

▲ LIGHT

USER MANUAL

DEUTSCH
ENGLISH
FRANÇAIS
ITALIANO





ENJOY
YOUR
WILD

ABS.

DEUTSCH

Seite 4 – 39

ENGLISH

Page 40 – 75

FRANÇAIS

Page 76 – 111

ITALIANO

Pagina 112 – 147

GRIDLAB SYSTEM
S. 30

ABS® AUSLÖSESYSYSTEM
PYRO TECH
S. 14

RESCUNIT SICHERHEITSFACH
S. 30

SUPERIOR SUPPORT
TRAGESYSTEM
S. 26



INHALT

1. WILLKOMMEN	06	8. GERÄTEKOMPONENTEN	24
2. WARNHINWEISE UND FUNKTIONSGEMÄSSER GEBRAUCH	08	8.1. Airbags	
3. GERÄTEBESCHREIBUNG UND LIEFERUMFANG	10	8.2. Füll- und Ablassseinheit	
4. INBETRIEBNAHME	10	8.3. Anstecheinheit	
4.1. Erste Inbetriebnahme und Trainingsauslösung		8.4. Auslösegriff	
4.2. Bei jeder Tour bzw. Einsatz		8.5. Patrone	
4.3. Am Ende der Tour		8.6. Tragesysteme	
5. GEBRAUCH IM LAWINENFALL	20	9. BEFESTIGUNG VON ZUBEHÖR	26
5.1. Auslösung		9.1. Gridlab-System	
5.2. Verhalten in der Lawine		9.2. Diagonale Skihalterung	
5.3. Nach dem Lawinenabgang		9.3. Parallele Skihalterung mit dem SkiGrid Pro	
5.4. Internationale Datenbank zur Erfassung von Lawinenunfällen		9.4. Helmbefestigung	
6. ABS FUNKTIONS- UND WIRKUNGSWEISE	21	9.5. Extension Packs	
7. WARTUNG	22	9.6. Eispickel	
7.1. Selbstüberprüfung		9.7. RescUnit-Sicherheitsfach	
7.2. Überprüfung nach Lawineneinsatz		10. LAGERUNG UND REINIGUNG	32
7.3. Kundendienst		11. TRANSPORT	33
		12. LEBENSDAUER	34
		13. ENTSORGUNG	34
		14. ERGÄNZENDE INFORMATIONEN	35
		14.1. Fehlerdiagnose	
		14.2. Garantie	
		14.3. Technische Daten	
		14.4. Zulassungen / Konformität	
		14.5. Verwendete Normen	
		14.6. Servicecenter	
		15. BESCHREIBUNG DER BESCHRIFTUNG	38

Vielen Dank, für den Kauf des ABS®-Lawinenairbag-Systems. Dieses Handbuch vermittelt Dir die Funktionsweise und Anwendung des ABS®-Lawinenairbag-Systems. Es richtet sich an alle Schneesportler, die sich abseits des gesicherten Skiraums bewegen. Lese diese Gebrauchsanleitung vor dem Einsatz des Geräts sorgfältig durch. Widme dem Punkt „Warnhinweise“ deine besondere Aufmerksamkeit und halte Dich strikt an die Informationen. Hebe diese Gebrauchsanleitung zum Nachschlagen gut auf. Falls Du das Gerät weitergibst, sollte der neue Besitzer auch diese Anleitung erhalten.

▲ Abschnitte der Anleitung, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, weisen auf Risiken hin, die bei Nichtbeachtung schwerwiegende Folgen haben können.

Das ABS®-Lawinenairbag-System ist eine Notfallausrüstung, die unter bestimmten Voraussetzungen eine Totalverschüttung verhindern kann. Den Lawinen- oder Schneebrettabgang selbst kann es nicht verhindern. Jede Lawine bedeutet unabhängig von jeglicher Ausrüstung absolute Lebensgefahr. Gehe deshalb auch mit einem ABS®-Lawinenairbag kein höheres Risiko ein.

Für die Funktionsfähigkeit des ABS®-Lawinenairbags benötigst Du eine Auslöseeinheit (Patrone + Griff). Jedes ABS®-System wird vor der

Auslieferung getestet. Die Extremsituation eines Lawinenabgangs erfordert einen geübten Umgang mit dem ABS-System. Eine Trainingsauslösung zu Ihrer persönlichen Schulung wird von ABS® daher dringend empfohlen.

Lies zuerst die Gebrauchsanleitung durch und fülle das Garantiefeld online aus unter:



Dein Garantieanspruch verlängert sich dadurch auf von 2 auf 4 Jahre.

- ▲ Docke den Auslösegriff nie an das ABS®-System an, wenn Du keine volle Patrone eingeschraubt hast!
- ▲ Wechsel nach einer Auslösung immer den Auslösegriff und die Patrone!
- ▲ Nur wenn beide Teile gewechselt werden, ist das System wieder einsatzbereit!
- ▲ Bei Nichtgebrauch den Auslösegriff immer abdocken!
- ▲ Verwende das ABS®-Lawinenairbag-System immer in Kombination mit Lawinenverschütteten-Suchgerät (LVS), Schaufel und Sonde!

Das ABS®-System ist
Made in Germany ▲

DEUTSCH



**DER ABS®-LAWINENAIRBAG
KANN KEINE LAWINE
VERHINDERN.**

- ▲ Gib regelmäßig einen Tropfen ABS®-Öl in die Einschubhülse, damit der Griff leicht an- und abgedockt werden kann. Fehlauslösungen werden so vermieden.
- ▲ Jede Lawine bedeutet immer absolute Lebensgefahr, ob mit oder ohne ABS®-Lawinenairbag. Der ABS®-Lawinenairbag darf in keiner Weise Deine Risikobereitschaft erhöhen.
- ▲ Die Funktion und Wirkungsweise des ABS®-Systems beschränkt sich ausschließlich darauf, die Totalverschüttung des Lawinenopfers zu verhindern. Es kann Situationen geben, wo dies nicht oder nur eingeschränkt möglich ist.
- ▲ Das ABS®-System muss aktiv ausgelöst werden. Dies zu trainieren ist notwendig, um im Ernstfall richtig zu reagieren. Zu Deiner eigenen Sicherheit solltest Du ein Mal pro Saison eine Trainingsauslösung durchführen.
- ▲ Das ABS®-System erfordert einen sorgfältigen Umgang und vor jedem Einsatz eine exakte Überprüfung der Funktionsbereitschaft.
- ▲ Auslösegriff und Patrone sind wieder befüllbar.
- ▲ Den Auslösegriff nur andocken, wenn eine volle Patrone eingesetzt ist. Bei Auslösung ohne Patrone oder mit leerer Patrone wird das System beschädigt, ist nicht mehr funktionsfähig und muss zur Überprüfung.

- ▲ Wenn am Griffstift die rote Banderole deutlich sichtbar ist, ist der Griff nicht geladen und damit nicht funktionsfähig!
- ▲ Verwende keine beschädigten Griffe, sonst besteht beim Auslösen Berstgefahr!
- ▲ Versuche nicht, den Griffstift außerhalb der Einschubhülse am Rucksackträger herauszuziehen – Verletzungsgefahr!
- ▲ Den Griffstift unbedingt vor Verschmutzung schützen. Ist Schmutz eingedrungen, nicht selbst reinigen, sondern zum Austausch an das für Dich zuständige Servicecenter einsenden.
- ▲ Achte auf das Verfallsdatum des Auslösegriffs. Verwende ausschließlich ABS®-Original-Patronen, -Füllungen und -Zubehör bzw. -Ersatzteile.
- ▲ Die Patrone muss sich leicht bis zum Anschlag eindrehen lassen. Sind während des Eindrehens deutliche Widerstände zu überwinden oder lässt sich die Patrone nur schwer bis zum Anschlag eindrehen, so darf diese Patrone nicht verwendet werden!
- ▲ Die gefüllte Patrone keinesfalls auf eine heiße Unterlage (Ofen, Autorückfenster usw.) legen, auch nicht werfen oder mechanisch belasten. Explosionsgefahr! Max. Temperatur 50°C.
- ▲ Achte darauf, dass von der Bepackung des Rucksacks keine Zerstörungsgefahr für die Airbags ausgeht und dass sich die Airbags ungehindert entfalten können. Dies gilt insbesondere für am Rucksack befestigtes Equipment wie Eispickel, Stöcke, Ski etc.
- ▲ Falte die Airbags gemäß der Gebrauchsanweisung. Eine unsachgemäße Faltung behindert die Entfaltung der Airbags und kann zu Funktionsstörungen und Beschädigung des Rucksacks führen!
- ▲ Bewahre Griff und Patrone immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- ▲ Achte bei jeder Trainingsauslösung darauf, dass Du keine anderen Personen gefährdest.
- ▲ Um ungewollte Auslösungen auszuschließen, empfehlen wir den Auslösegriff insbesondere dann abzunehmen, wenn Du dich selbst oder andere durch eine ungewollte Auslösung gefährden könntest, wie z.B. im Sessellift, in Seilbahnen, im Helikopter, in Bus, Bahn etc.

