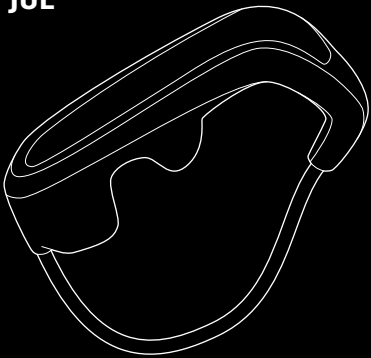


JUL<sup>2</sup>



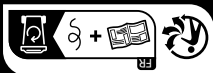
EDELRID *e*

54564 11.23

Bremsgerät nach EN 1515-2, Typ 2  
Braking device according to EN 1515-2, type 2

Prüfstelle, Testhouse, Verification:  
TUV SÜD Product Service GmbH,  
Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany

Please inspect and  
document your PPE equipment!



www.edelrid.com

mail@edelrid.de

Fax +49 7562 981-100

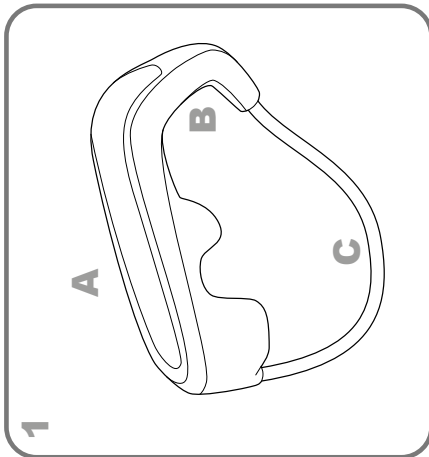
Tel. +49 7562 981-0

Germany

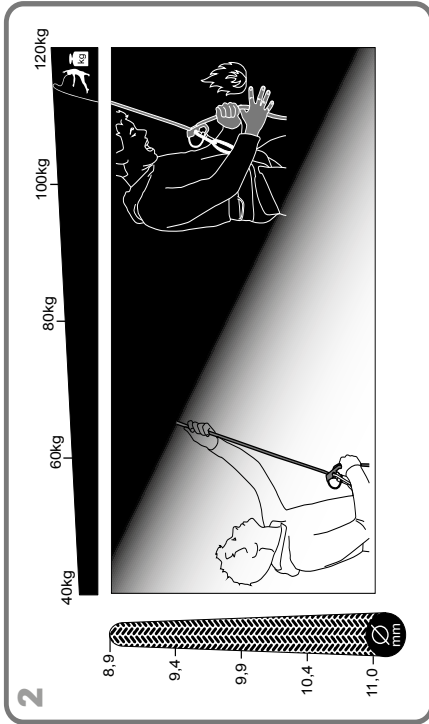
Achener Weg 66

88316 Isny im Allgäu,

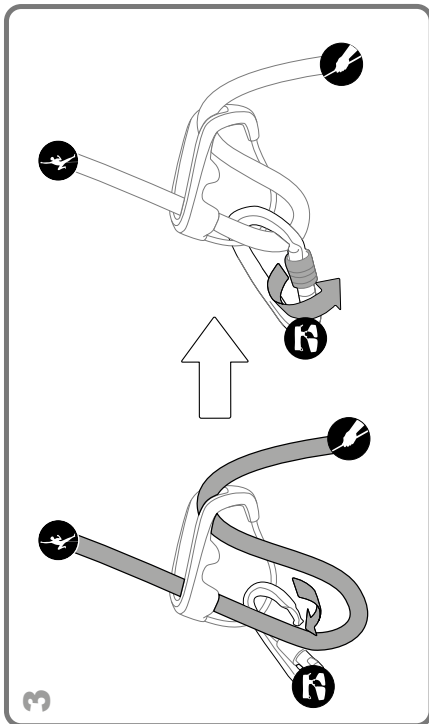
EDELRID



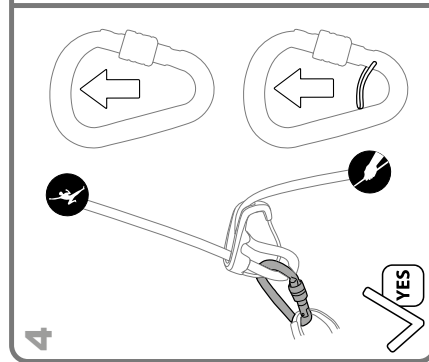
1



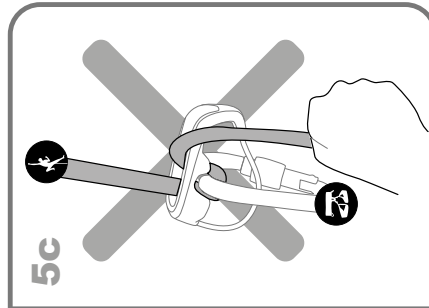
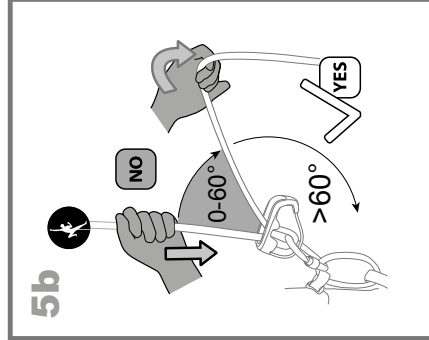
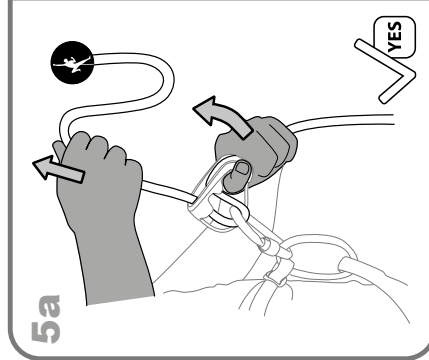
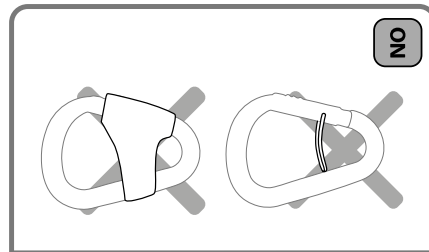
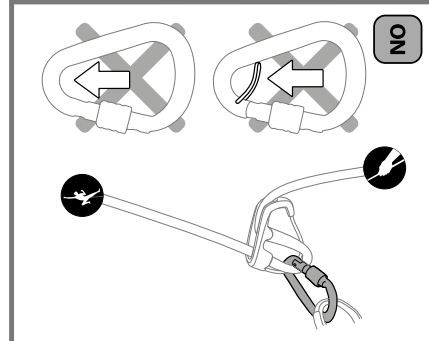
2

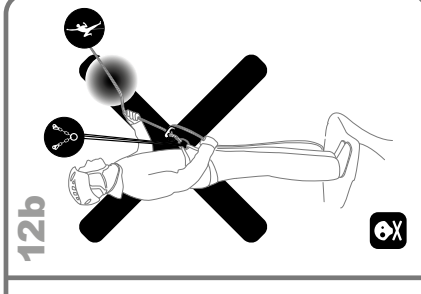
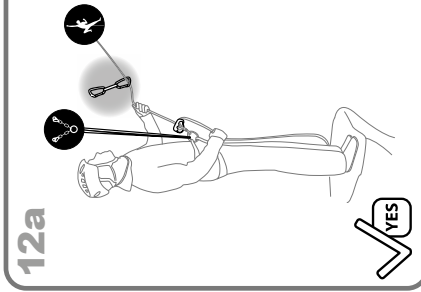
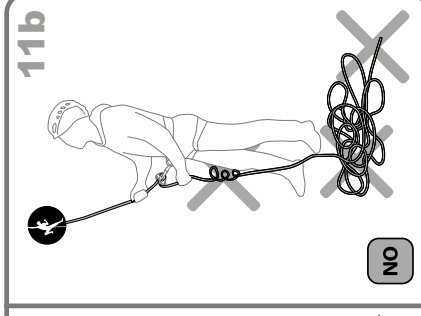
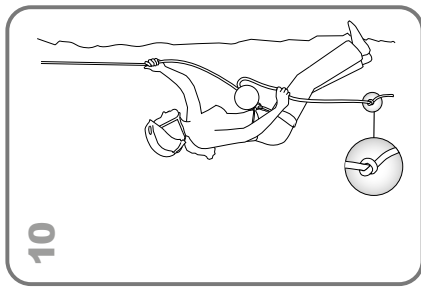
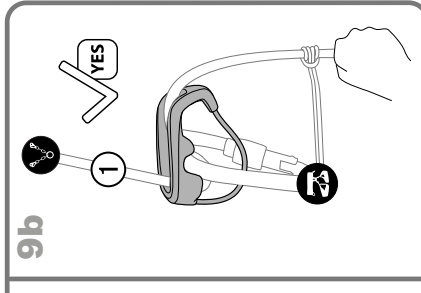
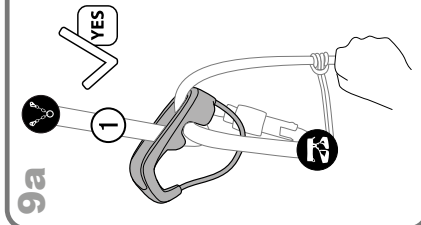
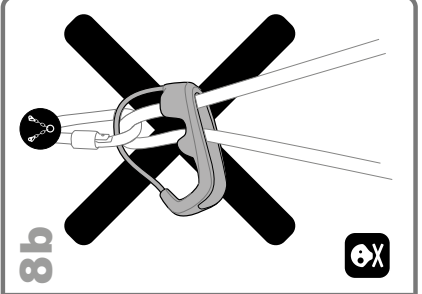
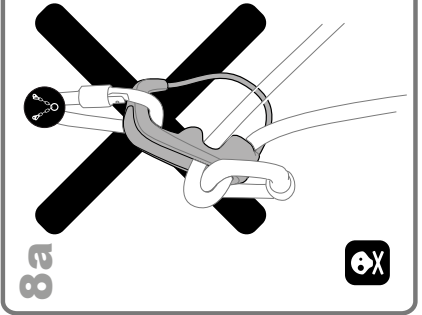
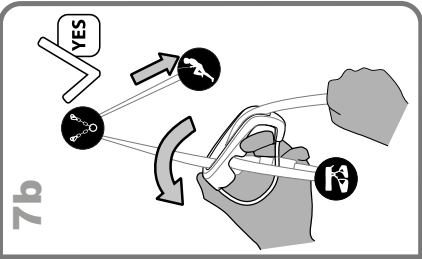
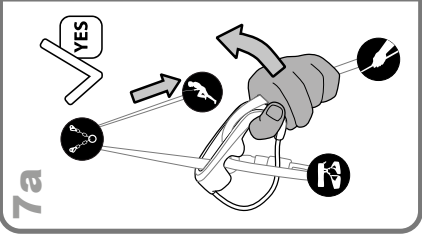
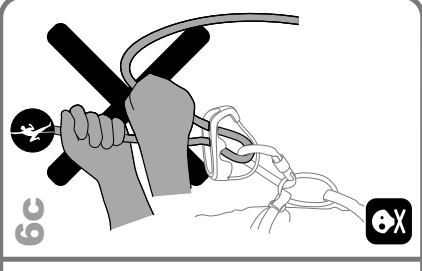
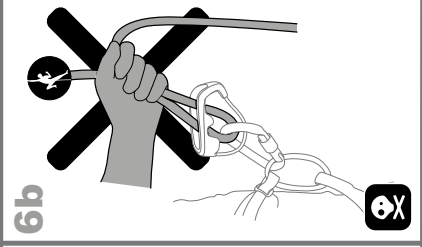
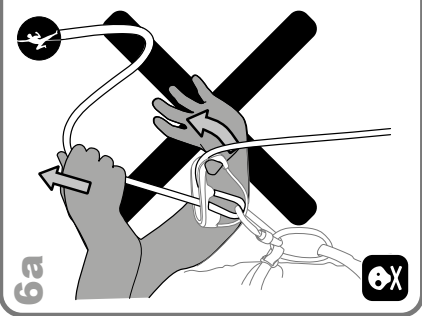


3



4





### Manuelles Bremsgerät nach EN 15151-2, Typ 2 zur Sicherung eines Vor- bzw. Nachsteigers, zum Sichern mit Seilumlenkung (Topropen) und zum Ablassen bzw. Abseilen beim Klettern.

**Hinweise zur Anwendung, Sicherheit, Lebensdauer, Lagerung und Pflege**  
Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet wichtige Hinweise - vor der Verwendung dieses Produktes müssen diese inhaltlich verstanden worden sein. Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe beinhalten oft nicht erkennbare Risiken und Gefahren durch äußere Einflüsse. Unfälle können nicht ausgeschlossen werden. Detaillierte und umfangreiche Informationen können der entsprechenden Fachliteratur entnommen werden. Die folgenden Gebrauchsinformationen sind wichtig für sach- und praxisgerechte Anwendung. Sie können jedoch niemals Erfahrung, Eigenverantwortung und Wissen über die beim Bergsteigen, Klettern und Arbeiten in der Höhe und Tiefe auftretenden Gefahren ersetzen und entbinden nicht vom persönlich zu tragenden Risiko. Die Anwendung ist nur trainierten und erfahrenen Personen oder unter entsprechender Anleitung und Aufsicht gestattet. Vor der ersten Nutzung muss sich der Anwender mit der Funktion des Gerätes in sicherer Umgebung vertraut machen. Der Hersteller lehnt im Fall von Missbrauch und / oder Falschanwendung jegliche Haftung ab. Die Verantwortung und das Risiko tragen in allen Fällen die Benutzer bzw. die Verantwortlichen.

#### PRODUKTSPEZIFISCHE HINWEISE

- Bestandteile
  - Seilschlitz
  - Daumenbügel
  - Drathbügel
- Funktion des Gerätes in Abhängigkeit von Kletterergewicht und Seildurchmesser (siehe Abb. 2):  
**ACHTUNG:** Bei hohen Nutzergewichten und dünnen Seildurchmessern nimmt die Bremswirkung des Gerätes ab.  
Für jede Kombination Kletterer - Seil - Karabiner ist eine Erprobung der Bremswirkung unbedingt in sicherer Umgebung (Absprunghöhe) durchzuführen. Die beste Funktion des Jul2 wird im Kombination mit den EDELRID Karabinern HMS Bruce Steel FG und HMS Strike erzielt.
- Einlegen des Seils:  
Seilschlaufe(n) durch die Seilschlitz(e) führen und in den Karabiner einhängen. Es ist darauf zu achten, dass der Daumenbügel vom Sicherer weg zeigt. Das Gerät muss mit einem Karabiner mit Schnapperverschluss-sicherung in die Einbindeschlaufe des Klettergurtes eingehängt werden.
- Es wird die Verwendung eines HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG oder HMS Strike Slider FG Karabiners empfohlen. Bei der Wahl eines alternativen Karabiners ist darauf zu achten, dass ein HMS-Verschlusskarabiner (birnenförmig), möglichst mit Verdrehsicherung, verwendet wird und das Sicherungsgerät auf der breiten Seite des Karabiners anliegt. Eine schmale / spitze Karabinerform am Sicherungsgerät anliegend kann die Bremswirkung beeinträchtigen.
- Sicherung im Vorstieg / Toprope-Sicherung:  
Bei der Sicherung eines Vorsteigers oder eines Nachsteigers im Toprope kann das Seil mit der Daumenmethode (Abb. 5a) ausgegeben werden. Bei der Daumenmethode zieht die Bremshand (Hand, die das Bremsseil umfasst) das Sicherungsgerät am Daumenbügel nach oben und die Führungshand zieht das Seil aus dem Gerät. Um das Seil einzuziehen (Abb. 5b) holt die Führungshand das Seil ein; die Bremshand zieht das Seil durch das Sicherungsgerät.
- Das Bremsseil muss zu jeder Zeit mit der vollen Bremshand umschlossen sein. Wird vom Körper gesichert, dürfen die beiden Seile nicht mit einer Hand umfasst werden. Wird weder Seil ausgegeben noch eingezogen muss sich die Bremshand unterhalb des Sicherungsgerätes befinden und der Daumen der Bremshand zum Gerät hinzeigen. Bei Nichtbefolgen dieser Regeln (Abb. 6a, 6b, 6c) besteht Lebensgefahr!
- Ablassen eines Kletterers vom Körper aus:  
Zum Ablassen eines Kletterers muss das Gerät entriegelt werden. Hierzu kann mit der Daumenmethode das Sicherungsgerät am Daumenbügel nach oben gezogen werden, um Seildurchlauf zu ermöglichen (Abb. 7a). Alternativ kann die Kippmethode angewendet werden (Abb. 7b): Hierbei wird das Sicherungsgerät mit Zeigefinger und Daumen der Führungshand gekippt und entriegelt. In beiden Fällen ist die Bremsgeschwindigkeit mit der Bremshand zu steuern.

8. Abb. 8a und 8b zeigen unerlaubte Fehlanwendung beim Sichern von Nachsteigern.

- Abseilen:  
Zum Abseilen wird empfohlen, das Sicherungsgerät umzudrehen, d.h. der Daumenbügel zeigt zum Körper hin (Abb. 9a). Zudem ist die Verwendung einer Prusikschnur zur Hintersicherung empfehlenswert.  
Es ist auch möglich, das Seil wie unter 5 (Vorstiegssicherung) beschrieben ins Sicherungsgerät einzulegen (Abb. 9b). Bei Verwendung einer ungünstigen Kombination aus Karabiner, Sicherungsgerät und Seil kann es vorkommen, dass bei dieser Methode zu geringer oder zu starker Seildurchlauf erzielt wird. Die Kompatibilität ist vor Benutzung in sicherer Umgebung zu überprüfen.
- Bei Korpersicherung in Mehrseillängenrouten ist darauf zu achten, dass sich zwischen Sicherungsgerät und Kletterer immer mindestens eine Zwischensicherung befindet.

Für weitere Informationen siehe Produktvideo / Homepage

#### Funktions- und Sicherheitscheck

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders vor der Benutzung die einwandfreie Funktion der verwendeten Kombination aus Sicherungsgerät - Sicherungskarabiner - Kletterseil(e) in sicherer Umgebung (Bodennähe / Absprunghöhe) zu überprüfen. Bei einigen der beschriebenen Anwendungen variieren die Bedieneigenschaften (z.B. Bremswirkung) aufgrund von unterschiedlichen Karabinergeometrien oder Seildurchmessern und -oberflächen.  
Vor jedem Sichern bzw. Abseilen ist das korrekte Einlegen und die einwandfreie Funktion sowie die Bremswirkung des Gerätes zu überprüfen.

Glatte Seile, Feuchtigkeit und Vereisung können die Bremswirkung des Gerätes negativ beeinflussen.

**ACHTUNG** - das Bremsseil muss zu jeder Zeit mit der vollen Bremshand umschlossen sein!

#### Zu verwendende Seiltypen

Für den Vorstieg sind ausschließlich dynamische Seile gemäß EN 892 zugelassen. Durchmesserbereich siehe Abb. 2  
Der tatsächliche Seildurchmesser kann eine Abweichung von  $\pm 0,2$  mm zu dem Nenndurchmesser des Herstellers aufweisen. Der Gebrauch von statischen Seilen ist nur zum Sichern mit Seilumlenkung (Topropen) oder zum Ablassen bzw. Abseilen einer Person zulässig, jedoch nicht zur Sicherung eines Vorsteigers! Schlappseilbildung ist zu vermeiden.

#### ALLGEMEINE HINWEISE ZUR SICHERHEIT, LEBENSDAUER, LAGERUNG, PFLEGE UND KENNZEICHNUNG

##### Sicherheitshinweise

Bei Kombination dieses Produktes mit anderen Bestandteilen besteht die Gefahr der gegenseitigen Beeinträchtigung der Gebrauchssicherheit.

Vor und nach dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen (z.B. Verformung, Risse und Korrosion) zu überprüfen, der gebrauchsfähige Zustand ist sicherzustellen. Das Produkt ist sofort auszusondern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht.

**ACHTUNG!** Die Produkte dürfen keinen schädigenden Einflüssen ausgesetzt werden. Darunter fallen die Berührung mit ätzenden und aggressiven Stoffen (z.B.: Säuren, Laugen, Lötlösung, Öle, Putzmittel), sowie extreme Temperaturen und Funkenflug.

##### Gebrauchsklima

Die Dauergebrauchstemperatur des Produktes (im trockenen Zustand) reicht von ca.  $-30^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### LEBENSDAUER UND AUSTAUSCH

Die Lebensdauer des Produktes ist im Wesentlichen abhängig von der Anwendungsart und -häufigkeit sowie von äußeren Einflüssen. Nach Ablauf der Gebrauchsdauer bzw. spätestens nach Ablauf der Maximalen Lebensdauer ist das Produkt dem Gebrauch zu entziehen.

#### Maximale Lebensdauer/Nutzungsdauer

Keine Einschränkung.

Vor dem Gebrauch ist das Produkt auf eventuelle Beschädigungen und korrekte Funktion zu kontrollieren. Das Produkt ist sofort auszusondern, wenn hinsichtlich seiner Gebrauchssicherheit auch nur der geringste Zweifel besteht.

Darüber hinaus ist das Produkt nach Bedarf, mindestens jedoch jährlich zu überprüfen und muss, falls erforderlich, gewartet oder ausgetauscht werden. Bei gewerblicher Nutzung muss die Überprüfung vom Hersteller, einer sachkundigen Person oder einer zugelassenen Prüfstelle durchgeführt und dokumentiert werden.

Grundsätzlich ist das Bremsgerät sofort auszusondern

- nach Absturz und Aufschlag aus großer Höhe,
- bei extremer Riefenbildung und / oder Deformationen,
- Scharfkantigkeit durch Materialabtrag
- bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen.

#### Gelegentlicher Gebrauch

Bei gelegentlicher, sachgerechter Benutzung ohne erkennbaren Verschleiß (Verwendung mit sauberen Seilen) und optimalen Lagerbedingungen: 10 Jahre

#### Häufiger oder extremer Gebrauch

Bei häufiger Nutzung und sehr hoher Arbeitsleistung, z.B. mit verschmutzten Seilen, kann sich die Gebrauchsdauer deutlich reduzieren, bei extremem Gebrauch auch bis zu unter 2 Jahren.

Grundsätzlich ist das Bremsgerät sofort auszusondern

- nach Absturz und Aufschlag aus großer Höhe,
- bei extremer Riefenbildung und / oder Deformationen,
- Scharfkantigkeit durch Materialabtrag
- bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen.

