

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

User Manual



DE Benutzerhandbuch
EN User Manual
FR Manuel de l'utilisateur
IT Istruzioni per l'uso
ES Instrucciones de uso
NO Brukerhåndbok
SE Användarhandbok
JA ユーザーマニュアル

MAMMUT
AIRBAG TECHNOLOGY 3.0



MAMMUT®
Absolute alpine.

MAMMUT AIRBAG TECHNOLOGY 3.0

Inhalt

1. Einleitung und Funktionsweise	2
2. Warnung	2
3. Funktionsweise	2
4. Lieferumfang	2
5. Anleitung	3
5.1 Airbag in Betrieb nehmen, richtig anziehen und auslösen	3
5.2 Erneuter Gebrauch (Falten)	4
5.3 Airbag-System einbauen	5
5.4 Airbag-System ausbauen	6
5.5 Trainingsauslösung	6
5.6 Befestigung Material am Rucksack	6
6. Kartuschen	6
6.1 Allgemein	6
6.2 Typen und Wiederbefüllung	7
6.3 Hinweise	7
7. Fliegen mit Lawinenairbags	7
8. Kartuschen-Verleihstationen	7
9. Pflege, Wartung und weitere Informationen	7
9.1 Reinigung	7
9.2 Wartung und Entsorgung	7
9.3 Wartung nach einem Lawineneinsatz	7
9.4 Lagerung	8
9.5 Lebensdauer	8
9.6 Spezifikationen	8
9.7 Kennzeichnung am Produkt	8

1. Einleitung und Funktionsweise

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Mammut Lawinenairbags entschieden haben. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und beachten Sie die Warnhinweise und Richtlinien.

Der Mammut Lawinenairbag erhöht bei einem Lawinenabgang die Chance, an der Oberfläche der Lawine zu bleiben. Der Lawinenairbag bietet allerdings keine Überlebensgarantie, denn die Effektivität des Lawinenairbags während des Lawinenabgangs hängt stark von der Schneemenge, Schneedichte und insbesondere von der Geländebeschaffenheit ab. Gehen Sie daher niemals ein erhöhtes Risiko ein. Eine Lawine ist immer lebensbedrohlich, unabhängig von der verwendeten Ausrüstung. Der Lawinenairbag sollte wie Barryvox®, Sonde, Schaufel und Erste Hilfe-Set zur Standardsicherheitsausrüstung für Skitourengeher und Freerider gehören. Eine fundierte Risikomanagement-Ausbildung und das Training mit dem Sicherheitsequipment ist darüber hinaus unabdingbar.



Avalanche Airbag



Barryvox®



Sonde



Schaufel



Handy



Erste Hilfe-Set

2. Warnung

Jede Person, die Mammut Material benutzt, ist persönlich verantwortlich für das Erlernen der richtigen

Anwendung und Technik. Jeder Benutzer übernimmt sämtliche Risiken und akzeptiert die gesamte Verantwortung für alle Schäden und Verletzungen, welche während der Benützung von Mammut-Artikeln vorkommen können. Hersteller und Fachhandel lehnen jede Haftung im Falle von Missbrauch und unsachgemäßem Einsatz und/oder Handhabung ab. Diese Richtlinien sind hilfreich für die richtige Anwendung des Produktes. Da jedoch nicht alle Falschanwendungen und Fehlermöglichkeiten aufgeführt werden können, ersetzen sie niemals eigenes Wissen, Schulung, Erfahrung und Eigenverantwortung.

3. Funktionsweise

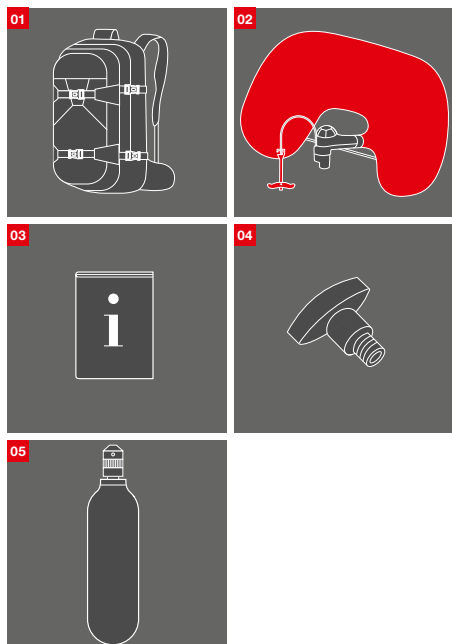
Der Lawinenairbag macht sich das physikalische Gesetz der inversen Segregation (Sortiereffekt) zunutze. Dieser bewirkt, dass in einer sich gleichmässig bewegenden Masse von Teilchen (z. B. Schnee) die kleineren Partikel nach unten rutschen, und die grösseren Partikel oben aufschwimmen. Der Lawinenairbag vergrössert durch Ziehen des Auslösegriffs das Volumen und verstärkt diesen Effekt erheblich. Damit kann der Lawinenairbag aktiv einer Verschüttung bzw. Teilvererschüttung vorbeugen und ermöglicht im Idealfall die Selbstrettung oder eine schnelle Ortung.

4. Lieferumfang

- 01** Rucksack (falls Sie das Airbag-System einzeln gekauft haben, müssen Sie den dazu passenden Rucksack separat beziehen)
- 02** Airbag-System
- 03** Handbuch



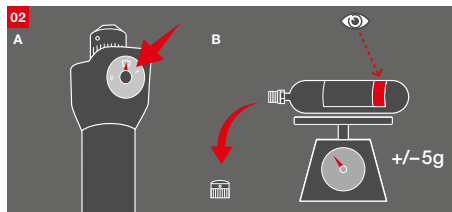
- 04** Trigger Test Tool (zum Ausführen einer Testauslösung ohne Kartusche)
- 05** Druckkartusche (die für das System notwendige Kartusche ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bezogen werden)



5. Anleitung

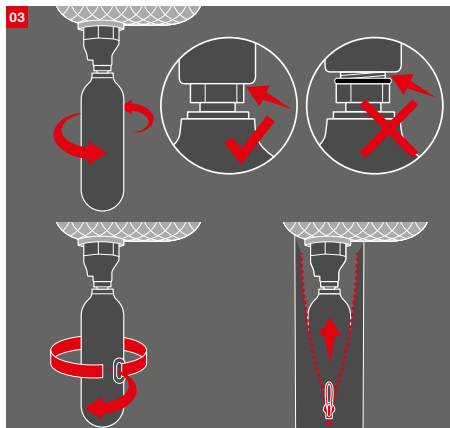
5.1 Airbag in Betrieb nehmen, richtig anziehen und auslösen

- 01** Überprüfen Sie, ob das Airbag-System korrekt eingebaut wurde, bevor Sie sich in lawinengefährdete Gebiete begeben. Folgen Sie dazu den Anweisungen in *Kapitel 5.3*.
- 02** Überprüfen Sie vor jedem Einsatz, ob der Druck der Kartusche stimmt.
- A** Kartusche mit Manometer: Pfeil muss bei Raumtemperatur von 20 °C/68 °F im grünen Bereich sein.
- B** Kartusche ohne Manometer: Tatsächliches Gewicht der Kartusche (ohne Schutzkappe) muss dem Gewicht entsprechen, das auf der Kartusche angegeben ist (+/-5g).

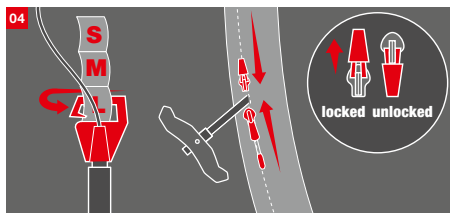


- 03** Kartusche bis zum Anschlag in den Mechanismus schrauben, mit Klettverschluss in Kartuschentasche befestigen und Tasche schließen. Stellen Sie sicher, dass keine Fremdkörper in der Tasche sind. Die Verwendung des Mammut Airbags ist ausschliesslich mit Mammut oder Snowpulse Kartuschen gestattet.

ACHTUNG: Kartusche vollständig einschrauben (schwarze Gummidichtung darf nicht sichtbar sein). Kartusche muss mit Klettverschluss gesichert sein.



- 04** Stellen Sie die Höhe des Auslösegriffs im linken Schulterträger ein. Es gibt drei verschiedene Einstellungen (S/M/L). Im Idealfall ist der Griff auf Brusthöhe. Der Haken sollte wie in der Abbildung dargestellt vollständig eingehängt sein. Schliessen Sie den oberen Reissverschlusschieber bis knapp unter die Befestigung. Verwenden Sie den unteren Reissverschlusschieber zum Ein- und Auspacken des Griffs. Sie können den Reissverschluss blockieren, indem Sie den Schiebegriff nach oben klappen.

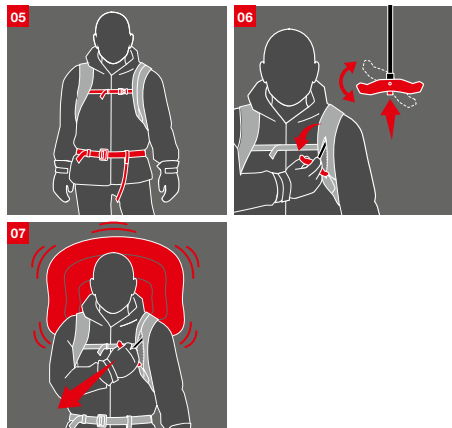


- 05** Zum richtigen Anziehen des Lawenairbags Beimgurt in Hüftgurt einhängen; Hüftgurt schliessen (die Mitte des Hüftgurt sollte in etwa mit dem Hüftknochen abschliessen); Schulterträger festziehen; Brustgurt schliessen. Die Beinschlaufe kann ebenfalls in der Länge verstellt werden. Beinschlaufe sollte eng sitzen.
- 06** Vor Betreten eines möglichen Lawinengebiets Auslösegriff aus Tasche ziehen und in T-Form drehen. Zum Verstauen des Auslösegriffs Knopf unterhalb

des Griffs drücken und in vertikale Position drehen. Griff in Schulterträgertasche stecken und Reißverschluss schließen.

- 07** Sollten Sie in eine Lawine geraten sein, lösen Sie den Airbag sofort aus. Lösen Sie lieber einmal zu viel, als einmal zu wenig aus. Ziehen Sie dazu kraftvoll und ruckartig am Auslösegriff.

Der Airbag wird sich in ca. drei Sekunden selbständig füllen. Während dem Füllvorgang vernehmen Sie ein signifikantes Füllgeräusch.

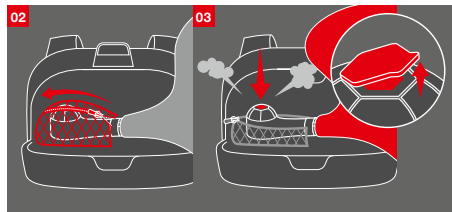


5.2 Erneuter Gebrauch (Falten)

Der Lawinenairbag kann nach einer Auslösung erneut verwendet werden. Allerdings muss das Gerät nach einem Einsatz in einer Lawine vom Mammut Kundenservice überprüft werden. Nur so kann eine erneute einwandfreie Auslösung garantiert werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Mammut Händler. Von einer Verwendung ohne vorheriger Kontrolle wird dringend abgeraten.

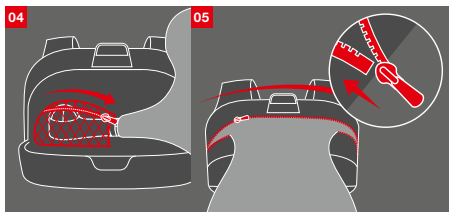
Nach einer Trainingsauslösung können Sie Ihr System aber auch selbst wieder bereit machen. So gehen Sie vor:

- 01** Kartusche abschrauben und vom System trennen
02 Reißverschluss Airbag-System-Tasche öffnen
03 Anheben der Schutzkappe und «Deflation-Knopf» drücken und Luft aus Airbag drücken (je weniger Luft im Airbag ist, desto einfacher ist das anschließende Falten)



- 04** Reißverschluss Airbag-System-Tasche wieder schließen

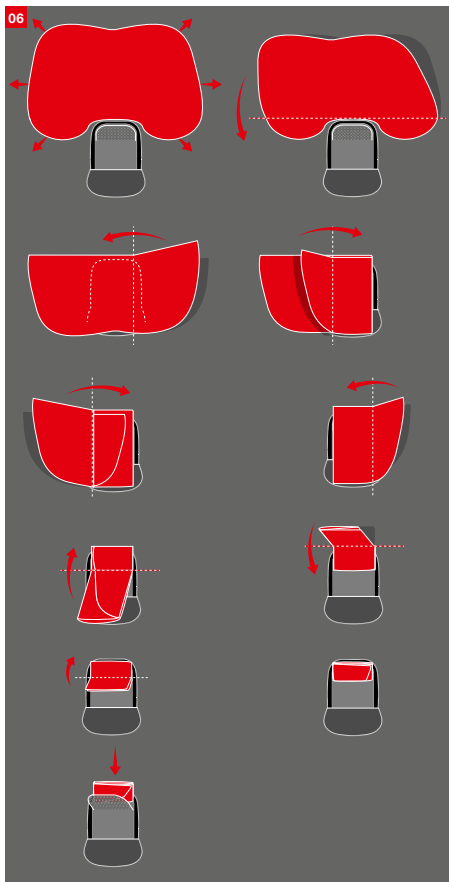
- 05** Reißverschlusschieber der Airbag-Öffnung von links nach rechts bringen



- 06** Airbag flach ausbreiten und falten nach Bebilderung Sie finden eine Videoanleitung zum Falten auf unserer Homepage

mammut.com/airbags

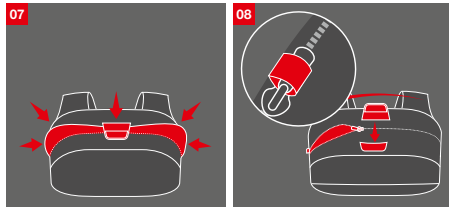
ACHTUNG: Der Airbag-Ballon darf zum Verpacken nicht eingerollt werden.



07 Falten abschliessen, Klettverschluss über Airbag-Öffnung schliessen um Airbag-Ballon zusammen zu halten

08 Reissverschluss der Airbag-Öffnung langsam schliessen und anschließend in Schlaufe einhängen

ACHTUNG: Beim Schliessen darauf achten, den Airbag-Ballon nicht zu beschädigen.



09 Neue Kartusche verwenden oder Kartusche füllen und Kartuschendruck überprüfen (siehe Kap. 5.1)

10 Kartusche einschrauben und in Kartuscentasche befestigen (siehe Kap. 5.1)

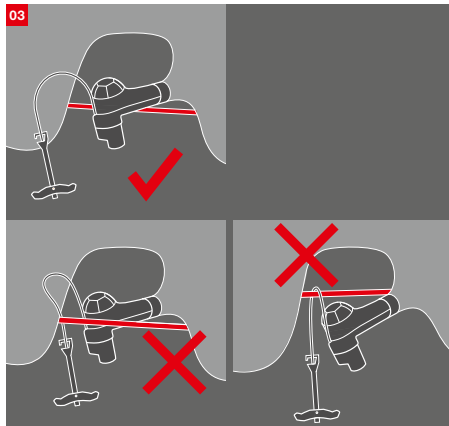
5.3 Airbag-System einbauen

Das Removable Airbag-System 3.0 kann in verschiedene kompatible Rucksäcke eingebaut werden. Beachten Sie, dass Sie das Removable Airbag-System 3.0 nur in Removable Airbag-System 3.0-Rucksäcke einbauen können.

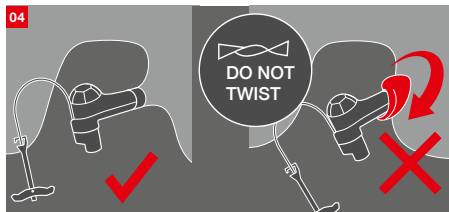
01 Airbag-Ballon-Tasche öffnen (Reissverschluss von der Mitte aus öffnen und Schieber auf rechte Seite bringen)

02 Airbag flach ausbreiten. Lassen Sie wenn nötig alle Luft aus dem Airbag (siehe Kap. 5.2).

03 Airbag-System sollte zum Einbau über grauem Band (rot in der Abbildung) liegen.

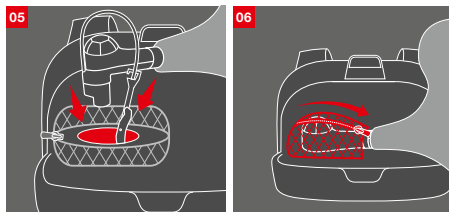


04 Airbag darf nicht verdreht herum eingehängt werden.

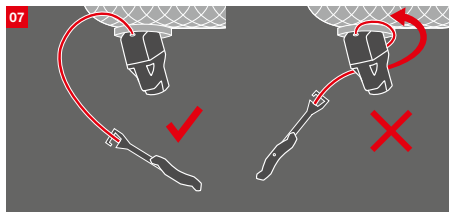


05 Auslösegriff und Airbag-System durch Öffnung in Airbag-System-Tasche stecken

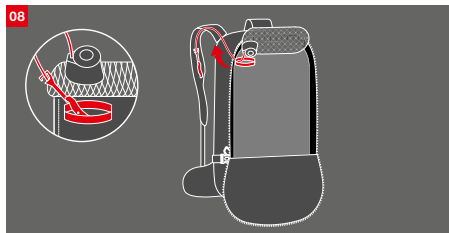
06 Airbag-System-Tasche schliessen



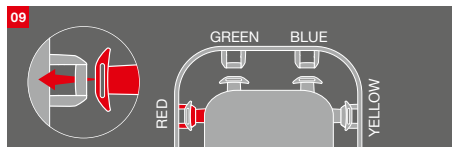
07 Auslösegriff darf nicht um Airbag-System gewickelt sein.



08 Auslösegriff in linken Schulterträger stecken



- 09** Vier farbige Airbag-Schnallen in entsprechende Schlaufen einhängen (von unten nach oben)



- 10** Airbag-Ballon falten und einpacken wie in Kap. 5.2 beschrieben

- 11** Auslösegriff wie in Kap. 5.1 beschrieben einhängen

5.4 Airbag-System ausbauen

Das Removable Airbag-System 3.0 kann in wenigen Schritten aus dem Rucksack ausgebaut werden (siehe *Bebilderung aus Kap. 5.3*).

- 01** Kartusche abschrauben

- 02** Airbag-Ballon-Tasche öffnen

- 03** Airbag-System-Tasche öffnen

- 04** Vier Airbag-Ballon-Schnallen lösen

- 05** Auslösegriff in Schulterträger lösen und in Hauptfach führen

- 06** Auslösegriff und Airbag-System durch Loch in Airbag-System-Tasche führen

5.5 Trainingsauslösung

Das Training mit Ihrem Lawinenairbag ist notwendig, um sich mit dem System vertraut zu machen und im Ernstfall schnell und intuitiv handeln zu können. Trainieren Sie besonders das Auslösen Ihres Lawinenairbags, damit Sie auch spüren, wie stark Sie am Auslösegriff ziehen müssen. Damit Sie Ihren Lawinenairbag nach einem Training nicht ständig neu falten müssen, können Sie auch eine Trockenauslösung ohne Druckkartusche durchführen. Mit dem Trigger Test Tool können Sie sehr einfach eine solche Trockenauslösung durchführen. Wir empfehlen Ihnen, mindestens einmal zum Beginn einer Wintersaison eine Trockenauslösung durchzuführen.

Verwendung Trigger Test Tool

- 01** Schrauben Sie das Trigger Test Tool in die Auslösemechanik (bis zum Anschlag). Achtung: Das Trigger Test Tool darf nicht überdreht werden.

- 02** Ziehen Sie den Rucksack an (siehe Kap. 5.1). Wir empfehlen Ihnen auch bei einer Trockenauslösung Ihre Funktionsbekleidung zu tragen, um die Auslösung so real wie möglich zu gestalten. Besonders das Auslösen mit Ihren Handschuhen ist eine gute Übung.

- 03** Lösen Sie Ihren Lawinenairbag aus wie in Kap. 5.1 beschrieben.

- 04** Schrauben Sie anschließend das Trigger Test Tool von der Auslösemechanik.



5.6 Befestigung Material am Rucksack

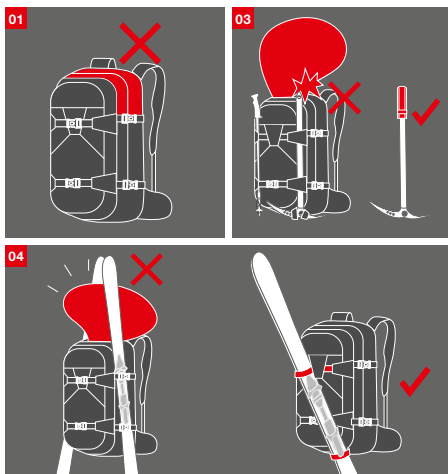
Unsere Rucksackmodelle bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten verschiedenste Materialien am Rucksack zu befestigen. Folgende Punkte müssen speziell beachtet werden:

- 01** Grundsätzlich muss darauf geachtet werden, bei der Befestigung die Airbag Entfaltung durch das zusätzliche Material nicht zu beeinträchtigen. Das heisst: Die Öffnung des Airbags darf nicht blockiert werden (z.B. Befestigung Seil am Rucksack).

- 02** Schaufel und Sonde können im Rucksack transportiert werden. Je nach Rucksack hat es meist ein separates Fach für die Sicherheitsausrüstung.

- 03** Der Eispickel kann ausserhalb des Rucksacks befestigt werden. Verwenden Sie dabei aber immer eine Pickelschutzkappe wie die Mammut Ice Spike Protection. Damit verhindern Sie, dass die Spitze des Pickels im Ernstfall den Lawinen-Airbag-Ballon beschädigt. Die Ice Spike Protection ist für die gängigsten Hochtouren-Pickel geeignet.

- 04** Wir empfehlen die Ski immer diagonal am Rucksack zu befestigen. Die A-Fixierung ist zwar möglich aber nur im ungefährlichen Gebiet zu empfehlen. Bei der A-Fixierung kann das Aufblasen des Airbags beeinträchtigt werden.



6 Kartuschen

6.1 Allgemein

Die Druckkartuschen sind der Energiespeicher des Airbag-Systems. Es gibt verschiedene Kartuschen in unserem Sortiment, die mit dem Removable Air-

bag-System 3.0 kompatibel sind. Alle Kartuschen, die mit dem Inflation System 2.0 (ab 2011/2012) kompatibel waren, sind auch mit dem neuen Airbag System 3.0 kompatibel.

Mit einer Kartusche kann immer nur eine Auslösung durchgeführt werden. Nach einer Auslösung muss die leere Kartusche erneut befüllt werden.

6.2 Typen und Wiederbefüllung

Verwenden Sie nur Mammut oder Snowpulse Kartuschen mit Mammut Airbags:

Carbon-Kartusche

Die leichteste Kartusche in unserem Sortiment muss nach einer Verwendung durch einen Mammut Händler ausgetauscht werden. Viele Mammut Händler bieten einen kostengünstigen Austausch gegen eine neue Kartusche an. Nicht erhältlich in USA und Kanada.

Stahlkartusche

Die Stahlkartusche muss nach einer Verwendung durch einen Mammut Händler ausgetauscht werden. Viele Mammut Händler bieten einen kostengünstigen Austausch gegen eine neue Kartusche an. Nicht erhältlich in USA und Kanada.

Aluminiumkartusche

Die Aluminiumkartusche wird hauptsächlich in den USA und Kanada vertrieben. Die Kartusche kann durch den Kunden selbstständig wiederbefüllt werden. Bitte beachten Sie unser Handbuch zum Selbstbefüllen und die Liste offizieller Befüllstationen der 207-Bar-Aluminiumkartusche:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Hinweise

- Kartusche muss nach Verwendung ausgetauscht oder wiederbefüllt werden. Anleitung zur Befüllung siehe mammut.com/airbags
- Fülldruck muss vor jeder Benutzung überprüft werden
- Nur Mammut oder Snowpulse Kartuschen mit Mammut Airbag verwenden
- Kartuschen dürfen nie zu grosser Hitze ausgesetzt sein (direkte Sonneneinstrahlung/Ofen/etc.)
- Kartuschen nur innerhalb des erlaubten Temperaturbereichs verwenden (–30 bis +40°C)
- Kartuschen dürfen nicht beschädigt werden. Beschädigte Kartuschen müssen ausgetauscht werden
- Kartusche muss vollständig in Airbag System eingeschraubt sein (Schwarze Gummidichtung darf nicht sichtbar sein)
- Kartusche muss mit Klettverschluss im Rucksack gesichert werden

7. Fliegen mit Lawinenairbags

Mammut Lawinenairbags können grundsätzlich per Flugzeug transportiert werden (Achtung Sonderregelung USA). Druckkartuschen für Lawinenairbags gelten als Gefahrgüter. Daher gibt es für diese spezielle Regelungen für die Mitnahme im Flugzeug.

Finden Sie immer die aktuellsten Informationen zum Thema Fliegen mit Kartuschen hier:

mammut.com/airbags-travel

8. Kartuschen-Verleihstationen

Eine einfache Möglichkeit mit Ihrem Lawinenairbag zu verreisen, bieten unsere zahlreichen Kartuschen-Verleihstationen. Mieten Sie sich einfach Ihre Lawinenairbagkartusche vor Ort.

Hier finden Sie eine Übersicht aller Verleihstationen:

mammut.com/airbags-travel

9. Pflege, Wartung und weitere Informationen

9.1 Reinigung

Reinigen Sie den Mammut Lawinenairbag ausschliesslich mit Wasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel. Nach der Reinigung muss der Airbag für einen erneuten Gebrauch vollkommen trocken sein. Trocknen Sie den Airbag an der Luft. Breiten Sie den Airbag dazu flach aus. Vermeiden Sie zum Trocknen direkte Sonneneinstrahlung, Wäschetrockner oder die Heizung.

9.2 Wartung und Entsorgung

Eine regelmässige Wartung Ihres Lawinenairbags wird empfohlen.

Untersuchen Sie Ihre Ausrüstung vor und nach jedem Einsatz auf Zeichen von Schäden und Abnutzung.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- 01** Stellen Sie sicher, dass das Airbag-System richtig eingebaut (Kap. 5.3) und gefaltet (Kap. 5.2) ist.
- 02** Stellen Sie sicher, dass Ihre Kartusche den richtigen Druck hat und vollständig eingeschraubt ist. (schwarze Gummidichtung darf nicht sichtbar sein) (Kap. 5.1).
- 03** Führen Sie einmal pro Saison eine Trainingsauslösung durch. Die Trainingsauslösung kann auch mit einer leeren Kartusche oder mit dem Trigger Test Tool durchgeführt werden. Die Auslösung war erfolgreich, wenn Sie ein deutliches «Klack»-Geräusch hören (Kap 5.6).
- 04** Überprüfen Sie den Airbag-Ballon auf Löcher oder Risse.
- 05** Sollte der Airbag übermässig nass geworden sein, breiten Sie ihn flach aus und lassen ihn trocknen.
- 06** Überprüfen Sie das Airbag-System auf Schäden (Risse im Gehäuse, Dellen, sichtbare Gewinde, etc.).
- 07** Untersuchen Sie Rucksack, Schulterträger und Hüftgurt auf Löcher, Risse und beschädigte Nähte.

Wenn bei der Überprüfung Anzeichen von Schäden festgestellt werden oder sonstige Zweifel an der Zuverlässigkeit bestehen, wenden Sie sich an den Kundenservice. Beschädigte Ausrüstung muss entweder ordnungsgemäss entsorgt oder vor dem erneuten Gebrauch durch unseren Kundenservice repariert werden. Selbständige Reparaturen oder Änderungen am Produkt, die nicht explizit in diesem Handbuch aufgeführt werden, sind untersagt.

