

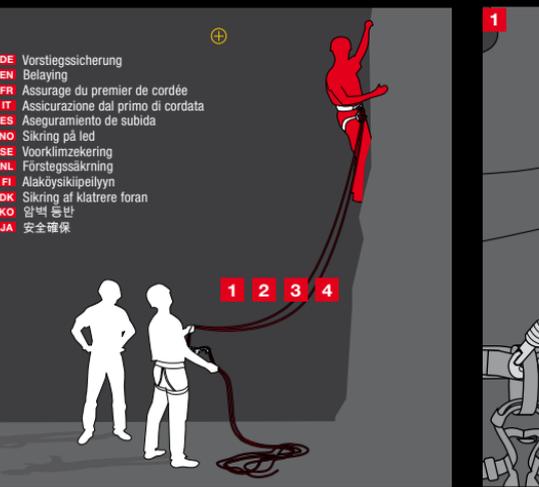


SMARTALPINE

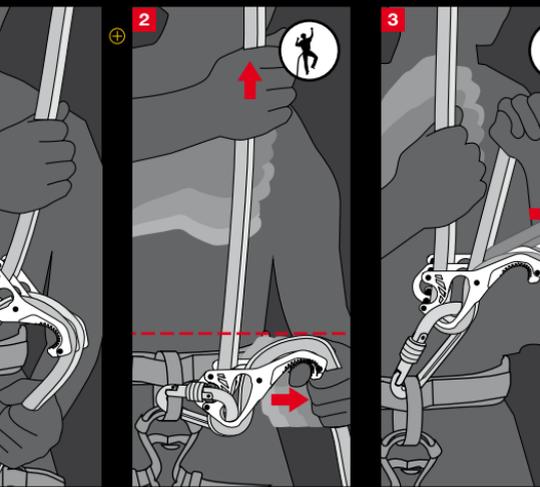
Headoffice
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon

Europe
Mammut Sports Group GmbH
Anschützstrasse 5
DE-87700 Memmingen

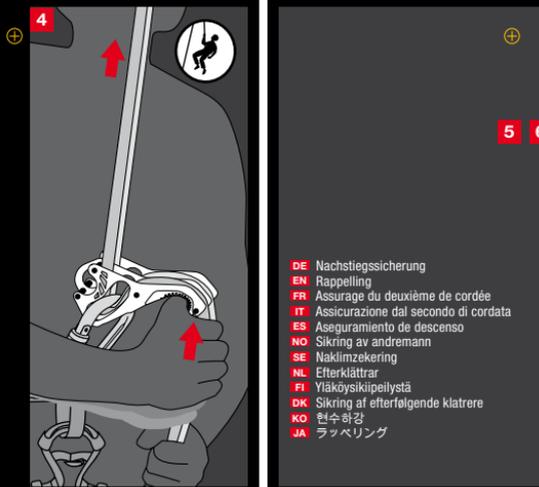
ISO 9001
www.mammut.ch/smartalpine



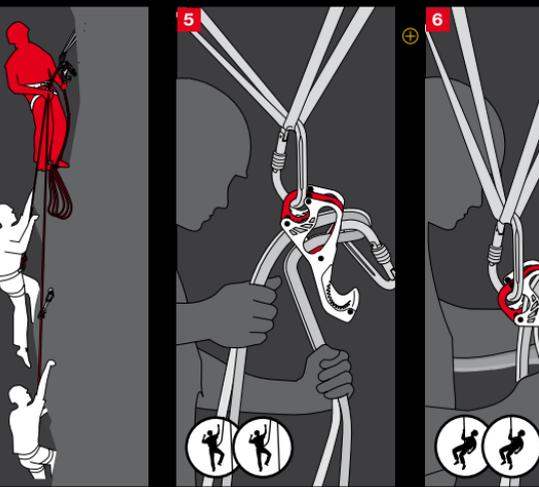
- DE Vorstiegssicherung
- EN Belaying
- FR Assurage du premier de cordée
- IT Assicurazione dal primo di cordata
- ES Aseguramiento de subida
- NO Sikring på led
- SE Voorklimzekering
- NL Forsteggsäkning
- FI Alaköysikiipeilyyn
- DK Sikring af klatreren foran
- KO 앞벽 등반
- JA 安全確保