#### AUFBEWAHRUNG UND PFLEGE

##### Lagerung

Kühl, trocken und vor Tageslicht geschützt, außerhalb von Transportbehältern. Kein Kontakt mit Chemikalien (Achtung: Batteriesäure!).

##### Reinigung

Verschmutzte Produkte in handwarmem Wasser (wenn nötig mit neutraler Seife) reinigen.  
Handelsübliche, nicht halogenhaltige Desinfektionsmittel sind bei Bedarf anwendbar.

**Achtung: Bei Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung besteht Lebensgefahr!**

#### Kennzeichnungen auf dem Produkt

Hersteller: EDELRID,  
Produktbezeichnung: Bremsgerät nach EN 15151-2,  
Modell: Produktname,  
Durchmesserbereich der zu verwendenden Seile in mm,  
☑ die Warnhinweise und Anleitungen sind zu lesen und zu beachten,  
Piktogramm zum korrekten Einlegen des Seils,  
Chargennummer mit Herstellungsjahr.

Unsere Produkte werden mit größter Sorgfalt gefertigt. Sollte es doch Anlass zu berechtigten Beanstandungen geben, bitten wir um die Angabe der Chargen-Nummer.  
Technische Änderungen vorbehalten.

Prüfstelle: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

**Braking device acc. to EN 15151-2, Type 2 for securing of a lead climber or top rope climber, for securing with rope deflection (top roping) and for lowering or abseiling during climbing.**

#### INSTRUCTIONS FOR USAGE, SAFETY, LIFESPAN, STORAGE AND CARE

This information leaflet contains important information which must be understood before the product is used.

Mountaineering, climbing and working at heights and in depths often harbour hidden dangers and risks caused by external influences. Risk of accidents can never be excluded. For more detailed and comprehensive information, please refer to relevant special literature. The following instructions are important to ensure appropriate and correct use of the equipment. However, they cannot replace experience, responsible behaviour and awareness of the risks inherent in mountaineering, climbing and working at heights and in depths and do not release the user from any personal responsibility. Use of the equipment is only permitted to fit and experienced individuals or under appropriate guidance and tuition.

Prior to first use the user must familiarize in safe surroundings with the function of the device.

The manufacturer cannot be held liable if the equipment has been abused or used incorrectly. All risks and responsibilities are borne by the user at all times.

The responsibility and risk in all cases lie with the user or persons responsible for him.

#### PRODUCT-SPECIFIC NOTES

1. Components:

- Rope slots
- Thumb bracket
- Wire bracket

2. Function of the device depending on the weight of the climber and the rope diameter (see Fig. 2):

ATTENTION: The brake force of the device is reduced with high user weight and low rope diameter.

Thus, a brake test in safe surroundings (safe jump height) is required for each combination of climber, rope and karabiner. Optimum function of Jul2 is achieved when it is combined with EDELRID karabiners type HMS Bruce Steel FG and HMS Strike.

3. Inserting the rope:

Feed rope sling(s) through the rope slot(s) and attach karabiner. Be sure the thumb bracket points away from the person securing others. The device must be attached to the tie-in loop of the climbing harness by means of a karabiner with snap-action automatic gate.

4. We recommend using an HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG or HMS Strike Slider FG karabiner. When selecting an alternative karabiner type, be sure an HMS automatic gate karabiner (pear shaped), if possible with turning preventer, is used and that the securing device is attached on the wide end of the karabiner. A small/pointed karabiner attached to the securing device may impair the brake function.

5. Securing during lead climbing / top-rope securing:

If a lead climber or top rope climber is secured, the rope may be handed out with the thumb method (Fig. 5a). In the thumb method, the braking hand (hand holding the braking rope) holds the securing device up at the thumb bracket, while the guiding hand pulls the rope from the device. To draw the rope back (Fig. 5b), the guiding hand pulls the rope in; while the braking hand pulls the rope through the securing device.

6. At all times, the brake rope must be held completely with the braking hand! If securing is carried out in front of the body, the ropes must not be held with one hand only. If rope is neither given out nor drawn back, the braking hand must be positioned below the securing device and the thumb of the braking hand must point to the device. Non-observance of any of these rules (Fig. 6a, 6b, 6c) may result in fatal accidents!

7. Securing a descending climber with your body:

To secure a descending climber, the device must be unlocked. This may be done by employing the thumb method, in which the securing device is pulled upward at the thumb bracket, thereby allowing the rope to run through (Fig. 7a). Alternatively, the tilt method may be employed (Fig. 7b): The securing device is tilted by pointer and thumb of the guiding hand and is thereby unlocked. In both cases the brake speed is controlled by the braking hand.

8. Fig. 8a and 8b illustrate inadmissible faulty operations for securing of top rope climbers.

9. Abseiling:

For abseiling we recommend to turn the securing device around so that the thumb bracket points to the body (Fig. 9a). Additionally, use a Prusik sling for back securing.

The rope can also be inserted in the securing device as described under item 5 (securing a lead climber) (Fig. 9b). If an unfavourable combination of karabiner, securing device and rope is employed, the rope's run may either be inhibited or too fast. Check the compatibility of the combination, using it in a safe environment.

10. Attention: During abseiling always hold the brake rope with the braking hand.

Attention: For abseiling and descend climbing secure the rope ends by means of stop knots.

11. For optimum handling for securing, the rope should lie in a rope sack in orderly, unconfused manner.

12. If you secure others with your body in a multi rope length route, be sure at least one intermediate securing point lies between the securing device and the climber.

For further information refer to the product video / home page

#### Functional and Safety Check

It is the responsibility of the user to check the proper function of the combination of securing device, securing karabiner and climbing rope(s) in a safe environment (near the ground / at jump height). The operating properties may vary with some of the applications described above (e. g. brake action); this is due to different karabiner geometries or rope diameters and surfaces.

Before securing or abseiling, check the correct attachment of the device as well as the proper function and brake action of the device.

Smooth ropes, moisture or icing may negatively influence the braking effect of the device.

**ATTENTION** - At all time the brake rope must be held completely with the braking hand!

#### Rope types to be used

For lead climbing exclusively use dynamic ropes according to EN 892.

Diameter range see Fig. 2. The actual rope diameter may differ from the rated diameter indicated by the manufacturer by up to  $\pm 0.2$  mm. Use of static ropes is allowed for securing with rope deflection (top roping) or for lowering/abseiling of a person only, but not for securing of a lead climber! Avoid sagging of the rope.

#### GENERAL INFORMATION ON CHOOSING AN ANCHOR POINT, SAFETY, PRODUCT LIFE, STORAGE, CARE AND IDENTIFICATION

##### SAFETY NOTICES

When combining this product with other components, the safety aspects of the products may interfere with each other.

Before and after use, check the device for signs of damage (e. g. deformation, fissures and corrosion); ensure its fitness for use and proper functioning. The equipment must be discarded immediately if there is even the slightest doubt as to its serviceability.

**Warning!** The products must be kept away from damaging environments. This includes contact with abrasive and aggressive substances (e.g. acids, alkalis, soldering water, oils, cleaning agents), as well as extreme temperatures and flying sparks.

##### CLIMATE REQUIREMENTS

The permanent use temperature of the product (in dry condition) ranges from approx.  $-30^{\circ}\text{C}$  to  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### SERVICE LIFE AND REPLACEMENT

The service life of the product mainly depends on the type and frequency of use as well as on external influences. When approaching the durability limits or latest at the end of the maximum service life indicated, the product must be removed from use.

#### Maximum service life/useful life

No limitation.

Before use, check the product for possible damage and correct function. If in doubt concerning the safety condition of the product, remove it from use immediately.

Additionally, the product must be inspected as needed, however, at least once a year. The inspection may show that the product needs to be serviced or removed from use. In case of commercial use, the product must be inspected by the manufacturer, a qualified person or an approved inspection body/agency; the inspection must be documented.

Immediately remove the braking device from use if any of the following applies

- fall and impact from great height,
- extreme grooving and/or deformation,
- sharp edges have formed due to abrasion,
- the device is damaged or malfunctions.

**Occasional use:** Occasional and appropriate use without obvious wear (Use with clean ropes) and tear and with optimal storage: 10 years.

#### Frequent or extreme use

If used frequently at very high workload, e. g. with contaminated ropes, the service life may be reduced substantially; in case of extreme use it may be less than 2 years.

Be sure to remove the securing device from service immediately

- if it has dropped and hit the ground from high altitude,
- if extreme grooving and/or deformation has occurred,
- sharp edges from erosion of material
- if the device is damaged or malfunctions.

#### STORAGE AND CARE

**Storage:** Store in a cool, dry, dark place outside transport containers. Avoid contact with chemicals (caution: battery acid!)

**Cleaning:** Clean soiled products in luke-warm water (if necessary, use pH-neutral soap). If required, halogen-free commercial disinfectants may be used.

**Warning! Failure to follow these instructions may endanger life!**


#### PRODUCT INFORMATION FOR THIS ITEM

Manufacturer: EDELRID

Product designation: Braking device according to EN 15151-2

Model: Product name

Diameter range in mm of ropes to be used

 Warning notices and instructions must be read and observed

Pictorial for correct insertion of the rope

Lot number with year of manufacture

Our products are manufactured with the utmost care. However, should any of our products give cause for a justified complaint, please advise us of the lot number.

We reserve the right to make technical amendments.

Testhouse: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich, Germany

Appareil de freinage conforme à la norme EN 15151-2, de type 2, pour l'assurage du premier ou du second de cordée, pour l'assurage par renvoi de corde (ancrage) et pour la descente ainsi que la descente en rappel lors de l'escalade ou l'alpinisme.

#### INFORMATIONS RELATIVES À L'UTILISATION, À LA SÉCURITÉ, À LA DURÉE DE VIE, AU STOCKAGE ET À L'ENTRETIEN

Le présent mode d'emploi contient des informations importantes quant à l'utilisation de ce produit et doit avoir été lu et compris dans son intégralité. L'alpinisme, l'escalade et le travail en hauteur et en profondeur comportent des risques et dangers imprévisibles dus à des influences extérieures. Des accidents ne peuvent pas être exclus.

Pour des informations détaillées, veuillez lire la littérature spécialisée appropriée. Les remarques d'utilisation suivantes sont indispensables pour une application conforme et correcte dans la pratique. Cependant, elles ne peuvent jamais substituer l'expérience, la propre responsabilité et les connaissances en termes de dangers d'alpinisme, d'escalade et de travail en hauteur et en profondeur et ne vous dégagent pas de la conscience personnelle quant aux risques. L'utilisation est réservée à des personnes entraînées et expérimentées ou avec des instructions et sous surveillance appropriées. Avant la première utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil dans un environnement sûr.

#### INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AU PRODUIT

- Composants :
  - fentes prévues pour la corde
  - anse du pouce
  - anse métallique
- Fonctionnement de l'équipement en fonction du poids du randonneur et du diamètre du câble (voir fig. 2) :
 

ATTENTION : Lorsque le poids de l'utilisateur est élevé et que le câble présente un petit diamètre, la force de freinage de l'équipement diminue. Pour chaque combinaison randonneur-câble-mousqueton, la force de freinage doit impérativement être testée dans un environnement sûr (à une distance raisonnable du sol). Le fonctionnement optimal du Jul2 est garanti en association avec les mousquetons HMS Bruce Steel FG et HMS Strike d'EDLERID.
- Mise en place de la corde :
 

Faites passer la ou les boucles de la corde dans les fentes prévues à cet effet et les accrocher dans le mousqueton. Veillez à ce que l'anse du pouce ne soit pas orientée en direction de l'assureur. L'appareil doit être accroché dans la boucle d'encordement du harnais avec un mousqueton muni d'un dispositif de verrouillage par encliquetage.
- L'utilisation d'un mousqueton HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG ou HMS Strike Slider FG est recommandée. Si vous optez pour un autre mousqueton, veillez à utiliser un mousqueton à verrouillage HMS (en forme de poire), si possible avec protection anti-torsion, et assurez-vous que l'appareil d'assurage soit en contact avec le côté large du mousqueton. Un mousqueton de forme étroite/pointue en contact avec l'appareil d'assurage peut entraver l'effet de freinage.
- Assurage de la tête de cordée/Assurage en moulinette :
 

Pour l'assurage d'un premier ou d'un second de cordée en moulinette, il est possible de donner de la corde avec le pouce (fig. 5a). Avec cette méthode, la main utilisée pour freiner (la main qui tient la corde de freinage) tire l'appareil d'assurage en hauteur au niveau de l'anse du pouce, tandis que la main utilisée pour guider extrait la corde de l'appareil. Pour faire rentrer la corde (fig. 5b), la main utilisée pour guider récupère la corde; la main utilisée pour freiner tire la corde à travers l'appareil d'assurage.
- La corde de freinage doit être tenue en permanence par la main complète utilisée pour freiner. En cas d'assurage dynamique, les deux cordes ne doivent pas être tenues d'une seule main. S'il n'est pas nécessaire de donner ni de récupérer de la corde, la main utilisée pour freiner doit se trouver en dessous de l'appareil d'assurage et le pouce de la main utilisée pour freiner doit être orienté en direction de l'appareil. Danger de mort en cas de non-respect de ces règles (fig. 6a, 6b, 6c) !
- Descente dynamique d'un grimpeur :
 

Pour effectuer la descente d'un grimpeur, l'appareil doit être déverrouillé. Pour cela, l'appareil d'assurage peut être tiré vers le haut au niveau de l'anse du pouce avec la méthode du pouce afin de permettre le passage de la corde (fig. 7a). La méthode de basculement peut aussi être utilisée (fig. 7b) : pour cela, on bascule et on déverrouille l'appareil d'assurage avec l'index et le pouce de la main utilisée pour guider. Dans les deux cas, la vitesse de freinage se règle à l'aide de la main utilisée pour freiner.

- Les fig. 8a à 8b montrent des manipulations inappropriées et interdites pour l'assurage de seconds de cordée.
- Descente en rappel :
 

Pour effectuer une descente en rappel, il est conseillé de retourner l'appareil d'assurage, c'est-à-dire que l'anse du pouce est orientée en direction du corps (fig. 9a). De plus, l'utilisation d'un nœud de Prusik est recommandée pour l'assurage arrière.

Il est aussi possible de placer la corde dans l'appareil d'assurage tel que cela est décrit au point 5 (assurage de la tête de cordée) (fig. 9b). En cas d'utilisation d'une combinaison inappropriée comprenant mousqueton - appareil d'assurage - corde, il se peut que le passage de corde atteigne avec cette méthode soit trop faible ou trop fort. La compatibilité doit être contrôlée dans un environnement sûr avant utilisation.
- Attention : lors d'une descente en rappel, la main utilisée pour freiner doit toujours rester sur la corde de freinage.
 

Attention : lors d'une descente en rappel et d'une descente, sécuriser les extrémités de la corde avec des nœuds d'arrêt.
- Afin de garantir la meilleure manipulation possible lors de l'assurage, la corde doit être rangée convenablement dans un sac approprié sans faire de vrille.
- En cas d'assurage dynamique sur des circuits comptant plusieurs longueurs de corde, veillez à ce qu'au moins un point d'ancrage intermédiaire se trouve entre l'appareil d'assurage et le grimpeur.

Pour tout complément d'information, veuillez consulter la vidéo du produit/ notre site Internet.

#### Contrôle de fonctionnement et de sécurité

L'utilisateur est tenu de contrôler avant utilisation le fonctionnement impeccable de la combinaison utilisée comprenant appareil d'assurage - mousqueton d'assurage - corde(s) dans un environnement sûr (proximité du sol/hauteur permettant de sauter). Pour certaines méthodes décrites, les propriétés d'utilisation varient (par ex. effet de freinage) en raison de la géométrie des mousquetons, du diamètre de la corde et de la surface de la corde qui diffèrent d'un cas à l'autre. Avant chaque assurage ou descente en rappel, contrôlez la pose correcte, le fonctionnement impeccable ainsi que l'effet de freinage de l'appareil.

Les câbles lisses, l'humidité ou le givre peuvent influencer négativement l'effet de freinage de l'appareil.

**ATTENTION** - La corde de freinage doit être constamment tenue fermement par la main utilisée pour freiner !

#### Types de cordes à utiliser

Pour l'assurage du premier, seuls des câbles dynamiques conformes à la norme EN 892 sont autorisés. Pour la gamme de diamètres, voir fig. 2. Le diamètre réel de la corde peut présenter un écart de +/- 0,2 mm par rapport au diamètre nominal du fabricant. L'utilisation de cordes statiques est uniquement autorisée pour un assurage avec renvoi de corde (ancrage) ou pour la descente ou la descente en rappel d'une personne, mais pas pour l'assurage du premier ! Évitez les cordes lâches.

#### REMARQUES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE CHOIX DU POINT D'ANCRAGE, SÉCURITÉ, LONGÉVITÉ, STOCKAGE, ENTRETIEN ET CARACTÉRISATION

#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Si vous combinez ce produit à d'autres composants, il y a risque imminent d'une influence négative réciproque en termes de sécurité d'utilisation. Vérifier avant et après utilisation si le produit est éventuellement endommagé (par ex. déformation, fissures et corrosion) afin de garantir qu'il est opérationnel et qu'il fonctionne correctement. Le produit doit être éliminé immédiatement après la constatation d'un manque de sécurité et ce, même s'il n'y a qu'un moindre doute.

**Attention !** Les produits ne doivent pas être exposés à des influences menaçantes. Excluez le contact avec des substances caustiques et agressives (p. ex. : acides, lessives, eau de brassage, huiles, nettoyeurs) et l'exposition aux températures extrêmes et aux flammèches.

#### CLIMAT D'UTILISATION

La température d'utilisation permanente du produit (à l'état sec) se situe entre env. -30 °C et +60 °C.

#### DURÉE DE VIE ET REMPLACEMENT

La durée de vie du produit dépend essentiellement du type et de la fréquence d'utilisation ainsi que des influences extérieures. Le produit devra être retiré de la circulation à la fin de sa durée d'utilisation, ou au plus tard une fois qu'il aura atteint sa durée de vie maximale.

#### Durée de vie maximale/Durée d'utilisation

Pas de restriction.

Avant l'utilisation, vérifiez si le produit est éventuellement endommagé et s'il fonctionne correctement. Le produit devra être immédiatement éliminé si vous avez le moindre doute quant à sa sécurité d'utilisation.

De plus, le produit doit être contrôlé selon le besoin, cependant au moins une fois par an et, si nécessaire, être entretenu ou retiré de la circulation. En cas d'utilisation commerciale, ce contrôle devra être effectué et documenté par le fabricant, une personne compétente ou un organisme de contrôle agréé.

En règle générale, l'appareil de freinage doit être immédiatement retiré de la circulation :

- après une chute et un choc de grande hauteur
- en cas d'apparition extrême de rayures et/ou de déformations
- en cas d'arêtes tranchantes dues à l'usure des matériaux
- en cas de détériorations ou de dysfonctionnements.

**Utilisation occasionnelle** : Si le produit est utilisé de manière conforme, mais pas très souvent, s'il ne présente pas d'usure visible (utilisation avec des cordes propres) et est stocké dans des conditions optimales : 10 ans.

#### Utilisation fréquente ou extrême :

En cas d'utilisation fréquente et de sollicitation très élevée, par ex. avec des cordes sales, la durée d'utilisation peut être considérablement réduite, jusqu'à 2 ans de moins pour une utilisation extrême.

En règle générale, l'assureur doit être immédiatement mis au rebut

- après une chute et s'il est tombé de très haut,
- en cas d'égratignures extrêmes et/ou de déformations,
- s'il présente des bords tranchants dus à l'usure des matériaux
- s'il est endommagé ou ne fonctionne plus comme il devrait.

#### RANGEMENT, TRANSPORT ET ENTRETIEN

**Stockage** : Stockez le produit au froid, au sec et protégé contre la lumière du jour, hors des boîtes de transport. Évitez tout contact avec des substances chimiques (attention: acide d'accumulateurs!).

**Nettoyage** : Les produits sales doivent être lavés à l'eau tiède (si nécessaire avec un savon neutre).

**Attention ! Si vous n'observez pas ce mode d'emploi, vous risquez des blessures mortelles!**

#### MARQUAGES SUR LE PRODUIT:

Fabricant: EDELRIID  
 Désignation du produit : Appareil de freinage conforme à la norme EN 15151-2  
 Modèle : nom du produit  
 Gamme de diamètres pour les câbles à utiliser en mm  
 [ ] les informations d'avertissement et les instructions d'utilisation doivent être lues et observées  
 Pictogramme expliquant la pose correcte du câble  
 Année de fabrication, le cas échéant avec numéro de série

Nos produits sont fabriqués avec le plus grand soin. Si vous avez malgré tout une réclamation, veuillez nous indiquer le numéro du lot de fabrication. Sous réserve de modifications techniques.

Vérification : TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich, Allemagne

**Remapparaat conform EN 15151-2, type 2 voor de zekering van een voor- resp. naklimmer, voor het zekeren bij topropen en voor afdalen resp. abseilen bij het klimmen.**

#### AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK, VEILIGHEID, LEVENSDUUR, BEWAREN EN ONDERHOUDEN

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke aanwijzingen. Voor het gebruik van dit product moeten deze inhoudelijk zijn begrepen. Bij het bergklimmen, klimmen en werken in hoogtes en dieptes kunnen door invloeden van buitenaf vaak niet-herkenbare risico's en gevaren ontstaan. Ongelukken kunnen niet worden uitgesloten. Gedetailleerde en omvangrijke informatie kan worden gevonden in de overeenkomstige vakliteratuur. De volgende gebruiksinformatie is belangrijk voor een vakkundig en op de praktijk gericht gebruik. Deze informatie kan echter geen vervanging vormen voor ervaring, eigen verantwoordelijkheid en kennis omtrent de gevaren die kunnen ontstaan bij het bergklimmen, klimmen en werken in hoogtes en dieptes en ontslaat de gebruiker niet van het dragen van persoonlijke verantwoordelijkheid. Het gebruik is alleen getrainde en ervaren personen of onder competente begeleiding en toezicht toegestaan. Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt door getrainde en ervaren personen of onder competente begeleiding en toezicht. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid in geval van misbruik en/of verkeerd. De gebruiker resp. de verantwoordelijke draagt in alle gevallen de verantwoordelijkheid en het risico.

