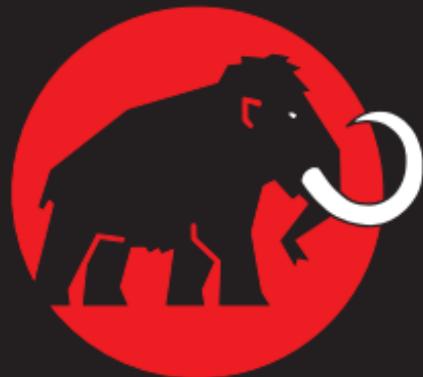


⊕



**MAMMUT®**

PSA\_ELEMENTLIGH/BIONICALPINE\_001

SWISS DESIGN 

⊕



# CRAGLIGHTBELAY WALLALPINEBELAY

## Headoffice

Mammut Sports Group AG  
Birren 5, CH-5703 Seon

EG Richtlinie 89/686/EWG

## Europe

Mammut Sports Group GmbH  
Mammut-Basecamp 1  
DE-87787 Wolfertschwenden

 [www.mammut.ch](http://www.mammut.ch)

## DE CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY

Folgende Richtlinien sind sorgfältig durchzulesen und strikt zu beachten. Dieses speziell zum Bergsteigen und Klettern hergestellte Produkt entbindet nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

### WARNUNG

Jede Person, die Mammut Material jeglicher Art benutzt, ist persönlich verantwortlich für das Erlernen der richtigen Anwendung und Technik. Jeder Benutzer übernimmt sämtliche Risiken und akzeptiert voll und ganz die gesamte Verantwortung für alle Schäden und Verletzungen jeglicher Art, welche während der Benützung von Mammut-Artikeln resultieren. Hersteller und Fachhandel lehnen jede Haftung im Falle von Missbrauch und unsachgemässen Einsatz und/oder Handhabung ab. Diese Richtlinien sind hilfreich für die richtige Anwendung dieses Produktes. Da jedoch nicht alle Falschanwendungen und Fehlermöglichkeiten aufgeführt werden können, ersetzen Sie niemals eigenes Wissen, Schulung, Erfahrung und Eigenverantwortung.

**LAGERUNG UND TRANSPORT** Optimale Lagerbedingungen sind: Trocken, im Dunkeln, kühl und ausserhalb von Transportbehältnissen.

**REINIGUNG** Halten Sie das Produkt frei von Schmutz und Staub, um Seilbeschädigungen zu vermeiden.

**EINWIRKUNG VON CHEMIKALIEN UND UMWELTEINFLÜSSEN** Der Kontakt mit Säuren, Lösungsmitteln und anderen reaktiven Stoffen oder Hitzequellen ist unbedingt zu vermeiden.

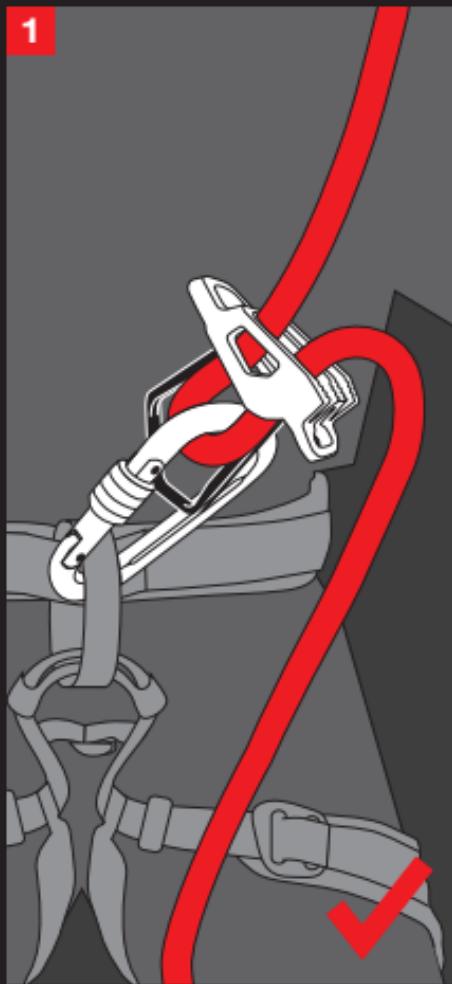
**ACHTUNG:** Aggressive Chemikalien (u.a. Farbe, Lösungsmittel, gummierte und selbstklebende Etiketten) und starke Hitze können die Eigenschaften des Produktes ohne äussere Anzeichen verschlechtern. Nach derartigem Kontakt ist das Produkt sofort zu ersetzen.

**ZUBERHÖR** Nur mit anderen, für Klettern und Bergsteigen genormten Produkten verwenden und die individuellen Richtlinien beachten.

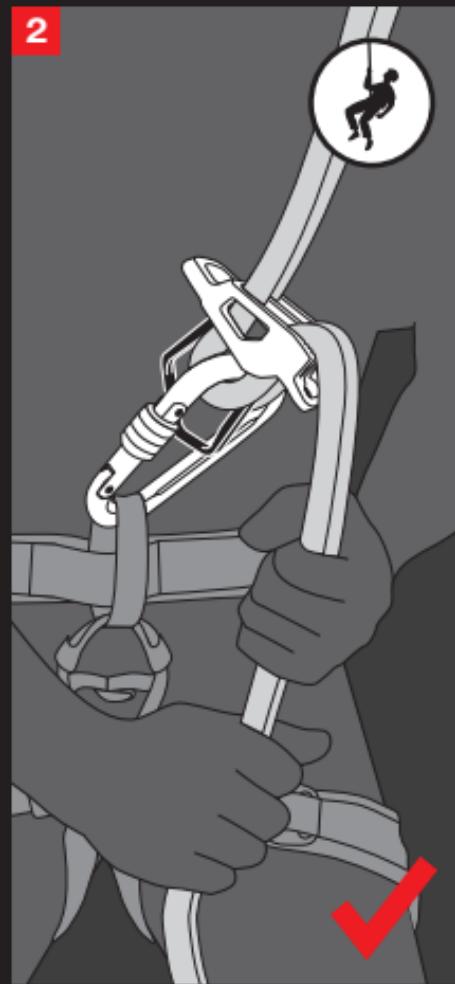
**LEBENDAUER UND AUSSONDERUNG** Die Lebensdauer dieses Produktes ist abhängig von vielen Faktoren wie Gebrauchshäufigkeit, Einsatzgebiet, etc. Grundsätzlich muss das Produkt sofort ersetzt werden:

- nach einem harten Sturz (extreme mechanische Belastung)
- nach Kontakt mit aggressiven Chemikalien
- bei Korrosion
- bei übermässiger Abnutzung

1



2



Bei normalem und fachkundigen Gebrauch und ohne gravierende Beschädigungen durch äussere Einflüsse sollte das Produkt spätestens nach 5 Jahren ersetzt werden.

**GEBRAUCH** Das CRAG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY darf nur wie in den Abbildungen ersichtlich eingesetzt werden. Alle anderen Anwendungen sind unsachgemäß und können zu gefährlichen Situationen führen. Verwenden Sie Ihr CRAG LIGHT BELAY / BIONIC ALPINE BELAY ausschliesslich mit Verschlusskarabinern. Kontrollieren Sie immer, ob der Karabiner richtig verschlossen und in Ihrer Sicherungsschlaufe eingehängt ist. Legen Sie das Seil gemäss Abb. 1 in das CRAG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY ein. Bei Verwendung von zwei Seilen, legen Sie diese gemäss Abb. 2 in das CRAG LIGHT BELAY / BIONIC ALPINE BELAY. Eine effektive Bremswirkung kann nur erreicht werden, wenn das Sicherungsseil nach unten gehalten wird.

Auch wenn mit der Führungshand Seil ausgegeben wird, muss die Bremshand immer am Bremsseil und unterhalb des CRAG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY belassen werden (Abb. 3). Um Seil einzuziehen geht die Bremshand kurz nach oben und zieht dabei das Seil durch das Gerät.

Anschliessend gleitet die Bremshand «tunelnd» sofort wieder am Bremsseil entlang in die Grundhaltung unter dem CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (Abb. 4). Bei einem Sturz des Vorsteigers wird der Griff um das Bremsseil noch einmal verstärkt und die Bremshand zieht das Bremsseil nach unten zum Körper des Sichernden hin (Abb. 5). Zum Ablassen eines Kletterers greifen Sie das Bremsseil mit beiden Händen unterhalb des Geräts und lösen den Griff um das Seil leicht. Durch Ausüben von mehr oder weniger starkem Druck auf das Bremsseil können Sie den Kletterer kontrolliert ablassen (Abb. 2).

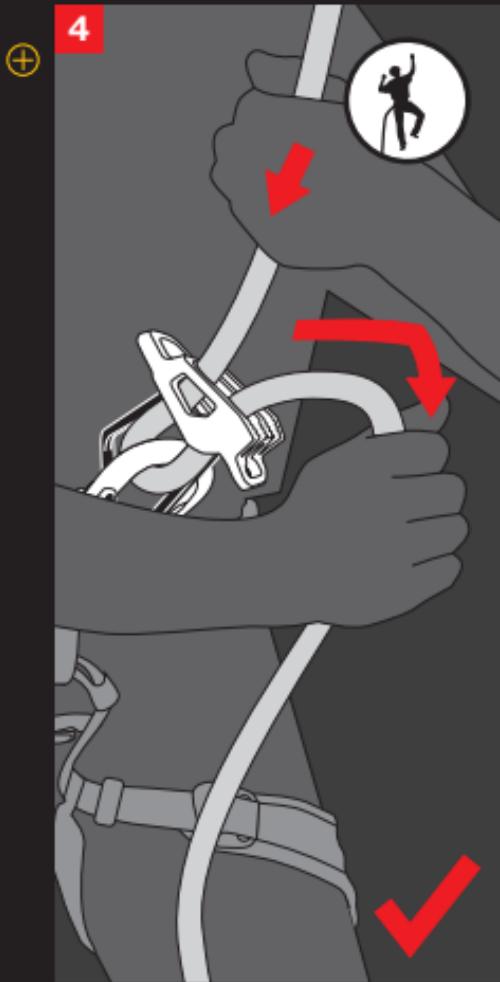
**ACHTUNG:** Abb. 6, 7, 8, 9 und 10 sind nur für den Gebrauch des WALL ALPINE BELAY relevant.

**ABB. 6:** Selbstblockierendes Nachsichern von zwei Kletterern von einem Standplatz aus. Die Bremshand muss dabei immer am Bremsseil belassen werden. Das WALL ALPINE BELAY wird mit der grossen Aufhängeöse und einem Verschlusskarabiner am Standplatz installiert. Anschliessend werden die beiden Seilstränge von oben durch die Seilöffnungen des WALL ALPINE BELAY geführt. Wichtig ist hierbei, dass die Seilstränge, welche zu den Nachsteigern

3



4



führen, oben liegen und das Bremsseil unterhalb durch die Bremsrippen des WALL ALPINE BELAY läuft. Hängen Sie einen weiteren Verschlusskarabiner durch beide Seilstränge und das Drahtkabel des Sicherungsgeräts ein. Mit der Bremshand können Sie nun Seil einziehen. Sollte einer der beiden Nachsteiger oder aber beide Nachsteiger stürzen, so wird das Seil automatisch durch das WALL ALPINE BELAY blockiert. Wichtig ist, dass die Bremshand das Bremsseil trotz dieser Blockierfunktion stets umgriffen hält.

**ABB. 7:** Auch wenn beim Nachsichern von zwei Kletterern einer der beiden Nachsteiger stürzt oder im Seil hängt und das WALL ALPINE BELAY somit blockiert, muss die Bremshand am Bremsseil belassen werden.