3

GERÄTEBESCHREIBUNG UND LIEFERUMFANG

- ▲ Anstecheinheit
- ▲ Airbags
- ▲ Airbagtasche
- ▲ Füll- und Ablasseinheit
- ▲ Ablassventil

- ▲ Schutzklappe
- ▲ Einschubhülse für Auslösegriff
- ▲ Griffplatte
- ▲ Brustgurt
- ▲ Hüftgurt
- ▲ Beingürt

- ▲ Patrone
- ▲ Patronenkappe

- ▲ Auslösegriff
- ▲ Griffstift

4

INBETRIEBNAHME

4.1 ERSTE INBETRIEBNAHME UND TRAININGSAUSLÖSUNG

- ▲ Für das ABS®-Lawinenairbag-System sind die kompromisslose Funktionsbereitschaft und die persönliche Handhabungsfähigkeit des Benutzers entscheidend. Die Handhabung ist unkompliziert, muss aber sorgfältig in den vorgeschriebenen Schritten durchgeführt werden.

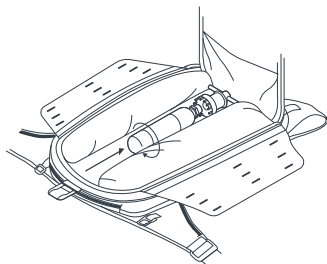
SCHRITT 1 PATRONENFÜLLUNG KONTROLLIEREN

- ▲ Patronenfüllung ohne Patronenkappe vor jedem Einsatz durch Wiegen kontrollieren. Die Gewichtsangabe findest Du seitlich an der Flasche. Toleranzgrenze +/- 5 Gramm. Tausche die Patrone bei Deinem Händler kostenfrei aus, wenn das Gewicht von der Toleranzgrenze abweicht.
- ▲ Eine vollständig gefüllte Patrone ist absolute Voraussetzung für das Funktionieren des ABS®-Lawinenairbags.

SCHRITT 2

PATRONE EINSCHRAUBEN

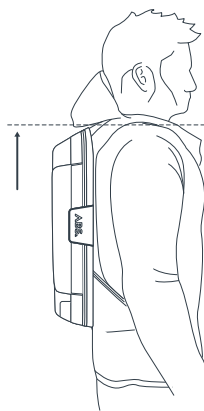
- ▲ Überprüfe vor dem Einschrauben die Anstecheinheit innen auf Sauberkeit. Die Anstechnadel muss in der Mitte sichtbar sein. Volle Patrone dann bis zum Anschlag fest einschrauben. Es darf keine Umdrehung mehr möglich sein.
- ▲ Die Patrone muss sich leicht bis zum Anschlag eindrehen lassen. Achte darauf, dass die Patrone nicht verkantet eingesetzt wird. Sind während des Eindrehens deutliche Widerstände zu überwinden oder lässt sich die Patrone nur schwer bis zum Anschlag eindrehen, so darf diese Patrone nicht verwendet werden! Du erhältst bei Deinem Händler kostenlos Ersatz.
- ▲ Überzeuge dich vor jedem Gebrauch des Airbags, ob die Patrone fest eingeschraubt ist.



SCHRITT 3

TRAGESYSTEM ANLEGEN

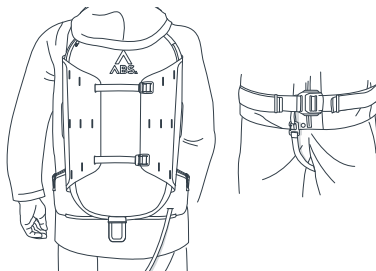
- ▲ Rucksack anziehen. Schulterträger an Ihre Körpergröße anpassen. Hüft- und Brustgurt unbedingt immer schließen und an Deine Körpergröße anpassen. Denn nur wenn das Tragesystem im Ernstfall am Körper bleibt, ist das ABS®-System von Nutzen! Gurte so anpassen, dass das Hauptgewicht des Rucksacks auf der Hüfte liegt und die Schultern möglichst entlastet werden. Die losen Enden des Hüftgurtes aufrollen und mit den Klettbindern sichern.



- ▲ Die Schnalle des Brustgurts schließt magnetisch. Zum Schließen die Schlaufe des Brustgurts zum Schultergurt der gegenüberliegenden Seite bewegen und die Schnalle einrasten lassen. Zum Öffnen die Schlaufe einfach nach vorne ziehen.



- ▲ Zuletzt die Beinschlaufe schließen. Dazu die Beinschlaufe aus der rechten Hüfttasche nehmen, zwischen den Beinen nach vorne ziehen und in die Schlaufe unterhalb der Hüftgurt-Schnalle einhängen. Die Länge der Beinschlaufe kann in der rechten Hüfttasche eingestellt werden. Bei Nichtbenutzung wird die Beinschlaufe in der rechten Hüfttasche verstaut. Nur eine korrekt angelegte Beinschlaufe verhindert zuverlässig das Abziehen des Lawinerucksacks über den Kopf.



- ▲ Das Gurtgerüst entspricht den TÜV-Anforderungen für extreme Beanspruchung. Die Zugfestigkeit für alle tragenden Gurte beträgt 3.000 N.

TIPP! DEN RUCKSACK ANZIEHEN, BEVOR DU DEN AUSLÖSEGRIFF ANDOCKST. SO VERMEIDEST DU EINE UNGEWOLLTE AUSLÖSUNG.

SCHRITT 4

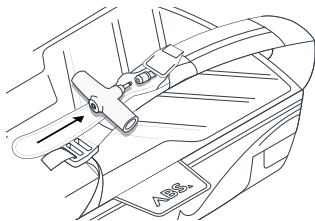
AUSLÖSEGRIFF KONTROLLIEREN

- ▲ Der Auslösegriff ist mit einer kleinen Druckkapsel geladen, die 0,19 Gramm Explosivstoff enthält. Er kann nur einmal verwendet werden und muss dann zur Wiederbefüllung ausgetauscht werden. Durch Ziehen am angedockten Auslösegriff zerplatzt die Druckkapsel. Der dabei entstehende Druck sticht die Patrone an, und die Airbags werden gefüllt.
- ▲ Die Funktionssicherheit der Druckkapsel ist zeitlich begrenzt. Deshalb empfehlen wir, unbenutzte, geladene Auslösegriffe nicht länger als drei Wintersaisons zu verwenden.
- ▲ Die garantierte Funktionsdauer wird auf einer roten Kappe angezeigt, die die seitliche Öffnung des Auslösegriffs bedeckt. Auf dieser kann das Verfallsjahr abgelesen werden. Verfallmonat ist jeweils Mai des angezeigten Jahres.
- ▲ Unbenutzte Auslösegriffe mit abgelaufenem Verfallsdatum können kostenpflichtig umgetauscht werden.
- ▲ Der Griffstift muss fest sitzen, und es darf keine rote Banderole sichtbar sein. Wenn am Stift die rote Banderole deutlich sichtbar ist, ist der Griff nicht geladen und damit nicht funktionsfähig!
- ▲ Verwende keine beschädigten Griffe, sonst besteht beim Auslösen Berstgefahr!
- ▲ Versuche nicht, den Stift herauszuziehen, wenn der Griff nicht angedockt ist – Verletzungsgefahr!
- ▲ Schütze den Griff vor Verschmutzung! Bewahre den Griff immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf!