#### PRODUCTSPECIEKE INFORMATIE

- Onderdelen:
  - Touwsleuven
  - Duimbeugel
  - Draaibeugel
- Werking van het apparaat afhankelijk van het klimgewicht en de touwdiameter (zie afb. 2):
 

OPGELET: Bij hogere gebruikersgewichten en voor elke combinatie klimmer - touw - karabijnhaak moet een test van de remmende werking in een veilige omgeving (afspronghoogte) worden uitgevoerd. De Jul2 werkt het best in combinatie met de EDELRIID karabijnhaken HMS Bruce Steel FG en HMS Strike.
- Plaatsen van het touw:
 

Steek de (sen) door de touwsleuf/touwsleuven en leg ze in de karabiner. Let erop, dat de duimbeugel van de zekeraar af wijst. Het apparaat moet met een karabiner met sluitborging aan de bevestigingslus van de klimgordel worden bevestigd.
- Wij raden aan een karabiner van het type HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG of HMS Strike Slider FG te gebruiken. Bij de keuze van een alternatieve karabiner dient erop gelet te worden, dat een HMS-karabiner (peervormig) met borging wordt gebruikt, zo mogelijk met draai-beveiliging. Het zekeringsapparaat moet aan de brede kant van de karabiner zitten. Als de smalle/puntige kant van de karabiner tegen het zekeringsapparaat aan zit, kan dit de remwerking beperken.
- Zekering bij voorklimmen / topropen:
 

Bij het zekeren van een voorklimmer of een naklimmer bij het topropen kan het touw met de duimmethode (afb. 5a) worden uitgegeven. Bij de duimmethode wordt het zekeringsapparaat omhoog getrokken aan de duimbeugel met de remhand (de hand, die het remtouw omsluit) en wordt het touw met de geleidingshand uit het apparaat getrokken. Bij inhalen van het touw (afb. 5b) wordt het touw ingehaald door de geleidingshand, met de remhand wordt het touw door het zekeringsapparaat getrokken.
- Het remtouw moet te allen tijde door de hele remhand worden omsloten.
 

Als over het lichaam wordt gezekerd, mogen de twee uiteinden niet met één hand worden omvat. Wanneer er geen touw wordt uitgegeven of ingehaald, moet de remhand zich onder het zekeringsapparaat bevinden en de duim van de remhand naar het apparaat wijzen. Als deze regels (afb. 6a, 6b, 6c) niet worden opgevolgd, bestaat levensgevaar!
- Een klimmer over het lichaam laten afdalen:
 

Om een klimmer af te laten dalen, moet het apparaat worden ontgrendeld. Hiertoe kan het zekeringsapparaat aan de duimbeugel omhoog worden getrokken met de duimmethode om doorvoer van het touw mogelijk te maken (afb. 7a). Als alternatief kan de kantmethode worden gebruikt (afb. 7b): hierbij wordt het zekeringsapparaat met de duim en wijsvinger van de geleidingshand gekanteld en ontgrendeld. In beide gevallen moet de remsnelheid met de remhand worden geregeld.

8. Op afb. 8a t/m 8b worden ongeoorloofde, verkeerde manieren van zekeren van naklimmers getoond.

9. Abseilen:

Voor abseilen raden wij aan het zekeringsapparaat om te draaien, de duimbeugel wijst dan dus naar het lichaam (afb. 9a). Bovendien is het raadzaam om een prusikus te gebruiken voor het nazekeren.

Het touw kan ook op dezelfde wijze als de voorklimzekering in het zekeringsapparaat worden gelegd, zoals beschreven onder 5 (afb. 9b). Bij gebruik van een ongunstige combinatie van karabiner, zekeringsapparaat en touw wordt met deze methode mogelijk te weinig of juist teveel touw doorgelaten. Vóór gebruik moet de compatibiliteit in een veilige omgeving worden gecontroleerd.

10. Let op: bij het abseilen moet de remhand steeds om het remtouw worden gehouden.

Let op: touwuiteinden moeten bij abseilen en afdalen voorzien zijn van stopperknopen.

11. Het touw moet vrij van kronkels zijn en ordelijk in een touwzak liggen voor een optimale hantering bij het zekeren.

12. Bij lichaamszekering in routes met een lengte van meerdere touwen dient erop te worden gelet, dat er zich tussen zekeringsapparaat en klimmer steeds ten minste een tussenzekering bevindt.

Zie de productvideo / homepage voor meer informatie

#### Werkings- en veiligheidscheck

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om vóór het gebruik, in een veilige omgeving (vlak bij de grond c.q. op afspronghoogte) te controleren of de gebruikte combinatie van zekeringsapparaat - zekeringskarabiner - klim-touw(en) zonder problemen functioneert. Bij een aantal van de beschreven toepassingen kunnen de werkings-eigenschappen (bijv. de remwerking) variëren vanwege de verschillende karabinervormen of touwdiameters en -oppervlakken. Vóór het zekeren resp. het abseilen moet worden gecontroleerd of alle onderdelen juist zijn aangebracht en probleemloos werken en moet de remwerking van het apparaat worden gecontroleerd.

Gladder touwen, vocht of verrijzen kunnen de remmende werking van het apparaat negatief beïnvloeden.

**OPGELET!** Het remtouw moet te allen tijde door de hele remhand worden omsloten!

#### Te gebruiken typen touw

Voor het voorklimmen mogen uitsluitend dynamische touwen conform EN 892 worden gebruikt. Zie afb. 2 voor toegestane diameters.

De werkelijke touwdiameter kan een afwijking van + - 0,2 mm hebben ten opzichte van de nominale, door de fabrikant opgegeven diameter. Het gebruik van statische touwen is alleen voor het zekeren met topropen of voor het dalen resp. abseilen van een persoon toegestaan, echter niet voor het zekeren van een voorklimmer! Slappe touwen moeten worden vermeden.

#### ALGEMENE AANWIJZINGEN BIJ HET UITKIEZEN VAN HET AANSLAGPUNT, VEILIGHEID, LEVENSDUUR, OPSLAG, ONDERHOUD EN KENMERKEN

#### VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

Bij de combinatie van dit product met andere bestanddelen bestaat het gevaar dat de gebruiksvaardigheid van de tegenpartij wordt verminderd. Voor en na het gebruik moet het product op eventuele beschadigingen (bijv. vervorming, scheuren en corrosie) worden gecontroleerd, de gebruiksklare toestand en het juist functioneren moeten worden gewaarborgd. Het product moet onmiddellijk worden afgedankt als met betrekking tot de gebruiksvaardigheid ook maar de geringste twijfel bestaat.

**Opgelet!** De producten mogen niet aan schadelijke invloeden worden blootgesteld. Daaronder vallen het contact met etsende en agressieve stoffen (bijv.: zuren, logen, solderwater, oliën, reinigingsmiddelen) evenals extreme temperaturen en wegspringende vonken.

#### GEBRUIKSKLIJMAAT

Het product mag (in droge toestand) continu worden gebruikt bij temperaturen van ca. -30°C t/m +60°C.

#### LEVENSDUUR EN VERVANGING

De levensduur van het product is in hoofdzaak afhankelijk van het gebruiksdooel en van de gebruiksfrequentie, evenals van uitwendige invloeden. Na afloop van de gebruiksduur of uiterlijk na afloop van de maximale levensduur moet het product uit gebruik worden genomen.

#### Maximale levensduur/gebruiksduur

Geen beperking.

Voorafgaand aan het gebruik moet het product op eventuele beschadigingen en goede werking worden gecontroleerd. Het product moet onmiddellijk worden afgekeurd als ten aanzien van zijn gebruiksvaardigheid ook maar de geringste twijfel bestaat.

Daarnaast moet het product naar behoefte, ten minste echter eenmaal per jaar worden gecontroleerd en moet het, indien nodig, worden onderhouden of afgekeurd. Voor commercieel gebruik moet de inspectie worden uitgevoerd en gedocumenteerd door de fabrikant, een deskundige of een erkende keuringsinstantie.

In principe moet het remapparaat onmiddellijk worden afgekeurd

- na het vallen en neerstorten van grote hoogte,
- bij extreme groeforming en/of vervormingen,
- in geval van scherpe randen door materiaalverwijdering
- bij beschadigingen of storingen

**Incidenteel gebruik:** bij incidenteel, vakkundig gebruik zonder herkenbare slijtage en optimale opslagvoorwaarden: 10 jaar.

#### Veelvuldig of extreem gebruik:

Bij regelmatig gebruik en een zeer hoge werkbelasting, bijv. met vuile touwen, kan de levensduur aanmerkelijk worden verkort, bij extreem gebruik ook tot minder dan 2 jaar.

In principe moet het zekeringsapparaat direct apart worden gelegd

- na een val van grote hoogte,
- bij extreme krasvorming en/of deformatie,
- als scherpe kanten zijn ontstaan door afslijten van materiaal
- bij beschadigingen of functionele storingen.

#### BEWAREN, TRANSPORTEREN EN ONDERHOUDEN

Bewaren: Koel, droog en tegen daglicht beschermd, buiten transportbakken. Geen contact met chemicaliën (opgelet: accuzuur!).

Reinigen: vervuilde producten reinigen in handwarm water (indien nodig met neutrale zeep). In de handel gebruikelijke, niet halogeen bevattende desinfectiemiddelen kunnen, indien gewenst, worden gebruikt.

**Attentie:** Bij het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing bestaat levensgevaar!


#### AANDUIDINGEN OP DE PRODUCT

Fabrikant: EDELRIID

Productidentificatie: remapparaat conform EN 15151-2

Model: productnaam

Pictogram voor het correct plaatsen van het touw

 de waarschuwingen en aanwijzingen dienen te worden gelezen en in acht genomen te worden

Diameterbereik van het te gebruiken touw in mm

Chargennummer met Fabricagejaar

Onze producten worden met de grootste zorgvuldigheid gefabriceerd. Indien er desondanks aanleiding tot terecht bezwaren bestaat, vragen wij om vermelding van het chargennummer. Technische veranderingen voorbehouden.

Testinstituut: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Duitsland

**Apparecchio di frenata sec. norma EN 15151-2, tipo 2 per l'assicurazione del primo o del secondo di cordata, per assicurare con rinvio di corda (toprope) e per la calata e/o la discesa con corda in arrampicata.**

#### INDICAZIONI PER L'USO, LA SICUREZZA, LA DURATA, L'IMMAGAZZINAMENTO E LA PULIZIA

Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni che vanno lette e capite prima di utilizzare il prodotto.

La pratica dell'alpinismo e dell'arrampicata ed i lavori in altezza ed in profondità comportano spesso rischi e pericoli non evidenti, derivanti da influssi esterni. Gli infortuni non possono essere del tutto esclusi.

Per informazioni dettagliate ed approfondite si rimanda alla letteratura specializzata. Le seguenti indicazioni per l'uso sono importanti per garantire un utilizzo corretto. Esse non potranno tuttavia mai sostituire l'esperienza, la responsabilità propria e la consapevolezza di ciascun utilizzatore circa i rischi inerenti l'attività di arrampicata ed alpinismo ed i lavori in altezza ed in profondità e tali indicazioni non dispensano dalla responsabilità personale per i rischi connessi. L'uso è consentito esclusivamente a persone addestrate ed esperte oppure sotto la guida e la sorveglianza di un esperto. 2001. Prima di usare l'apparecchio per la prima volta, l'utilizzatore deve familiarizzarsi con la funzione dell'apparecchio in un ambiente sicuro.

Il produttore declina ogni responsabilità per uso improprio e/o scorretto. L'uso è interamente sotto la responsabilità e a rischio dell'utilizzatore. In ogni caso è l'utente e/o sono i relativi responsabili che hanno la responsabilità e portano il rischio.

#### INFORMAZIONI SPECIFICHE SUL PRODOTTO

1. Componenti:

- Intagli da corda
- Staffa per pollice
- Staffa metallica

2. Funzionamento dell'apparecchio in funzione del peso dell'arrampicatore e del diametro della corda (vedasi fig. 2):

ATTENZIONE: Con peso alto dell'utilizzatore e d

Ogni combinazione composta da arrampicatore - corda - moschettoni richiede obbligatoriamente un test pratico dell'effetto frenante da effettuarsi in un ambiente sicuro (altezza di salto). Il migliore funzionamento dell'apparecchio Jul2 si ottiene in combinazione con i moschettoni EDLERID HMS Bruce Steel FG e HMS Strike.

3. Inserire la corda:

Infilare il o gli anelli di corda attraverso il o gli intagli da corda e agganciarli nel moschettoni. Controllare che la staffa per il pollice sia orientata in direzione opposta all'assicuratore. L'attrezzo deve essere agganciato nell'anello di sicura dell'imbracatura per mezzo di un moschettoni con sicura a chiusura a scatto.

4. Si consiglia l'impiego di un moschettoni HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG o HMS Strike Slider FG. Scegliendo un moschettoni diverso, bisogna impiegare in ogni caso un moschettoni di chiusura tipo HMS (a pera) preferibilmente con dispositivo antiattorcigliamento e fare attenzione a posizionare l'attrezzo assicuratore sul lato largo del moschettoni. Un moschettoni a forma stretta / a punta in contatto con l'attrezzo assicuratore può compromettere l'effetto frenante.

5. Assicurazione del primo di cordata / assicurazione in top-rope: Assicurando il primo di cordata o un secondo in top-rope si può dare corda applicando il metodo del pollice (fig. 5a). Con il metodo del pollice, la mano frenante (mano che afferra la corda frenante) tira in su l'attrezzo assicuratore sulla staffa per pollice e la mano guida tira la corda fuori dall'attrezzo. Per recuperare corda (fig. 5b), la mano guida recupera la corda; la mano frenante tira la corda attraverso l'assicuratore.

6. Durante tutto il tempo, la corda frenante deve rimanere afferrata da tutta la mano frenante. Se l'assicurazione è fatta sul corpo, le due corde non devono essere afferrate da un'unica mano. Se né si dà corda né si recupera la corda, la mano frenante deve essere posizionata al di sotto dell'attrezzo assicuratore e il pollice della mano frenante deve essere orientato verso l'attrezzo. L'inosservanza di queste regole (figg. 6a, 6b, 6c), genera un pericolo di morte!

7. Fare calare un arrampicatore con assicurazione dal corpo:

Per fare calare un arrampicatore, l'attrezzo deve essere sbloccato. Per fare ciò, l'attrezzo assicuratore può essere tirato in su sulla staffa per pollice applicando il metodo del pollice al fine di permettere il passaggio della corda (fig. 7a). In alternativa si può procedere con un ribaltamento (fig. 7b). Per operare in questo modo, l'attrezzo assicuratore è ribaltato con l'indice ed il pollice della mano guida e sbloccato poi. In ambedue i casi, la velocità di frenata è da tenere sotto controllo con la mano frenante.

8. Le figure 8a fino a 8b presentano delle applicazioni sbagliate e non permesse durante l'assicurazione di uno o più secondi.

9. Discesa in corda:

Per la discesa in corda, si consiglia di girare l'attrezzo assicuratore, cioè con la staffa per pollice orientata in direzione del corpo (fig. 9a). Si consiglia in più d'impiegare un nodo prusik come seconda sicura. E' anche possibile inserire la corda nell'attrezzo assicuratore (figg. 9b) come descritto nel paragrafo 5 (assicurazione del primo di cordata). Se la scelta di moschettoni /-i, attrezzo assicuratore e corda risulta essere una combinazione sfavorevole, con questo metodo può accadere che ci sia troppo o non abbastanza corda che viene passata. Prima dell'utilizzo, la compatibilità dei materiali è da provare in ambito sicuro.

10. Attenzione: Durante la discesa in corda, la mano frenante deve sempre rimanere sulla corda frenante.

Attenzione: Durante la discesa e il recupero in corda, assicurare i capi di corda con un nodo di arresto.

11. Per il migliore maneggiamento durante l'assicurazione, la corda deve essere custodita ben ordinata e senza grovigli in un sacco portacorda.

12. Con assicurazione sul corpo nelle vie di più tiri di corda è da badare che ci sia almeno un'assicurazione intermedia tra l'attrezzo di assicurazione e l'arrampicatore.

Per ulteriori informazioni consultate il video del prodotto/il nostro sito Internet

#### Controllo funzionale e di sicurezza

E' responsabilità dell'utente di controllare il corretto funzionamento della combinazione di attrezzo di assicurazione - moschettoni di assicurazione - corda/corde in un ambiente sicuro (vicino al suolo / in altezza di salto) prima dell'impiego dell'attrezzo. In alcune delle applicazioni descritte le caratteristiche funzionali (ad es. effetto frenante) variano in funzione delle diverse geometrie del moschettoni e/o dei diversi diametri o superfici delle corde. Prima di ogni azione di assicurazione o di discesa in corda, l'inserimento ed il funzionamento corretto, nonché l'effetto frenante dell'attrezzo devono essere controllati.

Le corde lisce, l'umidità e/o la formazione di ghiaccio possono compromettere l'effetto frenante dell'apparecchio.

**ATTENZIONE** - la corda di bloccaggio deve ad ogni momento rimanere afferrata con tutta la mano che frena!

#### Tipi di corda da utilizzare

Per uso di assicurazione da capocordata sono unicamente ammesse le corde dinamiche secondo norma europea EN 892. Campo di diametri - vedasi fig. 2. Il diametro effettivo della corda può differire di  $\pm 0,2$  mm dal diametro nominale indicato dal fabbricante. L'uso di corde statiche è ammesso unicamente per l'assicurazione con rinvio corda (top-rope) o per calare o fare discendere una persona, ma non per assicurare il capocordata! E' da evitare l'allentamento della corda.

#### AVVERTENZE GENERALI SULLA SELEZIONE DEL PUNTO DI ANCORAGGIO, SICUREZZA, DURATA, CONSERVAZIONE, MANUTENZIONE E IDENTIFICAZIONE

##### AVVERTENZE DI SICUREZZA

Se questo prodotto viene usato in combinazione con altri componenti, c'è il pericolo che il funzionamento sicuro di uno dei componenti interferisca con il funzionamento in condizioni di sicurezza di un altro componente.

Prima e dopo l'uso, il prodotto viene controllato per possibili danni (ad es., deformazioni, cricche e corrosione). Assicurarsi che l'attrezzatura sia in uno stato tale da garantirne il corretto utilizzo e funzionamento. Il prodotto va scartato immediatamente se sussiste il minimo dubbio sulle sue condizioni di sicurezza.

Attenzione! Il prodotto non vanno esposte a condizioni dannose. Evitare p.es. il contatto con sostanze corrosive e aggressive (come ad esempio: acidi, basi, flussanti per saldatura, oli, detergenti) ed evitare l'esposizione alle alte temperature e le scintille.

##### TEMPERATURA D'UTILIZZO

La temperatura d'utilizzo permanente del prodotto (asciutto) va da circa  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### DURATA E SOSTITUZIONE

La durata di vita del prodotto dipende in larga misura da tipo, frequenza e intensità d'impiego, nonché da influssi esterni. Scaduta la durata d'uso, ma al più tardi scaduta la durata di vita massima il prodotto è da mettere fuori uso.

#### Durata di vita/durata d'uso massima

Senza limitazioni

Prima dell'uso del prodotto è da controllare che non ci siano eventuali danni sul prodotto e che funzioni correttamente. Il prodotto è da scartare immediatamente, se esiste il minimo dubbio riguardo alla sicurezza d'uso.

In più il prodotto è da controllare secondo necessità, ma almeno una volta l'anno e se necessario -è da sottoporre a manutenzione o da scartare. Con impiego commerciale il controllo deve essere eseguito e documentato dal fabbricante, da una persona competente o da un ente di controllo autorizzato.

Per principio l'apparecchio freno è da scartare immediatamente

- dopo caduta e battuta sul suolo da grande altezza,
- alla formazione estrema di rigature e / o deformazioni,
- a presenza di spigoli acuti dovuti all'usura del materiale
- alla **presenza di danneggiamenti o disfunzioni.**

**Utilizzo occasionale:** Durata di vita in caso di utilizzo occasionale e corretto (Uso in combinazione con corde pulite), senza tracce evidenti di usura e a condizioni di immagazzinamento ottimali: 10 anni.

#### Utilizzo frequente o a condizioni estreme:

Con utilizzo frequente e prestazioni di funzionamento molto elevate, ad es. corde sporche, la durata di utilizzo può essere ridotta notevolmente, con utilizzo estremo anche fino a meno di 2 anni.

Per principio l'apparecchio di assicurazione deve essere scartato immediatamente nei seguenti casi:

- dopo caduta e battuta sul suolo da grande altezza,
- alla formazione estrema di rigature e / o deformazioni,
- Formazione di spigoli vivi dovuta ad abrasione del materiale
- alla presenza di danneggiamenti o disfunzioni.

#### CONSERVAZIONE E PULIZIA

Immagazzinamento: Immagazzinare il prodotto in un luogo fresco e asciutto, non esposto ai raggi solari e fuori da contenitori di trasporto. Evitare il contatto con sostanze chimiche (attenzione: acido delle batterie!)

**Pulizia:** Pulire i prodotti sporchi in acqua tiepida (se necessario anche con del sapone neutro). Se necessario si possono usare anche dei disinfettanti non alogeni comunemente disponibili in commercio.

**Attenzione:** la mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso può comportare pericolo di morte!


#### MARCATURE SUL PRODOTTO

Fabbricante: EDLERID

Descrizione del prodotto: Apparecchio di frenata secondo norma EN 15151-2

Modello

Pittogramma per il corretto inserimento della corda

 leggere e osservare attentamente gli avvertimenti e le istruzioni

Gamma di diametri espressi in mm delle corde da impiegare

Numero del lotto e anno di fabbricazione

I nostri prodotti vengono realizzati con la massima cura. Qualora uno dei nostri prodotti dovesse tuttavia dare motivo di giustificato reclamo si prega di indicare il numero di lotto del prodotto. Con riserva di modifiche tecniche.

Ente di certificazione: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Monaco, Germania)

Dispositivo de freno según EN 15151-2, tipo 2 para asegurar al primer escalador de la cordada o al segundo, para asegurarlo con una desviación de cuerda (top rope) y para bajar o rapelar a alguien durante la escalada.

#### INSTRUCCIONES DE USO, SEGURIDAD, DURABILIDAD, ALMACENAJE Y MANTENIMIENTO

Estas instrucciones de uso contienen indicaciones importantes cuyo contenido debe comprenderse antes de utilizar este producto. El alpinismo, la escalada y el trabajo en la altura y la profundidad conllevan con frecuencia riesgos y peligros no detectables por influencias externas. No se puede excluir la posibilidad de accidentes. Información detallada y amplia se encuentra en la correspondiente literatura técnica. La siguiente información de uso es importante para una aplicación adaptada al material y a la práctica. Sin embargo, esto no puede sustituir en ningún caso la experiencia, la responsabilidad propia y los conocimientos sobre los peligros que se producen en el alpinismo, la escalada y el trabajo en la altura y la profundidad y no liberan del riesgo que se ha de asumir personalmente. El uso sólo se permite a personas entrenadas y expertas o con la correspondiente instrucción y supervisión. Antes del primer uso el usuario debe familiarizarse con la función del dispositivo en un ambiente seguro. El fabricante rechaza toda responsabilidad en caso de uso indebido y/o inadecuado. La responsabilidad y el riesgo corresponden en todos los casos a los usuarios. En todo caso los usuarios, respectivamente los responsables, asumen la responsabilidad y el riesgo.

#### INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PRODUCTO

- Componentes:
  - Ranuras para correas
  - Ojete para pulgar
  - Ojete de alambre
- Segunda función del aparato dependiendo del peso del escalador y del diámetro de la cuerda (véase fig. 2):
 

ATENCIÓN: En caso de que el peso del escalador sea mayor y el diámetro de la cuerda menor se reduce el efecto de freno del aparato.

Para cada combinación escalador - cuerda - mosquetón es imperante realizar una prueba del efecto de freno en un entorno seguro (altura de salto). La mejor función del Jul2 se alcanza combinando los mosquetones HMS Bruce Steel FG con HMS Strike de Edelrid.
- Colocar la cuerda:
 

Pasar el lazo de la cuerda a través de las ranuras para correas y colocar el mosquetón. Observar que el ojete para pulgar indique en dirección contraria al asegurador. El aparato debe colgar de un mosquetón con seguro de cierre en el lazo de amarre del arnés.
- Se recomienda utilizar mosquetones HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG o HMS Strike Slider FG. Al elegir un mosquetón alternativo debe observarse que el mosquetón de cierre HMS (en forma de pera) deba venir con un seguro de torsión y que el dispositivo de seguridad esté en el lado ancho del mosquetón. Una forma delgada o puntiaguda del mosquetón en el dispositivo de seguridad puede limitar el efecto de freno.
- Seguro en el inicio de la cordada / seguro toprope.
 

Al asegurar al primero o al segundo de la cordada en el toprope, es posible dar más cuerda con el método de pulgar (fig. 5a). En el método de pulgar, la mano frenante (mano que sostiene la cuerda frenante) empuja el dispositivo de seguridad con el ojete para pulgar hacia arriba, mientras que la mano guía retira la cuerda del equipo. Para enhebrar la cuerda (fig. 5b), la mano guía recupera la cuerda, mientras que la mano frenante lleva la cuerda a través del dispositivo de seguridad.
- La cuerda de freno siempre debe estar rodeada por la completa mano de freno. En caso de asegurar con el cuerpo, no debe agarrarse las dos cuerdas con una sola mano. En caso de no soltar ni recuperar la cuerda, la mano frenante debe encontrarse debajo del dispositivo de seguro y el pulgar de la mano frenante debe indicar en dirección del equipo. En caso de no cumplir con estas reglas (fig. 6a, 6b, 6c) se corre peligro de muerte.
- Soltar a un escalador desde el cuerpo:
 

Para soltar a un escalador debe desbloquearse el equipo. Para ello se puede tirar con el método del pulgar del dispositivo de seguridad en el ojete para pulgar hacia arriba a fin de permitir el paso de la cuerda (fig. 7a). Como alternativa se puede utilizar también el método de inclinación (fig. 7b): Para ello se inclina el dispositivo de seguridad con el pulgar y el índice de la mano guía y se lo desbloquea. En ambos casos, la velocidad de frenado se la controla con la mano frenante.

8. Fig. 8a y 8b muestra un uso erróneo no permitido al momento de asegurar a los siguientes en la cordada.

9. Rapelar:

- Para rapelar se recomienda girar el dispositivo de seguridad, es decir, que el ojete para pulgar indique en dirección del cuerpo (fig. 9a). Adicionalmente se recomienda utilizar un lazo Prusik para asegurar a los demás. También es posible colocar la cuerda en el dispositivo de seguridad, tal como se lo indica en el punto 5 (seguro de avance) (Fig. 9b). Al utilizar una combinación desfavorable de mosquetones, dispositivo de seguridad y cuerda puede ser posible de que en este método se alcance un paso demasiado fuerte o demasiado ligero de la cuerda. La compatibilidad debe comprobarse en un sector seguro antes de usarlo en la pared.
10. ATENCIÓN: En caso de rapelar siempre debe quedar la mano frenante en la cuerda frenante.  
ATENCIÓN: Asegurar los finales de las cuerdas para rapelar con nudos frenantes.
11. Para el mejor manejo durante el seguro, la cuerda debe estar bien colocada y sin torsión en un saco de cuerda.
12. En caso de asegurar las rutas de varias cordadas con el cuerpo debe observarse que entre el dispositivo de seguridad y el escalador siempre se encuentre un seguro intermedio.

Para informaciones adicionales véase video de producto / página web.

#### Control de funciones y de seguridad

Está en la responsabilidad del usuario, controlar antes del uso el funcionamiento perfecto de las combinaciones usadas entre dispositivo de seguridad, mosquetón de seguridad y cuerda(s) de escalada en un entorno seguro (cercano al suelo / altura suficiente para salvarse con un salto). En algunas de las aplicaciones descritas, las características de manejo (p. ej. el efecto de freno) varían a causa de diferentes geometrías de mosquetones o de diámetros o superficies diferentes de cuerdas. Antes de asegurar o de rapelar, debe controlarse el montaje y el funcionamiento correcto así como el efecto frenante del dispositivo.

Cuerdas lisas, humedad y hielo pueden influir negativamente en la capacidad de frenado del dispositivo.

**¡ATENCIÓN!** ¡La cuerda de freno siempre debe estar rodeada por la completa mano de freno!

#### Tipos de cuerdas a usar

Para el primero de la cordada sólo debe usarse cuerdas y dinámicas según EN 892. Informaciones acerca del diámetro véase fig. 2. El diámetro real de la cuerda puede presentar una tolerancia de  $\pm 0,2$  mm en relación al diámetro nominal del fabricante. Sólo se debe usar cuerdas estáticas para asegurar al escalador con un desvío de cuerda (top rope) o para bajar o rapelar a una persona, pero no para asegurar al primero de la cordada. Tenga la cuerda bajo constante tensión.

#### INSTRUCCIONES PARA LA ELECCIÓN DEL PUNTO DE ANCLAJE, SEGURIDAD, VIDA ÚTIL, ALMACENAJE, CUIDADOS Y EQUITETADO

##### INDICACIONES DE SEGURIDAD

En caso de combinar este producto con otros elementos existe el riesgo de una reducción mutua de la seguridad de uso.

Además hay que asegurar el funcionamiento correcto y el estado aplicativo del mismo (p.ej. deformación, fisuras y corrosión). El producto debe ser eliminado inmediatamente si existe la más leve duda con respecto a su seguridad de uso.

**¡Atención!** No se permite exponer los productos a influencias dañinas. Esto comprende el contacto con sustancias cáusticas y agresivas (p.ej. ácidos, lejías, agua para soldar, aceites, productos de limpieza), así como temperaturas extremas y la proyección de chispas.

##### CLIMA DE USO

La temperatura de uso permanente del producto (en estado seco) abarca de aprox.  $-30^{\circ}\text{C}$  hasta  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### VIDA ÚTIL Y CAMBIO

La vida útil del producto depende principalmente del tipo y la frecuencia de uso así como de influencias externas. Una vez finalizado el tiempo de uso o, a más tardar, después de finalizar la máxima vida útil, debe eliminarse el producto.

#### Máxima vida útil/duración de uso

Sin límite.

Antes de utilizar el producto debe controlarse la integridad y el funcionamiento correcto del producto. Eliminar inmediatamente el producto si consta alguna duda en cuanto a la seguridad de uso.

Adicionalmente, controlar el producto según sea necesario, por lo menos una vez al año es necesario realizar el mantenimiento o eliminar el producto. En caso de utilizar el producto de una manera industrial, es necesario realizar y documentar el control por parte del fabricante, por un experto o por una autoridad certificada.

Básicamente debe eliminarse el aparato de frenado

- después de caída o impacto desde alturas mayores,
- en cada formación de raspaduras y/o deformaciones,
- formación de bordes afilados por desgaste por material
- en caso de averías o fallos de funciones.

**Uso ocasional:** En caso de uso apropiado ocasional sin desgaste perceptible (Uso con cuerdas limpias) y en condiciones de almacenamiento óptimas: 10 años.

#### Uso frecuente o extremo:

En caso de usar demasiado el sistema o de haber una alta carga de trabajo, p. ej. con cuerdas sucias, la vida útil puede reducirse drásticamente, en el caso de un uso extremo incluso en menos de 2 años. Básicamente hay que eliminar el dispositivo de seguridad inmediatamente

- después de una caída o un impacto de altas alturas,
- al existir claros indicios de corrosión, cuando los componentes mecánicos móviles no presentan un funcionamiento perfecto.
- Filos por desgaste de material.
- en el caso de averías y fallos en el funcionamiento.


#### ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

**Almacenamiento:** En un lugar fresco y seco, protegido contra la luz diurna, fuera de recipientes de transporte. Sin contacto con sustancias químicas (atención: ¡ácido para acumuladores!).

**Limpieza:** Limpiar los productos sucios en agua tibia (si es necesario, con jabón neutro). En caso de necesidad, se podrán utilizar desinfectantes corrientes en el mercado que no contengan halógenos.

**Atención: ¡Peligro de muerte en caso de incumplimiento de estas instrucciones de uso!**

#### INDICACIONES EN EL PRODUCTO

Fabricante: EDELRID  
Denominación del producto: Dispositivo de freno según EN 15151-2  
Modelo: nombre del producto  
Diámetro en mm de las cuerdas a usar  
 las advertencias e instrucciones se tienen que leer y observar  
Pictograma para colocar correctamente la cuerda  
Número de lote y año de fabricación

Nuestros productos se fabrican con el máximo esmero. En caso de que, a pesar de todo, tuviera alguna reclamación justificada, le rogamos que indique el número de lote.  
Salvo modificaciones técnicas.

Oficina verificadora: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich, Alemania



**Brems iht. EN 15151-2, type 2 til sikring av person på led eller andremann, til sikring på topttau og til nedfiring eller rappelling ved klatring.**

#### ANVISNINGER OM BRUK, SIKKERHET, LEVETID, LAGRING OG VEDLIKEHOLD

Denne bruksanvisningen inneholder viktig informasjon. Innholdet i denne informasjonen må være forstått før produktet tas i bruk. (Fjell)klatring og arbeid høyt oppe og langt nede innebærer ofte risiko og fare gjennom ytre påvirkning som ikke kan forutses. Uhell kan ikke utelukkes. Detaljert og omfattende informasjon finner man i den relevante faglitteraturen. De følgende bruksanvisningene er viktige for korrekt og adekvat bruk av utstyret. De kan imidlertid aldri erstatte erfaring, eget ansvar og kunnskap om de farene som kan oppstå ved (fjell)klatring og arbeid høyt oppe og langt nede, og de fritar ikke fra personlig risiko. Utstyret er bare tillatt brukt av øvede og erfarne personer eller av personer som er under veiledning og oppsyn.

Før første gangs bruk må brukeren gjøre seg kjent med bremsens funksjoner i sikring omgivelser.

Produsenten har ikke noe ansvar ved misbruk og/eller feil bruk av utstyret. Ansaret ligger i alle tilfeller hos brukeren eller en eventuell annen ansvarlig person.

#### PRODUKT-SPESIFFIK INFORMASJON

- Deler:
  - Tauspor
  - Tommelbøyle
  - Trådbøyle
- Ustyrets funksjon avhengig av klatrerens vekt og taudiametere (se fig. 2): OBS! Ustyrets bremsevirkning reduseres ved høy brukervekt og tynt tau. For alle kombinasjoner av klatrer, tau og karabinkrok må bremsevirkningen kontrolleres under sikre forhold (en høyde klatrer kan hoppe fra). Jul2 fungerer aller best i kombinasjon med EDELRIID karabinkroker HMS Bruce Steel FG og HMS Strike.
- Legging av tau:
 

Før tauløkken(e) gjennom tauspor(e) og hekk den/dem på karabineren. Pass på at tommelbøylen vender bort fra sikreren. Bremsen må hektes på sentralløkken på klatreselen med en karabiner med snapplås.
- Det anbefales at man bruker HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG- eller HMS Strike Slider FG-karabiner. Dersom du velger en annen karabiner, må du passe på at det brukes en låsbar HMS-karabiner (pæreformet), helst med vridningssikring. Sikringsbremsen må ligge mot den brede siden på karabineren. En smal/spiss karabiner som ligger mot sikringsbremsen, kan redusere bremsevirkningen.
- Sikring på led / sikring ved topttauing:
 

Når en som klatrer på led, eller andremann på topttau skal sikres, kan tauet gis ut med tommelmetoden (fig. 5a). Etter denne metoden trekker bremsehånden (den hånden som holder i bremsetauet) bremsen oppover i tommelbøylen, og ledehånden trekker ut fra bremsen. For å trekke inn tauet (fig. 5b) drar ledehånden inn tauet, og bremsehånden trekker tauet gjennom sikringsbremsen.
- Hele bremsehånden må hele tiden være rundt bremsetauet. Dersom sikringen skjer fra kroppen, må ikke begge tauene holdes med én hånd. Dersom tauet hverken gis ut eller trekkes inn, må bremsehånden plasseres under bremsen, og tommelen på bremsehånden må peke mot bremsen. Dersom disse reglene ikke følges (fig. 6a, 6b, 6c), er det livsfarlig!
- Nedfiring av en klatrer fra kroppen:
 

Når en klatrer skal fires ned, må bremsen låses opp. Her kan man trekke sikringsbremsen oppover med tommelbøylen slik at tauet løper gjennom (fig. 7a). Eventuelt kan man bruke vippeметoden (fig. 7b): Her vippes bremsen over og løses med pekefingeren og tommelen på ledehånden. I begge tilfeller styres bremsehastigheten med bremsehånden.

8. Fig. 8a til 8b viser eksempler på feilbruk som ikke er tillatt ved sikring av andremann.

- Rappelling:
 

Ved rappelling anbefales det at man snur sikringsbremsen, altså slik at tommelbøylen peker mot kroppen (fig. 9a). I tillegg anbefales det å bruke en prusiksløyge til sikring bak. Det er også mulig å legge tauet inn i sikringsbremsen som beskrevet under 5 (sikring av klatrer på led) (fig. 9b). Dersom det brukes en lite gunstig kombinasjon av karabiner, sikringsbremse og tau, kan det skje at tauet løper for sakte eller for fort ved bruk av denne metoden. Før bruk må utstyrets kompatibilitet testes under sikre forhold.
- Viktig: Ved rappelling skal bremsehånden alltid holdes på bremsetauet. Viktig: Sikre tauene med stoppeknuter ved rappelling og nedfiring.
- Av hensyn til best mulig håndtering ved sikring bør tauet ligge uten å være snodd i en taupose.
- Ved kroppssikring på flertauslengderuter må man passe på at det er minst en mellomsikring mellom sikringsbrems og klatrer.

Se produktvideo/hjemmeside for mer informasjon

#### Funksjons- og sikkerhetsjekk

Det er brukerens ansvar å teste at kombinasjonen av sikringsbremse – sikringskarabiner – klatretau fungerer feilfritt under sikre forhold (nær bakken / i hoppehøyde). Ved enkelte av de beskrevne bruksvariantene varierer bremseeegenskapene (f.eks. bremsevirkningen) på grunn av forskjeller i karabinergeometri eller taudiameter og -overflate. Før sikring eller rappelling skal det alltid sjekkes at alt ligger riktig og fungerer feilfritt. Bremsevirkningen til bremsen må også sjekkes.

Glatte tau, fuktighet eller isdannelse kan ha en negativ innflytelse på apparatets bremseeffekt.

**ADVARSEL!** Bremsehånden må alltid holde helt rundt tauet!

#### Tautyper som kan brukes

For klatring på led må det kun brukes dynamiske tau iht. EN 892. Diameterområde i fig. 2. Tauets faktiske diameter kan avvike  $\pm 0,2$  mm fra diameteren oppgitt av produsenten. Bruk av statiske tau er kun tillatt ved sikring på topttau eller ved nedfiring eller rappelling, men ikke ved sikring av en klarer på led! Unngå slakt tau.

#### GENERELLE INFORMASJONER FOR VALG AV FESTEPUK, SIKKERHET, LEVETID, LAGRING, PLEIE OG MERKING

#### SIKERHETSANVISNINGER

Hvis man kombinerer dette produktet med andre bestanddeler, består det fare for at brukssikkerheten til begge produktene blir svekket.

Før og etter bruk skal produktet kontrolleres for eventuelle skader (f.eks. deformering, rifter og korrosjon), og det må sikres at det er i bruksklar stand og at det fungerer riktig. Før og etter bruk må produktet sjekkes for eventuelle skader for å være sikker på at det er i brukbar tilstand og fungerer som det skal. Produktet må straks utsorteres hvis det består den aller minste tvil om brukssikkerheten.

**NB!** Produktene må ikke utsettes for skadelig innflytelse. Som skadelig innflytelse gjelder kontakt med etsende og aggressive stoffer (f.eks. syrer, lut, loddevann, olje, vaskemidler), samt ekstreme temperaturer og gnistregn.

#### BRUKSKLIMA

Brukstemperatur ved langvarig bruk av produktet (i tørr tilstand) går fra ca.  $-30^{\circ}\text{C}$  til  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### LEVETID OG UTSKIFTNING

Produktets levetid er i stor grad avhengig av bruksmåte og -hyppighet, samt ytre påvirkninger. Etter at brukstiden er gått hhv. senest etter maksimal levetid, må produktet ikke brukes mer.

#### Maksimal levetid / brukstid

Ingen innskrenkninger.

Før bruk skal produktet kontrolleres for eventuelle skader og korrekt funksjon. Produktet må umiddelbart kasseres dersom det er den minste tvil om brukssikkerheten.

Utover dette skal produktet kontrolleres etter behov, men minst hvert år, og må om nødvendig vedlikeholdes eller kasseres. Ved kommersiell bruk må kontrollen gjennomføres og dokumenteres av produsenten, en fagkyndig person eller et autorisert tilsynskontor.

Prinsipielt skal bremseapparatet straks utsorteres

- etter fall eller nedslag fra stor høyde,
- ved ekstrem rilledannelse og/eller deformasjoner,
- ved skarpe kanter fra materialavslitning
- ved skader eller funksjonsforstyrrelser.

**Ved bruk av og til:** Når produktet blir brukt korrekt og av og til (Bruk med rene tau), uten at man kan se noe slitasje og under optimale lagringsbetingelser: 10 år.

#### Hyppig eller ekstrem bruk:

Ved hyppig bruk og svært høy belastning, f.eks. med tilsmussede tau, kan levetiden reduseres betraktelig. Ved ekstrem bruk kan det reduseres til under 2 år.

Hovedsakelig skal bremsen kasseres umiddelbart.

- etter fall og stot fra store høyder
- ved ekstrem slitasje og/eller deformasjon
- Skarpe kanter på grunn av materialslitasje
- ved skade eller funksjonsforstyrrelser

#### OPPBEVARING, TRANSPORT OG VEDLIKEHOLD

**Lagring:** Kjøl, tørt og beskyttet mot dagslys, ikke i transportbeholdere. Ingen kontakt med batterisyre!.

#### Rengjøring:

Skitne produkter rengjøres i lunken vann (om nødvendig med nøytral såpe). Vanlige desinfiseringsmidler som ikke inneholder halogen kan brukes om nødvendig.

#### NB! Hvis man ikke tar hensyn til denne bruksanvisningen, består livsfare!

#### BETEGNELSER PÅ PRODUKTET

Produktbetegnelse: Brems iht. EN 15151-2

Produsent: EDELRIID

Produktbetegnelse:

Modell: produktnavn

Diameter i mm for de tauene som skal brukes

 advarslene og anvisningene skal leses og følges

Piktogram som viser hvordan tauet skal legges

Batchnummer og produksjonsår

Våre produkter blir framstilt med den største nøyaktighet.

Hvis det skulle bestå grunn til berettigede reklamasjoner, ber vi om at du angir charge-nummeret.

Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske forandringer.

Kontrollinstans: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

**Dispositivo de travagem de acordo com EN 15151-2, Tipo 2 para a segurança do escalador guia ou o escalador que vai em segundo lugar, para segurar com mudança de direcção de corda (escalar em Top rope) e para deixar descer e rapelar ao escalar.**

#### INSTRUÇÕES DE SERVIÇO, SEGURANÇA, DURABILIDADE, ARMAZENAMENTO E MANUTENÇÃO

Este manual contém recomendações importantes que o usuário deve compreender antes de utilizar o produto pela primeira vez. Atividades de escalada, montanhismo e trabalhos na altura e profundidades envolvem riscos imprevisíveis sob influências externas. A possibilidade de acidentes não pode ser descartada. Consulte livros e documentos técnicos sobre o assunto para obter informações abrangentes e detalhadas. As seguintes informações sobre uso são essenciais para a aplicação prática e teórica do produto. Entretanto, as recomendações neste manual nunca devem substituir o nível pessoal de treinamento, controle e conhecimento de cada usuário sobre os possíveis riscos associados a atividades de escalada, montanhismo e trabalhos na altura e profundidades. Também não isentam o usuário de qualquer risco que envolva responsabilidades pessoais. Este produto apenas deve ser utilizado por pessoas treinadas e experientes ou sob supervisão e controle direto de profissionais devidamente treinados e experientes. Antes da utilização, o utilizador tem de se familiarizar com a função do aparelho num ambiente seguro. O fabricante se isenta de qualquer responsabilidade em caso de uso e/ou manuseio impróprios do equipamento. O usuário assume total responsabilidade e aceita todos os riscos decorrentes do uso deste produto. A responsabilidade e o risco são em todos os casos do utilizador ou dos responsáveis.

