arrampicata e all'alpinismo.

● L'arrampicata e l'alpinismo sono attività pericolose.

● 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.

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

● L'utilizzo di materiale "d'occasione" è vivamente consigliato.

● Solo voi siete responsabili delle vostre proprie azioni e decisioni.

## SIGNIFICATO DELLE MARCATURE

CE : Marchio di conformità alla direttiva europea

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

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

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ① | : Corda intera  |
| ② | : Mezza corda   |
| ③ | : Corda gemella |

EN 892 : Norma di riferimento

Ente riconosciuto che interviene nell'esame CE

tipo : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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 manuten-

tenzione 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

**ACHTUNG -** Jedes Beal Dynamikseil wird mit einer dauerhaften Imprägnierung ausgeliefert, die es vor Abrieb, Verschleiß und Feuchtigkeit schützt und seine Lebensdauer, erhöht. Im Neuzustand wird dadurch die Bremswirkung von Sicherungs- und Abseilgeräten reduziert. Treffen Sie entsprechende Vorkehrungen, damit Sie von dieser anfänglichen Reduzierung der Bremswirkung nicht überrascht werden.

### VERWENDUNG

● Lesen Sie vor jedem Gebrauch diese Anleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie auf.

● Dieses Seil hält in der Sicherungskette beim Klettern einen Sturz.

Fig. 1 Seiltypen :

- **Einfachseile.** Können als einzelnes Seil in der Sicherungskette verwendet werden.

- **Halbseil.** Werden in langen Gebirgstouren, bei denen man abseilen muß verwendet.

- **Zwillingsseil.** Für den Einsatz im alpinen Gelände und beim Wasserfallseilklettern. Unbedingt immer beide Stränge gleichzeitig einhängen.

● Man darf niemals nur einen einzelnen Seilstrang eines Halbseiles oder Zwillingsseiles verwenden, mit Ausnahme von Skitouren / Gletscherwanderungen.

Fig. 3 Beim Klettern müssen Sicherungen so angebracht oder benutzt werden, daß ein dynamischer Sturz möglich ist und man nicht auf dem Boden oder auf einem Absatz aufschlägt.

● Zum Abseilen oder Topropeen, muß das Seil mehr als doppelt so lang sein wie die Seillänge. Zur Sicherheit sollten Sie einen Knoten in das Seilende machen, um ein Durchrutschen des Endes zu verhindern.

● Die Teile der Sicherungskette (Klettergurt, Karabiner, Schlingen, Sicherungsgeräte usw.) müssen den UIAA oder EN Standards entsprechen. Benutzen Sie ein geeignetes Abseilgerät welches für dünnere Seile geeignet ist (dünnere Seile erzeugen weniger Reibung).

● Bei Benutzung mit einem mechanischen Gerät vergewissern Sie sich, dass der Durchmesser des Seiles, sowie seine anderen Eigenschaften hierzu kompatibel sind.

● Achtung : solange das Seil noch neu ist, fühlt es sich glatter an und die Bremswirkung von Brems-, Abseil- und Sicherungsgeräten ist deutlich reduziert.

Fig. 4 Der empfohlene Knoten zum Einbinden ist der Achterknoten.

● Verwenden Sie keine Karabiner zum Einbinden, wenn die Gefahr eines Sturzes besteht.

Fig. 5 Um zwei Seile zum Abseilen zusammenzubinden muß entweder ein Achterknoten, ein Sackstich oder ein doppelter Spierenstich verwendet werden.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

Fig. 2 Rollen Sie das Seil vor dem ersten Gebrauch wie in der Darstellung beschrieben ab, um Krangbildung zu vermeiden.

Fig. 6 Das Seil muß vor scharfen Kanten, Stein-schlag, Eispickel, Steigeisen und allem anderen, das Mantel und Kern beschädigen können, geschützt werden.

Achtung: Der "UIAA Sharp Edge Resistance" Test ist keine Garantie, daß das Seil einem Sturz über einen scharfkantigen oder abscherenden/abreibenden Fels widersteht.

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

● Als Umlenkung für ein Toprope oder als Abseilpunkt muß das Seil immer durch einen Karabiner oder "Sauschwanz" gefädelt werden. Niemals darf das Seil durch eine Schlinge, Hakenöse oder Bohrhakenlasche gefädelt werden. Auch darf nicht über einen Ast abgesetzt oder umgelenkt werden.

● Vermeiden Sie zu schnelles Abseilen oder Ablassen, da durch die entstehende Hitze die Abnutzung des Mantels beschleunigt wird. Der Schmelzpunkt von Polyamid liegt bei 230°C. Diese Temperatur, kann bei sehr schnellem Ablassen und Abseilen erreicht werden. Stellen Sie sicher, daß keine Kratzer und andere

● Beschädigungen auf ihren Karabinern und Abseilachtern sind.

● Benutzen Sie immer die gleichen Karabiner zur Seilführung und andere um z.B. Zwischen-sicherungen einzuhängen. Der letztgenannte Gebrauch kann zu Rauhigkeiten am Karabiner führen, die den Mantel abnutzen.

● Durch Einflüsse von Wasser oder Eis verschleift 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.

### WARTUNG UND PFLEGE

● Seile dürfen nicht mit Chemikalien wie Säuren in Berührung kommen. Dies kann die Fasern, ohne äußerlich erkennbaren Grund zerstören.

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

● Durch Benutzung eines Seilsacks beim Transport und als Unterlage des Seils am Wandfuß, kann die Seilverschmutzung und die Krangbildung reduziert werden.

Fig. 10 Falls das Seil verschmutzt ist, kann mit kaltem und kalten 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. 11 Kontrollieren Sie das Seil vor und nach jedem Gebrauch mit Augen und Händen auf Schäden.

● Dieses Produkt muß regelmäßig überprüft werden: alle drei Monate bei häufigem Gebrauch; jährlich bei gelegentlichem Gebrauch.

● Das Seil ist persönliche Schutzausrüstung. Bei jedem von ihnen nicht überwachten 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 ausgesondert 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 + Gebrauchsduer) ist auf 15 Jahre beschränkt.

- Fig.12 Das Seil muß früher ersetzt werden, bei**  
- einem größerem Sturz, der dem Sturzfaktor 2 nahekommt,  
- entdeckten oder vermuteten Schäden des Kerns,  
- Abnutzung des Mantels und  
- Berührung mit gefährlichen Chemikalien  
- wenn die Sicherheit nicht zweifelsfrei gewährleistet werden kann.

## ACHTUNG

Die verschiedenen, hier aufgeführten Fehlbedienungen, sind nicht vollständig. Es existiert eine Vielzahl an Fehlbedienungen, die wir weder aufzählen noch uns vorstellen können.

Dieses Produkt ist nur zum Klettern und Bergsteigen zu benutzen.

Klettern und Bergsteigen sind von Natur aus gefährlich.

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.

Fehler, entstanden durch Nichtbeachtung dieser Warnungen, erhöhen das Risiko verletzt oder getötet zu werden.

Vor dem Gebrauch von gebraucht gekauften Artikeln wird gewarnt.

Sie sind für Ihr Vorgehen und Ihre Entscheidungen immer selbst verantwortlich.

## BEDEUTUNG DER BEZEICHNUNGEN :

CE : Europäische Qualitätskennzeichnung

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

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

- (@) : Einfachseil  
(@) : Halbseil  
(@) : Zwillingseil

EN 892 : Technischer Nachweis

**Notifizierte CE-Prüfstelle :** APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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.

## UTILIZAÇÃO

**Fig.13 Antes de qualquer utilização, leia atentamente esta notícia técnica e conserve-a.**

Este produto é uma corda dinâmica destinada à prática da escalada. Ela está capacitada para ser utilizada como elo de ligação numa cadeia de segurança para deter uma queda.

**Fig.14 Tipos de corda :**

- **Corda simples.** Pode ser utilizada como corda simples como elo de ligação numa cadeia de segurança.

- **Corda dupla.** Uso em escalada de aventura, montanhismo ou longas escaladas quando descidas em rapel são necessárias.

- **Corda gémea.** Utilização em montanha e em cascatas de gelo. A mosquetonagem das duas pontas da corda em simultâneo é obrigatória.

Never devemos usar só uma ponta de corda dupla ou gémea, salvo em randonnée.

**Fig.15 Em progressão, é necessário ter em conta os efeitos da segurança dinâmica na utilização ou colocação de proteções afim de evitar uma queda no solo.**

Em rapel ou top rope verificar que o comprimento da corda é superior ao dobro da altura da via, para ir e voltar. Para maior segurança, faça sempre um nó na ponta da corda.

Os diferentes componentes de uma cadeia de segurança (harnés, mosquetões, sangles, pontos de ancoragem, aparelhos de segurança e descensores) devem estar em conformidade com as normas UIAA. ou E.N. Seleccione um dispositivo de segurança apropriado para cordas de diâmetro mais fino.

No caso de utilização com um dispositivo mecânico, assegure-se que o diâmetro da corda e as suas outras características estão adaptadas a esse dispositivo.

Atenção : quando a corda é nova, a eficácia dos aparelhos de travamento e de segurança é francamente menor.

**Fig.16 O nó de encordoamento recomendado é um nó em oito bastante apertado.**

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

**Fig.17 Para ligar 2 cordas com vista a efectuar um rapel, utilizar um nó de pescador duplo ou de sangue ou em oito.**

## PRECAUÇÕES

**Fig.18 Antes da primeira utilização, é essencial desenrolar a corda conforme os esquemas anexos, para evitar torções.**

**Fig.19 A corda deve estar protegida de arestas cortantes, de queda de pedras, de piolets e de crampons que possam cortar as fibras internas ou externas da corda.**

Atenção : O teste "UIAA Sharp Edge Resistance" não garante em absoluto que a corda possa suportar uma queda sobre uma aresta cortante ou abrasiva.

**Fig.20 O roçar de 2 cordas nos mosquetões ou maillons provoca a queimadura da corda, o que pode levar à sua ruptura.**

**Fig.21 Rapel e top rope devem ser efectuados sobre mosquetões ou maillons:**

- nunca sobre anéis
- nunca sobre ramos
- nunca pelo orificio de um piton ou de uma plaque

**Fig.22 Evitar 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 230°C. Esta temperatura pode ser atingida durante as descidas rápidas.**

**Fig.23 Verificar a inexistência de farpas nos mosquetões e nos descensores.**

**Fig.24 Não utilize indiscriminadamente os mosquetões. Reserve mosquetões exclusivamente para a passagem da corda, e outros para a mosquetonagem das plaquetes, já que estes últimos podem adquirir imperfeições durante a mosquetonagem que poderão causar a deterioração das cordas.**

**Fig.25 Quando molhada ou gelada a corda torna-se muito mais suscetível à abrasão e perde resistência: redobre as suas precauções.**

**Fig.26 A temperatura de utilização ou de armazenamento nunca deve ultrapassar os 80°C.**

**Fig.27 Antes e durante a utilização, todas as possibilidades de socorro devem estar cobertas no caso de surgirem dificuldades.**

# Português

ATENÇÃO - As cordas dinâmicas Beal beneficiam dum tratamento durável dos seus fios da camisa, destinado a aumentar a sua resistência ao desgaste e à humidade e aumentando assim o tempo de vida da corda. Quando as cordas são novas, a eficácia do travamento dos descensores e dos aparelhos de segurança é reduzida. Tome as precauções necessárias para não ser surpreendido por esta redução de eficácia.

## 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.

Fig.9 Evitar a exposição desnecessária aos U.V. Armazenar a corda à sombra, ao abrigo da humidade e de fontes de calor.

Utilizar de preferência um saco para corda para o transporte e para deixar a corda na base da falésia para proteger da sujidade e reduzir a torsão da corda.

Fig.10 Se a corda estiver suja, lavá-la com água limpa e fria, eventualmente com um detergente para tecidos delicados, e escová-la 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.11 Antes e depois de qualquer utilização inspecionar a corda visual e manualmente em todo o seu comprimento.

Este produto deve ter uma verificação periódica aprofundada, de 3 em 3 meses para uma utilização frequente, anualmente para uma utilização ocasional.

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

Se uma corda for cortada em vários troços, repita e afixe 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 destruída 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 ultr passar nunca 10 anos. O tempo de vida (armazenamento antes da primeira utilização + tempo de utilização) está limitado a 15 anos.

Fig.12 A corda deve ser imediatamente abatida:

- se ela for sujeita a uma queda importante, próxima de factor 2
- 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

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

Este produto é desenhado somente para escalada e montanhismo.

Escalada e montanhismo são inherentemente perigosos.

Conhecimentos e treino especial são requeridos para utilizar este produto.

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

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.

## SIGNIFICADO DAS MARCAÇÕES:

**CE :** Em conformidade com a directiva Europeia.  
**0120 :** Número do organismo interveniente no controle do fabrico, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

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

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ① | : Corda simples |
| ② | : Corda dupla   |
| ③ | : Corda gêmea   |

**EN 892 :** Referência Técnica da Norma Europeia.

**Entidade Homologada que faz os exames tipo**  
**CE :** APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, nº0082

## 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

VARNING : Beals dynamiska rep är impregnerade för att öka motståndskraften mot slitage och väta och därmed ge längre aktiv livslängd. När det är nytt minskas bromseffekten hos firningsbromsar och säkringsredskap. Innan du använder repet med friktionsredskap, kontrollera att kombinationen fungerar effektivt och säkert för att undvika överraskningar vid bromsning.

## ANVÄNDNING

Före användning bör du läsa denna instruktion noggrant, och behålla den.

Denna produkt är ett dynamiskt rep ämnat för klättring. Det kan användas som en del i ett säkerhetssystem som stoppar ett fall.

Fig.1 Reptyper:

- **Enkelrep.** Kan användas som enkelrep som en del i säkerhetsskedjan.

- **Dubbelrep.** Används vid äventyrsklättring, bergsklättring och långa klättringar där firning kan vara nödvändig.

- **Tvillingrep.** För användning på berg och isfall. Båda repen skall klippas i samma karbin.

○ Du får aldrig använda endast ett av tvillingrep eller dubbelrep, utom som walker's aid.

Fig.3 Vid klättring är det viktigt att beakta effekterna av att stoppa ett dynamiskt fall genom att använda eller placera säkringspunkter för att undvika att slå i marken.

○ För firning eller toppsäkring från repets bas. Kontrollera att repets längd är minst två gånger så lång som klätterleden. För större säkerhet vid firning, slå säkerhetsknopar på repändarna.

○ De olika komponenterna i säkerhetssystemet (sele, karbiner, repslinor, ankare, säkringsutrustning, firningsbromsar) skall uppfylla UIAA- eller EN-standard. Välj rätt säkringsutrustning för bruk av rep med mindre diameter.

○ För användning med mekanisk utrustning, se till att repets diameter, och övrig karakteristik passar ihop med och är kompatibla med utrustningen.

○ Notera: När ett rep är nytt är säkringsutrustningens effektivitet starkt minskad.

**Fig.6** Rekommenderad knop för inknytning är en väl åtdragen åttaknut.

● Använd inte karbiner för inknytning om det finns risk för fall.

**Fig.5** För att knyta ihop 2 rep vid förberedning inför firning, använd en dubbel fiskarknop, en vattenknut eller en åttaknop.

## FÖRSIKTIGHET

**Fig.2** Före första användningen är det viktigt att rulla upp repet i enlighet med diagrammen för att undvika härvor och trassel.

**Fig.6** Repet måste skyddas från skarpa kanter, fallande stenar, isyxor, stegjärn; allt som kan skada eller skära av inre eller yttre fibrer i repet. Obs: "UIAA Sharp Edge Resistance"-testet är ingen garanti för att repet kommer att hålla vid fall över vassa eller ojämna bergskanter.

**Fig.7** Om man gnuggar två rep mot varann vid träning genom karbin eller länkar bildas värme, vilket kan skada repen.

**Fig.8** Dubbling av repet vid firning eller toppsäkring från replängdsbasen måste ske genom en karbin eller snabblänk.

- Inte genom slingor

- Inte över grenar

- Inte genom en bult eller hängare

● Undvik alltför snabb firning eller nedsänkning, vilket kan leda till brännskador på repet, vilket ökar slitaget. Smälttemperaturen för polyamid är 230°C. Denna temperatur kan uppnås vid mycket snabb firning.

● Kontrollera att det inte finns uppstickande slitna delar i karbiner och firningsbromsar.

● Använd inte samma karbiner för olika ändamål. Reservera vissa för att endast trä repet genom, och använd andra för att klippa bultar. Det senare användningsområdet kan ge märken i karbinen, vilket sliter på alla rep som används i den.

● När de utsätts för vatten och 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 vid svårigheter, före och under varje användningstillfälle.

## VÅRD OCH UNDERHÅLL

● Repet får inte komma i kontakt med kemiska ämnen, särskilt syror som kan fräta på fibrerna utan att det syns på utsidan av repet.

**Fig.9** Undvik onödig UV-exponering, förvara repet på en sval, skuggig plats, utan fukt och direkta värmekällor.

● Det är bra att använda en repsäck vid transport av repet samt för att lägga ut repet vid insteget för att skydda mot smuts, och minska trasslet.

**Fig.10** Om repet är smutsigt kan det tvättas i rent, kallt vatten, om nödvändigt med milt tvättmedel, och skrubbas försiktigt med en syntetborste. Desinficera endast med material som inte påverkar repets syntetmaterial.

● Om repet är vått, efter tvätt eller användning, häng upp det på torrk på en sval, torr plats. •Före och efter varje användning bör du inspektera repet visuellt och manuellt längs hela repländen.

**Fig.11** Denna produkt måste inspekteras noggrant regelbundet; var tredje månad vid regelbunden användning, en gång om året vid sparsam användning.

● Detta rep är personlig utrustning. Om någon annan än du använder det kan det ha utsatts för stora skador som inte syns på utsidan.

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

## 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 det används, och så småningom blir det upp till 10 % kortare.

● 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 förstöras 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 alltså begränsad till 15 år.

## REPET MÅSTE KASSERAS TIDIGARE:

- om det har använts vid ett större fall, upp mot fallfaktor 2
- om en inspektion tyder på eller visar på skador i kärnan
- om höljet är väldigt slitet
- om det har kommit i kontakt med aktiva eller farliga kemikalier.
- om minsta osäkerhet om repets säkerhet föreligger.

## VARNING

● De felaktiga användningssätt som visas i bruksanvisningen är inte fullständiga. Det finns otaliga felaktiga användningssätt, och vi kan inte visa dem alla.

● Denna produkt är endast utformad för klättring.

● Klättring är i sig själv en farlig sysselsättning.

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

● Produkten får endast användas av kompetenta och ansvariga personer, eller under direkt kontroll av en kompetent person.

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

● Vi avråder starkt från användning av begagnad utrustning.

● Du är själv ansvarig för dina handlingar och beslut.

## INNEBÖRD PRESTANDA OCH IDENTIFIKATION :

F: Fångryck

Ø: Diameter

N: Antal UIAA-fall

ED: Dynamisk förlängning

SS: Mantelglidning

M: Vikt/meter

MAT: Material

PA: Polyamid

ES: Förlängning 80 kg

UI: Datum för första användning

BN: Serienummer

## MARKERINGARNAS INNEBÖRD:

CE: Uppfyller EUs krav

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

Serienummer: De två sista siffrorna indikerar tillverkning

① : Enkelrep.  
② : Dubbelrep.  
③ : Tvillingrep.

EN 892 : Standardreferens

CE-prövning utförd av: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## BEALS GARANTI

Denna produkt har 3 års garanti mot material- eller fabrikationsfel. Undantag från garantin: normalt slitage, modifieringar eller ändringar, felaktig förvaring, dåligt underhåll, skador på grund av olyckor, försämlighet eller att produkten har användts 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

**VIKTIG:** Beal dynamisk tau har en forsterket taustrømpe som gir bedre motstand mot slitasje og fukt, og som forlenger tauets levetid. Når de er nye, vil nedfiringsbremsen og sikringsutstyr det ha redusert bremseeffekt. Ta nødvendige forholdsregler for å unngå overraskelser som følge av dette.

## BRUK

- For utstyret tas i bruk, må denne instruksjonen leses nøye og deretter oppbevares.
- Dette produktet er et dynamisk tau beregnet på klatring. Det kan brukes som forbindelse i sikringskjede for å unngå fall.

**Fig.1** Typer tau:

- Enkelttau.** Tau som kan brukes med 1 enkelt tauende som forbindelse i sikringskjede.

- **Dobbeltau.** Brukes til fjellklatring eller lange klatretapper hvor det kan være nødvendig med nedfiring.

- **Tvillingtau.** Brukes ved fjellklatring og ved isklatring. Det er nødvendig å klipe 2 tauender.