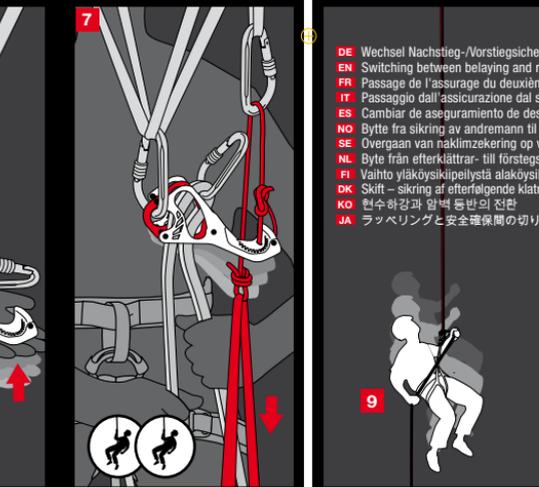
- DE Nachstiegssicherung
- EN Rappelling
- FR Assurage du deuxième de cordée
- IT Assicurazione dal secondo di cordata
- ES Aseguramiento de descenso
- NO Sikring av andremann
- SE Naklimzekering
- NL Efterklättrare
- FI Yläköysikiipeilystä
- DK Sikring af efterfølgende klatrere
- KO 현수하강
- JA ラッピング



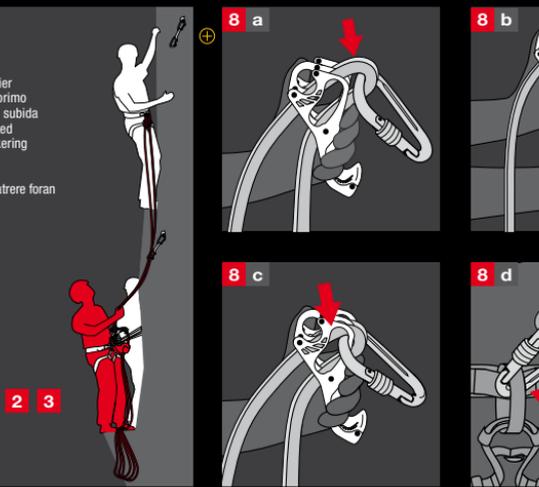
- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え



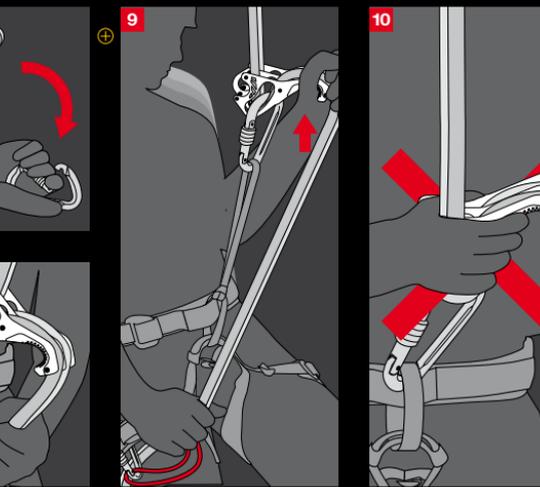
- DE Nachstiegssicherung
- EN Rappelling
- FR Assurage du deuxième de cordée
- IT Assicurazione dal secondo di cordata
- ES Aseguramiento de descenso
- NO Sikring av andremann
- SE Naklimzekering
- NL Efterklättrare
- FI Yläköysikiipeilystä
- DK Sikring af efterfølgende klatrere
- KO 현수하강
- JA ラッピング



- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え



- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え



- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え



- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え



- DE Wechsel Nachstieg-/Vorstiegssicherung
- EN Switching between belaying and rappelling
- FR Passage de l'assurage du deuxième au premier
- IT Passaggio dall'assicurazione dal secondo al primo
- ES Cambiar de aseguramiento de descenso a de subida
- NO Bytte fra sikring av andremann til sikring på led
- SE Övergången från naklimzekering till voorklimzekering
- NL Skift van efterklättrare naar voorsteggsäkning
- FI Vaihto yläköysikiipeilystä alaköysikiipeilyyn
- DK Skift – sikring af efterfølgende klatrere til af klatrere foran
- KO 현수하강과 앞벽 등반의 전환
- JA ラッピングと安全確保間の切り替え

SMARTALPINE
www.mammut.ch/smartalpine

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

WARNING
 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 Fallsicherungen und Fehlmöglichkeiten 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 Selbstbeschädigungen 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 derartigen Kontakt ist das Produkt sofort zu ersetzen.