**ABB. 8 UND 9:** Aufhebung der Selbstblockierung nach einem Sturz oder zum Ablassen eines Nachsteigers: Das Bremsseil muss während des gesamten Vorgangs mit der Bremshand festgehalten werden. Fädeln Sie eine Reepschnur oder eine Schlinge durch die kleinere Entsperröffnung des BIONIC ALPINE BELAY, lenken Sie diese über einen Fixpunkt um und fixieren Sie je ein Ende der Reepschnur bzw. Schlinge am Sicherungsgerät und in der Sicherungsschlaufe Ihres

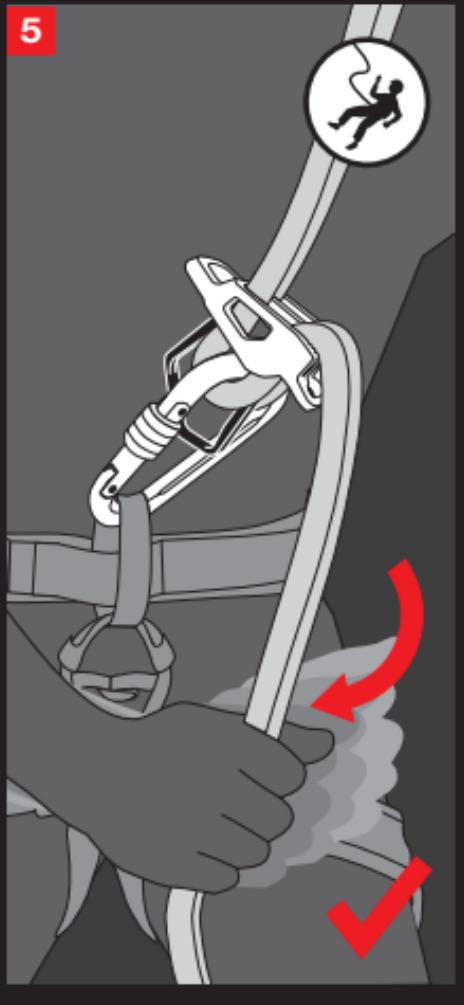
Klettergurtes. Durch leichtes ziehen an der Reepschnur bzw. Schlinge heben Sie den Blockiermechanismus des WALL ALPINE BELAY auf. Mit der Hand am Bremsseil können Sie so den Nachsteiger kontrolliert ablassen, indem Sie mehr oder weniger starken Druck auf das Bremsseil ausüben. Alternativ zur Umlenkung kann auch ein Karabiner in die Entsperröffnung des WALL ALPINE BELAY geklippt werden. Dieser kann als Hebel zum Lösen der Selbstblockierung benutzt werden (siehe Abb. 9).

**ABB. 10:** Abseilen mit dem BIONIC ALPINE BELAY. Zum Abseilen wird das Seil gemäss Abb. 2 in das WALL ALPINE BELAY eingelegt. Für ein besseres Handling des WALL ALPINE BELAY beim Abseilen empfiehlt sich die Verwendung der Mammut Belay Sling. Sichern Sie sich immer zusätzlich mit einem Prusikknoten am Seil und fixieren Sie das andere Ende der Prusikschnüre mit einem Karabiner an der Beinschlaufe des Klettergurtes.

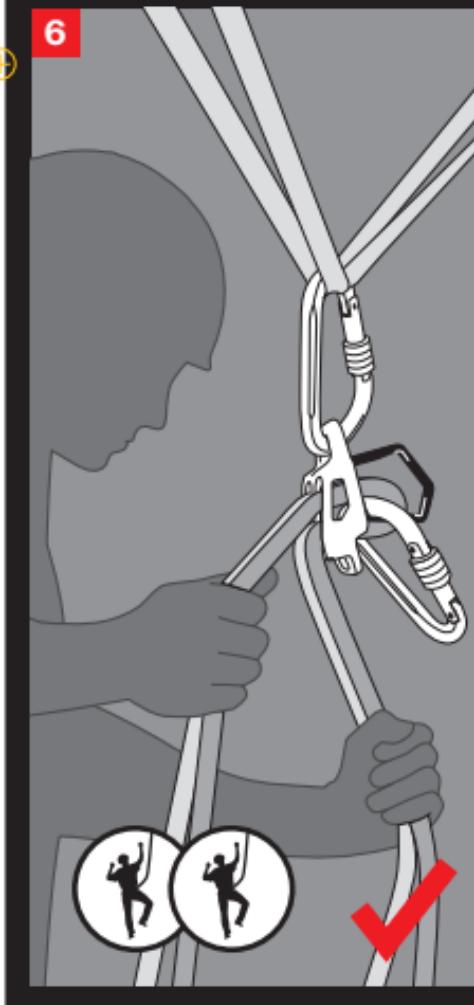
#### EN Crag Light Belay WALL ALPINE BELAY

The following guidelines are to be read through carefully and strictly observed. This product has been manufactured specially for mountaineering and climbing; it does not discharge users from their personal

5



6



responsibility.

#### **WARNING**

Any user of Mammut equipment of any kind is personally responsible for learning its correct application and technique. The user assumes all risks, and unconditionally accepts full responsibility for any damage and/or injuries that may result while using Mammut equipment. The manufacturers and specialist retailers deny any liability in the event of misuse and improper use and/or handling. The present guidelines are a helpful aid on the correct use of this product. However, as it is not possible to list all instances of incorrect application and error possibilities, the guidelines can never replace the user's own knowledge, training, experience and personal responsibility.

**WARNING:** Aggressive chemicals and strong heat can severely reduce the product's breaking strength, without visible outer signs. Replace the product immediately if it has been in contact with such chemicals or heat.

**ACCESSORIES** Use only with other products which meet the certified standards for mountaineering and climbing. Observe applicable guidelines.

**SERVICE LIFE AND SEGREGATION** The product's service life depends on many factors such as how often it is used, where it is used, etc. In principle the product is to be replaced immediately:

- after a heavy fall (extreme mechanical load)
- after contact with aggressive chemicals
- in the event of corrosion
- in the event of excessive wear.

The product should be replaced at the latest after 5 years of normal and expert use and providing no serious damage has been caused by outside conditions

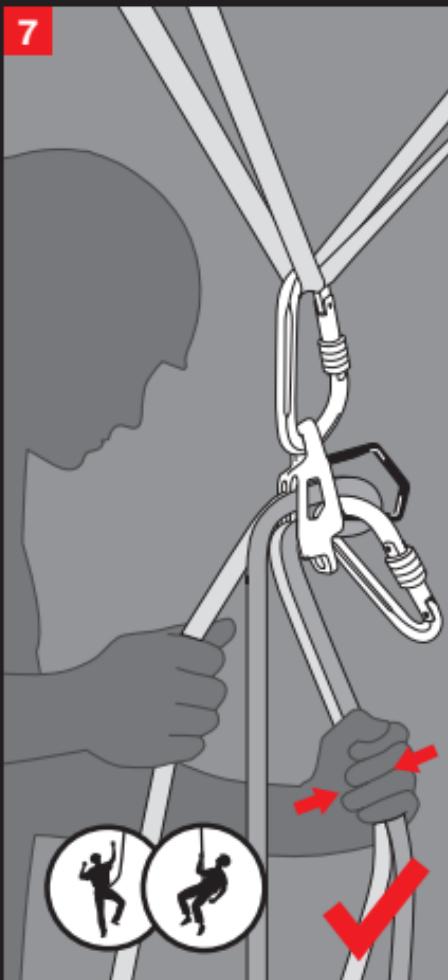
**USE** The CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY should only be used as indicated in the diagrams. Any other form of use is deemed inappropriate and can lead to danger. Use your CRAG LIGHT BELAY / WALL

**STORAGE AND TRANSPORT** Optimum storage conditions: Store in a dry, dark, cool place, and not inside the shipping containers.

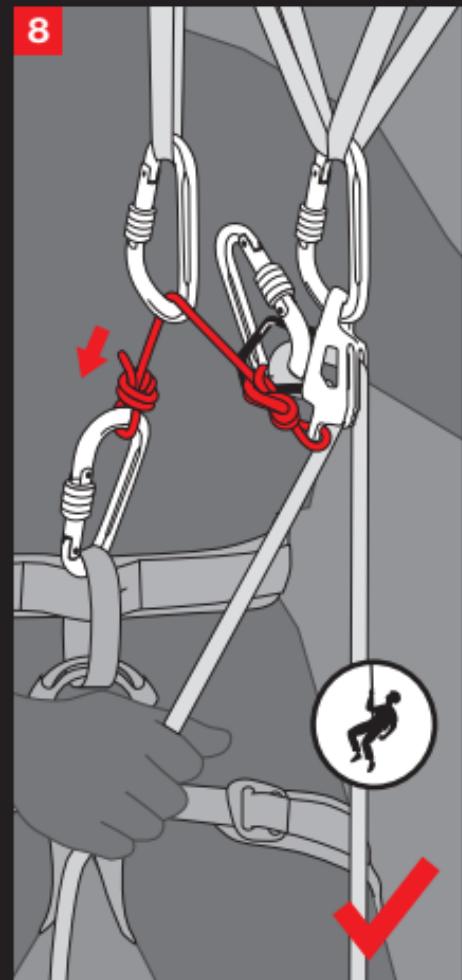
**CLEANING** Protect the product from dirt and dust to avoid any damage to the rope.

**EFFECT OF CHEMICALS AND ENVIRONMENTAL INFLUENCES** Avoid all contact with corrosive substances or heat sources.

7



8



ALPINE BELAY with screw-type carabiners only. Always check that the carabiner is correctly locked and clipped into your belay loop. Place the rope in the CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY as shown in fig. 1. When using two ropes, place them in the CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY as shown in fig. 2. Effective braking can be achieved only if the belay rope is held downwards.

Even when the guide hand is being used to pay out rope, the braking hand must always remain on the brake line and below the CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (Fig. 3). To take up rope, briefly move the braking hand up and pull the brake line through the device. Then lower the braking hand immediately and slide it back under the CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY to the basic position, while retaining your grasp on the brake line (Fig. 4). Should the lead climber fall, the grip on the brake line is intensified and the braking hand pulls the brake line downwards toward the body of the belayer (Fig. 5). When lowering a climber, grasp the brake line with both hands under the device and slightly loosen your grip on the line. By applying more or less pressure on the brake line, you can lower the climber in a controlled fashion (Fig. 2).

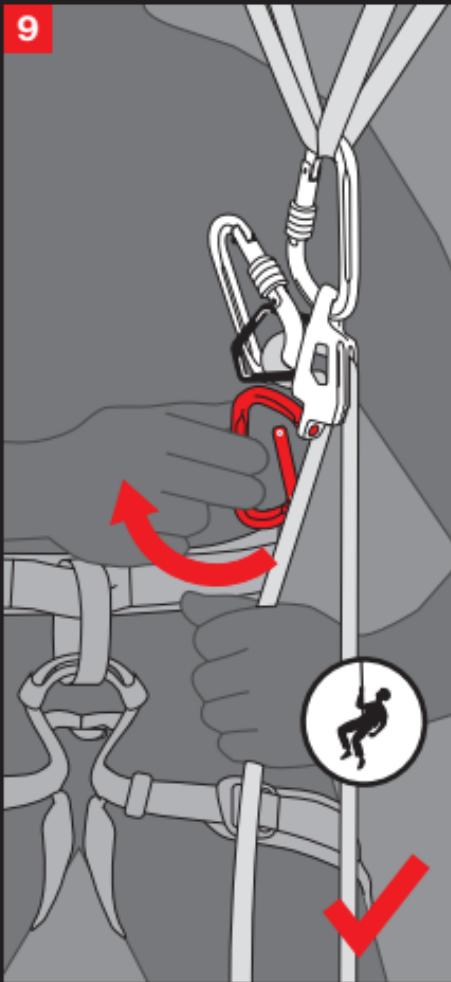
**NOTE:** Fig. 6, 7, 8, 9 and 10 apply only to use of the BIONIC ALPINE BELAY.