#### INDICAÇÕES RELATIVAMENTE AO PRODUTO

- Componentes:
  - Ranhura para corda
  - Estribo de polegar
  - Estribo metálico
- Função do aparelho consoante o diâmetro da corda e o peso do escalador (vide fig. 2):  
**ATENÇÃO:** O efeito de freio do aparelho será reduzido se os pesos do usuário forem altos e os diâmetros finos.  
 É imprescindível testar o efeito do freio num ambiente seguro, para cada combinação de escalador - corda - mosquetão (altura do salto). O melhor funcionamento do JuZ2 pode ser alcançado com a combinação dos mosquetões HMS Bruce Strike FG da EDELRID e os HMS Strike.
- Colocação da corda: Introduzir o laço de corda ou os laços de corda através da(s) ranhura(s) para corda e engatar no mosquetão. É necessário estar atento para que o estribo de polegar esteja apontando na direção contrária ao assegurador. O equipamento precisa ser engatado no anel de segurança do arnês por meio de mosquetão com gatilho.
- É recomendável o uso de um mosquetão do tipo HMS Bruce Strike FG, HMS Strike FG ou HMS Strike Slider FG. Ao escolher um outro tipo de mosquetão é necessário tomar cuidado para que o mosquetão de fecho HMS (em formato de pãra) seja utilizado tanto quanto possível com um destorcedor. Além disso é necessário posicionar o dispositivo de segurança de forma que permaneça do lado largo do mosquetão. Um mosquetão de forma estreita/pontiaguda que entre em contato com o aparelho de segurança pode comprometer a frenagem.
- N segurança do guia ou de quem está a escalar após o guia (climbing) / no top-rope (com auxílio de corda presa acima do escalador):  
 Ao assegurar o primeiro alpinista ou o segundo no to-rope é possível dar mais corda fazendo uso do método de polegar (fig. 5a). No método de polegar, a mão frenante (mão que segura com todos os dedos a corda frenante) puxa para cima o dispositivo de segurança no estribo de polegar, e a mão-guia puxa a corda do aparelho. Para puxar de volta a corda (fig. 5b) a mão-guia puxa a corda; a mão frenante puxa a corda pelo aparelho de segurança.
- A corda de frenagem precisa durante todo o tempo estar segura com a mão completa (em toda a volta da mão). Se a segurança for feita com auxílio do corpo as duas cordas não devem ser pegadas por uma única mão. Caso não se alimente a corda ou caso ela não seja puxada, a mão frenante precisa encontrar-se sob o aparelho de segurança e o polegar da mão frenante precisa estar apontado para o aparelho. O desrespeito a estas regras (fig. 6a, 6b, 6c) significa perigo de morte!
- Descer um alpinista que tenha apoio para o pé seguro com o seu corpo: Para descer um escalador (que tenha apoio para o seu pé), o aparelho precisa ser destravado. Para tal pode-se puxar para cima com o método de polegar o aparelho de segurança no estribo de polegar a fim de permitir que a corda seja alimentada (fig. 7a). Como alternativa é possível utilizar o método de inclinação (fig. 7b): Para proceder desta forma incline o aparelho de segurança com o indicador e o polegar da mão-guia. Procedendo desta forma o aparelho será destravado. Em ambos os casos a velocidade da frenagem precisa ser controlada com a mão frenante.

8. Fig. 8a até 8b ilustram um uso incorreto e desautorizado no modo de assegurar o escalador seguinte (que vai em segundo lugar).

9. Descer com a corda um escalador:

Para descer com corda é recomendável girar o aparelho de segurança, i.e. o estribo de polegar precisa estar apontando para o corpo (fig. 9a). Além disso é recomendável o uso de um nó prusik como segurança complementar. Também é possível introduzir a corda no aparelho de segurança (fig. 9b).

Utilizando-se uma combinação desfavorável de mosquetões, de aparelho de segurança e de corda pode acontecer com este método seja atingida uma alimentação de corda muito baixa ou muito alta. É imprescindível controlar a compatibilidade antes do uso em um ambiente seguro.

10. Atenção: Ao descer com corda é necessário manter a mão frenante sempre na corda frenante.

Atenção: Assegure as extremidades da corda durante a descida com corda e descida com apoio para o pé com ajuda de um nó blocante.

11. Para obter o melhor manuseio possível ao assegurar, a corda precisa estar bem posicionada e sem torção no saco da corda.

12. Assegurando-se rotas com vários comprimentos padrões com ajuda do corpo é necessário estar atento para que haja no mínimo uma segurança intermediária entre o aparelho de segurança e o escalador.

Para obter mais informações assista o vídeo sobre o produto / site

#### Controle do funcionamento e da segurança

É da responsabilidade do usuário controlar, antes do uso, se a combinação utilizada de dispositivo de segurança - mosquetão de segurança - corda(s) para escalar está funcionando perfeitamente. Tal controle deve ser feito em um ambiente seguro (próximo ao chão / altura suficiente para salvar-se de uma queda). Em alguns dos usos descritos as características de manuseio variam (por ex. efeito de frenagem) devido as diferentes geometrias de mosquetões ou de diâmetros de corda ou superfícies diferentes de corda. Antes de assegurar ou descer com corda é necessário controlar se a colocação foi feita corretamente se o funcionamento é perfeito bem como se a frenagem do dispositivo está funcionando perfeitamente.

Cordas lisas, humidade ou gelo podem interferir negativamente no efeito de travagem do aparelho. O efeito de travagem deve ser verificado antes de cada utilização.

**ATENÇÃO!** A corda de travagem tem de estar sempre enrolada por completo à volta da mão que trava!

#### Tipos de cordas a utilizar

Para a escalada com o a corda fixada em baixo estão permitidas apenas cordas dinâmicas de acordo com EN 892. Margem de diâmetro, vide fig. 2. O diâmetro efetivo da corda pode apresentar uma divergência de +- 0,2 mm em relação ao diâmetro nominal do fabricante. A utilização de cordas estáticas é apenas permitida para segurar com mudança de direcção de corda (escalar em Top rope) ou para largar ou deixar descer uma pessoa, mas não para segurança de escalador guia! Deve-se evitar a corda solta.

#### INDICAÇÕES GERAIS RELATIVAMENTE À SELECÇÃO DO PONTO DE ENCOSTO, À SEGURANÇA, AO TEMPO DE VIDA ÚTIL, AO ARMAZENAMENTO, À CONSERVAÇÃO E DESIGNAÇÃO

##### RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Se este produto for combinado a outras peças, há riscos de limitação de segurança por motivos de incompatibilidade.

Antes e depois da utilização, o produto deve ser verificado quanto a eventuais danos (por ex. deformação, fissuras e corrosão), deve-se ter em atenção o estado de utilização e o funcionamento correcto. O produto deverá ser imediatamente descartado se houver quaisquer suspeitas em relação à segurança.

**Atenção!** O produto não deve ficar exposto a fatores potencialmente prejudiciais. Esses fatores incluem o contato com substâncias ácidas e agressivas (por exemplo, ácidos, alcalinos, fluido de solta, óleos, materiais de limpeza), bem como temperaturas extremas e fagulhas.

##### TEMPERATURA OPERACIONAL

A temperatura operacional comum do produto (em condições secas) varia aproximadamente entre -30°C e +60°C.

#### VIDA ÚTIL E SUBSTITUIÇÃO

A vida útil do produto depende essencialmente do tipo e da frequência de utilização, bem como, de influências externas. Após o fim do tempo de vida útil o mais tardar após a vida útil máxima o produto precisa ser tirado de uso.

#### Vida útil / duração de uso máxima

Nenhuma limitação.

Antes do uso é necessário controlar se o aparelho apresenta eventuais danos e se está funcionando corretamente. O produto deve ser imediatamente posto de parte se desconfiar de alguma falta de segurança.

Além disso, conforme a necessidade o produto precisa ser controlado no mínimo uma vez ao ano e, se preciso passar por uma manutenção ou ser tirado de uso. Tratando-se de uso comercial o controle precisará ser efetuado pelo fabricante, por uma pessoa que possua conhecimentos técnicos para tal ou por um órgão de controle licenciado. Além disso, este controle precisará ser protocolado.

O aparelho de frenagem sempre precisará ser retirado de uso

- após queda ou queda de uma altura considerável,
- na formação extrema de dobras ou arranhões e / ou deformações,
- aresta viva devido a desgaste de material,
- em caso de danos e avarias na função.

**Utilização Ocasional:** Em casos de uso ocasional e apropriado (Utilize cordas limpas), sem desgastes visíveis e em condições de armazenamento ideais: 10 anos.

#### Uso frequente ou extremo:

Caso o uso seja frequente e a solicitação de trabalho seja alta, por ex. com cordas sujas, a vida útil pode-se reduzir consideravelmente. Se o uso for extremo pode até mesmo ser de até 2 anos.

Regra geral o aparelho de segurança deve ser substituído

- após queda ou queda de uma altura considerável,
- na formação extrema de dobras e / ou deformações,
- Aresta viva devido a desgaste de material
- em caso de danos e avarias na função.

#### MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

**Armazenamento:** Se não houver uma caixa de transporte, mantenha o produto em locais frios, secos e protegido contra raios solares. O produto não deve entrar em contato com substâncias químicas (atenção: evite contato com fluidos de bateria!).

**Limpeza:** Produtos sujos devem ser limpos com água morna (se necessário, com sabão neutro). Se necessário, utilize desinfetantes comuns (sem halogênio) disponíveis no mercado.

**Atenção: O não-cumprimento das recomendações contidas neste Manual do Usuário pode constituir em perigo de morte!**

#### ETIQUETAS PRESENTES NO PRODUTO

Designação do produto: Aparelho de travagem de acordo com EN 15151-2

Fabricante: EDELRID

Nome do produto:

Modelo: nome do produto

Margem de diâmetro em mm das cordas a serem usadas

As advertências e instruções devem ser lidas e observadas com atenção

Pictograma para colocação correta da corda

Número de carga e ano de construção

Nossos produtos são fabricados com empenho máximo. Entretanto, se houver motivos de reclamação, solicitamos a especificação do número de lote. O design e as especificações do produto estão sujeitos a alterações técnicas sem aviso prévio.

Local de verificação: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munique, Alemanha

**Bremsestyr iht. EN 15151-2, type 2 til sikring af en forangående eller efterfølgende klatrer, til sikring med rebseversering (vindereb) og til rapelling eller nedfiring ved klatring.**

#### HENVISNINGER TIL ANVENDELSE, SIKKERHED, LEVETID, OPBEVARING OG VEDLIGEHOLDELSE

Denne brugsanvisning indeholder vigtige henvisninger. Disse skal være forstået med hensyn til deres indhold, inden dette produkt anvendes. Bjerbestigning, klatring og arbejde på høje og dybe steder indebærer hyppigt ikke synlige risici og farer, der forårsages af ydre påvirkninger. Uheld kan ikke udelukkes. Detaljerede og omfattende informationer kan findes i den tilsvarende faglitteratur. De følgende brugsinformationer er vigtige til korrekt anvendelse i overensstemmelse med de praktiske forhold. De kan dog under ingen omstændigheder erstatte erfaring, eget ansvar og viden om de farer, der kan opstå ved bjerbestigning, klatring og arbejde på høje og dybe steder, og fritager ikke brugeren fra sin personlige risiko. Produktet må kun anvendes af trænede og erfarne personer eller ved tilsvarende instruktion og opsyn. Før brug skal brugeren gøre sig bekendt med udstyrets funktioner et sikkert sted.

Inden anvendelsen skal brugeren informere sig om muligheder til sikker og effektiv gennemførelse af redningsaktioner. Brugeren eller de personer, der har påtåget sig ansvaret, bærer selv risikoen.

#### PRODUKTSPECIFIKKE HENVISNINGER

1. Bestanddele:

- Rebslids
- Tommelfingerbøjle
- Trådbøjle

2. Udstyrets funktion ud fra klatrerens vægt og rebets diameter (se fig. 2):  
OBS: Ved høj brugervægt og tynde rebdiametre aftager udstyrets bremsevirkning.

For hver kombination af klatrer, reb og karabinhager skal der altid foretages en kontrol af bremsevirkningen i et sikkert miljø (nedspringshøjde). Jul2 fungerer bedst i kombination med EDELIRID-karabinhager HMS Bruce Steel FG og HMS Strike.

3. Indføring af reb:

Før rebklækken/løkkerne gennem rebslidsen/-slidserne, og hægt den/dem fast i karabinhagen. Det er vigtigt at sørge for, at tommelfingerbøjlen vender væk fra afsikringen. Apparatet skal hæftes i klatrerets fastgørelsesløkke ved hjælp af en karabinhage med snaplåsikring.

4. Det anbefales at anvende en karabinhage af typen HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG eller HMS Strike Slider FG. Hvis der vælges en alternativ karabinhage, skal man være opmærksom på, at der anvendes en HMS-låsekarabin (pæreformet), så vidt muligt med skruesikring, og at sikringsudstyret hviler mod den brede side af karabinhagen. Hvis sikringsudstyret hviler mod en smal/spids karabinform, kan bremseeffekten blive forringet.

5. Sikring ved foranklatring / toplope-sikring:  
Ved sikring af en forangående klatrer eller en efterfølgende klatrer ved toplope-klatring kan rebet doseres med tommelfinger metoden (fig. 5a). Ved tommelfingermetoden trækker bremsehånden (den hånd, som holder om bremserebet) sikringsudstyret opad i tommelfingerbøjlen, og styrehånden trækker rebet ud af sikringsudstyret. For at trække rebet ind (fig. 5b) haler styrehånden rebet ind; bremsehånden trækker rebet gennem sikringsudstyret.

6. Bremserebet skal altid være omsluttet af hele bremsehånden! Hvis kroppen er sikret, må begge reb ikke holdes med en enkelt hånd. Hvis rebet hverken doseres eller trækkes ind, skal bremsehånden befinde sig under sikringsudstyret, og tommelfingeren på bremsehånden skal pege hen imod sikringsudstyret. Det er livsfarligt ikke at følge disse regler (fig. 6a, 6b, 6c)!

7. Nedfiring af en klatrer i kroppen:  
For at nedfjere en klatrer skal sikringsudstyret frigøres. Til det formål kan sikringsudstyret trækkes op i tommelfingerbøjlen med tommelfingermetoden for at muliggøre rebgennemløb (fig. 7a). Alternativt kan man anvende vippe metoden (fig. 7b): I den forbindelse vippes og frigøres sikringsudstyret med pegefingeren og tommelfingeren på styrehånden. I begge tilfælde skal bremsehastigheden styres med bremsehånden.

8. Fig. 8a til 8b viser ikke-tilladt, forkert brug ved sikring af efterfølgende klatrere.

9. Nedfiring:

I forbindelse med nedfiring anbefales det at dreje sikringsudstyret, dvs. tommelfingerbøjlen peger hen imod kroppen (fig. 9a). Endvidere anbefales det at anvende en prusikslyng til eftersikring.

Det er også muligt at lægge rebet i sikringsudstyret som beskrevet under 5 (sikring af den forangående klatrer) (fig. 9b). Ved anvendelse af en ugunstig kombination af karabinhage, sikringsudstyr og reb kan det forekomme, at der opnås for ringe eller for stor rebgennemløb ved denne metode. Kompatibiliteten skal kontrolleres i sikre omgivelser før brug.

10. Vigtigt: Ved nedfiring skal bremsehånden altid forblive på bremserebet.

Vigtigt: Sørg for at sikre rebenderne med stopkuder ved rapelling og nedfiring.

11. For at opnå den bedst mulige håndtering i forbindelse med sikring bør rebet ligge pænt og ordentligt i en rebsæk.

12. Ved kropssikring på flerrebsruiter er det vigtigt at sørge for, at der altid befinder sig mindst én mellemsikring mellem sikringsudstyr og klatrer.

Se produktvideoen / hjemmesiden, hvis du ønsker yderligere oplysninger

#### Funktions- og sikkerhedstjek

Det er brugerens ansvar før brugen at kontrollere en fejlfri funktion af den anvendte kombination af sikringsudstyr – sikringskarabinhage – klatrerreb i sikre omgivelser (tæt ved jorden / i en højde, der kan springes ned fra). Ved nogle af de beskrevne anvendelsesformål varierer betjeningssegenskaberne (f.eks. bremseeffekten) på grund af forskellige karabinhagegeometrier eller rebdiametre og -overflader.

Før sikring eller nedfiring skal det kontrolleres, at udstyret er indsat korrekt og fungerer fejlfrit, ligesom udstyrets bremseeffekt skal tjekkes.

Glatte reb, fugt eller tilsligning kan forringe enhedens bremsevirkning. Bremsevirkningen skal kontrolleres hver gang før brug.

**PAS PÅ!** Bremserebet skal altid være omsluttet af hele bremsehånden!

#### Passende rebtyper

Til den forangående klatrer må der udelukkende anvendes dynamiske reb iht. EN 892. Diameterområde, se fig. 2.

Den faktiske rebdiameter kan afvige fra producentens nominelle diameter med +- 0,2 mm. Statiske reb må udelukkende bruges til sikring med rebseversering (vindereb) eller til rapelling eller nedfiring af en person, men ikke til sikring af en forangående klatrer! Det skal undgås, at rebet bliver slapt.

#### GENERELLE HENVISNINGER TIL UDVALG AF ANHUGNINGSPUNKT, SIKKERHED, LEVETID, OPBEVARING, PLEJE OG MÆRKNING

##### SIKKERHEDSHENVISNINGER

Ved kombination af dette produkt med andre elementer er der fare for gensidig negativ indflydelse på sikkerheden ved anvendelsen.

Produktet skal kontrolleres for eventuelle skader (f.eks. deformation, revner og korrosion) før og efter brug, det skal sikres, at det er egnet til brug, og at det fungerer korrekt. Allerede ved mindste tvivl vedrørende sikker anvendelse af produktet skal produktet omgås kasseres.

**Obs!** Produkterne må ikke udsættes for nogen som helst skadelige påvirkninger. Dette omfatter kontakt med ætsende og aggressive stoffer (som fx syrer, lud, loddeevand, olie, rengøringsmidler) samt ekstreme temperaturer og gnister.

##### ANVENDELSESTEMPERATUR

Anvendelsestemperaturen for vedvarende brug af produktet (i tør tilstand) ligger mellem ca. -30°C og + 60°C.

#### LEVETID OG UDSKIFTNING

Produktets levetid er i væsentlig udstrækning afhængig af typen og hyppigheden af anvendelsen samt eksterne påvirkninger. Efter udløb af brugsvarigheden hhv. senest efter udløb af den maksimale levetid skal produktet tages ud af brug.

#### Maksimal levetid/anvendelsesvarighed

Ingen begrænsning.

Inden brug skal produktet kontrolleres for eventuelle beskadigelser og korrekt funktion. Produktet skal omgås kasseres, hvis der er den mindste tvivl om dets brugssikkerhed.

Desuden skal produktet kontrolleres efter behov, dog mindst en gang om året, og, om nødvendigt, vedligeholdes eller kasseres. Ved kommerciel anvendelse skal kontrollen gennemføres og dokumenteres af producenten, en sagkyndig person eller et godkendt kontrolorgan.

Principielt skal bremseapparatet straks kasseres

- efter nedstyrtning og fald fra stor højde,
- ved ekstrem revnedannelse og/eller deformation,
- ved skarpe kanter pga. materialeafslidning
- ved skader eller funktionsfejl.

**Lejlighedsvis anvendelse:** Ved lejlighedsvis og fagmæssig korrekt anvendelse uden synlig slid og ved optimale betingelser (Brug med rene reb) ved opbevaring: 10 år.

#### Hyppig eller ekstrem anvendelse:

Ved hyppig anvendelse og meget høj arbejdsbelastning, f.eks. med snavsede reb, kan anvendelsesvarigheden mindskes markant, ved ekstrem brug selv til mindre end 2 år.

Som hovedregel skal sikringsudstyret straks kasseres

- efter nedstyrtning og fald fra stor højde,
- ved ekstrem revnedannelse og/eller deformation,
- Risiko for skarpe kanter som følge af materialeafslidning
- ved skader eller funktionsfejl.

#### OPBEVARING OG VEDLIGEHOLDELSE

**Opbevaring:** Køligt, tørt og beskyttet mod dagslys, pakket ud af transportbeholderne. Ingen kontakt med kemikalier (Pas på: batterisyre!).

**Rengøring:** Forurenede produkter rengøres i lunket vand (tilsæt neutral sæbe om nødvendigt). Om nødvendigt kan gængse, halogenfrie desinfektionsmidler anvendes.

**Obs: Tilsidesættelse af denne brugsanvisning medfører livsfare!**

#### MÆRKNINGER PÅ PRODUKTET


Produktbetegnelse: Bremsestyr iht. EN 15151-2

Producent: EDELIRID

Produktbetegnelse

Model

Diameterområde for de reb, der skal anvendes, angivet i mm

 advarselshenvisningerne skal læses og overholdes

Piktogram til korrekt indføring af rebet

Lot-nummeret og Fremstillingsår

Vore produkter bliver fremstillet med største omhu. Hvis der alligevel alt skulle være anledning til klager, beder vi Dem om at angive charginummeret. Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Udpeget organ : TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

Urządzenie hamujące wg EN 15151-2, typ 2 stosowane jest podczas wspinaczki dla zabezpieczania wspinacza prowadzącego względnie dochodzącego, do zabezpieczenia za pomocą zmiany kierunku liny (top rope - asekuracja górna) oraz do opuszczania względnie zjeżdżania na linie.

#### WSKAZÓWKI DOT. STOSOWANIA, BEZPIECZEŃSTWA, TRWAŁOŚCI, PRZECHOWYWANIA I KONSERWACJI

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki; przez rozpoczęciem użytkownika produktu należy zrozumieć ich treść. Wspinaczki skałkowe i wysokogórskie, a także prace na wysokościach i w wykopach, zawierają element niedostrzegalnego ryzyka i zagrożeń, których źródłem są czynniki zewnętrzne. Nie można wykluczyć wypadków. Obszerne i szczegółowe informacje można znaleźć w odpowiedniej literaturze fachowej. Poniższe informacje są ważne dla prawidłowego, zgodnego z przeznaczeniem użytkownika. Informacje te w żadnym przypadku nie zastępują doświadczenia, własnej odpowiedzialności oraz wiedzy o zagrożeniach występujących podczas wspinaczek skałkowych i wysokogórskich, a także podczas prac na wysokościach i w wykopach, jak również nie eliminują ryzyka, które każdy ponosi we własnym zakresie. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie przez wytrenowane i doświadczone osoby, względnie po odpowiednim instruktażu i pod nadzorem. Przed pierwszym użyciem użytkownik musi zapoznać się z funkcjonowaniem urządzenia w bezpiecznym otoczeniu. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku użycia niezgodnego z przeznaczeniem i/lub niewłaściwego użytkownika sprzętu. Odpowiedzialność i ryzyko ponoszą we wszystkich przypadkach użytkownicy względnie osoby odpowiedzialne.