- En enkelt tauende av dobbeltau eller tvillingtau må aldri brukes alene, unntatt ved brevandring.

**Fig.2** Under klatring er det viktig å tenke på effektene av dynamisk sikring ved å plassere mellomforankringer for å unngå fall mot bakken.

- Ved nedfiring eller klatring på topptau må det kontrolleres at tauet har minst dobbel lengde i forhold til avstand til utgangspunktet. For ytterligere sikkerhet bør du slå en knute på tauenden.

- De ulike delene av sikringskjeden (sele, karabinere, bånd, forankningspunkt, sikringsutstyr, nedfiringsbrems) må oppfylle kravene i standardene UIAA, eller E.N. Velg et tilpasset sikringsutstyr ved bruk av tau med mindre diameter.

- Ved bruk av mekanisk utstyr må det kontrolleres at tauets diameter og andre egenskaper er tilpasset utstyret.

- Viktig: når tauet er nytt vil nedfiringsbremsen og sikringsutstyr ha redusert effekt.

**Fig.3** Anbefalt innbindingsknute er en godt strammet åttetallsknute.

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

**Fig.4** For å knytte sammen 2 tau for å foreta en rapell, brukes dobbelt fiskekjne, overhåndskjne eller tredje åttetallskjne.

## FORHOLDSREGLER

**Fig.5** Før første gangs bruk må tauet strekkes ut som vist på tegningene for å unngå vridninger på tauet.

- **Fig.6** Tauet må beskyttes mot skarpe kanter, fallende steiner, økser, stegjern, alt som kan kutte av tauets innvendige eller utvendige fiber.

Viktig: testen "UIAA Sharp Edge Resistance" garanterer ikke at tauet vil holde ved fall over skarpe eller slipende steiner.

**Fig.7** På grunn av friksjonsvarme kan bruk av to tau i samme karabiner eller låsring skade tauet helt til brudd oppstår.

**Fig.8** Nedfiring og klatring på topptau må gjøres ved bruk av karabinere eller låsring:

- ikke ved festepunktene
- ikke over greiner
- ikke direkte gjennom øyet på slagbolter eller bolthengere.

- Unngå for raske rappeller og nedfiringer på topptau som kan brenne tauet og framskynde slitasjen på tauet. Smeltetemperaturen for polyamid er 230 °C. Denne temperaturen kan nås ved svært raske nedfiringer.

- Kontroller at det ikke finnes ujevnheter på karabinerne.

- Ikke bytt om karabinernes rolle. Skill mellom karabinere og karabinere som koples til forankningspunkter, da karabinere som regelmessig koples til forankningspunkter vil gi ujevnheter på karabinerne og dermed slitasje på tauet.

- Når tauet blir utsatt for fukt eller frost, vil det være mer sårbart for slitasje og mister bruddstyrken: forholdsreglene må mangedobles.

Temperaturen ved bruk eller lagring må ikke overstige 80 °C.

- Før og under bruk må brukeren se for seg redningsmuligheter i tilfelle vanskeligheter.

## VEDLIKEHOLD

- Tauet må ikke komme i kontakt med kjemiske stoffer, særlig syrer som kan ødeleggefibrene uten at det er synlig.

**Fig.9** Ikke utsatt tauet for UV-stråler. Lagre tauet på et skyggefullt sted skjermet fra fukt og varmekilder.

- Det anbefales å bruke en taupose til transport av tauet, og for å legge tauet på ved starten av klatreruta, for å beskytte det mot smuss og unngå vridninger på tauet.

**Fig.10** Hvis tauet er skittent, vasker du det i rent og kaldt vann tilslatt et mildt vaskemiddel, og børster det med en syntetisk børste. Desinfiser kun ved hjelp av desinfeksjonsmidler som ikke påvirker syntetisk materiale.

- Hvis tauet er vått grunnet bruk eller vask, må det legges til tork på et et skyggefullt og kjølig sted.

**Fig.11** Kontrollér tauet visuelt før og etter hver bruk i hele dets lengde.

- Produktet må kontrolleres grundig hver 3. måned ved jevnlig bruk, årlig ved tilfeldig bruk.

- Tauet er personlig utstyr. Ved bruk hvor du ikke er tilstede, kan tauet bli utsatt for alvorlige skader som ikke er synlige.

- Hvis tauet kuttes i flere lengder, må merkingen på de opprinnelige endene overføres til de nye endene. Lengden på tauet må også merkes.

## LEVETID

- Levetid = varighet lagring før første gangs bruk + varigheit bruk.

- Levetiden avhenger av bruksfrekvensen.

- Mekanisk trykk, gnisminger, UV-stråler og fuktighet vil gradvis svekke tauets egenskaper.

- Merk at ved bruk vil tauet miste inntil 10 % av lengden.

- Under lagring: ved gode lagringsforhold kan produktet lagres i 5 år før første gangs bruk, uten at dette påvirker senere brukslevetid.

### Brukslevetid:

Potensiell levetid i bruk er 10 år.

**NB:** Dette er kun potensiell levetid. Et tau kan bli ødelagt 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.

### Tauet må kasseres tidligere:

- hvis det har vært utsatt for et kraftig fall med faktor nærmere 2.

- 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

- Denne listen over feil bruk er ikke uttømmende. Det finnes mange ulike typer feil bruk, det er ikke mulig å liste opp alle.

- Dette produktet er kun beregnet på klatring og fjellklatring.

- Klatring og fjellklatring er farlige aktiviteter.

- Opplæring i teknikker og spesiell kompetanse er nødvendig for å kunne bruke produktet.

- Dette produktet skal kun brukes av kompetente og ansvarlige personer, eller brukes under kontroll av en kompetent person.

- Manglende respekt for disse reglene øker risikoen for skader eller dødsfall.

- Det frarådes på det sterkeste å bruke annenhånds utstyr.

- Du er selv ansvarlig for egne handlinger og avgjørelser.

## FORKLARING PÅ YTELSE OG IDENTIFIKASJON:

F : Fangrykk  
Ø : Diameter  
N : Antall fall UIAA  
ED : Dynamisk forlenging  
SS : Strømpeslipp  
M : Vekt per meter  
MAT : Materiale  
PA : Polyamid  
ES : Forlenging 80 kg  
U1 : Dato for første gangs bruk  
BN : Serienummer

## DETTE BETYR MERKENE:

CE : I samsvar med det europeiske direktivet  
0120 : Teknisk kontrollorgan for produksjon, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

Serienummer: de 2 siste sifrene angir produksjonsåret

- (1) : Enkelt tau:
- (2) : Dobbelttau.
- (3) : Tvrilltau

EN 892 : Teknisk referanse

Sertifiseringsorgan for CE-undersøkelser : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## BEAL GARANTI

Dette produktet har 3 års garanti mot alle materielle feil og fabrikasjonsfeil. Følgende dekkes ikke av garantien: normal slitasje, endringer eller modifikasjoner, feil lagring, dårlig vedlikehold, skader som skyldes ulykker, uaktsomhet eller annen bruk enn det produktet er beregnet for

## Ansvar

BEAL er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller uforutsatte konsekvenser eller enhver annen form for skade som oppstår eller forårsakes ved bruk av disse produktene.

## Dansk

**ADVARSEL:** Beal's dynamiske reb er behandlet med et slidstærkt garnovertræk, for at forbedre påvirkningen fra vejr og luftfugtighed og derigenom at forbedre deres aktive levetid. Når rebet er nyt, vil bremseeffekten fra desendere og sikringsanordninger blive reduceret. For anvendelse af rebet sammen med enhver form for friktionsanordning, skal man sikre sig, at kombinationen arbejder effektivt og sikkert, for at undgå fejl.

## BRUG

- For ibrugtagning, læs brugsanvisningen grundig og opbevar anvisningen til senere.
- Dette produkt er et dynamisk reb, beregnet til klatring. Det er egnet til anvendelse som et led i en sikkerhedskæde, der er designet for at bremse et fald.
- Typer af reb:
  - Enkelt reb:** Må bruges som et enkelt reb i en sikkerhedskæde.
  - Halv reb:** må bruges til klatring, bjergbestigning eller lange klatringer hvor en nedfyringsanordning kan være nødvendig.
  - Dobbelt reb:** For bjergbestigning og isklatring. Sikring på 2 reb er nødvendig.
  - Du må aldrig kun bruge enkelt, halv eller dobbelt reb, undtaget som hjælpereb.
- Under en klatring er det nødvendigt at tage højde for effekten af et dynamisk fald ved at bruge eller placere sikkerheds punkter for at forhindre at man ramme jorden.
- Ved nedfyring eller ved rapelling, skal du sikrer dig, at rebet er dobbelt så langt som rapellebanen. For større nedfyringssikkerhed bind enderne af rebet sammen.
- De forskellige komponenter i en sikkerhedskæde (sele, karabiner, slynger, tape, forankringer, sikringsanordninger og desendere) skal være godkendt til UIAA eller EN standard. Vælg en passende sikringsanordning ved brug af en tyndere reb.
- I tilfælde af brug af en mekanisk anordning,

forsikre at diameteren og rebets andre karakterer er tilpasset og kompatibelt til anordningen.

Bemaerk venligst: Når et reb er nyt vil bremseeffekten være betydeligt reduceret.

**Fig.4** Det anbefales at bruge en 8-talsknude til indbinding.

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

**Fig.5** Ved forberedelse til en nedfyring skal man bruge en dobbelt "Fishermans" knude, "tape" en knude for at binde 2 reb sammen.

## FORANSTALTNINGER.

**Fig.2** For brug er det vigtigt at rulle rebet ud som vist på diagrammet for at undgå snoninger og knæk på rebet,

**Fig.6** Rebet skal beskyttes for skarpe kanter, stenskred, isokser, crampons og alt andet der kan skære i de udvendige og indvendige fibre i rebet. Bemærk, "UIAA skarp kant modstands testen er ikke en garanti, at rebet vil holdet til et fald over en skarp eller slibende kant.

**Fig.7** Ved gnidning af 2 reb gennem karabiner eller "maillons" opstår varme, der kan resulteret i en bristning.

**Fig.8** Fordobling af rebet til nedfyring eller rapelling skal ske gennem hurtige karabiner eller maillons:

- Ikke gennem slynger

- Ikke over grene

- Ikke gennem øjet på en hænger.

**Fig.9** Undgå for hurtig nedfyring eller rapelling, der kan brænde rebet og øge slid på rebet. Smeltepunktet på polyamid er 230C. Denne temperatur kan opnås ved brug af meget hurtige anordninger.

**Fig.10** Check at der ikke er grater eller huller på karabiner eller descendere.

**Fig.11** Byt ikke rundt på reglerne på karabiner. Reserver nogle kun for gennemløb af reb og brug andre karabiner til sikring. Ved seneste anvendelse kan karabinen være blevet ridset, der kan føre til forringelse af ethvert reb der løber gennem den.

**Fig.12** Ved påvirkning af vand og is bliver rebet mere følsom for slid og mister styrke: fordobbel derfor dine sikkerhedsforanstaltninger.

**Fig.13** Temperaturen hvor rebet bliver opbevaret eller hvor det er i brug må ikke oversige 80 °C.

**Fig.14** For og under brug må muligheden for redning i svære situationer overvejes.

## PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

**Fig.15** Et reb må aldrig komme i kontakt med kemikalier og i særdeleshed ikke syrer, der kan ødelegge fibrene, uden synlige beviser.

**Fig.16** Undgå unødig påvirkning af UV-stråler, opbevar rebet i et koldt mørkt sted, væk fra fugt og direkte varme.

**Fig.17** Det anbefales at bruge en rebpose til transport, opbevaring og ved brug af rebet for at undgå snavs og snoninger.

**Fig.18** Hvis rebet er beskidt, kan det vaskes i klart koldt vand, hvis det er nødvendigt kan midler specielt for sorte stoffer bruges sammen med en børste med syntetiske børster. Desinficere kun ved brug af midler der ikke skader syntetiske materialer.

**Fig.19** Hvis rebet er vådt efter anvendelse eller vask, skal det torre et mørkt koldt sted.

**Fig.20** For og efter brug skal rebet manuelt undersøge i hele dets længde.

**Fig.21** Dette produkt skal undersøges omhyggeligt i perioder, hver 3 måned ved regelmæssig brug og årligt ved lejlighedsvis brug.

**Fig.22** Rebet er personligt udstyr. Ved anvendelse af rebet uden din tilstedeværelse kan det påføres skader der ikke er synlige.

**Fig.23** Hvis rebet er klippet til flere længer, kopier mærkerne fra de originale ender og påfør dem i hver af de nye ender.

## LEVETID

**Fig.24** Levetid = Opbevaringstid før første anvendelse + anvendelsestid.

**Fig.25** Anvendelsestiden afhænger af hyppigheden og til hvilken anvendelse.

**Fig.26** Slidtage, UV påvirkning, fugtighed vil gradvist forringe rebets egenskaber.

**Fig.27** Bemærk: Ved anvendelse bliver rebet tykkere og taber derfor op til 10% længde.

**Fig.28** Opbevaringstid. Ved gode opbevaringsfor-

# Nederlands

hold kan dette produkt ligge i 5 år før anvendelse uden effekt på det fremtidige anvendelsessted.

## 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. Levetiden på rebet må ikke overstige 10 år. Den maksimale levetid (opbevaringstid for anvendelse og levetid i brug) er begrænset op til 15 år.

## Fn.17 Reb der må kasseres for tid:

- Hvis det har holdt et større fald, der nærmer sig et faktor 2 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

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

Dette produkt er kun designet til klatring og bjergbestigning.

Klatring og bjergbestigning er i sig selv farlig. Speciel viden og træning er påkrævet for anvendelse af dette produkt.

Produktet må kun anvendes af kompetente og ansvarsbevidste personer, eller folk der er under kontrol 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.

## BETYDNING AF YDEEVNE OG IDENTIFIKATION:

F: Belastningskraft.

Ø: Diameter

N: Antal af UIAA fald.

ED: Dynamisk forlængelse (elongation).

SS: "Strømpens" glid.

M: Vægt pr. meter.

MAT: Materiale

PA: Polyamid

ES: Forlængelse 80 kg.

UI: Dato for første anvendelse.

BN: Batch nummer.

## BETYDNING AF MARKERINGERNE.

CE: I overensstemmelse med EU's direktiver.

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

Serienummer: De to sidste tal indikere produktionsåret.

① Enkelt reb.

② Halv reb

③ Dobbelt reb.

EN 892: Standardreference.

Anmelderen af CE type-Examination: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082.

## 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 ueheld, forsommelse, 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.

**OPGELET** - De vezels af mantel af de dynamiske Beal touwen werden voorzien van een lange termijn behandeling tegen slijtage en vocht teneinde hun levensduur te vergroten. Wanneer ze nieuw zijn, is de remwerking in afdaal- en beveiligingsapparaten minder. Neem daarom de nodige voorzorgsmaatregelen teneinde niet verrast te worden door deze gereduceerde werking.

## GEBRUIK

Lees voor elk gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing en bewaar ze.

Dit produkt is een dynamisch touw bestemd voor de klimsport. In de beveiligingsketen houdt het touw een val.

## Fn.17 Touw typen:

- **Enkeltouw.** Touw dat mag gebruikt worden op een enkele streng in de veiligheidsketen.

- **Dubbeltouw.** Gebruik in het hooggebergte of bij lange klimrouten waarbij een snelle afvaling via het touw nodig kan zijn.

- **Twin-touw.** Gebruik voor het hooggebergte en het waterval-ijsklimmen. Het inhaken van beide touwstrengen is verplicht.

- Nooit mag enkel één streng van een dubbel- of twintouw gebruikt worden, behalve tijdens wandelingen.

Fn.18 Bij het klimmen dient men rekening te houden met de effecten van een dynamische zekering. Men zal de zekeringspunten zo gebruiken of zo plaatsen om een val op de grond te voorkomen.

Bij het af dalen of in moulinette moet men de lengte van het touw controleren omdat deze dubbel wordt gehangen. Om veiligheidsredenen maakt men een knoop aan het touwuiteinde.

Alle elementen van de veiligheidsketen (gordel, karabiners, bandlussen, verankeringspunten, beveiligingsapparaten, afdaaltoestellen enz.) dienen conform te zijn aan U.I.A.A. - of de E.N. normen (CE). Bij touwen met een dunne diameter dient men een apparaat te gebruiken dat hieraan is aangepast.

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

Opgelet : wanneer het touw nieuw is, is de goede werking van de rem- en beveiligingstoestellen sterk gereduceerd.

Fn.19 De aanbevolen knoop is een goed aangetrokken 'achtknoop'.

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

Om twee touwen te verbinden voor een afvaling, gebruikt men een 'vissersknoop' of een "bandknoop" of een "achtknoop".

## VOORZORGSMAAATREGELEN

Fn.20 Controleer, voor het eerste gebruik, het touw volgens het schema om torsingen te voorkomen.

Fn.21 Het touw moet beschermd worden tegen scherpe kanten, vallende stenen, ijsspikkels, stijgjizers, die de interne en externe vezels van het touw kunnen insnijden.

Opgelet: De UIAA test "UIAA Sharp Edge Resistance" biedt in geen geval garantie dat het touw een val kan weerstaan op een scherpe of agressieve rotskant.

Fn.22 Twee touwen in dezelfde (schroef-)karabiner of snelschakel kunnen elkaar verbranden en dit kan leiden tot een volledige breuk van het touw.

Fn.23 Afdalingen en moulinetten dienen te gebeuren op (schroef-)karabiner of snelschakels :

- nooit op bandlussen

- nooit op boomstammen

- nooit direct op het oog van een haak of boorplaatje

Vermijd het snel af dalen langs het touw of in moulinette die het touw kunnen verbranden en de levensduur van de mantel (buitenzijde van het touw) sterk verkorten. De smeltempertatuur van polyamide is 230°C. Deze temperatuur kan bereikt worden bij snelle afdalingen.

Let er op dat de (schroef-)karabiners geen bramen vertonen die als een mes het touw kunnen insnijden.

De plaats van de karabiners van een setje mag men niet veranderen : hou de karabiners aan de ene kant van het setje voor het inklikken van het touw ; de andere voor het bevestigen aan de haak. De haken veroorzaken veelal (kleine) braampjes in de karabiners. Indien naderhand het touw door deze loopt, kan dit leiden tot insnijding van de buitenmantel.

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

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

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

## ONDERHOUD

Een touw mag niet in contact komen met chemische produkten, in het bijzonder zuren die de vezels kunnen aantasten zonder dat dit visueel zichtbaar is.

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

Gebruik bij voorkeur een touwzak voor het transport van het touw en het gebruik onderaan de rotsen. Het biedt een goede bescherming tegen stof en vuil en vermindert het torsen.

Indien het touw bevuild is, reinigt men het met helder, koud water. Eventueel met een wasmiddel voor delikate textielen en borstelen met een synthetische borstel. Desinfecteer 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.

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

Dit product moet grondig gecontroleerd worden, elke 3 maand bij een frequent gebruik, jaarlijks bij occasioneel gebruik.

Het touw is een persoonlijk uitrustingssstuk. 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 uiteindemarkering 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 stelselmäßig 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.

## Het touw dient dadelijk afgeschreven te worden :

- Indien ze een val heeft gestopt met een valfactor van 2 of dicht bij 2.

- Indien bij nazicht de kern beschadigt lijkt

- Indien het mantel erg beschadigt lijkt

- Indien het touw in kontakt is gekomen met gevaarlijke chemische produkten

- Als er twijfel ontstaat over de veiligheid ervan.

## OPGELET

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.

Dit produkt is exclusief voorbehouden voor het klimmen en gebruik in het gebergte.

Het klimmen en het hooggebergte zijn gevraagde activiteiten.

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

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

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

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

U bent verantwoordelijk voor uw eigen acties en besluiten.

## LEGENDE VAN DE MARKERINGEN

CE : Conform aan de Europese richtlijnen.

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

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

- |   |              |
|---|--------------|
| ① | : Enkeltouw  |
| ② | : Dubbeltouw |
| ③ | : Twin-touw  |

EN 892 : Technische referentie.

Erkend (notified) keuringsorganisme dat instaat voor de CE typekeuring : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082.

## BEAL GARANTIE

BEAL biedt 3 jaar garantie op dit product voor fabricagefouten of materiaalfouten. 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 schades die voortvallen bij of voortkomen uit het gebruik van haar producten.

Suomi

VAROITUS : Beal dynaamiset köydet on päälystetty lujalla ommelpäälysteellä joka auttaa kestävästi kulumusta ja kosteutta ja näin lisää käyden käyttöökää. Utetun köyden kanssa käytettäväät, ktkaa tuottavat laskeutuminis — ja varmistusvälineet tulee aina varmistaa köyden kanssa yhteensopivaksi ennen käyttöä !