9.3 Wartung nach einem Lawineneinsatz

Jeder Lawineneinsatz kann den Lawinenairbag beschädigen, da dieser in der Lawine enormen Kräften ausgesetzt ist. Daher ist die Wartung des Systems nach einem Lawineneinsatz unerlässlich. Diese Wartung muss vom Mammut Kundendienst durchgeführt werden. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder den Mammut Kundendienst, um eine Kontrolle oder Wartung zu veranlassen.

9.4 Lagerung

Lagern Sie den Mammut Lawinenairbag an einem kühlen, trockenen Ort.
Trennen Sie die Kartusche für eine längere Lagerung vom System. Lagern Sie die Kartuschen ebenfalls an einem kühlen trockenen Ort. Verwenden Sie zur Lagerung der Kartuschen den Kartuschendeckel und die Originalverpackung.

9.5 Lebensdauer

Bei optimaler Lagerung und seltener Nutzung sollten Sie Ihren Lawinenairbag spätestens nach 10 Jahren (ab Herstellungsdatum) oder spätestens nach 40 Auslösungen (mit oder ohne Kartusche) austauschen. Die Lebensdauer kann im Voraus nicht genau berechnet werden, denn sie wird von zahlreichen Faktoren wie Gebrauchshäufigkeit, Behandlung, klimatischen Einflüssen, etc. beeinflusst.

Anhaltspunkte für die Gebrauchsdauer liefert die folgende Tabelle:

Verwendungshäufigkeit in Einsatztagen pro Jahr bei optimaler Lagerung	Ungefähre Lebensdauer
Seltene Benutzung Bis 10-mal pro Jahr	bis 10 Jahre
Gelegentliche Benutzung Zwischen 10- und 40-mal pro Jahr	5–7 Jahre
Häufige Benutzung Zwischen 40- und 80-mal pro Jahr	3–5 Jahre
Ständige Benutzung 80-mal pro Jahr	1–3 Jahre

9.7 Kennzeichnung am Produkt

01 Airbag-System

Markenlogo

CE Konformitätszeichen

Hinweis das Benutzerhandbuch zu lesen

Airbag-System Typ

Produktionsdatum
Jahr und Monat

Einmalige Seriennummer
Die ersten 4 Stellen bilden die Produktionschargennummer

geltender Standard für Lawinenairbagsysteme

02 Rucksack

Mammut
Artikelnummer

Produktions-
chargennummer

Hersteller und Adresse

Style No.: xxxx-xxxx-xxxx-xxx
Batch No.: xxx-xxxx-xxxx
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon
Switzerland

Airbag-System-Typ

Hinweis das Benutzerhandbuch zu lesen

Folgende Faktoren verkürzen die Lebensdauer eines Lawinenairbags: Einsätze in einer Lawine, harte Stürze, Abrieb, Abnutzung, lange direkte Sonneneinstrahlung, Salzwasser, salzhaltige Luft, Korrosionsmittel. Der Einsatz eines Lawinenairbags im Verleihbetrieb kann die Lebensdauer ebenfalls drastisch verkürzen.
Sorgfältige und regelmässige Wartung kann die Lebensdauer des Lawinenairbags erhöhen (Kap. 9.2).

9.6 Spezifikationen

Typ:	Removable Airbag-System 3.0
Zulässige Betriebstemperatur:	– 30 °C bis 40 °C
Betriebshöhe:	0 bis 6000 m. ü. M.
Airbagvolumen aufgeblasen:	150 l
Systemgewicht ohne Kartusche ohne Rucksack:	ca. 700 g
Füllvorgang:	ca. 3 bis 5 Sekunden
Hersteller:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon
CE:	PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Cat. 2)
Standard:	EN 16716:2017
EU-Konformitäts- erklärung:	https://ppe.mammut.com

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

Content

1. Introduction and operation	10
2. Warning	10
3. Operation	10
4. Parts needed for operation	10
5. Instructions	11
5.1 Preparing, putting on and deploying the airbag	11
5.2 Further use (folding)	12
5.3 Installing the airbag system	13
5.4 Removing the airbag system	13
5.5 Training deployment	14
5.6 Attaching equipment to the backpack	14
6. Cartridges	14
6.1 General information	14
6.2 Types and refilling	14
6.3 Further information	15
7. Flying with an avalanche airbag	15
8. Cartridge rental stations	15
9. Care, maintenance and further information	15
9.1 Cleaning	15
9.2 Maintenance and disposal	15
9.3 Maintenance after use in an avalanche	15
9.4 Storage	15
9.5 Durability	15
9.6 Specifications	16
9.7 Product labeling	16

1. Introduction and operation

Thank you for purchasing a Mammut avalanche airbag. Please read this manual carefully and note the warnings and guidelines.

If you are caught up in an avalanche, a Mammut avalanche airbag increases your chance of staying on the surface. However, an avalanche airbag does not provide any guarantee of survival, as its effectiveness in the avalanche depends to a great extent on the volume of snow, the density of the snow and, in particular, the nature of the terrain. You should therefore never take the extra risk. An avalanche is always life-threatening, regardless of the equipment used. Like a Barryvox®, probe, shovel and first aid set, an avalanche airbag should be part of every ski tourer's or freerider's standard safety equipment. Sound training in risk management and familiarization with your safety equipment are also essential requirements.



2. Warning

Anyone using Mammut equipment is personally responsible for learning the proper use and technique. Every user assumes any risks and accepts responsibility for any damages or injuries of any kind that result

from the use of Mammut products. Neither the manufacturer nor the retailer accept any liability in the event of misuse and improper use and/or handling. These guidelines are intended to help you use the product correctly. Since it is not possible to list all incorrect usages and possible errors, these instructions can never replace your own knowledge, training, experience and personal responsibility.

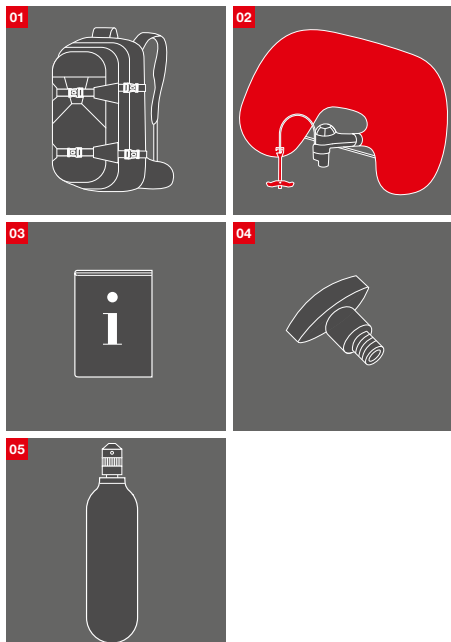
3. Operation

The avalanche airbag uses the physical law of inverse segregation (sorting effect). This means that in an equally moving mass of particles (e.g. snow), the smaller particles gravitate to the bottom while the larger ones rise to the surface. Pulling the deployment handle increases the wearer's volume, significantly boosting this effect. Consequently, the avalanche airbag can actively help prevent burial or partial burial and, in an ideal situation, allow self-rescue or rapid location.

4. Parts needed for operation

- 01 Backpack (if you have bought the airbag system by itself, you must obtain the matching backpack separately)
- 02 Airbag System
- 03 Handbook
- 04 Trigger Test Tool (for test deployment without cartridge)
- 05 Pressure cartridge (the necessary system cartridge is not included and must be ordered separately)





5. Instructions

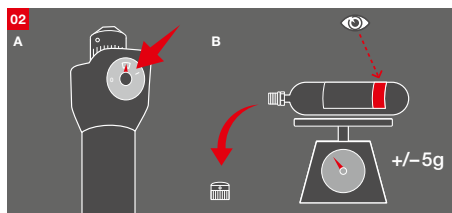
5.1 Preparing, putting on and deploying the airbag

01 Check that the airbag system has been installed correctly before entering terrain with a potential avalanche risk. Follow the instructions in *Section 5.3*.

02 Always check the filling pressure of the cartridge before use.

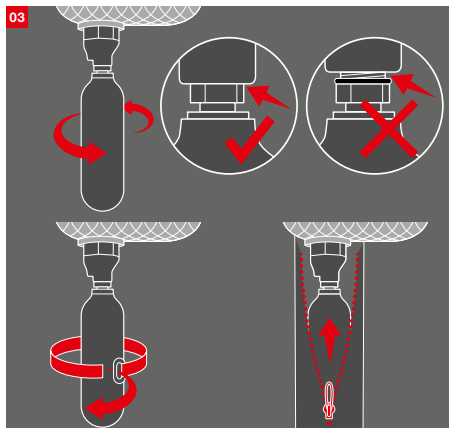
A Cartridge with pressure gauge: At a room temperature of 20°C/68°F, the arrow must be in the green area.

B Cartridge without pressure gauge: the actual weight of the cartridge (without protective cap) must correspond to the weight indicated on the cartridge (+/-5 g).



03 Screw the cartridge all the way into the mechanism, fasten in the cartridge pocket using velcro and close the pocket. Make sure there are no foreign objects in the pocket. Mammut airbags may only be used with Mammut or Snowpulse cartridges.

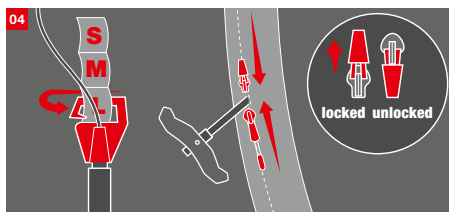
CAUTION: Screw the cartridge in completely (the black rubber seal must not be visible). The cartridge must be secured using velcro.



04 Adjust the height of the deployment handle on the left shoulder strap. There are three different settings (S/M/L). The grip should ideally be at chest height. The strap should be properly attached to the hook.

Close the upper zipper until it is just below the attachment. Use the lower zipper to install and remove the handle.

You can lock the zipper by folding the handle up.

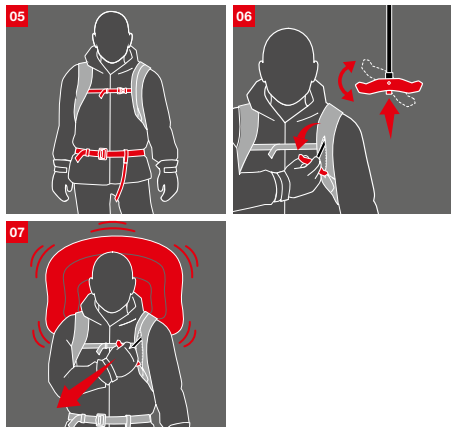


05 To put on the avalanche airbag correctly, thread the hip belt through the leg strap; close the hip belt (the hip belt should sit approximately on the hip bone); tighten the shoulder straps; tighten the chest strap. The length of the leg loop can also be adjusted. The leg loop should also fit tightly.

06 Before entering areas with an avalanche risk, remove the deployment handle from the pocket and turn into a T position. To stow the deployment handle, press the button under the grip and twist it into a vertical position. Place the grip in the shoulder strap and close the zipper.

07 If you become caught in an avalanche, deploy the airbag immediately. It is better to use it once too often than once too little. Pull the deployment handle hard and decisively.

The airbag will automatically fill in approx. three seconds. You will hear a relatively loud noise as the airbag fills.

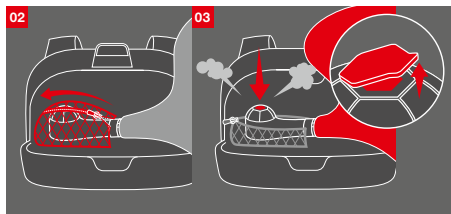


5.2 Further use (folding)

The avalanche airbag can be reused after deployment. However, after deployment in an avalanche, it must be checked by Mammut Customer Service. This is the only way to guarantee smooth deployment. If you have used your airbag in an avalanche, please contact your Mammut retailer. We strongly advise against using your airbag without having it checked first.

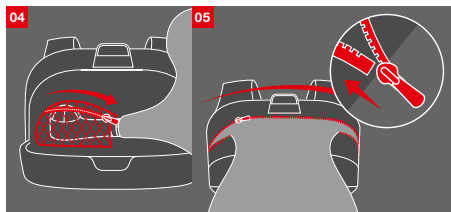
After a test deployment, however, you can prepare your system again yourself using the following procedure:

- 01** Unscrew the cartridge and remove it from the system
- 02** Open the airbag system pocket zipper
- 03** Remove the protective cap, press the deflation button and press the air out of the airbag (the less air is in the airbag, the simpler it is to fold)



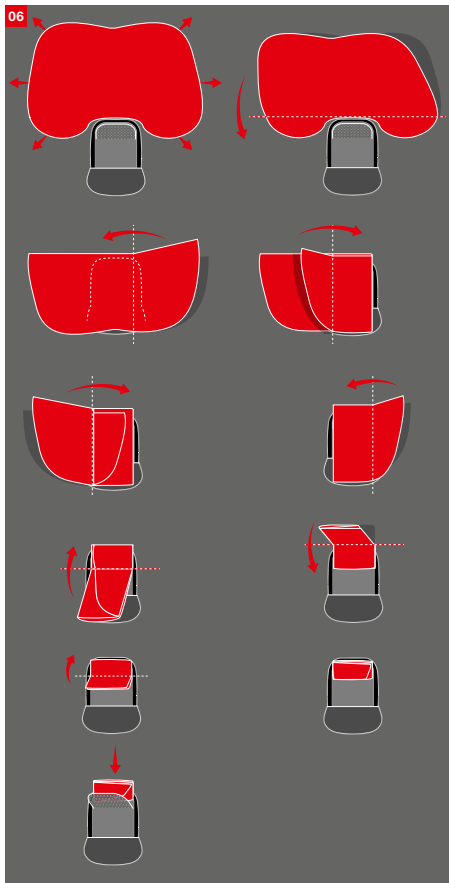
- 04** Close the airbag system pocket zipper

- 05** Move the airbag opening zippers from the left to the right



- 06** Spread the airbag out flat and fold it according to the illustration (you will also find video instructions on folding the airbag on our website) mammut.com/airbags

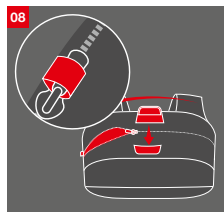
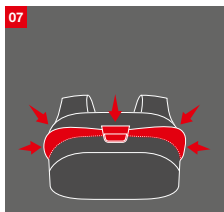
CAUTION: The airbag should never be rolled up before packing.



- 07** Once you have finished folding, close the velcro fastening over the airbag opening to hold the airbag together

- 08** Slowly close the airbag opening zipper and attach to the loop

CAUTION: Take care not to damage the airbag when closing the zipper.



09 Use a new cartridge or refill the cartridge and check the cartridge pressure (see Section 5.1)

10 Screw in the cartridge and secure the cartridge pocket (see Section 5.1)

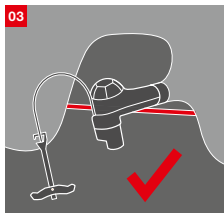
5.3 Installing the airbag system

The Removable Airbag System 3.0 can be installed in various compatible backpacks. Please note that the Removable Airbag System 3.0 can only be installed in Removable Airbag System 3.0 backpacks.

01 Open the airbag pocket (open the zipper from the center to the right)

02 Spread the airbag out flat. Remove all the air from the airbag, if necessary (see Section 5.2).

03 Before installation, the airbag system should lie over the gray strap (red in the illustration).

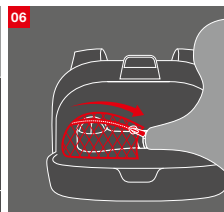
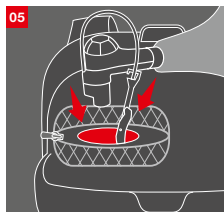


04 Make sure the airbag has not been attached the wrong way round.

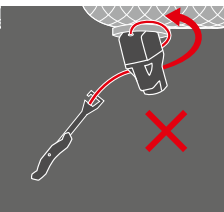
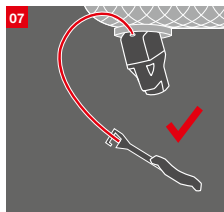


05 Thread the deployment handle and airbag system through the hole in the airbag system pocket

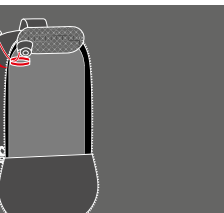
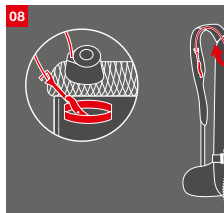
06 Close the airbag system pocket



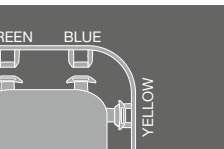
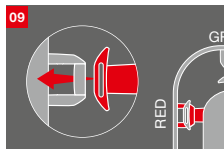
07 The cable must not be wound around the airbag system.



08 Place the deployment handle into the left shoulder strap



09 Thread the four colored airbag buckles through the appropriate loops (from bottom to top)



10 Fold the airbag and pack it as described in Section 5.2

11 Attach the deployment handle as described in Section 5.1

5.4 Removing the airbag system

The Removable Airbag System 3.0 can be removed from the backpack in just a few steps (see illustration in Section 5.3).

01 Unscrew the cartridge

02 Open the airbag pocket

03 Open the airbag system pocket

04 Loosen the four airbag buckles

05 Loosen the deployment handle in the shoulder strap and feed it into the main compartment

- 06** Thread the deployment handle and airbag system through the hole in the airbag system pocket

5.5 Training deployment

Training with your avalanche airbag is necessary in order to become familiar with your system and to be able to act quickly and intuitively in an emergency. In particular, you should practice deploying your avalanche airbag in order to realize how hard you need to pull on the deployment handle. In order to avoid refilling your avalanche airbag after every practice, you can also perform a dry deployment without a pressure cartridge. The Trigger Test Tool allows you to perform such a dry deployment simply. We recommend at least one dry deployment before the winter season begins.

Using the trigger test tool:

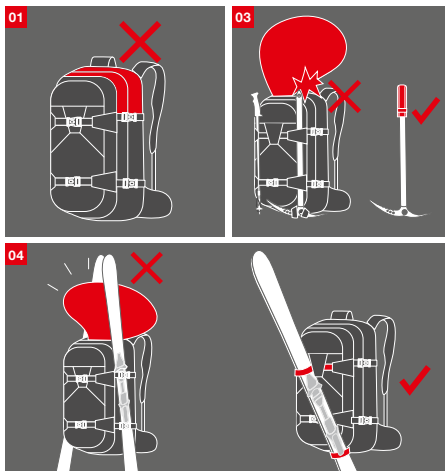
- 01** Screw the Trigger Test Tool all the way into the deployment mechanism. Caution: the Trigger Test Tool must not be overtightened.
- 02** Put the backpack on (see Section 5.1). In order to make the deployment as realistic as possible, we recommend wearing your skiing clothes during the dry deployment. Deploying the airbag wearing gloves is particularly good practice.
- 03** Deploy your avalanche airbag as described in Section 5.1.
- 04** Unscrew the Trigger Test Tool from the deployment mechanism.



5.6 Attaching equipment to the backpack

Our backpack models offer a number of options for attaching a variety of different equipment to your backpack. The following points should be considered::

- 01** It is important to ensure that any attachment of additional equipment does not inhibit the deployment of the airbag. In other words: do not block the airbag openings (e.g. attaching a rope to the backpack).
- 02** Your shovel and probe can be placed in your backpack. Most backpacks have a separate compartment for safety equipment
- 03** Your ice ax can be attached to the outside of your backpack. Always use a protective ax cap, such as the Mammut Ice Spike Protection. This prevents the tip of the ax damaging the avalanche airbag in an emergency. The Ice Spike Protection is suitable for most popular mountain tour ice axes.
- 04** We recommend that you always attach your skis diagonally across your backpack. Although fixing your skis in a A-shape is possible, we only advise doing so in safe terrain. Fixing your skis in an A-shape can impair the inflation of the airbag.



6 Cartridges

6.1 General

The pressure cartridges are the airbag system's energy storage system. We stock a number of cartridges that are compatible with the Removable Airbag System 3.0. All cartridges that were compatible with the Inflation System 2.0 (from 2011/2012) are compatible with the new Airbag System 3.0.

One cartridge allows only one deployment. After deployment the empty cartridge must be refilled.

6.2 Types and refilling

Only use Mammut or Snowpulse cartridge with Mammut airbags:

Carbon cartridges

These are the lightest cartridges we stock and must be replaced by a Mammut retailer after deployment. Many Mammut retailers offer a good price for replacing old cartridges with new ones. Not available in the USA and Canada.

Steel cartridges

These cartridges are slightly heavier and must be replaced by a Mammut dealer after deployment. Many Mammut retailers offer a good price for replacing old cartridges with new ones. Not available in the USA and Canada.

Aluminum cartridges

Aluminum cartridges are mainly used in the USA and Canada. Customers can refill the cartridges themselves. Please read our handbook on refilling cartridges yourself and the list of official filling stations for 207 bar aluminum cartridges:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Further information

- Cartridges must be refilled or replaced after use. Filling instructions: mammut.com/airbags
- The filling pressure must always be checked before use
- Only use Mammut or Snowpulse cartridge with Mammut airbags
- Cartridges must never be exposed to excessive heat (direct sunlight, oven, etc.)
- Cartridges may only be used within the permitted temperature range (–30 to +40 °C)
- Cartridges must not be damaged. Damaged cartridges must be replaced
- The cartridge must be screwed all the way into the airbag system (the black rubber seal must not be visible)
- The cartridge must be secured in the backpack using velcro

7. Flying with an avalanche airbag

In general, it is possible to transport Mammut avalanche airbags by air (please note there is a special regulation for the USA). The pressure cartridges used in avalanche airbags are classed as hazardous goods. Special regulations therefore apply if you wish to carry them with you on a flight.

You can always find up-to-date information on the subject of flying with cartridges here:

mammut.com/airbags-travel

8. Cartridge rental stations

Our numerous cartridge rental stations offer a simple way to travel with your avalanche airbag. Simply rent your avalanche airbag cartridge locally.

A list of cartridge rental stations can be found here:

mammut.com/airbags-travel

9. Care, maintenance and further information

9.1 Cleaning

Only clean your Mammut avalanche airbag with water. Do not use solvents. After cleaning, the airbag must be completely dry before reuse. Dry the airbag in the open air. Spread the airbag out flat. Do not dry in direct sunlight or using a dryer or heater.

9.2 Maintenance and disposal

We recommend regular maintenance of your avalanche airbag.

Check your equipment for signs of damage and wear before every use.

The following points should be noted:

- 01** Ensure that the airbag system is correctly installed (Section 5.3) and folded (Section 5.2).
- 02** Make sure that your cartridge has the correct pressure and is completely screwed in. (The black rubber seal must not be visible) (Section 5.1).
- 03** Perform at least one training deployment per season. The training deployment can also be performed with an empty cartridge or the Trigger Test Tool. If the deployment is successful, you will hear a clear “click” (Section 5.6).
- 04** Check the airbag for holes or tears.

05 If the airbag is wet, spread it out flat and leave it to dry.

06 Check the airbag system for damage (cracks in the housing, dents, threading, etc.).

07 Check your backpack, shoulder straps and hip belt for holes, tears and damaged seams.

If you discover signs of damage or have other doubts about reliability, please contact Customer Service. Damaged equipment must either be properly disposed of or repaired by our customer services before use. It is forbidden to make any repairs and changes to the product, which are not explicitly described in this manual, by yourself.

9.3 Maintenance after use in an avalanche

Any use in an avalanche can damage the avalanche airbag because it is subject to enormous forces. Maintenance of the system after use in an avalanche is therefore essential. This maintenance must be performed by Mammut Customer Service. Please contact your retailer of Mammut Customer Service to check or maintain your airbag.

9.4 Storage

Store your Mammut airbag in a cool, dry place.

Remove the cartridge if you intend to store the airbag for a long time. Store your cartridges in a cool, dry place. Use the cartridge cover and original packaging to store cartridges.

9.5 Durability

Given optimum storage and rare use the product should be replaced after a maximum of 10 years (from date of manufacture) or after a maximum of 40 deployments (with or without cartridge). The product's service life depends on many factors, such as how often it is used, where it is used, climatic influences, etc.

The following table provides guidelines concerning the durability:

Frequency of use in days of use per year (given optimum storage)	Approximate lifetime
Rare use Up to 10 times per year	Up to 10 years
Occasional use Between 10 and 40 times per year	5–7 years
Regular use Between 40 and 80 times per year	3–5 years
Constant use 80 times per year	1–3 years

The following factors affect the service life of an avalanche airbag: use in an avalanche, heavy falls, abrasion, wear, long periods of direct sunlight, salt water, salt air, corrosive substances. Renting an avalanche airbag can also drastically reduce its durability. Careful and regular maintenance can increase the service life of an avalanche airbag (Section 9.2).

9.6 Specifications

Type:	Removable Airbag System 3.0
Operating temperature:	– 30 °C to 40 °C
Operating altitude:	0 to 6000 m above sea level.
Airbag volume (inflated):	150 l
System without cartridge and without backpack:	approx. 700 g
Filling process:	approx. 3 to 5 seconds
Manufacturer:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon, Switzerland
CE:	PPE Regulation (EU) 2016/425 (Cat. 2)
Standard:	EN 16716:2017
EU Declaration of Conformity	https://ppe.mammut.com

9.7 Product labeling

01 Airbag system

Brand logo

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

CE compliance label

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Serial No. XXXXXXXXXX

Standard EN16716:2017

YYYY-MM

Unique serial number
The first four digits refer to the production batch number

CE mark

Information icon

Note to read user handbook

Applicable standard for avalanche airbag systems

Airbag system type

Date of manufacture
Year and month

02 Backpack

Mammut item number

Production batch number

Style No.: xxxx-xxxxx-xxxx-xxx

Batch No.: xxx-xxxx-xxxxx

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

Manufacturer and address

MAMMUT AIRBAG TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

Airbag system type

Note to read user handbook

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

Sommaire

1. Introduction et fonctionnement	18
2. Avertissement	18
3. Fonctionnement	18
4. Éléments	18
5. Instructions	19
5.1 Mise en service, mise en place correcte et déclenchement de l'airbag	19
5.2 Réutilisation (repliage)	20
5.3 Montage de l'Airbag System	21
5.4 Démontage de l'Airbag System	22
5.5 Entraînement au déclenchement	22
5.6 Fixation de matériel au sac à dos	22
6. Cartouches	22
6.1 Généralités	22
6.2 Types de cartouches et remplissage	23
6.3 Consignes	23
7. Prendre l'avion avec un airbag d'avalanche	23
8. Points de location de cartouches	23
9. Entretien, maintenance et autres informations	23
9.1 Nettoyage	23
9.2 Maintenance et élimination	23
9.3 Maintenance après une utilisation en avalanche	23
9.4 Entreposage	23
9.5 Durée de vie	24
9.6 Caractéristiques techniques	24
9.7 Marquage du produit	24

1. Introduction et fonctionnement

Vous avez fait l'acquisition d'un airbag d'avalanche Mammüt et nous vous en remercions. Lisez attentivement le présent manuel et respectez les avertissements et les consignes qui y sont énoncés.

En cas de départ d'avalanche, l'airbag d'avalanche Mammüt augmente les chances de rester à la surface. Cependant, l'airbag d'avalanche n'offre aucune garantie de survie, son efficacité pendant l'avalanche dépendant fortement de la quantité de neige, de sa densité et en particulier de la configuration du lieu. Par conséquent, ne vous exposez jamais à un risque élevé. Une avalanche constitue toujours un danger de mort, quel que soit l'équipement utilisé. Tout comme le Barryvox®, la sonde, la pelle et la trousse de premiers secours, l'airbag d'avalanche fait partie de l'équipement de sécurité de base pour le ski de randonnée et le freeride. Une solide formation à la gestion des risques et l'entraînement à l'utilisation de l'équipement de sécurité sont en outre indispensables.