#### ZALECENIA SPECJALNE DLA PRODUKTU

- Elementy składowe:
  - Szczeliny linowe
  - Pałak kciukowy
  - Pałak drutowy
- Działanie urządzenia w zależności od wagi wspinacza i średnicy liny (patrz rys. 2):
 

UWAGA: Przy dużej wadze użytkownika Dla każdej kombinacji wspinacza - liny - karabińczyka należy bezwzględnie przeprowadzić próbę działania hamującego w bezpiecznym otoczeniu (wysokość umożliwiająca bezpieczny zeskok). Najlepsze działanie urządzenia JuL2 uzyskuje się w kombinacji z karabinkami EDELRID HMS Bruce Steel FG i HMS Strike.
- Wkładanie liny:
 

Poprowadzić pętlę linową/pętle linowe przez szczeliny/szczeliny i zaczepić w karabinku. Należy zwrócić uwagę na to, aby pałak kciukowy zwrócony był w kierunku od osoby ubezpieczającej. Urządzenie musi być zawieszona za pomocą karabinka z zabezpieczeniem zamknięcia w pętli łączącej pasa wspinaczkowego.
- Zalecane jest stosowanie karabinka HMS Strike FG lub HMS Bruce Steel FG, HMS Strike Slider FG. W przypadku wybrania karabinka alternatywnego należy zwrócić uwagę na to, aby stosować karabinek z zamknięciem HMS (kształt gruszkowy), w miarę możliwości z zabezpieczeniem przed przekręceniem, i aby urządzenie zabezpieczające przylegało po szerokiej stronie karabinka. Wąski/szpiczasty kształt karabinka przylegający do urządzenia zabezpieczającego może pogarszać hamowanie.
- Zabezpieczanie przy wspinaniu / asekuracja na wędkę:
 

Przy asekuracji wspinacza prowadzącego lub wspinacza dochodzącego na wędkę lina może być wydawana metodą kciukową (rys. 5a). W metodzie kciukowej ręka hamująca (ręka, która obejmuje linę hamującą) ciągnie urządzenie zabezpieczające za pałak kciukowy do góry, a ręka prowadząca ciągnie linę z urządzenia. Aby wciągnąć linę (rys. 5b) ręka prowadząca ściąga linę; ręka hamująca ciągnie linę przez urządzenie zabezpieczające.
- Lina hamująca przez cały czas musi być obejmowana całą ręką hamującą. W przypadku asekuracji z ciała, nie wolno obejmować obu lin jedną ręką. Jeśli lina nie jest ani wydawana ani wciągana, to ręka hamująca musi znajdować się poniżej urządzenia zabezpieczającego i kciuk ręki hamującej musi być skierowany do urządzenia. W przypadku nieprzestrzegania tych zasad (rys. 6a, 6b, 6c) zachodzi niebezpieczeństwo utraty życia!
- Opuszczanie wspinacza:
 

Do opuszczania wspinacza trzeba odblokować urządzenie. W tym celu metodą kciukową można pociągnąć urządzenie zabezpieczające za pałak kciukowy do góry, aby umożliwić przesuw pętli (rys. 7a). Alternatywnie można zastosować metodę przechyłania (rys. 7b): W tym przypadku urządzenie zabezpieczające jest przechyłane i odblokowywane palcem wskazującym i kciukiem ręki prowadzącej. W obu przypadkach szybkość hamowania należy sterować ręką hamującą

- Rys. 8a do 8b pokazują niedozwolone, nieprawidłowe zastosowanie przy zabezpieczaniu wspinaczy dochodzących.
- Zjazd na linie: Do zjazdu na linie zaleca się przekręcenie urządzenia zabezpieczającego, tzn. pałak kciukowy skierowany jest do ciała (rys. 9a). Dodatkowo zaleca się zastosowanie wężła prusikowego dla zabezpieczenia. Możliwe jest również włożenie liny w sposób opisany w punkcie 35 (zabezpieczenie wspinania) do urządzenia zabezpieczającego (rys. 9b). W przypadku zastosowania niekorzystnej kombinacji karabinka, urządzenia zabezpieczającego i liny może zdarzyć się, że przy tej metodzie przesuw liny będzie zbyt mały lub zbyt duży. Przed użyciem należy sprawdzić zgodność elementów w środowisku bezpiecznym.
- Uwaga: Przy zjeździe na linie ręka hamująca musi zawsze pozostawać na linie hamującej.
 

Uwaga: Przy zjeździe na linie i przy opuszczaniu końce liny trzeba zabezpieczyć wężłem blokującym.
- Dla zapewnienia możliwie jak najlepszego manipulowania przy asekuracji lina powinna leżeć w bez splątów w worku na linę.
- Przy asekuracji z ciała przy wielolinowych, długich drogach należy zwracać uwagę na to, aby pomiędzy urządzeniem zabezpieczającym i wspinaczami zawsze znajdowało się co najmniej jedno zabezpieczenie pośrednie.

Odnośnie dodatkowych informacji patrz wideo o produkcie / strona internetowa

#### Sprawdzanie funkcjonowania i bezpieczeństwa

Zakres odpowiedzialności użytkownika obejmuje sprawdzenie przed użyciem prawidłowego funkcjonowania zastosowanej kombinacji składającej się z urządzenia zabezpieczającego - karabinka zabezpieczającego - liny lub lin wspinaczekowych w bezpiecznym otoczeniu (blisko ziemi / wysokość zeskokowania). W przypadku niektórych z opisanych zastosowań zmieniają się właściwości związane z obsługą (np. hamowanie) ze względu na różną geometrię karabinków lub średnice i powierzchnie lin. Przed każdą asekuracją względnie zjazdem na linie należy sprawdzić prawidłowość włożenia i funkcjonowania, jak również działanie hamujące urządzenia.

Gładkie liny, wilgoć lub oblodzenie mogą niekorzystnie wpływać na działanie hamujące urządzenia. Działanie hamujące należy sprawdzać przed każdym użyciem.

**UWAGA!** Lina hamująca przez cały czas musi być obejmowana całą ręką hamującą!

#### Stosowane typy lin

Do wspinania dopuszczone są wyłącznie dynamiczne liny wg EN892.

Zakres średnic patrz rys. 2.

Rzeczywista średnica liny może różnić się o +, - 0,2 mm od średnicy nominalnej podanej przez producenta. W przypadku użycia lin statycznych urządzenie można stosować tylko do zabezpieczenia zmianą kierunku liny (top rope - asekuracja górna) lub do opuszczania względnie zjeżdżania na linie jednej osoby, ale nie do zabezpieczania wspinacza prowadzącego! Należy unikać swobodnego zwisania liny.

#### OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYBORU PUNKTU ZACZEPIENIA, BEZPIECZEŃSTWA, TRWAŁOŚCI, PRZECHOWYWANIA, KONSERWACJI I OZNACZENIA

#### BEZPIECZEŃSTWO

W przypadku kombinowanego użycia tego produktu z innymi elementami istnieje niebezpieczeństwo wzajemnego, niekorzystnego oddziaływania na bezpieczeństwo użytkownika.

Przed użyciem i po użyciu produkt należy sprawdzać pod względem ewentualnych uszkodzeń (np. odkształcenie, pęknięcie i korozja), stanu przydatności do użycia i prawidłowego funkcjonowania.

**Uwaga!** Produkt nie może być narażony na działanie szkodliwych wpływów. Zalicza się do nich kontakt z substancjami żrącymi i agresywnymi (na przykład kwasami, ługami, płynem do lutowania, olejami, środkami czyszczącymi), a także wysokimi temperaturami i elektrycznością statyczną.

#### WARUNKI UŻYTKOWANIA

Produkt zachowuje trwałą przydatność użytkową (w stanie suchym) w zakresie temperatur od ok. -30°C do +60°C.

#### OKRES UŻYTKOWANIA I WYMIANA

Zasadniczo okres użytkowania produktu zależy od rodzaju i częstotliwości użytkowania, jak również od wpływów zewnętrznych. Po upływie okresu przydatności względnie najpóźniej po upływie maksymalnego okresu użytkowania produkt należy wycofać z użycia.

#### Maksymalny okres użytkowania / okres przydatności

Brak ograniczeń.

Przed użyciem należy sprawdzić produkt pod kątem ewentualnych uszkodzeń i prawidłowego działania. Produkt należy natychmiast usunąć, jeśli występują najmniejsze wątpliwości odnośnie bezpieczeństwa jego użytkowania.

Ponadto produkt musi być kontrolowany w razie potrzeby, jednakże nie rzadziej niż raz na rok oraz jeśli to konieczne konserwowany lub wycofany z użycia. W przypadku komercyjnego użytkowania produktu kontrola i jej dokumentacja musi być przeprowadzona przez producenta, specjalistę lub zatwierdzoną jednostkę kontrolującą.

Zasadniczo należy natychmiast zrezygnować z użytkowania urządzenia hamującego

- po upadku i uderzeniu z dużej wysokości,
- przy dużym splekaniu oraz / lub deformacjach,
- jeśli występują ostre krawędzie spowodowane ubytkiem materiału
- przy uszkodzeniach lub zakłóceniach funkcjonowania.

**Okazjonalne użytkowanie:** Przy okazjonalnym, prawidłowym użytkowaniu, bez widocznych objawów zużycia i przy optymalnych warunkach przechowywania (Stosowanie z czystymi linami): 10 lat.

#### Częste lub ekstremalne użytkowanie:

Przy częstym użytkowaniu i bardzo dużym obciążeniu roboczym, np. z zanieczyszczonymi linami, długość użytkowania może ulec wyraźnemu skróceniu, przy ekstremalnym użytkowaniu również do poniżej 2 lat.

Zasadniczo urządzenie zabezpieczające należy natychmiast usunąć

- po upadku i uderzeniu z dużej wysokości,
- przy dużym splekaniu oraz / lub deformacjach,
- Ostre krawędzie spowodowane ubytkiem materiału,
- przy uszkodzeniach lub zakłóceniach funkcjonowania.

#### PRZECHOWYWANIE I KONSERWACJA

**Przechowywanie:** Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, chronić przed światłem dziennym. Przechowywać poza pojemnikami transportowymi. Nie dopuścić do kontaktu z chemikaliami (uwaga: kwas akumulatorowy!).

**Czyszczenie:** Zabrudzone produkty czyścić w letniej wodzie, w razie potrzeby użyć neutralnego mydła. W razie potrzeby można stosować dostępne w handlu środki dezynfekcyjne, nie zawierające chloru.

**Uwaga: nieprzestrzeganie zasad tej instrukcji obsługi może spowodować zagrożenie dla życia!**

#### OZNACZENIA NA PRODUKCIE:


Producent: EDELRID

Oznaczenie produktu: Urządzenie hamujące wg EN 15151-2

Producent: EDELRID

Oznaczenie produktu: Model: nazwisko produktu

Zakres średnic lin, które należy stosować, w mm

 należy przeczytać i bezwzględnie przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek

Piktogram pokazuje prawidłowy sposób wkładania liny

Ewentualnie rok produkcji, z numerem serii:

Nasze produkty wytwarzamy z największą starannością. Jeżeli jednak istnieje powód do uzasadnionej reklamacji, prosimy o podanie numeru partii produktu. Zastrzegamy możliwość wprowadzenia zmian technicznych.

Stanowisko kontrolne: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Monachium

Manuell bromsanordning enligt EN 1515-2, Typ 2 till säkring av förklättrande eller efterföljande klättrare, till säkring med repomstyrning (toppropping) och till nerfäring resp. nerfäring under klättring.

#### INFORMATION OM ANVÄNDNING, SÄKERHET, LIVSLÄNGD, FÖRVARING OCH VÅRD

Den här Bruksanvisning innehåller viktiga hänvisningar, innan produkten används måste du förstå och sedan ovillkorligen följa dess innehåll. Klättring, alpinism och djup- och höghöjdsarbete medför dolda, externa risker och faror. Risken för olyckor får aldrig uteslutas. För mer detaljerad och förståelig information, hänvisas användaren av produkten till mer ämnesrelaterad läsning. Följande instruktioner är viktiga för att säkerställa ett säkert och korrekt användande av utrustningen. Men trots instruktionerna, kan dessa inte ersätta erfarenhet, ansvarsfullt beteende och förståelse för de risker klättring, alpinism och djup- och höghöjdsarbete medför. Därför bär instruktionerna inte användaren från personligt ansvar för säkerheten. Användandet av dessa produkter är endast avsett för tränade och erfarna individer eller under vägledning och lärande. För första användningen måste användaren i säker omgivning göra sig förtrodd med apparatens funktion. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig om produkten används felaktigt eller värdslöst. Ansvar och bär risken i samtliga fall användaren eller administratören.

#### PRODUKTSPECIFIKA HÄNVISNINGAR

1. Komponenter:
  - a. Repgenomföringar
  - b. Tumbygel
  - c. Trådbygel
2. Apparats funktion beroende av klättrarens vikt och repets diameter (se fig. 2):
 

OBS: vid hög klättrarvikt och tunn repdiameter avtar apparatens bromsverkan.

För varje kombination av klättrare - rep - karbinhake måste bromsverkan ovillkorligen provas i en säker omgivning (hopphöjd). Den bästa funktionen hos Jul2 uppnås i kombination EDELRIID karbinhakarna HMS Bruce Steel FG och HMS Strike.
3. Montering av repet:
 

För in repslingan (repslingorna) genom repgenomföringen (repgenomföringarna) och häng in den (dem) i karbinhaken. Kontrollera att tumbygeln pekar bort från säkraren. Anordningen måste hängas i klätterselens förbindelseledslinga med en karbinhake med snäpplåsning.
4. Vi rekommenderar användning av en HMS Bruce Steel, HMS Strike FG eller HMS Strike Slider FG karbinhake. Vid val av en alternativ karbinhake måste en HMS-låskarbinhake (päronformad), helst med säkring mot förvidring, användas och säkringsanordningen måste ligga på den breda sidan av karbinhaken. En smal/spetsigt formad karbinhake som ligger emot säkringsanordningen kan påverka bromseffekten.
5. Säkring i ledande klättring / toppe-säkring
 

Vid säkring av en ledande klättrare eller efterföljande klättrare i toppe kan repet matas med tummetoden (fig. 5a). Med tummetoden drar bromshanden (handen som håller bromsrepet) säkringsanordningen uppåt och styrhanden drar ur repet ur anordningen. För att dra in repet (fig. 5b) drar styrhanden in repet; bromshanden drar repet genom säkringsanordningen.
6. Bromsrepet måste alltid omslutas helt av bromshanden. Om kroppen används till säkring så får de bägge repen ej hållas i en hand. Om repet varken matas ut eller dras in så måste bromshanden befinna sig under säkringsanordningen och bromshandens tumme peka mot anordningen. Följ dessa regler (fig. 6a, 6b, 6c) ej så består livsfara!
7. Nerfäring av klättrare med kroppen:
 

Anordningen måste vara upplåst för nerfäring av en klättrare. Detta kan göras med tummetoden genom att säkringsanordningen dras uppåt med tumbygeln så att repet kan glida igenom (fig. 7a). Alternativt kan tipmetoden användas (fig. 7b). Då tippas och läses säkringsanordningen upp med styrhandens tumme och pekfinger. I bägge fallen måste bromshastigheten styras med bromshanden.

8. Fig. 8a till 8b visar otillåtna felaktiga användningar vid säkring av efterföljande klättrare.

9. Nerfäring:
 

Vid nerfäring rekommenderar vi att säkringsanordningen vänds, dvs. tumbygeln visar mot kroppen (fig. 9a). Dessutom rekommenderas användning av en prusikslinga som följesäkring.

Det är även möjligt att trå i repet som beskrivet i 5 (säkring av föregående klättrare) i säkringsanordningen (fig. 9b). Används en olämplig kombination av karbinhake, säkringsanordning och rep så kan det resultera i för låg eller för hög repmatning med denna metod. Kompatibiliteten måste testas i säker omgivning före användning.
10. Observera: Vid nerfäring måste bromshanden alltid omsluta bromsrepet.
 

Observera: Repändar måste säkras med stoppknutar vid nerfäring.
11. För bästa möjliga säkring bör repet ligga trasselritt och ordentligt i en repsäck.
12. Vid kroppssäkring i flerreprutter måste kontrolleras att det alltid finns minst en mellansäkring mellan säkringsanordningen och klättraren.

Se produktvideo/hemsidan för mer information.

#### Funktions- och säkerhetskontroll

Användaren ansvarar för kontroll av felri funktion hos den använda kombinationen av säkringsanordning - säkringskarbinhake - klätterrep i säker omgivning (nära marken, språnghöjd) före användningen. Vid vissa av de beskrivna användningarna varierar egenskaperna (t.ex. bromseffekten) på grund av olika karbingeometrier eller repdiametrar och repstyr. Före varje säkring resp. nerfäring måste korrekt genomföring av repet och felri funktion och bromseffekt kontrolleras.

Hala rep, fukt eller nedslaning kan påverka anordningens bromseffekt negativt.

**OBSERVERA** - bromsrepet måste alltid omslutas helt av bromshanden!

#### Användbara reptyper

Till förklättringen är endast dynamiska rep enligt EN 892 tillåtna. Diameterområde se fig. 2. Den verkliga repdiametern kan uppvisa en avvikelse på +/- 0,2mm från tillverkarens angivna nominella diameter. tatiska rep får endast användas till säkring med toppe eller till nerfäring av en person, ej till säkring av en förklättrare! Undvik slaka rep.

#### INFORMATION OM ANVÄNDNING, SÄKERHET, LIVSLÄNGD, FÖRVARING, VÅRD OCH IDENTIFIERING SÄKERHETS FÖRESKRIFTER

När man kombinerar denna produkt med andra säkerhetsprodukter kan dessa störa varandras fulla funktion.

Utrustningen måste kontrolleras för skador både före och efter användning (t.ex. förformning, sprickor och korrosion). Man skall säkerställa att utrustningen är brukbar och fullt funktionsduglig. Produkten skall bytas ut vid minsta misstanke på felande funktionsduglighet.

**Varning!** Produkten skall hållas ifrån skadliga omgivelningar. Detta omfattar kontakt med frätande medel (syror, alkoholer, oljor och rengöringsmedel) samt extrema temperaturer och gnistor.

#### TEMPERATUR FÖRESKRIFTER:

Den permanenta användningstemperaturen för produkten (i torr tillstånd) är -30°C till +60°C.

#### LIVSLÄNGD OCH BYTE

Produktens livslängd beror i huvudsak på användningsområde, användningsfrekvens och yttre påverkan. Efter användningstiden resp. senast efter den maximala livslängden måste produkten kasseras.

#### MAXIMAL LIVSLÄNGD/ANVÄNDNINGSTID

Ingen inskränkning.

Före användning måste produkten kontrolleras på eventuella skador och korrekt funktion. Produkten ska omedelbart avlägnas om minsta tvivel råder angående säkerheten.

Därutöver måste produkten kontrolleras vid behov, dock minst en gång om året, och måste om erforderligt repareras eller kasseras. Vid professionell användning måste kontrollen utföras och dokumenteras av tillverkaren, fackkunig person eller godkänt organ.

Principiellt måste bromsanordningen kasseras omedelbart

- efter fall och markkontakt ur hög höjd,
- vid extrem vulstbildning och/eller deformation,
- vid bildning av skarpa kanter genom avnötning av material,
- vid skador eller funktionsstörning.

#### TILLFÄLLIG ANVÄNDNING.

Tillfällig användning utan några direkta skador och med optimala förvaringsförhållanden ger produkten en livslängd på ca 10 år.

#### OFTA ELLER EXTREM ANVÄNDNING

Vid användning ofta och mycket hög arbetsbelastning, t.ex. med försmutsade rep, kan användningstiden reduceras betydligt, vid extrem användning till och med till under 2 år.

Principiellt måste bromsanordningen genast bytas

- efter fall och landning från hög höjd,
- vid extrem bulning och/eller deformation,
- vid bildning av skarpa kanter genom materialförbrukning,
- vid skador eller funktionsstörning.

#### FÖRVARING OCH VÅRD

**Förvaring:** Svält, torr och skyddat mot dagsljus, utanför transportbehållaren. Ingen kontakt med kemikalier (observera: batterisyra!).

#### Rengöring

Rengör nedsmutsade produkter i ljummet vatten (vid behov med mild tvål). Skölj omsorgsfullt. Torka produkten i rumtemperatur. Torktumlare resp element får absolut inte användas! Vid behov kan vanliga desinfektionsmedel utan halogen användas.

**OBS! Om bruksanvisningen inte beaktas medför detta livsfara!**

#### MARKERING PÅ KARBIN (SET MED INSYDDA KARBINHAKAR)

Tillverkare: EDELRIID  
 Produktbeskrivning: Manuell bromsanordning enligt EN 1515-2,  
 Modell: Produktnamn  
 Diameter mellan de använda rep mm,  
 [A] varningstexterna och bruksanvisningarna måste läsas och beaktas!  
 Piktogram för att infoga på repet,  
 Partnummer med tillverkningsår

Våra produkter tillverkas med största noggrannhet. Skulle det ändå finnas anledning till klagomål, ber vi om uppgift om serienumret. Med förbehåll för tekniska ändringar.

Prüfstelle: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

**Manuální brzda podle EN 15151-2, typ 2 k jištění prvolezce nebo druholezce, k hornímu jištění s vratným bodem (tzv. toproje) a ke spouštění nebo slaňování při lezení.**

**NÁVOD NA POUŽITÍ, BEZPEČNOST, ŽIVOTNOST, SKLADOVÁNÍ A ÚDRŽBU** Tento návod k použití obsahuje důležité pokyny, které je před použitím tohoto výrobku nezbytné obsahově pochopit a které je bezpodmínečně nutné dodržovat.

Horolezectví, lezení, jeskyňářství a práce ve výškách a hloubkách jsou nebezpečné aktivity, při kterých lze způsobit sobě nebo jinému úraz, nebo dokonce i smrt. Toto riziko nemůžeme vyloučit. Pro detailnější a komplexnější informace se prosím obraťte na odbornou literaturu. Následující instrukce jsou důležité k popisu odpovídajícího a správného použití výrobku, avšak nemohou nahradit zkušenosti, odpovědné školení a přiměřený nácvik a trénink, který spadá zcela do sféry vaší zodpovědnosti. Tento produkt mohou používat jenom školené osoby, nebo osoby pod vedením jiné školené osoby. Před prvním použitím se uživatel musí seznámit s funkcí brzd v bezpečném prostředí.

Vy osobně zodpovídáte za všechna možná rizika, která se mohou přihodit při používání, nebo následkem používání tohoto výrobku. Jestliže nemůžete, nebo nechcete tuto zodpovědnost přijmout, pak tento výrobek nepoužívejte.