## KÄYTÖ

Ennen tämän köyden käyttöä lue tämä ohje huolellisesti ja noudata sitä!

Tämä tuote on dynaaminen köysi joka on osa putoamisen pysäytävää järjestelmää, suunniteltu pysäytämään putoamisen.

Fys. Kösityypit:

- Yksinkertaisen köyti: Voidaan käyttää yksinkertaisena köytenä varmistusketjussa.

- Puoliköysi: Käytetään seikkailukiipeilyssä ja

vuoristovaelluksilla ja pitkillä nousuilla vuorilla joissa laskeutumisia tarvitsee tehdä.

- **Tuplaköysi:** Vuoristo- ja jääkiipeily käyttö. Edellyttää kaksois klippausta.

● Älä koskaan käytä pelkkää yhtä köytiä kaksoisköytiä edellyttävissä tilanteissa, muutoin kuin vuoristovaelluksen apu köytenä.

Fig.3 Kiipeilyn aikana on tärkeää huomioida ankkuripisteiden sijainti ettei maahan osumisen vaaraa synny.

● Laskeutumisissa tai yläköysikiipeilyssä on huomioi että köysi on ainakin kaksi kertaa laskeutumisen mittaa. Pidemmissä laskeutumisissa tee köyteen varmistus solmu pähän.

● Kaikki turvallisuteen vaikuttavat komponentit (Valjaat,sulkurenkaat,slingit,nauhalenkit,a nkkurit,v armistusvälineet, laskeutumislaitteet..) tulee olla UIAA tai EN standardit täyttäviä laitteita. Valitse aina sopiva varmistaslaite tai laskeutumislaite kysiseelle köydelle ja köydenpaksuudelle.

● Varmista aina mekaanisten laitteiden kanssa että ne ovat yhteensopivia köyden kanssa ennen käyttöä ja varmista asia kokeilemalla.

Fig.4 Huomioi! Että uutena köyden jarrutusvoima varmistaslaiteiden kanssa on alentunut.

● Älä käytä karabiinia kiinnitymisseen jos on putoamisriski olemassa.

Fig.5 Liittäässäsi kaksi köyttä yhteen käytä kaksoiskalastajan solmua, tai teippisolmua.

## VAROTOIMET

Fig.2 Ennen ensimmäistä käyttöä pura ja vyyhditä köysi kuvan (kuva 2)mukaan selvitääkseen kierrettä ja mutkat.

Fig.6 Suojele köyttä teräviltä kulmilta ja reunoilta, putoavilta kiviltä, jää raudoilta ja hakululta jotka voivat vahingoittaa köyden kuituja. HUOMOI! Että UIAA terävän kulman testi ei takaa että köysi kestää leikkakaumatonta terävään kulmaan kovassa putoamisessa.

Fig.7 Kahden köyden hankaamisen vastakkain ja köyden vedättämisen karabiiniin tai maillonin läpi aiheuttaa kitkaa ja lämpöä joka voi vahingoittaa köyttä.

Fig.8 Köyden käyttö Abseiling tai yläköysikiipeilyyn tulee kulkea karabiiniin läpi. EI slingin läpi! EI oksien, puiden tms yli.

● Vältä yli-nopeita laskeutumisia jotka aiheuttavat kitkaa ja lämpöä. Köyden sisuksen sulamislämpötilas (polyamidin) on 230 astetta Celsiusista joka voidaan saavuttaa todella nopeissa laskeutumisissa.

● Tarkista että karabiineissa ja ja välineissä ei ole kulmia tai terävää rosoja jotka voivat vahingoittaa köyttä.

● Älä vaihda karabiinien käyttötarkoitusta. Käytä ankkuripisteisiin omia ja köyden läpi juoksuttamiseen omia karabiineja. Ristiin käyttö voi aiheuttaa kulumia köydelle joka juoksee läpi.

● Veden kanssa kosketuksiin joutunut köysi menettää lujuusarvojaan. Huomioi tämä käytössä.

● Varastointi lämpötila EI saa koskaan ylittää 80Celsius astetta.

● Ennen ja käytön aikana, mahdollisuus pelastustoimiin tulee säilyttää!

## HUOLTO JA SÄILYTYS

● Köysi EI saa olla missään kosketuksissa kemikaalien, syövyttävien aineiden tai vastaavien kansssa jotka voivat vahingoittaa sitä.

Fig.9 Vältä tarpeeton altistusta UV säteilylle. Varasto köysi viileään, kuivaan ja varjoisan paikkaan.

● Köysisäkin tai suojan käyttö on erittäin suosittelattavaa kulujetustan ajan.

Fig.10 Jos köysi on likainen, sen voi pestä viileällä vedellä ja tarpeen mukaan käyttää erikoispesuainetta miedostia ja pehmeällä harjalla hangaten varovasti. Köysi tulee tämän jälkeen kuivata huolellisesti.

● Käytä pesuun aina materiaaleja jotka on suunniteltu synteettisten materiaalien pesuun jotka eivät vahingoita kuituja.

● Jos köysi on märkä käytön tai pesun jäljiltä, kuivata se huolellisesti kuivassa varjoisassa paikassa.

Fig.11 Ennen kaikkea käyttöä tarkasta köysi visuaalisesti ja manuaalisesti koko pituudeltaan.

● Tämä köysi tulee tarkastaa joka 3kk välein huolellisesti ja oikeilla menetelmillä jos se on jatkuvassa käytössä.

● Köysi on henkilökohtainen väline ja kaikki käyttö ilman sinun valvontaa voi aiheuttaa näky-mäyttömiä vaurioita köydelle.

● Jos köysi katkaistaan alkuperäisestä pituudesta, tulee merkinnät siirtää uuteen pähän sekä alkuperäiseen pähän.

## KÄYTTÖÖKÄ

● Käyttöökä = Varastointi aika ennen käyttöön ottoa + käyttöaika.

● Käyttöökä riippuu aina käytön laadusta ja määristä.

● Kuluminen, UV säteily ja kosteus hitaasti heikentävät köyden käyttöökää.

● Huomioi että käytössä köysi kuluu ja menettää n. 10% vahvuudestaan.

● Varastointi aika: Hyvin varastointi olosuhteissa köysi voidaan säilyttää 5 vuotta ennen ensimmäistä käyttöä ilman sen ominaisuuksien heikentymättä.

● Käyttöökä:

Tämän tuotteen maksimi käyttöökä on 10 vuotta.

**HUOM!** Tämä on ainoastaan tuotteen potentiaalinen käyttöökä. Käyttöökään vaikuttaa köyden kokonaiskohtelu, varastoinnista huollessiseen ja oikeaoppiseen käyttöön. Käyttöökä El saa ylitä 10 vuotta missään olosuhteissa. Äärimmäinen käyttöökä varastointeineen on 15 suosittelitava solmu kiinnittäätyymiseen on hyvin kiristetty kasi-solmu lenkki.

Fig.12 Köysi tulee hylätä jos:

- Jos se on ottanut vastaan kovan putoamisen, savuttanut fall-Factor 2 sen !

- Jos tarkastuksessa ilmenee ytimen vaario Jos päälyls kuori on erittäin kulunut

- Jos köysi on ollut kosketuksissa kemikaalien kanssa

- Jos on pienintäkään epäilystä sen turvallisuudesta.

## VAROITUS

● kaikkia mahdollisia väärää käyttötapoja ei ole esitely tässä ohjeessa. Useita väärää käyttötapoja ovat olemassa eikä kaikkia ole mahdollista esittää tässä.

● Tämä tuote on tarkoitettu kiipeilyyn ja vuoristovaellukseen ainoastaan.

● kiipeily ja vuoristovaellus ovat vaarallisia lajeja.

● Ymmärrys ja tietämys näistä lajeista ovat tämän tuotteen käytön kannalta edellytyksä.

● Tätä tuotetta saa käyttää ainoastaan pätevä ja vastuullinen henkilö tai sellaisen valvonnanala oleva henkilö.

● Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen kasvattaa riskiä joutua onnettomuuteen.

● "käytettyjen" välineiden käyttö ei ole suosittelattavaa.

● Olet vastuussa omista toimista ja teoista tämän tuotteen kanssa.

## MERKKIEN SELITYKSET:

F: nykäisy voima

Ø: paksuus

N: UIAA putousten määrä

ED: dynaaminen jousto

SS: kuoren luisto

M: paino per metri

MAT: materiaali

PA: polyamidi

ES:

UT: ensimmäinen käyttöpäivä

BN: tuotenumero

## MERKINNÄT:

CE : Eurooppalainen direktiivi tuotteelle

0120 : Valmistuksen laaduntarkkailua valvovan tahan numero, SGS217-221 London Road—Camberley—Surrey-GU15 3EY-UK

Sarjanumerot : viimeiset kaksi numeroa ilmaisevat valmistuvsuoden.

① : yksinkertainen köysi

② : puoliköysi

③ : tuplaköysi

EN 892 : standardi suositus

CE tyypitarkastustodistuksen ilmoitettu laitos: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## BEAL TAKUU

Tällä tuotteella on 3 vuoden takuu kaikkia vikoja materiaalia-leissa tai valmistuksessa ilmennetä. Normaalista käytöstä aiheutuneet kulumiset eivät kuulu takuuseen. Kaikki muutokset tai modifi-

kaatot, vääränlainen käyttö tai huolimattomus ja piittaaamattomuuus varastoinnissa ja käytössä mitätöivät takuuun.

### Beal vastuu

BEAL ei ole vastuussa tämän tuotteen vääränkäytön seurauksista, onnettomuuksista tai mistään vahingoista jotka ovat aiheutuneet tämän tuotteen väärästä käytöstä.

## Polski

**UWAGA:** Włókna wszystkich lin dynamicznych Beal pokrywane są nową, trwałą impregnacją, istotnie zwiększącą odporność na zużycie i bardzo skutecznie redukującą namakanie. Dzięki temu wydłuża się efektywny czas użytkowania lin. Konsekwencją nowej formuły impregnacji jest mniejsze tarcie lin w przyrządach asekuracyjnych i zjazdowych. Dlatego, przed użyciem nowej liny z jakimkolwiek przyrządem funkcjonującym na zasadzie tarcia, sprawdźcie obowiązkowo czy ta kombinacja funkcjonuje skutecznie i bezpiecznie - unikniecie zaskoczenia zmianą parametrów hamowania.

### INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Przed użyciem produktu zapoznać się uważnie z niniejszą instrukcją i zachować ją.

Ten produkt jest linią dynamiczną, przeznaczoną do wspinaczki. Może być używany jako element systemu asekuracyjnego w celu zatrzymania odpadnięcia.

**Fig.1** Rodzaje lin:

- **Lina pojedyncza:** może być używana pojedynczo w systemie asekuracyjnym.

- **Lina podwojna:** użycie w górach lub na długich drogach, gdzie powrót zjazdem może być koniecznością.

- **Lina bliźniaca:** użycie w górach i na lodołopadach. Wpinanie obu żył do karabinków jest obowiązkowe.

Nigdy nie używać tylko jednej żyły liny bliźniaczej lub podwójnej, z wyjątkiem turystyki kwalifikowanej.

**Fig.3** Podczas wspinaczki, aby uniknąć upadku na ziemię, należy obowiązkowo zakładać i odpowiednio rozmieszczać punkty asekuracyjne.

Przy zjazdach lub opuszczaniu „na wędce” należy sprawdzić czy długość liny jest równa co najmniej dwukrotniej długości zjazdu oraz zawiązać węzel na końcu liny dla większego bezpieczeństwa.

Składniki systemu asekuracyjnego (uprząż, karabinki, taśmy, punkty stanowiskowe i przelotowe, przyrządy asekuracyjne i zjazdowe) muszą być zgodne z normami UIAA lub EN. Przy korzystaniu z lin o małej średnicy należy użyć odpowiedniego przyrządu asekuracyjnego.

Należy się upewnić czy średnica liny oraz jej pozostałe parametry są odpowiednie do używanego przyrządu.

Uwaga nowa lina zmniejsza znacznie skuteczność przyrządów zjazdowych i asekuracyjnych.

**Fig.4** Zalecanym węzłem do wiązania się linią jest dobrze zaciśnięta osłonka.

Nie używać karabinków do wpinania liny do uprzęży, jeżeli istnieje ryzyko upadku.

**Fig.5** Najbezpieczniejszym węzłem do połączenia dwóch lin (w przypadku przewidywanego zjazdu) jest podwójny zderzak, węzel taśmowy lub osłonka.

### UWAGI

**Fig.2** Przed pierwszym użyciem należy rozwinąć linię wg pokazanego schematu by uniknąć jej skręcenia.

**Fig.6** Lina musi być chroniona przed ostrymi krawędziami, spadającymi kamieniami, ostrzami rąk i czekanów, które mogą uszkodzić wewnętrzne lub zewnętrzne włókno liny.

Uwaga: test „UIAA Sharp Edge Resistance” w żadnym wypadku nie gwarantuje, że lina wytrzyma odpadnięcie na ostrej krawędzi skalnej.

**Fig.7** Przemieszczenie względem siebie i tarcie dwóch lin w karabinku powoduje rozgrzewanie lin, które może doprowadzić nawet do ich zerwania.

**Fig.8** Zjazdy czy opuszczanie „na wędce” muszą być wykonywane z wykorzystaniem karabinka, nie mogą być bezpośrednio z pętli, gałęzi, haka, plakietki.

Należy unikać zbyt szybkich zjazdów lub zbyt szybkiego opuszczania za pomocą „wędzi”. Może to doprowadzić do nadmiernego rozgrzania, nawet powyżej 230 °C - tj. temperatury topnienia poliamidu, z którego zrobiona jest lina.

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

Używane karabinki należy podzielić na dwie grupy: jedną, przeznaczoną do wpinania w plakietki, drugą do przelotów. Nie należy ich wykorzystywać zamiennie, gdyż na karabinkach wpinanych w plakietki mogą powstać zadziury, stanowiące zagrożenie dla liny.

Pod wpływem wilgoci lub mrozu lina jest znacznie bardziej wrażliwa na działania niszczące; należy odpowiednio zwiększyć ostrożność.

Temperatura użytkowania i przechowywania liny nie może nigdy przekraczać 80 °C.

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

### 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 próbę ich oddziaływania na linię.

**Fig.9** Należy unikać zbędnego wystawiania liny na promieniowanie UV. Przechowywać linię w cieniu z dala od źródła ciepła i wilgoci.

Podczas transportu, zaleca się stosowanie worka na linię - w celu jej ochrony przed zanieczyszczeniami oraz skręcaniem.

**Fig.10** Zanieczyszczoną linię należy umyć w zimnej wodzie, ewentualnie z dodatkiem środków piorących przeznaczonych do delikatnych tkanin i przy pomocy szotki z włosiem syntetycznym. Do dezynfekcji używać wyłącznie środków, niemających żadnego wpływu na substancje syntetyczne.

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

**Fig.11** Przed i po każdym użyciu lina musi być oglądana na całą długość i sprawdzona ręcznie, celem wykrycia ewentualnych uszkodzeń.

Ten produkt musi być dokładnie kontrolowany co 3 miesiące (przy częstym użytkowaniu), co 1 rok przy użytkowaniu okazjonalnym.

Karta kontrolna: znajduje się na końcu instrukcji.

Zabrania się modyfikowania produktu bez zgody producenta. Wszelkie naprawy mogą odbywać się ściśle według wskazówek producenta.

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

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

### OKRES UŻYTKOWANIA LINY

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

Zywotność liny zależy od części i sposobu jej użytkowania.

Różne oddziaływanie 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.

**Fig.12** 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 pierwsiem 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.13** Lina powinna być wymieniona na nową, jeśli:

- nastąpiło na niej ciężkie odpadnięcie (o współczynniku zblizionym do 2)

- przegląd liny wskazuje na uszkodzenie rdzenia

- opłot jest zbyt zużyty

- była w kontakcie z agresywnymi substancjami chemicznymi,

- zachodzi obawa co do bezpieczeństwa jej użytkowania.

### OSTRZEŻENIE

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

Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do wspinaczki

i turystyki wysokogórskiej.

Wspinaczka i turystyka wysokogórska są sportami niebezpiecznymi.

Posługiwać się tym produktem mogą jedynie osoby odpowiednio przeszkolone i kompetentne. 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.

## OBJAŚNIENIA PARAMETRÓW I IDENTYFIKACJA

F : Siła uderzenia

Ø : Średnica

N : Ilość odpadnięć UIAA

ED : Wydłużenie dynamiczne

Ss : Słizganie opłotu

M : Ciężar jednego metra

MAT : Materiał

PA : Poliamid

ES : Wydłużenie 80 kg

UI : Data pierwszego użycia

BN : Numer seryjny

## OBJAŚNIENIA OZNACZEŃ

CE : zgodność z Dyrektywą Europejską

0120 : Numer jednostki nadzorującej kontrolę produkcji SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

Numer seryjny : 2 ostatnie cyfry oznaczają rok produkcji

① : Lina pojedyncza

② : Lina podwójna

③ : Lina bliźniacza

EN 892 : numer europejskiej normy technicznej

Upoważniony organ kontrolny dla certyfikacji CE:  
APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## GWARANCJA BEAL

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

## Odpowiedzialność

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

# Magyar

**FIGYELEM:** A Beal dinamikus kötelek köpenyének szálait tartós bevonat védi az elhasználódástól és a nedvességtől, ezzel is növelve ellenállóképességüket és élettartamukat. Új kötelek esetén az ereszkedő- és biztosítóeszközök fékereje korlátozott. Kérjük, tegyen meg minden lehetséges óvintézkedést az eszközök hatékonyさának csökkenéséből származó lehetséges balesetek elkerülése érdekében.

## HASZNÁLAT

Használat előtt olvassa el figyelmesen a tájékoztatót, és örizze meg azt.

Ez a termék dinamikus hegymászókötel. Alkalmasztó a biztosítóeszközök láncának tagjaként, zuhanás megtartására.

**Fig.1** Kötéltípusok:

- **Szimpla kötel.** Egy szál köteleként használható a biztosítóeszközök láncában.

- **Félkötél.** Magashegyi vagy nagyfalas mászásokhoz, valamint hosszú ereszkedésekhez ajánlott kötélfafjata.

- **Ikerkötél.** Magashegyi mászásokhoz és jegmászáshoz. A köztesek karabinerébe mindenkitkötélszálat be kell akasztni.

- **Fél- és ikerkötéléket sohasem szabad egy szálként használni, kívéve túrázáshoz.**

**Fig.3** Előrehaladás biztosításánál számolni kell a dinamikus biztosítás tényezőivel, és a földig esés elkerülése érdekében közteseket kell elhelyezni.

Ereszkedésnél és felsőbiztosításnál ügyeljünk a kötel hosszára. A kötélszálak végére mindenig kössünk csomót.

A biztosítóeszközök láncának tagjai (beülőheveder, karabinerek, hevederek, kikötési pontok, biztosító- és ereszkedőeszközök) feleljenek meg a U.I.A.A. vagy az EN előírásainak. Kisebb átmérőjű kötelekhez megfelelő biztosítóeszköz kell választani.

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

Figyelem: új kötellel használva a biztosítóeszközök fékereje lényegesen kisebb.

**Fig.4** A kötéltébe való bekötéshez használunk szorosan megköött pereccsomót.

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

**Fig.5** Ereszkedéskor két kötélszál összekötéséhez használjon dupla halász csomót, hevedercsomót vagy pereccsomót.

## ÓVINTÉZKEDÉSEK

**Fig.2** Az összegubancolódás elkerülése érdekében az első használat előtt mindenkiéppen tekerje szét a kötelet az ábrán látható módon.

**Fig.6** A kötelet óvni kell az éleken való felfekvéstől, a ráeső kövektől, jegcsákántól, hágóvastól, és minden olyan behatástól, amely a kötel külső vagy belső sérülését okozhatja. Figyelem: a "UIAA Sharp Edge Resistance" tesztje nem garantálja, hogy a kötel egy éles peremen vagy súrlódó felületen felfekvési képes az esést megtartani.

**Fig.7** Kötélszál egymáson való súrlódása a karabinerben vagy a maillon rapidban a kötel felmelegedését okozhatja, ami a kötel elszakadásához vezethet.

**Fig.8** Ereszkedés és felsőbiztosítás esetén a kötelet mindenig karabiner vagy maillon rapidon vezessük át:

- ne hevedergyűrűn,

- ne faagon,

- ne közvetlenül a szög vagy nittfül lyukán.