SCHRITT 5

AUSLÖSEGRIFF ANDOCKEN

- ▲ Zum Andocken des Auslösegriffs den Stift gerade an die Einschubhülse ansetzen und Griff hochschieben. Klappe mit der anderen Hand die Schutzklappe hoch und übe den Gegendruck aus. Die Einschubhülse schnappt automatisch zurück. Nur dann ist der Griff einsatzbereit fixiert.

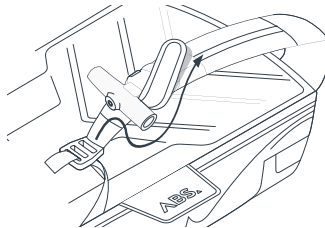
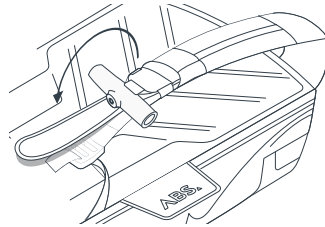
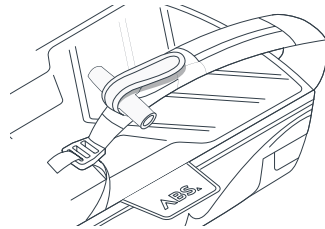


- ▲ Gib regelmäßig einen Tropfen ABS®-Öl in die Einschubhülse, damit der Griff leicht an- und abgedockt werden kann. Fehlauflösungen werden so vermieden. Lässt sich der Griff nicht andocken, siehe Punkt 14.1.
- ▲ Ist der Griff nicht richtig andocked und durch die zurückgeschnappte Einschubhülse arretiert, ist keine funktionsfähige Auslösung möglich.
- ▲ Achtung: Den Griff nur andocken, wenn eine volle Patrone eingeschraubt ist! Bei Auslösung ohne Patrone oder mit leerer Patrone wird das System beschädigt, siehe Punkt 14.1.
- ▲ Wenn Du alle Schritte bis hier ausgeführt hast, ist Dein ABS-System funktionsbereit.

SCHRITT 6

KLETTBANDSICHERUNG

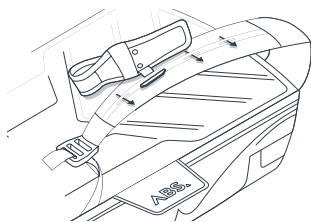
- ▲ Das Klettband dient zur Sicherung des Auslösegriffs, um ungewollte Auslösungen zu vermeiden.
- ▲ Vor dem Verlassen des gesicherten Geländes das Klettband unbedingt lösen und hinter dem Auslösegriff anbringen, damit eine ungehinderte Auslösung möglich ist.
- ▲ Ein fest geschlossenes Klettband verhindert in der Regel eine Auslösung. Um ungewollte Auslösungen komplett auszuschließen, empfehlen wir, den Auslösegriff abzunehmen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Du dich selbst oder andere durch eine ungewollte Auslösung gefährden könntest, wie z.B. im Sessellift, in Seilbahnen, im Helikopter, in Bus, Bahn etc.



SCHRITT 7

HÖHENVERSTELLUNG DES AUSLÖSEGRIFFS

- ▲ Prüfe bei angelegtem Rucksack, ob der Auslösegriff für Dich griffgünstig liegt. In den meisten Fällen wird dies der Fall sein. Wenn nicht, kannst Du die Halterung des Auslösegriffs in der Höhe verstellen. Die richtige Position des Auslösegriffs ist zwischen Brust und Schulter.
- ▲ Zur Höhenverstellung den breiten Klettverschluss öffnen, Aluminium-Riegel aus dem Schultergurt ausfädeln und in der gewünschten Position wieder durch das vertikale Band einfädeln. Griffplatte nun wieder mit dem Klettverschluss um den Schultergurt fixieren.

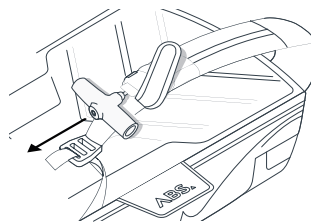


- ▲ Achte darauf, dass der Auslösegriff nicht durch Kleidungsteile verdeckt ist und ohne Behinderung erreicht werden kann.
- ▲ Auf Wunsch kann der Auslösegriff für Linkshänder durch den Fachhandel auch rechts montiert werden.

SCHRITT 8

AUSLÖSEGRIFF ABNEHMEN

- ▲ Zum Abnehmen des Auslösegriffs die Einschubhülse nach oben schieben. Der Auslösegriff springt heraus, ohne dass daran gezogen werden muss. Nicht am geladenen Auslösegriff ziehen, das System löst sonst aus! Lässt sich der geladene Griff nicht abnehmen, siehe Punkt 14.1



- ▲ Bei Nichtgebrauch Auslösegriff immer abdocken und in der linken Tasche am Hüftgurt verstauen.

SCHRITT 9

TRAININGSAUSLÖSUNG

- ▲ Wir wollen, dass Du dich mit dem ABS®-System 100% vertraut machst. Daher empfehlen wir Dir dringend, eine Trainingsauslösung durchzuführen. So kannst Du die Funktionsweise des ABS-Systems möglichst praxisnah ausprobieren. Achte bei Trainingsauslösungen des Airbags auf einen ausreichenden Abstand zu Personen und Gegenständen (ca. 1m), um keine Beeinträchtigungen zu verursachen. Das Auslösen erfolgt durch einen kräftigen, ruckartigen Zug am Auslösegriff.
- ▲ Die notwendige Auslösekraft beträgt ca. 8 kg (80 N). Die Airbags blasen sich selbständig innerhalb von 2-3 Sekunden auf.
- ▲ Achtung: Zischgeräusche nach dem Aufblasen kommen vom Ablassventil, das automatisch für Druckausgleich sorgt! Der Füllgrad der Airbags kann je nach Außentemperatur und Höhe variieren.

SCHRITT 10

LUFTABLASSEN DER AIRBAGS

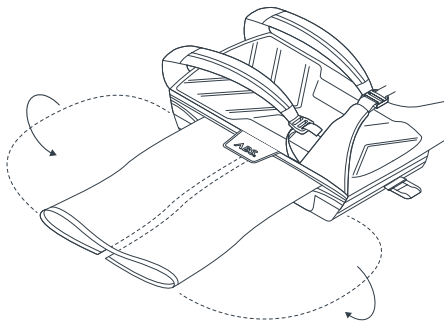
- ▲ Greife mit beiden Händen unter die Netzabdeckung. Klappe nun die rote Abdeckkappe hoch und drücke das Ablassventil im Zentrum der schwarzen Füll- und Ablasseinheit. Übe gleichzeitig Gegendruck auf den Airbag aus, bis dieser vollständig entleert ist.

SCHRITT 11

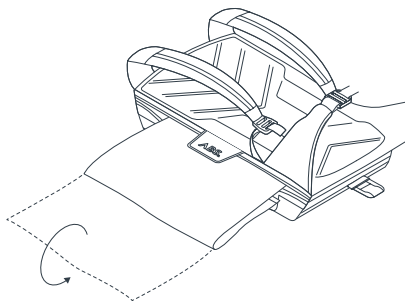
FALTEN DER AIRBAGS

- ▲ Achtung: Eine unsachgemäße Faltung behindert die Entfaltung der Airbags. Dies kann zu Funktionsstörungen und Beschädigung des Rucksacks führen!
- ▲ Falte daher die Airbags nach der folgenden Faltanweisung:

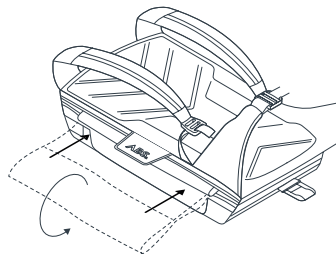
1. Lege die Airbags mit der Füll- und Ablasseseite nach oben auf den Boden. Falte die Airbags so ein, dass sie die Länge der Base-Unit haben.