Airbag d'avalanche



Barryvox®



Sonde



Pelle



Téléphone portable



Trousse de premiers secours

2. Avertissement

Toute personne utilisant du matériel Mammüt est personnellement tenue d'en apprendre la technique d'utilisation correcte. Chaque utilisateur accepte tous les risques et endosse l'entière responsabilité quant

aux éventuels dommages et blessures lors de l'utilisation d'articles Mammüt. Le fabricant et les revendeurs déclinent toute responsabilité en cas de mauvais usage, d'utilisation impropre ou de manipulation incorrecte. Les présentes consignes sont utiles pour une utilisation conforme du produit. Toutefois, comme il est impossible d'établir une liste exhaustive des cas d'utilisation impropre et des possibilités d'erreur, rien ne remplacera les connaissances personnelles, les formations, l'expérience acquise et la responsabilité individuelle.

3. Fonctionnement

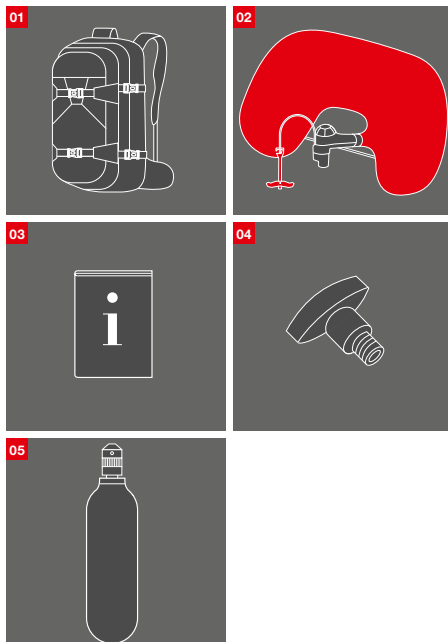
Le fonctionnement de l'airbag d'avalanche repose sur le principe de la ségrégation inverse (effet de dissociation) : dans une masse se déplaçant de manière uniforme (par ex. de la neige), les plus petites particules ont tendance à glisser vers le bas, tandis que les plus grosses remontent à la surface. En actionnant la poignée de déclenchement, l'airbag d'avalanche accroît le volume afin d'amplifier cet effet. L'airbag d'avalanche offre ainsi un moyen de prévention actif contre l'ensevelissement, partiel ou total, et permet, dans l'idéal, un autosauvetage ou une localisation rapide.

4. Éléments

- 01** Sac à dos (si vous avez acheté l'Airbag System seul, vous devez vous procurer le sac à dos correspondant séparément)
- 02** Airbag System
- 03** Manuel
- 04** Outil de test de déclenchement (Trigger Test Tool, pour réaliser un essai de déclenchement sans cartouche)



05 Cartouche de gaz comprimé (la cartouche requise pour le système n'est pas fournie et doit être achetée séparément)



5. Instructions

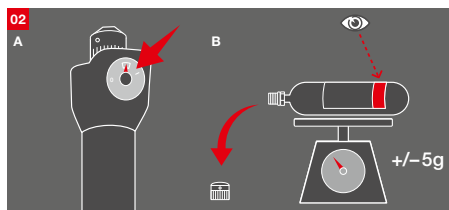
5.1 Mise en service, mise en place correcte et déclenchement de l'airbag

01 Vérifier que le système d'airbag est monté correctement avant de se rendre dans des zones exposées aux avalanches. Pour cela, suivre les instructions du *chapitre 5.3*.

02 Avant chaque utilisation, vérifier que la pression de la cartouche est correcte.

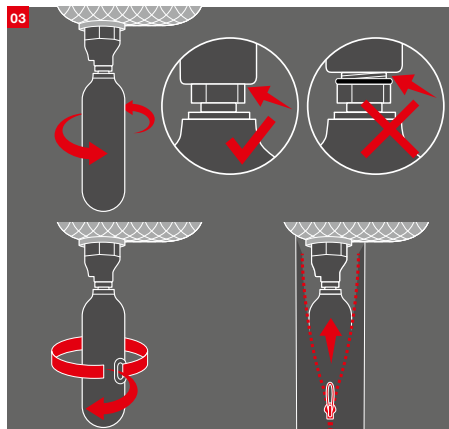
A Cartouche à manomètre : à une température ambiante de 20 °C/68 °F, la flèche doit se trouver dans la plage verte.

B Cartouche sans manomètre : le poids réel de la cartouche (sans bouchon) doit correspondre au poids indiqué sur la cartouche (± 5 g).

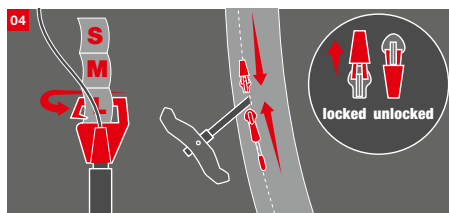


03 Visser la cartouche dans le mécanisme jusqu'en butée, la fixer dans sa poche avec la fermeture scratch et fermer la poche. S'assurer que la poche ne contient aucun corps étranger. Seules les cartouches Mammut ou Snowpulse sont autorisées pour l'utilisation de l'airbag Mammut.

ATTENTION : Visser entièrement la cartouche (le joint en caoutchouc noir ne doit pas être visible). La cartouche doit être sécurisée avec la fermeture scratch.



04 Régler la hauteur de la poignée de déclenchement sur la bretelle gauche. Il existe trois réglages différents (S/M/L). La position idéale de la poignée est à hauteur de poitrine. Le crochet doit être intégralement accroché, comme illustré sur la figure. Fermer le haut de la fermeture éclair en descendant le curseur supérieur juste sous la fixation. Utiliser le curseur inférieur de la fermeture éclair pour ranger et sortir la poignée. La fermeture éclair peut être bloquée en relevant la tirette.

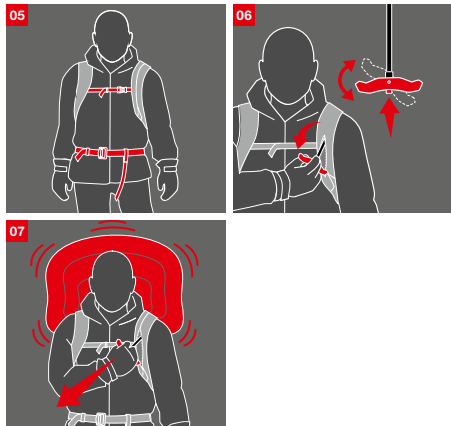


05 Mise en place correcte de l'airbag d'avalanche : accrocher la sangle de jambe à la ceinture abdominale ; fermer la ceinture abdominale (le milieu de la ceinture doit se trouver au niveau des hanches) ; serrer les bretelles ; fermer la sangle de poitrine. La sangle de jambe est réglable en longueur et doit également être bien ajustée.

06 Avant d'entrer dans une zone d'avalanche potentielle, sortir la poignée de déclenchement de sa poche et la tourner de sorte qu'elle forme un T. Pour ranger la poignée de déclenchement, appuyer sur le bouton situé sous la poignée et la mettre à la verticale. Ranger la poignée dans la poche de la bretelle et fermer la fermeture éclair.

07 En cas d'avalanche, déclencher l'airbag immédiatement. Mieux vaut trop que trop peu. À cet effet, tirer sur la poignée de déclenchement d'un coup sec et puissant.

L'airbag se gonfle automatiquement en environ trois secondes. Le gonflage produit un bruit important.



5.2 Réutilisation (repliage)

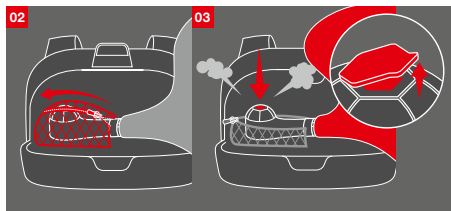
L'airbag d'avalanche peut être réutilisé après un déclenchement. Après une utilisation en avalanche, le dispositif doit toutefois être contrôlé par le service client Mammut. Seule cette précaution peut garantir l'absence de problème au prochain déclenchement. Adressez-vous dans ce cas à votre revendeur Mammut. Toute utilisation sans contrôle préalable est vivement déconseillée.

Après un déclenchement d'entraînement, il est possible de préparer de nouveau le système soi-même. Procéder comme suit :

01 Dévisser la cartouche et la retirer du système.

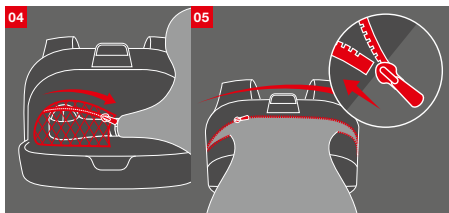
02 Ouvrir la fermeture éclair de la poche de l'Airbag System.

03 Soulever le cache, actionner le bouton « Deflation » et expulser l'air de l'airbag en appuyant dessus (moins il contient d'air, plus le repliage est facile).



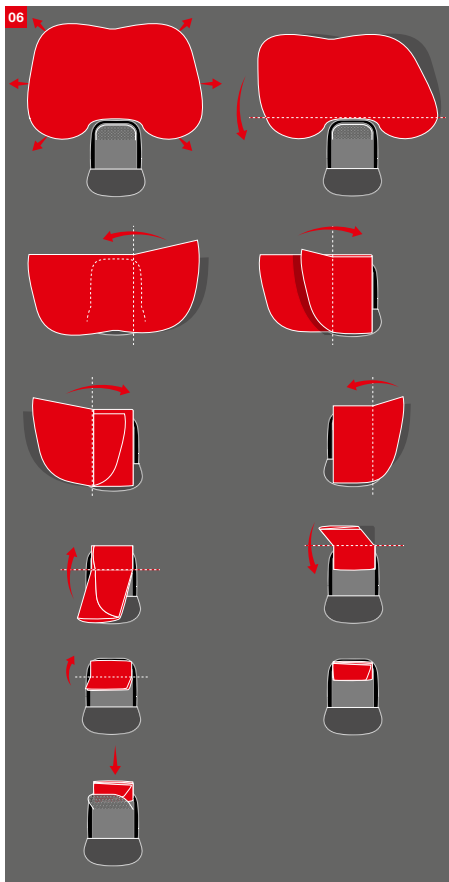
04 Refermer la fermeture éclair de la poche de l'Airbag System.

05 Tirer le curseur de la fermeture éclair de l'ouverture de l'airbag de gauche à droite.



06 Étaler l'airbag à plat et le replier suivant l'illustration. Un tutoriel vidéo expliquant la technique de repliage est disponible sur notre site Internet mammut.com/airbags

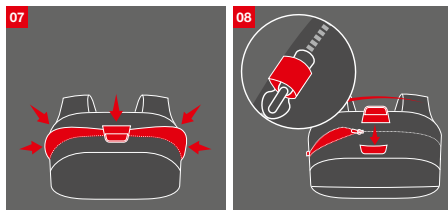
ATTENTION : l'airbag ne doit jamais être enroulé.



07 Après le repliage, fermer le scratch par-dessus l'ouverture de l'airbag afin de le maintenir bien replié.

08 Fermer lentement la fermeture éclair de l'ouverture de l'airbag et placer la tirette dans la boucle.

ATTENTION : veiller à ne pas endommager l'airbag lors de la fermeture.



09 Utiliser une cartouche neuve ou remplir une cartouche et vérifier la pression (voir sect. 5.1).

10 Visser la cartouche et la fixer dans sa poche (voir sect. 5.1).

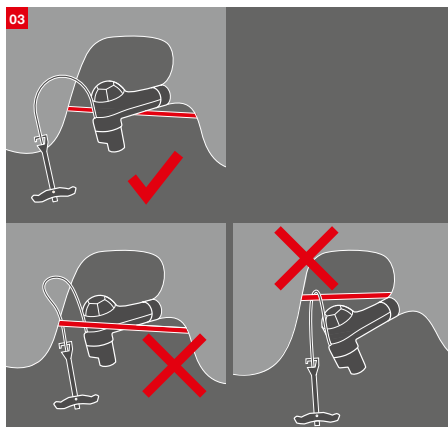
5.3 Montage de l'Airbag System

Le Removable Airbag System 3.0 peut être installé dans différents sacs à dos compatibles. Il est à noter que le Removable Airbag System 3.0 ne peut être installé que dans les sacs à dos Removable Airbag System 3.0.

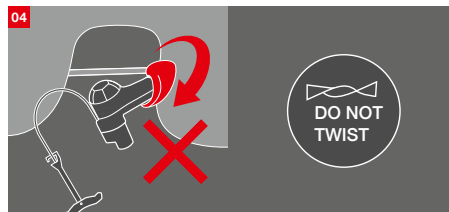
01 Ouvrir la poche de l'airbag (ouvrir la fermeture éclair à partir du milieu en tirant le curseur vers la droite).

02 Étaler l'airbag à plat. Si besoin, expulser tout l'air de l'airbag (voir sect. 5.2).

03 L'Airbag System doit être placé par-dessus la bande grise (rouge sur l'illustration).

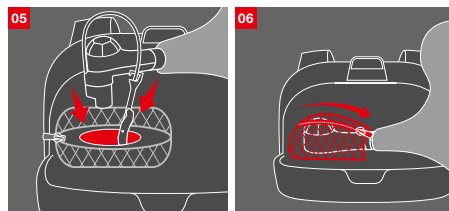


04 L'airbag ne doit pas être entortillé.

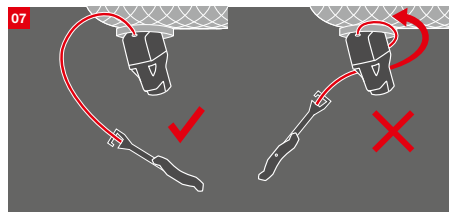


05 Mettre la poignée de déclenchement et l'Airbag System dans la poche de ce dernier par l'ouverture.

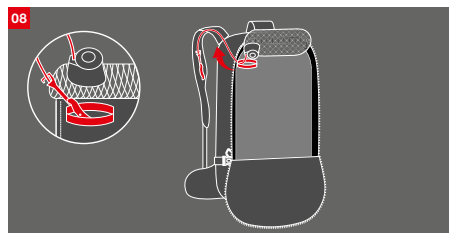
06 Fermer la poche de l'Airbag System.



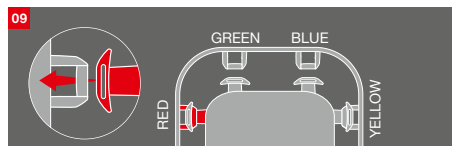
07 La poignée de déclenchement ne doit pas être enroulée autour de l'Airbag System.



08 Ranger la poignée de déclenchement dans la bretelle gauche.



- 09** Accrocher les quatre crochets colorés de l'Airbag aux boucles correspondantes (de bas en haut).



- 10** Plier et ranger l'airbag comme décrit à la sect. 5.2.
11 Installer la poignée de déclenchement comme décrit à la sect. 5.1.

5.4 Démontage de l'Airbag System

Le Removable Airbag System 3.0 peut être démonté du sac à dos en quelques gestes (voir illustrations de la sect. 5.3).

- 01** Dévisser la cartouche.
02 Ouvrir la poche de l'airbag.
03 Ouvrir la poche de l'Airbag System.
04 Détacher les quatre crochets de l'airbag.
05 Retirer la poignée de déclenchement de la bretelle et la mettre dans le compartiment principal.
06 Mettre la poignée de déclenchement et l'Airbag System dans la poche de ce dernier par l'ouverture.

5.5 Entraînement au déclenchement

Il est indispensable de s'entraîner avec son airbag d'avalanche afin de se familiariser avec le système et de pouvoir l'utiliser rapidement et intuitivement en cas d'urgence. Il faut en particulier s'exercer au déclenchement de l'airbag d'avalanche afin de se rendre compte de la force de traction requise sur la poignée. Pour éviter de devoir constamment replier l'airbag d'avalanche après l'entraînement, il est également possible de réaliser un déclenchement à sec, sans cartouche de gaz comprimé, qui peut s'effectuer très simplement à l'aide de l'outil de test de déclenchement. Nous recommandons d'effectuer un déclenchement à sec au moins une fois au début de l'hiver.

Utilisation de l'outil de test de déclenchement :

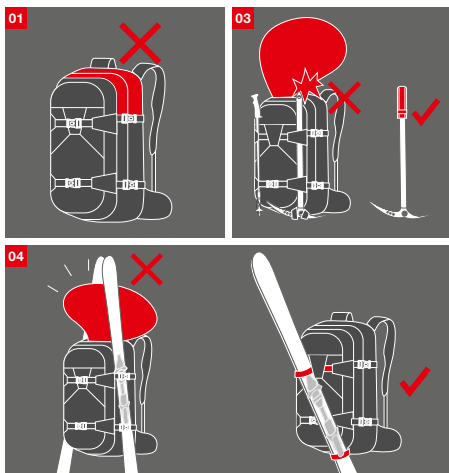
- 01** Visser l'outil de test de déclenchement dans le mécanisme de déclenchement (jusqu'en butée). Attention : ne pas forcer lors du vissage de l'outil de test de déclenchement.
02 Enfiler le sac à dos (voir sect. 5.1). Nous vous recommandons de porter votre tenue de ski ou d'alpinisme habituelle afin que le déclenchement soit aussi réaliste que possible. S'entraîner au déclenchement avec les gants constitue un excellent exercice.
03 Déclencher l'airbag d'avalanche comme décrit à la sect. 5.1.
04 Dévisser ensuite l'outil de test de déclenchement du mécanisme d'enclenchement.



5.6 Fixation de matériel au sac à dos

Nos modèles de sacs à dos offrent de nombreuses possibilités pour fixer les équipements les plus divers. Il convient d'observer en particulier les points suivants :

- 01** Par principe, il faut veiller à ce que la fixation d'équipements supplémentaires n'entrave pas le déploiement de l'airbag. En d'autres termes : l'ouverture de l'airbag ne doit pas être bloquée (par ex., fixation d'une corde au sac à dos).
02 La pelle et la sonde peuvent être transportées dans le sac à dos. La plupart des sacs possèdent un compartiment séparé pour l'équipement de sécurité.
03 Le piolet peut être fixé à l'extérieur du sac. Dans ce cas, toujours utiliser un protège-piolet tel que l'Ice Spike Protection Mammüt, ce qui permet d'éviter que la pointe du piolet n'endommage l'airbag d'avalanche en cas d'urgence. L'Ice Spike Protection convient aux piolets d'escalade les plus courants.
04 Nous recommandons de toujours fixer les skis en diagonale sur le sac à dos. La fixation en A est possible, mais conseillée uniquement dans les zones non dangereuses car elle peut empêcher le gonflage de l'airbag.



6 Cartouches

6.1 Généralités

Les cartouches de gaz comprimé sont les réservoirs d'énergie de l'Airbag System. Notre gamme comporte différentes cartouches compatibles avec le Removable Airbag System 3.0. Toutes les cartouches qui étaient compatibles avec l'Inflation System 2.0 (depuis 2011/2012) conviennent également à l'Airbag System 3.0.

Une cartouche ne permet de réaliser qu'un seul déclenchement. Après un déclenchement, la cartouche vide doit être remplie.

6.2 Types de cartouches et remplissage

Utiliser exclusivement des cartouches Mammüt ou Snowpulse avec les airbags Mammüt :

Cartouche en carbone

Cette cartouche, la plus légère de notre gamme, doit être remplacée par un revendeur Mammüt après utilisation. De nombreux revendeurs Mammüt proposent le remplacement par une nouvelle cartouche à un prix avantageux. Non disponible aux États-Unis et au Canada.

Cartouche en acier

Cette cartouche, un peu moins légère, doit être remplacée par un revendeur Mammüt après utilisation. De nombreux revendeurs Mammüt proposent le remplacement par une nouvelle cartouche à un prix avantageux. Non disponible aux États-Unis et au Canada.

Cartouche en aluminium

La cartouche en aluminium est commercialisée principalement aux États-Unis et au Canada. Elle peut être rechargée par l'utilisateur. Consulter à cet effet notre manuel de remplissage et la liste des stations de remplissage officielles des cartouches en aluminium à 207 bar : mammüt.com/cartridge-refill

6.3 Consignes

- La cartouche doit être remplacée ou remplie après utilisation. Instructions de remplissage sur mammüt.com/airbags.
- La pression de remplissage doit être vérifiée avant chaque utilisation.
- Utiliser exclusivement des cartouches Mammüt ou Snowpulse avec les airbags Mammüt.
- Ne jamais exposer les cartouches à une chaleur élevée (rayonnement solaire direct/four/etc.)
- Utiliser les cartouches uniquement dans la plage de température admise (de -30 à +40 °C).
- Les cartouches ne doivent pas être endommagées. Les cartouches endommagées doivent être remplacées.
- La cartouche doit être entièrement vissée dans le système d'airbag (le joint en caoutchouc noir ne doit pas être visible).
- La cartouche doit être sécurisée dans le sac à dos avec la fermeture scratch.

7. Prendre l'avion avec un airbag d'avalanche

En principe, les airbags d'avalanche peuvent être transportés par avion (attention : réglementation particulière pour les États-Unis). Les cartouches de gaz comprimé pour airbags d'avalanche sont considérées comme des produits dangereux. Des règles spécifiques sont donc à observer pour les emporter à bord d'un avion.

Vous trouverez les toutes dernières informations concernant le transport de cartouches par avion sur : mammüt.com/airbags-travel

8. Points de location de cartouches

Nos nombreux points de location de cartouches offrent une solution pratique pour voyager avec un airbag d'avalanche. Il suffit de louer une cartouche sur place !

Vous trouverez ici une vue d'ensemble des points de location de cartouches :

mammüt.com/airbags-travel

9. Entretien, maintenance et autres informations

9.1 Nettoyage

Nettoyer l'airbag d'avalanche Mammüt exclusivement à l'eau. Ne jamais utiliser de solvant. Après nettoyage, l'airbag doit être totalement sec pour être réutilisé. Laisser sécher l'airbag à l'air. À cet effet, étaler l'airbag à plat. Éviter tout séchage par exposition directe à la lumière du soleil, en sèche-linge ou sur un chauffage.

9.2 Maintenance et élimination

Une maintenance régulière de l'airbag d'avalanche est recommandée.

Vérifier la présence éventuelle de dommages et de signes d'usure avant et après chaque utilisation.

Les points suivants doivent être observés :

- 01** S'assurer que l'Airbag System est correctement monté (sect. 5.3) et plié (sect. 5.2).
- 02** S'assurer que la pression de la cartouche est correcte et qu'elle est entièrement vissée (le joint en caoutchouc noir ne doit pas être visible) (sect. 5.1).
- 03** S'entraîner une fois par saison au déclenchement. L'entraînement au déclenchement peut également s'effectuer à l'aide d'une cartouche vide ou de l'outil de test de déclenchement. Le déclenchement est correct lorsqu'un claquement sec est audible (sect. 5.6).
- 04** Contrôler la présence éventuelle de trous ou de fissures sur l'airbag.
- 05** Si l'airbag est trempé, l'étaler à plat et le laisser sécher.
- 06** Contrôler la présence éventuelle de dommages sur l'Airbag System (fissures du boîtier, bosses, filetage visible, etc.)
- 07** Contrôler la présence éventuelle de coupures et de coutures abîmées sur le sac à dos, les bretelles et la ceinture abdominale.

En cas de constat de dommages ou de doute quant à la fiabilité de l'équipement, s'adresser au service client. Tout équipement endommagé doit être soit éliminé de manière appropriée ou réparé avant réutilisation par notre service client. Il est interdit de réparer ou d'intervenir soi-même sur le produit si cela n'est pas explicitement mentionné dans le manuel.

9.3 Maintenance après une utilisation en avalanche

Toute utilisation en cas d'avalanche peut endommager l'airbag, car il est alors soumis à des forces considérables. La maintenance du système après une utilisation en avalanche est absolument indispensable. Cette maintenance doit impérativement être réalisée par le service client Mammüt. Confiez le contrôle ou la maintenance de votre airbag à votre revendeur ou au service client Mammüt.

9.4 Entreposage

Conserver l'airbag d'avalanche Mammüt au frais et au sec.

En cas d'entreposage prolongé, séparer la cartouche du système. Celle-ci doit également être conservée

au frais et au sec. Entreposer la cartouche avec son bouchon dans son emballage d'origine.

9.5 Durée de vie

Dans des conditions d'entreposage optimales et en cas d'utilisation rare, l'airbag d'avalanche doit être remplacé au plus tard après une durée de 10 ans (à compter de la date de fabrication) ou 40 déclenchements (avec ou sans cartouche). La durée de vie ne peut être calculée précisément à l'avance. En effet, elle dépend de différents facteurs comme la fréquence d'utilisation, son entretien, les intempéries, etc.

Le tableau suivant fournit les valeurs de référence concernant la durée de vie de l'airbag :

Fréquence d'utilisation en jours/ an en conditions d'entreposage optimales	Durée de vie approximative
Utilisation rare Jusqu'à 10 fois par an	jusqu'à 10 ans
Utilisation occasionnelle Entre 10 et 40 fois par an	de 5 à 7 ans
Utilisation fréquente Entre 40 et 80 fois par an	de 3 à 5 ans
Utilisation constante 80 fois par an	de 1 à 3 ans

Les facteurs suivants réduisent la durée de vie d'un airbag d'avalanche : utilisation en avalanche, chutes

lourdes, abrasion, usure, exposition prolongée au rayonnement solaire direct, eau salée, air salin, produit corrosif. L'exploitation en équipement de location d'un airbag d'avalanche diminue aussi radicalement sa durée de vie. Un entretien soigneux et régulier permet d'augmenter la durée de vie de l'airbag d'avalanche (sect. 9.2).

9.6 Caractéristiques techniques

Type :	Removable Airbag System 3.0
Température de fonctionnement admissible :	– de 30 °C à 40 °C
Altitude de fonctionnement :	de 0 à 6 000 m
Volume de l'airbag gonflé :	150 l
Poids du système sans cartouche sans sac à dos :	env. 700 g
Durée de gonflage :	env. de 3 à 5 secondes
Fabricant :	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon
CE :	Règlement EPI (UE) 2016/425 (cat. 2)
Norme :	EN 16716:2017
Déclaration UE de conformité	https://ppe.mammut.com

9.7 Marquage du produit

01 Airbag system

Logo de la marque

Fabricant et adresse

Marque de conformité CE

Indication invitant à lire le manuel

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

CE

Serial No. XXXXXXXXXX

Standard EN16716:2017

Type d'Airbag System

YYYY-MM

Nom de la série unique

Date de production
Année et mois

Nom de la série unique
Les 4 premiers chiffres
forment le numéro de lot
de production

Norme applicable aux systèmes de sac gonflable
antiensevelissement lors d'une avalanche

02 Sac à dos

Référence de l'article
Mammut

Numéro de lot de production

Fabricant et adresse

Style No.: xxxx-xxxx-xxxx-xxx

Batch No.: xxx-xxxx-xxxx

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

MAMMUT
AIRBAG
TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

Type d'Airbag System

Indication invitant à lire le manuel

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

Sommario

1. Introduzione e funzionamento	26
2. Avviso	26
3. Principio di funzionamento	26
4. Elementi in dotazione	26
5. Istruzioni per l'uso	27
5.1 Messa in funzione dell'airbag, attacco e attivazione	27
5.2 Riutilizzo (piegatura)	28
5.3 Installazione del sistema airbag	29
5.4 Estrazione del sistema airbag	30
5.5 Attivazione di prova	30
5.6 Fissaggio del materiale allo zaino	30
6. Cartucce	30
6.1 Note generali	30
6.2 Tipi e riempimento	31
6.3 Note	31
7. Trasporto aereo degli airbag da valanga	31
8. Centri di noleggio delle cartucce	31
9. Cura, manutenzione e altre informazioni	31
9.1 Pulizia	31
9.2 Manutenzione e smaltimento	31
9.3 Manutenzione dopo l'impiego in caso di valanga	31
9.4 Conservazione	31
9.5 Durata	32
9.6 Specifiche	32
9.7 Marcatura del prodotto	32

1. Introduzione e funzionamento

Grazie per aver scelto di acquistare un airbag da valanga Mammut. Leggi attentamente questo manuale e rispetta le avvertenze e le indicazioni.