Kerüljük a gyors ereszkedést és ereszést, mert az a kötel túlmelegedését és a köpeny idő előtti elhasználódását okozhatja. A poliamid olvadási hőmérséklete 230° C. Gyors ereszkedés során ez a hőmérséklet hamar elérhető.

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

A karabinereket rendeltetésüknek megfelelően használja. Mindig ugyanazokat a karabinereket akassza a nittfülbe, mert a nittfül a karabiner felületét megsértheti, illetően karabinerbe soha ne akassza a kötelet. A kötel akasztására külön karabinereket használjon.

Nedves körülmenyek között vagy fagyos állapotban a kötel érzékenyebben lehet a súrlódásra, és veszíthetellenállóképességeből. Ilyenkor fokozott elővigyázatossággal járunk el a használat során.

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

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

## KARBANTARTÁS

A kötel nem érintkezhet vegyi anyagokkal. Különösen óvni kell a savaktól, mivel azok szemmel nem látható károsodásokat idézhetnek elő a szálakban.

**Fig.9** Ne tegyük ki a kötelet tartós UV-sugárzásnak. A kötelek száraz, sötét, hűvös helyen kell tárolni.

Szállításhoz és fal alján történő

használathoz használunk kötélzsákokat, mert ez óvja a kötelel a szennyeződéstől, és megakadályozza az összegubancolódást.

**Fig.10** Szükség esetén a kötel hideg vízben mosható. Tisztításához használhatunk kímélő mosószt és puha szintetikus kefét. A kötelel fertőtleníteni kizárolag erre a cérra készült termékkel szabad, mely a szintetikus anyagot semmilyen módon nem károsítja.

Ha a kötelel használat vagy tisztítás során nedvesség érte, szárítsa sötét, nem túl meleg helyen.

**Fig.11** minden használat előtt és után szemrevételezze és vizsgálja meg kézzel a kötelel annak teljes hosszában.

A termék alapos időszakos felülvizsgálata gyakori használat esetén 3 havonta, eseti használat esetén évente szükséges.

A kötel személyes felszerelés. Tulajdonosának távollétében történő használat során szemmel nem látható, súlyos károsodások érhetik.

Ha a kötelel több darabra vágia, 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 súrlódás, 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 között, 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 haszálatra korlátozódhat. Csakis felülvizsgálat után állapítható meg, hogy a kötelel hamarabb le kell 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.12** A kötelel hamarabb le kell selejtezni:

- ha komoly, 2-es értékhez közelí tényezőjű esést tartottak meg vele,
- ha a felülvizsgálat során a mag károsodása gyanítható,
- ha a köpeny károsodása látható vagy sejthető,
- ha a kötel veszélyes vegyi anyaggal érintkezett,
- ha a használat biztonságosságát illetően bármilyen kétnyelvű merül fel.

## FIGYELMEZTETÉS

A helytelen használati módok felsorolása ebben a tájékoztatóban nem teljes. A bemutattakon kívül léteznek más helytelen használati módok is, melyeket lehetetlen lenne kivétel nélkül felsorolni.

Ez a termék kizárolag hegymászásra alkalmas.

A hegymászás veszélyes tevékenységek.

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

A termék kizárolag képzett és hozzáérő személy használhatja, illetve a felhasználó legyen képzett és hozzáérő személy állandó felügyelete alatt.

A fenti szabályok be nem tartása súlyos vagy halászos balesetbe vezethet.

Használt felszerelés vásárlása és használata szigorúan tilos.

Minden felhasználó maga felel tevékenységeiről és döntéseiért.

## A KÖTEL JELLEMZŐINEK ÉS AZONOSÍTÓINAK RÖVIDÍTÉSEI:

F: Megtartási rántás

Ø: Átmérő

N: Megtartott esések száma UIAA

ED: Dinamikus nyúlás

SS: Köpeny megcúsásza

M: Súly/méter

MAT: Alapanyag

PA: Poliamid

ES: Nyúlás 80 kg

UI: Első használatbavétel dátuma

BN: Egyedi azonosító

## EGYÉB RÖVIDÍTÉSEK:

CE: Az Európai Szabványnak megfelelő

**0120:** A gyártás ellenőrzésében résztvevő szervezet száma, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**Egyedi azonosító:** a két utolsó számjegy a gyártás évet jelöli

① : Szimpla kötel

② : Félkötél

③ : Ikerkötél

EN 892: Műszaki szabvány

Hivatalos CE tanúsítvány kiadására jogosult szerv: APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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 szakservízen történt javításból vagy átalakításból, helytelen tárolásból valamint balesetekből, hanyagságból vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károk.

### Felelősséggel

A BEAL nem vállal felelősséget semmiféle olyan káreseményért, amely a termék használatának közvetlen, közvetett, véletlenszerű vagy egyéb következménye.

Česky

**UPOZORNĚNÍ:** Dynamická lana firmy Beal mají vlákná ošetřena trvanlivou úpravou pro zvýšení odolnosti vůči opotřebení a vlhkosti a tím prodloužení doby jejich aktivní životnosti. Jsou-li lana nová, tření a tím i brzdový účinek slanovacích prostředků a pomůcek pro jištění je snížený. Před použitím lana s jakoukoliv slanovací brzdou, nebo jištěcí pomůckou se přesvědčte, že tato kombinace funguje účinně a bezpečně, aby nedošlo k nemilému převrácení.

## POUŽÍVÁNÍ

Před použitím výrobku pozorně pročtěte tyto instrukce a uschovějte je.

Dynamické lano je určeno pro používání při horolezectví. Jako článek zajišťovacího řetězce je schopno zadržet pád.

Typy lan:

**Jednoduché lano.** Může být používáno v jednoduchém prameni jako součást zajišťovacího řetězce.

**Poloviční lano.** Používá se ve dvou pramenech při skalním lezení, horolezectví a vicedélkových výstupech a tam kde se při sesطupu obvykle slanuje. Prameny se zapínají střídavě.

**Lano dvojitě.** Pro horolezectví a lezení v ledu. Oba prameny se zásadně zapínají společně.

**Poloviční lana a lana dvojitá** nesmí být používána jen v jednom prameni, s výjimkou jištění při chůzi. (např. po ledovci)

**Během lezení** je třeba mít na paměti případné následky zachycení dynamického pádu, pokud se týká používání a umísťování postupového jištění, aby nedošlo k pádu až na zem.

**Fig.13** Při slanování a jištění přes vrata bod (top roping) se přesvědčte, že délka lana je minimálně dvojnásobná než lezená délka. Při slanování svažte konce lana kvůli větší bezpečnosti.

**Všechny součásti zajišťovacího řetězce (úvazek, karabiny, smyčky, kotvíci body, jistící pomůcky, sláňovací brzdy) musí splňovat normy UIAA a EN. Pro lana o menším průměru zvolte vhodné jistící pomůcky.**

**Používáte-li mechanické zařízení, přesvědčte se, že průměr lana a jeho další vlastnosti odpovídají tomuto zařízení.**

**Nezapomeňte, že jestliže je lano nové, brzdící účinek jistících pomůcek je značně nižší!**

**Fig.4** Doporučeným uzlem pro navazování k úvazku je správně srovnaný osmičkový uzel.

**Nepoužívejte ke spojení úvazku a lana karabinu tam, kde hrozí nebezpečí pádu.**

**Fig.5** Pro spojení dvou lan při přípravě slanení používejte dvojitý rybářský uzel, uzel na ploché smyčky nebo protisměrný osmičkový uzel.

## UPOZORNĚNÍ

**Hg.2** Před prvním použitím je bezpodmínečně nutné rozvinout lano tak, jak je to uvedeno na obrázku, aby se zamezilo jeho kroucení a smykování.

**Fig.6** Chraňte lano před ostrými hranami, pádem kamenů, cepiný, mačkami a vším, co by mohlo narušit jeho vnitřní a vnější vlákna.

**Pozor : Zkouška "Odolnost proti pádu přes ostrou hranu (UIAA Sharp Edge Resistance)" není zárukou, že lano zadříž pád přes ostrou nebo drsnou skalní hranu!**

**Fig.7** Trením 2 lan v jedné karabině může dojít k jejich poškození („přetavení-přezíznutí“)!

**Fig.8** Při sláňování a jištění přes vratný bod (top roping) musí být lano vedeno pouze přes karabinu nebo maticovou karabinu:

- nikoliv přes textilní smyčku,
- nikoliv přes větve nebo stromy,
- nikoliv přes oko skoby nebo nýtu.

**Vyvarujte se rychlého sláňování a spouštění, při němž by mohlo dojít k tepelnému poškození opletu lana („zatavení“), které znamená „zkrchnutí“ opletu lana. Bod tání polyamidu je 230 °C. Této teploty může být dosaženo při velmi rychlém slanění.**

**Zkontrolujte, zda karabiny, sláňovací brzdy a ostatní pomůcky nemají žádné ostré nebo poškozené třecí plochy.**

**Používejte karabiny vždy jen k jednomu určitému účelu – některé výhradně pro zapínání do lana, jiné pro zapínání do skob a nýtu (- tyto se časem poškrábou a něčí pak lano, které jimi prochází).**

**Jestliže je lano mokré nebo zmrzlé, je mnohem náhylnější k oděru a ztrácí pevnost. Zde je nutná vyšší pozornost uživateli!**

**Teplota při skladování a používání lana nemá nikdy překročit 80 °C.**

**Před a během používání lana vždy přemýšlejte, jak by probíhala případná záchrana.**

## PĚČE O LANO A JEHO ÚDRŽBA

**Lano nesmí přijít do kontaktu s chemickými látkami - zvláště kyselinou mohou poškodit jeho vlákna, aniž je to napohled patrné.**

**Fig.9** Zabraňte zbytečnému vystavování lana UV záření, skladujte je na chladném stinném místě, mimo působení zdrojů vlhka a přímého tepla.

**Při přípravě a pro odkládání lana před začátkem lezení používejte k jeho ochraně obal.**

**Fig.10** Jestliže dojde k ušpinění 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 vlnké vlivem používání nebo praní, nechte je vyschnout na chladném stinném místě.**

**Fig.11** Před a po každém použití zkontrolujte lano vizuálně a manuálně v celé jeho délce.

**Tento výrobek musí být pravidelně a pečlivě kontrolován – každé 3 měsíce při častém používání, jedenkrát ročně při příležitostném používání.**

**Lano je součástí osobních ochranných prostředků. Jestliže je používáno mimo vaš 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.**

**Odíráni, UV záření a vlhkost postupně zhoršují vlastnosti lana.**

**Všimněte si, že používáním lano zvětší průřez a ztrátí 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 zkонтrolovaný urč, 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.**

**Fig.12 Lano musí být vyřazeno dříve jestliže:**

- bylo použito k zachycení těžkého pádu, přibližujícího se pádovému faktoru 2,
- při prohlídce bylo odhaleno nebo je již zřejmě poškození jádra lana,
- oplet je velmi opotřebený,
- došlo ke kontaktu s účinnými nebo nebezpečnými chemickými látkami,
- existuje i ta nejmenší pochybnost o jeho bezpečnosti.

## UPOZORNĚNÍ

**Zde uvedené různé příklady špatného používání nejsou vyčerpávající – takových případů existuje nesčetné mnoho a není možné je všechny vymenovat.**

**Tento výrobek je určen pouze pro sportovní lezení a horolezectví.**

**Sportovní lezení a horolezectví jsou již svojí podstatou nebezpečné.**

**Používání tohoto výrobku vyžaduje zvláštní znalosti a nácvik.**

**Tento výrobek může být používán pouze odborně způsobilou a zodpovědnou osobou nebo osobou pod přímým dohledem takového osoby.**

**Nedodržování těchto upozornění zvyšuje nebezpečí poranění nebo smrti.**

**Používání vyřazeného vybavení se zásadně nedoporučuje.**

**Každý sám zodpovídá za své jednání a rozhodnutí.**

## VÝZNAM VLASTNOSTÍ A OZNAČENÍ :

**F: Rázová síla**

**Ø: Průměr**

**N: Počet pádů podle metodiky UIAA**

**ED: Dynamické prodloužení**

**SS: Posuv opletu**

**M: Hmotnost lana (1m/g)**

**MAT: Materiál**

**PA: Polyamid**

**ES: Prodloužení při zatížení 80 kg**

**UI: Datum prvního použití**

**BN: Sériové číslo**

## VÝZNAM OZNAČENÍ :

**CE : Označení shody s evropskými směrnicemi**

**0120 : číslo organizace dohližející na kvalitu výroby , SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom**

**Sériové číslo : Poslední 2 číslice označují rok výroby**

**(1) : Jednoduché lano**

**(2) : Poloviční lano**

**(3) : Dvojité lano**

**EN 892 : Označení normy**

**Notifikovaný orgán pro CE certifikaci : APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082**

## 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 opotřebení, 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, který by mohly vzniknout při používání nebo jako následek používání jejich výrobků.

# Slovensky

**VAROVANIE :** Dynamické lana Beal majú oplet z trváceho vlákna, ktorý zvyšuje odolnosť lana voči opotrebovaniu a vlhkosti, a tým predlžuje jeho aktívnu životnosť. U nového lana je brzdaci účinok istiacich pomôckov znížený. Pred použitím lana s akoukolvek pomôckou pracujúcou na základe trenia si skontrolujte, či kombinácia lana a pomôcky funguje efektívne a bezpečne, aby ste sa tak vyhli prekvapeniam pri istení.

## POUŽITIE

Pred použitím si prečítajte a uschovajte túto informáciu.

Toto je dynamické lano určené na použitie v horolezeckom športe. Je možné použiť ho ako súčasť bezpečnostného systému na zachytenie pádu.

**Fig.1** Typy lán:

- **Jednoduché lano.** Môže sa používať samostatne ako súčasť bezpečnostného systému.

- **Polovičné lano.** Používa sa pri dobrodružných cestách, lezení v horách a pri dlhých cestách, kde môže byť potrebné zostupovať zlansením.

- **Dvojčičky.** Pre použitie v horách a lezení v ladoch. Cvakanie oboch prameňov je nevyhnutné.

Nikdy nepoužívajte jeden prameň polovičného lana alebo dvojčičiek, s výnimkou použitia ako pomôcky pri chôdzi.

**Fig.2** Pri lezení je potrebné zohľadniť účinok zachytenia dynamického pádu použitím alebo umiestnením istiacich bodov, ktoré zamedzia pádu na zem.

Pre zlanovaie alebo lezenie s horným lanom zo začiatku dĺžky si skontrolujte, či je lano minimálne dva krát také dĺhé ako samotná dĺžka. Pre zvýšenú bezpečnosť zlanovaia uviažte na koncoch lana uzly.

Rôzne súčasti bezpečnostného systému (úváz, karabíny, páska, slúčky, borháky, istiacie pomôcky, zlanovaie pomôcky) by mali vyuvoovať normám UIAA a EN. Pre použitie s lanami menšieho priemeru si zvolte vhodnú istiacu pomôcku.

Pri použití s mechanickou istiacou pomôckou sa uistite, či sú priemer lana a jeho iné vlastnosti vhodné a kompatibilné s danou pomôckou.

Zapamätajte si prosím: Pri novom lane sa brzdaci účinok istiacej pomôcky výrazne znížuje.

**Fig.3** Odporúčaný uzol pre navádzovanie je riadne dotiahnutý osmičkový uzol.

Ak hrozí pád, nepoužívajte na naviazanie karabínu.

**Fig.4** Na vziazanie dvoch lán pri príprave zlaňáku použite dvojitý rybársky uzol alebo osmičkový uzol.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

**Fig.5** Pred prvým použitím je potrebné lano rozmotá podľa nákresu, čím sa vyhnete jeho motaniu a zalamovaniu.

Lano je potrebné chrániť pred ostrými hranami, padajúcimi kameňmi, zbraňami do ladu, mačkami a címkolivek iným, čo by mohlo prerezať vnútorné alebo vonkajšie vlákna lana.

Pozor: Test „UIAA na ostré hrany“ nie je zárukou, že lano vydrží pád cez ostrú alebo drsnú hranu skal.

**Fig.6** Trenie dvoch lán o seba v karabíne alebo mailone vytvára teplo, ktoré môže viesť k prehrnutiu lana.

**Fig.7** Zdvojenie lana pri zlanovaie alebo lezení s horným lanom sa musí realizovať cez karabínu alebo mailon:

- Nie cez slučky

- Nie cez konáre

- Nie cez oko skoby alebo nitu

**Fig.8** Vyhýbajte sa rýchlemu zlanovaiu alebo spúštaniu, ktoré by mohlo spáliť lano a urýchliť opotrebovanie opletu. Teplota topenia polyamidu predstavuje 230 °C. túto teplotu môžete dosiahnuť pri velmi rýchлом spúštaní.

**Fig.9** Uistite sa, či karabíny alebo zlanovaie prostriedky nie sú poškrabané alebo poškodené.

**Fig.10** Nemeňte funkciu karabín. Vyhradte si niektoré iba pre lano a iné pre cvakanie do nitov. Cvakanie nitov môže karabínu poškraťať čo môže poškodiť akékoľvek lano, ktoré by cez ne prebiehalo.

**Fig.11** Pod vplyvom vody alebo ľadu sa lano stáva citlivejším na opotrebovanie a stráca silu: budte dvojnásobne opatrní.

**Fig.12** Teplota pre skladovanie alebo používanie lana nesmie prekročiť 80 °C.

**Fig.13** Pred a počas užívania je potrebné zvážiť možnosť záchrany v prípade problémov.

## STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

**Fig.14** Lano sa nesmie dostať do kontaktu s chemicky látkami, obzvlášť s kyselinami, ktoré môžu zničiť vlákná bez viditeľného náznaku.

**Fig.15** Vyhnite sa zbytočnému vystaveniu lana UV žiareniu, skladujte lano na chladnom, tienistom mieste bez dosahu pary a priameho tepla.

**Fig.16** Na prípravu a rozprestretie lana pod skalou sa odporúča používať obal na lano, ktorý ho chráni pred nečistotami a redukuje jeho motanie.

**Fig.17** Ak je lano špinavé, je možné vypráfiť ho v čistej, studenej vode, v prípade potreby s použitím čistiaceho prostriedku na jemné tkaniny a kefy zo syntetických vláken. Čistite iba materiálmi, ktoré nemajú vplyv na použité syntetické materiály.

**Fig.18** Ak je lano mokré po použití alebo praní, nechajte ho vyschnúť na chladnom, studenom mieste.

**Fig.19** Pred a po každom použití vizuálne a manuálne skontrolujte lano po jeho celej dĺžke.

**Fig.20** Tento produkt je potrebné kontrolovať pravidelne a pozorne a to každé 3 mesiace pri častom používaní a raz ročne pri občasnom používaní.

**Fig.21** Lano je osobná výstroj. Ak sa používa vo väčnej neprítomnosti, môže byť väzne poškodené bez viditeľných známkov takéhoto poškodenia.

**Fig.22** Ak sa lano rozrezáva na viacero kratších časťí, skoprijte a upevnite na jeho koncove označenie z pôvodných koncov.

## ZIVOTNOSŤ

**Fig.23** Životnosť = čas uskladnenia pre prvý použitím + čas užívania.

**Fig.24** Pracovná životnosť závisí od frekvencie a typu užívania.

**Fig.25** Opotrebovanie, vystavenie UV lúčom a vlhkosť postupne degradujú vlastnosti lana.

**Fig.26** Uvedomte si, že používaním lano hrubne a tak stráva až 10% svojej dĺžky.

**Fig.27** 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.

**Fig.28** 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.29** **Lano je potrebné vyradiť skôr:**

- ak bolo vystavené veľkému pádu, ktorý sa blíži k pádovému faktoru 2

- ak kontrola zistí alebo naznačí možnosť poškodenia jadra

- ak je oplet veľmi zodratý

- ak bolo v kontakte s nejakou aktívnu alebo nebezpečnou chemikáliou

- ak je najmenšia pochybnosť o jeho bezpečnosti

## VAROVANIE

**Fig.30** Rôzne príklady nesprávneho užívania zobrazené v tomto letáku nie sú vyčerpávajúce, existuje nespočetné množstvo možností nesprávneho užívania a nie

je možné všetky prezentovať.

● Tento produkt je určený iba pre lezenie na skalách a v horách.

● Lezenie na skalách a v horách je svojou povahou nebezpečné.

● Pre používanie tohto produkta sú potrebné špeciálne vedomosti a riadne zaškolenie.

● Tento produkt smú používať iba kompetentné a zodpovedné osoby alebo osoby pod priamou kontrolou kompetentnej osoby.

● Porušovanie týchto varovaní zvyšuje riziko väčšieho zranenia alebo úmrtia.