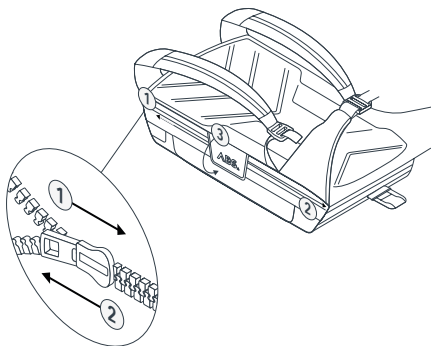
2. Die Faltung erfolgt von oben und unten auf der Seite der Ablasseseite.



3. Falte die Airbags auf die Seite ohne Füll- und Ablasseseite mehrmals um eine Handbreite in Richtung Rucksack. Du kannst kontinuierlich beim Falten Luft ablassen.



4. Nach dem Verstauen des Airbags in die dafür vorgesehene Tasche wird der Reißverschluss-Schlitten bis zum Anschlag an das untere Ende des Reißverschlusses gezogen. Anschließend den Reißverschluss nach oben hin schließen und den Schlitten unter die Zipper-Garage schieben. Beim Schließen des Reißverschlusses entsteht in der Mitte eine etwa drei Zentimeter große Öffnung. Diese wird zuletzt mit dem Klettverschluss vollständig geschlossen.



SCHRITT 12 PATRONE UND AUSLÖSEGRIFF AUSTAUSCHEN

- ▲ Nach einer Auslösung müssen die Patrone und der Auslösegriff immer ausgetauscht werden. Gehe wie in Schritt 1, 2 und 4, 5 beschrieben vor. Dann ist das ABS-System wieder voll funktionsfähig.

4.2 BEI JEDER TOUR BZW. EINSATZ

- ▲ Führe die Schritte 1–6 der Inbetriebnahme durch:
 1. Patronenfüllung kontrollieren
 2. Patrone einschrauben
 3. Tragesystem anlegen
 4. Auslösegriff kontrollieren
 5. Auslösegriff andocken
 6. Klettbandsicherung

4.3 AM ENDE DER TOUR

- ▲ Führe den Schritt 8 „Auslösegriff abnehmen“ der Inbetriebnahme durch. Die Patrone kann eingeschraubt bleiben.

5.1 AUSLÖSUNG

- ▲ Löse kompromisslos den ABS®-Lawinenairbag aus, sobald Du eine Lawinensituation erkannt hast. Löse besser einmal zu viel als einmal zu wenig aus.
- ▲ Zur Auslösung kräftig und ruckartig am Auslösegriff ziehen und versuchen zu fliehen. Die Airbags blasen sich selbständig auf, unabhängig ob Du fährst, gestürzt bist, auf dem Airbag liegst oder bereits von den Schneemassen erfasst wurdest. Die aufgeblasenen Airbags behindern Dich nicht bei eventuell noch möglichen Flucht- oder Ausweichmanövern, die Du immer versuchen solltest.

5.2 VERHALTEN IN DER LAWINE

- ▲ Wenn Du ausgelöst hast, konzentriere dich ausschließlich auf Deine Sturzbahn. Durch die seitliche Anbringung der Airbags kannst Du ungehindert Deine Arme einsetzen. Kämpfe mit Schwimmbewegungen, drücke Hindernisse weg, versuche dich zu stabilisieren und Deinen Kopf zu schützen. Die Form der Airbags bietet zusätzlich Schutz für Deinen Kopf, ohne Dich in der Bewegung oder Sicht einzuschränken. Versuche, dich durch Drehen von den Ski zu lösen. Verwende vor allem keine Stockschlaufen und keine Fangriemen! Wenn möglich, halte den Mund geschlossen.

- ▲ Versuche, beim Auslaufen der Lawine Deinen Oberkörper und vor allem Deine Arme an die Oberfläche zu bringen und dich dann so schnell wie möglich aus den Schneemassen zu befreien.

5.3 NACH DEM LAWINENABGANG

- ▲ Bringe dich an eine sichere Stelle. Versuche, anderen Personen zu helfen, wenn Du dazu in der Lage bist. Entleer die Airbags erst, wenn absolut keine Lawinengefahr mehr besteht und setze, wenn möglich, eine neue Patrone und einen neuen Auslösegriff ein. Falls Du dich nach wie vor in lawinengefährdetem Gebiet befindest, lasse die Airbags aufgeblasen.

5.4 INTERNATIONALE DATENBANK ZUR ERFASSUNG VON LAWINENUNFÄLLEN

- ▲ Bitte melde jeden Praxiseinsatz mit dem ABS®-Lawinenairbag. Die Erkenntnisse aus allen Praxiseinsätzen weltweit werden vom Österreichischen Kuratorium für Alpine Sicherheit gesammelt und sind für die Forschung und Weiterentwicklung sehr wichtig. Auf der Webseite www.abs-airbag.com findest Du alle wichtigen Informationen dazu.
- ▲ Bitte fülle das Onlineformular vollständig aus und übermittle die Angaben zu Deinem Lawinenunfall auch an Dein ABS®-Servicecenter, wenn Du den Rucksack zur Überprüfung einschickst.

- ▲ Du hast mit dem ABS®-Lawinenairbag-System ein Gerät erworben, dem langjährige Erfahrung in der Lawinenforschung, Bergung und Statistik für die Funktions- und Wirkungsweise zugrunde liegt. Zentrale Bedeutung hat dabei die Tatsache, dass die überwiegende Zahl aller Lawinenopfer (Alpinskifahrer und Snowboarder) noch leben, wenn die Lawine zum Stillstand kommt. Aber: Die meisten sind verschüttet, können sich nicht selbst befreien und sind für Helfer häufig nicht sichtbar.
- ▲ Spätestens hier beginnt der Wettlauf gegen den Tod, den Ganzverschüttete mit verschlossenen Atemwegen nach wenigen Minuten endgültig verloren haben.
- ▲ Haupthindernis für eine erfolgreiche Bergung ist die durchschnittliche Verschüttungstiefe von einem Meter und mehr. Häufig dauert schon das reine Ausgraben aus solchen Verschüttungstiefen länger, als dem Verschütteten Zeit zum Überleben bleibt. Zentrale Aufgabe ist deshalb die Verschüttung zu verhindern.
- ▲ Mit einem Zug am Auslösegriff schafft der ABS-Lawinenairbag dafür in Sekundenschnelle die physikalischen Voraussetzungen.
 - ▲ Die fließenden Schneemassen spülen großvolumige Körper an die Oberfläche. Haben diese Körper ein geringeres Volumengewicht als der sie umgebende Schnee, so bleiben sie an der Oberfläche. Das zusätzliche Volumen der Airbags von insgesamt 170 Litern sorgt dafür, dass Du im Fluss der Schneemassen an der Oberfläche bleibst. Dazu tragen auch die Form und Position der Airbags bei. Eine große Oberfläche, verbunden mit flexibler, körpernaher Fixierung, setzt die Fließkräfte optimal in Auftrieb um. Das ABS-Lawinenairbag-System hat bereits hunderte Schneesportler vor einer Verschüttung bewahrt und nicht wenige verdanken ihm ihr Leben.

7.1 SELBSTÜBERPRÜFUNG

- ▲ Das ABS®-Lawinenairbag-System ist bei Beachtung nachstehend beschriebener Zustandskontrolle weitgehend wartungsfrei.
- ▲ Entfalte die beiden Airbags wenigstens einmal jährlich. Wir empfehlen auch eine jährliche Probeauslösung, am besten zu Saisonbeginn. In ungefährlichem Gelände kannst Du realistisch die Auslösung trainieren.
- ▲ Überprüfe das Ablassventil in der schwarzen Füll- und Ablassseinheit. Drücke den roten Knopf mehrmals. Er muss jeweils vollständig zurückschnellen.

