



MAMMUT

SMART

Headoffice
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon

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

www.mammut.ch/smart

ISO 9001

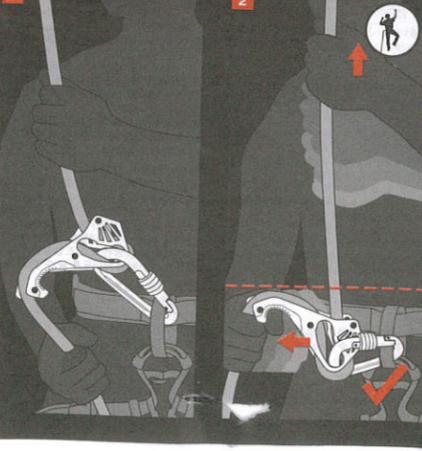
EG Richtlinie 89/686/EWG

EN 15151-2:2012

Type: 2

Devices for belaying and abseiling without the function to adjust the friction

1



2



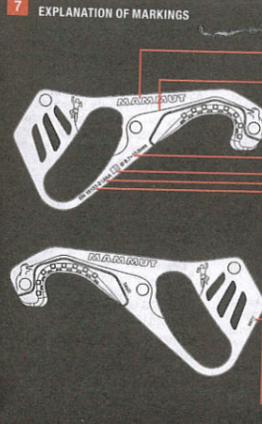
3



4



7



EXPLANATION OF MARKINGS

- Mammut logo
- Indication of correct placement of the rope
- Min. and Max. of the valid rope diameter
- Reminder for the end user to read and understand these instructions, and those supplied with other items of PPE which may be used in conjunction with this item
- UIAA logo
- Number of the valid EN standard
- Date of production

8



CLEANING

MAX 30°C/86°F



9



DRYING

10



WARNING/PRECAUTION OF USE

- Chemical damage
- Mechanical damage
- UV radiation

DE SMART

www.mammut.ch/smart

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 Benutzung 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/WARTUNG Halten Sie das Produkt frei von Schmutz und Staub, um Seilbeschädigungen zu vermeiden. Das verschmutzte Produkt in handwarmen Wasser mit neutraler Seife oder mit einem Desinfiziermittel (muss Salmiak enthalten) reinigen, gut spülen und im Schatten trocknen lassen (siehe Abb. 8 und 9). Das Produkt darf vom Benutzer nicht markiert, modifiziert oder repariert werden.

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 derartigen Kontakt ist das Produkt sofort zu ersetzen.

ZUBEHÖR Dieses Produkt darf zusammen mit anderen Ausrüstungsgegenständen verwendet werden, die der EN-Richtlinie 89/686/EWG für persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechen. Dabei sind die individuellen Richtlinien zu beachten. Für die optimale Funktionsfähigkeit des SMART empfiehlt sich die Verwendung des Crag Smart HMS oder eines anderen symmetrischen HMS-Karabiners.

LEBENSDAUER 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

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

GEBRAUCH
- Zur Verwendung mit Dynamischen Einfachseilen nach EN 892, 
- Empfohlene Seildurchmesser:
+ 8,7-9,1 mm
+ 9,2-10,0 mm
+ 10,1-10,5 mm

VORSICHTSMASSNAHMEN IM GEBRAUCH
- Die Bremswirkung des SMART hängt von verschiedenen Faktoren ab (beispielsweise: Seildurchmesser, Nässe und/oder Vereisung des Seils, Oberflächenbeschaffenheit des verwendeten Bergseils, etc.).
- Anwendung: Sportklettern
- Nicht zulässige Anwendungen: Anwendung mit Zwillings- und Halbseilen
- Das freie Ende des Seils ist jederzeit mit der Hand zu kontrollieren.
- Handübliche Seildurchmesser verfügen über eine zulässige Toleranz von +/- 0,2 mm. Seildurchmesser und andere Merkmale dürfen sich nach Verwendung unterscheiden.

EINLEGEN, EINHÄNGEN, GRUNDHALTUNG (siehe Abb. 1) Legen Sie das Seil wie auf Abb. 1 abgebildet in das SMART ein. Hängen Sie das SMART mit einem Verschlusskarabiner in die Sicherungsschleife Ihres Klettergurtes und verriegeln Sie den Karabiner. Die Bremshand befindet sich in der Grundhaltung immer unterhalb des Gerätes und hält das Bremsseil stets umgriffen.

SEILAUSSGEBEN (siehe Abb. 2)
1) Legen Sie den Daumen der Brems- hand unter die Nase des SMART und ziehen Sie das Gerät von sich weg in eine waagerechte Stellung. Das SMART darf nicht vertikal nach oben gezogen werden, da eine derartige Handhabung die Bremswirkung des Gerätes aufhebt (siehe Abb. 6).

2) Lockern Sie den Griff um das Bremsseil ein bisschen und ziehen Sie mit der Führungshand das Seil durch das Gerät ein.

EINZIEHEN / NACHHOLEN DES SEILES (siehe Abb. 3)
1) Ziehen Sie mit der (zum Kletterer führenden) Führungshand das Seil ein.
2) Gleichzeitig geht die Bremshand kurz nach oben (maximaler Winkel zwischen Horizontaler und Bremsseil: 45°) und zieht dabei das Bremsseil durch das Gerät. Vorsicht: Während diesem Vorgang ist eine erhöhte Aufmerksamkeit zwingend erforderlich, da die Bremswirkung kurzzeitig drastisch reduziert wird!

3) Anschliessend geht die Bremshand sofort wieder nach unten und gleitet -tunnelnd- am Bremsseil in die Grundstellung unter dem Gerät.

ABLASSEN DES KLETTERERS (siehe Abb. 4) Halten Sie das Bremsseil mit beiden Händen. Legen Sie den Daumen der Führungshand unter die Nase des SMART und heben Sie damit das Gerät in waagerechte Stellung. Dadurch wird die Blockierung gelöst. Nun können Sie den Griff um das Bremsseil lockern und es langsam und von beiden Händen kontrolliert durch Ihren SMART gleiten lassen.

WARNUNG (siehe Abb. 5) Niemals das SMART mit der ganzen Hand umgreifen, wie in Abbildung 5 dargestellt. Durch eine derartige Handhaltung wird der Blockiermechanismus des SMARTs ausser Kraft gesetzt.

EN SMART
www.mammut.ch/smart
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 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.

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

CLEANING/MAINTENANCE Keep the rope clean and free from dust to prevent damage. Clean soiled ropes in lukewarm water with mild soap or a disinfectant (must contain ammonium chloride), rinse well and let dry in the shade (see Fig. 8 and 9). The product must not be marked, modified or repaired by the user!

REACTION TO CHEMICALS Avoid all contact with corrosive substances or heat sources. 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 This product should be used together with other equipment that complies with Directive 89/686/EEC on personal protective equipment (PPE). The individual directives should be followed. In order to guarantee optimum functioning of the SMART we recommend using the Mammut Crag Smart HMS or another symmetrical HMS carabiner.

SERVICE LIFE AND DISCARDING PRODUCTS 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)
- if it is heavily and irreversibly soiled (e.g. with grease, bitumen, oil, etc.)
- 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
- For use with dynamic single ropes according to EN 892. 
- Recommended rope diameters:
+ 8,7-9,1 mm
+ 9,2-10,0 mm
+ 10,1-10,5 mm
- Use: Sports climbing
- Prohibited use: use with twin and half ropes
PRECAUTIONARY MEASURES DURING USE
- The braking effect of the SMART depends on various factors (for example: rope diameter, moisture and / or freezing of the rope surface finish of the mountain rope used, etc.).

SWISS DESIGN