● Absolútne neodporúčame používanie výstroje z druhej ruky.

● Ste zodpovední za svoje vlastné činy a rozhodnutia.

## VÝZNAM VLASTNOSTÍ A IDENTIFIKÁCIE:

F: Nárazová sila

O: Priemer

N: Počet pádov UIAA

Ed: Dynamické predĺženie

Ss: Posun opletu

M: Hmotnosť na meter

MAT: Materiál

PA: Polyamid

Es: Predĺženie 80 kg

UI: Dátum prvého použitia

BN: Číslo várky

## VÝZNAM ZNAČIEK:

CE: súlad s Európskou smernicou

0120: číslo organizácie, ktorá dozera na kvalitu výroby, SGS 217-221 London Road – Camberley – Surrey – GU15 3EY – Veľká Británia

Sériové číslo: posledné dve číslice označujú rok výroby

① : jednoduché lano

② : Polovičné lano

③ : Dvojčinky

EN 892: referencia na normu

Oboznámený orgán pre skúšky typu CE: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## 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, nepozornosť alebo nepriemeranom, či nesprávnom používaní.

## Zodpovednosť

Firma BEAL nezodpovedá za dôsledky, priame, nepriame, či náhodné alebo iný druh škôd vyplývajúci z používania jej produktov.

Fig. 1 Tipoví užadi :

- **Jednostručné užadie:** može sa koristiť ako jednotu užadu ktoré je zaušľavované podľa.

- **Dvostručné užadie:** za sportsko penjanie, planinársky alebo penjanie kde je neophodné spuštanie abzelom.

- **Duplo užadie:** za rute u snežných alebo ledeno-snežných usloví. Dva struky (kraja) moraju byť zájedno ukopané v karabineru.

● Nikada ne smete koristiť samotný struk dvostruký alebo duplog užeta, osim ako obezbedenie pri hodaní.

Fig. 2 Tokom penjania neophodno je užeta u obzoru efekt dinamičkého udara a istezanja pri zadržavanju užadu, stoga koristite alebo postavite sidrišta da by spreviedli udar o tlo.

● Za abzel alebo top roup, proverite da li je už bar dvostručne užadu od dĺžine rute (vertikale). Za dĺžku abzele obezbedte kraj užeta vezivanjem čvora.

● Ráznici elementi v lancu obezbednosti (pojasevi, karabinery, gurtne, slinge, sidrišta, blokeri, spuštalice) treba da budú v skladu s UIAA alebo EN standardmi. Izaberite odpovedajúcu opremu za obezbedenie za užad manej prečníka.

● U slučaju korištenia sa mehaničkím uredajím, proverite da li su prečník užeta a njegove ostale karakteristike prilagodjeni i odpovedajúco uredajajima.

● Obratite pozornosť: kada je už nový, efekat kočenja ktorí dajú uredajom za osigurávanie znacajno je umenan.

Fig. 3 Preporučený čvor na pojase je dobro stegnuti čvor upletenou osmicu.

● Ukoliko postoji rizik od veľkého užadu, uplete osmicu direktno na pojase a nemojte koristiť karabinery.

Fig. 4 Da biste nastavili dva užeta, koristite duplu ruparský čvor, čvor na gurtne, alebo upletenu osmicu samo ak užad istog prečníka.

## MERE PREDOSTROŽNOSTI:

Fig. 5 Pre prve upotrebe, potrebno je už razmotriť, ako što je prikazano na sliči kako bi izbegli uvrťanie v lomjenie.

● Už je mora biti zaštićeno od oštreljivih ivica, obrušavanja kamenja, cepina, dereza, ili bilo čega što može preseći unutrašnje ili spološnje nit užeta. Pažnja: UIAA Test otpornosti na oštreljive ivice nije garancija da će už je zadržati pad preko oštreljivih ivica stene.

Fig. 6 Trenje dva užeta kada nejednakom brzinom klize kroz karabinere stvara topotlu koja može dovesti do oštreljenja.

Fig. 7 Udvajanje užeta i povlačenje zbog abzela ili top roupu, mora biti kroz karabinery:

- Ne kroz slinge

- Ne preko grana

- Ne kroz klin ili slično

● Izbegavajte prebrzo spuštanje koje može spaliť už i ubrzati habanje košljucu. Temperatura topljenja poliamida je 230 °C i može se dostići kod prebrzih spuštanja.

● Proverite da na karabinerima ili desendrima nema oštećenja.

● Ne menjajte namenu karabinerima.

Odvojite one kroz ktoré sa stalno prolazi už, od onih ktoré kačite v sidištu, jer ovi drugi usled stalnog kontakta metal-metal dobijaju abrazivne površine i mogu oštetiti už ako ih naknadno upotrebitate kroz njih prolazi už.

● Pod uticajem vode i leda už je postaje mnogo osjetljivije na habanje i gubi jačinu. Pojačajte mere bezbednosti.

● Temperatura na kojoj se už čuva alebo koristi nikada ne sme preći 80 °C.

● Pre i tokom korištenja užeta morate uvek razmišljati o variantama spasavanja u slučaju opasnosti.

## ČUVANJE I ODRŽAVANJE

● Už je ne sme doći u kontakt sa hemijskimi agensiami, posebne sa kiselinama ktoré mogu razoroti nit a da to ne bude primetno golim okom.

Fig. 8 Izbegavajte nepotrebné izlaganje UV zracima, čuvajte už u tamnom alebo chladnom mestu,daleko od prašiny alebo direktnych topotlota.

● U terenských usloví, poželjno je koristiti torbu za už za transport i odlažanje užeta kako bi

## Srpski / Hrvatski

**UPOZORENJE :** Bealova dinamička užad izrážena je sa trajnom zaštitom koja pobilješava odpornost na habanje i vlážnosť a tiež produžuje nájnový radný vek. Dok sa užad nová, efekat kočenja ktorí daje oprema za spuštanie je smanjen. Pre nego što už je koristite zájedno sa nekom uredajom za osigurávanie, proverite da li ta kombinácia radi pouzdano kako bi izbegli nepriyatna iznenadjenia.

## UPOTREBA

● Pre svake upotrebe pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga.

● Ovaj proizvod je dinamičko užje koje se koristi za penjanje. Pogodno je za upotrebu kao veza u sigurnosnom sistemu napravljenom da zadrži pad.

se zaštitilo od prijavštine i upitanja.

**Fig.10** Ako je uže 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.11** Pre i posle svake upotrebe pregledajte uže vizuelno i ručno i to celom njegovom dužinom.

● Ovo uže se mora periodično detaljno pregledati svaka 3 meseca pri čestoj upotrebni ili jednom godišnje pri povremenoj upotrebi.

● Uže je lična oprema. Kad god ga umesto vas koristi neko drugi, moguće je da bude ozbiljno oštećeno, a da to ne bude vidljivo golin 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 vlažnosti, 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 mogu čuvati do 5 godina pre prve upotrebe, a da to ne utiče na njihov budući radni vek tokom upotrebe.

● 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.12 Uže se mora povući iz upotrebe ranije:**

- ako je zadržalo pad čiji je faktor blizak faktoru 2
- ako se proverom ustanovi ili čak posumnja na oštećenje srži
- ako je košuljica jako pohabana
- ako je bilo u kontaktu sa nekom aktivnom ili opasnom hemikalijom.
- ako postoji i najmanja sumnja u njegovu sigurnost.

## UPOZORENJE

● 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.

● Ovaj proizvod namenjen je isključivo za penjanje i planinarenje.

● Penjane i planinarenje su u suštini opasne aktivnosti.

● Da bi se ovaj proizvod koristio potrebni su posebno znanje i obuka.

● 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.

## OBJAŠNJENJE OZNAKA :

F: Udarna sila

Ø: Prečnik

N: Broj padova po UIAA

ED: Dinamičko istezanje

SS: Svakljenje košuljice

M: Težina po metru

MAT: Materijal

PA: Poliamid

ES: Istezanje pri 80 kg

UI: Datum prve upotrebe

BN: Broj serije

## ZNAČENJE OZNAKE :

CE: Saglasnost sa evropskim normama

0120: Broj ovlašćene institucije SGS 217-221  
London road – Camberley – Survey – GU13 3EY  
– United Kingdom

Serial number: Serijski broj, zadnje dve cifre označavaju godinu proizvodnje

(1) : Jednostruko uže

(2) : Dvostruko uže

(3) : Duplo uže

EN 892: oznaka standarda

Telo ovlašćeno za CE tip ispitivanja: APAVE  
SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE  
Cedex 16 - France, n°0082

## 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 direktnе, indirektnе i slučajne posledice ili bilo koji drugi vid štete koji bi mogao proisteci upotrebom ili nastati kao rezultat upotrebe ovog proizvoda.

## Slovensko

**OPOZORILO:** Bealove dinamicne vrvi so obdelane s postopkom «durable yarn cover», ki povećuje odpornost vrvi na obrابо in vlagu. S tem se podaljša aktivna življenjska doba vrvi. Pri novi vrvi je zavorni ucinek naprav za spuščanje in naprav za zaviranje zmanjšan. Preden vrvi uporabite skupaj s katero od teh naprav, preverite, da kombinacija vrvi in naprave deluje uspešno in varno, da bi se izognili negativnim presenečenjem med varovanjem.

## UPORABA

● Pred vsako uporabo skrbno preberite ta navodila za uporabo. Navodila shranite.

● Ta proizvod je dinamicna vrv za uporabo pri plezanju. Vrv je del varnostnega sistema in je namenjena temu, da zadrži padec.

**Fig.13** Vrste vrvi (skica 1):

- **Enojna vrv.** Uporablja se kot enojna vrv v varnostnem sistemu pri plezanju.

- **Dvojna vrv.** Uporablja se pri plezanju in gorah in pri plezanju dolgih smeri, kjer je potreben spust ob vrvi.

- **Vrv »dvvojčko».** Za plezanje in za ledne slappe. Obvezno je treba vpenjati oba pramena naenkrat.

● Nikoli ne smete uporabljati samo enega pramena dvojne vrvi in vrvi »dvvojčka», razen ce vrv uporabljate samo kot pomoc pri hoji.

**Fig.14** Med plezanjem je treba upoštevati ucinke zaustavljanja dinamicnega padca tako, da uporabljate in namescate varovanje na tak nacin, da pri padcu ne bi padli na tla.

● Za spust ob vrvi ali za »top rope« varovanje z varovališča mora imeti vrv vsaj dvakratno dolžino raztežaja. Pri spustih ob vrvi konca vrvi zvezite skupaj (skica 3).

● Razlicni elementi, ki sestavljajo varnostno verigo (pasovi, vponke, zanke, sidrišča, varovalne naprave, naprave za spust...) morajo biti v skladu z evropskimi standardi in UIAA standardi. Ce uporabljate tanjšo vrv, izberite za to ustrezno varovalno napravo.

● Ce uporabljate mehansko napravo, morajo biti premer vrvi in ostale znacinosti vrvi prilagojeni za uporabo s tako napravo.

● Prosimo, upoštevajte: Pri novi vrvi je zavorni ucinek varovalne naprave bistveno manjši!

**Fig.15** Priporočljiv vozel za navezovanje na vrv je dobro zategnjeni vozel osmica

● Ce obstaja možnost padca, se na vrv ne navezujte z vponko.

Fig.5 Pri spustu ob vrvi zvezite dve vrvi skupaj z dvojnim ribiškim vozlom, s kravatnim vozlom ali z vozlom osmico.

## VARNOSTNI UKREPI

Fig.2 Pred prvo uporabo je treba vrv odviti tako, kot kaže skica, da se prepreči krotovicienje vrvi.

Fig.6 Vrv mora biti zaščitenega pred ostrimi robovi, kamenjem, cepini, derezami in vsem ostalim, kar bi lahko poškodovalo notranja ali zunanjega vlakna vrvi. Pozor: «UIAA Sharp Edge Resistance» test ni garančija, da bo vrv zdržala padec preko ostrega skalnega roba.

Fig.7 Drgnjene dveh vrvi skupaj v vponkah povzroči nastanek toplote, ki lahko poškoduje vrvi.

Fig.8 Podvojite vrvi za spust ob vrvi ali za varovanje «stop rope» mora potekati skozi vponko:

- Ne skozi zanke.

- Ne preko vej.

- Ne skozi uho klina.

● Izogibajte se prehitremu spustu ob vrvi ali hitremu spušcanju, ki bi lahko začelo plasti vrvi ali povzročilo hitrejo obravo plasti.

Temperatura, pri kateri se zacne poliamid taliti, je 230°C. Ta temperatura lahko nastane pri zelo hitrem spušcanju.

● Preverite, da na vponkah in zavorah ni udrtin ali drugih poškodb.

● Ne uporabljajte ene vponke za različne namene. Nekaj vponk si rezervirajte samo za namen, da skoznje teče vrv pri spustih. Drugi vponki pa uporabljajte za vpenjanje v sidrišča. Uporaba vponk v sidriščih lahko vponko poškoduje, zato bi se lahko poškodovala tudi vrv, ki bi potem tekla skozi to vponko.

● Ce se vrv zmoci ali zaledeni, postane mnogo bolj občutljiva na obravo in izgubi moc. Podvojite svojo pozornost!

● Vrv 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.

## VZDRŽEVANJE

● Vrv ne sme priti v stik s kemičnimi 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 cistili ali barvami, je treba pred ponovno uporabo opraviti posebne teste.

Fig.9 Vrvi po nepotrebniem ne izpostavljajte UV žarkom. Vrv shranjujte v hladnem, sencnatem prostoru, stran od vlagi ali direktnih vročine.

● Za transport vrvi uporabljajte torbo za vrv, da vrv zaščitite pred umazanjem in krotovicienjem.

Fig.10 Umazano vrv lahko operete v cisti, mrzli sladki vodi. Lahko uporabite pralno sredstvo za občutljive tkanine in sintetično ščetko. Uporabljajte samo cistila, ki nimajo nobenih škodljivih učinkov na sintetične materiale (skica 10).

● Mokra vrv zaradi uporabe ali pranja naj se posuši v hladnem, sencnatem prostoru.

Fig.11 Pred in po vsaki uporabi vrv vizualno in rocno preglejte po celi njeni dolžini (skica 11).

● To opremo mora redno pregledovati kompetentna oseba: vsake 3 mesece ob pogosti uporabi, enkrat letno ob občasnih uporab.

● Vrv je osebna oprema. Ce se vrv uporablja brez vašega nadzorstva, lahko na njej nastanejo nevidne poškodbe, za katere vi ne boste vedeli.

● Ce vrv razrežete na vec koncov, na vsak konec nalepite originalne oznake s konca vrvii.

## ŽIVLJENJSKA DOBA

● Življenska doba = cas shranjevanja pred prvo uporabo + cas v uporabi.

● Življenska doba vrvi je odvisna od pogostosti in nacinu uporabe vrvii.

● Ponavljajoce se obremenitve, obrava, izpostavljenost UV žarkom in vlagi postopoma poslabšujejo karakteristike vrvii.

● Upoštevajte, da se z uporabo vrv debeli in izgublja dolžino (tja do 10%).

● Cas shranjevanja : Pri dobrih pogojih shranjevanja lahko ta produkt shranjujete 5 let pred prvo uporabo, ne da bi to kakorkoli vplivalo na lastnosti vrvii.

## 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 zavrci predcasno. Zelo pomembno je pravilno shranjevanje vrvi med uporabami. življenska doba vrvi v uporabi ne sme nikoli presegati 10 let. Maksimalna življenska doba (shranjevanje pred prvo uporabo + življenska doba v uporabi) je omejena na 15 let.

## Vrv morate takoj prenehati uporabljanje:

- ce ste z njo doživeli hud padec
- ce ste pri pregledu ugotovili kakršnekoli poskodbe v jedru vrvi
- ce je plasc zelo obrabljen
- ce je vrv prišla v stik s kakšno kemično snovjo.
- ce obstaja kakršenkoli dvom o varnosti vrvii.

## OPOZORILO

● Razlicni nacini nepravilne uporabe, ki so prikazani v teh navodilih, niso vsi možni nacini nepravilne uporabe. Vseh nacinnov nepravilne uporabe ni možno prikazati.

● Ta proizvod je narejen samo za plezanje in gorništvo.

Plezanje in gorništvo sta nevarni dejavnosti.

● Za uporabo tega proizvoda potrebujete posebno znanje in izkušnje.

Za uporabo tega proizvoda je potrebno posebno znanje in usposabljanje. Ta proizvod lahko uporablja samo kompetentna in odgovorna oseba ali oseba, ki je pod direktnim nadzorom kompetentne osebe.

● Neupoštevanje teh navodil povecuje tveganje za poškodbo ali smrt.

● Odsvetujemo uporabo opreme iz druge roke.

● Sami ste odgovorni za svoja dejanja in odlocitve.

## POMEN OZNAK :

F: Ulovitvena sila

Ø: Premer

N: Sätevilo UIAA padcev

ED: Dinamicno raztezanje

SS: Zamik plašča

M: Masa na meter

MAT: Material

PA: Poliamid

ES: Raztezanje 80 kg

UI: Datum prve uporabe

BN: Serijska številka

## OZNAKE:

CE : Skladnost z Evropsko direktivo

0120 : Identifikacijska številka kontrolnega organa, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

Serijska številka : Zadnji dve številki pomenita letu proizvodnje

① : Enojna vrv

② : Dvojna vrv

③ : Vrv 'dvojcek'

EN 892 : Referenca standarda

## Pooblaščena organizacija za CE certifikate:

APAVE SUDEUROPE SAS, BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## BEAL GARANCija

Ta proizvod ima garancijo 3 leta na napake v materialu ali proizvodnji. Garancija ne vključuje: normalne obrave, sprememb na proizvodu, nepravilnega shranjevanja, slabega vzdrževanja, škode, ki bi nastala v nesrečah, zaradi malomarnosti in nepravilne uporabe.

## Odgovornost

BEAL ne odgovarja za direktne, indirektnie ali naključne posledice ali škodo, ki bi nastala zaradi uporabe tega proizvoda.

# Romana

**ATENTIE:** Corzile dinamice Beal beneficiaza de un tratament durabil al firelor tecii pentru a creste rezistenta la uzura si umiditate si in consecinta pentru a creste durata de viata. Cand sunt noi, eficacitatea de franare a coboratorului si disponibilitelor de asigurare este redusa. Luati-vi masurile de prevedere necesare pentru a nu fi surprinsi de acest lucru.

## UTILIZARE

■ Inainte de orice utilizare, cititi prospectul cu atentie si apoi pastrati-l.

■ Acest produs este o coarda dinamica destinata pentru utilizarea in escalada. Este capabila a fi utilizata ca o legatura in lantul de asigurare proiectat sa impiedice o cadere.

**Fig.1** Tipuri de corzi

- **Coarda simpla.** Poate fi utilizata intr-un singur fir ca legatura in lantul de asigurare.

- **Coarda dubla.** Folosita in alpinism si in marile trasee acolo unde coborarea in rapel poate fi necesara.

- **Coarda geamana.** Folosita in alpinism si cascade de gheata. Introducerea in carabiniera a celor doua fire este obligatorie.

■ Nu trebuie folosit niciodata doar un singur fir de coarda dubla sau geamana, exceptand drumetiere.

**Fig.3** In timpul unei catarari este necesar a tine cont de efectele asigurarii dinamice prin utilizarea si plasarea unor puncte de protectie pentru a preventi caderea.

■ La rapel sau moulineta, verificati daca lungimea corzii ajunge dus-intors. La rapeluri mai lungi faceti un nod la capatul corzii.

■ Diferitele componente a lantului de asigurare (ham, carabiniere, chingi, puncte de ancorare, dispozitive de asigurare, coboratoare) trebuie sa fie conforme standardelor UIAA sau E.N. La folosirea unor corzi cu diametru mai mic, selectati un dispozitiv de asigurare potrivit.

■ In cazul utilizarii unui dispozitiv mecanic, aiguilat-va ca diametrul corzii si celealte caracteristici sunt potrivite si compatibile cu dispozitivul in cauza.

■ Atentie: Cand o coarda este noua, eficienta franarii dispozitivelor de asigurare este important redusa.

**Fig.4** Nodul recomandat legarii in coarda este un nod in opt bine strans.

■ Nu folositi carabiniera la legarea in coarda daca practicati o activitate unde exista riscul unei caderi.

**Fig.5** Pentru legarea a 2 corzi la rapel, folositi un nod pescare dublu sau un nodul de chinga sau nodul 8.

## PRECAUTII

**Fig.6** Inainte de prima utilizare, este esential in a desfasura coarda precum este aratat in desene pentru a evita crearea de rasucituri si bucle.