- ▲ Kontrolliere regelmäßig den Zustand der Rucksackträger, der Schnallen, der Airbagtaschen und der Klettverschlüsse.
- ▲ Überprüfe, ob die Anstecheinheit, in die Du die Patrone einschraubst, nicht verschmutzt ist.
- ▲ Der Auslösegriff sollte immer leicht in die Einschubhülse gehen. Gib gelegentlich einen Tropfen ABS-Öl in die Einschubhülse, wenn das Entfernen des Griffs Probleme bereitet. Eine Probetube ABS®-Öl liegt bei und kann bei ABS nachbestellt werden.
- ▲ Überzeuge dich vor jedem Gebrauch des ABS®-Lawinenairbags, ob die gefüllte Patrone fest eingeschraubt ist.

7.2 ÜBERPRÜFUNG NACH LAWINENEINSATZ

- ▲ Jeder Lawineneinsatz kann an die Belastungsgrenze des Materials gehen. Manchmal sind Beschädigungen visuell nicht erkennbar. Wir empfehlen deshalb, den ABS®-Rucksack und die leere Auslöseeinheit für eine prophylaktische Überprüfung an Ihr zuständiges Servicecenter zu senden.
- ▲ Bitte fülle das Onlineformular zur Erfassung von Lawinenunfällen vollständig aus und übermittel es an das Kuratorium für Alpine Sicherheit. Auf der Webseite www.abs-airbag.com findest Du alle wichtigen Informationen dazu.
- ▲ Solltest Du keine Möglichkeit haben, Dein ABS®-System sofort einzuschicken, überprüfst Du:
 1. Airbags visuell auf Abrieb
 2. Befestigungsschlaufen der Airbags auf Anriss
 3. Schulterträger, Bauch- und Brustgurte und Nähte auf Anriss
 4. Alle Schnallen (Einstellschnallen an Schulterträgern, Bauch und Brustgurtschnalle sowie Schrittgurt) auf Anriss und Verformung
- ▲ Sende das ABS®-Lawinenairbag-System an das in Deinem Land zuständige Servicecenter zur Überprüfung.

7.3 KUNDENDIENST

- ▲ Nach jeweils drei Saisonen wird ein Generalservice durch die Herstellerfirma empfohlen. Der ABS®-Lawinenairbag inklusive Patrone und Auslösegriff ist dazu an das in Deinem Land zuständige Servicecenter zu senden. Der ABS®-Kundendienst ist kostenpflichtig. Der Kundendienst beinhaltet eine wesentlich umfangreichere Überprüfung aller ABS-Systemteile als die Trainingsauslösung oder die Selbstüberprüfung. Die für den ABS®-Kundendienst zuständigen Firmen in den jeweiligen Ländern findest Du auf unserer Internetseite www.abs-airbag.com.

8.1 AIRBAGS

- ▲ Jeder der beiden Airbags hat in gefülltem Zustand ein Volumen von 85 Litern. Sie werden gleichzeitig gefüllt, haben aber separate Verschlussventile. Wird einer der Airbags beschädigt, hält der andere ausreichend lange seine Füllung. Der Innendruck beträgt ca. 0,1 Bar.

8.2 FÜLL- UND ABLASSEINHEIT

- ▲ Dieses Kombiteil ist direkt an den beiden Airbags angebracht. Im Zentrum der schwarzen Füll- und Ablasseinheit befindet sich auch der Druckknopf des Ablassventils. Er ist durch eine rote Kunststoffabdeckung vor ungewolltem Druck geschützt.
- ▲ Die Netzabdeckung über der Füll- und Ablasseinheit verhindert das Eindringen von Schnee während der Füllung der Airbags. Beschädigte Netze können jederzeit ersetzt werden.

8.3 ANSTECHEINHEIT

- ▲ Die Anstecheinheit, in die die Patrone eingeschraubt wird, ist oben im Rucksack untergebracht. Achte unbedingt darauf, dass sie nicht verschmutzt und keine Gegenstände eindringen können. Eine eingeschraubte Patrone kann jederzeit wieder aus der Anstecheinheit ausgeschraubt werden. Die Patrone wird erst durch das Ziehen des angedockten Griffs geöffnet. Grundsätzlich empfehlen wir, dass die Patrone immer eingeschraubt ist.

8.4 AUSLÖSEGRIFF

- ▲ Der Auslösegriff beinhaltet eine Druckkapsel. Durch Ankoppeln des Griffs an die Einschubhülle am Tragegurt des Rucksacks und durch Ziehen am Auslösegriff wird die Kapsel gezündet. Der Explosionsdruck strömt durch den Druckschlauch zur Anstecheinheit. Dort wird die gefüllte Patrone von der Nadel angestochen, deren Inhalt durch Druckschläuche zu den beiden Airbags gelangt und dort in Kombination mit der Füll- und Ablasseinheit die Airbags füllt. Fülldauer: ca. 2–3 Sekunden!
- ▲ Die Zündpatrone des Auslösegriffs ist drei Jahre haltbar. Der Griff muss nach Ablauf der Haltbarkeitsdauer ersetzt werden.

8.5 PATRONE

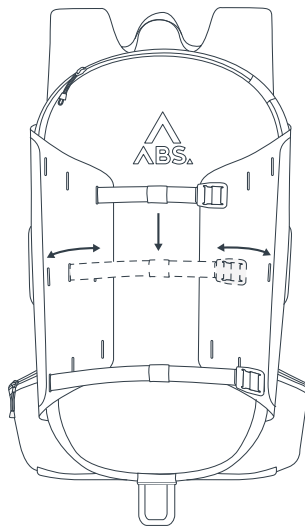
- ▲ Die Patronen enthalten ausschließlich ungefährliches, nicht brennbares Gas, wie es in der Umluft enthalten ist. Innendruck 300 bar (Carbonpatrone 340 bar). Das Anstechen der Patrone darf nur in der Anstecheinheit des ABS®-Systems erfolgen. Jede Manipulation am Verschluss oder an der Patrone kann zur Explosion führen. Höchste Verletzungs- und Lebensgefahr, auch für umstehende Dritte!
- ▲ Die Patrone ist für einen Temperaturbereich von -40°C bis +50°C ausgelegt. Entleerte Patronen können ausschließlich durch ABS® wieder gefüllt werden. Der Umtausch gegen eine volle Patrone ist nur direkt beim ABS®-Händler möglich. Vermeide mechanische Belastungen wie z.B. Herunterfallen der Patrone.
- ▲ Die Patronen entsprechen je nach Ausführung folgenden Richtlinien:
 1. Stahlpatrone Europa: EG-Richtlinie
 2. Stahlpatrone Nordamerika: DOC und TC zertifiziert
 3. Carbonpatrone: EG-Richtlinie

8.6 TRAGESYSTEME

- ▲ Die autorisierten Tragesysteme sind durch das ABS®-Logo gekennzeichnet. Das Gurtgerüst entspricht den TÜV-Anforderungen für extreme Beanspruchung. Die Zugfestigkeit für alle tragenden Gurte beträgt 3.000 N. Um zu gewährleisten, dass das ABS-Lawinenairbag-System in einer Lawine mit dem Körper des Trägers verbunden bleibt, ist das feste Schließen des Hüftgurts, des Brustgurts und des Schrittgurts unerlässlich. Andernfalls ist nicht auszuschließen, dass das ABS®-Lawinenairbag-System in einer Lawine vom Körper gerissen wird.