In caso di valanga, l'airbag da valanga Mammut aumenta le possibilità di restare in superficie sulla valanga. L'airbag da valanga non offre comunque alcuna garanzia di sopravvivenza, perché la sua efficacia in caso di valanga dipende molto dalla massa di neve, dalla densità della neve e soprattutto dalla configurazione del terreno. Conviene pertanto evitare sempre di sottoporsi a rischi elevati. Una valanga può sempre rivelarsi letale, a prescindere dall'attrezzatura che usi. L'airbag da valanga, come l'apparecchio Barryvox®, la sonda, la pala e il kit di pronto soccorso, dovrebbe far parte dell'attrezzatura di sicurezza di chi pratica scialpinismo e freeriding. Pertanto, è indispensabile essere addestrati sulla gestione dei rischi e sulle attrezzature di sicurezza.



2. Avviso

Ogni persona che utilizza materiali Mammut è personalmente responsabile per l'apprendimento del corretto impiego tecnico. Ogni utilizzatore si assume in

pieno i rischi a cui è esposto ed accetta la responsabilità per ogni danno materiale o personale che possa risultare durante l'utilizzo degli articoli Mammut. Il produttore e il rivenditore declinano qualsiasi responsabilità in caso di utilizzo non corretto o di utilizzo e/o manipolazione non idonea. Queste istruzioni sono di aiuto per il corretto utilizzo di questo prodotto. Poiché non è possibile elencare con 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.

3. Principio di funzionamento

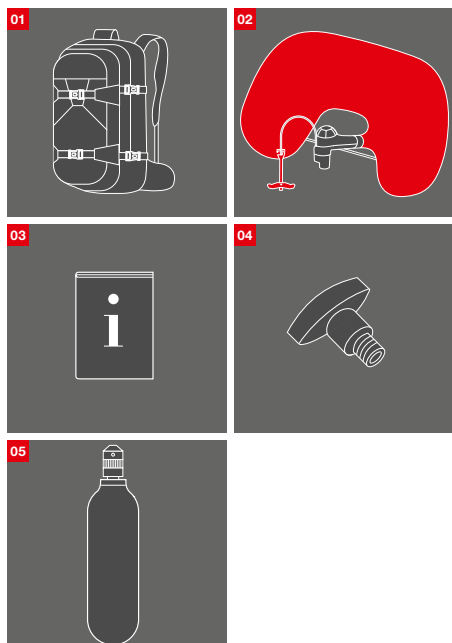
L'airbag da valanga si basa sulla legge fisica della segregazione inversa. Questo effetto di smistamento fa sì che, durante il deflusso uniforme di una massa di particelle (ad es. di neve), i granuli più piccoli si concentrino verso il basso, mentre quelli più grandi tendono a salire in superficie. L'airbag da valanga aumenta di volume quando viene tirata la maniglia di sgancio e moltiplica in modo consistente l'effetto di segregazione inversa. In questo modo, l'airbag da valanga può evitare di essere completamente o parzialmente sepolti dalla neve e nella migliore delle ipotesi permette di mettersi in salvo da soli o di essere localizzati rapidamente.

4. Elementi in dotazione

01 Zaino (se il sistema airbag è stato acquistato da solo, bisogna procurarsi a parte uno zaino adeguato)



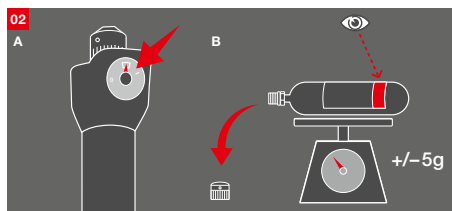
- 02 Sistema airbag
- 03 Manuale
- 04 Trigger Test Tool (strumento di avvio del test per eseguire un'attivazione di prova senza cartuccia)
- 05 Cartuccia sotto pressione (la cartuccia necessaria per il sistema non è fornita in dotazione e deve essere acquistata separatamente)



5. Istruzioni per l'uso

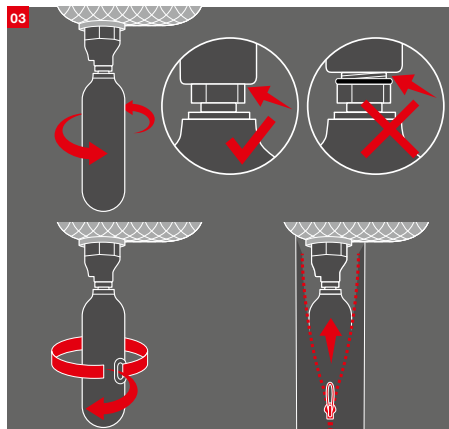
5.1 Messa in funzione dell'airbag, attacco e attivazione

- 01 Controlla che il sistema airbag sia stato installato correttamente prima di addentrarti in zone a rischio di valanga. Segui le istruzioni riportate nel capitolo 5.3.
- 02 Prima di ogni utilizzo, verifica che la pressione della cartuccia sia corretta.
 - A** Cartuccia con manometro: la freccia, a temperatura ambiente di 20 °C, deve indicare la zona verde.
 - B** Cartuccia senza manometro: il peso effettivo della cartuccia (senza tappo) deve corrispondere al peso indicato sulla cartuccia (+/-5g).

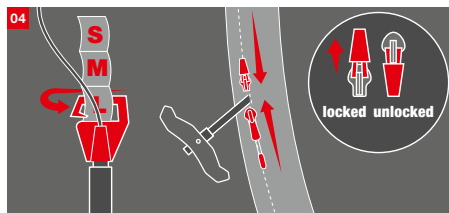


- 03 Avvita la cartuccia nel meccanismo fino a sentire lo scatto, fissa con il velcro nella tasca della cartuccia e chiudi la tasca. Assicurati che nella tasca non siano presenti sostanze esterne. L'airbag Mammut può essere utilizzato soltanto con cartucce Mammut o Snowpulse.

ATTENZIONE: avvita la cartuccia fino in fondo (la guarnizione nera in gomma non deve essere visibile). La cartuccia deve essere fissata con il velcro.



- 04 Regola l'altezza della maniglia di sgancio nello spallaccio sinistro. Sono possibili tre diverse regolazioni (S/M/L). La posizione ideale della maniglia è all'altezza del petto. Il gancio deve essere totalmente sospeso, come illustrato nella figura. Chiudi il cursore della cerniera in alto fino a poco sotto il fissaggio. Utilizza il cursore della cerniera in basso per riporre ed estrarre la maniglia. Puoi bloccare la cerniera tirando verso l'alto il cursore.



- 05 Per allacciare correttamente l'airbag da valanga, infila la cintura sottogamba nella cintura addominale, chiudi la cintura addominale (il centro della cintura addominale dovrebbe coincidere all'incirca con l'osso dell'anca), tira gli spallacci e chiudi la cintura pettorale. Il passante sulle gambe è regolabile in lunghezza. I passanti sulle gambe devono calzare stretti.

06 Prima di addentrarti in una zona possibilmente soggetta a valanghe, estrai dalla tasca la maniglia di sgancio e girala a T. Per riporre la maniglia di sgancio, premi il pulsante sotto la maniglia e giralo in posizione verticale. Riponi la maniglia nella tasca per gli spillacci e chiudi la cerniera.

07 Se ti imbatti in una valanga, attiva subito l'airbag. Meglio attivarlo una volta in più che una volta in meno! Tira la maniglia di sgancio in modo deciso e potente.

L'airbag impiega circa tre secondi a gonfiarsi. Un rumore indicherà che l'airbag si sta gonfiando.



5.2 Riutilizzo (piegatura)

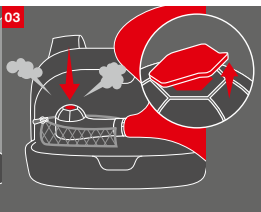
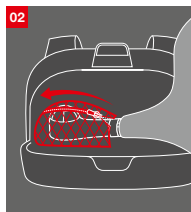
L'airbag da valanga può essere riutilizzato dopo l'attivazione. Dopo essere stato utilizzato in caso di valanga, il sistema deve essere esaminato dal servizio clienti Mammüt. Solo così si può garantire una nuova attivazione senza difetti. In questo caso, rivolgiti al tuo rivenditore Mammüt. Sconsigliamo vivamente di utilizzare il dispositivo senza prima averlo controllato.

Dopo che ti sei allenato nell'attivazione, puoi preparare da solo il sistema. Procedi nel seguente modo:

01 Svita la cartuccia e staccala dal sistema

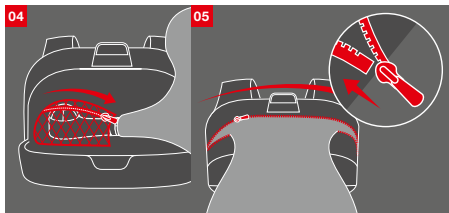
02 Apri la cerniera della tasca del sistema airbag

03 Sollevando il tappo e premendo il pulsante di sgonfiamento, fai uscire l'aria dall'airbag (meno aria è presente nell'airbag, più è semplice ripiegarlo)



04 Richiudi la cerniera della tasca del sistema airbag

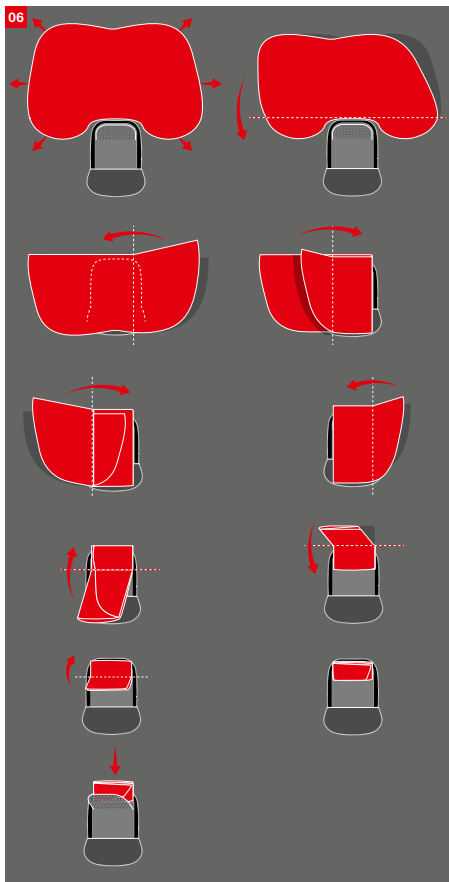
05 Sposta da sinistra verso destra il cursore della cerniera per l'apertura dell'airbag



06 Apri bene l'airbag e piegalo come da figura. Nella nostra home page è disponibile un video con le istruzioni per piegare l'airbag

mammüt.com/airbags

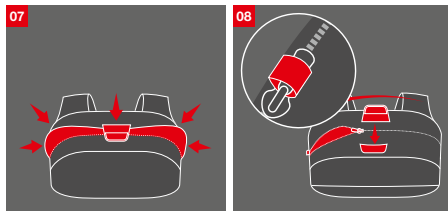
ATTENZIONE: il palloncino dell'airbag non deve essere arrotondato per essere riposto.



07 Ripiega e chiudi la cerniera sull'apertura dell'airbag per tenere legato il palloncino dell'airbag

08 Chiudi lentamente la cerniera di apertura dell'airbag e infilala nel passante

ATTENZIONE: durante la chiusura, fai attenzione a non danneggiare il palloncino dell'airbag.



09 Utilizza una cartuccia nuova oppure riempi la cartuccia e controlla la pressione (v. cap. 5.1)

10 Avvita la cartuccia e fissala nella tasca per la cartuccia (v. cap. 5.1)

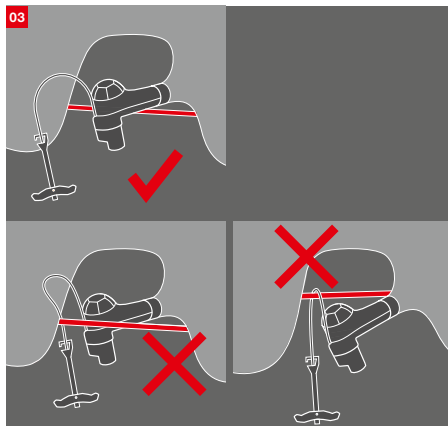
5.3 Installazione del sistema airbag

Removable Airbag System 3.0 può essere montato in vari zaini compatibili. Tieni presente però che Removable Airbag System 3.0 può essere montato soltanto negli zaini compatibili Removable Airbag System 3.0.

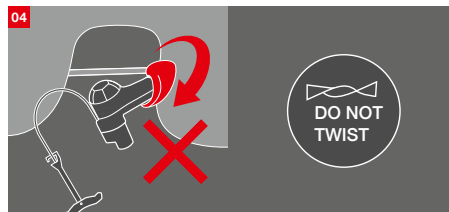
01 Apri la tasca per il palloncino dell'airbag (apri la cerniera dal centro e sposta il cursore verso destra)

02 Apri bene l'airbag. Se necessario, fai uscire tutta l'aria dall'airbag (v. cap. 5.2).

03 Per installarlo, appoggia il sistema airbag sulla fascia grigia (in rosso nella figura).

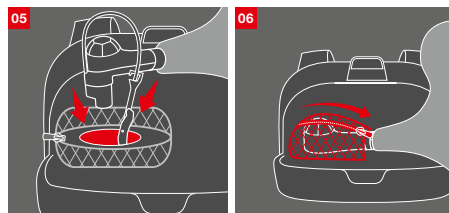


04 L'airbag non può essere inserito se è attorcigliato.

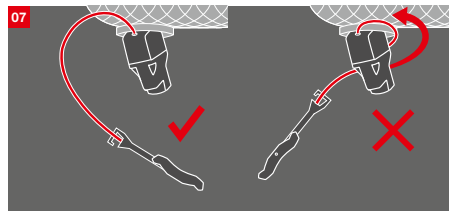


05 Infilà la maniglia di sgancio e il sistema airbag attraverso l'apertura nella tasca del sistema airbag

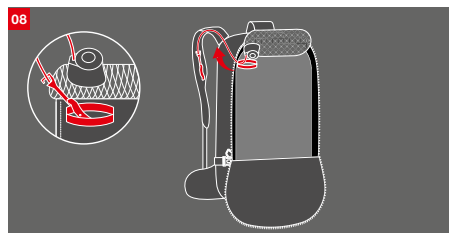
06 Chiudi la tasca del sistema airbag



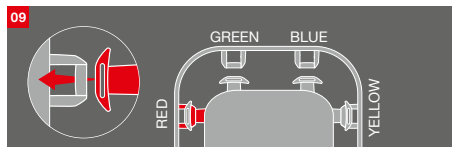
07 La maniglia di sgancio non deve attorcigliarsi intorno al sistema airbag.



08 Infilà la maniglia di sgancio nello spallaccio sinistro



- 09** Infila le quattro fibbie colorate dell'airbag nei relativi passanti (dal basso verso l'alto)



- 10** Ripiega e riponi il palloncino dell'airbag come descritto nel cap. 5.2
11 Infila la maniglia di sgancio come descritto nel cap. 5.1

5.4 Estrazione del sistema airbag

Removable Airbag System 3.0 può essere estratto dallo zaino con poche operazioni (vedi le figure del cap. 5.3).

- 01** Svita la cartuccia
02 Apri la tasca del palloncino dell'airbag
03 Apri la tasca del sistema airbag
04 Slaccia le quattro fibbie del palloncino dell'airbag
05 Allenta la maniglia di sgancio nello spallaccio e inseriscila nello scomparto principale
06 Inserisci la maniglia di sgancio e il sistema airbag attraverso l'apertura nella tasca del sistema airbag

5.5 Attivazione di prova

È necessario esercitarsi con l'airbag da valanga per prendere confidenza con il sistema e per poter agire in modo rapido e intuitivo in caso di pericolo. In particolare, allenati ad attivare l'airbag da valanga per comprendere la forza necessaria per tirare la maniglia di sgancio. Per non dover ripiegare sempre l'airbag da valanga dopo l'esercitazione, puoi anche eseguire un'attivazione senza la cartuccia sotto pressione. Con Trigger Test Tool è molto facile fare un'attivazione a vuoto. Consigliamo di eseguire un'attivazione a vuoto almeno una volta all'inizio della stagione invernale.

Utilizzo di Trigger Test Tool:

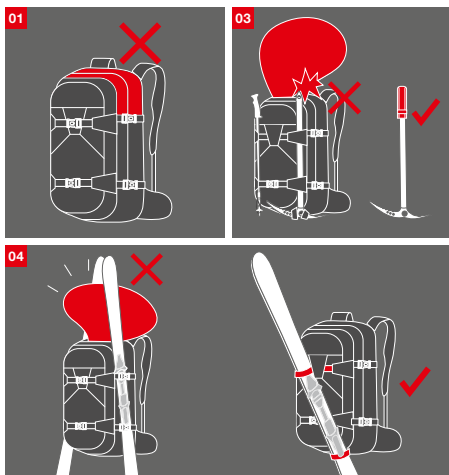
- 01** Avvita Trigger Test Tool, senza forzarlo, nel meccanismo di sgancio (fino all'innesto), lo stesso dove viene avvita la bombola. Attenzione: non spingere eccessivamente Trigger Test Tool.
02 Indossa lo zaino (v. cap. 5.1). Consigliamo di indossare indumenti funzionali anche durante l'attivazione a vuoto, per allenarsi all'attivazione in modo realistico. In particolare, è buona prassi esercitarsi con i guanti.
03 Attiva l'airbag da valanga, tirando la maniglia, come descritto nel cap. 5.1.
04 Svita quindi il Trigger Test Tool dal meccanismo di sgancio una volta terminata la prova.



5.6 Fissaggio del materiale allo zaino

I nostri modelli di zaini offrono varie possibilità di fissare allo zaino i più svariati materiali. Presta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

- 01** Di norma, durante il fissaggio dell'airbag bisogna assicurarsi che il materiale aggiuntivo non pregiudichi l'apertura dell'airbag. Ciò significa che l'apertura dell'airbag non deve essere ostacolata (ad es. dalla fune di fissaggio sullo zaino).
02 La pala e la sonda possono essere trasportate nello zaino. In genere gli zaini dispongono di un comparto separato per l'attrezzatura di sicurezza, a seconda del modello.
03 La piccozza può essere applicata fuori dallo zaino. Ricordati di utilizzare sempre un tappino di protezione alla piccozza, ad esempio Mammut Ice Spike Protection. In questo modo eviterai che la punta della piccozza danneggi il palloncino dell'airbag da valanga in caso di pericolo. Ice Spike Protection è adatto per la maggior parte delle piccozze per escursioni in circolazione.
04 Si consiglia di fissare sempre gli sci in diagonale rispetto allo zaino. Il fissaggio ad A è possibile ma è consigliato soltanto nelle zone non pericolose. Il fissaggio ad A può compromettere il gonfiaggio dell'airbag.



6 Cartucce

6.1 Note generali

Le cartucce sotto pressione sono la riserva di energia del sistema airbag. La nostra gamma comprende vari tipi di cartucce compatibili con Removable Airbag System 3.0. Tutte le cartucce che erano compatibili con Inflation System 2.0 (dal 2011/2012) sono compatibili anche con il nuovo Airbag System 3.0.

Una cartuccia è sufficiente sempre per una sola attivazione. Dopo l'attivazione, la cartuccia vuota deve essere riempita di nuovo.

6.2 Tipi e riempimento

Utilizza unicamente cartucce Mammut o Snowpulse con gli airbag Mammut:

Cartuccia in carbonio

La cartuccia più leggera della nostra gamma deve essere sostituita da un rivenditore Mammut dopo l'utilizzo. Molti rivenditori Mammut sostituiscono la cartuccia usata con una nuova a un prezzo conveniente. Non disponibile negli USA e in Canada.

Cartuccia in acciaio

La cartuccia in acciaio, leggermente più pesante, deve essere sostituita da un rivenditore Mammut dopo l'utilizzo. Molti rivenditori Mammut sostituiscono la cartuccia usata con una nuova a un prezzo conveniente. Non disponibile negli USA e in Canada.

Cartuccia in alluminio

La cartuccia in alluminio viene venduta principalmente negli Stati Uniti e in Canada. La cartuccia può essere riempita direttamente dal cliente. Atteniti al nostro manuale se devi riempire la cartuccia da solo e consulta l'elenco dei centri di riempimento ufficiali per la cartuccia in alluminio da 207 bar:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Note

- La cartuccia deve essere sostituita o riempita dopo l'utilizzo. Per istruzioni sullo riempimento, visita la pagina mammut.com/airbags
- Prima di ogni utilizzo devi assicurarti che la pressione sia al massimo
- Utilizza unicamente cartucce Mammut o Snowpulse con gli airbag Mammut
- Evita di esporre le cartucce a fonti di calore eccessive (esposizione diretta al sole/forno/ecc.)
- Utilizza soltanto cartucce entro la gamma di temperature consentita (da -30 a +40°C)
- Le cartucce non devono essere danneggiate. Sostituisci le cartucce danneggiate
- La cartuccia deve essere avvitata fino in fondo nel sistema airbag (la guarnizione nera in gomma non deve essere visibile)
- La cartuccia deve essere fissata allo zaino con il velcro

7. Trasporto aereo degli airbag da valanga

Di norma gli airbag da valanga Mammut possono essere trasportati in aereo (consulta il regolamento specifico degli Stati Uniti). Le cartucce sotto pressione per gli airbag da valanga sono considerate merci pericolose e sono pertanto soggette a normative specifiche per il trasporto aereo.

Per avere informazioni sempre aggiornate in merito al trasporto aereo con le cartucce, visita la pagina:

mammut.com/airbags-travel

8. Centri di noleggio delle cartucce

I nostri numerosi centri di noleggio delle cartucce permettono di viaggiare con facilità portandosi appresso l'airbag da valanga. Basta noleggiare localmente una cartuccia per airbag da valanga.

Segue un riepilogo di tutti i centri di noleggio:

mammut.com/airbags-travel

9. Cura, manutenzione e altre informazioni

9.1 Pulizia

Pulisci l'airbag da valanga Mammut esclusivamente con acqua. Non utilizzare solventi. Dopo la pulizia, l'airbag deve essere completamente asciutto per essere riutilizzato. Asciuga l'airbag con l'aria. A tal fine, apri bene l'airbag. Per asciugare l'airbag evita l'esposizione diretta al sole, l'asciugatrice o il riscaldamento.

9.2 Manutenzione e smaltimento

Si consiglia di provvedere regolarmente alla manutenzione dell'airbag da valanga.

Prima e dopo ogni utilizzo, verifica che l'attrezzatura non presenti segni di danni e di usura.

Osserva le seguenti precauzioni:

- 01** Assicurati che il sistema airbag sia stato installato (*cap. 5.3*) e piegato (*cap. 5.2*) correttamente.
- 02** Assicurati che la pressione della cartuccia sia corretta e che la cartuccia sia avvitata fino in fondo. (la guarnizione nera in gomma non deve essere visibile) (*cap. 5.1*).
- 03** Allenati nell'attivazione una volta ogni stagione. Puoi allentarti nell'attivazione anche con una cartuccia vuota o con Trigger Test Tool. L'attivazione è avvenuta correttamente se avverti nettamente uno scatto (*cap. 5.6*).
- 04** Controlla che il palloncino dell'airbag non abbia buchi o strappi.
- 05** Se l'airbag diventa eccessivamente umido, aprilo bene e fallo asciugare.
- 06** Controlla che il sistema airbag non presenti danni (strappi esterni, ammaccature, graffi evidenti, ecc.).
- 07** Controlla che lo zaino, gli spillacci e la cintura addominale non abbiano buchi, strappi e cuciture danneggiate.

Se durante il controllo noti segni di danni o hai dei dubbi sull'affidabilità del sistema, rivolgiti all'assistenza clienti. L'attrezzatura danneggiata deve essere eliminata correttamente o riparata dal nostro servizio clienti prima di essere riutilizzata. All'utente è vietato effettuare riparazioni o variazioni del prodotto non esplicitamente previste dal presente manuale.

9.3 Manutenzione dopo l'impiego in caso di valanga

Ogni impiego in caso di valanga può danneggiare l'airbag da valanga, perché la valanga lo sottopone a un enorme stress. Pertanto, dopo l'impiego in caso di valanga è assolutamente necessario sottoporre il sistema a manutenzione. La manutenzione deve essere effettuata dal servizio clienti Mammut. Rivolgiti al tuo rivenditore o al servizio clienti Mammut per organizzare un controllo o la manutenzione.

9.4 Conservazione

Conserva l'airbag da valanga Mammut in luogo fresco e asciutto.

Se devi mettere via l'airbag per molto tempo, separa la cartuccia dal sistema. Conserva le cartucce in luogo fresco e asciutto. Per riporre le cartucce utilizza il coperchio della cartuccia e la confezione originale.

9.5 Durata

In caso di conservazione ottimale e di uso sporadico, l'airbag da valanga deve essere sostituito entro 10 anni (dalla data di produzione) o al più tardi dopo 40 attivazioni (con o senza cartuccia). Non è possibile calcolare preventivamente la durata esatta del prodotto, in quanto è sottoposta a molteplici fattori quali frequenza d'uso, il trattamento, fattori atmosferici, ecc.

La seguente tabella offre degli elementi per calcolare la durata di utilizzo:

Frequenza di utilizzo in giorni di utilizzo all'anno e conservazione ottimale	Durata approssimativa
Utilizzo sporadico Fino a 10 volte l'anno	fino a 10 anni
Utilizzo occasionale Tra 10 e 40 volte l'anno	5-7 anni
Utilizzo frequente Tra 40 e 80 volte l'anno	3-5 anni
Utilizzo costante 80 volte l'anno	1-3 anni

I seguenti fattori riducono la durata dell'airbag da valanga: impiego durante una valanga, gravi cadute, abrasione, usura, esposizione diretta al sole per un periodo prolungato, acqua salata, aria con presenza

elevata di sale, sostanze corrosive. Anche l'uso di un airbag da valanga noleggiato può ridurre sensibilmente la durata.
Una manutenzione accurata e regolare può aumentare la durata dell'airbag da valanga (cap. 9.2).

9.6 Specifiche

Tipo:	Removable Airbag System 3.0
Temperatura di esercizio consentita:	da -30°C a 40°C
Altitudine consentita:	da 0 a 6000 m s.l.m.
Volume dell'airbag gonfiato:	150 l
Peso del sistema senza cartuccia senza zaino:	circa 700 g
Riempimento:	circa 3-5 secondi
Produttore:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon
CE:	Regolamento DPI (UE) 2016/425 (Cat. 2)
Standard:	EN 16716:2017
Dichiarazione di conformità UE	https://ppe.mammut.com

9.7 Marcatura del prodotto

01 Airbag System

Logo

Produttore e indirizzo

Marchio di conformità CE

Rimando alla lettura del manuale

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0
Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

YYYY-MM

Serial No. XXXXXXXXXX

Standard EN16716:2017

CE

Tipo di sistema airbag

Data di produzione Anno e mese

N.º de serie único Las primeras 4 posiciones corresponden al número de lote de producción

standard in vigore per i sistemi airbag da valanga

02 Zaino

Codice articolo Mammut

Numero di lotto di produzione

Produttore e indirizzo

Style No.: xxx-xxxx-xxxx-xxx
Batch No.: xxx-xxxx-xxxx
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon
Switzerland

MAMMUT AIRBAG TECHNOLOGY 3.0
REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

Tipo di sistema airbag

Rimando alla lettura del manuale

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

Inhalt

1. Introducción y modo de funcionamiento	34
2. Advertencia	34
3. Modo de funcionamiento	34
4. Contenido del suministro	34
5. Instrucciones de uso	35
5.1 Preparación del airbag, colocación correcta y disparo	35
5.2 Reutilización (plegado)	36
5.3 Montaje del sistema de airbag	37
5.4 Desmontaje del sistema de airbag	38
5.5 Disparo de entrenamiento	38
5.6 Fijación del material a la mochila	38
6. Cartuchos	38
6.1 Generalidades	38
6.2 Tipos y recarga	38
6.3 Advertencias	39
7. Los airbags para aludes en el avión	39
8. Estaciones de alquiler de cartuchos	39
9. Conservación, mantenimiento e información adicional	39
9.1 Limpieza	39
9.2 Mantenimiento y eliminación	39
9.3 Mantenimiento tras el uso en un alud	39
9.4 Almacenamiento	39
9.5 Vida útil	40
9.6 Especificaciones	40
9.7 Identificación del producto	40

1. Introducción y modo de funcionamiento

Muchas gracias por elegir el airbag para aludes Mammút. Lea atentamente la totalidad de este manual y tenga en cuenta sus advertencias e indicaciones.