**FIG. 6:** Self-locking belaying of two climbers from one belay stance. Keep a firm grip on the belay rope with your brake hand at all times. The WALL ALPINE BELAY is installed at the belay point with the large attachment eyelet and a locking carabiner. Subsequently, the two strands are guided from above through the rope openings of the BIONIC ALPINE BELAY. What is important is that the strands that lead to the second climbers are at the top and the brake line runs under the V-shaped grooves of the BIONIC ALPINE BELAY. Attach an additional locking carabiner to the two strands and wire cable of the safety device. Using your braking hand, you can now take up rope. Should one or even both second climbers fall, the rope is automatically locked by the BIONIC ALPINE BELAY. What is important is that despite the locking function the braking hand continues to grasp the brake line.

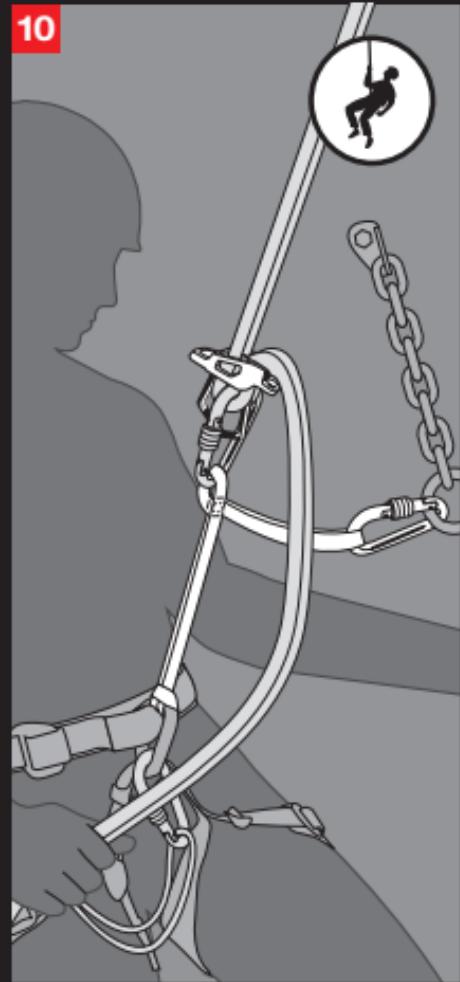
**FIG. 7:** When belaying two climbers, keep a firm grip on the belay rope with your brake hand even if the WALL ALPINE BELAY self-locks because one of the climbers has fallen or is hanging on the rope.

**FIGS. 8 AND 9:** Releasing the self-locking

9



10



mechanism after a fall or to lower a second climber: Keep a firm grip on the belay rope with your brake hand throughout the procedure. Thread a length of cord or a sling through the small release aperture in the BIONIC ALPINE BELAY, guide it around a fixed anchor point, then secure one end of the cord or sling to the belay device and the other to your harness's belay loop. A gentle tug on the cord or sling has the effect of releasing the BIONIC ALPINE BELAY's self-locking mechanism. You can now lower the second climber in a controlled manner by varying the amount of pressure you exert on the belay rope with your braking hand. As an alternative to this redirection scenario, clip a carabiner into the release aperture of the BIONIC ALPINE BELAY. This can then be used as a handle to release the self-locking mechanism (see Fig. 9).

**FIG. 10:** Abseiling with the BIONIC ALPINE BELAY. To abseil, thread the rope into the WALL ALPINE BELAY as shown in Fig. 2. For better handling of the WALL ALPINE BELAY when abseiling, the use of the Mammut Belay Sling is recommended. To provide for additional safety, always make a Prusik knot with the rope and attach the other end of the prusik sling with a carabiner to the leg loop of the climbing harness.

#### FR CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY

Les instructions générales qui suivent sont à lire attentivement et à suivre scrupuleusement. Cet article fabriqué spécialement pour l'escalade et l'alpinisme ne libère pas l'utilisateur de sa responsabilité personnelle.

#### AVERTISSEMENT

Toute personne qui utilise le matériel Mammut est personnellement responsable d'en apprendre la technique et l'usage approprié. Chaque utilisateur endosse tous les risques et accepte pleinement la responsabilité de ses actes pour les dommages et accidents quels qu'ils soient qui peuvent résulter lors de l'emploi d'articles Mammut. Le fabricant et le magasin spécialisé déclinent toute responsabilité en cas d'abus et d'utilisation ou d'emploi inappropriate de ses produits. Ces instructions générales sont faites pour vous aider à utiliser correctement cet article. Comme il est impossible de faire ici la liste de tous les usages inappropriate et les possibilités d'erreur, ces directives ne remplacent pas vos propres connaissances, votre formation, votre expérience et votre responsabilité personnelle.

**STOCKAGE ET TRANSPORT** Les conditions d'entreposage idéales sont : au sec, au sombre, au frais et en dehors de leur sac de transport.

**NETTOYAGE** Conservez votre matériel en bon état, maintenez-le loin de la poussière et des nuisances.

**EFFET DES PRODUITS CHIMIQUES ET IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT** Eviter absolument le contact avec des substances corrosives ou des sources de chaleur.

**ATTENTION:** Les produits chimiques agressifs et les fortes températures peuvent provoquer des fissures qui ne se voient pas nécessairement à l'œil nu et diminuer ainsi la solidité de l'article. Dans ce cas et par mesure de sécurité, le remplacer.

**ACCESOIRES** N'utiliser que des accessoires normalisés prévus pour l'escalade et l'alpinisme et suivre strictement leur mode d'emploi.

**DURÉE DE VIE ET ÉLIMINATION DU MATERIEL** La durée de vie du matériel ne peut pas être définie à l'avance, du fait qu'elle dépend de plusieurs facteurs, comme de la fréquence de l'usage, de l'entretien, des conditions climatiques etc. En principe le produit doit être remplacé immédiatement :

- après une chute libre violente (charge mécanique extrême)
- en cas de contact avec un produit chimique agressif
- en cas de corrosion
- en cas de traces d'usure visibles sur le métal

Avec un stockage optimal et lors d'un usage peu fréquent, le produit doit être échangé au plus tard après 5 ans.

**EMPLOI CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY** doit uniquement être utilisé comme indiqué sur les illustrations. Tous les autres usages sont incorrects et peuvent entraîner des situations dangereuses. Utilisez exclusivement CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY avec des mousquetons verrouillables. Vérifiez toujours que le mousqueton est bien verrouillé et accroché dans sa boucle d'assurance. Faites passer la corde dans CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY comme indiqué dans la fig. 1. Si vous utilisez deux cordes, faites-les passer dans CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY comme indiqué dans la fig. 2. Un effet de freinage efficace ne peut être obtenu que lorsque le brin d'assurance est maintenu vers le bas.

Même lorsque la main dominante donne du mou, la main servant à freiner doit toujours rester sur la corde de freinage et sous le

dispositif CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (ill. 3). Pour reprendre le mou, déplacer brièvement la main servant à freiner vers le haut et tirer sur la corde pour la faire coulisser dans le dispositif. Ramener ensuite immédiatement la main servant à freiner dans sa position de base sur la corde de freinage sous le dispositif CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (ill. 4). En cas de chute du premier de cordée, raffermir la prise de la main sur la corde de freinage et tirer la corde vers le bas contre le corps de l'assureur avec la main servant à freiner (ill. 5). Pour faire descendre un grimpeur, prendre la corde de freinage à deux mains sous le dispositif et relâcher légèrement la prise sur la corde. Pour contrôler la descente du grimpeur, exercer une pression plus ou moins forte sur la corde de freinage (ill. 2).

**ATTENTION :** les Figs. 6, 7, 8, 9 et 10 ne concernent que l'utilisation de WALL ALPINE BELAY !

**FIG. 6 :** Assurage autobloquant de deux alpinistes depuis un relais. Il faut ici toujours laisser la main de freinage sur la corde de freinage. Assurage autobloquant de deux seconds de cordée à partir d'un relais. La main servant à freiner doit toujours rester sur la corde de freinage. Le WALL ALPINE BELAY est mis en place au relais avec l'anneau de suspension de grande taille et un mousqueton verrouillable. Faire ensuite passer les deux brins de corde par le haut dans les deux passants du BIONIC ALPINE BELAY. Faire ici très attention à ce que les deux brins de corde qui mènent aux seconds de cordée se trouvent au-dessus et à ce que la corde de freinage passe sous les nervures du BIONIC ALPINE BELAY.

Accrocher un autre mousqueton verrouillable aux deux brins de corde et au câble métallique du dispositif d'assurage. Vous pouvez maintenant reprendre du mou avec la main servant au freinage. En cas de chute d'un ou deux seconds de cordée, le WALL ALPINE BELAY bloquera automatiquement la corde. Faire impérativement attention à ce que la main servant au freinage maintienne toujours fermement la corde de freinage, malgré cette fonction de blocage.

**FIG. 7 :** Même si lors de l'assurage de deux alpinistes, l'un des deux chute ou se retrouve suspendu à la corde et bloque ainsi BIONIC ALPINE BELAY, il faut laisser la main de freinage sur la corde de freinage.

**FIGS. 8 ET 9 :** Annulation de l'autobloquage après une chute ou pour laisser descendre un second de cordée : Il faut maintenir la corde de freinage avec la main de freinage pendant toute l'opération. Enfilez une cordelette ou une sangle à travers la plus petite

ouverture de déblocage de BIONIC ALPINE BELAY, faites-la passer autour d'un point fixe et attachez une extrémité de la cordelette ou de la sangle à l'appareil d'assurage et l'autre dans l'anneau d'assurage de votre harnais d'alpinisme. Une légère traction sur la cordelette ou sur la sangle annule l'effet du mécanisme de blocage de BIONIC ALPINE BELAY. Vous pouvez ainsi maîtriser la descente du deuxième de cordée avec la main sur la corde de freinage en exerçant une pression plus ou moins forte sur cette dernière. En variante du renvoi, il est également possible d'enclipsier un mousqueton dans l'ouverture de déblocage de BIONIC ALPINE BELAY. Celui-ci peut alors être utilisé comme un levier pour libérer l'autoblocage (voir fig. 9).

**FIG. 10:** Descente en rappel avec le BIONIC ALPINE BELAY. Pour descendre en rappel, faire passer la corde dans le WALL ALPINE BELAY comme indiqué sur l'illustration 2. Nous recommandons l'utilisation d'un dispositif d'assurage Mammut Belay Sling pour garantir un fonctionnement optimal du WALL ALPINE BELAY en rappel. S'assurer toujours en personne au moyen d'un nœud de Prusik sur la corde et arrimer l'autre extrémité du nœud de Prusik au cuissard du harnais à l'aide d'un mousqueton.

## IT CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY

Le seguenti indicazioni sono da leggere accuratamente e da osservare nel modo più rigoroso. Il prodotto illustrato di seguito è stato sviluppato specificatamente per l'alpinismo e per l'arrampicata e non esonerà dai rischi ai quali ci si espone personalmente.

### ATTENZIONE

Ogni persona che utilizza materiali Mammut di qualunque genere è personalmente responsabile per l'apprendimento del corretto impiego tecnico. Ogni utilizzatore si assume in pieno i rischi a cui è esposto ed accetta in toto la responsabilità per ogni danneggiamento e/o qualsiasi lesione e ferimento possano risultare durante l'utilizzo degli articoli Mammut. Il produttore ed il commerciante respingono ogni addebito nel caso di abuso, negligenza, uso inappropriate e/o manipolazione. Le seguenti direttive sono di aiuto per il corretto utilizzo di questo prodotto. Poiché non possono essere elencate con rigore ed assoluta completezza ogni eventualità di errore e di impiego non corretto, queste informazioni non sostituiscono l'esperienza, la preparazione, l'addestramento ed il buon senso dell'utilizzatore.

### CUSTODIA E PULITURA

Le migliori con-

dizioni per preservare il materiale sono: un luogo asciutto, buio, al fresco e fuori dal sacco di trasporto. Prestare attenzione allo sporco ed alla polvere che potrebbero rovinare il prodotto.