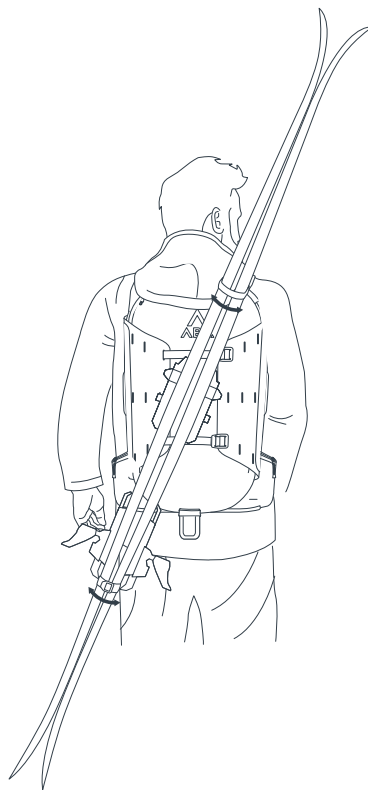
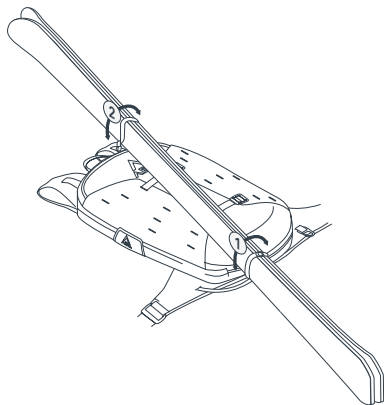
9.1 DAS GRIDLAB-SYSTEM

- ▲ Der A.LIGHT bietet mit dem standardmäßig mitgelieferten UniGrid zwei universelle Straps. Mit diesen lässt sich zusätzliche Ausrüstung am Rucksack befestigen. Die UniGrid Straps fixieren z. B. ein Snowboard schnell und sicher.
- ▲ Die UniGrid Straps können in verschiedenen Positionen an den beiden seitlichen Flaps angebracht werden. Dadurch ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten, Ausrüstung und Zubehör sicher am Rucksack zu befestigen.



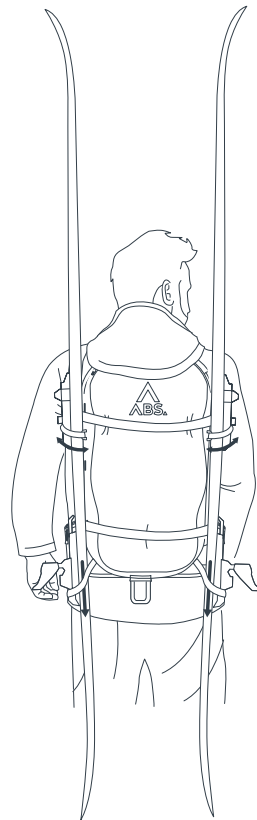
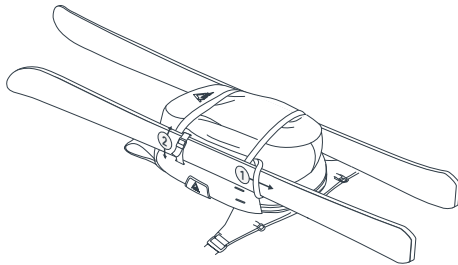
9.2 DIAGONALE SKIHALTERUNG

- ▲ Der A.LIGHT-Lawinenrucksack verfügt über eine integrierte, diagonale Befestigungsmöglichkeit für Ski. Die untere Schlaufe der Skibefestigung befindet sich in der linken Hüfttasche. In diese werden die Ski von oben eingefädelt (1). Die obere Schlaufe ist in der Netztasche des Patronenfachs. Diese Hakenschlaufe wird von oben über die Ski geführt, am Gurtband des rechten Schultergurts eingehängt und festgezurt. (2)



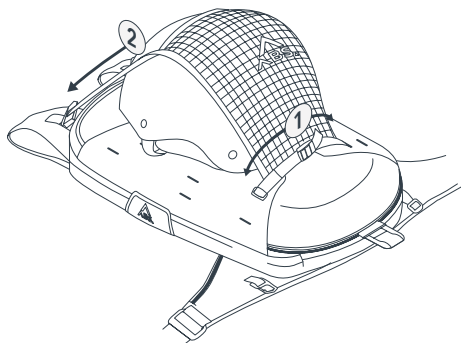
9.3 PARALLELE SKIHALTERUNG MIT DEM SKIGRID PRO

- ▲ Das SkiGrid Pro ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat erworben werden. Es ermöglicht eine parallele Befestigung der Ski am Rucksack. Hierzu werden die unteren Schlaufen der Skibefestigung an den linken und rechten Flaps nach unten herausgezogen. Die beiden im SkiGrid Pro enthaltenen Gurtbänder werden oben an den Flaps befestigt. Jetzt zuerst die Ski in die unteren Schlaufen stecken und anschließend die oberen Gurtbänder schließen und festziehen. Achtung: Damit die Ski fest am A.LIGHT fixiert sind, müssen zwingend die Flaps mit beiden horizontalen UniGrid Straps des GridLab-Systems geschlossen sein!



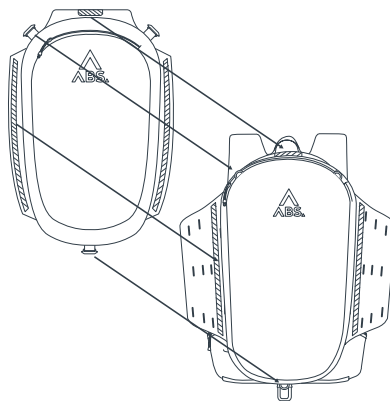
9.4 HELMBEFESTIGUNG

- ▲ Standardmäßig wird ein Helm zwischen den Flaps mit den beiden UniGrid Straps befestigt. Dabei sorgt die Goggle-Halterung des Helms zusammen mit den UniGrid Straps für einen sicheren Halt. Mit dem als Zubehör erhältlichen HelmetGrid lässt sich ein Helm auch dann sicher anbringen, wenn ein Snowboard oder ein Paar Ski am Rucksack befestigt sind. Zudem ermöglicht das HelmetGrid eine Befestigung des Helms möglichst weit oben am Rucksack.



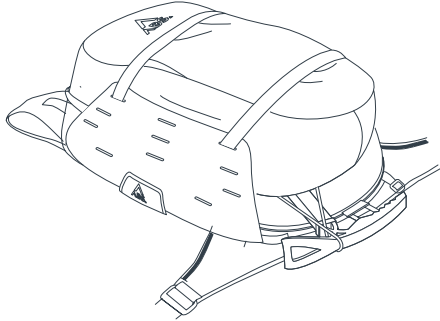
9.5 EXTENSION PACKS

- ▲ Das Packvolumen des A.LIGHT lässt sich mit verschiedenen großen Extension Packs vergrößern. Zur Befestigung werden die Aluminium-Riegel an der Oberseite links und rechts sowie an der Unterseite mittig in die Befestigungsschlaufen eingefädelt. Anschließend die Klettverschlüsse oben mittig sowie links und rechts unter den Flaps schließen.



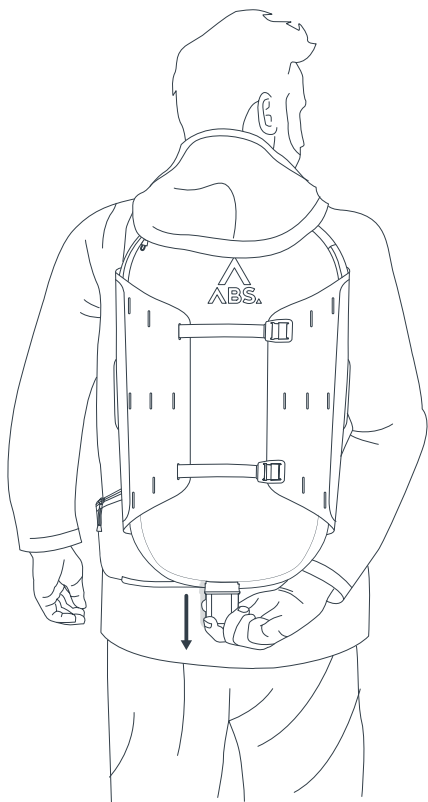
9.6 EISPICKEL

- ▲ Wird ein Extension Pack verwendet, lassen sich bis zu zwei Eispickel einfach und sicher zwischen dem Extension Pack und der Base verstauen.