El airbag para aludes Mammút aumenta las posibilidades de mantenerse en la superficie del alud durante su desarrollo. No obstante, el airbag para aludes no garantiza la supervivencia, ya que la eficacia del airbag durante el desarrollo del alud depende en gran medida de la cantidad de nieve, su densidad y, en especial, las características del terreno. Por ello, evite en todo momento arriesgarse en una mayor medida. Los aludes siempre suponen un peligro de muerte con independencia del equipamiento utilizado. El airbag para aludes debe formar parte del equipamiento de seguridad estándar de los esquiadores de travesía y freeriders, al igual que un Barryvox®, una sonda, pala y kit de primeros auxilios. Además, resulta imprescindible contar con una formación sólida en la gestión de riesgos, así como entrenamiento con los equipos de seguridad.



Airbag para aludes



Barryvox®



Sonda



Pala



Móvil



Kit de primeros auxilios

2. Advertencia

Las personas que emplean material de Mammút deben responsabilizarse de aprender su técnica y su uso

correcto. Cualquier usuario debe ser consciente de los riesgos que existen y asumir la total y plena responsabilidad por los daños y lesiones que puedan producirse durante el empleo de los artículos Mammút. El fabricante y el distribuidor declinan cualquier responsabilidad en caso de uso o manipulación incorrectos. Estas instrucciones son de gran ayuda para el uso adecuado del producto. Sin embargo, dado que no es posible especificar aquí todos los usos incorrectos o errores posibles, no deje de obedecer a su propio conocimiento, formación, experiencia y responsabilidad.

3. Modo de funcionamiento

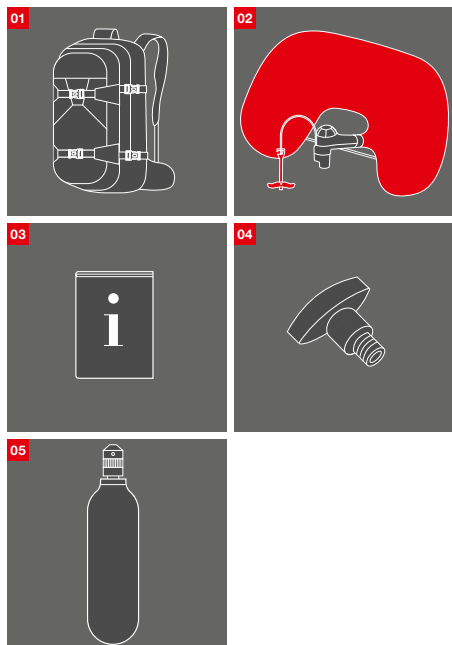
El airbag para aludes aprovecha el principio físico de la segregación inversa (efecto de clasificación). Este principio dicta que en una masa de partículas (p. ej., nieve) que se mueve uniformemente, las partículas más pequeñas se deslizan hacia abajo, mientras que las partículas más grandes flotan hacia arriba. Al tirar del puño de disparo, el airbag para aludes aumenta de volumen y refuerza considerablemente este efecto. De este modo, el airbag para aludes previene activamente el sepultamiento total o parcial y, en un caso ideal, hace posible el escape por los propios medios o una localización rápida.

4. Contenido del suministro

- 01 Mochila (si ha adquirido el sistema de airbag por sí solo, debe obtener además una mochila adecuada)
- 02 Sistema de airbag
- 03 Manual



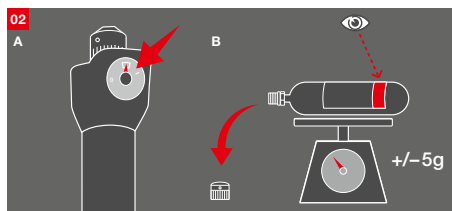
- 04** Herramienta de prueba de disparo (Trigger Test Tool) (para realizar un disparo de prueba sin cartucho)
- 05** Cartucho a presión (el cartucho requerido por el sistema no está incluido en el suministro y debe obtenerse por separado)



5. Instrucciones de uso

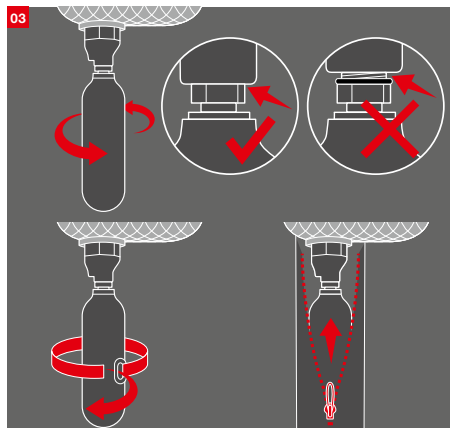
5.1 Preparación del airbag, colocación correcta y disparo

- 01** Verifique que el sistema de airbag esté montado correctamente. antes de adentrarse en áreas con riesgo de aludes. Siga para ello las instrucciones del *Capítulo 5.3*.
- 02** Antes de cada uso, verifique si la presión del cartucho es correcta.
- A** Cartucho con manómetro: La flecha debe estar en la zona verde a una temperatura ambiente de 20 °C/68 °F.
- B** Cartucho sin manómetro: El peso actual del cartucho (sin tapa protectora) debe coincidir con el peso indicado en el exterior del cartucho (+/- 5g).

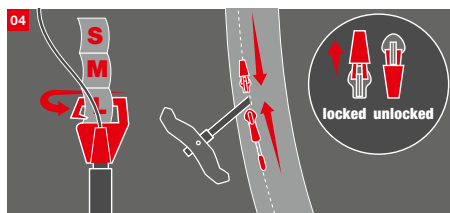


- 03** Enrosque el cartucho hasta el tope del mecanismo, sujételo a la bolsa para cartucho con el cierre de velcro y cierre la bolsa. Asegúrese de que no haya ningún objeto extraño en la bolsa. El airbag Mammut debe utilizarse exclusivamente con cartuchos Mammut o Snowpulse.

ATENCIÓN: Enrosque completamente el cartucho (la junta de goma negra no debe estar visible). El cartucho debe estar asegurado con el cierre de velcro.

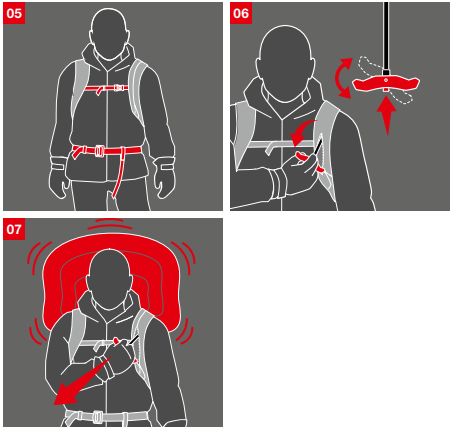


- 04** Ajuste la altura del puño de disparo en la correa del hombro izquierdo. Existen tres ajustes posibles (S/M/L). La posición ideal es a la altura del pecho. El gancho debe quedar totalmente colgado, como se representa en la figura.
- Cierre el tirador superior de la cremallera hasta dejarlo levemente por debajo de la fijación. Utilice el tirador inferior de la cremallera para guardar y sacar el puño.
- Es posible bloquear la cremallera abatiendo hacia arriba el tirador.



- 05** Para colocarse correctamente el airbag para aludes, cuelgue la correa inferior del cinturón abdominal; cierre el cinturón abdominal (la mitad del cinturón abdominal debe quedar aproximadamente rodeando las caderas); ciñase bien las correas para los hombros; cierre el arnés de pecho. También la longitud de la correa inferior es ajustable. Esta correa inferior debe estar bien ceñida en todo momento.

- 06** Antes de adentrarse en una zona con riesgo de aludes, saque el puño de disparo de la bolsa y gírelo para que quede formando una T. Para guardar el puño de disparo, pulse el botón de la parte inferior del puño y gire este para que quede en vertical. Introduzca el puño en la bolsa de la correa para los hombros y cierre la cremallera.
- 07** Si se viera envuelto en un alud, dispare el airbag inmediatamente. Mejor dispararlo una vez de más, que una vez de menos. Para dispararlo, tire del puño de disparo con un tirón fuerte y rápido.
- El airbag se llenará por sí solo en aproximadamente tres segundos. Durante el proceso de llenado, escuchará un fuerte ruido de inflado.

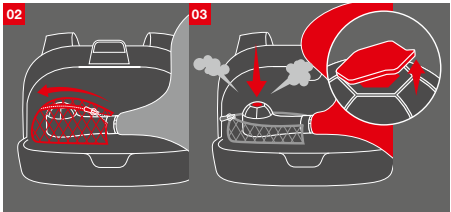


5.2 Reutilización (plegado)

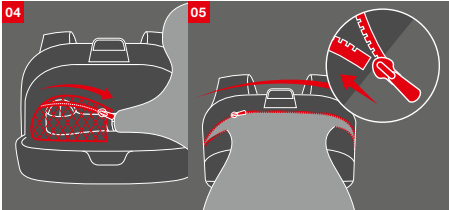
Después de dispararlo, el airbag para aludes es reutilizable. No obstante, después de cada uso en un alud, el dispositivo debe ser inspeccionado por el servicio al cliente de Mammút. Solo así puede garantizarse que el próximo disparo funcione a la perfección. En esta situación, contacte con su distribuidor Mammút. Se desaconseja absolutamente el uso sin la preceptiva inspección.

Sin embargo, en caso de un disparo de entrenamiento, usted puede volver a preparar el sistema personalmente. Siga estos pasos:

- 01** Desensrosque el cartucho y retírelo del sistema
- 02** Abra la cremallera de la bolsa del sistema de airbag
- 03** Levante la tapa protectora, presione el «botón de desinflado» y presione el airbag para expulsar el aire (cuanto menos aire contenga el airbag, más fácil resulta plegarlo)

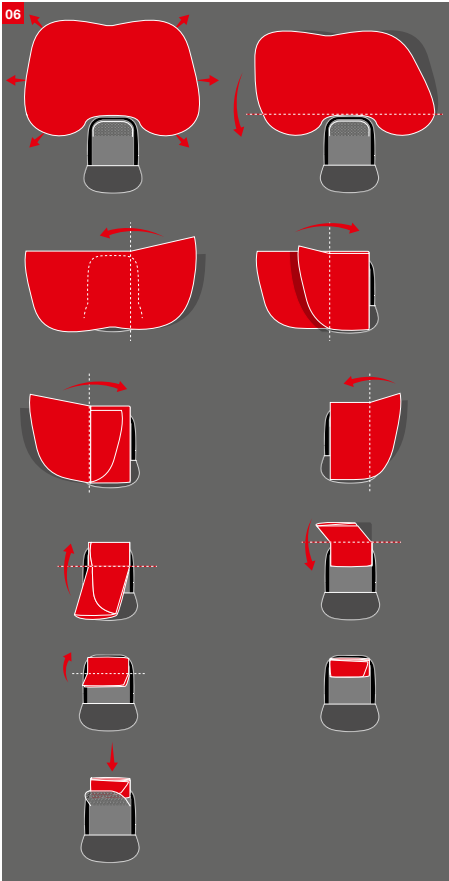


- 04** Cierre de nuevo la cremallera de la bolsa del sistema de airbag
- 05** Cambie del lado izquierdo al lado derecho el tirador de la cremallera de la abertura del airbag



- 06** Despliegue y aplane el airbag y pliéguelo a continuación de la forma mostrada en la figura. Encontrará un vídeo de instrucciones para el plegado en nuestro sitio web mammút.com/airbags

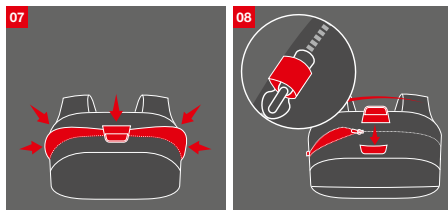
ATENCIÓN: El globo del airbag no debe plegarse enrollándolo.



07 Termine el plegado y cierre el velcro para cerrar la abertura del airbag y mantener sujeto el globo del airbag

08 Cierre lentamente la cremallera de la abertura del airbag e introduzca el tirador en el lazo

ATENCIÓN: Al cerrar la abertura, tenga cuidado para no dañar el globo del airbag.



09 Utilice un cartucho nuevo o recargue el cartucho y verifique su presión (consulte el Cap. 5.1)

10 Enrosque el cartucho y sujételo en la bolsa para cartucho (consulte el Cap. 5.1)

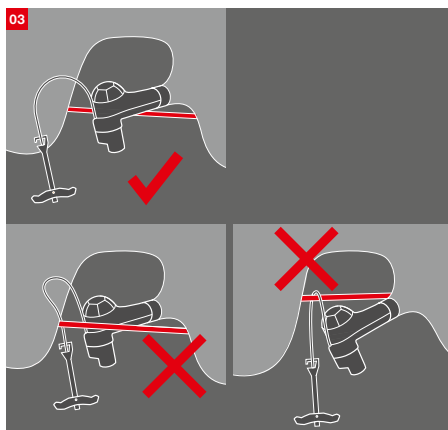
5.3 Montaje del sistema de airbag

El Removable Airbag System 3.0 puede instalarse en distintas mochilas compatibles. Asegúrese de instalar el Removable Airbag System 3.0 solo en mochilas compatibles con Removable Airbag System 3.0.

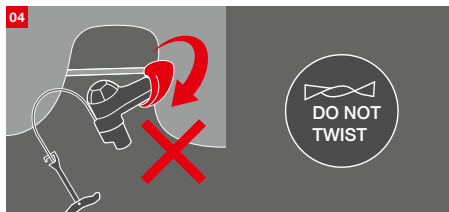
01 Abra la bolsa del balón del airbag (abra la cremallera desde la parte central y coloque el tirador hacia el lado derecho).

02 Despliegue el airbag para dejarlo plano. En caso necesario, expulse todo el aire del airbag (consulte el Cap. 5.2).

03 El sistema de airbag debe quedar colocado por encima de la banda gris (en rojo en la figura).

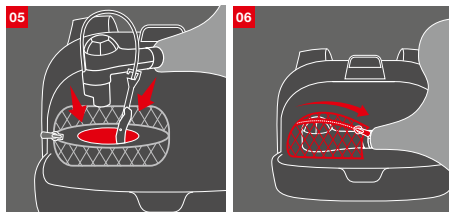


04 No se debe retorcer el airbag al colgarlo.

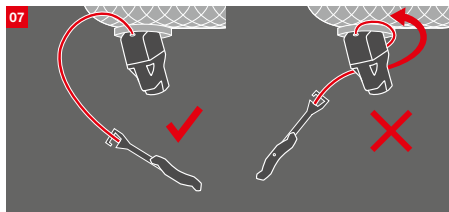


05 Introduzca el puño de disparo y el sistema de airbag a través de la abertura de la bolsa del sistema de airbag.

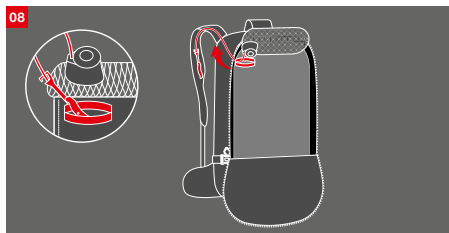
06 Cierre la bolsa del sistema de airbag.



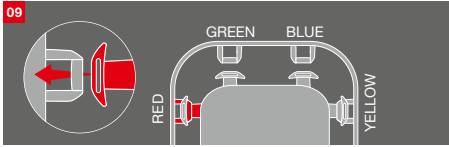
07 El puño de disparo no debe quedar enrollado alrededor del sistema de airbag.



08 Introduzca el puño de disparo en la correa del hombro izquierdo.



09 Inserte las cuatro hebillas de color del airbag en las trabillas correspondientes (de abajo arriba).



10 Pliegue el globo del airbag y empaquételo como se describe en el Cap. 5.2.

11 Cuelgue el puño de disparo como se describe en el Cap. 5.1.

5.4 Desmontaje del sistema de airbag

El Removable Airbag System 3.0 se desmonta en pocos pasos de la mochila (consulte la figura del Cap. 5.3).

- 01** Desenrosque el cartucho
- 02** Abra la bolsa del globo del airbag
- 03** Abra la bolsa del sistema de airbag
- 04** Saque las cuatro hebillas del globo del airbag
- 05** Suelte el puño de disparo de la correa para el hombro y guíelo hacia el compartimento principal
- 06** Guíe el puño de disparo y el sistema de airbag por el orificio de la bolsa del sistema de airbag

5.5 Disparo de entrenamiento

El entrenamiento con su airbag para aludes es necesario para familiarizarse con el sistema y poder actuar con rapidez y de forma intuitiva en caso de accidente. En particular, entrene el disparo del airbag para aludes para comprender la fuerza con la que debe tirar del puño de disparo. Para no tener que plegar continuamente su airbag para aludes tras el entrenamiento, también puede realizar un disparo en vacío, sin cartucho a presión. La Trigger Test Tool permite realizar con facilidad este disparo en vacío. Le recomendamos realizar al menos un disparo en vacío al comienzo de cada temporada de invierno.

Uso de la Trigger Test Tool:

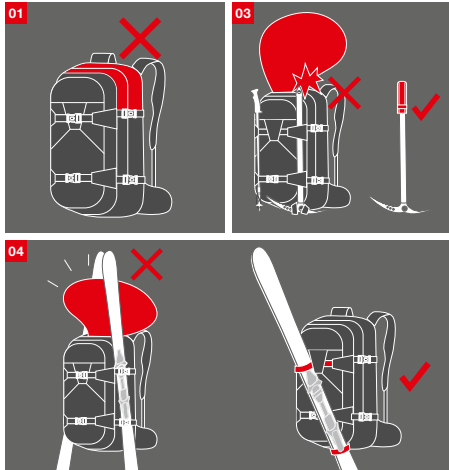
- 01** Enrosque la Trigger Test Tool en el mecanismo de disparo (hasta el tope). Atención: No se debe retorcer en exceso la Trigger Test Tool.
- 02** Póngase la mochila (consulte el Cap. 5.1). A la hora de realizar un disparo en vacío, le recomendamos también ponerse sus prendas funcionales para reflejar un disparo real lo más fielmente posible. En especial, conviene realizar el disparo con sus guantes.
- 03** Dispare el airbag para aludes como se describe en el Cap. 5.1.
- 04** A continuación, desenrosque la herramienta Trigger Test Tool del mecanismo de disparo.



5.6 Fijación del material a la mochila

Nuestros modelos de mochila ofrecen una gran diversidad de posibilidades a la hora de fijar los materiales más diversos a la mochila. Se debe prestar atención en especial a los siguientes puntos:

- 01** Es vital asegurarse de que, al fijar cualquier material adicional, este no perjudique al despliegue del airbag. En resumen: la apertura del airbag no debe sufrir obstrucciones (por ejemplo, por alguna cuerda sujeta a la mochila).
- 02** La pala y la sonda pueden transportarse en la mochila. En la mayoría de las mochilas existe un compartimento separado para el equipamiento de seguridad.
- 03** La piqueta para hielo puede fijarse al exterior de la mochila. Utilice para ello siempre una tapa protectora en la piqueta, por ejemplo la Mammut Ice Spike Protection. De esta forma, evitará que la punta de la piqueta dañe el globo del airbag para aludes en caso de accidente. La Ice Spike Protection es apta para las piquetas de montañismo más comunes.
- 04** Recomendamos anclar los esquís siempre en posición diagonal respecto a la mochila. La fijación en A es posible, pero se recomienda su uso únicamente en las zonas sin riesgo. La fijación en A podría perjudicar al inflado del airbag.



6 Cartuchos

6.1 Generalidades

Los cartuchos a presión contienen la energía del sistema de airbag. Nuestra gama cuenta con distintos cartuchos compatibles con el Removable Airbag System 3.0. Todos los cartuchos compatibles con el Inflation System 2.0 (a partir de 2011/2012) también son compatibles con el nuevo Airbag System 3.0. Cada cartucho sirve para un único disparo. Tras un disparo, es necesario recargar el cartucho vacío.

6.2 Tipos y recarga

Utilice con los airbag Mammut únicamente cartuchos Mammut o Snowpulse:

Cartucho de carbono

Después de su uso, este cartucho –el más ligero de nuestra gama– se debe sustituir a través de un distribuidor Mammut. Muchos distribuidores Mammut ofrecen una sustitución asequible por un nuevo cartucho. No disponible en EE. UU. ni Canadá.

Cartucho de acero

Después de su uso, el cartucho de acero, algo más pesado, se debe sustituir a través de un distribuidor Mammut. Muchos distribuidores Mammut ofrecen una sustitución asequible por un nuevo cartucho. No disponible en EE. UU. ni Canadá.

Cartucho de aluminio

El cartucho de aluminio se distribuye principalmente en los EE. UU. y Canadá. Este cartucho puede ser recargado por el propio cliente. Para realizar la recarga personalmente, consulte nuestro manual y la lista de estaciones de carga oficiales para el cartucho de aluminio de 207 bar:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Advertencias

- Cada vez que se utiliza un cartucho, debe sustituirse o recargarse. Para obtener instrucciones para la recarga, consulte mammut.com/airbags
- La presión de llenado debe comprobarse antes de cada uso
- Utilice con los airbag Mammut únicamente cartuchos Mammut o Snowpulse
- Jamás exponga los cartuchos a un calor excesivo (radiación directa del sol/hornos/etc.)
- Utilice los cartuchos únicamente dentro del intervalo de temperaturas permitido (de -30 a +40 °C)
- No permita que los cartuchos sufran daños. Sustituya cualquier cartucho dañado
- El cartucho debe estar totalmente enroscado en el sistema de airbag (la junta de goma negra no debe estar visible)
- Es imprescindible asegurar el cartucho a la mochila con el cierre de velcro

7. Los airbags para aludes en el avión

En general, los airbags para aludes Mammut pueden transportarse por avión (Atención: en los EE. UU. existe una regulación especial). Los cartuchos a presión para airbags para aludes están clasificados como mercancías peligrosas. Por este motivo, existen reglamentos especiales para el transporte en avión. Aquí encontrará en todo momento la información más reciente acerca del transporte en avión:

mammut.com/airbags-travel

8. Estaciones de alquiler de cartuchos

Nuestras numerosas estaciones de alquiler de cartuchos le ofrecen una forma fácil de viajar con su airbag para aludes. Simplemente, alquile in situ el cartucho para su airbag para aludes.

Aquí encontrará una enumeración de todas las estaciones de alquiler:

mammut.com/airbags-travel

9. Conservación, mantenimiento e información adicional

9.1 Limpieza

Limpie el airbag para aludes Mammut únicamente con agua. No utilice ningún disolvente. Tras la limpieza, se debe secar plenamente el airbag para su reutilización. Deje secar el airbag al aire. Para ello, extiéndalo completamente. Evite la radiación solar directa y el uso de secadoras o la calefacción para el secado.

9.2 Mantenimiento y eliminación

Se recomienda un mantenimiento periódico de su airbag para aludes.

Inspeccione su equipamiento antes y después de cada uso para detectar cualquier daño o desgaste.

Debe observar los siguientes puntos:

- 01** Asegúrese de que el sistema de airbag esté montado (*Cap. 5.3*) y plegado (*Cap. 5.2*) correctamente.
- 02** Asegúrese de que su cartucho presente la presión correcta y esté totalmente enroscado. (la junta de goma negra no debe estar visible) (*Cap. 5.1*).
- 03** Realice un disparo de entrenamiento una vez en cada temporada. El disparo de entrenamiento también puede realizarse con un cartucho vacío o con la herramienta Trigger Test Tool. El disparo funciona correctamente si escucha un claro sonido de «clac» (*Cap. 5.6*).
- 04** Inspeccione el globo del airbag para detectar posibles perforaciones o desgarros.
- 05** Si el airbag se moja en exceso, extiéndalo y déjelo secar.
- 06** Inspeccione el sistema de airbag para detectar posibles daños (rasguños en la carcasa, abolladuras, torsiones visibles, etc.).
- 07** Inspeccione la mochila, las correas para los hombros y el cinturón abdominal para detectar posibles orificios, desgarros y costuras dañadas.

Si durante la inspección detecta signos de daños u otros desperfectos que puedan poner en duda la fiabilidad, comuníquese con el servicio al cliente. Cualquier equipamiento dañado debe ser eliminado debidamente o ser reparado por nuestro servicio al cliente antes de volver a utilizarlo. Se prohíbe cualquier reparación o modificación del producto por cuenta propia que no se especifique explícitamente en este manual.

9.3 Mantenimiento tras el uso en un alud

Cualquier uso en un alud puede causar daños al airbag para aludes, dado que cualquier alud lo someterá a fuerzas enormes. Por ello, es imprescindible realizar el mantenimiento del sistema tras cualquier uso en un alud. Este mantenimiento debe ser realizado por el servicio al cliente de Mammut. Contacte con su distribuidor especializado o el servicio al cliente de Mammut para solicitar la revisión o el mantenimiento.

9.4 Almacenamiento

Almacene el airbag para aludes Mammut en un lugar fresco y seco.

En caso de almacenamiento prolongado, retire el cartucho del sistema. Almacene los cartuchos también en un lugar fresco y seco. Para el almacenamiento de los cartuchos, utilice la tapa del cartucho y el empaque original.

9.5 Vida útil

Con un almacenamiento óptimo y un uso infrecuente, debe sustituir su airbag para aludes como muy tarde tras 10 años (a partir de la fecha de fabricación) o como mucho tras 40 disparos (con o sin cartucho). La vida útil no puede calcularse con exactitud de antemano, dado que depende de muchos factores, como la frecuencia de uso, el trato recibido, la influencia del clima, etc.

En la tabla que aparece a continuación encontrará sugerencias relativas a la vida útil:

Frecuencia de utilización en jornadas de uso al año con un almacenamiento óptimo	Vida útil aproximada
Uso infrecuente Hasta 10 veces al año	Hasta 10 años
Uso ocasional De 10 a 40 veces al año	5–7 años
Uso frecuente De 40 a 80 veces al año	3–5 años
Uso constante 80 veces al año	1–3 años

Los siguientes factores acortan la vida útil de un airbag para aludes: Uso en un alud, caídas fuertes, rozamiento, desgaste, exposición prolongada y directa

a la luz solar, agua salina, aire salino, sustancias corrosivas. Si el airbag para aludes se destina al servicio de alquiler, su vida útil también puede reducirse drásticamente. Un mantenimiento cuidadoso y regular puede prolongar la vida útil de un airbag para aludes (*Cap. 9.2*).

9.6 Especificaciones

Tipo:	Removable Airbag System 3.0
Temperatura autorizada de uso:	De –30 a 40 °C
Altitud de uso:	De 0 a 6000 msnm
Volumen del airbag inflado:	150 l
Peso del sistema sin cartucho ni mochila:	aprox. 700 g
Proceso de llenado:	aprox. de 3 a 5 segundos
Fabricante:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon (Suiza)
CE:	Reglamento EPI (UE) 2016/425 (Cat. 2)
Norma:	EN 16716:2017
Declaración UE de conformidad	https://ppe.mammut.com

9.7 Identificación del producto

01 Sistema de airbag

Logo de marca

Fabricante y dirección

Símbolo de conformidad CE

Indicación de la necesidad de leer el manual

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

Tipo de sistema de airbag

Fecha de producción
Año y mes

N.º de serie único
Las primeras 4 posiciones corresponden al número de lote de producción

Norma vigente para sistemas de airbag para aludes

Referencia de Mammut

Número de lote de producción

Fabricante y dirección

Style No.: xxxx-xxxx-xxxx-xxx
Batch No.: xxx-xxxx-xxxxx
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon
Switzerland

MAMMUT AIRBAG TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

 Read user manual before use!