**INFLUENZA DI AGENTI CHIMICI** Il contatto con sostanze corrosive o con fonti dirette di calore è da evitare nel modo più assoluto.

**ATTENZIONE:** Sostanze chimiche aggressive ed il caldo eccessivo possono ridurre considerevolmente la soglia di rottura del prodotto senza apparenti segni visivi. Conseguentemente al contatto con tali sostanze il prodotto va sostituito immediatamente.

**ACCESSORI** Impiegare esclusivamente accessori per l'alpinismo e l'arrampicata sportiva corrispondenti alla normativa di legge ed attenersi alle direttive di singoli prodotti.

**DURATA E SOSTITUZIONE** Non è possibile determinare preventivamente la durata massima del prodotto, in quanto è sottoposta a molteplici fattori quali frequenza d'uso, trattamento, agenti atmosferici. La sostituzione si rende necessaria immediatamente nei seguenti casi:

- successivamente ad una caduta particolarmente violenta con pressione meccanica estrema
- a seguito del contatto con sostanze chimiche
- in caso di corrosione
- in caso di usura (uso eccessivo)

Nel caso di impiego normale e corretto, al di fuori di seri danni causati da elementi esterni, il prodotto dovrebbe essere sostituito al più tardi dopo 5.

**UTILIZZO** Il CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY può essere utilizzato esclusivamente come spiegato nelle illustrazioni. Qualsiasi impiego di tipo diverso è da considerarsi improprio e può creare situazioni pericolose. Impiegare il CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY esclusivamente con moschettoni di chiusura. Controllare sempre che il moschettone sia chiuso correttamente e infilato nell'assola di aggancio dell'imbrago. Far passare la corda nel CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY come indicato nella fig. 1. Se si usano due corde, vanno fatte passare nel CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY come indicato nella fig. 2. Un reale effetto frenante si ottiene solo tenendo la corda di sicurezza rivolta verso il basso.

Anche quando la mano guida viene usata per far scorrere la corda, la mano che frena deve sempre rimanere sulla corda di frenaggio e al di sotto del dispositivo di sicurezza

**CRAG LIGHT / BIONIC ALPINE** (fig. 3). Per tirare su la corda, spostare leggermente verso l'alto la mano che frena e tirare la corda di frenaggio attraverso il dispositivo. Quindi abbassare immediatamente la mano che frena e farla scivolare all'indietro al di sotto del dispositivo CRAG LIGHT / BIONIC ALPINE fino a portarla in posizione base, continuando a mantenere la presa sulla corda di frenaggio (fig. 4). Se il capocordata dovesse cadere, viene intensificata la presa sulla corda di frenaggio e la mano che frena tira la corda di frenaggio verso il basso in direzione del corpo di chi fa la sicurezza (fig. 5). Per far scendere uno scalatore, afferrare la corda di frenaggio con entrambe le mani al di sotto dell'attrezzo e allentare leggermente la presa sulla corda. Applicando più o meno pressione sulla corda di frenaggio, è possibile far scendere lo scalatore in modo controllato (fig. 2).

**ATTENZIONE:** le fig. 6, 7, 8, 9 e 10 si riferiscono esclusivamente all'uso del BIONIC ALPINE BELAY!

**FIG. 6:** sicurezza autobloccante di due scalatori da un punto singolo. Mantenere una presa ferma e costante sulla corda di frenaggio con la mano che frena. Il dispositivo di sicurezza BIONIC ALPINE viene applicato all'apposito punto con un largo occhiello di attacco e un moschettone di bloccaggio. Successivamente i due capi vengono passati da sopra attraverso le aperture del dispositivo di sicurezza BIONIC ALPINE. Ciò che conta è che i capi che portano ai secondi scalatori si trovino sopra e che la corda di frenaggio scorrono al di sotto delle scanalature a V della sicura BIONIC ALPINE. Agganciare un moschettone di bloccaggio supplementare ai due capi e al cavo del dispositivo di sicurezza. Usando la mano che frena, è ora possibile tirare su la corda. Se uno o entrambi gli scalatori dovessero cadere, la corda viene automaticamente bloccata dal dispositivo BIONIC ALPINE. L'importante è che, nonostante la funzione di bloccaggio, la mano che frena continua a tenere stretta la corda di frenaggio.

**FIG. 7:** Anche se mentre si assicurano due alpinisti uno dei due cade o resta appeso alla corda e quindi il WALL ALPINE BELAY si blocca, la mano frenante va lasciata sulla corda frenante.

**FIG. 8 E 9:** come si toglie l'autobloccaggio dopo una caduta o per far scendere un compagno: durante l'intera operazione la corda frenante deve essere tenuta saldamente con la mano frenante. Infilare un cordino o una fettuccia attraverso l'apertura di sbloccaggio più piccola del BIONIC ALPINE BELAY, farlo passare attraverso un punto di ancoraggio e fissare le

due estremità del cordino ovvero della fettuccia all'assicuratore e nell'asola di aggancio dell'imbrago, rispettivamente. Tirando leggermente il cordino ovvero la fettuccia, si sblocca il meccanismo del BIONIC ALPINE BELAY. Tenendo la mano sulla corda frenante si può così far scendere il compagno in modo controllato, esercitando una pressione più o meno forte sulla corda frenante. Come alternativa al cordino si può anche inserire un moschettone nell'apertura di sbloccaggio del BIONIC ALPINE BELAY. Il moschettone può così essere utilizzato come leva per togliere l'autobloccaggio (v. fig. 9).

**FIG. 10:** Scendere in corda doppia con la sicura BIONIC ALPINE. Per scendere in corda doppia, infilare la corda nella sicura BIONIC ALPINE, come illustrato nella fig. 2. Per poter maneggiare meglio la sicura BIONIC ALPINE durante la discesa in corda doppia, si raccomanda l'uso della fettuccia di sicurezza Mammut. Per garantire una maggiore sicurezza, fare sempre un nodo Prusik con la corda e agganciare l'altra estremità della fettuccia Prusik con un moschettone all'asola per gambe dell'imbrago da scalata.

## **ES CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY**

Lea con detalle las siguientes instrucciones y sigalas rigurosamente. Este producto, especialmente fabricado para el alpinismo y la escalada, no exime al usuario de los riesgos de los que debe responsabilizarse personalmente.

### **ADVERTENCIA**

Las personas que emplean material Mammut de cualquier tipo deben responsabilizarse de aprender su técnica y su uso correctos. Cualquier usuario debe ser consciente de los riesgos que existen y asumir la total responsabilidad por los daños y heridas de cualquier tipo que puedan producirse durante el empleo de los artículos Mammut. El fabricante y el distribuidor declinan cualquier responsabilidad en caso de uso y/o manipulación indebidos. Estas instrucciones son de gran ayuda para el uso adecuado de este producto. Sin embargo, no se pueden especificar todos los usos incorrectos o posibilidades de error, por este motivo no deje de obedecer a su propio conocimiento, formación, experiencia y responsabilidad.

**ALMACENAJE Y TRANSPORTE** Las condiciones de almacenaje óptimas son las siguientes: en un lugar seco, oscuro, fresco y fuera de los recipientes de transporte.

**LIMPIEZA** Mantenga el producto sin polvo ni suciedad, para evitar que las cuerdas

se dañen.

## INFLUENCIA DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Evítese el contacto con sustancias corrosivas o fuentes de calor.

**ATENCIÓN:** Los productos químicos agresivos pueden reducir en gran medida la resistencia a la rotura del producto, sin que se aprecien señales externas de ello. Tras un contacto de este tipo, es preciso cambiar el producto inmediatamente.

**ACCESORIOS** Emplee este producto únicamente con otros artículos estandarizados de escalada y alpinismo, y tenga en cuenta las instrucciones específicas de cada uno.

**DURACIÓN Y RETIRADA** La duración de este producto depende de muchos factores, como la frecuencia de uso, el lugar en que se emplea, etc. En principio, el producto se debe cambiar en los siguientes casos:

- tras una caída fuerte
- si ha estado en contacto con productos químicos agresivos
- si ha sufrido corrosión
- si está excesivamente gastado.

Si se ha hecho un empleo normal y adecuado, sin que se hayan producido desperfectos graves causados por influencias externas, se debería cambiar el producto cada 5 años como máximo.

**MODO DE EMPLEO** El CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY sólo se debe utilizar tal como se muestra en las ilustraciones.

Cualquier otra aplicación es inadecuada y puede provocar situaciones peligrosas. Utilice su CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY exclusivamente con mosquetones que se puedan cerrar. Verifique siempre que el mosquetón esté bien cerrado y enganchado en su lazo de seguridad. Coloque la cuerda en el CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY tal como se puede ver en la ilustración 1. Si emplea dos cuerdas, colóquelas en el CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY como se indica en la ilustración 2. Sólo es posible conseguir un frenado efectivo si la cuerda de seguridad se mantiene hacia abajo.

Incluso mientras se usa la mano de guía para dar cuerda, la mano de freno debe permanecer siempre en la línea de freno y por debajo del seguro CRAG LIGHT/BIONIC ALPINE (Fig. 3). Para recuperar cuerda, mueva brevemente la mano de freno hacia arriba y tire de la línea de freno a través del aparato. A continuación, baje inmediatamente la mano de freno y pásela de nuevo por debajo del seguro CRAG LIGHT BELAY / BIONIC ALPINE hasta la posición básica, manteniendo sujetada la línea de

freno (Fig. 4). En caso de caída del primer escalador, se intensifica la sujeción de la línea de freno y la mano de freno tira de la línea de freno hacia abajo, hacia el cuerpo del asegurador (Fig. 5). Al bajar un escalador, sujeté la línea de freno con las dos manos por debajo del aparato y afloje un poco la línea. Al aplicar más o menos presión en la línea de freno, puede bajar al escalador de una forma controlada (Fig. 2).

**ATENCIÓN:** las ilustraciones 6, 7, 8, 9 y 10 solamente son relevantes para el uso del BIONIC ALPINE BELAY.

**FIG. 6:** aseguramiento autobloqueante de dos escaladores desde un punto de reunión. Mantenga bien sujetada la cuerda del seguro con la mano de freno en todo momento. El seguro BIONIC ALPINE se instala en el punto de seguro con el ojal de sujeción grande y el mosquetón de seguro. Posteriormente, se pasan las dos cuerdas desde la parte superior a través de las aberturas para cuerda del seguro BIONIC ALPINE. Es importante que las cuerdas que llegan hasta los segundos escaladores estén en la parte superior y que la línea de freno pase por debajo de las acanaladuras en V del seguro BIONIC ALPINE. Enganche un mosquetón de seguro adicional a las dos cuerdas y al cable del aparato de seguridad. Con su mano de freno, ahora puede recuperar cuerda. En caso de caída de uno de los segundos escaladores o incluso de ambos, la cuerda es bloqueada automáticamente por el seguro BIONIC ALPINE. Es importante que, a pesar de la función de bloqueo, la mano de freno siga sujetando la línea de freno.

**FIG. 7:** aunque al asegurar a dos escaladores uno de los segundos escaladores cae o cuelga de la cuerda y bloquea así el BIONIC ALPINE BELAY, la mano de freno se debe dejar en la cuerda de freno.

**FIG. 8 Y 9:** desactivación del autobloqueo después de una caída o para bajar a un escalador segundo: la cuerda de freno se tiene que sostener durante todo el tiempo con la mano de freno. Introduzca una cordeleta o una eslinga a través del orificio de desbloqueo más pequeño del BIONIC ALPINE BELAY, hágala pasar alrededor de un punto de fijación y fije después un extremo de la cordeleta o de la eslinga al aparato de fijación y el otro en la cuerda de seguridad de su cinturón. Tirando ligeramente de la cuerda o de la eslinga, desactive el mecanismo de bloqueo del BIONIC ALPINE BELAY. Con la mano en la soga de freno, puede hacer descender al escalador de forma controlada, ejerciendo más o menos fuerza sobre la cuerda de freno. Como alternativa de la polea, también se puede enganchar un mosquetón en

el orificio de desbloqueo del BIONIC ALPINE BELAY. Puede servir entonces como palanca para desactivar el autobloqueo (véase ilustración 9).