ZUBERHÖR Nur mit anderen, für Klettern und Bergsteigen genormten Produkten verwenden und die individuellen Richtlinien beachten. Für die optimale Funktionsfähigkeit des SMART ALPINE empfiehlt sich die Verwendung des Mammut Element 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 Empfohlene Seildurchmesser: Das SMART ALPINE kann mit Einfachseilen 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.

ZUBERHÖR Nur mit anderen, für Klettern und Bergsteigen genormten Produkten verwenden und die individuellen Richtlinien beachten. Für die optimale Funktionsfähigkeit des SMART ALPINE empfiehlt sich die Verwendung des Mammut Element 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

vertikal nach oben ziehen, da eine derartige Handhabung die Bremswirkung des Geräts aufhebt. Griff um das Bremssell mit wenig lockern und mit der Führungshand das Seil durch das Gerät ziehen.

Einziehen/Nachholen des Seils bei Vorstiegssicherung (siehe Abb. 3) Mit der Kletterer führenden Führungshand das Seil einziehen. Gleichzeitig geht die Bremshand kurz nach oben und zieht dabei das Bremssell durch das Gerät. Bremshand geht sofort wieder nach unten und gleitet „tunnelt“ am Bremssell in die Grundhaltung unter dem Gerät.

Ablassen des Kletterers bei Vorstiegssicherung (siehe Abb. 4) Bremssell mit beiden Händen halten. Daumen der Führungshand unter die Nase des SMART ALPINE legen und Gerät in waagrechte Stellung heben – Blockierung wird gelöst. Griff um das Bremssell lockern, langsam und von beiden Händen kontrolliert durch das SMART ALPINE gleiten lassen.

Sicherung von einem oder zwei Nachsteigern beim Standplatz (siehe Abb. 5) Ein oder zwei Nachsteiger können vom Standplatz aus in Halstechnik (bei einem Nachsteiger auch mit Zwillingssell) selbst blockierend nachgeschichert werden. SMART ALPINE an roter Einhängöse mit

einem Verschlusskarabiner am Standplatz aufhängen. Seil anschliessend von oben komplett durch Öffnung des SMART ALPINE führen. Verschlusskarabiner ausser durch beide Seilstränge klippen und verriegeln. Seilstränge, die zu den nachsteigenden Kletterern führen, müssen nach oben liegen – diejenigen, die von der Bremshand gehalten werden müssen unten liegen (beachte Abbildungen auf SMART ALPINE). Auch wenn einer von beiden Nachsteigern stürzt oder im Seil hängt und das SMART ALPINE somit blockiert, muss die Bremshand am Bremssell blockieren werden. Zweiter Nachsteiger kann trotz Blockierung weiter nachgeschichert werden.

Aufhebung der Selbstblockierung nach einem Sturz oder Ablassen eines Nachsteigers (siehe Abb. 6 und 7) Bremssell muss während des gesamten Vorgangs mit der Bremshand gehalten werden. Hebel des SMART ALPINE wie in Abb. 6 gezeigt mit freier Hand langsam nach oben drücken. Mit der anderen Hand am Bremssell nun die Nachsteiger kontrolliert ablassen, indem mehr oder weniger starker Druck auf das Bremssell ausgeübt wird. Alternative (Abb. 7): eine Reepschnur durch die kleine Öffnung im Hebel des SMART ALPINE fädeln und am Gerät fixieren. Reepschnur über einen

Fixpunkt umlenken und mit einer Bandschlinge verlängern. Durch vorsichtiges Ausüben von Druck auf die Bandschlinge mit dem Fuss wird der Blockiermechanismus des SMART ALPINE aufgehoben. Mit der Hand am Bremssell so die Nachsteiger kontrolliert ablassen.