Tipo de sistema de airbag

Indicación de la necesidad de leer el manual

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

Innhold

1. Innledning og virkemåte	42
2. Advarsel	42
3. Slik virker den	42
4. Dette er inkludert	43
5. Bruksanvisning	43
5.1 Ta airbagen i bruk, ta den riktig på og utløse den	43
5.2 Bruke airbagen på nytt (brette den)	44
5.3 Montere airbagsystemet	45
5.4 Utmontere airbagsystemet	45
5.5 Treningsutløsning	46
5.6 Feste utstyr på ryggsekken	46
6. Patroner	46
6.1 Generelt	46
6.2 Typer og fylling	46
6.3 Diverse informasjon	46
7. Fly med skredairbagen	47
8. Utleiesteder for trykkpatroner	47
9. Rengjøring, vedlikehold og annen informasjon	47
9.1 Rengjøring	47
9.2 Vedlikehold og avfallsbehandling	47
9.3 Vedlikehold etter bruk i skred	47
9.4 Lagring	47
9.5 Levetid	47
9.6 Spesifikasjoner	48
9.7 Merking på produktet	48

1. Innledning og virkemåte

Takk for at du valgte en skredairbag fra Mammut. Les denne håndboken nøye og følg advarslene og instruksjonene i den.

Mammut skredairbag øker muligheten for å holde seg på overflaten hvis man blir tatt av et snøskred. Skredairbagen kan riktignok ikke garantere at man overlever, for hvor godt skredairbagen fungerer i et skred, er sterkt avhengig av snømengde, snøens tetthet og terrenget. Du bør derfor aldri ta større risiko selv om du bruker skredairbagen. Et snøskred er alltid livsfarlig, samme hva slags utstyr du bruker. Skredairbagen bør i likhet med Barryvox®, søkestang, spade og førstehjelpspakke være en del av det standard sikkerhetsutstyret til topturgjengere og frikjørere. Dessuten er det helt nødvendig med grundig opplæring i risikovurdering og trening i å bruke sikkerhetsutstyret.



2. Advarsel

Alle som bruker Mammut-utstyr, har personlig ansvar for å lære riktig bruk og teknikk. Hver bruker påtar seg all risiko og hele ansvaret for alle skader på mennesker og materiell som kan oppstå ved bruk av Mammut-utstyr. Produsent og forhandler frasier seg ethvert erstatningsansvar i tilfelle misbruk eller ufagmessig bruk og/eller håndtering. Disse retningslinjene kan bidra til riktig bruk av produktet. Ikke all feilbruk eller alle feilmuligheter kan nevnes. Derfor kan aldri disse retningslinjene erstatte egen kunnskap, opplæring, erfaring og egenansvar.

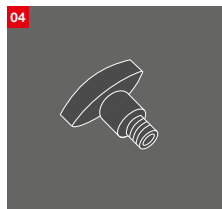
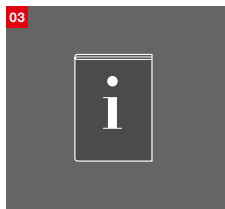
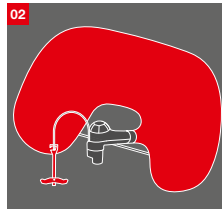
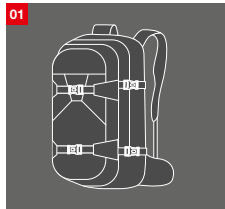
3. Slik virker den

Skredairbagen benytter seg av den fysiske loven om sorteringseffekten av partikler etter størrelse. Den virker slik at i en masse av partikler i jevn bevegelse (f.eks. snø), synker de mindre partiklene, mens de større flyter oppå. Når man drar i utløseren på skredairbagen, økes volumet og forsterker denne effekten betraktelig. Dermed kan skredairbagen hindre at man havner under snøen eller dypt under snøen og setter i ideelle tilfeller brukeren i stand til å redde seg selv eller bli raskt funnet.



4. Dette er inkludert

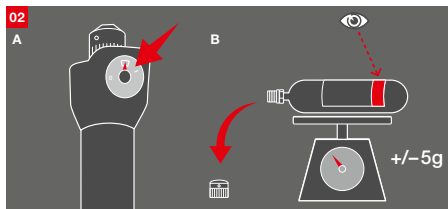
- 01 Ryggsekk (hvis du har kjøpt airbagsystemet separat, må du i tillegg skaffe passende ryggsekk)
- 02 Airbagsystem
- 03 Håndbok
- 04 Testutløsningsverktøy ("Trigger Test Tool" - for testutløsning uten patron)
- 05 Trykkpatron (patronen som systemet trenger, er ikke inkludert, og må kjøpes separat)



5. Bruksanvisning

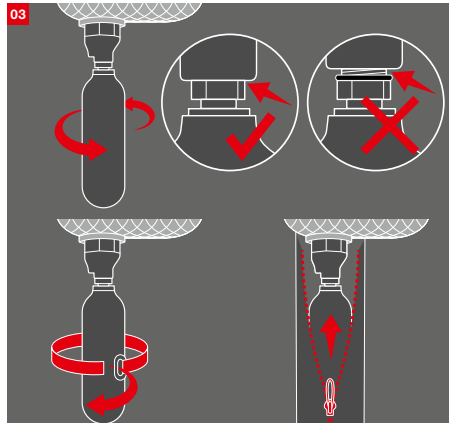
5.1 Ta airbagen i bruk, ta den riktig på og utløse den

- 01 Kontroller om airbagsystemet er korrekt montert før du beveger deg inn i rasfarlige områder. Følg i den sammenheng instruksjonene i *kapittel 5.3*.
- 02 Før hver bruk må du sjekke at trykket i patronen er riktig.
 - A** Patron med trykkmåler: I romtemperatur, 20 °C/68 °F, skal pilen være i det grønne området.
 - B** Patron uten trykkmåler: Vekten til patronen (uten beskyttelseshette) skal tilsvare den vekten som er angitt på patronen (+/- 5 g).



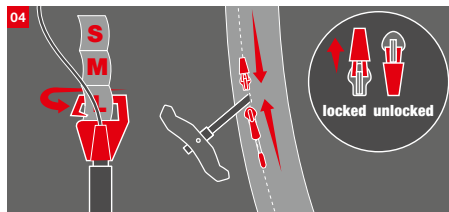
- 03 Skru patronen helt inn i mekanismen, fest den med borrelåsen i patronlommen og lukk lommen. Kontroller at det ikke finnes fremmedlegemer i lommen. Mammut-airbagen skal utelukkende brukes med patroner fra Mammut eller Snowpulse.

OBS: Skru patronen helt inn (den svarte gummipakningen skal ikke være synlig). Patronen må sikres med borrelåsen.



- 04 Juster høyden til utløserhåndtaket i den venstre skulderselen. Det er tre forskjellige innstillinger (S/M/L). Håndtaket bør være i brysthøyde. Kroken skal være hekket helt inn, som vist i illustrasjonen. Dra den øvre glidelåsen ned til rett under festet. Bruk den nedre glidelåsen til å ta håndtaket ut og inn.

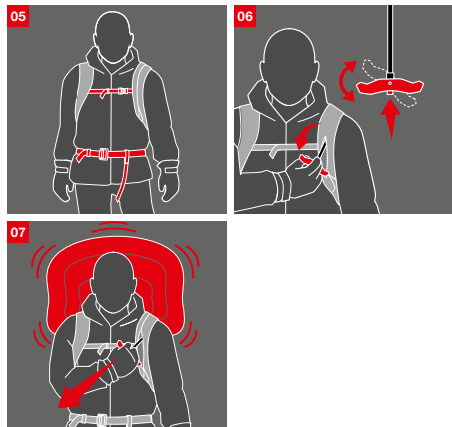
Du kan blokkere glidelåsen ved å klemme den opp.



- 05 For å ta på deg skredairbagen riktig fester du beinremmen til hoftebeltet. Lukk hoftebeltet (midten på hoftebeltet skal være på høyde med hoftebeinet); stram skulderselene; lukk brystremmen. Beinsløyfen kan justeres i lengden. Beinsløyfen skal sitte stramt.
- 06 Før du går inn i et mulig skredområde, tar du utløserhåndtaket ut av lommen og dreier det til T-form. For å pakke inn utløserhåndtaket trykker du på knappen under håndtaket og dreier det i lodderett stilling. Stikk håndtaket inn i lommen på skulderselen og lukk glidelåsen.

07 Hvis du blir tatt av et skred, utløser ut airbagen så fort som mulig. Det er bedre å utløse den en gang for mye enn en gang for lite. For å utløse airbagen drar du hardt og bestemt i utløserhåndtaket.

Airbagen fyller seg da av seg selv i løpet av ca. tre sekunder. Du vil høre en suselyd mens airbagen fylles.



5.2 Bruke airbagen på nytt (brette den)

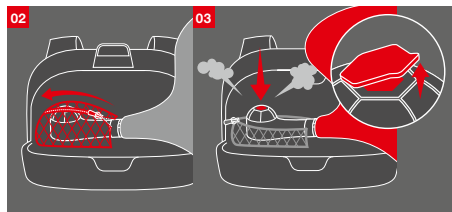
Skredairbagen kan brukes på nytt etter at den er blitt utlyst. Etter å ha vært brukt i et skred, må utstyret imidlertid kontrolleres av Mammuts kundeservice. Bare da kan du være sikker på at airbagen vil løse seg ut som den skal neste gang. I slike tilfeller kan du henvende deg til Mammut-forhandleren. Vi advarer på det sterkeste mot å bruke skredairbagen igjen uten at den er blitt kontrollert først.

Etter en treningsutløsning kan du klargjøre systemet igjen selv. Slik gjør du det:

01 Skru av patronen og ta den ut av systemet.

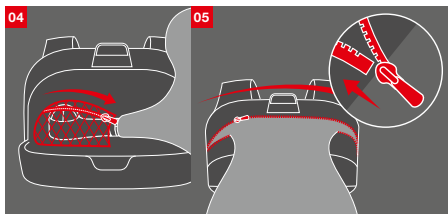
02 Åpne glidelåsen til airbagsystemlommen.

03 Løft beskyttelseshetten og trykk på "utslippsknappen" så all luften slippes ut av airbagen (jo mindre luft det er i den, desto enklere blir det å brette den etterpå).



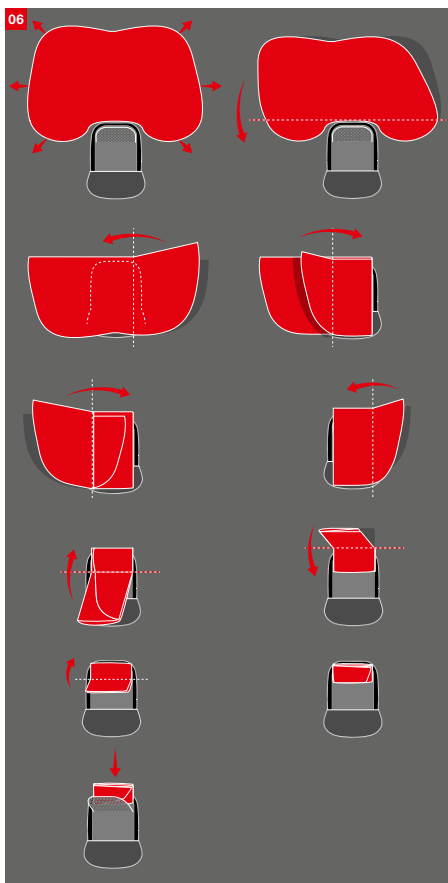
04 Lukk glidelåsen til airbagsystemlommen igjen.

05 For glidelåshåndtaket på airbagåpningen fra venstre mot høyre.



06 Legg airbagen flatt og brett den som vist på bildet. Du finner en video om å brette airbagen på nettsidene våre. mammut.com/airbags

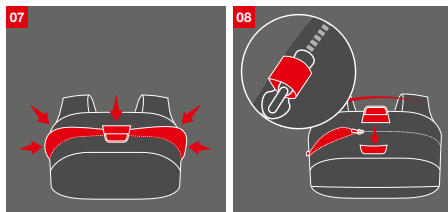
OBS: Airbagballongen må ikke rulles!



07 Når du er ferdig med å brette, lukker du glidelåsen over airbagåpningen for å holde airbagballongen sammen.

08 Lukk glidelåsen til airbagåpningen langsomt og fest den deretter i sløyfen.

OBS: Pass på så du ikke skader airbagballongen når du drar igjen glidelåsen.



09 Bruk en ny patron eller fyll den gamle og kontroller trykket i patronen (se kap. 5.1)

10 Skru inn patronen og fest den i patronlommen (se kap. 5.1)

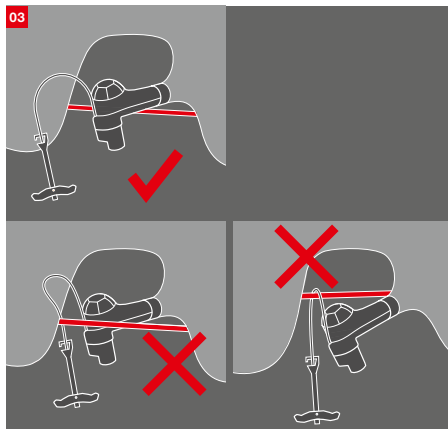
5.3 Montere airbagsystemet

Removable Airbag System 3.0 kan monteres i diverse kompatible ryggsekker. Vær oppmerksom på at Removable Airbag System 3.0 bare kan monteres i Removable Airbag System 3.0-ryggsekker.

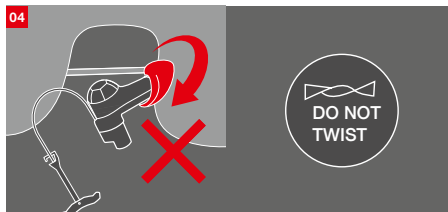
01 Åpne airbagballonglommen (åpne glidelåsen fra midten og dra den mot høyre).

02 Legg airbagen flatt utover. Om nødvendig slipper du all luften ut av airbagen (se kap. 5.2).

03 Ved montering skal airbagsystemet ligge over det grå båndet (rødfarget i illustrasjonen).

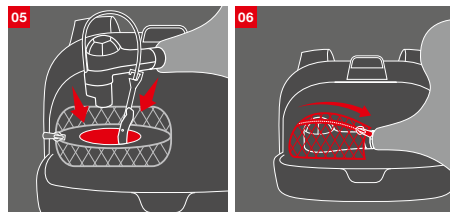


04 Airbagen må ikke være vridd når den festes.

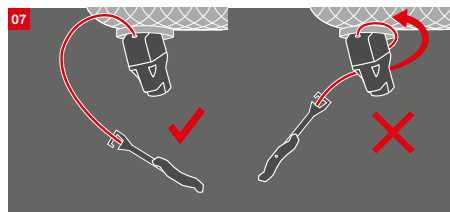


05 Før utløserhåndtaket og airbagsystemet gjennom åpningen i airbagsystemlommen.

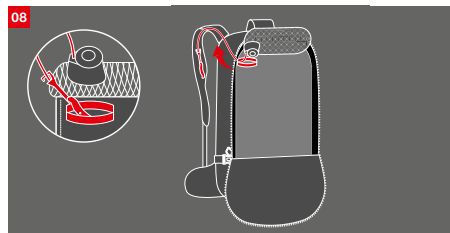
06 Lukk airbagsystemlommen.



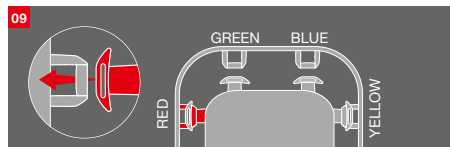
07 Utløserhåndtaket må ikke være viklet rundt airbagsystemet.



08 Pakk inn utløserhåndtaket i venstre skuldersele.



09 Fest de fire fargede airbagspennene i sløyfene med samme farge (nedenfra og opp).



10 Brett airbagballongen og pakk den inn som beskrevet i kap. 5.2.

11 Hekt inn utløserhåndtaket som beskrevet i kap. 5.1.

5.4 Utmontere airbagsystemet

Removable Airbag System 3.0 kan tas ut av ryggsekken med noen få håndgrep (se illustrasjonene i kap. 5.3).

01 Skru av patronen.

02 Åpne airbagballonglommen.

03 Åpne airbagsystemlommen.

04 Løsne de fire airbagballongspennene.

- 05** Løsne utløserhåndtaket i skulderselen og før det inn i hovedrommet.
- 06** Før utløserhåndtaket og airbagsystemet gjennom hullet i airbagsystemlommen.

5.5 Treningsutløsning

Det er nødvendig å trene med skredairbagen for å gjøre seg fortrolig med systemet, slik at man kan handle raskt og intuitivt når det gjelder. Du må særlig trene på å utløse skredairbagen, slik at du vet hvor hardt du må dra i håndtaket. For at du ikke skal måtte brette skredairbagen igjen og igjen, kan du gjennomføre tørrutløsninger uten trykkpatron. Dette gjør du enkelt med testutløsningsverktøyet. Vi anbefaler at du gjennomfører en tørrutløsning minst én gang i begynnelsen av hver vintersesong.

Slik bruker du testutløsningsverktøyet:

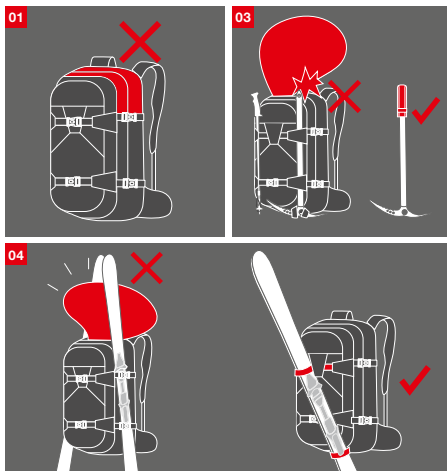
- 01** Skru testutløsningsverktøyet inn i utløsningsmekanismen (helt inn). OBS! Trigger Test Tool må ikke trekkes til for hardt.
- 02** Ta på deg ryggsekken (se kap. 5.1). Også ved tørrutløsning anbefaler vi at du har på deg turklærne, slik at testen blir så realistisk som mulig. Det er særlig nyttig å løse ut airbagen med hanskene på.
- 03** Løs ut skredairbagen som beskrevet i kap. 5.1.
- 04** Skru deretter testutløsningsverktøyet av utløsningsmekanismen.



5.6 Feste utstyr på ryggsekken

Våre ryggsekkmodeller gir en rekke muligheter til å feste utstyr til ryggsekken. Vær særlig oppmerksom på følgende punkter:

- 01** Generelt må du passe på at utstyr du fester til sekken, ikke kommer i veien for skredairbagen hvis den blir utløst. Det betyr: Åpningen av airbagen må ikke blokkeres (f.eks. av tau festet til ryggsekken).
- 02** Spade og søkestang kan bæres i sekken. De fleste ryggsekker har et eget rom for sikkerhetsutstyr.
- 03** Isøksen kan festes utenpå ryggsekken. Du bør alltid bruke en isøksbeskyttelse, som Mammut Ice Spike Protection. Slik unngår du at spissen på isøksen skader skredairbagen ved utløsning. Mammut Ice Spike Protection passer til de vanligste topttjørøksene.
- 04** Vi anbefaler at du alltid fester skiene diagonalt på ryggsekken. A-festing er mulig, men anbefales bare i ufarlig terreng. Når skiene festes i en A, kan de hindre at airbagen blir skikkelig blåst opp.



6 Patroner

6.1 Generelt

Trykkpatronene er airbagsystemets energireservoar. Det er flere patroner i vårt sortiment som er kompatible med Removable Airbag System 3.0. Alle patroner som var kompatible med Inflation System 2.0 (fra 2011/2012), passer også til det nye Airbag System 3.0. Én patron kan alltid kun brukes til én utløsning. Etter utløsning må patronen fylles igjen.

6.2 Typer og fylling

Til airbager fra Mammut må du bare bruke Mammut- eller Snowpulse-patroner:

Carbon-patron

Den letteste patronen i vårt sortiment må byttes inn hos en Mammut-forhandler etter bruk. Mange Mammut-forhandlere har en prisgunstig innbytteordning for patroner. Ikke tilgjengelig i USA og Canada.

Stålpatron

Den noe tyngre stålpatronen må byttes inn hos en Mammut-forhandler etter bruk. Mange Mammut-forhandlere har en prisgunstig innbytteordning for patroner. Ikke tilgjengelig i USA og Canada.

Aluminiumspatron

Aluminiumspatronen selges hovedsakelig i USA og Canada. Denne kan kunde selv fylle etter bruk. Se vår håndbok om fylling av patroner og listen over offisielle fyllestasjoner for vår 207 bar aluminiumspatron:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Diverse informasjon

- Etter bruk må patronen byttes eller fylles igjen. Bruksanvisning for fylling, se: mammut.com/airbags
- Patrontrykket må kontrolleres før hver bruk.
- Bruk bare Mammut- eller Snowpulse-patroner.
- Patroner må ikke utsettes for sterk varme (direkte sollys, ovn osv.).

- Patronene må bare brukes innenfor det tillatte temperaturområdet (–30 til +40 °C).
- Patroner med skader må ikke brukes. Skadde patroner må byttes ut.
- Patronen må være skrudd helt inn i airbagsystemet (den svarte gummipakningen skal ikke være synlig).
- Patronen må være sikret med borrelås i ryggsekken.

7. Fly med skredairbagen

Generelt kan man ta med seg Mammut skredairbager på fly (vær oppmerksom på spesielle regler i USA). Trykkpatroner for skredairbager regnes som farlig gods. Derfor er det spesielle regler for å ta dem med seg på fly.

Du finner oppdatert informasjon om å ta med trykkpatroner på fly her:

mammut.com/airbags-travel

8. Utleiesteder for trykkpatroner

For å gjøre det enklere å reise med skredairbagen, kan du benytte deg av en av våre mange utleiesteder for trykkpatroner. Dermed kan du bare leie en trykkpatron på stedet.

Her finner du en oversikt over alle utleiesteder:

mammut.com/airbags-travel

9. Rengjøring, vedlikehold og annen informasjon

9.1 Rengjøring

Mammut skredairbag må kun rengjøres med vann. Du må ikke bruke løsemidler. Etter rengjøring må airbagen tørke helt før den kan brukes igjen. Airbagen skal lufttørkes. Legg da airbagen flatt utover. Unngå direkte sollys ved tørking. Bruk aldri tørketrommel. Ikke legg airbagen over radiator eller varmeovn.

9.2 Vedlikehold og avfallsbehandling

Vi anbefaler regelmessig vedlikehold av skredairbagen.

Før og etter hver bruk bør du se etter skader og slitasje på utstyret.

Vær oppmerksom på følgende punkter:

- 01 Sjekk at airbagsystemet er riktig montert (kap. 5.3) og brettet (kap. 5.2).
- 02 Sjekk at patronen har riktig trykk og er skrudd helt inn. (den svarte gummipakningen skal ikke være synlig) (kap. 5.1).
- 03 Gjennomfør en prøveutløsning i forkant av hver sesong. Treningsutløsningen kan utføres med en tom patron eller med testutløsningsverktøyet. Utløsningen er vellykket hvis du hører en tydelig "klakk"-lyd (kap. 5.6).
- 04 Se etter hull og sprekker i airbagballongen.
- 05 Hvis airbagen er blitt våt, må du brette den ut og la den tørke.
- 06 Se etter skader på airbagsystemet (sprekker i huset, fordypninger, synlige gjenger osv.).
- 07 Se etter hull, revner og skadde sømmer i ryggsekk, skulderseler og hoftebelte.

Hvis du finner tegn til skader eller ellers kommer i tvil om utstyret er til å stole på, bør du kontakte vår kundeservice. Skadad utrustning ska antingen avfalls-

hanteras enligt gällande föreskrifter eller repareras av vår kundeservice. Det är ej tillåtet att utföra självständiga reparationer eller produktförändringar som ej beskrivs uttryckligen i denna handbok.

9.3 Vedlikehold etter bruk i skred

I et skred blir skredairbagen utsatt for enorme krefter som kan skade den. Systemet må derfor inn til vedlikehold etter bruk i et skred. Dette vedlikeholdet må utføres av Mammut kundeservice. Ta kontakt med din forhandler eller med Mammut kundeservice for å bestille kontroll eller service.

9.4 Lagring

Din Mammut skredairbag skal oppbevares kjølig og tørt.

Ved lengre tids lagring skal patronen fjernes fra systemet. Patroner skal også oppbevares kjølig og tørt. Oppbevar patronene med påsatt hette og i originalemballasjen.

9.5 Levetid

Ved optimale lagringsforhold og sjelden bruk bør du skifte ut skredairbagen etter maks. 10 år (fra produksjonsdato) eller senest etter 40 utløsninger (med eller uten patron). Det er umulig å forutsi levetiden nøyaktig, for den påvirkes av en rekke faktorer som hvor ofte den blir brukt, hvordan den blir behandlet, klimatiske påvirkninger osv.

Tabellen nedenfor gir deg noen holdepunkter for hvor lenge du kan bruke utstyret:

Antall bruksdager pr. år, optimal lagring	Omtrentlig levetid
Sjelden bruk Opptil 10 ganger i året	Opptil 10 år
Bruk av og til 10 til 40 ganger i året	5–7 år
Hyppig bruk 40 til 80 ganger i året	3–5 år
Svært hyppig bruk 80 ganger i året	1–3 år

Følgende faktorer forkorter skredairbags levetid: Bruk i skred, harde fall, friksjon, slitasje, langvarig eksponering for sollys, saltvann, saltholdig luft, korrosjonsmidler. Hvis skredairbagen leies ut, kan det også forkorte levetiden drastisk.

Nøye og regelmessig vedlikehold kan forlenge skredairbags levetid (kap. 9.2).

9.6 Spesifikasjoner

Type:	Removable Airbag System 3.0
Tillatt brukstemperatur:	– 30 °C til 40 °C
Brukshøyde:	0 til 6000 m.o.h.
Airbagvolum oppblåst:	150 l
Systemvekt uten patron uten ryggsekk:	ca. 700 g
Fylletid:	ca. 3 til 5 sekunder
Produsent:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon
CE:	PPE-Regulering (EU) 2016/425 (kat. 2)
Standard:	EN 16716:2017
EU-samsvars-erklæring	https://ppe.mammut.com

9.7 Merking på produktet

01 Airbagsystem

Merkelogo

Produzent og adresse

Symbol for CE-samsvar

Beskjed om å lese brukerhåndboken

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

CE

Serial No. XXXXXXXXXX

Standard EN16716:2017

YYYY-MM

Unikt serienummer
De første 4 tallene angir produksjonsbatch-nummeret

Airbagsystemtype

Produksjonsdato
År og måned

Gjeldende standard for skredairbagsystemer

02 Ryggsekken

Mammut artikkelnummer

Produksjonsbatchnr.

Produsent og adresse

Style No.: xxxx-xxxxx-xxxx-xxx

Batch No.: xxx-xxxx-xxxxx

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

AIRBAG TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

Airbagsystemtype

Beskjed om å lese brukerhåndboken

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

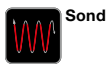
Innehåll

1. Inledning och funktionssätt	50
2. Varning	50
3. Funktionssätt	50
4. Leveransomfång	50
5. Anvisning	51
5.1 Driftsättning av airbagen, lägga an ordentligt och lösa ut den	51
5.2 Ny användning (vika ihop airbagen)	52
5.3 Montera in airbagsystemet	53
5.4 Montera ur airbagsystemet	54
5.5 Utlösning för träningsändamål	54
5.6 Fastsättning av utrustningen vid ryggsäcken	54
6. Cylindrar	54
6.1 Allmänt	54
6.2 Cylindertyper och återfyllning	54
6.3 Anvisningar	55
7. Flyga med lavinskyddsairbag	55
8. Utlåningsstationer för cylindrar	55
9. Skötsel och underhåll, samt vidare information	55
9.1 Rengöring	55
9.2 Underhåll och avfallshantering	55
9.3 Underhåll efter en insats i lavin	55
9.4 Lagring	55
9.5 Livslängd	55
9.6 Specifikationer	56
9.7 Beteckningar och märkningar på produkten	56

1. Inledning och funktionssätt

Vi tackar dig för att du valde att köpa en lavinskyddssairbag från Mammut. Läs noggrant igenom denna handbok och beakta alla varningsanvisningar och riktlinjer.