1. Součásti:
  - a. Otvor pro lano
  - b. Třmen pro palec
  - c. Drátěný třmen
2. Funkce výrobku v závislosti na hmotnosti lezce a průměru lana (viz obr. 2):
 

**POZOR:** Při vysokých hmotnostech uživatelů a malých průměrech lan klesá brzdny účinek výrobku.

Pro každou kombinaci lezec - lano - karabina se bezpodmínečně musí provést zkouška brzdného účinku v bezpečném prostředí (výška seskoku). Nejlepší funkce brzdy Jul2 se dosáhne v kombinaci s karabinami EDELRID HMS Bruce Steel FG a HMS Strike.
3. Vložení lana:
 

Proveďte lanovou smyčku/smyčky otvorem/otvory pro lano a zavěste do karabiny. Přitom dbejte na to, aby třmen pro palec směřoval směrem od jistitele. Brzda se musí připevnit do navazovacího oka horolezeckého úvazku karabinou se zámkem.
4. Doporučujeme použít karabinu HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG nebo HMS Strike Slider FG. Při volbě alternativní karabiny dbejte na to, aby se použila karabina HMS (hruškovitého tvaru), pokud možno s pojistkou proti otočení, a aby jistitko přiléhalo k široké straně karabiny. Úzký/špičatý tvar karabiny přiléhající k jistitku může negativně ovlivnit brzdny účinek.
5. Jištění prvolezce / jištění při toproje:
 

Při zajištění prvolezce nebo druholezce při způsobu lezení toproje se může lano podávat palcovou metodou (obr. 5a). U palcové metody tahá brzdící ruka (ruka, která svírá brzdící lano) jistitko za třmen pro palec nahoru a vodící ruka vytahuje lano z brzdy. Pro stažení lana (obr. 5b) přitáhne vodící ruka lano, brzdící ruka protáhne lano jistitkem.
6. Brzdící lano musí být stále zcela sevřeno brzdící rukou. Jistí-li se tělem, nesmí svírat obě lano jedna ruka. Nen-li lano podáváno ani stahováno, musí se brzdící ruka nacházet pod jistitkem a palec brzdící ruky musí ukazovat k brzdě. Nedodržení těchto pravidel (obr. 6a, 6b, 6c) hrozí smrtelné nebezpečí!
7. Spouštění lezce přes tělo:
 

Pro spouštění lezce se musí brzda odjistit. K tomu můžete táhnout jistitko palcovou metodou za třmen pro palec nahoru a umožnit tak prokluz lana (obr. 7a). Alternativně může být použita metoda překlopení (obr. 7b): Při tom se jistitko ukazováčkem a palcem vodící ruky překlopí a odjistí. V obou případech se musí brzdna rychlost řídit brzdící rukou.

8. Obr. 8a až 8b zobrazují zakázané chybné použití při jištění druholezců.

9. Slaňování:

Ke slaňování doporučujeme jistitko otočit, tzn. třmen pro palec směřuje k tělu (obr. 9a). Navíc se doporučuje použití prusiku k dvojitému jištění. Je také možné vložit lano do jistítka tak, jak je popsáno v bodě 5 (jištění prvolezce) (obr. 9b). Při použití nevhodné kombinace karabiny, jistítka a lana se může stát, že touto metodou docílit příliš malý nebo příliš silný prokluz lana. Kompatibilitu před použitím zkontrolujte v bezpečném prostředí.

10. Pozor: Při slaňování nechte brzdící ruku vždy na brzdícím lanu.

Pozor: Při slaňování a spouštění zajistíte konce lan zarážkovým uzlem.

11. Pro optimální manipulaci při jištění by lano nemělo být překrčené a mělo by správně ležet v batochu na lano.

12. Při jištění přes tělo u vícedělkového lezení musíte dbát na to, aby se mezi jistítkem a lezcem vždy nacházelo minimálně jedno postupové jištění.

Další informace viz video k produktu / domovská stránka

#### Kontrola funkce a bezpečnosti

Je odpovědností uživatele před použitím zkontrolovat bezchybnou funkci kombinace jistítka - jistící karabiny - horolezeckého lana/lan v bezpečném prostředí (blízkost k zemi / výška seskoku). U některých popsaných použití se na základě různých tvarů karabin nebo průměrů a povrchů lan liší vlastnosti ovládání (např. brzdny účinek).

Před každým zajištěním nebo slaňováním se musí zkontrolovat správné vložení a bezchybná funkce, jakož i brzdny účinek brzdy.

Hladká lana, vlhkost nebo námaza mohou brzdny účinek brzdy negativně ovlivnit.

**Pozor** - brzdící lano musí být stále zcela sevřeno brzdící rukou!

#### Použitelné typy lan

Pro prvolezce jsou povolena výhradně dynamická lana podle EN 892. Rozsah průměrů viz obr. 2.

Skutečný průměr lana může vykazovat odchylku +/- 0,2 mm od jmenovitého průměru výrobce.

Použití statických lan je povoleno pouze k hornímu jištění s vratným bodem (tzv. toproje) nebo ke spouštění nebo slaňování jedné osoby, ale ne k jištění prvolezce! Zabraňte prověšení lana.

#### NÁVOD NA POUŽITÍ, BEZPEČNOST, ŽIVOTNOST, SKLADOVÁNÍ, ÚDRŽBU A IDENTIFIKACE

##### Bezpečnostní instrukce

Pokud používáte tento produkt s jinými komponenty, ujistěte se, že nejsou vzájemně v rozporu.

Zkontrolujte výrobek před a po každém použití. Vždy se ujistěte, že výrobek je plně funkční (např. deformace, trhliny, korozie). Máte-li jakékoli pochybnosti o bezpečnosti výrobku, ihned jej vyměňte.

**UPOZORNĚNÍ:** Uchovávejte tento produkt mimo - abrazivní a agresivní substance jako např. acidy (akumulátorová kyselina), alkaloidy, kontaminovanou vodu, oleje a čisticí prostředky, extrémní teploty a létající jiskry.

##### TEPLOTNÍ POŽADAVKY:

Trvalá teplota při používání produktu (v suchém stavu) je cca -30°C až +60°C.

#### ŽIVOTNOST A VÝMĚNA

Životnost výrobku je ve značné míře ovlivněna druhem a četností použití a vnějšími vlivy. Po uplynutí doby použitelnosti nebo nejspoději po dosažení maximální životnosti se výrobek nesmí používat.

#### Maximální životnost/doba používání

Žádné omezení.

Před použitím zkontrolujte, zda je výrobek nepoškozený a správně funguje. Výrobek se musí ihned vyřadit, když existuje i nejmenší pochybnost o jeho bezpečnosti.

Kromě toho se výrobek musí podle potřeby, nejméně však jednou ročně, zkontrolovat a v případě potřeby se musí provést jeho údržba nebo vyřazení. Při profesionálním používání musí být kontrola prováděna a dokumentována výrobcem, odborníkem nebo licencovanou zkušebnou.

Brzda se musí zásadně ihned vyřadit

- po pádu a nárazu z velké výšky,
- při extrémním vytvoření rýh a/nebo deformacích,
- jsou-li hrany ostré úběrem materiálu,
- při poškozeních nebo funkčních poruchách.

#### Příležitostné používání

Při příležitostném a vhodném používání, jako i vhodném skladování a bez známek nápadného opotřebení je maximální životnost 10 let.

#### Častější nebo extrémní používání

Při častějším používání a velmi vysokém pracovním zatížení, např. se znečištěnými lany, se může životnost výrazně snížit, při extrémním používání nemusí dosáhnout ani 2 roky.

Brzda se musí zásadně ihned vyřadit:

- po pádu a nárazu z velké výšky,
- při extrémním tvoření rýh a / nebo deformacích,
- jsou-li hrany ostré úběrem materiálu,
- při poškozeních nebo funkčních poruchách.

#### SKLADOVÁNÍ A PÉČE

##### Skladování

Skladujte v chladu, suchu bez přepravních obalů, chraňte před denním světlem. Žádný kontakt s chemikáliemi (pozor: akumulátorová kyselina!).

##### Čištění

Znečištěné výrobky očistěte ve vlažné vodě (v případě potřeby neutrálním mycím prostředkem). V případě nutnosti použijte dezinfekční prostředek (bez halogénů).

#### UPOZORNĚNÍ: Opatření těchto instrukcí může ohrozit život!

#### INFORMACE O TOMTO PRODUKTU:

Výrobce: EDELRID

Označení produktu: Manuální brzda podle EN 15151-2

Modelové : Název výrobku

Rozsah použitelných průměrů lan v mm

☐ Čtěte a dodržujte varování a návody

Piktogramy pro správné založení lan

Číslo šarže a rok výroby

Naše výrobky se vyrábějí s velkou pečlivostí. Pokud se přesto najde důvod k opravné reklamaci, prosíme o uvedení čísla šarže. Technické změny vyhrazeny.

Zkušebna: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

**Dispozitiv manual de frânare, conform EN 15151-2, tip 2, pentru asigurarea unei persoane care este cap de coardă, respectiv secund la cățărare, pentru asigurarea cu schimbarea direcției corzii (top rope) și pentru coborâre, respectiv coborârea în rapel, în timpul cățărării.**

#### INSTRUCIUNI DE UTILIZARE, SIGURANȚĂ, VIAȚĂ UTILĂ, DEPOZITARE ȘI ÎNȚEȚINERE

Aceste instrucțiuni de utilizare conțin indicații importante, al căror conținut trebuie înțeles și respectat în mod obligatoriu, înainte de utilizarea acestui produs. Alpinismul și escalada comportă adesea pericole și riscuri ascunse, în virtutea unor factori externi. Pericolul de accidente nu poate fi niciodată exclus. Pentru informații mai detaliate și exhaustive, consultați articolele speciale relevante. Instrucțiunile următoare sunt importante în asigurarea unei utilizări adecvate și corecte a dispozitivului. Cu toate acestea, ele nu pot înlocui experiența, un comportament responsabil și conștientizarea pericolelor inerente alpinismului, cățărării și lucrului la înălțimi și adâncimi și nu elimină responsabilitatea personală a utilizatorului. Utilizarea dispozitivului este permisă numai persoanelor în condiție fizică bună și experimentate sau sub o îndrumare și instrucțiuni adecvate. Înainte de prima utilizare, utilizatorul trebuie să se familiarizeze cu funcționarea dispozitivului, într-un mediu ambiant sigur. Fabricantul nu poate fi tras la răspundere dacă dispozitivul a fost utilizat abuziv sau incorect. Toate pericolele și responsabilitățile sunt suportate în orice situație de către utilizator.

#### Indicații specifice produsului

- Părți componente:
  - Fante pentru coardă
  - Etrier pentru degetul mare
  - Etrier din sârmă
- Funcționarea dispozitivului este dependentă de greutatea cățărătorului și de diametrul corzii (a se vedea fig. 2):
 

ATENȚIE: În cazul greutatei ridicate a utilizatorilor și a diametrelor subțiri ale corzilor efectul de frânare al dispozitivului scade.

Pentru fiecare combinație de cățărător - coardă - carabinieră, în mod obligatoriu este necesară efectuarea unei testări a efectului de frânare, într-un mediu inconjurător sigur (înălțime săritură). Cea mai bună funcționare a lui Jul2 se obține în combinație cu carabinierile EDELRID HMS Bruce Steel FG și HMS Strike.
- Introducerea corzii:
 

Bucle(ele) corzii se introduc în fanta(ele) pentru coardă și se agață în carabinieră. Se va avea grijă ca etrierul pentru degetul mare să nu fie orientat spre sistemul de asigurare. Dispozitivul trebuie agățat cu o carabinieră cu sistem de siguranță auto-blocant, în bucla de legare a chingii de cățărare.
- Se recomandă utilizarea unei carabiniere HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG sau HMS Strike Slider FG. La selectarea unei carabiniere alternative, se va avea grijă ca să se utilizeze o carabinieră de închidere HMS (în formă de pară), pe cât posibil cu asigurarea prin rotire, iar dispozitivul de asigurare să fie dispus pe partea lată a carabinierii. O formă îngustă/ascuțită de carabinieră, lipită de dispozitivul de siguranță, poate afecta efectul de frânare.
- Asigurarea la cap coardă / asigurare top-rope:
 

La asigurarea unei persoane care este cap coardă sau a unui secund la cățărare în top-rope, coarda se poate da cu metoda degetului mare (fig. 5a). La metoda degetului mare, mâna de frânare (mâna care cuprinde cablul de frânare) trage dispozitivul de asigurare în sus, de etrierul pentru degetul mare, iar mâna care conduce coarda trage coarda din dispozitiv. Pentru a trage coarda înăuntru (fig. 5b), mâna care conduce coarda introduce coarda, iar mâna de frânare trage coarda prin dispozitivul de asigurare.
- Coarda de frânare trebuie să fie cuprinsă întotdeauna cu toată mâna de frânare. Când asigurarea se face dinspre corp, este interzis a se cuprinde ambele corzi cu o mână. Atunci, când nici nu se dă coarda și nici nu se trage înăuntru coarda, mâna de frânare trebuie să se găsească sub dispozitivul de asigurare, iar degetul mare al mâinii de frânare trebuie să fie orientat înspre dispozitiv. La nerespectarea acestor reguli (fig. 6a, 6b, 6c) există pericol de moarte!
- Coborârea în rapel a unui cățărător:
 

Pentru coborârea în rapel a unui cățărător, dispozitivul trebuie deblocat. Pentru aceasta, cu ajutorul metodei degetului mare, dispozitivul de asigurare se poate trage în sus, de la etrierul pentru degetul mare, pentru a permite trecerea corzii (fig. 7a). Alternativ, se poate utiliza metoda de basculare (fig. 7b): La aceasta, dispozitivul de asigurare este basculat și deblocat, cu degetul arătător și degetul mare al mâinii de conducere a corzii. În ambele cazuri, viteza de frânare se comandă cu mâna de frânare.

- Fig. 8a până la ab arată utilizările nepermise, la asigurarea secundilor.
- Coborârea în rapel: Pentru coborârea în rapel, se recomandă întoarcerea dispozitivului de asigurare, adică, etrierul pentru degetul mare este orientat înspre corp (fig. 9a). În plus, se recomandă utilizarea unui nod Prusik, pentru asigurarea în spate. Este însă posibilă și introducerea corzii, așa cum este descris la punctul 5 (asigurarea capului de coardă), în dispozitivul de asigurare (fig. 9b). La utilizarea unei combinații nefavorabile dintre carabinieră, dispozitiv de asigurare și coardă, se poate întâmpla ca la această metodă să se obțină o trecere prea mică sau prea mare a corzii. Compatibilitatea trebuie verificată înainte de utilizare, într-un mediu ambiant sigur.
- Atenție: La coborârea în rapel, mâna de frânare trebuie menținută permanent pe coarda de frânare.
 

Atenție: La coborârea în rapel și la coborâre, capetele corzii se asigură prin noduri opritoare (Stopper).
- Pentru cea mai bună manevrare la asigurare, coarda trebuie să stea în ordine și fără a fi încălțită, în sacul pentru coardă.
- La asigurarea corpului, în rutele cu mai multe lungimi de corzi, se va avea grijă ca între dispozitivul de asigurare și persoana care se cațără, să se găsească întotdeauna cel puțin o asigurare intermediară.

Pentru alte informații, a se vedea video-ul pentru produs / Homepage-ul

#### Verificarea funcționării și verificarea de siguranță

Cade în responsabilitatea utilizatorului, ca înainte de utilizare să verifice funcționarea ireproșabilă a combinației utilizate dintre dispozitivul de asigurare - carabinierile de siguranță - coardă/corzi de escaladă, într-un mediu ambiant sigur (apropiere de sol / înălțime de sărire). La unele utilizări descrise, caracteristicile de deservire diferă (de exemplu efectul de frânare), datorită formei geometrice diferite a carabinierelor sau a diametrelor sau suprafețelor corzii.

Înainte de fiecare asigurare, respectiv rapel, trebuie verificată introducerea corectă și funcționarea ireproșabilă, precum și efectul de frânare al dispozitivului.

Corzile netede, umezeala sau înghețul, pot influența în mod negativ efectul de frânare al dispozitivului.

**ATENȚIE** – coarda de frânare trebuie să fie cuprinsă întotdeauna de întreaga mână de frânare!

#### Tipuri de corzi care trebuie utilizate

Pentru cap de coardă sunt admise în exclusivitate corzi dinamice, conform EN 892. Domeniul de diametre a se vedea fig. 2  
Diametrul efectiv al corzii poate prezenta o abatere de + -0,2 mm față de diametrul nominal al producătorului. Utilizarea corzilor statice este admisă numai pentru asigurarea cu schimbarea direcției corzii (top rope) sau pentru coborârea, respectiv rapelul unei persoane, dar în nici un caz pentru asigurarea capului de coardă! Se va evita formarea unei corzi destinate.

#### INSTRUCIUNI DE UTILIZARE, SIGURANȚĂ, DURATĂ DE VIAȚĂ, DEPOZITARE ȘI ÎNȚEȚINERE ȘI ETICHETAREA

##### ATENȚIONĂRI PRIVIND SIGURANȚA

La combinarea acestui produs cu alte componente, elementele de siguranță ale produselor se pot afecta reciproc.

Este necesară verificarea unor posibile deteriorări (de exemplu deformare, fisuri și coroziune) ale dispozitivului înainte și după fiecare utilizare. Se va asigura că dispozitivul este utilizabil și complet funcțional. Dispozitivul trebuie să fie eliminat imediat dacă există până și cea mai mică îndoială privind gradul său de utilizabilitate.

**Atenție!** Țineți produsele la distanță de mediile dăunătoare. Printre acestea se numără contactul cu substanțele abrazive și agresive (ex. Acizi (acid pentru baterie)), leșii, soluțiile de lipit, uleiuri, agenți de curățare), precum și temperaturile extreme și scânteele libere.

##### CONDIȚII DE MEDIU

Temperatura de utilizare permanentă a produsului (în stare uscată) este de la cca. -30°C până la +60°C.

#### DURATA DE VIAȚĂ ȘI ÎNLOCUIREA

Durata de viață a produsului depinde efectiv de modul și de frecvența de utilizare, precum și de influențele exterioare. După expirarea duratei de utilizare, respectiv cel mai târziu după expirarea duratei maxime de viață, produsul trebuie scos din uz.

#### Durata maximă de viață/de utilizare

Fără restricții.

Înainte de utilizare, produsul trebuie verificat cu privire la eventuale deteriorări și la funcționare corectă. Produsul trebuie imediat scos din uz, dacă există și cel mai mic dubiu cu privire la siguranța de utilizare.

În plus, dacă este necesar, totuși, cel puțin anual, produsul trebuie verificat, iar dacă este necesar, trebuie întreținut sau eliminat. La utilizare profesională, verificarea trebuie efectuată și documentată de către producător, de o persoană competentă sau de o firmă autorizată care se ocupă de verificări.

În principiu, dispozitivul de frânare trebuie imediat eliminat

- după o cădere sau impact de la înălțime mare,
- la formarea extremă a creștăturilor și/sau deformărilor,
- la formarea de muchii ascuțite prin tocirea materialului
- la deteriorări sau defecțiuni de funcționare.

#### UTILIZARE OCAZIONALĂ

Utilizare ocazională și adecvată fără urme de uzură evidentă și cu depozitare optimă: 10 ani.

#### UTILIZARE FRECVENTĂ SAU EXTREMĂ

În cazul utilizării frecvente și cu o performanță ridicată, de exemplu cu corzi murdare, durata de utilizare se poate reduce considerabil, iar la utilizare extremă, chiar și până la sub 2 ani.

În principiu, dispozitivul de frânare trebuie imediat debarasat

- după prăbușire și impact de la mare înălțime,
- la formarea extremă a creștăturilor și / sau deformărilor,
- formarea muchiilor ascuțite, prin uzura de material
- în caz de deteriorări sau defecțiuni de funcționare.

#### DEPOZITARE, TRANSPORT ȘI ÎNȚEȚINERE

##### Depozitare


A se depozita într-un loc răcoros, uscat și ferit de lumina zilei, în afara recipientelor de transport. A se evita contactul cu substanțele chimice. (atenție: acid de baterie!).

##### Curățarea

Produsele murdare se curăță cu apă caldă (în caz de necesitate, se va utiliza un săpun neutru). Se clătește bine. Se usucă la temperatura camerei, niciodată în uscătorul de rufe sau în apropierea caloriferelor! În caz de necesitate, se pot folosi agenți de dezinfectare din comerț, care nu conțin halogeni.

**ATENȚIE ! Nerespectarea acestor instrucțiuni poate prezenta un pericol de moarte !**

#### INFORMAȚII PE PRODUS

Fabricant: EDELRID  
Denumirea produsului: Dispozitiv manual de frânare, conform EN 15151-2  
Model: Nume produs  
Gama de diametre de corzi utilizate în mm,  
 avertizările și instrucțiunile trebuie citite și respectate  
Pictograma pentru încărcare în mod corespunzător coarda,  
Numărul lotului și anul de fabricație

Produsele noastre se fabrică cu cea mai mare atenție. În cazul în care, totuși, ar exista motive întemeiate de reclamație, vă rugăm să ne comunicați numărul lotului.

Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice  
Unitate de verificare: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany

**EN 15151-2-standardin, tyyppi 2, mukainen lukkiutumaton laskeutumisväline liidaajan/kakkosen varmistamiseen, varmistamiseen köyttä ohjaamalla (yläköydet) ja laskeutumiseen/laskemiseen kiipeittäessä.**

#### **KÄYTTÖTURVALLISUUS-, KÄYTTÖIKÄ-, VARASTOINTI JA HOITO-OHJEITA**

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita, jotka on luettava ja ymmärrettävä ennen tämän tuotteen käyttöä. Ohjeita on ehdottomasti noudatettava. Vuorikiipeilyyn, kalliokiipeilyyn sekä korkealla ja syvänteissä työskentelyyn liittyy usein ulkopuolisista tekijöistä riippuvia piileviä riskejä ja vaaroja. Yksityiskohtaisempia lisätietoja on saatavana asiaa käsittelevästä ammattikirjallisuudesta. Seuraavat ohjeet ovat tärkeitä varusteiden asianmukaisen ja oikea käytön kannalta. Ne eivät kuitenkaan koskaan voi korvata kokemusta, vastuuntuntoa ja tietoisuutta vuorikiipeilyyn, kalliokiipeilyyn sekä korkealla ja syvänteissä työskentelyyn liittyvistä vaaroista eikä niiden käyttäminen vapautta käyttäjäänsä henkilökohtaisesta vastuustaan. Varusteiden käyttö on sallittua vain kokeneille henkilöille tai asianmukaisessa ohjauksessa ja valvonnassa. Käyttäjän on ennen välineen ensimmäistä käyttöä tutustuttava välineen toimintaan turvallisessa ympäristössä. Valmistaja ei ole vastuussa, mikäli tuotetta on käytetty väärin ja/tai sopimattomasti. Kaikissa tilanteissa vastuu ja riski ovat käyttäjällä.