**FIG. 10:** Rapelando con el seguro BIONIC ALPINE. Para rapelar, haga pasar la cuerda por el seguro BIONIC ALPINE de la forma mostrada en la Fig. 2. Para un mejor manejo del seguro BIONIC ALPINE al rapelar, se recomienda el uso de la eslinga de seguro Mammut. Para proporcionar una mayor seguridad, haga siempre un nudo Prusik con la cuerda y sujetelo el otro extremo de la eslinga Prusik con un mosquetón al lazo de pierna del arnés de escalada.

## **NO CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY**

Følgende retningslinjer skal leses grundig og følges nøye. Dette produktet som er laget spesielt for tindebestigelse og klatring fratar ikke noen fra å bære personlig ansvar.

### **ADVARSEL**

Alle, som benytter Mammut produkter av ulik type, er personlig ansvarlig for å lære seg korrekt anvendelse og teknikk. Enhver bruker påtar seg samtlige risikoer og aksepterer fullstendig hele ansvaret for alle skader og uhell av alle typer, som oppstår under bruk av produkter fra Mammut. Produsent og forhandler fraskriver seg ethvert ansvar ved misbruk og feil bruk og/eller håndtering. Disse retningslinjene er et hjelpemiddel for korrekt bruk av dette produktet. Ettersom ikke alle feil bruksområder og anvendelser kan oppgis, erstatter ikke retningslinjene egen kunnskap, opplæring, erfaring og personlig ansvar.

**LAGRING OG TRANSPORT** Optimale lagringsbetingelser er: Tørt, mørkt, kaldt og utenfor transportbeholdere.

**RENGJØRING** Hold produktet fritt for smuss og støv, for å unngå skader på tau.

**INNVIRKNING AV KJEMIKALIER** Kontakt med korroderende stoffer eller varmekilder skal unngås.

**ADVARSEL:** Aggressive kjemikalier og kraftig varme kan redusere produktets bruddkraft vesentlig uten ytre synlige endringer. Etter slik kontakt skal produktet umiddelbart erstattes.

**TILBEHØR** Skal kun benyttes sammen med andre godkjente produkter for tindebestigelse og klatring, følg retningslinjene til de enkelte produktene.

**LEVETID OG SEGREGERING** Dette produktets levetid er avhengig av mange faktorer som brukshyppighet, bruksområde o.l. Prinsipielt skal produktet erstattes

umiddelbart:

- + – etter et hardt fall
- etter kontakt med aggressive kjemikalier
- ved korrosjon
- ved kraftig slitasje.

Ved normal og fagmessig bruk og uten graverende skader på grunn av ytre påvirkninger, skal produktet senest skiftes etter 5 år.

**BRUK** CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY skal kun brukes som vist på illustrasjonene. All annen bruk er utsiktet og kan føre til farlige situasjoner. Bruk CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY utelukkende med låsbare karabinere. Kontroller alltid at karabineren er korrekt låst og at den er klippet inn i sentralløkka. Legg tauet i CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY som vist i figur 1. Ved bruk av to tau, legges disse inn i CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY som vist i figur 2. Effektiv bremsevirkning oppnås kun når sikringstauet holdes nedover.

Selv når styrehånden brukes til å gi ut tau, må bremsehånden alltid forblie på den passive tauenden og under CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (fig. 3). For å ta ut tau beveger du forsiktig bremsehånden oppover og drar den passive tauenden gjennom bremsen. Senk deretter bremsehånden straks og la den gli tilbake under CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY til utgangsposisjonen mens du gjenopprettet grep på den passive tauenden (fig. 4). Hvis klatrer én faller, forsterkes grepet på den passive tauenden og bremsehånden drar den passive tauenden nedover og inn mot midten av bremsen (fig. 5). Når du skal senke en klatrer, tar du grep med begge hender på den passive tauenden under taubremsen og løsner grepet på tauet litt. Du kan senke klatreren på en kontrollert måte ved å legge mer eller mindre press på den passive tauenden (fig. 2).

**MERK:** Fig. ne 6, 7, 8, 9 og 10 er kun relevante for bruk av BIONIC ALPINE BELAY.

**FIGUR 6:** Selvlåsende forankring for to klatrere fra ett festepunkt. Hold et fast grep med bremsehånden på den passive tauenden til enhver tid. WALL ALPINE BELAY er montert på forankringspunktet med en stor festeløkke og en skrukarabiner. Deretter ledes de to tauendene ovenfra gjennom tauhullene i taubremsen BIONIC ALPINE BELAY. Det viktige er at tauendene som leder til klatrer nummer to er på toppen og at den passive tauenden løper under de V-mønstrede sporene i BIONIC ALPINE BELAY-bremsen. Fest en ekstra skrukarabiner til de to tauendene og vaieren til sikkerhetsutstyret. Du kan nå ta opp tau ved å bruke bremsehånden. Hvis én eller begge klatrerne faller, låses tauet automatisk av

**BIONIC ALPINE BELAY.** Det viktige er at bremsehånden fortsetter å holde den passende tauenden til tross for låsefunksjonen.

**FIGUR 7:** Ved sikring av to klatrere fra toppen må bremsehånden også være på bremsetauet dersom en av de to klatrerne faller eller henger i tauet og WALL ALPINE BELAY blokkerer.

**FIGUR 8 OG 9:** Oppheving av selvlåsen etter et fall eller før å fire ned andremann. Bremsetauet må holdes fast med bremsehånden under hele prosessen. Træ et statisk tau eller en slyng gjennom den minste åpningen for opplåsing på BIONIC ALPINE BELAY, før den via et festepunkt og fest hver av endene på det statiske tauet/slyngen i taubremsen og i sentralløkka på klatreselen. Ved å trekke lett i det statiske tauet/slyngen opphever du låsemekanismen i BIONIC ALPINE BELAY. Med hånden på bremsetauet kan du på den måten fire andremann kontrollert ned ved at du utøver mer eller mindre sterkt trykk på bremsetauet. Alternativt kan det også klippes inn en karabiner i åpningen for opplåsing på BIONIC ALPINE BELAY. Denne kan brukes som en spak til å låse opp selvlåsen (se figur 9).

**FIGUR 10:** Rappelling med BIONIC ALPINE BELAY. For å rappellere trer du tauet inn i WALL ALPINE BELAY slik som vist i fig. 2. Det er anbefalt at du bruker Mammuts festeslynge for lettere håndtering av WALL ALPINE BELAY under rappelling. For ytterligere sikkerhet bør du alltid lage en prusikknute med tauet og feste den andre enden av prusikløkken med en karabinkrok til lärløkken på klatreselen.

## NL CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY

De volgende gebruiksaanwijzing dient zorgvuldig te worden doorgelezen en te worden opgevolgd. Dit product wordt geproduceerd speciaal voor bergsport; elke gebruiker blijft verantwoordelijk voor de manier van gebruik.

### WAARSCHUWING

Iedere gebruiker van Mammut materialen van elk soort is zelf verantwoordelijk voor het correcte gebruik van het product. De gebruiker kent alle risico's en aanvaard onverwaardelijk volledige verantwoordelijkheid voor elk soort beschadiging dat voortkomt door gebruik van Mammut producten. De fabrikanten en winkeliers ontkennen elke vorm van verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid bij verkeerd gebruik. Deze gebruiksaanwijzing is een waardevolle aanvulling voor het juiste gebruik van dit product. Omdat het onmogelijk is om een complete lijst op te stel-

len van verkeerde behandeling en gebruik, kan deze gebruiksaanwijzing niet de eigen kennis en vaardigheden en persoonlijk verantwoordelijkheid vervangen.

**OPSLAG EN TRANSPORT** Optimale opslag: Bewaren op een droge, donkere plaats.

**SCHOONMAKEN** Bescherf het product tegen aanraking met chemicaliën, warmte en mechanische beschadigingen. Tevens van stof en vuil om schade aan het touw te voorkomen.

**REACTIE OP CHEMICALIËN** Voorkom dat het product in aanraking komt met warmtebronnen en corrosie.

**WAARSCHUWING:** Agressieve chemicaliën en extreem hoge temperaturen kunnen de breeksterkte van het product sterk reduceren, zonder zichtbare verschijnselen. Vervang het product onmiddellijk nadat het is blootgesteld aan chemicaliën of extreem hoge temperaturen.

**ACCESSOIRES** Gebruik dit product alleen in combinatie met andere goedgekeurde bergsportmaterialen, en houdt daarbij de gebruiksaanwijzing in acht.

**CONTROLE EN LEVENSDUUR** De verwachte levensduur kan niet vooraf worden bepaald. Deze is afhankelijk van vele factoren, zoals frequentie van gebruik, manier van handeling, weersomstandigheden etc. In principe moet het product direct vervangen worden bij:

- Na een zware val (extreme mechanische belasting)
- na contact met agressieve chemicaliën
- bij corrosie
- Na langdurig en extreem veel gebruik

Bij normaal gebruik dient het product te worden vervangen na 5 jaar, ook als er geen zichtbare schade is aan het product.

**GEBRUIK** De CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY mag alleen gebruikt worden zoals in de fig.n afgebeeld staat. Alle andere toepassingen zijn oneigenlijk gebruik en kunnen tot onveilige toestanden leiden. Gebruik uw CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY uitsluitend met afsluitbare karabiners. Controleer te allen tijde dat de karabiner correct afgesloten is en in uw inbindlus ingehaakt is. Leg het touw in de CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY zoals in figuur 1 afgebeeld. Bij gebruik van twee touwen gaat u te werk zoals afgebeeld in figuur 2. Een echte remwerking kan u alleen bereiken wanneer het beveiligstouw naar onder gehouden wordt.

Ook wanneer de geleidehand wordt gebruikt om touw te vieren, moet de remhand altijd op de remlijn en onder de

**CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY** blijven (Fig. 3). Als u touw wilt innemen, verplaatst u de remhand even naar boven en trekt u de remlijn door het apparaat. Vervolgens laat u de remhand meteen zakken en schuift u deze onder de CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY weer in de basispositie, terwijl u grip houdt op de remlijn (Fig. 4). Als de voorklimmer valt, wordt de grip op de remlijn geïntensiverd en trekt de remhand de remlijn omlaag naar het lichaam van de zekeraar (Fig. 5). Wanneer u een klimmer laat zakken, grijpt u de remlijn met beide handen onder het apparaat en maakt u uw grip op de lijn iets losser. Door meer of minder druk op de remlijn uit te oefenen, kunt u de klimmer op een gecontroleerde wijze laten zakken (Fig. 2).

**OPGELET:** de fig.n 6, 7, 8, 9 en 10 zijn alleen relevant voor gebruik van de BIONIC ALPINE BELAY!

**FIGUUR 6:** zelfvergrendelend zekeren van twee klimmers vanuit één zekeringshouder. Houd met uw remhand altijd een stevige grip op het zekeringstouw. De WALL ALPINE BELAY wordt op het zekeringspunt geïnstalleerd met het grote bevestigingsoog en een karabiner met vergrendeling. Vervolgens worden de twee strengen van boven door de touwopeningen van de WALL ALPINE BELAY geleid. Het is belangrijk dat de touwstrengen die naar de andere klimmers leiden, zich bovenaan bevinden en dat de remlijn onder de V-vormige groeven van de WALL ALPINE BELAY loopt. Bevestig een extra karabiner met vergrendeling aan de twee touwstrengen en draadkabel van het veiligheidsapparaat. Met uw remhand kunt u nu touw innemen. Als een of zelfs beide andere klimmers vallen, wordt het touw automatisch vergrendeld door de BIONIC ALPINE BELAY. Het is belangrijk dat ondanks de vergrendelingsfunctie de remhand de remlijn blijf vasthouden.