Lavinskyddssairbagen ifrån Mammut höjer chanserna att stanna vid ytan ifall av en lavin nedgång. Lavinskyddssairbagen ger ingalunda en överlevnadsgaranti eftersom utrustningens effektivitet beror på många faktorer såsom snömängden, snöns täthet och terrängens beskaffenhet vid lavinens nedgång. Av den anledningen manar vi användaren att ej ta större risker. En lavin innebär alltid livshotande faror oavsett vilken utrustning man använder. En lavinskyddssairbag hör till den standardmässiga säkerhetsutrustningen likväl som en Barryvox®, sond, skovel och ett första hjälpen kit för alla freeriders och skidtursåkare. Därutöver krävs en grundlig utbildning i riskhantering och träning med säkerhetsutrustningen.



2. Varning

Varje person som använder utrustning från Mammut, oavsett slag, ansvarar personligen för att tillgodogöra sig den korrekta användningen och tekniken. Varje användare övertar personligen ansvaret för samtliga

risker och övertar det fullständiga ansvaret för alla materiella skador och personskador, oavsett slag, som kan uppstå vid användandet av produkter tillverkade av Mammut. Tillverkaren och fackhandeln fransäger sig allt ansvar för felaktigt eller ej ändamålsenlig användning eller felaktigt hanterande av utrustningen. Föreliggande riktlinjer är en viktig hjälpreda för den korrekta användningen av produkten. Eftersom det är omöjligt att dokumentera varje tänkbar felaktig användning eller eventuella felmöjligheter ersätter riktlinjerna ej eget kunnande, utbildning, erfarenhet och eget ansvar.

3. Funktionssätt

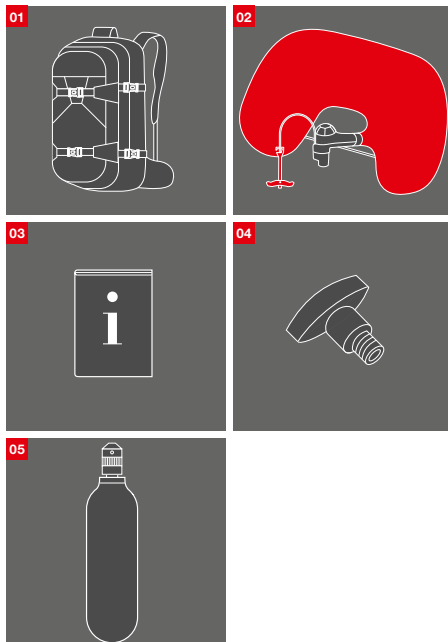
Lavinskyddssairbagen använder sig av en fysikalisk lag som kallas inverterad segregation (sorteringseffekt) för att åstadkomma den skyddande verkan. Den fysikaliska lagen medför, i en massa som befinner sig i en jämn, förflyttande rörelse (t.ex. snö) att de mindre partiklarna glider nedåt medan de större partiklarna förflyttas uppåt. Vid utlösning av lavinskyddssairbagen ökas volymen betydligt och denna effekt förstärks på ett märkbart sätt. På så vis kan en lavinskyddssairbag förhindra en fullständig- eller partiell övertäckning med snö och möjliggör i idealfall tom. självräddning eller snabb lokalisering.

4. Leveransomfång

- 01 Ryggsäck (ifall airbagsystemet har inhandlats separat måste en passande ryggsäck anskaffas från annat håll)
- 02 Airbagsystem
- 03 Handbok



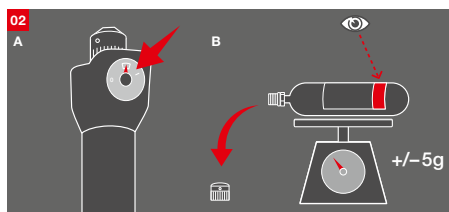
- 04** Utlösningstestverktyg (Trigger Test Tool, för att utföra en testutlösning utan cylinder)
- 05** Tryckcylinder (systemet fungerar tillsammans med en cylinder som ej är del av leveransomfånget, den måste skaffas separat)



5. Anvisning

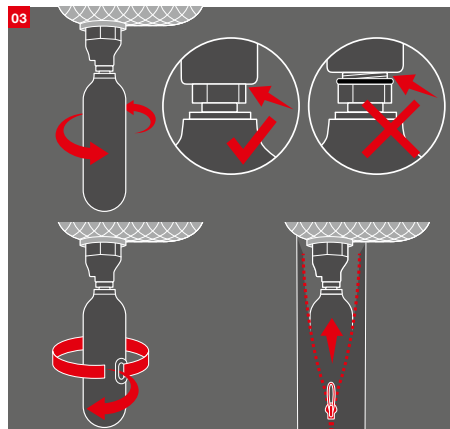
5.1 Driftsättning av airbagen, lägga an ordentligt och lösa ut den

- 01** Kontrollera ifall airbagsystemet monterades korrekt, innan du beträder områden med lavinfara. Följ anvisningarna i *kapitel 5.3* för att utföra detta.
- 02** Kontrollera att cylinderns tryck stämmer före varje användning.
- A** Cylinder med tryckmätare: Vid en rumstemperatur på 20°C måste pilen befinna sig i det gröna området.
- B** Cylinder utan tryckmätare: Cylinderns reella vikt (utan skyddskåpa) måste motsvara vikten som anges på cylindern (+/-5g).

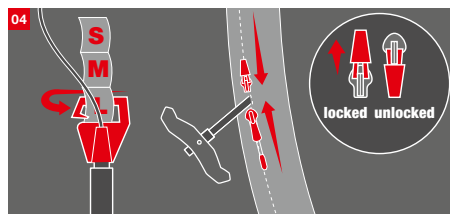


- 03** Skruva in cylindern i mekanismen ända till anslaget, fäst den med kardborrbandet i cylinderfickan och stäng denna ficka. Säkerställ att inga främmande partiklar finns i denna ficka. Endast cylindrar från Mammut eller Snowpulse får användas med lavinskyddsairbagar från Mammut.

WARNING: Cylindern måste skruvas in fullständigt (den svarta gummipackningen får ej vara synlig). Cylindern måste säkras med hjälp av kardborrbandet.



- 04** Justera höjdinställningen av utlösningshandtaget vid vänster axelrem. Det finns tre inställningar (S/M/L). Den ideala inställningen placerar handtaget i brösthöjd. Haken bör vara fullständigt inhängd, precis såsom angivet i illustrationen. Stäng den övre dragkedjan ända till precis under fastsättningen. Använd den nedre dragkedjan för att packa in eller ut handtaget. Dragkedjan kan blockeras genom att dragkedjans handtag viks uppåt.

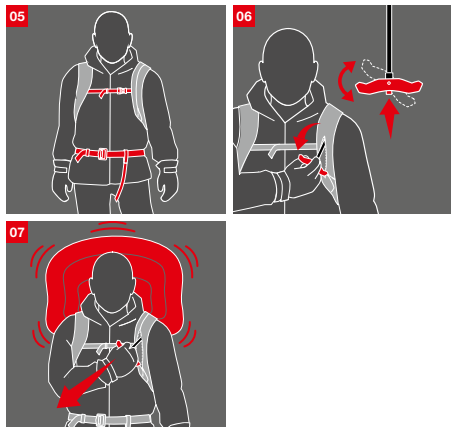


- 05** För korrekt anläggning, dvs. korrekt placering av lavinskyddsairbagen utförs följande steg: häng in benremmen i höftremmen; förslut höftremmen (höftremmens mitt bör ungefär vara i höjd med höftbenet); dra åt axelremmarna; förslut bröstremmen. Benremmens längd kan justeras. Benremmen bör justeras så att den sitter tajt.

06 Innan man beträder ett område med risk för lavinnedgång, bör man dra ut utlösningshandtaget ur sin ficka och vrida det så att det är i T-format position. För att stuva undan utlösningshandtaget, tryck på knappen nedanför handtaget och vrid det i vertikalt läge. Placera handtaget i axelremmens ficka och stäng dragkedjan.

07 Utlös airbagen omedelbart fall du råkar ut för en lavinnedgång. Det är bättre att lösa ut den en gång för mycket, än tvärtom. Utlösning sker med ett kraftigt ryck på utlösningshandtaget.

Airbagen fyller sig fullständigt inom ca. 3 sekunder. Ett tydligt hörbart påfyllningsljud kan förnimmas under airbagens påfyllning.



5.2 Ny användning (vika ihop airbagen)

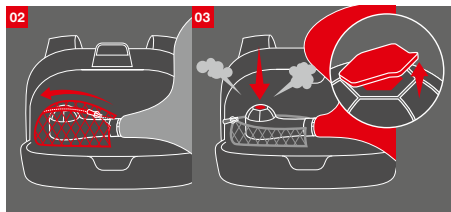
En lavinskyddsairbag kan användas ånyo efter utlösning. Emellertid måste utrustningen granskas av Mammuts kundtjänst efter en insats i en lavin. Endast så kan vi garantera en felfri utlösning i en upprepad situation. Vänd dig till din Mammut återförsäljare vid sådana fall. Vi avråder bestämt från att använda utrustningen utan att en kontroll utförts.

Det är emellertid möjligt att göra systemet driftklart ånyo, efter en träningsutlösning. Utför följande steg:

01 Skruva av cylindern och frånskilj den från systemet.

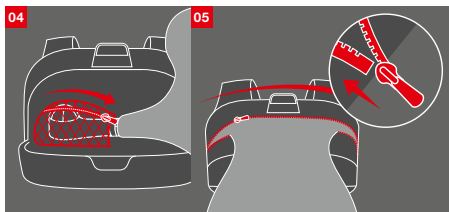
02 Öppna dragkedjan av fickan för airbagsystemet.

03 Lyft på skyddskåpan och tryck på knappen "Deflation" för att tömma airbagen på luft (ju mindre luft som lämnas kvar i airbagen, desto enklare blir det att vika ihop den anslutningsvis).



04 Stäng därefter dragkedjan för airbagsystemets ficka.

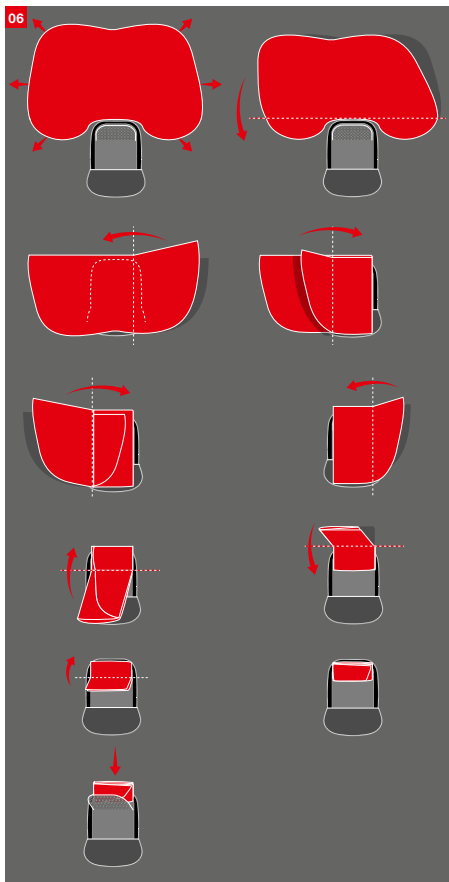
05 Förflytta dragkedjehandtaget av airbag-öppningen från vänster till höger.



06 Bred ut airbagen på en plan yta och vik ihop den enligt illustrationerna. Det finns en instruktionsvideo för ihopvikningen på vår webbplats.

mammut.com/airbags

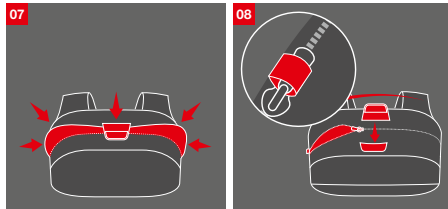
WARNING: Airbagens ballong får ej rullas ihop för inpackning.



07 Slutför ihopvikningen, dra sedan över kardborrbandet över airbags öppning så att airbags ballong hålls ihop.

08 Stäng långsamt dragkedjan för airbags öppning och häng sedan in den i öglan.

VARNING: Va försiktig vid stängning av dragkedjan så att airbags ballong ej tar skada.



09 Använd en ny cylinder eller fyll på cylindern och granska dess tryck (se kap. 5.7).

10 Skruva in cylindern och fäst den i cylinderns ficka (se kap. 5.1)

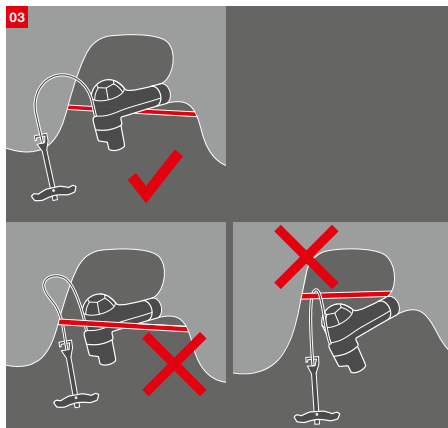
5.3 Montera in airbagsystemet

Vårt Removable Airbag System 3.0 kan monteras in i olika kompatibla ryggsäckar. Beakta härvid att ett Removable Airbag System 3.0 endast kan monteras i ryggsäckar som är kompatibla för Removable Airbag System 3.0.

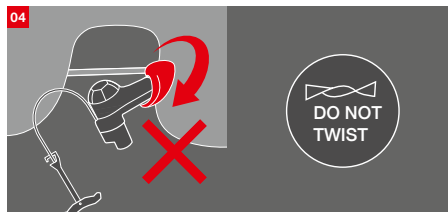
01 Öppna fickan för airbags ballong (för dragkedjan från mitten till höger).

02 Bred ut airbagen på en plan yta. Töm airbagen fullständigt på luft (se kap. 5.2).

03 Airbagsystemet bör vid inmonteringen ligga över det gråa bandet (visas i röd färg i illustrationen).

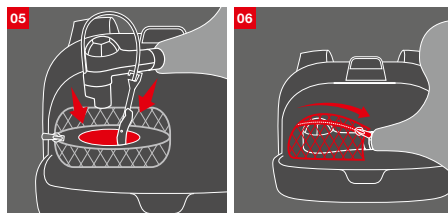


04 Airbagen får ej vara vriden när den hängs in.

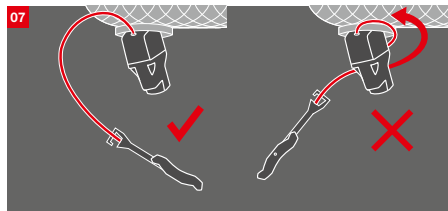


05 Utlösningshandtaget och airbagsystemet förs in genom öppningen till airbagsystemets ficka.

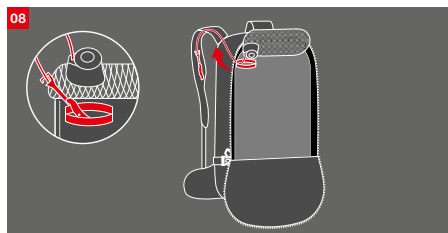
06 Stäng airbagsystemets ficka.



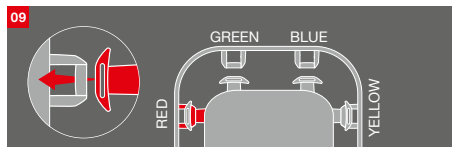
07 Utlösningshandtaget får ej vara lindat om airbagsystemet.



08 Placera utlösningshandtaget i den vänstra axelremmen.



09 Fäst airbagens fyra färgade förslutningar i motsvarande öglor (börja nedifrån).



10 Vik ihop airbagens ballong och packa in den såsom beskrivet i kap. 5.2.

11 Häng in utlösningshandtaget såsom beskrivet i kap. 5.1.

5.4 Montera ur airbagsystemet

Ett Removable Airbag System 3.0 kan monteras ur en ryggsäck med några få steg (se illustrationerna i kap. 5.3).

01 Skruva av cylindern.

02 Öppna fickan för airbagens ballong.

03 Öppna fickan för airbagsystemet.

04 Lossa airbagens fyra färgade förslutningar ur öglorna.

05 Lossa utlösningshandtaget i axelremmen och för in den i huvudfacket.

06 För in utlösningshandtaget och airbagsystemet genom öppningen till airbagsystemets ficka.

5.5 Utlösning för träningsändamål

Det är nödvändigt att träna dig i användningen av din lavinskyddsairbag, både för att bli förtrogen med systemet och för att kunna handla snabbt och intuitivt i allvarliga situationer. Det lönar sig att särskilt träna utlösningen av lavinskyddsairbagen, så att du säkert vet hur kraftigt du behöver dra i utlösningshandtaget. För att slippa ständigt vika ihop lavinskyddsairbagen efter en träningsutlösning är det möjligt att utföra en torrutlösning utan tryckpatron. Med utlösningstestverktyget är det mycket enkelt att utföra en sådan torrutlösning. Vi rekommenderar att utföra en torrutlösning minst en gång i början av vintersäsongen.

Användning av utlösningstestverktyget:

01 Skruva in utlösningstestverktyget i utlösningsmekaniken (ända till anslaget). Varning: Utlösningstestverktyget får inte dras åt för hårt.

02 Dra åt ryggsäcken (se kap. 5.1). Vi rekommenderar att man klär på sig skidkläderna för att utföra en torrutlösning så att utlösningen gestaltas så verklighetstroget som möjligt. I synnerhet lönar det sig att utföra övningen med handskarna du använder.

03 Lös ut lavinskyddsairbagen såsom beskrivet i kap. 5.1.

04 Efter övningen, skruva loss utlösningstestverktyget från utlösningsmekaniken.



5.6 Fastsättning av utrustningen vid ryggsäcken

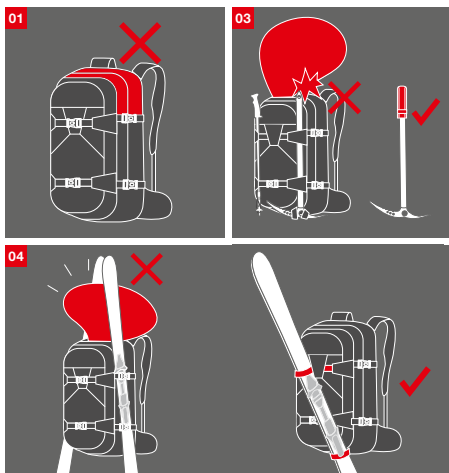
Våra ryggsäcksmodeller ger en mångfald av möjligheter för fastsättning av olika utrustningar. Följande punkter ska särskilt beaktas:

01 En grundläggande regel som man måste beakta är att uppblåsningen och utvidgningen av airbagen ej får hindras av det omgivande materialet. Det innebär: Airbagens öppning får ej blockeras (t.ex. av ett rep som fästs vid ryggsäcken).

02 Skovel och sond kan transporteras inuti ryggsäcken. De flesta ryggsäckarna har en särskild avsedd ficka för säkerhetsutrustningen, allt beroende på modellen.

03 Isyxan kan fastsättas utanför ryggsäcken. Använd därvid alltid en skyddskåpa såsom en Mammut Ice Spike Protection. På så vis förhindras att ballongen av lavinskyddsairbagen tar skada vid en utlösning i en allvarlig situation. Kåpan Ice Spike Protection lämpar sig för de flesta isyxor för alpina skidtur.

04 Vi rekommenderar att skidorna alltid fastsätts diagonalt på ryggsäcken. En A-fastsättning är möjlig men rekommenderas endast i ofarliga områden. Vid en A-fastsättning kan uppblåsningen av airbagen förhindras eller påverkas negativt.



6 Cylindrar

6.1 Allmänt

Cylindrarna är energireservoaren av airbagsystemet. Det finns olika cylindrar i vårt sortiment som är kompatibla med Removable Airbag System 3.0. Alla cylindrar som är kompatibla med Inflation System 2.0 (from. 2011/2012) är också kompatibla med Airbag System 3.0.

Med en cylinder kan alltid endast en enda utlösning utföras. Cylindern måste påfyllas ånyo efter en utlösning.

6.2 Cylindertyper och återfyllning

Endast cylindrar från Mammut eller Snowpulse får användas tillsammans med airbagsystem från Mammut:

Kolfibercylinder

Den lättaste cylindern i vårt sortiment måste efter användning bytas ut av en Mammut återförsäljare. Många Mammut återförsäljare erbjuder ett byte till en ny cylinder till ett gynnsamt pris. Erhålls ej i USA och Kanada.

Stålcylinder

Den något tyngre stålcylindern måste efter användning bytas ut av en Mammut återförsäljare. Många Mammut återförsäljare erbjuder ett byte till en ny cylinder till ett gynnsamt pris. Erhålls ej i USA och Kanada.

Aluminiumcylinder

Aluminiumcylindrar säljs huvudsakligen i USA och Kanada. En sådan cylinder kan självständigt fyllas på av kunden. Beakta därvid vår handbok för självständig påfyllning och listan med officiella påfyllningsstationer för 207 Bar aluminiumcylindern:

mammut.com/cartridge-refill

6.3 Anvisningar

- En cylinder måste bytas ut efter användning, eller återfyllas. För anvisningar för återfyllning, se mammut.com/airbags
- Påfyllningstrycket måste kontrolleras före varje användning.
- Endast cylindrar från Mammut eller Snowpulse får användas tillsammans med airbagsystem från Mammut.
- Cylindrar får aldrig utsättas för hög värme (direkt sol-ljus / vedspis / osv.).
- Använd cylindrarna endast inom tillåtna temperatur-område (–30 till +40°C).
- Cylindrar får ej användas i skadat tillstånd. Skadade cylindrar måste bytas ut.
- Cylindern måste fullständigt skruvas in i airbagsystemet (den svarta gummipackningen får ej vara synlig).
- Cylindern måste säkras med hjälp av kardborrbandet i ryggssäcken.

7. Flyga med lavinskyddsairbag

Lavinskyddsairbagsystem från Mammut kan i allmänhet transporteras per flyg (beakta att särskilda bestämmelser råder i USA). Cylindrar för lavinskyddsairbagsystem klassificeras som farligt gods. Av den anledningen gäller särskilda bestämmelser för transport i flygplan. På vår webbplats återfinns alltid den mest aktuella informationen vad gäller flyga med cylindrar:

mammut.com/airbags-travel

8. Utlåningsstationer för cylindrar

Ett enkelt och obesvärat sätt att resa med din lavinskyddsairbag fås genom att anlita våra utlåningsstationer för cylindrar. Du kan enkelt hyra cylindrar för din lavinskyddsairbag på plats. Här återges en förteckning över alla utlåningsstationer:

mammut.com/airbags-travel

9. Skötsel och underhåll, samt vidare information

9.1 Rengöring

Rengör din lavinskyddsairbag från Mammut endast med vatten. Inga lösningsmedel får användas. Efter rengöring måste airbagen torka fullständigt, innan den kan användas på nytt. Airbagen torkas i den omgivande luften. Bred ut den för detta ändamål. Undvik torkning i direkt solljus, i torktumlare eller på värmeelement.

9.2 Underhåll och avfallshantering

Vi rekommenderar att underhåll av lavinskyddsairbagen utförs regelbundet.

Kontrollera utrustningen både före och efter varje insats med avseende på skador och slitage.

Följande punkter ska beaktas därvid:

- 01** Säkerställ att airbagsystemet är korrekt monterat (kap. 5.3) och ihopviktt (kap. 5.2).
- 02** Kontrollera att cylindern har rätt tryck och att den är fullständigt iskruvad. (Den svarta gummipackningen får ej vara synlig.) (kap. 5.1).
- 03** Utför en träningsutlösning minst en gång per säsong. Träningsutlösningen kan även utföras med en tom cylinder eller med ett utlösningstestverktyg. Utlösningen lyckades ifall ett tydligt "klack" ljud uppstod (kap 5.6).
- 04** Granska airbagens ballong med avseende på sprickor och hål.
- 05** Ifall airbagen blivit ordentligt blöt ska den bredas ut och torkas i den omgivande luften.
- 06** Granska airbagsystemet med avseende på skador (sprickor i huset, inbuktningar, synliga gångor, osv.).
- 07** Kontrollera ryggssäcken, axelremmar och höftrem med avseende på hål, sprickor och skadade sömmar.

Vänd dig till vår kundtjänst ifall skador fastställs vid granskningen eller andra tvivel om utrustningens tillförlitlighet uppstår. Skadet utstyr må enten kasseras på forskriftsmässig måte, eller repareres av vår kundservice før det brukes igjen. Det er forbudt å reparere produktet selv eller foreta endringer på produktet som ikke er uttrykkelig nevnt i denne håndboken.

9.3 Underhåll efter en insats i lavin

En lavinskyddsairbag kan skadas vid en insats i lavin eftersom den då utsätts för enorma påfrestningar. Ett underhåll av systemet är absolut nödvändigt efter en insats i lavin. Ett sådant underhåll måste utföras av Mammuts kundtjänst. Kontakta din återförsäljare eller Mammuts kundtjänst för att få ett sådant underhåll utfört.

9.4 Lagring

Lavinskyddsairbagsystem från Mammut ska förvaras på en kall och torr plats.

Avskilj cylindern från systemet vid en längre förvaringstid. Förvara cylindrar likaså på en kall och torr plats. Använd cylinderns lock och originalförpackningen vid längre lagring av cylindrar.

9.5 Livslängd

Vid optimala lagringsbetingelser och ej frekvent användning ska en lavinskyddsairbag bytas ut senast efter 10 år (from: tillverkningsdatum) eller efter 40 ut-

lösningar (oavsett ifall med eller utan cylinder). Livslängden av denna produkt kan ej fastställas exakt, den är beroende av många faktorer som till exempel användningsfrekvensen, hantering av utrustningen, klimatpåverkan, osv.

Följande tabell kan användas som referens:

Användningsfrekvens i insatsdagar per år, vid optimal förvaring	Ungefärlig livslängd
Ej frekvent användning Upp till 10 ggr. per år	Upp till 10 år
Tillfällig användning Mellan 10 och 40 ggr. per år	5–7 år
Frekvent användning Mellan 40 och 80 ggr. per år	3–5 år
Ständig användning 80 ggr. per år	1–3 år

Följande faktorer förkortar livslängden av en lavinskyddsairbag: Insatser i en lavin, hårda störtningar, friktion, nöting, lång utsättning för direkt solljus, saltvatten, salthaltig luft, korrosionsmedel. Insatsen av en lavinskyddsairbag i uthyrningsverksamhet kan märkbart reducera livslängden. Regelbundet och noggrant underhåll kan förlänga lavinskyddsairbagens livslängd (kap. 9.2).