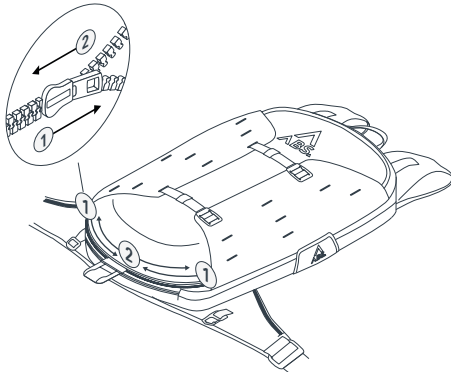


9.7 RESCUNIT-SICHERHEITSFACH

- ▲ Der A.LIGHT-Lawinentrucksack verfügt über ein RescUnit-Sicherheitsfach, in dem Lawinenschaufel, Sonde und Erste-Hilfe-Set separat verstaut werden. Im Notfall wird das Sicherheitsfach durch schnelles, ruckartiges Ziehen am zentralen Griff geöffnet. So kann die Lawinenausrüstung in Sekundenschnelle und ohne den Rucksack abzulegen entnommen werden. Das separat lieferbare ABS® A.SSURE Set ist perfekt auf diese Funktionalität abgestimmt.



- ▲ Zum Verstauen der Ausrüstung die beladene Tasche in den Rucksack drücken. Dann die Reißverschlüsse zunächst zur Mitte schieben (1) und den Griff mit den Klettflächen fixieren. Anschließend die Reißverschlüsse jeweils ganz zur Seite bewegen (2).



- ▲ Überprüfe vor jedem Einsatz, ob die gefüllte Patrone fest eingeschraubt ist und vor allem auch deren Gewicht wie in Schritt 1 und 2 der Inbetriebnahme beschrieben. Ansonsten kannst Du die Patrone eingeschraubt lassen.
- ▲ Versee die Patrone außerhalb des Geräts immer mit der Schutzkappe. Es wird empfohlen, den Auslösegriff nach jedem Einsatz abzunehmen. Lagere den ABS®-Lawinenairbag an einem trockenen, vor Nagetieren sicheren Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern.
- ▲ Bei Verschmutzung des Airbag- oder Rucksackmaterials nur Seifenwasser verwenden, keinesfalls aggressive Reinigungsmittel wie z.B. Laugen und OxyCleaner. Vermeide Wasser oder Flüssigkeit an der Füll- und Ablasseneinheit am Airbag.

ACHTUNG: NACH DER REINIGUNG MUSS DAS SYSTEM VÖLLENDEN TROCKEN SEIN BEVOR ES EINGESETZT WIRD - VEREISUNGSGEFAHR.

- ▲ Die Mitnahme von ABS®-Lawinerucksäcken in Flugzeugen ist grundsätzlich erlaubt. Dies ist in dem Handbuch der IATA (International Air Transport Association) in den Gefahrengutvorschriften unter Tabelle 2.3A geregelt. Voraussetzung ist aber, dass Du den ABS®-Lawinairbag 14 Tage vor Abflug bei Deiner Fluggesellschaft anmeldest und in Deine Buchung eintragen lässt. Pro ABS®-Rucksack ist eine Auslöseeinheit erlaubt, wobei der Auslösegriff nicht angedockt sein darf.
- ▲ Fordere unbedingt den Auszug aus dem IATA-Handbuch bei dem in Deinem Land zuständigen Servicecenter an oder lade ihn dir von unserer Internetseite herunter, um diesen am Schalter vorweisen zu können. Wir empfehlen Dir auch dringend, den Auszug aus dem IATA-Handbuch zusammen mit Patrone, Auslösegriff und Rucksack ins Check-In-Gepäck zu legen.
- ▲ Bitte beachte für Reisen in die USA die aktuellen Hinweise unter:



- ▲ Zum Transport der Patrone außerhalb des ABS®-Rucksacks setzt du immer die Patronenkappe auf die Patrone.
- ▲ Ausführliche, aktuelle Informationen findest Du immer unter:



12 / **LEBENSDAUER**

▲ Bei Einhaltung der empfohlenen Wartungsintervalle von drei Saisonen durch die Herstellerfirma ist die Lebensdauer maßgeblich vom Grad der Nutzung abhängig und betrifft meist nur den Packsack. Abhängig von der jeweiligen Nutzung kann für das ABS®-System (nicht den Rucksack) maximal von einer 10-jährigen Nutzung bzw. maximal 20 Auslösungen ausgegangen werden. Wichtig ist die empfohlene Selbstkontrolle durch die jährliche Trainingsauslösung. Bei Erreichen der maximalen Auslösungen bzw. der 10-jährigen Lebensdauer ist das System auszutauschen, bitte hier auch Absatz 13 Entsorgung beachten.

13 / **ENTSORGUNG**

▲ Zur Entsorgung ist die Auslöseeinheit an den Hersteller zurückzusenden. Der Lawinenrucksack sollte der Wiederverwertung zugeführt werden oder kann im Hausmüll entsorgt werden.

14.1 FEHLERDIAGNOSE

- ▲ Ich habe den Auslösegriff ohne Patrone oder mit leerer Patrone gezogen:
 1. Durch den ungedämpften Explosionsdruck wird das System beschädigt, ist nicht mehr funktionsfähig und muss repariert werden.
 2. Bei Rückfragen wendest Du dich bitte an das für Dich zuständige Servicecenter.

- ▲ Auslösegriff lässt sich nicht andocken:
 1. Einen Tropfen ABS®-Öl innen in die Einschubhülse geben. Einschubhülse hochschieben, Griff mehrmals an- und abdocken, bis Einschubhülse wieder gangbar ist.
 2. Falls dies nicht zum Erfolg führt, muss das System zur Überprüfung.
 3. Auf keinen Fall versuchen, den Griff mit Gewalt anzudocken.
Wenn Du im Gelände bist und kein ABS®-Öl zur Hand hast, schiebst Du zum Andocken zunächst die Einschubhülse nach oben, dockst den Griff an und schiebst die Einschubhülse dann wieder nach unten.

- ▲ Der geladene Auslösegriff lässt sich nicht abnehmen:
 1. Lass unbedingt die volle Patrone eingeschraubt.
 2. Die Einschubhülse mit Gefühl nach oben schieben, den Griff von links nach rechts bewegen und vorsichtig versuchen, nach unten zu ziehen.
 3. Gib zusätzlich einen Tropfen ABS®-Öl auf den Griffstift und drehe den Griff, um den Mechanismus besser zu ölen.
 4. Führt dies nicht zum Erfolg, sendest Du den Rucksack zur Überprüfung an das in Deinem Land zuständige Servicecenter.

- ▲ Die Airbags kommen nur schwer aus den Seitentaschen und blasen sich nicht vollständig auf:
 1. Waren die Airbags richtig gefaltet?
 2. Hat das Gewicht der Patrone mit dem Füllgewicht übereingestimmt?
 3. Wenn Du beides mit „Ja“ beantworten kannst, sendest Du den Airbag zur Überprüfung ein.
 4. Bist Du dir in einem der beiden Punkte unsicher, führst Du eine Probeauslösung durch.
 5. Besteht das Problem weiterhin, sendest Du das ABS®-System zum Service.

- ▲ Nach dem Aufblasen der Airbags sind Zischgeräusche deutlich hörbar:
 1. Zischgeräusche kommen vom Ablassventil, das für Druckausgleich sorgt.
 2. Nach einigen Minuten sollte der Druckabfall nicht deutlich sichtbar sein.
 3. Ist der Druckabfall deutlich sichtbar, muss das System repariert werden. Gib das ABS®-System zum Service.

14.2 GARANTIE

- ▲ Um den gesetzlichen Garantieanspruch auf das ABS®-System von zwei auf vier Jahre zu verlängern, füllst Du bitte die Garantiekarte online spätestens 30 Tage nach dem Kauf vollständig aus:



14.3 TECHNISCHE DATEN

- ▲ Airbagvolumen:
2 x 85 Liter
 - ▲ Systemgewicht Airbags:
1200g
 - ▲ Airbagmaterial:
Polyamid 6.6
 - ▲ Auslösung:
Pyrotechnische Zündung im Auslösegriff
 - ▲ Füllvorgang:
In ca. einer Sekunde werden rund 90 Liter Gas-Luft-Gemisch in die beiden Airbags gedrückt. In weiteren 1,5 Sekunden die restlichen ca. 80 Liter (abhängig von der Außentemperatur und Höhe).
 - ▲ Patronen:
Bestehen aus hochfesten Materialien, ausgelegt für Drücke über 300 bar. Sie entsprechen je nach Ausführung den Richtlinien der EG bzw. DOC / TC für Nordamerika. Die Patrone ist ausschließlich bei ABS wieder befüllbar.
 - ▲ Tragesystem:
Entspricht den TÜV-Anforderungen für extreme Beanspruchung. Die Zugfestigkeit für alle tragenden Gurte beträgt 3.000 N.
 - ▲ Betriebstemperatur:
von -40°C bis +50°C
- Technische Änderungen vorbehalten.