**FIGUUR 7:** Ook wanneer bij het nazekeren van twee klimmers één van de beide klimmers valt of in het touw hangt en de WALL ALPINE BELAY daardoor blokkeert, moet de remhand het remtouw altijd blijven vasthouden.

**FIGUUR 8 EN 9:** opheffen van de zelfblokering na een val of voor het naar beneden laten van een tweede klimmer. Het remtouw moet tijdens de hele operatie met remhand vastgehouden worden. Schuift u een stuk touw of een schling door de kleinere deblokkeeropening van de BIONIC ALPINE BELAY, leid deze om via een bevestigingspunt en bevestig één uiteinde van het stuk touw of de schling aan het zekeringssapparaat en het andere in de inbindlus van uw klimgordel.

Door zacht aan het stuk touw of de schling te trekken, heft u het blokkeermechanisme van de WALL ALPINE BELAY op. Met de hand op het remtouw kan u de tweede klimmer zo gecontroleerd naar beneden laten, waarbij u minder of meer druk op het remtouw uitoeft. Als alternatief voor de omleiding kan ook een karabiner in de deblokkeeropening van de WALL ALPINE BELAY geklikt worden. Deze kan als hefboom gebruikt worden om de zelfblokkering op te heffen (zie figuur 9).

**FIGUUR. 10:** abseilen met de BIONIC ALPINE BELAY. Als u wilt abseilen, steekt u het touw in de WALL ALPINE BELAY zoals afgebeeld in Fig. 2. Om de WALL ALPINE BELAY bij het abseilen beter te kunnen bedienen, wordt het gebruik van de Mammut Belay Sling geadviseerd. Leg voor extra veiligheid altijd een prusikknoop in het touw en bevestig het andere uiteinde van de prusiklus met een karabiner aan de beenlus van de klimgordel.

## SE CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY

Läs noga igenom följande riktlinjer och beakta dem strikt. Denna produkt, som är speciellt tillverkad för bergsbestigning och klättring, främtar dig inte personligt ansvar för risker.

### VARNING

Varje person, som använder Mammutmaterial av olika slag, är personligen ansvarig för att lära sig riktig användning och teknik. Varje brukare tar själv samtliga risker och accepterar helt och fullt allt ansvar för alla slags skador och sår som resultat av bruket av Mammut-artiklar. Tillverkaren och fackhandeln avsäger sig allt ansvar i fall av missbruk och osakkunnig insats och/eller handhavande. Dessa riktlinjer hjälper dig att använda produkten riktigt. Eftersom inte alla felaktiga användningar och felmöjligheter kan uppföras här, ersätter inte riktlinjerna eget vetande, skolning, erfarenhet och eget ansvar.

**FÖRVARING OCH TRANSPORT** Optimala förvaringsvillkor är: Torrt, i mörker, svalt och utanför transportbehållare.

**RENGÖRING** Håll produkten smuts- och dammfri, för att undvika åverkan på rep.

**INVERKAN AV KEMIKALIER** Kontakt med korrosionssubstanter eller värmekällor bör absolut undvikas.

**OBS:** Aggressiva kemikalier och hög värme kan starkt förminska produktens brotthållfasthet, utan att det syns utanpå. Efter en sådan kontakt måste produkten genast ersättas.

**TILLBEHÖR** Använd endast med andra

produkter, som är normerade för klättring och bergsbestigning, och beakta de individuella riktlinjerna.

**LIVSLÄNGD OCH KASSERING** Den här produktens livslängd påverkas av många faktorer såsom bruksfrekvens, insatsområde, osv. Av princip måste produkten snarast ersättas:

- efter ett hårt fall
- efter kontakt med aggressiva kemikalier
- vid korrosion
- vid extremt slitage

Vid normal och yrkeskunnig användning och utan graverande åverkan genom yttere inflytande bör du byta ut produkten senast efter 5 år.

**ANVÄNDNING CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY** får bara användas så som visas på bilderna. Alla andra typer av användning är ofackmässiga och kan leda till farliga situationer. Använd din CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY endast tillsammans med förslutningsbara karbiner. Kontrollera alltid om karbinerna är ordentligt stängda och hänger i säkringsöglan. Lägg linan enligt bild 1 i CRAG LIGHT BELAY / BIONIC ALPINE BELAY. Vid användning av två linor, lägg dem enligt bild 2 i CRAG LIGHT BELAY / BIONIC ALPINE BELAY. En effektiv bromsverkning kan bara uppnås då säkringslinan hålls neråt.

Även när ledarhanden används för att mata ut rep måste bromshanden alltid hålla i bromslinan och under CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (bild 3). Hämta hem repet genom att kort lyfta upp bromshanden och dra bromslinan genom enheten. Sänk därefter bromshanden omedelbart och håll den i grundläget under CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY samtidigt som du har ett fast grepp om bromslinan (bild 4). Om klättraren faller ökas greppet för bromslinan och bromshanden drar bromslinan nedåt mot den som säkrar (bild 5). När en klättrare firas ned ska bromslinan hanteras med båda händerna under enheten samtidigt som repet sakta släpps efter. Genom att justera greppet och släppa efter linan mer eller mindre kan klättraren firas ned kontrollerat (bild 2).

**OBSERVERA:** Bild 6, 7, 8, 9 och 10 är bara relevanta vid användning av BIONIC ALPINE BELAY.

**BILD 6:** Självlåsande säkring av två klättrare från en standplatssäkring. Se till att alltid hålla i bromslinan med bromshanden. WALL ALPINE BELAY monteras vid standplatsen med den stora ögeln och en låskarbin. För därefter de två repen, från ovan, igenom repöppningarna på

**BIONIC ALPINE BELAY.** Det är viktigt att repen som leder till efterklättrarna är överst och att bromslinan löper under de V-formade skårorna i BIONIC ALPINE BELAY. Sätt fast ytterligare en låskarbin i de två repen och säkerhetens stål-wire. Med bromshanden kan du nu hämta hem repet. Om en eller båda klättrarna faller kommer repet att läsas automatiskt i BIONIC ALPINE BELAY. Det är viktigt att bromshanden, trots låsfunktionen, håller i bromslinan.

**BILD 7:** Även om en av efterklättrarna faller eller hänger i linan vid eftersäkring av två klättrare och självblockeringsmekanismen hos WALL ALPINE BELAY sätts in måste bromshanden vara kvar på bromslinan.

**BILD 8 OCH 9:** Hävning av självblockering efter ett fall eller för släpp av en efterklättrare: Bromslinan måste hållas fast hela tiden med bromshanden. Trä ett rep eller en slinga genom den mindre öppningen i BIONIC ALPINE BELAY, led om den via en fixeringspunkt och fixera en ände av repet eller slingan vid säkringen och i säkringsöglan i din klättersele. Genom att dra lätt i repet eller slingan lyfter du blockeringsmekanismen hos BIONIC ALPINE BELAY. Med handen på bromslinan kan du nu släppa efterklättraren under kontrollerade former genom att öka eller minska trycket på bromslinan. Som alternativ till omhängning kan en karbin sättas fast i spärröppningen till BIONIC ALPINE BELAY. Den kan användas för att lösa självblockeringen (se bild 4).

**BILD. 10:** Fira ned med BIONIC ALPINE BELAY. Vid firning placeras repet i WALL ALPINE BELAY som på bild 2. En Mammut säkringsring rekommenderas vid nedfirning för en bättre hantering av BIONIC ALPINE BELAY. Öka säkerheten genom att alltid göra en prusikknop på repet och sätta fast den andra änden av prusikslingan med en karbin i klätterselens benöglia.

## CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY

Seuraavat ohjesäännöt on luettava huolellisesti ja niitä on ehdottomasti noudattettava. Tämä erityisesti vuorikiipeilyyn ja kiipeilyyn valmistettu tuote ei vapauta henkilökohtaisesti kannettavasta vastuusta.

**VAROITUS**  
Jokainen henkilö, joka käyttää minkä tahansa typpistä Mammut-materiaalia, on henkilökohtaisesti vastuussa oikean käytön ja tekniikan opettelusta. Jokainen käyttäjä ottaa itse vastuun kaikista tekemisistään ja hyväksyy täysin ja täydellisesti koko vastuun kaikentyyppisistä

vaurioista ja loukkaantumisista, joita Mammut-tuotteiden käytön aikana voi ilmaantua. Valmistajan ja edustusliikkeen kaikki vastuu raukeaa, mikäli tuotetta käytetään ja/tai käsittellään väärin tai epäasianmukaisesti. Nämä ohjesäännöt ovat apuna tämän tuotteen oikeaa käyttöä varten. Koska kuitenkaan kaikkia mahdollisia virhekäyttöjä ja virhemahdollisuksia ei voida mainita, nämä ohjeet eivät koskaan korvaa omaa tietoa, koulutusta, kokemusta ja omaa vastuuta.

**VARASTOINTI JA KULJETUS** Optimaaliset varastointiolosuhteet ovat: Kuivassa, pimeässä, vileässä ja umpinaisten kuljetussäiliöiden ulkopuolella.

**PUHDISTUS** Pidä tuote puhtaana liasta ja pölystä, jotta köyden vauriot välttettäisiin.

**KEMIKAALEJEN VAIKUTUKSET** Kosketusta ruosteen tai lämmönlähteiden kanssa on ehdottomasti välttämistä.

**HUOMIO:** Voimakkaat kemikaalit ja voimakas kuumuus voivat alentaa merkittävästi tuotteen murtolujuuutta ilman ulkoisia merkkejä. Tämän kaltaisten kosketuksien jälkeen on tuote vaihdettava välttämästä.

**LISÄTARVIKKEET** Käytä ainoastaan muiden, kiipeilyyn ja vuorikiipeilyyn normitettujen tuotteiden kanssa ja huomioi yksilölliset ohjesäännöt.

**KÄYTÖIKÄ JA KÄYTÖSTÄ POISTO** Tämän tuotteen käyttöikä on riippuvainen monista tekijöistä, kuten käyttötihyydestä, käyttöalueesta, yms. Pääsääntöisesti tuote täytyy vaihtaa välttämästä:

- voimakkaan putoamisen jälkeen
- jos tuote on joutunut kosketuksiin voimakkaiden kemikaalien kanssa
- jos ruostetta muodostuu
- kun tuote on kulunut.

Normaalissa ja asianmukaisessa käytössä ja ilman suurempia ulkoisia vaikutuksista johtuvia vaurioita tulisi tuote vaihtaa viimeistään 5 vuoden jälkeen.

**KÄYTTÖ** Käytä LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY ainoastaan kuvissa osoitetulla tavalla. Muut käyttötavat ovat asiaankuulumattomia ja voivat johtaa vaaratilanteisiin. Käytä LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY ainoastaan lukittavien karabiinihakojen kanssa. Varmista aina, että karabiinihaka on lukittu ja kiinnitetty varmistussilmukaan. Aseta köysi LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY kuvan 1 osoittamalla tavalla. Kun käytät kahta köyttää, aseta ne LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY kuvan 2 osoittamalla tavalla. Jarrutuksen teho on voimakas vain, kun varmistusköytiä pidetään alaspinäin.

Silloinkin kun ohjauskättä käytetään köyden löysäämiseen, jarruttavalla kädellä täytyy aina pitää kiinni jarruköydestä CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY (kuva 3) -varmistimen alapuoleltä. Kun köyttä on vedettävä ylös, nosta jarrukättä nopeasti ja vedä jarruköyttä varmistusvälineen läpi. Liu'uta sitten jarrukäsi alas jarruköyttä pitkin takaisin perusasentoon CRAG LIGHT BELAY / WALL ALPINE BELAY varmistusvälineen alapuolelle (kuva 4). Mikäli ensimmäinen kiipeilijä putoaa, jarruköydestä pidetään voimakkaammin kiinni ja jarruköyttä vedetään jarrukädellä alaspinäin varmistajan kehoa kohti (kuva 5). Kun kiipeilijää laskeetaan, pidä jarruköydestä kiinni molemmilla käsin varmistusvälineen alapuolella ja löysää hieman otetta köydestä. Kiipeilijää voi laskea hallitusti lisäämällä tai vähentämällä jarruköyden kireytä (kuva 2).