**Fig.6** Coarda trebuie protejata impotriva marginilor ascutiti, caderilor de piatra, pioletilor, coltarilor, orice ar putea taia firele interne sau externe ale corzii.

Atentie: Testul „Rezistenta la Margini Ascunse UIAA” nu garanteaza ca, in cazul unei caderi pe marginea ascunsa sau abraziva a unei stanci, coarda va rezista.

**Fig.7** Frecarea a doua corzi in carabiniere sau verighi rapide provoca o incalzire a corzii ce poate duce la o ruptura a acesteia.

**Fig.8** Rapelul si asigurare in mulineta trebuie facute prin carabiniere sau verighi rapide:

- nu prin inele;
- nu pe dupa crengi;
- nu prin ochiul unui piton sau placchte.

■ Evitatii coborarile prea rapide in rapel sau in mulineta care ar putea arde coarda si accelera uzura tecii. Temperatura de topire a poliamidei este de 230°C. Aceasta temperatura poate fi atinsa in cursul unor coborari foarte rapide.

■ Verificati daca nu exista bavuri pe carabiniere sau coboratoare.

■ Nu inversati rolul carabinierelor. Reservati cateva exclusiv pentru a rula coarda prin ele si folo-

siti altele pentru a va asigura in placute. Deoarece ultima utilizare poate duce la zgarierea carabineriei, conducand la deteriorarea oricarei corzi ce va trece prin ea.

■ Cand este afectata de apa sau gheata, coarda devine mai sensibila la abraziune si pierde din rezistenta: dublati-vi precautii.

■ 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.

## INTRETINERE

■ O coarda nu trebuie sa intre in contact cu agenti chimici, in special acizi ce pot distruga fibrele fara ca acest lucru sa fie evident.

**Fig.9** Evitati expunerea inutila la UV. Depozitati coarda intr-un loc racoros, umbros, departe de umezeala si caldura directa.

■ Este preferabil a folosi un sac de coarda pentru transport, pentru depozitare corzii la baza falezei pentru a o proteja de mizerie si a diminua rasucirea.

**Fig.10** 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 synthetic. Dezinfecati 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.11** Inainte si dupa fiecare utilizare inspectati coarda vizual si manual pe toata lungimea ei.

■ Acest produs trebuie inspectat periodic simeticulos la fiecare 3 luni, daca este utilizata frecvent, anual, daca este utilizata ocazional.

■ 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, marcajele 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 diminuieaza treptat proprietatile corzii.

■ De remarcat ca in timpul utilizarii coarda se ingroaza, 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 adevarata 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.12** Coarda trebuie retrasa mai devreme:

- daca a suportat o cadere majora, apropiindu-se de factorul 2 de 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

■ 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.

■ Acest produs este proiectat doar pentru escalada si alpinism.

■ Escalada si alpinismul sunt activitati periculoase.

- Pentru a utiliza acest produs este nevoie de cunoștințe speciale și antrenament.
- Acest produs trebuie folosit doar de catre persoane competente și responsabile, sau de acelea care se află sub controlul direct al unei persoane competente.
- Nerespectarea acestor atenționari crește riscul de ranire sau moarte.
- Folosirea de echipament „de ocazie” este cunoscere descurjată.
- Suntem responsabili de proprietile voastre acțiuni și decizii.

## **SEMNIFICATIA PERFORMANTEI SI IDENTIFICAREA:**

F: Forta de impact  
 Ø: Diametru  
 N: Numarul de caderi UIAA  
 ED: Alungire dinamică  
 SS: Alunecarea tecii  
 M: Greutatea pe metru  
 MAT: Material  
 PA: Polyamida  
 ES: Alungire 80 kg  
 UI: Data primei utilizări  
 BN: Numarul lotului

## **SEMNIFICATIA MARCAJELOR:**

CE: Conform Directivei Europene  
**0120:** Numarul organismului de control al fabricării, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

**Numarul lotului:** Ultimul două cifre indică anul fabricației

- ① : Coarda simplă
- ② : Coarda dublă
- ③ : Coarda geamana

EN 892: Referință standard

**Organismul desemnat pentru examenul de tip**  
 CE: APAVE SUDEURÓPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## **GARANTIA BEAL**

Acest produs este garantat 3 ani împotriva tuturor defectelor de material sau de producție. Exceptie de la garanție: uzura normală, modificările sau retușurile, stocarea incorectă, întretinerea proasta, stricăciuni datorate accidentelor, neglijenței sau utilizării greșite.

## **Responsabilitatea**

BEAL nu este responsabilă pentru consecințele directe, indirecte sau accidentale, sau a oricărui tip de dauna ce rezultă din utilizarea produselor sale.

## Turkish

BEAL Dinamik iper aşınma ve ıslanmaya karşı dayanımı artırarak ipin ömrünü uzatmak amacıyla özel bir kimyasal ile kaplanmışlardır. İp yeri iken iniş ve emniyet aletleri ile ip arasında oluşan sürütme azalacaktır. İlk kullanım öncesi kötü bir sürpriz ile karşılaşmamak için ip emniyet / iniş alet kombinasyonunun doğru şekilde çalıştığından emin olunuz.

## **KULLANIM**

● Kullanım öncesi bu kitapçıyı dikkatle inceleyin ve sonra saklayın.

● Bu ürün tırmış sırasında kullanılacak bir dinamik iptir. Bir emniyet zinciri içerisinde düşüşü yakalamak amacıyla kullanılır.

**Fig.1:** İp tipleri

- **Tek İp:** Emniyet zinciri içinde tek bağlantı ipi olarak kullanılabilir.

- **Cift İp:** İp ile inişin zorluluğu uzun duvar

tırmışları, dağcılık ve macera tırmışlarında kullanılır.

- **İkiz İp:** Dağcılık ve Buz tırmışlarında kullanılır. Her iki ipin birden klip yapılması zorunludur.

● Yürüyüş sırasında yardımcı kullanım dışında çift veya ikiz ipin yarısını asla tek ip olarak kullanmayın.

**Fig.3:** Tırmış sırasında düşüş dinamik etkileri göz önüne alınarak birden fazla ara emniyet noktası kullanmak suretiyle düşüş esnasında yere çarpa önlenmelidir.

● Iniş ve üstten emniyetli tırmış için ip uzunluğunun rota uzunluğunun en az 2 katı olmasına dikkat edin. Ekstra iniş güvenliği için ipin her iki ucuna da düğüm atılabilirsiniz.

● Emniyet zincirinin farklı bileşenlerinin (Emniyet kemeri, karabina, emniyet aleti arabant, perlon, emniyet noktası vb.) tamamı UIAA veya EN standartlarına uygun olmalıdır.

● Mekanik bir iniş veya emniyet aleti kullanımında ipin çapı ve diğer özelliklerinin bu alet ile kullanımına uygun olduğunu kontrol ediniz.

● Lütfen Dikkat: İp yeni iken emniyet aletlerinin frenleme etkisi belirgin şekilde azalır.

**Fig.4:** Tavsiye edilen ipে giriş yöntemi düzgün sıkıştırılmış 8'li düğümüdür.

● Düşme riski varsa ipে giriş sırasında karabina kullanmayın.

**Fig.5:** İki ipi iniş sırasında kullanmak üzere birbirine bağlamak için çift balıkçı düğümü, perlon bant düğümü veya 8'li düğümü kullanınız.

## **ÖNLEMLER**

**Fig.2:** İlk kullanım öncesi ipinizin burulmasını ve karışmayı engellemek için şekilde görüldüğü gibi aksı yöne toplanması veya sarılması gereklidir.

**Fig.6:** İpinizi keskin kenar, taş düşmeleri, kazma, krampon veya iç ve dıştaki liflerin kesilmesine yol açacak objelerden koruyun.

Dikkat: UIAA Keskin Kenar Düşme dayanımı testi, keskin, aşındırıcı bir kaya kenarına düşüşün ipinizin kopmayacağına garanti etmez.

**Fig.7:** İki ipin aynı bağlantı noktasında kullanılması iplerin sürtünmesi sonucu isısmasına dolayısıyla kopmalara neden olabilir.

**Fig.8:** Iniş veya üstten emniyetli tırmış için ipin ortalanması bir karabina yada iniş halkası içinden geçirilerek yapılmalıdır.

● Bu işlem için; arabant, çalılıkları veya sikke bolt kulakçıklarını kullanmayın.

● Aşırı hızlı inişler ve indirmelerden kaçının. Bu tip inişler ipinizin yanmasına ve kılıfının daha hızla aşınmasına neden olur. Polyamid'in erime sıcaklığı 230C'dir. Aşırı hızlı inişlerde bu sıcaklığa kolaylıkla ulaşılabilir.

● Iniş aletleri, karabina ve diğer ekipmanda ip zarar verecek aşındırıcı yüzey veya çentik olmadıkça kontrol edin.

● Arabantlardaki karabinaların kullanımı yönünün değiştirmeyiniz. İpin geçtiği ve emniyet aletine taktığınız karabinaları ayırmız. Emniyet aleti yönündeki karabinaları ip ile birlikte kullandığınızda karabinada oluşan aşınma, çentik ipinize zarar verebilir.

● İpiniz islandığında yada donduğunda aşınmaya karşı daha hassas hale gelir ve dayanımı azalır; bu durumda önlemlerini artırın.

● İpin kullanıldığı yada saklandığı ortam sıcaklığı 80C'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.

## **İPINİZİN BAKIMI**

● İpiniz kullanım esnasında hiçbir şekilde kimyasal maddeler özellikle asitler ile temas etmemelidir. Bu tip bir temas ipinizde gözle görülmeyeş hasarlar neden olabilir.

**Fig.9:** İpinizin gereksiz yere UV ışınlarına maruz kalmasını engelleyn. İpinizi gölgé ve serin bir ortamda, nemden ve direk ısı kaynaklarında uzak olacak şekilde saklayın.

● İpinizin kirlenmesi ve burulmasını önlemeye amacıyla bir taşıma çantası ile taşınmasını tavsiye ederiz.

**İçerik 10** İpiniz kirlendiğinde soğuk temiz bir su ile yakanabilir, deterjan kullanmanız gereklisi ise hasas kumaslar için uygun bir deterjan seçiniz ve sentetik kilları olan bir firça yardımıyla yıkayınız. Sadece ipinizin malzemesine zarar vermeyen kimyasallar ile dezenfekte ediniz.

**İçerik 11** İpinizi kullanım veya yıkama sonrası ıslakken gölge ve serin bir yerde kurumaya bırakınız.

**İçerik 11** Her kullanım öncesi ve sonrası ipinizi gözle ve elle tüm uzunluğu boyunca kontrol ediniz.

**İçerik 12** Bu ürün sık olarak kullanılıyorsa her 3 ayda 1, arasıra kullanılıyorsa yılda 1 kez konusunda uzman bir kişi tarafından kontrol edilmelidir.

**İçerik 13** Ip kişisel bir malzemeden. Sizin dışınızda kullanımlarda görülemeyecek ölçümeli hasarlarla maruz kalabilir.

**İçerik 14** Eğer ip farklı boylarda kesilmiş ise her uca orjinal uça bulunan etiketi tekrarlayarak yapıştırınız.

## İPINİZİM ÖMRÜ

**İçerik 15** Ömür: Kullanım öncesi saklandığı süre+kullanım süresi

**İçerik 16** Kullanım süresi kullanım koşulları ve yoğunluğuna bağlı olarak değişmektedir.

**İçerik 17** Aşınma, UV ışınlarına maruz kalma ve rutubet ipinizin özelliklerinin zaman içinde bozulmasına yol açar.

**İçerik 18** İpin kullanım ile kalınlaşması sonucu boyundan yaklaşık %10 oarmında kaybebilir.

**İçerik 19** Saklama Süresi: Uygun saklama koşullarında ipinizi kullanım ömrünü etkilemesizin 5 yıl süreyle saklayabilirsiniz.

**İçerik 20** Kullanımı Ömrü:

Ömür: Bu ürün için potansiyel ömür 10 yıldır.

**Dikkat:** Bu süre sadece potansiyeldir. Bir ip ilk kullanımında dahi kullanılamaz hale gelebilir. İpin incelenmesi ipinizin daha kısa veya uzun sürede kullanım dışı bırakılmasını belirleyecektir. Kullanımlar arasında uygun saklama koşullarında ipinizi saklayınız. İpinizin kullanım ömrü 10 yılı asla geçmemelidir. Toplam Ip ömrü (Saklama Süresi+Kullanım ömrü) 15 yıl ile sınırlıdırılmıştır.

**İçerik 21** Aşağıdaki koşullardan biri dahi gerçekleştiğinde ip kullanımdan çekilmelidir;

- 2 faktöre yakın bir düşüş yakaladığında,
- İpin özünde inceleme sonunda anlaşılan yada gözle görülen hasarlar meydana geldiğinde,
- Kilif ciddi anlamda aşındırıya,
- Zararlı, aktif kimyasal maddeler ile temas ettiğinde,
- İpinizin güvenliği ile ilgili en küçük şüphe oluştuğunda.

## UYARI

**İçerik 22** Yukarıda belirtilen öneriler dikkate alınmalıdır. Yanlış kullanım şekilleri burada açıklanan koşullar ile sınırlı değildir. Bu kilavuzda açıklamayaçagımız kadar çok hatalı kullanım şekilleri olabilir.

**İçerik 23** Mağaracılık, iple yüksekte çalışma, ip inişi ve ip geçişleri tehlikeli aktivitelerdir ve olası kaza riskleri ciddi yaralanmalar hatta ölümle sonuçlanabilir.

**İçerik 24** Bu ürünü kullanmak için özel eğitim gereklidir.

**İçerik 25** Bu ürünün kullanımı sırasında uygun teknikleri kullanmak ve kullanım esnasında olası kaza ve yaralanmalar kullanıcıının kendi sorumluluğu altındadır.

**İçerik 26** Bu ürün sorumlu uzman veya zuman denetiminde eğitimli kişiler tarafından kullanılmalıdır.

**İçerik 27** Bu uyarıları dikkate almadan ciddi yaralanmalara ve ölüm riskini artırır.

**İçerik 28** İlkinci el malzeme kullanımı kesinlikle tavsiye edilmez.

**İçerik 29** Kullanıcı kendi karar ve uygulamalarından kendisi sorumludur.

**İçerik 30** Kullanıcının güvenliği açısından satıcının kendisi dilinde kullanım kilavuzu sağlaması gereklidir.

## PERFORMANS ve TANIMLAMA

### ACIKLAMALARI

F: Etki Kuvveti

Ø: Çap

N: UIAA düşüş sayısı

ED: Dinamik Uzama

SS: Kilif kayması

M: Ağırlık/metre

MAT: Malzeme

PA: Polyamid

ES: Statik uzama 80kg

UI: İlk kullanım tarihi

BN: Üretim grup numarası

### İŞARET AÇIKLAMALARI

CE: Avrupa Topluluğu standartlarına uygunluk  
0120: Üretim kontrolü denetlemesini yapan kurumun numarası, SGS 217-221 Londra yolu Camberley Surrey GU15 3EY İngiltere

Seri Numarası: Son iki hane üretildiği yılı ifade eder.

① : Tek Ip

② : Çift ip

③ : İlkiz ip

EN892: Teknik standart

CE standart incelemesini yapan kuruluş: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

### 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 hasarlarından sorumlu tutulamaz.

## 日本語

警告：ペアールダイナミックロープは頑丈な外被で被われているため摩耗や湿気強く、製品寿命を延ばすことにもつながっています。新品時のロープの外被は滑りやすく、確保/下降器具の制動を十分に得られないことがあります。ご使用になる前に必ず確保/下降器具との制動の強さを確認して下さい。

### 使い方

● 本製品をお使いになる前に、取扱説明書をよくお読みになり正しくお使い下さい。

● 本製品はクライミングで使用するためのダイナミックロープです。セーフティチェーン(ハーネス、カラビナ、スリング、アンカー、確保/下降器など、墜落を止めるための道具)と組み合わせて使用することができます。

● ロープのタイプ

- シングルロープ(図1左)：セーフティチェーンに対して1本で使用します。

- ハーフロープ(図1中)：懸垂下降の可能性があるクライミング、登山、マルチピッチのクライミングに使用します。

- ツインロープ(図1右)：登山とアイスクライミングに使用するロープで、2本同時にカラビナに通して使用します。

● ハーフロープとツインロープは、歩行の補助用として使う時を除いて、決して1本だけでは使用しないで下さい。

● クライミング中は墜落時のロープの伸びとプロテクションの位置関係を考慮し、グラウンドフォールしないように注意して下さい。

● 懸垂下降やトップロープを行う時は、ロープの長さが1ピッチの最低2倍あることを確認して下さい。安全性を高めるためにロープ末端に結び目を作つて下さい。

● セーフティーチェーン(ハーネス、カラビ

ナ、テープ、スリング、アンカー、確保/下降器)はUIAAまたはEN規格に適合した製品を使用して下さい。細い径のロープを使う時は、その径に対応した確保/下降器を使用して下さい。

● 機械的な制動機構を持つ器具を使う時は、ロープの直径やその他の性能が器具に対応していることを確認して下さい。

注意: 新品のロープは外被表面が滑りやすく、確保/下降器の制動力が著しく低下します。ハーネスにロープを接続する時は、エイトノットを使って直接結びつけて下さい。

図4 ロープは、十分に締まったエイトノットでハーネスに結び付けて下さい。

● 少しでも墜落の可能性がある場合、カラビナを介してハーネスにロープを接続することは危険ですので避けて下さい。

図5 懸垂下降で2本のロープを結ぶ時は、ダブルフィッシュヤーマンノット、テープノット、もしくはエイトノットを用いて下さい。

## 点検

図6 ロープを初めて使う時は、捻れやリンクを防ぐために、図2②～⑥の手順でロープを解いて下さい。

図6 鋭い岩角、落石、アイスアックス、クランポン、その他ロープを切断するおそれのあるものからロープを保護して下さい。

警告: UIAA岩角耐性テストをクリアしているからといって、鋭利でざらついた岩角をまたいでいるロープが墜落を止めてくれる保証にはなりません。

図7 2本のロープを1個のカラビナやマイヨンラピッドに通すと、お互いが擦れて発熱し、切断するおそれがあります。

図8 ロープを2つ折りにして懸垂下降やトップロープを行う時は、必ずカラビナかマイヨンラピッドに通して下さい。

-スリングに通さないで下さい。

-木の枝で折り返さないで下さい。

-ピトンやハンガーの穴に通さないで下さい。

● ロープを焦がし、外被の寿命を縮めますので、高速の懸垂下降やロワーダウンは行わないで下さい。ポリアミド繊維の融点は230°Cです。高速の下降によってこの温度に達する場合があります。

● カラビナや下降器にバリやえぐれが無いことを点検して下さい。

● カラビナはロープクリップ用とアンカークリップ用に分け、その役割を替えないで下さい。アンカークリップを使ったカラビナは傷つきやすく、ロープクリップ側に使うとロープを傷つける原因になります。

● 濡れたり凍ってしまったロープは磨耗に弱く強度が低下します。使用後は入念に点検して下さい。

● ロープは80°Cを越えない環境下で使用、保管して下さい。

● 使用前も使用中も、救助が困難になる可能性があることを考慮に入れておいて下さい。

## 手入れとメンテナンス

● ロープに化学薬品を近づけないで下さい。特に酸は、ロープ繊維に目に見えないダメージを与えます。

図9 必要以上に紫外線に晒さないで下さい。直射日光の当たらない、湿気が少なく涼しい場所に保管して下さい。ヒーターなどの熱源から離して保管して下さい。

● ロープを持ち運んだり地面に広げる時は、埃から保護し汚れを防ぐために、ロープバッゲの使用をお勧めします。

図10 ロープがひどく汚れたら、冷たい真水で洗い流して下さい。場合によっては洗剤を使い、化繊ブラシでブラッシングして下さい。消毒はナイロン繊維に影響を与えない薬剤を使用して下さい。

● 使用後や洗浄後に濡れているロープは、涼しくて直射日光の当たらない場所に陰干しして下さい。

図11 ロープの使用前後に、ダメージを受けていないかをロープ全体に渡って点検して下さい。目で見るだけでなく、手で触って確かめて下さい。

● 定期的に入念な点検を行って下さい。使用頻度が高い場合で3ヶ月に1回、使用頻度が低い場合で1年に1回が目安です。

● ロープは個人的な装備です。他人に貸したりしないで下さい。あなたの手を離れたところで使われたロープは、目に見える症状が無くともダメージを受けている可能性があります。