#### **TUOTEKOHTAISET OHJEET**

1. Osat:

- Köysilövet
- Peukalosalanka
- Metallilanka

2. Tuotteen toiminta kiipeilijän painosta ja köyden halkaisijasta riippuen (katso kuva 2):

**HUOMIO:** Tuotteen jarruvoima heikkenee, kun käyttäjän paino on korkea ja jarruvoima on ehdottomasti testattava turvallisessa ympäristössä

(korkeudella, jossa on mahdollista hypätä alas) kaikkien kiipeilijä-köysi-sukurengas-yhdistelmän kohdalla. Jul2 toimii parhaiten EDELRID-sulkurenkaisiin HMS Bruce Steel FG ja HMS Strike yhdistettynä.

3. Köyden laittaminen:

Ohjaa köyden silmukka/silmukat köysiloven/loviin läpi ja ripusta sulkurenkaaseen. Varmista, että peukalosalanka osoittaa varmistajasta pois päin. Väline on kiinnitettävä sulkurenkaan porttilukitusvarmistuksella kiipeilyvaljaiden silmukkaan.

4. HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG tai HMS Strike Slider FG -sulkurenkaan käyttö on suositeltavaa. Muun sulkurenkaan valinnassa on kiinnitettävä huomiota siihen, että käytetään mieluiten vääntövarmistimella varustettua HMS-sulkurengasta (päärynän muotoinen) ja varmistin on sulkurenkaan leveällä reunalla. Varmistimen vieressä oleva kapea/terävä sulkurengas voi heikentää jarruvoimaa.

5. Varmistaminen alaköysi/yläköysikiipeilyssä:

Yläköysi- tai alaköysikiipeilyä varmistettaessa köyttä voidaan antaa peukalomenetelmällä (kuva 5a). Peukalomenetelmässä jarrutuskäsi (käsi, joka pitää kiinni jarruköydestä) vetää varmistinta peukalosalangasta ylöspäin ja toinen käsi vetää köyttä ulos varmistimesta. Köyden sisäänvetämiseksi (kuva 5b) ohjauksiksi haakee köyden sisään; jarrutuskäsi vetää köyden varmistimen läpi.

6. Jarruköyttä on koko ajan pideltävä koko jarrukädellä! Jos varmistetaan kehon kautta, kumpaankin köyteen ei saa tarttua yhdellä kädellä. Jos köyttä ei anneta ulos eikä vedetä sisään, on jarrukäden oltava varmistimen alapuolella ja jarrukäden peukalon on osoitettava varmistimeen päin. Näiden sääntöjen (kuva 6a, 6b, 6c) noudattamatta jättäminen merkitsee hengenvaaraa!

7. Kiipeilijän laskeminen alas kehon kautta:

Välineen lukitus on poistettava kiipeilijän laskemiseksi alas. Sitä varten voidaan peukalomenetelmän avulla vetää varmistin peukalosalangasta ylös, jotta köysi pääsee kulkemaan läpi (kuva 7a). Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää kippausmenetelmää (kuva 7b): Silloin varmistin kipataan ja lukitus avataan ohjauksäden etusormella ja peukalolla. Jarrutusnopeutta on kummassakin tapauksessa ohjattava jarrukädellä.

8. Kuvissa 8a - 8b esitetään, miten kakkosia ei saa varmistaa.

9. Laskeutuminen:

Laskeutumista varten suositellaan kääntämään varmistuslaite toisinpäin eli peukalosalanka osoittaa kehoa kohti (kuva 9a). Sen lisäksi on suositeltavaa käyttää prusik-narusilmukkaa.

On myös mahdollista laittaa köysi varmistuslaitteeseen kohdassa 5 (alaköysikiipeily) kuvattulla tavalla (kuva 9b). Jos käytössä on epäsuotuisa sulkurenkaan, varmistuslaitteen ja köyden yhdistelmä, voi käydä niin, että köysi juoksee tätä menetelmää käytettäessä liian vähän tai liian paljon. Yhteensopivuus on testattava turvallisessa ympäristössä.

10. Huomio: Jarrutuskäsi on laskeuduttaessa aina jätettävä jarrutusköydelle. Huomio: Varmista köyden päät laskettaessa ja laskeuduttaessa stopparisilmuilla.

11. Jotta köyden käsittely varmistettaessa olisi helppoa, köyden tulisi olla ilman solkuja ja siististi köysipussissa.

12. Multi-pitch-kiipeilyssä on varmistuslaitteen ja kiipeilijän välissä on aina oltava vähintään yksi välivarmistin.

Lisätietoja löytyy tuotevideosta/kotisivuilta

#### **Toiminta- ja turvallisuustarkastus**

Käyttäjän vastuulla on ennen käyttöä tarkistaa käytössä olevan varmistuslaitteen, varmistussukurenkaan ja kiipeilyköyden/köysien yhdistelmän moitteeton toiminta turvallisessa ympäristössä (maan läheisyydessä/korkeudella, josta voi hypätä alas). Käyttöominaisuudet (esim. jarrutusteho) vaihtelevat muutamissa kuvatuista soveluksista lukkorenkaiden erilaisen muodon tai köyden erilaisen läpimittojen ja pintojen takia. Ennen varmistusta/laskemista on tarkistettava laitteen oikea kiinnitys ja moitteeton toiminta sekä jarrutus.

Sileät köydet, kosteus tai jäätyminen voivat vaikuttaa laitteen jarruvoimaan negatiivisesti.

**HUOMIO** - jarruköyttä on aina pideltävä koko jarrukädellä!

#### **Käytettävät köysityypit**

Liidauksessa on sallittua käyttää ainoastaan EN 892:n mukaisia dynaamisia köysiä. Läpimitat, katso kuva 2.

Köyden todellinen halkaisija voi poiketa +- 0,2 mm valmistajan ilmoittamasta nimellishalkaisijasta. Staattisten köysien käyttö on sallittu vain varmistamiseen köyttä ohjaamalla (yläköydet) tai henkilön laskemiseen/laskeutumiseen, mutta niitä ei saa käyttää liidaajan varmistamiseen! Köyden löystymistä on vältettävä.

#### **TURVALLISUUTEEN, KÄYTTÖIKÄÄN, SÄILYTYKSEEN, HOITON JA TUNNUSMERKINTÄÄN LIITYVÄT YLEISOHJEET**

##### **Turvallisuus**

Yhdistettäessä tämä tuote muihin tuotteisiin on vaarana, että ne vaikuttavat toistensa käyttöturvallisuuteen.

Tuotteen mahdolliset vauriot (esim. muodon muuttuminen, repeämät ja korrosio) on tarkistettava aina ennen käyttöä ja sen jälkeen. Tuotteen käytettävyyttä ja oikea toiminta on varmistettava. Tuote on hylättävä välittömästi, jos sen käyttöturvallisuudesta on pienintäkään epäilystä.

**Varoitukset!** Tuotteita ei saa säilyttää olosuhteissa, joissa ne voivat vaurioitua. Näihin kuuluvat kosketus syövyttävien aineiden kanssa (esim. hapot (huom. akkuhappo!), emäkset, juottovesi, öljyt, puhdistusaineet), äärimmäiset lämpötilat ja kipinöinti.

##### **KÄYTTÖOLOSUHTEET**

Tuotteen jatkuvan käytön lämpötila (kuivana) voi olla noin -30 °C ... +60 °C.

#### **KESTOIKÄ JA VAIHTAMINEN**

Tuotteen kestoikä riippuu oleellisesti käyttötavasta ja -tiheydestä sekä ulkoisista vaikutteista. Tuote on poistettava käytöstä käyttäjän kuluttua tai viimeistään maksimaalisen kestoian kuluttua loppuun.

#### **Maksimikestoikä/käyttöikä**

Ei rajoituksia.

Tuotteen mahdolliset vauriot ja oikea toiminta on tarkistettava aina ennen tuotteen käyttöä. Tuote on poistettava käytöstä välittömästi, jos sen käyttöturvallisuudesta on pienintäkään epäilystä.

Sen lisäksi tuote tulee tarvittaessa, mutta kuitenkin vähintään kerran vuodessa, tarkastaa ja tarvittaessa huoltaa tai poistaa käytöstä. Kaupallisessa käytössä valmistajan, asiantuntevan henkilön tai hyväksytyntestauslaitoksen on tarkastettava ja dokumentoitava tuote.

Laskeutumisväline on poistettava käytöstä välittömästi seuraavissa tapauksissa

- putoaminen ja iskeytyminen suurelta korkeudelta,
- paljon naarmuja ja/ tai muoto muuttunut,
- materiaalin kulumisesta aiheutuneet terävät reunat
- havaitaan vikoja tai toimintahäiriöitä.

#### **Satunnainen käyttö:**

Käytettyä satunnaisesti, asianmukaisesti, ilman havaittavaa kulumista ja säilytettyä ihanteellisissa varastointiolosuhteissa käyttöikä on 10 vuotta.

#### **Tihea tai äärimmäinen käyttö**

Kun käyttö on tiheää tai kuormitus on käytössä kovaa (esimerkiksi liikaiset köydet), käyttöikä voi pienentyä huomattavasti ja olla äärimmäisessä käytössä jopa alle kaksi vuotta.

Laskeutumisväline on poistettava välittömästi seuraavissa tapauksissa:

- putoaminen ja iskeytyminen suurelta korkeudelta
- paljon naarmuja ja/ tai muoto muuttunut
- materiaalin kulumisesta aiheutuneet terävät reunat
- havaitaan vikoja tai toimintahäiriöitä.

#### **VARASTOINTI, KULJETUS JA HOITO**

##### **Varastointi**

Vileässä, kuivassa ja päivänvalolta suojattuna, kuljetuspakkausten ulkopuolella. Ei kosketuksissa kemikaalien kanssa (huomio: akkuhappo!).

##### **Puhdistus**

Puhdista likaantuneet tuotteet kädenlämpöisellä vedellä (mikäli tarpeen neutraalilla saippualla). Tavalliset ei-halogeenipitoiset desinfiointiaineet sopivat tarvittaessa käyttöön.

**Varoitus: Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa hengenvaaran!**


#### **MERKINNÄT TUOTTEESSA**

Valmistaja: EDELRID

Tuotteen kuvaus: EN 15151-2-standardin, tyyppi 2,

Mallimerkintä: Tuotenimi

Halkaisija on köysien mm,

 Ohjeissa annetut varoitukset tulee lukea ja

Kuvamerkki oikein lastaus köysi,

Tuotteen eränumero ja valmistusvuosi

Valmistamme tuotteemme suurta tarkkuutta noudattaen. Jos kuitenkin havaitset jotakin valituksen aihetta, ilmoita meille tuotteen eränumero.

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

Arviointilaitos: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany



**Manuálna brzda podľa EN 15151-2, typ 2 pre zaisťovanie prvolezca alebo druholiezca, pre horné zaisťovanie s vratným bodom (tzv. toproje) a na spúšťanie alebo zlaňovanie pri lezení.**

#### NÁVOD NA POUŽITIE, BEZPEČNOSŤ, ŽIVOTNOSŤ, SKLADOVANIE A ÚDRŽBU

Tento návod na použitie obsahuje dôležité pokyny, ktoré pred použitím tohto výrobku musíte obsahovo pochopiť a ktoré musíte bezpodmienečne dodržiavať.

Horolezectvo, lezenie, jaskyniarstvo a práce vo výškach a hĺbkach sú nebezpečné aktivity, pri ktorých môžeme zapríčiniť sebe, či inej osobe úraz, alebo dokonca smrť. Toto riziko nemôžeme vylúčiť. Detailnejšie a komplexnejšie informácie môžete nájsť v odbornej literatúre. Nasledujúce inštrukcie sú dôležité k popisu primeraného a správneho použitia výrobku, nemôžu však nahradiť skúsenosti, prislúšné školenia a primeraný výcvik a tréning, ktorý spadá úplne do sféry vašej zodpovednosti. Tento produkt môžu používať iba školené osoby, alebo osoby pod vedením školených osôb. Prvý pred prvým použitím sa používateľ musí zoznámiť s funkciou systému v bezpečnom prostredí.

Vy osobne zodpovedáte za všetky možné riziká, ktoré môžu nastať pri používaní, alebo následkom používania tohto výrobku. Ak nemôžete, alebo nechcete túto zodpovednosť prijať, potom tento výrobok nepoužívajte. **Vor der**

#### POKYNY ŠPECIFICKÉ PRE VÝROBK

- Súčasti:
  - Otvor pre lano
  - Strmeň pre palec
  - Drôtový strmeň
- Funkcie výrobku v závislosti od hmotnosti lezca a priemeru lana (viď obr. 2): **UPOZORNENIE:** Pri vysokých hmotnostiach používateľov a malých priemeroch lán klesá brzdný účinok výrobku. Pre každú kombináciu lezec-lano-karabína sa bezpodmienečne musí vykonať skúška brzdného účinku v bezpečnom prostredí (výška zoskoku). Najlepšia funkcia brzdy Jul2 sa dosiahne v kombinácii s karabínami EDELRID HMS Bruce Steel FG a HMS Strike.
- Vloženie lana:
 

Prevláňte lanovú slučku/lanové slučky cez otvor/otvory pre lano a zaveste do karabíny. Pritom dbajte na to, aby strmeň pre palec smeroval smerom od zaisťujúceho spolulezca. Brzda sa musí zavesiť do viazacej slučky horolezeckého úväzku karabínou so zaskakovacím zámkom.
- Odporúčame použiť karabínu HMS Bruce Steel FG, HMS Strike FG alebo HMS Strike Slider FG. Pri voľbe alternatívnej karabíny dbajte na to, aby sa použila karabína HMS (hruškovitého tvaru), pokiaľ možno s poistkou proti otočeniu, a aby zaisťovadlo priliehало k širokej strane karabíny. Úzky / špicatý tvar karabíny priliehajúci k zaisťovadlu môže negatívne ovplyvniť brzdný účinok.
- Istenie prvolezca / istenie metódou toproje:
 

Pri zaisťení prvolezca alebo druholiezca spôsobom toproje sa môže lano podávať palcovou metódou (obr. 5a). Pri palcovej metóde ľahá brzdiaca ruka (ruka, ktorá zvierá brzdiace lano) zaisťovadlo za strmeň pre palec nahor a vodiaca ruka vyfahuje lano z brzdy. Pre vŕtiahnutie lana (obr. 5b) vŕtiahje vodiaca ruka lano; brzdiaca ruka pretiahne lano cez zaisťovadlo.
- Brzdiace lano musí byť stále úplne zovreté celou brzdiacou rukou. Ak sa istí telom, nesmie zvierajúca ruka obe lano. Ak lano nie je podávané ani vŕtahané, musí sa brzdiaca ruka nachádzať pod zaisťovadlom a palec brzdiacej ruky musí ukazovať smerom k brzde. Pri nedodržaní týchto pravidiel (obr. 6a, 6b, 6c) hrozí smrteľné nebezpečenstvo!
- Spúšťanie lezca cez telo:
 

Pre spúšťanie lezca sa musí brzda odistiť. To môžete vykonať tak, že faháte zaisťovadlo palcovou metódou za strmeň pre palec nahor, čím umožníte prechod lana (obr. 7a). Alternatívne môžete použiť metódu preklopenia (obr. 7b): Pri tomto spôsobe sa zaisťovadlo ukazuje a palcom vodiacej ruky preklopí a odistí. V oboch prípadoch sa musí rýchlosť brzdenia riadiť brzdiacou rukou.

- Obr. 8a až 8b zobrazujú zakázané chybné použitie pri istení druholiezcov.
- Zlaňovanie:

Pre zlaňovanie odporúčame zaisťovadlo otočiť, tzn. strmeň pre palec smeruje k telu (obr. 9a). Navyše sa odporúča použitie Prúskej slučky pre zadné istenie.

Možné je tiež vložiť lano do zaisťovadla tak, ako je popísané v bode 5 (istenie prvolezca) (obr. 9b). Pri použití nevhodnej kombinácie karabíny, zaisťovadla a lana sa môže stať, že touto metódou docielite príliš malý alebo príliš silný preklz lana. Kompatibilitu kombinácie preskúšajte pred použitím v bezpečnom prostredí.

- Pozor: Pri zlaňovaní nechajte brzdiacu ruku vždy na brzdiacom lane.

Pozor: Pri zlaňovaní a spúšťaní zaisťite konce lán koncovým zádržným uzlom.

- Pre optimálnu manipuláciu pri istení v lano nemalo byť prekručené a malo by správne ležať v batohu na lano.

- Pri istení cez telo pri lezení na niekoľko dlžok lana musíte dbať na to, aby sa medzi zaisťovadlom a lezcom vždy nachádzalo minimálne jedno postupové istenie.

Pre ďalšie informácie si pozrite video o produkte na našej internetovej stránke

#### Kontrola funkcie a bezpečnosti

Je zodpovednosťou užívateľa pred použitím skontrolovať bezchybnú funkciu použitej kombinácie zo zaisťovadla, istiacej karabíny a horolezeckého lana/lán v bezpečnom prostredí (blízko pri zemi / vo výške bezpečného zoskoku). Pri niektorých popísaných použitiach sa kvôli rôznym tvarom karabín alebo rôznym priemerom a povrchom lán líšia vlastnosti ovládania (napr. brzdný účinok).

Pred každým zaisťovaním alebo zlaňovaním musíte skontrolovať správne vloženie a bezchybnú funkciu, ako aj brzdný účinok systému.

Hladké lano, vlhkosť alebo náramza môžu brzdný účinok systému negatívne ovplyvniť.

**POZOR** - brzdiace lano musí byť stále úplne zovreté celou brzdiacou rukou!

#### Použiteľné typy lán

Pre prvolezca sú povolené výhradne dynamické lano podľa EN 892. Rozsah priemerov pozri obr. 2. Skutočný priemer lana môže vykazovať odchýlku +/- 0,2 mm od menovitého priemeru výrobku.

Použitie statických lán je povolené iba pre horné istenie s vratným bodom (tzv. toproje) alebo pre spúšťanie alebo zlaňovanie jednej osoby, ale nie pre istenie prvolezca! Zabráňte previsaniu lana.

#### VŠEOBECNÉ POKYNY PRE BEZPEČNOSŤ, ŽIVOTNOSŤ, SKLADOVANIE, OŠETROVANIE A ZNAČENIE

##### BEZPEČNOSTNÉ INŠTRUKCIE

Pokiaľ používate tento výrobok s inými komponentmi bezpečne e sa, že si vzájomne neodporujú.

Prekontrolujte výrobok pred a po každom použití (napr. deformácia, trhliny a korózia). Vždy sa ubezpečte, že výrobok je funkčný.

Ak máte akékoľvek pochybnosti o bezpečnosti výrobku, okamžite ho vymeňte.

**UPOZORNENIE:** Chrňte tento výrobok pred kontaktom s abrazívnymi a agresívnymi substanciami, ako sú napríklad kyseliny (kyselina z batérií), alkaloidy, kontaminovaná voda, olej a čistiace prostriedky, extrémne teploty a lietajúce iskry.

##### TEPLOTNÉ POŽIADAVKY

Teplota pre trvalé používanie výrobku (v suchom stave) je v rozsahu cca -30°C až +60°C.

#### ŽIVOTNOSŤ A VÝMENA

Životnosť výrobku v podstate závisí od spôsobu a početnosti používania a od vonkajších vplyvov. Po uplynutí doby upotrebitelnosti alebo najneskôr po dosiahnutí maximálnej životnosti výrobok už nesmiete používať.

#### Maximálna životnosť/doba používania

Žiadne obmedzenie.

Pred použitím skontrolujte, či výrobok nie je poškodený a či správne funguje. Výrobok okamžite vyradte, ak máte čo len najmenšie pochybnosti o jeho bezpečnom používaní.

Okrem toho sa výrobok musí podľa potreby, ale minimálne raz do roka, skontrolovať a v prípade potreby sa musí vykonať jeho údržba alebo výrobok musí byť vyradený z používania. Pri profesionálnom používaní musí byť kontrola vykonaná a zdokumentovaná výrobcom, odborníkom alebo schválenou skúšobňou.

Brzda sa musí zásadne ihneď vyradiť:

- po páde a náraze z veľkej výšky,
- pri extrémnom tvorení rýh a / alebo deformáciách,
- ak vznikli ostré hrany úberom materiálu,
- pri poškodení alebo poruchách funkcie

#### Príležitostné používanie

Pri príležitostnom používaní a veľmi vysokom pracovnom výkone, napr. so znečistenými lanami, sa môže životnosť výrazne znížiť, pri extrémnom používaní nemusi dosiahnuť ani 2 roky.

#### Časté, alebo extrémne používanie

Pri častejšom používaní a veľmi vysokom pracovnom výkone, napr. so znečistenými lanami, sa môže životnosť výrazne znížiť, pri extrémnom používaní nemusi dosiahnuť ani 2 roky.

Brzda sa musí zásadne ihneď vyradiť:

- po páde a náraze z veľkej výšky,
- pri extrémnom tvorení rýh a / alebo deformáciách,
- ak existujú ostré hrany úberom materiálu,
- pri poškodení alebo poruchách funkcie.

#### SKLADOVANIE, TRANSPORT A STAROSTLIVOSŤ

##### Skladovanie

Skladujte v chlade, suchu bez prepravných obalov, chrňte pred denným svetlom. Žiadny kontakt s chemikáliami (pozor: akumulátorová kyselina!).

##### Čistenie

Znečistené výrobky očistite vo vlažnej vode (v prípade potreby neutrálnym mydlom).

V prípade potreby použite bežne predávané dezinfekčné prostriedky neobsahujúce halogény.

#### UPOZORNENIE: NEDODRŽANIE TÝCHTO INŠTRUKCIÍ MÔŽE OHROZIŤ ŽIVOT!

#### INFORMÁCIE O TOMTO VÝROBKU:

Výrobca: EDELRID  
 Označení produktu: Manuálna brzda podľa EN 15151-2,  
 Modelové: Názov výrobku  
 Rozsah použiteľných priemerov lán v mm  
 Čítajte a dodržiavajte varovné pokyny a návody  
 Piktogramy pre správne založenie lán  
 Možná rokom výrobu s sériové číslo

Naše výrobky sa vyrábajú s veľkou dôkladnosťou. Ak by sa napriek tomu našiel dôvod k oprávnenej reklamácie, prosíme o uvedenie čísla šarže.

Technické zmeny vyhradené.

Skúšobňa: TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 München, Germany