**HUOMIO:** Kuvat 6, 7, 8, 9 ja 10 koskevat ainoastaan WALL ALPINE BELAY käyttöä!

**KUVA 6:** Kahden kiipeilijän varmistus yhdestä varmistuspaikasta itselukituksella. Pidä aina jarrukädellä luja ote varmistinköydestä. WALL ALPINE BELAY asennetaan varmistuspisteeseen suurella liitossilmukalla ja lukitsevalla karabiinihaalla. Sen jälkeen kaksi köyttä vedetään yläpuolelta WALL ALPINE BELAY -varmistusvälineen köysireikien läpi. On tärkeää, että toisiin kiipeilijöihin kulkevat köydet ovat ylhäällä ja jarruköysi kulkee WALL ALPINE BELAY -varmistusvälineen V-muotoisten urien alta. Kiinnitä ylimääräinen lukitseva karabiinihaka kahteen köyteen ja turvalaitteen vajjeriin. Köyttä voi nyt vetää ylös jarrukädellä. Jos yksi tai molemmat seuraavat kiipeilijät putoavat, WALL ALPINE BELAY -varmistusvälinee lukitsee automaattisesti köyden. Lukkiutumistoiminnosta huolimatta on tärkeää pitää jarrukädellä kiinni jarruköydestä.

**KUVA 7:** Myös silloin, kun varmistetaan kahta kiipeilijää ja toinen kiipeilijöistä putoaa tai roikkuu köyden varassa, jolloin WALL ALPINE BELAY lukkiutuu, jarruköydestä on pidettävä kiinni jarrukädellä.

**KUVAT 8 JA 9:** Itselukituksen purkautuminen putoamisen jälkeen tai toisen kiipeilijän alas laskemisen jälkeen: Jarruköydestä on pidettävä koko toimenpiteen ajan kiinni jarrukädellä. Jos pujotat WALL ALPINE BELAY pienemmän vapautusaukon läpi narun tai nauhalenkin, ohjaa tämä kiinnityskohdan yläpuolelle ja kiinnitä joko narun tai nauhalenkin pää varmistuslaitteeseen ja kiipeilyvaljaiden varmistussilmukkaan. Kun vedät kevyesti narusta tai nauhalenkistä, WALL ALPINE BELAY lukitusmekanismi aukeaa. Kun pidät kättä jarruköydellä, voit laskea toisen kiipeilijän hallitusti maahan säätelämällä jarruköyteen kohdis-tamaasi voimaa. Vaihtoehtoisesti voit myös

kiinnittää WALL ALPINE BELAY vapautusaukkoon karbiini. Tällöin voit vapauttaa itselukituksen käyttämällä karabiinihakaa vipuna (ks. kuva 4).

**KUVA 10:** Köysilaskeutuminen WALL ALPINE BELAY -varmistimen kanssa. Köysilaskeutumista varten pujota köysi WALL ALPINE BELAY -varmistusvälineen läpi kuvan 2 mukaisesti. Mammut-varmistinnauhan käyttöä suositellaan helpottamaan WALL ALPINE BELAY -varmistimen käsitellyä laskeuduttaessa. Turvallisuutta voidaan lisätä tekemällä aina köydellä prusik-solmu ja kiinnittämällä prusik-nauhan toinen pään karabiinihaalla kiipeilyvaljaiden jalkalenkkiin.

## **DK CRAG LIGHT BELAY WALL ALPINE BELAY**

Følgende retningslinjer skal læses omhyggeligt og nøje overholdes. Dette produkt, specielt fremstillet til bjergbestigning og klatring, frøtager ikke for personligt ansvar.

### **ADVARSEL**

Enhver person, som anvender enhver form for Mammut materiale, er personlig ansvarlig for at lære den korrekte anvendelse og teknik. Enhver bruger overtager alle risici og accepterer fuldstændig ansvaret for alle skader og læsioner, som opstår i forbindelse med brugen af Mammuts produkt. Fabrikanten og specialforretninger frøtager sig alt ansvar i tilfælde af misbrug samt ukyndig brug og/eller håndtering. Disse retningslinjer hjælper til en korrekt anvendelse af dette produkt. Da ikke alle ukorrekte anvendelser kan sammenfattes her, erstatter retningslinjerne på intet tidspunkt egen viden, oplæring, erfaring og ansvarlighed.

**OPBEVARING OG TRANSPORT** Optimale oplagringsbetingelser er: Tørt, mørkt, køligt og udenfor transportbeholdere.

**RENGØRING** Hold produktet rent for snavs og støv for således at undgå beskadigelse på rebene.

**KEMIKALIERS PÅVIRKNING** Kontakt med rustsubstanser eller varmekilder skal absolut undgås.

**ADVARSEL:** Aggressive kemikalier og stærk varme kan kraftigt forringe produkts brudstyrke uden at vise ydre tegn på dette. Efter en sådan kontakt skal produktet straks udskiftes.

**TILBEHØR** Anvend kun med andre produkter godkendt til klatring og bjergbestigning og observer de individuelle retningslinjer.

**LEVENTID OG FRASORTERING** Dette produkts levetid afhænger af adskillige faktorer, som f.eks. brugshyppighed, områder hvor det anvendes etc. Principielt skal produktet straks udskiftes:

- efter et kraftigt fald
- efter kontakt med aggressive kemikalier
- ved rustangreb
- ved meget hyppigt brug

Ved normalt og sagkyndigt brug uden alvorlig beskadigelse fra omgivelserne skal produktet udskiftes senest efter 5 år.

**BRUG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY** må kun anvendes som vist på billederne. Enhver anden anvendelse gælder som ukorrekt og kan medføre farlige situationer. Anvend altid din LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY med skrukarabiner (eller andre låsbare karabiner). Kontrollér altid, om karabinen er låst korrekt og er sat fast i sin sikringssløjfe. Læg rebet i LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY som vist på tegningen 1. Ved anvendelse af to reb skal disse lægges i LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY som vist på tegning 2. Det er kun muligt at opnå en bremsevirkning, når sikringsrebet holdes nedad.

Selv når føringsmekanismen bruges til at slække rebet, skal bremsemekanismen blive på bremselinen og under CRAG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY (fig. 3). Træk mere reb ind ved at flytte bremsemekanismen op og trække bremselinen gennem enheden. Sænk derefter øjeblikkeligt bremsemekanismen, og flyt den derefter tilbage under CRAG LIGHT BELAY /WALL ALPINE BELAY (standard-positionen), mens du holder fast på bremselinen (fig. 4). Hvis klatreren falder, strammes grebet på bremselinen, og bremsemekanismen trækker bremselinen ned mod kroppen på den, der sikrer klatreren (fig. 5). Når en klatrer fides ned, skal bremselinen gribes med begge hænder under enheden, og grebet om linien skal løsnes en smule. Nedfiringen af klatreren kontrolleres ved at øge eller sænke presset på bremselinen (fig. 2).

**VIGTIGT:** Tegningerne 6, 7, 8, 9 og 10 er kun relevant for brugen af BIONIC ALPINE BELAY.

**TEGNING 6:** Selvlåsende sikring af to klatrere fra én sikringsposition. Hold til enhver tid fast om sikringsrebet med bremsemekanismen. WALL ALPINE BELAY skal indsættes på sikringspunktet med den store åbning, og en karabin der kan låses. Derefter skal de to strenge føres ovenfra gennem rebåbningerne i BIONIC ALPINE BELAY. Det er vigtigt, at strenge, der går op til den anden klatrer, er øverst, og at bremselinerne løber under

de V-formede riller i BIONIC ALPINE BELAY. Sæt en ekstra låsende karabin fast på de to strenge og wiren på sikringsenheden. Du kan nu slække rebet med bremsemekanismen. Hvis en eller begge klatrere falder, låses rebet automatisk af BIONIC ALPINE BELAY. På trods af låsefunktionen er det dog vigtigt, at bremsemekanismen fortsat holder fast om bremselinen.

**TEGNING 7:** Ved eftersikring af to klatrere skal bremsehånden også forblive på bremserbet, selvom en af de to efterfølgende klatrere styrter eller hænger i rebet, og WALL ALPINE BELAY dermed blokerer.

**TEGNING 8 OG 9:** Ophævelse af selvblokering efter et fald eller til nedfiring af en efterfølgende klatrer: Bremserbet skal under hele processen holdes fast med bremsehånden! Før en rebsnor eller en slyng gennem den mindste frigøringsåbning på BIONIC ALPINE BELAY, træk denne omkring et fikspunkt, og fastgør den ene ende af rebsnoren eller slyngen på sikringsudstyret og den anden ende i sikringssløjfen på din klatresele. Med et let træk i rebsnoren eller slyngen ophæver du blokeringsmekanismen på BIONIC ALPINE BELAY. Med hånden på bremserbet kan du på den måde fire den efterfølgende klatrer kontrolleret ned, ved at lægge mere eller mindre kraftigt tryk på bremserbet. I stedet for vendinger kan der også hægtes en karabin i frigøringsåbningen på BIONIC ALPINE BELAY. Karabinen kan bruges som håndtag til frigørelse af selvblokeringen (se tegning 4)

**TEGNING 5:** Rappelling med BIONIC ALPINE BELAY. Ved rappelling skal rebet føres ind i WALL ALPINE BELAY som vist på fig. 2. Hvis WALL ALPINE BELAY bruges til rappelling, fås det bedste resultat med sikringsslyngen Mammut Belay Sling. Sørg for ekstra sikkerhed ved at lave en prusikknude med rebet og fastgøre den anden ende af prusikslyngen med en karabin til nederste løkke på klatreselen.

## KO 엘리먼트 라이트 빌레이 바이오닉 알파인 빌레이

다음 지침을 주의 깊게 읽고 반드시 지켜주시기 바랍니다. 이 제품은 등산 및 등반용으로 제조되었으므로, 사용자 개인의 책임이 뒤따릅니다.

### 경고

모든 유형의 마무트 장비 사용자는 개인적으로 해당 장비의 올바른 용도와 사용 방법을 알고 있어야 할 책임이 있습니다. 사용자는 모든 위험을 감수하고, 마무트 장비를 사용하는 동안 발생할 수 있는 손상 및 부상에 대해 무조건적으로 모든 책임을 져야 합니다. 제조업체와 전문 판매점은 오용 및 부적절

한 사용 또는 취급 시 그에 대한 모든 책임을 부인합니다. 현재의 이 지침은 이 제품을 올바르게 사용하는데 도움이 됩니다. 그렇지만, 부적절한 용도 및 오류 가능성에 대한 모든 경우를 목록화할 수 없기 때문에 이 지침이 사용자만의 지식, 교육, 경험 및 개인 책임을 결코 대신할 수는 없습니다.

**보관 및 운반:** 최적의 보관 조건: 건조하고 어둡고 시원한 장소에 보관하고 포장 용기 내부에 보관하지 마십시오.

**세척:** 루프 손상을 방지하기 위해 제품에 먼지가 끼지 않도록 보호해야 합니다.

**화학물질에 대한 반응:** 부식성 물질이나 열원과는 절대로 접촉해서는 안 됩니다. 경고: 강한 화학물질과 열은 외부에 흔적을 내지 않고도 제품의 파괴강도를 저하시킬 수 있습니다. 그러한 화학물질이나 열과 접촉한 경우에는 즉시 제품을 교체하십시오.