● ロープを何本かに切り分ける時は、新しい末端に、オリジナルの末端と同じ記載を書き込んで下さい。

## 寿命

● 寿命=初めて使用するまでの保管期間+使用期間

● 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。

● 使っているうちにロープ繊維は太くなり、それに伴って長さは最大10%短くなります。

● 保管期間: 良好的な保管状況の場合、ロープを初めて使うまで5年間保管しても、新品状態を維持します。

● 使い始めたロープの製品寿命の目安は、10年です。

警告: 上記の寿命はあくまで目安であり、たった1回の使用で破断する場合もあります。10年より早めに破棄すべきかどうかは点検によって判断して下さい。正しく保管することが重要です。使い始めたロープは10年以上使うことはできません。ロープの最大製品寿命(使い始める前の保管期間+使い始めてからの期間)は15年です。

図12 下記の場合、直ちに使用を止めて破棄して下さい。

-落下係数2に近い激しい墜落を受け止めた場合  
-点検によってロープの芯にダメージを見つかった場合

-外被が擦り切れている場合

-ロープに化学薬品が触れた場合

-ロープの安全性に少しでも不安を感じた場合

## 警告

● この取扱説明書では多くの誤用例を紹介していますが、それが全てではありません。実際には無数の誤用例があり、全てを記載することはできません。

● 本製品はクライミングと登山専用に設計されています。

● クライミングと登山には固有の危険があります。

● 本製品を使用するには特別な知識とトレーニングが必要です。

- 本製品は十分な知識、技術を持ち、責任を負える方のみ使用して下さい。そうでない場合は適任者の指導の下に使用して下さい。
- これらの警告を守らなかった場合、死亡と重傷を負う可能性があります。
- 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動と決定について責任を負います。

### 略語の意味

- F : 衝撃荷重  
 Ø : ロープ径  
 N : UIAA耐墜落回数  
 ED : 動的伸び率  
 SS : 外被のずれ  
 M : 1mあたりの重量  
 MAT : 材質  
 PA : ポリアミド  
 ES : 80kg静荷重時の伸び率  
 U1 : 初めて使用した日  
 BN : パッチナンバー

### マーキングの意味

- CE : ヨーロッパ規格に適合。  
**O120** : 生産管理監督機関の番号。SGS 217-221 London Road-Camberley-Surrey-GU15 3EY-United Kingdom  
 シリアルナンバー : 下2桁は製造年を表します。  
 ① : シングルロープ  
 ② : ハーフロープ  
 ③ : ツインロープ  
**EN892** : 規格番号。  
**CE** 製品試験の認証機関 : CETE APAVE SUDEUROPE- BP 193 - 13322 MARSEILLE Cedex-France(認証機関番号: 0082)

### 3年間保証

- ご購入日から3年間、材質もしくは製造上の欠陥が見られた場合のみ、無償交換いたします。下記のケースは保証の対象外になります。
- 通常の使用による磨耗
  - 改造や変更を加えた場合
  - 保管が不適切だった場合
  - 手入れが不十分な場合
  - 事故や不注意による損傷
  - 不適切もしくは不正確な使い方による損傷

### 免責

本製品を使用したことによって起こる直接的、間接的、偶発的、その他の損害に対して、ベアル社は一切の責任を負いません。

# 中文

### 使用

・使用绳索之前，请仔细阅读并保存好此说明书。

・本产品为动力绳，用于攀登过程中人体发生坠落时有效制动并缓冲坠落能量。

#### 动力绳分类：

- 单绳：可以单股使用。
- 双绳：用于先锋攀登、长路线攀登、登山、攀冰或下降。
- 对绳：用于登山和攀冰。

・两股绳须同时使用。

・除非用于行走时使用的路线绳，否则绝对不可单股使用双绳和对绳。

・设置保护点以及保护者收绳过程中，请考虑到动力绳在制动时的延展率以免坠落者撞击地面。

在顶绳攀登或下降过程中，请注意绳索长度应至少为路线长度的两倍，且不包含绳索打结所需要的长度。

・整个保护系统中的其它装备（如安全带、锁扣、扁带、保护器、保护点装置、下降器等）都应符合UIAA或EN标准。在使用较细的绳索时请选用与之匹配的保护器。

・在使用机械制动保护器时，请确认绳索的直径及其性能与保护器的要求相吻合。

・请注意，当使用新绳索时，绳索摩擦力较小。

建议使用8字节作为保护节点。

・在有可能发生自由坠落的情况下，请使用绳索与安全带直接连接而不要使用锁扣为连接工具。

当把两根绳索连接在一起时，请使用双渔夫结或8字结。

#### 警告

首次使用时，请按照图示方法放开绳索，以避免因绳索缠绕或旋转而造成过大的摩擦。

绳索使用过程中，必须防止绳索与尖锐岩石墙角之间的摩擦，以及落石、冰块、冰爪等尖利物对绳索外皮和内芯的伤害。

注意：能够承受“UIAA耐切割测试”，并不意味着此绳索能够承受任何尖锐岩石的摩擦。

在使用过程中，切勿让两根绳索直接相互摩擦，否则可能造成绳索断裂。

使用双绳下降或顶绳攀登时，绳索与上方保护点之间只能与金属锁扣直接接触：

- 不可以直接通过扁带
- 不可以直接通过树枝或岩石柱
- 不可以直接通过岩缝孔及挂片孔

・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。

・检查锁扣或下降器与绳索接触面是否光滑。

・如有可能，可以保留部分锁扣专门用于连接绳索，其它锁扣则用于连接岩缝等保护点。因为岩缝等攀登器材可能会在锁扣表面形成划痕，这些划痕会对绳索造成伤害。

・当受到水和冰的影响后，绳索的摩擦系数会增大，且强度会有所降低；此时应更加关注绳索的使用情况。

・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。

**警告 - Beal** 每一条动力绳索的表皮均使用 DRYCOVER耐磨防水工艺进行处理，以延长绳索的使用寿命。在使用新绳索时，绳索与保护器之间的摩擦力较小。因此，在使用新绳索之前，请熟悉绳索与保护器之间的摩擦力度，以免在制动时发生意外。

## 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，但表面却有可能看不出来。

避免不必要的紫外线照射。将绳索储存在阴干燥、通风的地方，且避免直接接触热源。

• 最好使用BEAL专用绳包运输绳索，或在野营时放置多余的绳索，这样可以避免绳索接尘或减少旋转的可能。

清洗绳索时请使用30摄氏度以下的清水。经过脏时可使用BEAL绳索专用洗涤剂和管状软清洁。切勿使用其他有可能伤害绳索纤维的洗涤剂。

• 清洗绳索之后，或绳索受潮后，应放置在阴干燥且阴凉的地方，让绳索自然干燥。切勿索在太阳下曝晒或是用暖气烤干。

每次使用绳索前后，应采用目测和手感两种方法检查整条绳索。

• 使用者要养成定期检查绳索的习惯。经常使用需要每三个月检查一次；偶尔使用，需要每查一次。

• 绳索属于个人装备，借给别人使用时有可能现自己无法察觉的损坏。

• 如果将一根绳索切割为几段使用，应在每段绳索的绳头处重新制作绳索身份标记。

## 寿命

• 绳索寿命=首次使用前的储存时间+实际使用时间。

• 实际使用时间取决于绳索使用频率以及实际使用情况。

• 摩擦、紫外线照射和潮湿会逐渐降低绳索使用寿命。

• 请注意，使用过程中绳索会逐渐变粗，且最长可缩短10%的长度。

• 储存时间：在良好的储存条件下，绳索于首次使用前可以储存5年，且不会影响其性能和使用寿命。

• 产品寿命：该产品潜在使用寿命为10年。

注意：这只是一个潜在的产品寿命年限，绳索能在首次使用后就被损坏。只有通过检测才决定该产品是否应该尽快淘汰。使用过程中的存储环境是至关重要的。绳索的使用寿命不得超过10年。因此，绳索的产品总寿命为（储存时间+使用时间）。

如若出现以下情况，绳索必须立即报废：

- 经受过坠落系数接近2的坠落
- 绳索内芯暴露或结构发生变化
- 绳索外皮严重磨损
- 曾接触某些对绳索有可能造成损坏的化学物质
- 如果您对其安全性产生怀疑

## 警告

• 本说明书不可能列举所有的错误操作情况。

• 本产品是为攀登而设计。

• 攀登本身就存在着危险性。

• 在使用本产品之前，由专业培训师传授正确的使用方法是十分必要的。

• 本产品必须由经受过正规培训的专业使用。

## 标记的含义：

CE：欧盟安全认证

0120：负责监控生产质量的机构代码

London Road - Camberley - Surrey - GU1  
United Kingdom

## 序列号：

最后两位数字代表绳索生产年份。

：单绳

：双绳

：对绳

EN 892：标准代码

CE检测机构：CETE APAVE SUDEUROPE - BP  
- 13322, MARSEILLE Cedex - France, no

## BEAL质保

本产品实行3年质量担保。

以下情况不属于质量担保范围：

自然磨损，私自改造产品结构，非正确的储存保养，事故或人为损坏，使用不当或疏忽而的损坏

## 责任

BEAL对于由于使用者操作不当而造成的直接接的人身伤亡或产品损坏，不负有任何责任

# 한국어

경고 – 베알 다이나믹 로프는 마모와 습기에 강하고 로프의 실제 수명이 길어지도록 내구성이 강한 원사로 제작되었습니다. 새 제품의 경우, 하강기와 확보장비의 제동효과가 감소됩니다. 제동 시, 놀라는 것을 피하기 위해 어떤 제동장비를 사용하더라도 장비와 로프가 효과적이고 안전하게 결합되는지를 확인합니다.

## 사용법

● 제품을 사용하기 전에 이 사용법을 주의 깊게 읽고, 인자하시기 바랍니다.

● 이 제품은 등반을 목적으로 제작된 다이나믹 로프입니다. 추락을 잡아주기 위해 제작된 안전장비의 연결고리로 사용할 수 있습니다.

● 로프의 유형 :

– **싱글 로프**. 안전장비에 연결장비로 싱글로프를 사용할 수도 있다.

– **하프 로프**. 하강이 필요한 어드벤처 클라이밍, 등산, 장기 산행에 사용.

– **트윈 로프**. 등산과 빙벽에 사용. 반드시 두 줄을 동시에 끼운다.

● 보조용을 제외한 하프와 트윈 로프는 절대 한 줄만 사용해서는 안된다.

● 등반 중에 다이나믹 추락으로 인한 추락과 땅에 부딪히지 않도록 안착 지점을 찾을 때의 추락효과를 고려해야 한다.

● 하강이나 탐로핑 시에는 등반 피치 길이를 적어도 두 번 이상은 확인한다.

● 안전 장비 (안전벨트, 카라비너, 테일슬링, 슬링, 확보물, 확보장비, 하강기)의 다양한 구성요소는 UIAA나 EN 기준을 통과해야 한다. 직경이 가는 로프는 적합한 확보 장비를 선택해야 한다.

● 금속 장비와 함께 사용할 경우, 로프의 직경과 다른 특성의 장비와 적합하게 사용되는지 확인한다.

● 참고 : 로프가 새것일 때는 확보 장비의 제동 효과가 상당히 감소한다.

● 확보 고리는 8자 매듭법을 추천한다.

● 추락의 위험이 있다면, 확보고리에 카라

비너를 끼워 사용하지 말라.

- 하강을 위해 두 개의 로프를 연결할 때는 더블 피셔맨 매듭, 테일 매듭이나 8자 매듭을 이용한다.

## 예방책

- 로프를 처음 사용하기 전에 로프의 꼬임과 형킴을 방지하기 위해 그림에서 보는 바와 같이 로프를 풀어준다.

- 날카로운 모서리와 돌의 추락, 아이스 바일, 크램폰, 로프의 내피와 외피 원사를 자를 수 있는 어떤 장비로부터 반드시 보호해야 한다.

주의 : “UIAA 날카로운 모서리 방지” 테스트는 날카롭거나 마찰이 심한 바위 모서리의 추락은 보장하지 않는다.

- 카라비너나 마일론을 통과한 두 개의 로프의 마찰은 열을 유도하여 로프가 단절될 수 있다.

● 하강이나 탑로핑 시 두 개의 로프를 사용할 때는 반드시 카라비너나 마일론 연결장비를 사용해야 한다:

- 슬링 사용 금지

- 나무에 통과 금지

- 피톤이나 고리에 통과 금지

- 로프가 타거나 표피의 마모를 증가시키는 오버 래피트 하강과 운반은 피한다. 폴리아미드의 녹는 온도는 230 °C이다. 이 온도는 아주 급속한 하강 중에 도달될지도 모른다.

- 카라비너나 하강기에 긁히거나 걸리는 부분이 없는지 확인한다.

- 카라비너를 섞어서 사용하지 말라. 어떤 카라비너는 암벽이나 거벽에서 확보물에 걸 때만 사용되는 카라비너로써, 만약 그 카라비너를 사용하여 로프를 통과시킬 시 로프가 손상될 수 있다.

- 로프는 물과 얼음에 영향을 받으면 마찰에 좀더 약해지고 강도는 줄어든다: 미리 예방책을 세운다.

- 로프가 보관되고 이용되는 온도가 절대 80 °C를 초과해서는 안된다.

- 사용전과 사용 중에 곤란한 상황에 대비하여 구조의 가능성을 고려되어야 한다.

## 관리와 보관

- 로프는 어떤 화학 제품과도 접촉되어서는 안된다. 특히 산과의 접촉은 눈에 보이지 않는 손상을 일으킬 수 있다.

- 자외선에 노출되는 것을 피하고, 시원하고 그늘진 곳에 보관하고, 습한 곳이나 직접적인 열은 피해서 보관한다.

- 이동할 때는 로프 보관백에 넣어서 이동하고, 절벽 아래에서는 더러워지는 것을 방지하고 꼬임을 줄이기 위해서 로프를 눕혀서 이동한다.

- 로프가 더러운 경우, 깨끗한 찬물에 행구고, 필요에 따라 부드러운 천이나 합성으로 만들어진 솔을 사용한다. 이용한 화학 합성 물질에 유해가 없는 재료만 사용하여 소독한다.

- 로프가 젖었거나, 세탁한 후에는 시원하고 그늘진 곳에서 말린다.

- 각 사용 전후에 로프 전체 길이를 사리면서 시각적으로 수동적으로 검열한다.

- 자주 사용되는 로프는 3개월에 한번씩, 가끔 사용되는 로프는 일년에 한번씩 전문가에 의해 정기적으로 검사 받는다.

- 로프는 개인용 보호 장비이다. 개인이 관리하지 않은 로프는 눈에 보이지 않는 심각한 손상을 받았을지도 모른다.

- 로프를 여러 길이로 잘라 사용할 때는 새로운 로프의 끝이나 본래의 로프 끝에 새로운 길이와 로프 정보를 표기한다.

## 수명

- 수명 = 사용하기 전의 보관기간 + 사용기간

- 실제수명은 사용빈도와 사용유형에 따라 달라집니다.

- 마모, 자외선 노출 및 습도는 점차적으로 로프의 기능을 떨어뜨립니다.

- 사용에 따라 로프는 두꺼워지거나, 10% 정도까지 늘어날 수 있습니다.

- 보관기간: 쾌적한 보관 상태에서는 미래의 보관수명에 영향을 미치지 않고, 첫 번째 사용 후에 5년의 보관기간을 가집니다.

- 수명 :

- 매일 집중적으로 사용: 1년

- 주간, 집중적으로 사용: 2년

- 한 시즌에만 집중적으로 사용: 3년

- 한 시즌동안 매주 집중적으로 사용: 5년

- 집중적으로 일년 동안 몇 번 사용: 7년

- 아주 가끔 가벼운 사용: 10년.

주의: 위의 명시된 수명은 평균사용기간을 의미하며, 단 한번의 사용으로도 로프는 파손될 수 있습니다. 만약 제품을 보다 빨리 폐기해야 할 때 결정하는 검사 방법입니다. 올바른 사용과 보관이 필수적입니다. 사용 수명기간은 절대 10년을 초과해서는 안됩니다. 총 최대수명 기간(첫 사용전의 보관기간 + 사용기간)은 15년으로 제한됩니다.

- 보다 빨리 폐기해야 할 경우 :

- 추락 계수 2에 가까운 심한 추락을 받았을 경우

- 속성이 드러나거나 손상된 표시가 있을 경우.

- 표피가 아주 마모된 경우.

- 유해한 화학 제품과 접촉한 경우.

- 조금이라도 안전에 관한 의혹이 있을 경우.

## 경고

- 이 설명서에서 보여주는 잘못된 사용법을 철저하게 열거할 수 없고, 그 이외에도 수많은 경우가 있으며, 이들을 모두 열거할 수는 없습니다.

- 이 제품은 등반과 등산을 목적으로 제작된 로프입니다.

- 암벽과 등반은 본래 위험한 행위입니다.

- 이 제품을 사용하기 전에 로프 사용법에 대한 전문적인 지식과 훈련이 필요합니다.

- 반드시 전문가나 책임질 수 있는 사람 또는 전문가의 직접적인 관리를 받은 사람만이 사용할 수 있습니다.

- 이 경고를 무시할 경우에는 심한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다.

- “간접적인” 장비 사용은 삼가됩니다.

- 사용자는 자신의 행동과 결정에 책임져야 합니다.

## 성능과 출입밀 표기 :

F: 추락 계수

Ø: 직경

N: UIAA 추락 지탱 횟수

ED: 다이나믹 신장도

SS: 표피 밀립

M: 미터당 무게

MAT: 재질

PA: 폴리아미드

ES: 신장 80 kg

U1: 처음 사용날짜

BN: 제품 번호

## 표기의 의미 :

CE : 유럽 지시에 적합

0120 : 통지된 주소 번호, SGS 217-221 런던 로드 – 캠버리 – Surrey – GU15 3EY – 영국

일련번호 : 마지막 두 자리는 제조년도를 나타낸다.



: 싱글 로프  
: 하프 로프  
: 트윈 로프

## EN 892 : 기준 번호

CE 유형 검사를 위한 통지된 주소: CETE  
APAVE SUDEUROPE – BP 193 – 13322  
마르세이유 Cedex – 프랑스, no 0082

## BEAL 보증

이 제품은 제조 과정과 재료사용에 있어 어떤 결함에 대해서 3년간 보증됩니다. 보증에서 제외: 정상적인 마모, 수정 또는 제품변형, 부적절한 보관, 부주의한 관리, 사고로 발생된 손상, 부적당하거나 부정확한 사용방법.

## 책임

BEAL은 이 제품의 사용으로 발생한 직접, 간접적인 사고나 어떤 다른 유형의 손해도 책임지지 않습니다.

# Русский

**ВНИМАНИЕ** – Веревки Beal имеют специальные пропитки для повышения износостойкости, придания веревке водоотталкивающих свойств и увеличения срока их жизни. Новые веревки имеют значительно меньшее трение в спусковых устройствах, чем старые. Перед использованием веревки и спускового устройства или зажима, проверьте в безопасной ситуации, что данная конкретная комбинация работает безопасно.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Перед использованием веревки внимательно прочтайте инструкцию. Не выкидывайте ее, а сохраните.

Вы держите в руках динамическую веревку, предназначенную для использования в скалолазании и альпинизме. Этую веревку можно использовать как одно из звеньев страховочной цепи.

**Но.** Одинарная веревка. Одну жилу такой веревки можно использовать в страховочной цепи.

**Двойная веревка.** Две жилы такой веревки используются в альпинизме и скалолазании, когда после подъема необходимо осуществить спуск дюльфером.

**Сдвоенная веревка.** Веревка предназначена для альпинизма и ледолазания. В карабин вщелкиваются одновременно две жилы.

Никогда не используйте одну жилу двойной или сдвоенной веревки в скалолазании и альпинизме. Одну жилу двойной или сдвоенной веревки можно использовать только в треккинге.

Во время лазания не забывайте вщел-

киваться в уже готовые или самостоятельно организовывать и вщелкиваться в точки страховки, которые предотвратят Ваше падение до земли.

**Но.** Прежде, чем осуществлять спуск, убедитесь, что длина веревки как минимум вдвое больше высоты, с которой Вы спускаетесь. Для большей безопасности завяжите узел на конце веревки.

Другие элементы страховочной цепи (обвязка, карабины, петли, шлямбура, «ушки», 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 рывка при срыве или другими подобными, убедитесь, что диаметр веревки и ее другие характеристики допускают ее использование с данным приспособлением.

Учитывайте, что эффективность использования спусковых устройств с новыми веревками значительно меньше, чем со старыми.

**Но.** Рекомендуем для вязывания использовать узел «Встречная восьмерка».

Если Ваша деятельность допускает возможность срыва, необходимо вязывать веревку в беседку, а не использовать карабин.