9.6 Specifikationer	
Typ:	Removable Airbag System 3.0
Tillåten driftstemperatur:	– 30 °C tom. 40 °C
Insatsområde:	0 bis 6000 m.ö.h.
Airbagens volym i uppblåst tillstånd:	150 l
Systemets vikt utan cylinder och utan ryggsgäcke:	ca. 700 g
Påfyllningsförlopp:	ca. 3 till 5 sekunder
Tillverkare:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon
Försäljning inom EU:	Mammut Sports Group GmbH Mammut-Basecamp 1 DE-87787 Wolfertschwenden
CE:	PSU-Förordningen (EU) 2016/425 (cat. 2)
Standard:	EN 16716:2017
EU-försäkran om överensstämmelse	https://ppe.mammut.com

9.7 Beteckningar och märkningar på produkten

01 Airbagsystemets

Märkets logga

Tillverkare och adress

CE konformitetsmärkning

Anvisning att läsa användarhandboken

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

CE

Serial No. XXXXXXXXXX

Standard EN16716:2017

Airbagsystemets typ

Produktionsdatum
År och månad

Unikt serienummer
varav de första 4 siffrorna
Anger produktionssats-
numret

Gällande standard för lavinskyddsairbagsystem

02 Ryggsgäcke

Mammut artikelnummer

Produktionssats-nummer

Anvisning att läsa användarhandboken

Style No.: xxxx-xxxxx-xxxx-xxx

Batch No.: xxx-xxxx-xxxxx

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

MAMMUT AIRBAG TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

Airbagsystemets typ

Hinweis das Benutzerhandbuch zu lesen

MAMMUT

AIRBAG

TECHNOLOGY 3.0

目次

1. はじめに、ご使用にあたって	58
2. 警告	58
3. 操作	58
4. 操作に必要なパーツ	58
5. 取扱説明	59
5.1 エアバッグの準備と装着、展開	59
5.2 再使用(折りたたみ方)	60
5.3 エアバッグシステムの取り付け	61
5.4 エアバッグシステムの取り外し	61
5.5 展開のトレーニング	62
5.6 バックパックへの装具取り付け	62
6. カートリッジ	62
6.1 全般	62
6.2 種類と再充填	62
6.3 その他ご注意	63
7. 雪崩エアバッグの空輸	63
8. カートリッジのレンタルステーション	63
9. お手入れ、メンテナンス、その他	63
9.1 クリーニング	63
9.2 メンテナンスおよび廃棄処分	63
9.3 雪崩で使用了後のメンテナンス	63
9.4 保管	63
9.5 耐用年数	63
9.6 仕様	64
9.7 製品のラベル	64

1.はじめに、ご使用にあたって

このたびは、マムートの雪崩エアバッグをお買い求めいただきありがとうございます。ご使用にあたっては、特に警告とガイドラインに注意し本書をよくお読みになってください。

雪崩に遭遇した場合、マムートの雪崩エアバッグがあれば雪崩に飲み込まれずにすむ確率が高まります。ただし、雪崩エアバッグの有効性は雪の量と密度、そして何より地形に大きく左右されるため、生存を保証するものではありません。したがって、必要以上の危険は冒さないようにしてください。雪崩は、装具に関係なく命にかかわる非常事態です。Barryvox®やブロープ、シャベル、救急医療箱同様、雪崩エアバッグはスキーツアーやフリーライド時の標準的な安全対策グッズとして常に携帯してください。同時に、危険管理のトレーニングをしっかり行い安全対策グッズに関する知識を身につけておくことも非常に重要です。



2.警告

マムートの装具は適切な使用法およびテクニックを習得したうえでご使用ください。マムート製品を使用する際には、使用者本人があらゆるリスクを認識し、本製品の使用に起因する破損や負傷に対して全責任を負うものとします。メーカーおよび小売店は、誤用および不適

切な使用および（または）取り扱いに対し一切の責任を負いません。これらのガイドラインは、製品を正しく使っていただくためのものです。誤った使用方法や起こり得るミスをすべて網羅することは不可能なため、これらのガイドラインはあくまで参照とし、ご自身の知識、トレーニング、経験、個人の責任に基づいて製品をご使用ください。

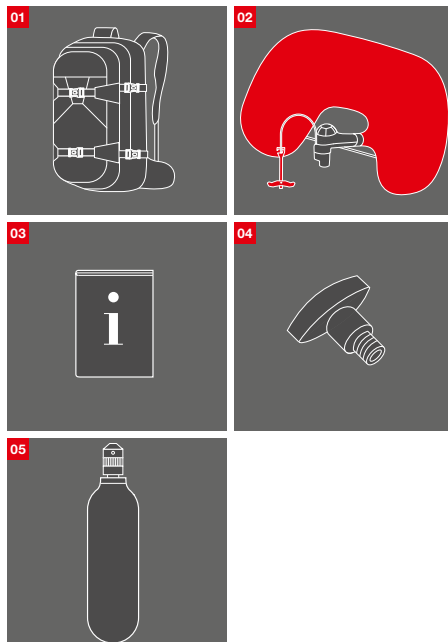
3.操作

雪崩エアバッグの概念は逆偏析の物理的原理（ふるい分けの原理）に基づいています。つまり、粒子（雪）が一様に動く際、小さな粒子は下方に大きな粒子は上方に集まるという原理を利用しています。展開ハンドルを引くと装着者の体積が増し、この原理が大きく働きます。その結果、埋没（部分埋没も含む）を逃れ、うまくいけば自らの力で避難することができます。

4.操作に必要なパーツ

- 01 バックパック（エアバックシステムのみをご購入になった場合は、それに対応するバックパックを別途ご購入してください）
- 02 エアバックシステム
- 03 ハンドブック
- 04 トリガーテストツール（カートリッジなしのテスト展開用）
- 05 圧力カートリッジ（エアバックシステムの操作に必要なシステム用カートリッジ。付属していませんので別途ご注文ください）





5. 取扱説明

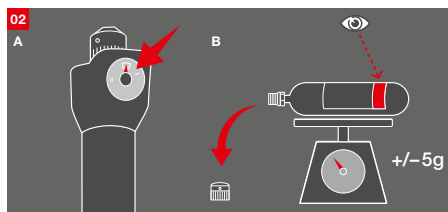
5.1 エアバッグの準備と装着、展開

01 雪崩発生の危険がある地帯に侵入する際は、エアバッグシステムが正しく取り付けられていることを前もって確認します。セクション 5.3 の説明に従ってください。

02 使用前に必ず、カートリッジの充填圧力を確認します。

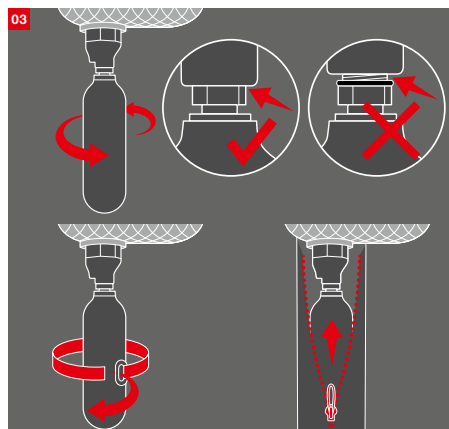
A 圧力ゲージ付きカートリッジ: 室温(20°C/68°F)では、矢印が緑の部分に位置しています。

B 圧力ゲージなしのカートリッジ: カートリッジに表示されている重量がカートリッジの実質重量(保護キャンプなしの重量)です(+/-5 g)。



03 カートリッジを(回らなくなるまで)回してメカニズムに取り付け、ベルクロでカートリッジポケットに固定します。ポケットを閉じます。ポケットに異物が入っていないか確認します。マムートのエアバッグにはマムートまたは Snowpulse のカートリッジのみをご使用ください。

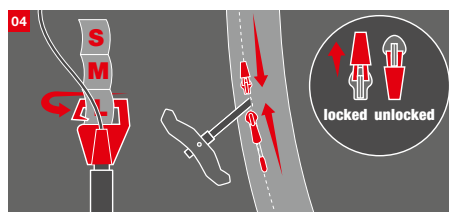
注意: カートリッジは回らなくなるまで回してください(黒いゴムシールが見えない状態)。カートリッジは必ずベルクロで固定してください。



04 左側のショルダーストラップにある展開ハンドルの高さを調整します。設定は 3 つ(S/M/L)あります。グリップの高さは胸の位置にするのが理想です。ストラップをフックに正しく取り付けます。

上のジッパーを取り付け部のすぐ下にくるまで閉じます。下のジッパーはハンドルの取り付け/取り外しに使用します。

ジッパーのつまみを上向きに折り返すとジッパーがロックされます。

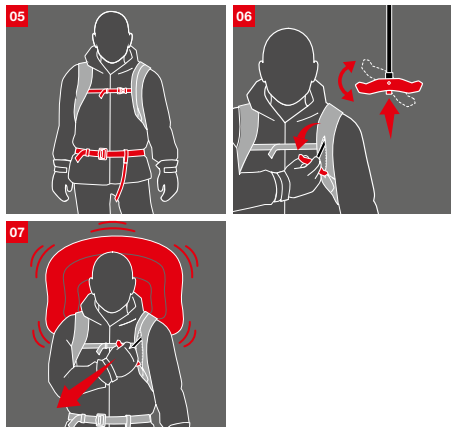


05 雪崩エアバッグを正しく装着するには、ヒップベルトをレッグストラップに通してから、ヒップベルト(ヒップベルトは寛骨あたりにきます)、ショルダーストラップ、チェストストラップの順に締めます。レッグループも長さ調整が可能です。レッグループも身体にぴったりするように締めます。

06 雪崩発生の危険がある地帯に侵入する際は、前もってポケットから展開ハンドルを取り出し T 字型にしておきます。展開ハンドルを収納する場合は、グリップ下のボタンを押し垂直になるようにねじります。グリップをショルダーストラップに入れジッパーを閉じます。

07 雪崩に遭遇した場合は、すぐにエアバッグを展開します。使わないより使いすぎるくらいの方が賢明です。展開ハンドルを思い切り引きます。

3 秒ほどで自動的にエアバッグに空気が入ります。その際、空気が入る音が大きく聞こえます。

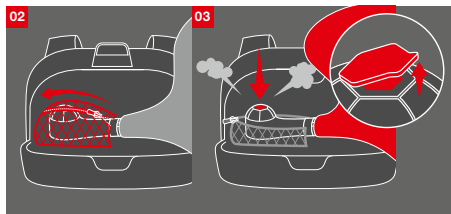


5.2 再使用(折りたたみ方)

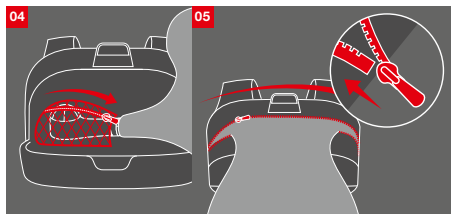
雪崩エアバッグは一度展開しても再使用することができます。ただし、雪崩時に展開した後は、マムートカスタマーサービスの点検を受ける必要があります。点検を受けていないエアバッグは正常な展開を保証いたしかねます。雪崩時にエアバッグを使用した場合は、マムート取扱店までご連絡ください。点検を受けていないエアバッグは絶対に使用しないでください。

ただし、テスト展開後は、次の手順に従って自分でシステムを準備することができます。

- 01 カートリッジをゆるめてシステムから取り外します
- 02 エアバッグシステムのポケットのジッパーを開きます
- 03 保護キャップを取り外します。収縮ボタンを押し、エアバッグを押さえながら空気を抜きます(エアバッグ内に残っている空気が少ないほど折りたたみやすくなります)



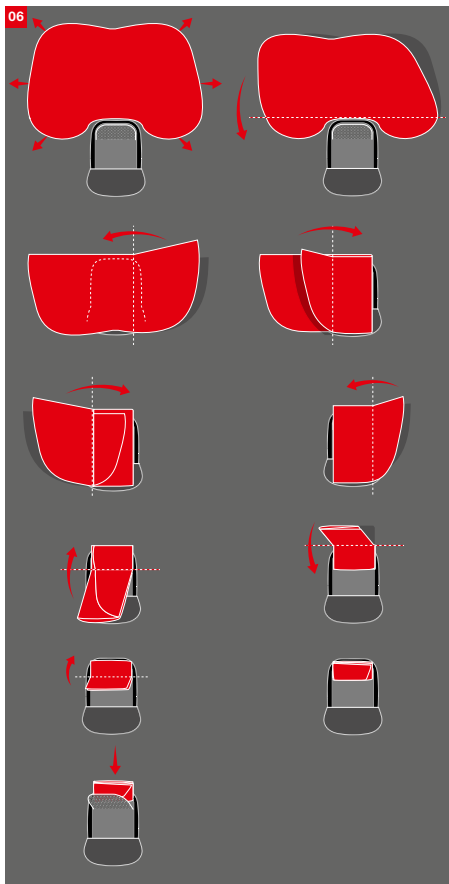
- 04 エアバッグシステムのポケットのジッパーを閉じます
- 05 エアバッグ開口部のジッパーを左から右側へ開きます



- 06 エアバッグを平らに広げ、図のように折りたたみます(エアバッグの折りたたみ方については、実演動画も参照してください)

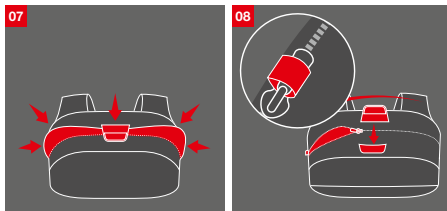
mammut.com/airbags

注意: 収納時にエアバッグを絶対に巻かないでください。



- 07 折りたたんだら、エアバッグ開口部の上からベルクロをかけエアバッグが開かないようにしっかりと締め付けます
- 08 エアバッグ開口部のジッパーをゆっくりと閉じループに取り付けます。

注意: ジッパーを閉じる際、エアバッグを噛まないように注意してください。

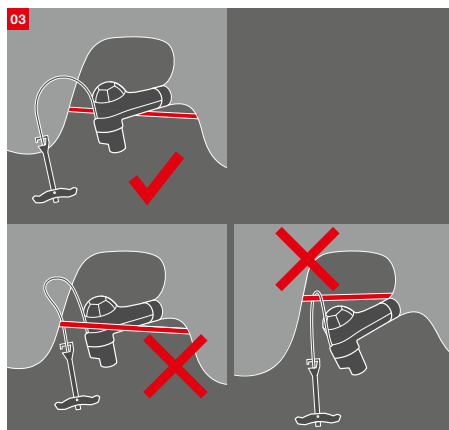


- 09 カートリッジは新しいものまたは再充填したものを使用します。このとき、カートリッジの圧力を確認します(セクション 5.1 を参照)
- 10 カートリッジを回して取り付け、カートリッジポケットに固定します(セクション 5.1 を参照)。

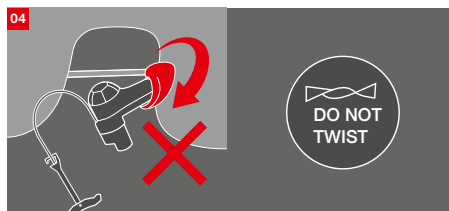
5.3 エアバッグシステムの取り付け

Removable Airbag System 3.0 はバックパックに取り付け可能です。対応する各種バックパックからお選びください。Removable Airbag System 3.0 は対応するバックパックにしか取り付けられません。

- 01 エアバッグのポケットを開きます(ジッパーを中央部から右側へ開きます)
- 02 エアバッグを平らに広げます。必要に応じて、エアバッグから空気を完全に抜きます(セクション 5.2 を参照)。
- 03 取り付ける前に、エアバッグシステムをグレイのストラップ(図では赤)の上に広げます。

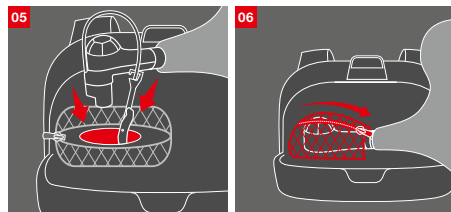


- 04 エアバッグが逆向きに取り付けられていないか確認します。

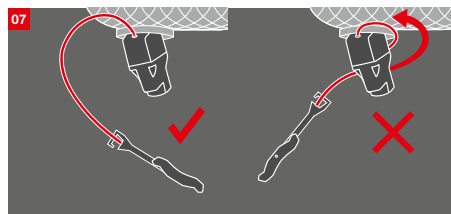


- 05 展開ハンドルとエアバッグシステムをエアバックシステムのポケット開口部に通します。

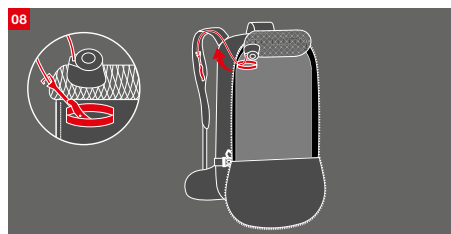
- 06 エアバックシステムのポケットを閉じます。



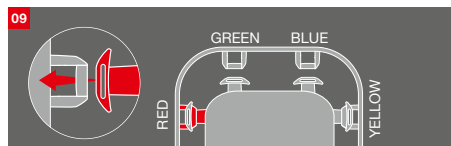
- 07 ケーブルがエアバッグシステムに巻きつかないように注意してください。



- 08 展開ハンドルを左側のショルダーストラップに入れます。



- 09 色のバックルをそれぞれ(下から上に)適切なループに通します。



- 10 エアバッグを折りたたみ、セクション 5.2 の説明に従って収納します。

- 11 展開ハンドルをセクション 5.1 の説明に従って取り付けます。

5.4 エアバッグシステムの取り外し

Removable Airbag System 3.0 は簡単にバックパックから取り外せます(詳しくは、セクション 5.3 の図を参照してください)。

- 01 カートリッジをゆるめます
- 02 エアバッグのポケットを開きます

- 03 エアバッグシステムのポケットを開きます
- 04 4 つのバックルをゆるめます
- 05 ショルダーストラップにある展開ハンドルをゆるめ、メインコンパートメントに入れます
- 06 展開ハンドルとエアバッグシステムをエアバックシステムのポケット開口部に通します

5.5 展開のトレーニング

雪崩エアバッグシステムの操作法などを身につけ非常時にすばやく直感的に行動できるようにするには、トレーニングが必要です。特に、展開ハンドルを引くときの力の入れ方などは重要ですので、展開方法を練習しておいてください。練習には、圧力カートリッジを使用しないドライ展開も使用できます。これは、練習のたびに雪崩エアバッグを折りたたむ必要がないため便利です。このドライ展開は、トリガーテストツールを使用して実に簡単に行えます。シーズンが始まる前に、少なくとも 1 回はドライ展開をしておいてください。

トリガーテストツールの使用:

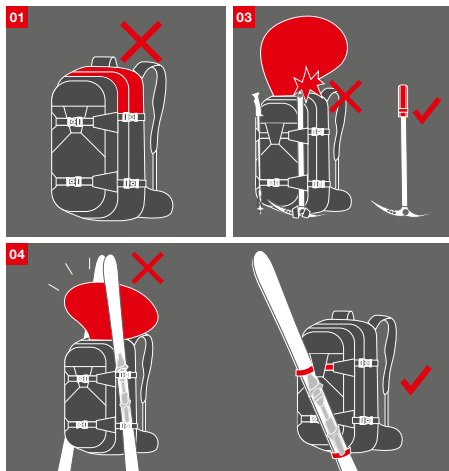
- 01 トリガーテストツールを(回らなくなるまで)回して展開メカニズムに取り付けます。
- 02 バックパックを背負います(セクション 5.1 を参照)。できるだけ現実に近い形で練習できるように、ドライ展開中はスキーウェアの着用をお勧めします。手袋をはめた状態でエアバッグを展開すればより現実感があります。
- 03 雪崩エアバッグをセクション 5.1 の説明に従って展開します。
- 04 トリガーテストツールを展開メカニズムから取り外します。



5.6 バックパックへの装具取り付け

当社のバックパックは各種装具取り付け用のオプションを多数提供しています。考慮点:

- 01 装具取り付けの際は、エアバッグの展開を妨げないようにすることが重要です。つまり、エアバッグの開口部をふさがないでください(バックパックにロープを取り付けるなど)。
- 02 シャベルとプローブはバックパックに入れます。ほとんどのバックパックには安全対策グッズ収納用のコンパートメントが別に付いています。
- 03 ビッケルはバックパックの外側に取り付けます。このとき、必ず保護キャップ(マムートの Ice Spike Protection など)を使用してください。これは、非常時にビッケルの先で雪崩エアバッグに穴が開いたり傷ができたりするのを防ぐためです。Ice Spike Protection はほとんどの山岳ツアー用ビッケルに適合します。
- 04 スキーはバックパックの上から斜めに取り付けるようお勧めします。A 字型に取り付けることも可能ですが、この方法は安全な地帯でのみ使用してください。スキーを A 字型に取り付けるとエアバッグが膨らむ際の妨げとなることがあります。



6 カートリッジ

6.1 全般

圧力カートリッジとは、エアバッグシステムのエネルギーが詰まったシステムのことで、Removable Airbag System 3.0 対応のカートリッジにはさまざまな種類があります。Inflation System 2.0 (2011/2012 年)向けのカートリッジも全種とも新しい Airbag System 3.0 に対応しています。カートリッジ 1 本で 1 回のみ展開可能です。展開後、空になったカートリッジは再充填する必要があります。

6.2 種類と再充填

マムートのエアバッグには、マムートまたは Snowpulse のカートリッジのみを使用してください。

カーボンカートリッジ

当社取り扱いカートリッジの中でも最も軽量です。展開後は、マムート取扱店で交換してください。交換はほとんどのマムート取扱店で承っています。古いカートリッジを低料金で新しいカートリッジに交換させていただきます。アメリカおよびカナダでは取り扱っていません。

スチールカートリッジ

スチールカートリッジは若干重量があります。展開後は、マムート取扱店で交換してください。交換はほとんどのマムート取扱店で承っています。古いカートリッジを低料金で新しいカートリッジに交換させていただきます。アメリカおよびカナダでは取り扱っていません。

アルミカートリッジ

アルミカートリッジは主にアメリカおよびカナダで使用されています。カートリッジの再充填はお客様自身で行えます。ご自身のカートリッジの再充填については当社提供のハンドブックをお読みください。207 パーアルミカートリッジの正規フィリングステーションについては次のウェブサイトでもリストを参照してください。

mammut.com/cartridge-refill

6.3 その他ご注意

- カートリッジは使用後必ず、再充填または交換してください。充填の方法については、ウェブサイト参照してください。mammut.com/airbags
- 使用時は必ず前もって充填圧力を確認してください。
- マムートのエアバッグには、マムートまたは Snowpulse のカートリッジのみを使用してください。
- カートリッジは温度が高くなる場所(直射日光のあたる場所、オープンなどに置かないでください)。
- カートリッジは所定の温度範囲(-30~+40 °C)内でのみ使用してください。
- カートリッジが破損しないよう注意してください。破損したカートリッジは必ず交換してください。
- カートリッジは(回らなくなるまで)回してエアバッグシステムに取り付けてください(黒いゴムシールが見えない状態)。
- カートリッジは必ずベルクロでバックパックに固定してください。

7. 雪崩エアバッグの空輸

マムートの雪崩エアバッグは普通、空輸可能です(アメリカでは特別の規制が適用されます)。雪崩エアバッグ用の圧力カートリッジは危険物に分類されます。そのため空輸する場合は、特別の規制が適用されます。雪崩エアバッグの空輸に関する最新情報はこちらをご覧ください。

mammut.com/airbags-travel

8. カートリッジのレンタルステーション

当社では、カートリッジのレンタルステーションを多数設けています。そのため、雪崩エアバッグを輸送する際も安心です。カートリッジは便利な現地レンタルをご利用ください。レンタルステーションのリストはこちらをご覧ください。

mammut.com/airbags-travel

9. お手入れ、メンテナンス、その他

9.1 クリーニング

マムートの雪崩エアバッグは水以外で洗わないでください。溶剤は使用しないでください。洗った後、再使用できるように完全に乾燥させます。乾燥は屋外で行います。エアバッグを平らに広げます。乾燥の際、直射日光にあてないでください。また乾燥機やヒーターの使用も避けてください。

9.2 メンテナンスおよび廃棄処分

雪崩エアバッグは定期的なメンテナンスをお勧めします。使用の前に必ず、破損している箇所や傷んでいる箇所がないか確認します。

注意点:

- 01 エアバッグシステムが正しく取り付けられ(セクション 5.3 を参照)、折りたたまれている(セクション 5.2 を参照)ことを確認します。
- 02 カートリッジの圧力が適切であること、カートリッジがしっかりと取り付けられていること(黒いゴムシールが見えない状態)を確認します (セクション 5.1 を参照)。
- 03 シーズンごとに少なくとも 1 回は展開の練習をしておきます。展開の練習には、空のカートリッジまたはトリガーテストツールを使用します。正常に展開でき

たら、「カチツ」という音がします(セクション 5.6 を参照)。

- 04 エアバッグに穴や傷んでいる箇所がないか確認します。
- 05 エアバッグが湿っている場合は、平らに広げ乾燥させます。
- 06 エアバッグシステムに破損している箇所(ハウジングにひびが入っている、へこみ、糸のほつれ/ほころびがあるなど)がないか確認します。
- 07 バックパックとショルダーストラップ、ヒップベルトに穴や傷んでいる箇所、縫い目のほつれなどがないか確認します。

破損している箇所があることに気が付く場合、その他の製品の信頼性に不安をお持ちの場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。破損した装具は適切に廃棄処分するか、ご使用になる前に当社カスタマーサービスまで修理をご依頼ください。本書では明記されていませんが、ご自身で製品を修理または改変することは禁じられています。

9.3 雪崩で使用した後のメンテナンス

雪崩エアバッグは雪崩で使用すると、そのときに受ける凄まじい力によって破損することがあります。そのため、雪崩で使用した後はメンテナンスが必要です。メンテナンスはマムートカスタマーサービスまでご依頼ください。取扱店またはマムートカスタマーサービスまでご連絡いただければ、エアバッグの点検またはメンテナンスを手配させていただきます。

9.4 保管

マムートのエアバッグは低温で乾燥した場所に保管してください。長期にわたり保管する場合は、カートリッジを取り外します。カートリッジは低温で乾燥した場所に保管します。カートリッジ保管の際はカートリッジカバーをつけるか、元のパッケージに入れてください。

9.5 耐用年数

本製品は、保管状態が最適で使用頻度が低い場合、製造後 10 年または展開回数 40 回(カートリッジの有無は関係なし)を限度に交換します。製品の耐用年数は、使用頻度や使用場所、気候などさまざまな要因によって異なります。

次の表は耐用年数の目安です。

使用頻度、年間の使用日数 (保管状態が最適な場合)	耐久年数の目安
ほとんど使用しない 年間に10回未満	最大 10 年
ときどき使用 年間に10~40回	5~7 年
定期的に使用 年間に40~80回	3~5 年
常時使用 年間に80回	1~3 年

雪崩エアバッグの耐用年数は、雪崩での使用、激しい落下、摩擦、傷み、長期にわたる直射日光照射、塩水、含塩空気、腐食性物質といった要因に左右されます。レンタル事業での雪崩エアバッグのレンタルも耐用年数を大きく低下させる要因です。丁寧に定期的なメンテナンスを行えば長くお使いいただけます(セクション 9.2 を参照)。

9.6 仕様

種類:	Removable Airbag System 3.0
動作温度:	−30℃〜40℃
動作高度:	海拔 0〜6000 m
エアバッグ容量 (膨らませた状態):	150 l
カートリッジと バックパックを除く システム本体重量:	約 700g
空気充填:	3〜5 秒程度
製造者:	Mammut Sports Group AG Birren 5 CH-5703 Seon, Switzerland
CE:	PPE規則(EU)2016/425 (Cat.2)
規格:	EN 16716:2017
EU Declaration of Conformity	https://ppe.mammut.com

9.7 製品のラベル

01 エアバックシステム

ブランドのロゴ

製造者と所在地

CE 準拠ラベル

MAMMUT REMOVABLE AIRBAG SYSTEM 3.0

Mammut Sports Group
Birren 5, CH 5703 Seon

製造年月日
年と月

一意のシリアル番号
最初の4桁の数字は製造
ロットナンバー

雪崩エアバッグシステムに適用される規格

エアバックシステムの種類

ハンドブックをお読みくださいという注記

02 バックパック

マムート
アイテム番号

製造ロットナンバー

Style No.: xxxx-xxxx-xxxx-xxx
Batch No.: xxx-xxxx-xxxxx
Mammut Sports Group AG
Birren 5, CH-5703 Seon
Switzerland

製造者と所在地

MAMMUT
AIRBAG
TECHNOLOGY 3.0

REMOVABLE AIRBAG SYSTEM

Read user manual before use!

エアバックシステム
の種類

ハンドブックをお読みくださいという注記



TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65,
D-80339 München, Prüfstellennummer 0123

Head Office

Mammut Sports Group AG

Birren 5

CH-5703 Seon

info@mammut.com

mammut.com

mammut.com/airbag