**액세서리:** 등산 및 등반용 인증 표준을 충족하는 기타 제품에서만 사용해야 합니다. 해당 지침을 준수하십시오.

**수명 및 제품 폐기:** 제품 수명은 사용 빈도, 사용 장소 등과 같은 많은 요인에 따라 달라집니다. 그러나 기본적으로 다음과 같은 경우에 제품을 즉시 교체해야 합니다.

- 심한 낙하 후(극도의 기계적 하중)
- 강한 화학물질에 접촉한 후
- 부식이 발생한 경우
- 심하게 마모된 경우

일반 및 전문 용도로 사용한 경우에는 늦어도 5년 후에는 제품을 교체하여 외부 조건으로 인해 심각한 손상이 발생하지 않도록 해야 합니다.

**사용 방법:** 엘리먼트 라이트 빌레이 / 바이오닉 알파인 빌레이는 그림에 표시된 바와 같이 사용해야만 합니다. 다른 형태로 사용하는 경우는 부적절한 것으로 간주되고 위험해질 수 있습니다. 스크루형 카라비너에서만 엘리먼트 라이트 빌레이/바이오닉 알파인 빌레이를 사용하십시오. 항상 카라비너를 올바르게 잡고 있고 빌레이 루프에 끼워져 있는지 확인하십시오. 그림 1에서와 같이 엘리먼트 라이트 빌레이/바이오닉 알파인 빌레이에 로프를 놓습니다. 로프 2개를 사용할 때는 그림 2에서와 같이 로프 2개를 엘리먼트 라이트 빌레이/바이오닉 알파인 빌레이에 놓습니다. 빌레이 로프를 아래쪽으로 고정한 경우에만 효과적인 제동 기능을 확보할 수 있습니다.

로프를 풀기 위해 안내 손을 사용하고 있는 경우에도 항상 제동 라인 위와 엘리먼트 라이트 빌레이/바이오닉 알파인 빌레이 아래에 제동 손을 유지하고 있어야 합니다(그림 3). 로프를 잡으려면 간단히

제동 손을 위로 움직여 이 빌레이 장치를 통해 제동 라인을 당깁니다. 그리고 나서 제동 손을 즉시 낚추고 제동 라인을 꽉 잡고 있는 상태에서 엘리먼트 라이트 빌레이/바이오닉 알파인 빌레이 아래에서 이 제동 손을 기본 위치로 다시 끝입니다(그림 4). 선두 등산가가 추락할 경우, 제동 라인의 그립을 강화하고 제동 손은 제동 라인을 빌레이 사용자의 몸 쪽으로 아래로 당깁니다(그림 5). 선두 등산가가 내려오면 이 빌레이 아래에서 양손으로 제동 라인을 꽉 붙잡고 제동 라인의 그립을 약간 느슨하게 합니다. 제동 라인에 어느 정도 압력을 가하면 등산가를 조절해 가면서 낚출 수 있습니다(그림 2).

**참고:** 그림 6, 7, 8, 9 과 10 는 바이오닉 알파인 빌레이를 사용하는 경우에만 적용됩니다.

**그림 6:** 하나의 빌레이 스탠스에서 등산가 2명의 셀프 로킹 암벽 등반. 제동 손으로 항상 빌레이 로프를 단단히 붙잡고 있어야 합니다. 바이오닉 알파인 빌레이는 대형 연결장치 구멍과 록킹 카라비너를 사용해 빌레이 지점에 설치됩니다. 그 다음, 2가닥이 위에서부터 바이오닉 알파인 빌레이의 로프 입구를 통과해 지나갑니다. 중요한 점은 두 번째 등산가로 이어지는 이 2가닥이 맨 위에 있고 제동 라인이 바이오닉 알파인 빌레이의 V형 그루브 아래를 지나간다는 점입니다. 추가로 킹 카라비너를 이 2가닥과 안전 장치의 와이어 케이블에 연결합니다. 이제 제동 손을 사용해 로프를 잡을 수 있습니다. 두 번째 등산가 1명이나 2명이 추락하는 경우, 로프는 바이오닉 알파인 빌레이를 통해 자동으로 잡깁니다. 중요한 점은 잡금 장치 기능이 있더라도 제동 손이 계속해서 제동 라인을 꽉 잡고 있다는 점입니다.

**그림 8과 9:** 추락 후 셀프 록킹 장치를 풀거나 두 번째 등산가를 낚출: 전체 절차에 걸쳐 제동 손으로 항상 빌레이 로프를 단단히 붙잡고 있어야 합니다. 긴 끈이나 슬링을 바이오닉 알파인 빌레이에 있는 작은 방출 구멍으로 통과시키고 고정 앵커 지점 주위로 이동시키고 나서 이 끈이나 슬링의 한 쪽 끝을 빌레이 장치에 고정하고 다른 쪽 끝은 하네스의 빌레이 루프에 고정시킵니다. 이 끈이나 슬링을 가볍게 끌어 당기면 바이오닉 알파인 빌레이의 셀프 록킹 장치가 풀리게 됩니다. 이제 제동 손으로 빌레이 로프에 가하는 압력을 조절하여 두 번째 등산가를 조절하면서 낚출 수 있습니다. 이 방향 전환 시나리오의 대체 방법으로서 카라비너를 바이오닉 알파인 빌레이의 방출 구멍에 끼워 넣습니다. 그리고 나면 이것을 셀프 록킹 장치를 풀기 위한 핸들로 사용할 수 있습니다(그림 9 참조).

**그림 10:** 바이오닉 알파인 빌레이를 사용한 현수하강. 현수하강을 하려면 그림 2에서와 같이 로프를 바이오닉 알파인 빌레이에 통과시킵니다. 현수하강 시 바이오닉 알파인 빌레이를 보다 잘 다루

려면 마무트 빌레이 슬링을 사용하는 것이 좋습니다. 보다 안전할 수 있도록 항상 로프에 프루직 매듭을 만들고 카라비너가 있는 프루직 슬링의 다른 쪽 끝을 등산용 하네스의 다리루프에 연결합니다.

## JA ELEMENTS ビレイ / BIONIC アルパインビレイ

이 가이드라인을よくお読みになり、常に 守してください。本ガイドは、登山とクライミングに用いられていますが、使用者がそれぞれの個人の責任から免められることはおりません。

### 警告

マムート製の使用はすべて個人的にその正しい用途と規則を守ることを意味します。使用者はあらゆるリスクを承知し、マムートの製品を使用しているときに発生する可能性のある一切の問題に対しても完全な責任を行ふことに同意して頂けます。メーカーおよび販売者は、使用および不正な使用および(または)取り扱いに対し、一切の責任を否定します。本ガイドラインは、本ガイドの正しい使用に優さちます。しかし、正った用途や正しい可能性の責任すべてに対することは不可能なため、本ガイドラインでは使用者の自身の知識、トレーニング、個人個人の責任を放していません。

「機械的固定」のための「垂直」条件: 垂直用コンテナ以外の状況においてよく注意してください。

「クリーニング」ロープの「V」を折ぐため、ロープを上や下から傾けてください。

「化学薬剤への反応」は溶剂や酸素に直接触れられないようにしてください。

「警告」は通常の化学薬剤や酸素により見た目に変化はなくとも、商品の耐久性が著しく劣れています。このような化学薬剤や酸素に見れたとき、商品をただちに交換してください。

「アクセサリー」: 山およむクライミングの「充電器」を除了すほかの「道具」とのみ使用してください。適用されるガイドラインをお読みください。

「工具」: およむ山の「工具」は工具の名前は任用、名前や使い方などの多くの場合に左右されます。但し別に次の場合は工具をすぐに交換してください。

「工具の落下と他の工具の衝突による威力の低下」と「工具の衝突による威力の低下」のどちらかに該当した場合、工具を交換してください。

「工具は通常使用およびエキスパート程度で外張り条件により介入するものが引き起こされていない限り、5年間以上したら交換する必要があります」

「使用」ELEMENTS ビレイ / BIONIC アルパインビレイは、既に示されたとおりにの

み使用できます。自分の使用法はすべて不正確であり危険につながる恐れがあります。ELEMENT<sup>®</sup> ヒレイ/BIONIC ALPINEヒレイはスクリュータイプのカラビナのみと使用してください。常に、カラビナが正しくロックされ、安全な組ループに取付けられているかチェックしてください。図11に示すとおりに、ELEMENT<sup>®</sup> ヒレイ/BIONIC ALPINEヒレイにロープを巻きしめ、2本のロープを使用するときは、図2に示すとおりにロープをELEMENT<sup>®</sup> ヒレイ/BIONIC ALPINEヒレイに巻きしめます。ヒレイロープが下方に固定されている場合のみ、規定形状のフレーキが得られます。

ロープの取り出しにガイドハンドを使用していても、フレーキハンドだけはELEMENT<sup>®</sup> ヒレイ/BIONIC ALPINEヒレイより下のフレーキライン上にくつむけあります(図3)。ロープの引き始めには、フレーキハンドを少し上へ入れさせ、フレーキラインをテバイスから引きます。その後すぐにフレーキハンドを下げて、フレーキラインを巻きつけてまで、ELEMENT<sup>®</sup> ヒレイ/BIONIC ALPINEヒレイの下の手本巻きに反します(図4)。リードクライマーが落としたとき、フレーキライン上のクリップを噛くし、フレーキハンドでフレーキラインをヒレイヤーの体に向かって下に引きます(図5)。クライマーを下ろすときは、テバイスの下でフレーキラインを手で握り、ライン上のクリップを若干止めます。フレーキラインにかける圧力を増し、することで、コントロールしながらクライマーを下ろすことができます(図6)。

「メモ」図6、7、8、9および図10はBIONIC ALPINEヒレイの使用のみに適用されます。

「図6」1ビレイスタンスからのクライマー2名のセルフロックヒレイ。常にフレーキハンドでヒレイロープをしっかりとくつめてください。BIONIC ALPINEヒレイは大型のアッターメントアイレットおよびロックイングカラビナと共にヒレイ点に取付けられます。その際、2本のストラントを上方からBIONIC ALPINEヒレイのロープ用口環に通します。ここでは、2人目のクライマーにつながるストラントが上にあり、フレーキラインがBIONIC ALPINEヒレイの手本巻きの下に固定されていることが清楚です。2本のストラントと安全口環のファイヤーケーブルに組紐のロックイングカラビナを取り付けます。これで、フレーキハンドを組い、ロープを引き留めることができます。2名のクライマーのいずれか、または両方が落した場合、ロープがBIONIC ALPINEヒレイによって自動的にロックされます。ロックされたときに、フレーキハンドでフレーキラインをリリースすることができます。

「図 8および図9」2人目のクライマーの落したまたは下に下るセルフロックヒレイの構成:手<sup>1</sup> 全竹をしてフレーキハンドでヒレイロープをしっかりとくつめてください。BIONIC ALPINEヒレイの小さいリリース用の口環にコードまたはスリングを通し、

固定されたアンカーホイントを主にして、コードまたはスリングの一端をヒレイテバイスに、他の端をハーネスのヒレイループに固定します。コードまたはスリングをせっと引くと、BIONIC ALPINEヒレイのセルフロックとともにリリースする理由があります。これをフレーキハンドでヒレイロープにかける圧力を減らすことで、2人目のクライマーをコントロールしながら下ろすことができます。この下らし方の代りとして、BIONIC ALPINEヒレイのリリース用の口環にカラビナをかけます。これをセルフロックと一緒にリリースするためのハンドルとして使用できます(図9)。

「図10」BIONIC ALPINEヒレイでの手本巻き下に落としたときには、図2に示すようにロープをBIONIC ALPINEヒレイに通します。手本巻き下にBIONIC ALPINEヒレイをより確実に固定するために、マムートのヒレイスリンクの使用をお勧めします。安全口環をさらに固定するため、常にロープでフランジクノットを作り、カラビナでフランジクスリンクの後部やクライミングハーネスのレックループに取り付けてください。