**Но.** Для связывания двух веревок используйте узел «встречный проводник», «встречная восьмерка» или «грайпвайн»

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

**Но.** Новую веревку необходимо правильно разбухтовать, как показано на рисунке.

**Но.** Веревка должна быть защищена от воздействия острых углов, камней, «кошке», ледорубов и других острых предметов. Внимание: «UIAA тест на устойчивость к острым углам» не гарантирует, что веревка не перервется об острый угол, камни или другие предметы.

**Но.** Трение веревок друг о друга (например, протравливание веревок через карабин с разной скоростью) ведет к их нагреванию и повреждению оплетки.

**Но.** Спуск дюльфером должен осуществляться через карабин. Нельзя спускаться дюльфером:

- Через веревочную петлю
- Через ветки деревьев
- Через шлямбурные «ушки».

Избегайте слишком быстрых спусков. Это может вызвать нагревание веревки и, как следствие, повреждение оплетки. Температура плавления полиамида 230оС. Эта температура может быть достигнута при быстром спуске.

Убедитесь, что спусковое устройство и все его части работают бесшумно, и нет никаких помех для прохождения веревки (грязи, камней, иголок и пр.)

Для вщелкивания веревки и для спусков старайтесь использовать разные карабины. Это обеспечит дополнительную безопасность, так как поврежденный быстрым спуском карабин может повредить проходящую через него веревку.

Помните, что мокрая или обледеневшая веревка гораздо более чувствительна к агрессивным внешним воздействиям и становится менее прочной. В таких ситуациях будьте вдвойне внимательны!

Никогда не храните и не используйте веревку при температуре выше 80 оС.

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.

## 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 моющие средства или краски

при работе с веревкой, то необходимо провести предварительные тесты.

**Fig.9** Храните веревку в сухом, прохладном месте. Не подвергайте веревку длительному воздействию прямых солнечных лучей, избегайте хранения веревки вблизи прямых источников тепла.

Для хранения и транспортировки рекомендуется использовать специальные мешки, которые защитят веревку от грязи и предотвратят вероятность ее спутывания.

**Fig.10** Если веревка запачкалась, ее можно постирать в чистой прохладной воде. Если необходимо, можно использовать моющие средства для деликатных тканей и щетку из синтетической щетиной. Внимательно читайте инструкции к моющим средствам, убедитесь, что они не окажут воздействия на синтетическое волокно веревки.

Если веревка мокрая или влажная после использования или стирки, оставьте ее высоконуть в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла.

**Fig.11** Визуально и вручную проверяйте состояние веревки по всей ее длине после каждого ее использования.

Веревка должна осматриваться компетентным человеком раз в три месяца при частом использовании, 1 раз в год при периодическом использовании.

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 ухудшают 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 использованием. Срок эксплуатации веревки никогда не должен превышать 10 лет. Максимальный срок службы веревки (срок хранения + срок использования) никогда не должен превышать 15 лет.

**Fig.12** Веревку необходимо немедленно изъять из использования, если:

- Она задержала срыв с фактором срыва, равным 2.
- 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:

Перечень способов неправильного использования веревки (см. Рис выше) не является исчерпывающим. Существует огромное множество других неправильных способов, перечислить которые не представляется воз-

можным.

Эта веревка разработана и предназначена только для скалолазания и альпинизма.

Скалолазание и альпинизм являются экстремальными видами спорта, а следовательно опасными и могут нанести вред вашему здоровью или даже быть причиной смерти.

Необходимы 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 возможные 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.

## СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОПИСАНИИ ХАРАКТЕРИСТИК:

F: Сила рывка

Ø: Диаметр

N: Число срываов (по системе UIAA)

ED: Динамическое удлинение

SS: Смещение оплетки

M: вес метра веревки

MAT: Материал

PA: Полиамид

ES: Удлинение при статической нагрузке 80 кг

UI: Дата первого использования

BN: Уникальный номер бухты

## МАРКИРОВКА:

CE: удовлетворение Европейским нормам

0120: номер регистрирующего органа, SGS 217-221 London Road - Camberley - Surrey - GU15 3EY - United Kingdom

Серийные номер: 2 последние цифры указывают на год производства веревки

① : Одинарная веревка

② : Двойная веревка

③ : Сдвоенная веревка

EN 892: ссылка на стандарт

Регистрирующий орган на соответствие Европейским стандартам: APAVE SUDEUROPE SAS. BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France, n°0082

## BEAL ГАРАНТИРУЕТ

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.

## Ответственность:

BEAL не несет ответственности за прямые, косвенные или случайные последствия или любые другие виды повреждений, связанные с использованием веревок.

## Ελληνικά

ΠΡΟΣΟΧΗ – Τα δυναμικά σχοινιά της Beal έχουν ανθεκτική επέργασία στις ίνες ώστε να έχουν αυξημένη αντοχή στη φθορά και την γρασία και αυξημένη διάρκεια ζωής στη χρήση. Όταν είναι κανούρια, το φρενάρισμα σε καταβατήρες και ασφαλιστήρια είναι μειωμένο. Πριν χρησιμοποιήσετε το σχοινί με τις συσκευές αυτές, ελέγχετε ότι ο συνδυασμός τους λειτουργεί σωστά και με ασφάλεια για να αποφύγετε δυσάρεστες εκπλήξεις.

### ΧΡΗΣΗ

- Πριν κάθε χρήση διαβάστε προσεκτικά και κρατήστε αυτή την οδηγία
- Αυτό είναι ένα δυναμικό σχοινί που προορίζεται για αναρριχητική χρήση. Χρησιμοποιείται σαν σύνθετος σε ένα σύστημα ασφαλείας για τη συγκράτηση πτώσης.

Fig 1 Τύποι σχοινιών:

- Μονό σχοινί. Χρήση σαν μονό σχοινί ως σύνδεσμος στο σύστημα ασφαλείας.
- Διπλό σχοινί. Χρήση σε κλασική αναρρίχηση, φρειβασία και μεγάλες διαδρομές όπου μπορεί να χρειαστεί καταρρίγηση.
- Δίδυμο σχοινί. Χρήση σε βουνό και παγκαταρράκτες. Δύο κλάδοι χρησιμοποιούνται πάντα μαζί.
- Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ποτέ μόνο τον έναν κλάδο διπλού ή δίδυμου σχοινιού παρά μόνο σαν βοηθητικό στην πεζοπορία.

• Κατά τη διάρκεια μιας διαδρομής είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα φρεναρίσματος δυναμικής πτώσης χρησιμοποιώντας σημεία προστασίας ή τοποθετώντας ασφάλειες για αποφυγή πρόσκρουσης στο έδαφος.

Fig 3 Για καταρρίγηση ή top rope από το ξεκίνημα διαδρομής ελέγχετε ότι το σχοινί είναι τουλάχιστον διπλάσιο του μήκους της διαδρομής. Για μεγαλύτερη ασφάλεια στην καταρρίγηση κάντε κόμπο στις άκρες των σχοινιών.

• Τα μέρη που αποτελούν ένα σύστημα ασφαλείας (ζώνες, κρίκοι, μάντες, λανέρες, ασφάλειες ασφαλιστήρια, κατεβατήρες) πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της UIAA, EN Επιλέξτε κατάλληλη συσκευή ασφάλισης για χρήση με σχοινιά μικρότερης διαμέτρου.

• Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε μηχανική συσκευή ασφάλισης βεβαιωθείτε ότι η διάμετρος του σχοινιού και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του είναι συμβατά μ' αυτή.

• Σημείωση: όταν ένα σχοινί είναι κανούριο, η αποτελεσματικότητα ανάσχεσης των συσκευών ασφάλισης είναι σημαντική μειωμένη.

Fig 4 Η προτεινόμενη πρόσδεση στο σχοινί είναι με μια καλά σφριγμένη θηλιά 8.

• Μη χρησιμοποιείτε κρίκο για πρόσδεση στο σχοινί αν υπάρχει κίνδυνος πτώσης.

Fig 5 Για να δέσετε 2 σχοινιά μαζί για καταρρίγηση χρησιμοποιήστε διπλό ψαρόκομπο ή κόμπο για μάντα τη θηλιά 8.

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Fig 2 Πριν την πρώτη χρήση είναι οινισμός να ξετολίξετε το σχοινί με τον τρόπο που φάνταστε στο διέγραμμα για να αποφύγετε να στρίψετε.

Fig 6 Το σχοινί πρέπει να προφύλασσεται από αγχυρές σκμές, λιθόπτωση, πιολέ, κραυτόν και ιοδήστες που θα μπορούν να κόψει τις εσωτερικές ή εξωτερικές ίνες του.

Προσοχή: Το τεστ της UIAA για αντοχή πτώσης σε αγχυρή σκμή δεν αποτελεί εγγύηση ότι το σχοινί θα αντέξει σε πτώση σε αγχυρή ή τρεχεία βράχινη επιφάνεια.

Fig 7 Η τριβή μεταξύ δύο σχοινιών που περνάνε μέσα από καραμπινέρ και κρίκους παράγει θερμότητα που μπορεί να προκαλέσει ρήξη.

Fig 8 Η χρήση του σχοινιού διπλού για καταρρίγηση ή top rope από το ξεκίνημα διαδρομής πρέπει να γίνεται μέσα καραμπινέρ ή κρίκουν mailon rapide:

• ήχο μέσα από ψώντες

• ήχο πάνω από κλαδιά

• ήχο από τρόπες ασφάλισης καρφιών ή πλακετών

• Αποφύγετε υπερβολική τοξύτητα στην καταρρίγηση ή στο κατέβασμα του αναρριχητή σε top rope που μπορεί να κάγει το σχοινί και να επιταχύνει τη φθορά του κελύφους. Η θερμοκρασία τίξης για το πολυυαμίδιο είναι 230°C. Αυτή η θερμοκρασία μπορεί να αναπτυγχάνει σε πολύ γρήγορη κατάβαση.

• Ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν προεξοχές ή ακμές στα καραμπινέρ ή τους καυβοτιήρες

• Μην αλλάξετε το ρόλο των καραμπινέρ. Κρατήστε κάποια αποκλειστικά για να τρέχει από μέσα τους το σχοινί και χρησιμοποιείτε διαφορετικά για την ασφάλιση πτώσεων. Η δεύτερη από αυτές τις χρήσεις μπορεί να χρησίζει το καραμπινέρ και να οδηγήσει σε φθορά το σχοινί.

• Η επίδραση νερού ή πάγου κάνει το σχοινί πολύ πιο ενασθήτη 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 διάρκεια κατάστασης σε περίπτωση δυσκολίας.

### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

• Ενα σχοινί δεν πρέπει να έρχεται σε εποφή με χημικά, ειδικά με οξεία που μπορεί να καταστρέψουν τις ίνες χωρίς ορατά σημάδια.

Fig 9 Αποφύγετε άσκοπη έκθεση σε ακτινοβολία UV, αποθηκεύστε το σχοινί σε δροσερό και σκιερό μέρος μακριά από υγρασία και πηγές θερμότητος.

• Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείτε σάκο σχοινιού για τη μεταφορά και το άτελωμά του στη βάση της διαδρομής, για προστασία από το χόμα και για να μη στρίβει.

Fig 10 Εάν το σχοινί λειφωθεί μπορεί να πλυνθεί με καθόρο ικρού νερού καν είναι ανάγκη με ένα προϊόν πλυντήματος για ενασθήτη υφόστατα, χρησιμοποιώντας βιόρτους με συνθετικές ίνες. Για απολύμανση χρησιμοποιείστε υλικά που δεν επιδρούν στα συνθετικά υλικά που χρησιμοποιούνται.

• Εάν το σχοινί είναι βρεγμένο μετά το πλύσιμο αφήστε το να στεγνώσει σε μέρος δροσερό και σκιερό.

Fig 11 Πριν και μετά από κάθε χρήση ελέγχετε το σχοινί απτικά και με το χέρι σε άσκοπη ποσότητα.

• Αυτό το προϊόν πρέπει να ελέγχεται περιοδικά και με προσοχή κάθε 3 μήνες εάν υπόκειται σε συνή χρήση ή μια φορά το χρόνο εάν η χρήση είναι περιστασιακή.

• Το σχοινί είναι προσωπικός εξουλισμός. Κατά τη διάρκεια χρήσης μακριά από εσάς μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά που μπορεί να μην είναι ορατή.

• Εάν ένα σχοινί κοπεί σε μικρότερα μήκη επαναλάβετε και προσέθετε σε κάθε νέα άκρη τις αρχικές σημάνσεις.

### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

• Διάρκεια ζωής = χρόνος αποθήκευσης πριν την πρώτη χρήση + χρόνος σε χρήση.

• Η προγραμματική διάρκεια ζωής εξαρτάται από τη συγνότητα και τον τρόπο χρήσης.

• Φθορά, ακτινοβολία UV και υγρασία σταδιακά μειώνουν τις ιδιότητες του σχοινιού.

• Σημειώστε ότι με τη χρήση το σχοινί γίνεται πιο χοντρό και χάνει μέρι και 10% των μήκους του.

• Χρόνος αποθήκευσης: σε καλές συνθήκες το προϊόν μπορεί να παραπεινεί για 5 χρόνια πριν την πρώτη χρήση χωρίς να επιτρέψεται η μελλοντική διάρκεια ζωής.

• Διάρκεια ζωής:

Η διάρκεια ζωής σε χρήση αυτού του προϊόντος είναι 10 χρόνια

Προσοχή: τα μεγάθη είναι ονομαστικά, ένα σχοινί μπορεί να καταστραφεί κατά την πρώτη χρήση. Είναι ο έλεγχος ο οποίος καθορίζει εάν πρέπει να αποσυρθεί πιο γρήγορα. Η σωστή

Български

**ВНИМАНИЕ:** Нишките на бронята на динамичните въжеца Beal са дълготрайно импрегнирани с цел увеличаване на тяхната устойчивост на износване и намаляване посмакето на влага, като по този начин се увеличава и техния срок на годност. Когато въжетата са нови, ефикасността на спирачното действие на десандърите и уредите за осигуряване е ограничена.

УПОТРЕБА

- Преди употреба прочетете инструкцията и я запазете.

като звено в осигурителната верига.

**Fig.1** Видове възета:

-Двойно въже: Уп

-Близначно въже: Употребява се в планината или за катерене по замръзали

водопади. Задължително е да се включват едновременно двата края на въжето.

- Не трябва никога да се катери само с единия край на двойно или близначко въже, освен, ако не се използва при туризъм.
- При включване в осигурителните точки

или при поставяне на осигуровки, трябва да имате в предвид ефекта от динамичното осигуряване, за да избегнете падане на земята.

Fig.3 При рапел или установка проверете дали дължината на въжето е достатъчна за да стигне двойно. За по-сигурно, направете и възел на края на въжето.

● Различните елементи от осигурителната верига (сбруя, карабинери, ленти, осигурителни точки, осигурителни уреди, десандъри) трябва да отговарят на стандартите UIAA или EN. При възможността с малък диаметър изберете подходящо сърпце за осигуряване.

Когато използвате въжето с механично устройство, уверете се, че диаметърът на въжето и другите му характеристики съответстват на това устройство.

● Внимание: когато възето е ново, ефикасността на пропривящите и осигуряващи средства определено е намалена.

**Fig.4** Препоръчителният възел за обвързване е добре стегната осмица.

Не използвайте карабинер за закачане към въжето, когато практикуване дейност с риск от падане.

**Fig.5** При спускане на рапел свързвайте двете въжета с двоен тъкачески възел, лентов възел или осмица.

## ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

**Изграждане на мяки**  
**Fig.2** Преди първата употреба, развойте въжето, както е посочено на скицата, за да предотвратите насукване.

**Фиг. 6** Въжето трябва да се пази от остри ръбове, падащи камъни, ледокопи и котки, които могат да скъсят външни или вътрешни нишки.

Внимание: тестът "UIAA sharp Edge Resistance" абсолютно не гарантира, че въжето може да понесе удар върху остър или абразивен скаден ръб.

**Fig.7** Триенето на две възjeta едно в друго в карабинери или майони може да доведе до стопяване на възjeta до степен то да се скъса.

**Fig.8** Рапелите и установките трябва да се правят през карабинери или майони:

● Избягвайте много бързи спускания на рапел или установка, които могат да причинят стопяване на въжето и да ускорят износването на бронията.

● Проверявайте за поява на грапавини по карабинерите и десандърите.

● Не разменяйте местата на карабинерите. Едните трябва да са предназначени за включване на въжето, а другите за закачане към планките, тъй като планките може да повредят карабинерите и това да доведе до повреждане и на въжето.

● Под въздействието на влага или лед, въжето става по-податливо на износване и тури от здравината си - внимавайте повече.

● Температурата при която се употребява или съхранява въжето никога не трябва да превиши 80°C.

● Преди и по време на употреба, трябва да се предвидят възможности за оказване на помощ, в случай на проблем.

## ПОДДЪРЖАНЕ

● Въжето трябва да се пази от контакт с химически продукти, особено киселини, които могат да повредят нишките му, без това да се вижда.

●<sup>№9.9</sup> Избягвайте излишно излагане на UV. Съхранявайте въжето на сянка, на сухо място и далеч от пряк източник на топлина.

● Препоръчително е при транспортиране и катерене на скали да използвате торба за въже, за да го предпазите от замърсяване и насукване.

●<sup>№9.10</sup> Ако въжето е замърсено, изперете го с чиста и хладка вода, евентуално с препарат за фини тъкани и го търкайте с четка.

● Ако въжето е мокро вследствие на употреба или пране, оставете го да изсъхне на сянка, далеч от пряк източник на топлина.

●<sup>№9.11</sup> Преди и след всяка употреба проверявайте състоянието на цялото въже визуално и с ръка.

● Този продукт трябва да се проверява основно на всеки три месеца при интензивна употреба или веднъж годишно, ако се използва рядко.

● 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 въже лепенка с данните от маркировката, която е на края на въжето.

## СРОК НА ГОДНОСТ

● Срокът на годност = времето за съхранение преди първата употреба + времето на употреба.

● Срокът на годност зависи от честотата и начин на използване.

● Механичното съприкосновение, триенето, ултравиолетовите лъчи и влагата повреждат малко по малко качествата на въжето.

● Имайте предвид, че при употреба, въжето се удебелява и може да се скъси до 10%.

● Време за съхранение: при добри условия, продукта може да се държи на склад преди първата употреба до 5 години, без това да дава повлияне на последващото време на използване.

● Време на употреба:

Потенциалният срок на употреба на този продукт е най-много 10 години.

## ВНИМАНИЕ:

Едно въже може да бъде силно повредено още при първата 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. Срокът на годност (съхранението преди първа употреба + времето на употреба) е до 15 години.

●<sup>№12</sup> Въжето трябва веднага да се бракува, ако:

- Е поело сериозно падане, с фактор близък до 2.

- Ако при проверка, сърцевината се окаже повредена.

- Ако бронията изглежда много повредена.

- Ако е било в контакт с опасни химически продукти.

- Ако има съмнения за неговата безопасност.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

● В листовката са представени няколко случая на неправилна употреба, които не са изчерпателни.

● Този продукт е предназначен само за катерене и алпинизъм. Катеренето и алпинизъмът са рискови дейности.

● За да използвате продукта трябва да притежавате специални знания и умения.

● Този продукт може да се употребява или само от компетентни лица, или лицето, ползващо продукта трябва да е под контрол на компетентно лице.

● Неспазването на тези правила може да доведе до травми или фатален изход.

● Крайно непропорционално е използването на продукти „втора употреба“.

● Вие лично сте отговорни за вашите действия и решения.

## ОБЯСНЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАННИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ:

F: Сила на удара

Ø: Диаметър

N: Брой падания по UIAA

ED: Динамична елонгация

SS: Приплъзване на бронията

M: Тегло на метър

MAT: Материал

PA: Полиамид

ES: Елонгация с 80 кг

UI: Дата на първа употреба

BN: Номер на партида

## ОБЯСНЕНИЕ НА МАРКИРОВКАТА:

CE: В съответствие с европейската директива

0120: Номер на сертификационен орган – SGS217-221 London Road – Camberley – Surrey – GU15 3EY – United Kingdom

Serial number: Последните 2 цифри

посочват годината на производство

① : Единично въже

② : Двойно въже

③ : Близнакично въже

EN 892: Съответствие със стандарт

Оторизиран орган, извършващ типово изпитване CE: APAVE SUDEUROPE SAS.

BP193 - 13322 MARSEILLE Cedex 16 - France,

n°0082

Този продукт е с тригодишна 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, случаини, или от какъвто и да било характер щети, настъпили в резултат от използването на неговите продукти.