Wechsel von Nachstiegs- auf Vorstiegssicherung (siehe Abb. 8) Wenn der oder die Nachsteiger am Standplatz gesichert sind, kann von Nachstiegs- auf Vorstiegssicherung von Körper gewechselt werden. SMART ALPINE aus der Verankerung am Standplatz (rote Einhängöse) aus beiden und den zweiten Karabiner aus beiden Seilsträngen ausklippen (Abb. 8a und b, Position des Seils muss nicht geändert werden). Anschliessend ihren Verschlusskarabiner durch Bogenöffnung des SMART ALPINE (und damit automatisch durch beide Seilstränge im Gerät, Abb. 8c) und die Sicherungsschnüre durch die Kletterturms (Abb. 8d) klippen. Grundhaltung ist wieder hergestellt (Abb. 1). Die Vorstiegssicherung funktionsfähig nun analog Abb. 1 bis 4.

Abseilen (siehe Abb. 9) Seil in Ihr SMART ALPINE einlegen. Sicher Sie sich zusätzlich mit einer Prusikschnalle am Seil (Abb. 9). Die Prusikschnalle sollte in der Beinschnalle

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

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.

WARNING
 Any user of Mammut equipment of any kind is personally responsible for learning

taineering and climbing. Observe applicable guidelines. For optimal results of the SMART ALPINE, the use of the Mammut Element SMART HMS or a similar symmetrical HMS carabiner is recommended.

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 Recommended rope diameters: The SMART ALPINE can be used with single, half and twin ropes. Use only ropes with a diameter in accordance with the specifications on the device. Size 1 (silver-red): 7.5 - 9.5 mm; Size 2 (black-red): 8.9 - 10.5 mm. If two ropes are used, the SMART ALPINE must be used only with ropes of the same diameters and of the same condition. Use: multi-pitch climbs, sport climbing.

into a horizontal position, thus triggering the blocking mechanism. Loosen your grip on the braking rope and let it slowly pass through the SMART ALPINE. Using both hands makes lowering smoother.

BELAYING ONE OR TWO SECONDS FROM A BELAY ANCHOR (siehe Abb. 5) (see fig. 5) From the anchor point, one or two second climbers can be belayed using the self-blocking technique (also for one second climber with twin, half or single rope). Attach the SMART ALPINE to the red eyelet with a locking carabiner at the anchor point. Then insert the rope completely through the opening of the SMART ALPINE as shown. Clip the locking carabiner OUTSIDE the arched biner loop, and lock. Rope lines leading to the second climber must be on top – those held by the braking hand must be on the bottom (please refer to SMART ALPINE figures). Even if one of the two seconds falls or is hanging in the rope and clicks the SMART ALPINE, your braking hand must remain on the braking rope. The second following climber can still be belayed while the device is blocked.

REMOVING SELF-BLOCKING AFTER A FALL OR WHEN LOWERING A SECOND (see fig. 6 and 7) It is critical to hold the braking rope with your braking hand during the entire procedure. Slowly press the lever of the SMART

ALPINE upward with your free hand as shown in fig. 6. With the other hand on the braking rope, slowly lower the seconds by applying more or less pressure to the braking rope. Alternatively (fig. 7): Feed accessory cord or 6mm sling through the small opening in the lever of the SMART ALPINE and fasten to the device. Deflect the accessory cord over a fixed point and extend with a sling. By carefully applying pressure on the sling with your foot, the blocking mechanism of the SMART ALPINE is released. With your hand on the braking rope, use this method to lower the second climber in a controlled manner.

SWITCHING BETWEEN BELAYING AND RAPPELLING/ABSEILING (see fig. 8) If a second climber (or climbers) is belayed, it is possible to switch between belaying and rappelling. Detach SMART ALPINE from the anchor at the attachment point (red eyelet) and unclip the second carabiner from both rope lines (fig. 8a & b, the position of the rope does not have to be changed). After that, put your locking carabiner through the arched openings of the SMART ALPINE and attach both rope lines in the device. (fig. 8c) and clip to the belay loop of your harness (fig. 8d). This re-establishes the basic position (fig. 1). Belaying is shown in fig. 1 to 4.

RAPPELLING/ABSEILING (see fig. 9) Insert