14.4 ZULASSUNG/KONFORMITÄT

- ▲ Die von der EN-Norm vorgeschriebene Untergrenze von 20 Auslösungen wird garantiert. Die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit des Gesamtequipments ist vom Grad der Nutzung abhängig. Bei Einhaltung der empfohlenen Wartungsintervalle ist eine zehnjährige Lebensdauer der technischen Systemteile die Regel.

Hersteller:
ABS Protection GmbH
Gundelindenstr. 2
80805 München

Herstellerland:
Deutschland

Typ:
ABS®-Lawinenairbag-System

- ▲ Für die Beschaffenheit der für das ABS®-Lawinenairbag-System verwendeten Materialien und für die Art der Verarbeitung wurden Richtwerte aus vergleichbaren Anforderungsbereichen zugrunde gelegt. Diese Werte bilden das Anforderungsprofil der von der TÜV Süd Product Service GmbH vorgenommenen Material- und Funktionsprüfung im Rahmen der GS-Zeichen-Prüfung (Geprüfte Sicherheit), nach der PSA-Verordnung (EU) 2016/425 und den CE-Richtlinien. Trotzdem können gerade in Lawinen Kräfte und Umstände auftreten, die diese Werte übersteigen. Wir weisen deshalb ausdrücklich darauf hin, dass das ABS®-Lawinenairbag-System in seiner Gesamtheit und in Einzelbereichen (Airbagmaterial, Befestigungsmaterial, Rucksack etc.) nicht allen möglichen, in Verbindung mit Lawinen auftretenden Belastungen standhalten kann.

TÜV Süd Product Service GmbH
Daimlerstr. 11, 85748 Garching
Prüfstellennummer 0123.



Die ABS Protection GmbH ist ein nach ISO 9001:2015 zertifizierter Betrieb.

Das ABS®-System ist "Made in Germany".

14.5 VERWENDETE NORMEN

DIN EN 16716:2017
PSA-V (EU) 2016/425
TRG 310
Directive 201/35/EU
ISO 11119-2:2002
Richtlinie 2013/29/EU

Internetadresse für Konformitätsbescheinigung:
abs-airbag.com

14.6 SERVICECENTER

- ▲ Die für den ABS®-Kundendienst zuständigen Firmen in den jeweiligen Ländern findest Du auf unserer Internetseite unter:
www.abs-airbag.com

15

BESCHREIBUNG DER BESCHRIFTUNG

- ▲ Produktname
- ▲ CE Kennzeichnung der überwachenden Stelle
TÜV Süd 01234
- ▲ Normen
- ▲ Anleitung beachten
- ▲ Monat und Jahr der Herstellung
- ▲ Herstellungsort
- ▲ Hersteller und Herstelleradresse





VERPASSE KEINE NEUIGKEITEN

Melde Dich für den Newsletter an und spare
15% bei Deinem nächsten Einkauf! →

ABS-AIRBAG.COM



GRIDLAB SYSTEM
P. 62

**ABS® ACTIVATION
SYSTEM**
P. 56

**SUPERIOR SUPPORT
CARRYING SYSTEM**
P. 61

RESCUNIT SAFETY COMPARTMENT
P. 67



TABLE OF CONTENT

1. WELCOME	42	8. COMPONENTS	60
2. WARNING NOTICES AND APPROPRIATE USE	44	8.1. Airbags	
3. UNIT DESCRIPTION AND PARTS	46	8.2. Suction and release valve	
4. INITIAL OPERATION	46	8.3. Puncture unit	
4.1. Initial Operation and practice activation		8.4. Activation handle	
4.2. During each tour or operation of the system		8.5. Cartridge	
4.3. At the end of each tour		8.6. Carrying system	
5. HANDLING DURING AVALANCHE INCIDENT	56	9. ATTACHING ACCESSORIES	62
5.1. Activation		9.1. Gridlab system	
5.2. Handling yourself during the Avalanche		9.2. Diagonal ski holder	
5.3. After the avalanche		9.3. Parallel ski holder with the SkiGrid Pro	
5.4. International avalanche accident database		9.4. Helmet fastener	
6. HOW ABS WORKS	57	9.5. Extension packs	
7. MAINTENANCE	58	9.6. Ice axe	
7.1. Self-check		9.7. RescUnit-Safety compartment	
7.2. Post-avalanche check		10. STORAGE AND CLEANING	68
7.3. Customer service		11. TRANSPORT	69
		12. WORKING LIFE	70
		13. DISPOSAL	70
		14. ADDITIONAL INFORMATION	71
		14.1. Troubleshooting	
		14.2. Warranty	
		14.3. Technical data	
		14.4. Permits / Conformance	
		14.5. Applied norms	
		14.6. Service Centre	
		15. DESCRIPTION OF THE LABELS	74

Thank you,
for your purchase of the ABS® Avalanche Airbag System. This manual provides you with information about the function and use of the ABS® Avalanche Airbag System. It applies to every out of bounds snow sport enthusiast. Please read this manual carefully before you use this equipment. Pay special attention to the warning notices and strictly adhere to the information within. In order to be able to easily consult this user manual we suggest that you keep it in a convenient location. Make sure you include it if you choose to pass this equipment on.

▲ Sections in the manual that are marked with this symbol identify risks which, if not observed will lead to serious consequences.

The ABS® Avalanche Airbag System is an emergency equipment, which under certain conditions can prevent a total burial if activated. It cannot prevent the release of an avalanche. An element of deadly risk remains even if the user doesn't get buried. Every avalanche is absolutely life threatening regardless of any equipment. Therefore, the ABS® Avalanche Airbag System should not encourage you to take greater risks.

For the functioning of the ABS® Avalanche Airbag you need an activation unit (cartridge + handle). Each ABS® system is tested prior to delivery. The extreme situation of an avalanche requires

a practiced approach to the ABS® system. ABS® therefore recommends a training activation as part of your personal training.

Please read the user manual before you complete the warranty form online under:



Your warranty claim will then be extended to 4 years.

- ▲ Do not attach the activation handle to the ABS®-System unless you have attached a full cartridge first.
- ▲ Always change the activation handle and cartridge after an activation of the system!
- ▲ The system is ready for use again when both parts have been exchanged.
- ▲ Remove the activation handle when airbag is not in use. Always use the ABS® Avalanche Airbag System in combination with an avalanche transceiver, shovel and probe.

The ABS®-System is
Made in Germany ▲



**THE ABS AVALANCHE AIRBAG
CAN NOT PREVENT
AN AVALANCHE.**

- ▲ Every avalanche is always absolutely life threatening, a with or without an ABS® Avalanche Airbag.
- ▲ The ABS® Avalanche Airbag should not in any way increase your willingness to take risks.
- ▲ The function and action of the ABS®-System is limited solely to preventing the total burial of an avalanche victim. However, there may be situations when this is only partially or not at all possible.
- ▲ The ABS®-System must be activated. It is important to practice this to be able to react properly in case of emergency. For your own safety you should practice the activation once a season.
- ▲ The ABS®-System requires careful handling and proper inspection before each use.
- ▲ Activation handle and cartridge are refillable.
- ▲ Only attach the activation handle if a full cartridge has been attached. Activation without a cartridge or with an empty one will damage the system and render it non-functional. It will have to be sent to your respective service centre for inspection.
- ▲ If the red line is clearly visible the activation handle is not charged and therefore not functioning!

- ▲ Do not use damaged handles as there is a danger that they could burst while releasing!
- ▲ Do not try to pull the pin outside the brass quick coupler located at the backpack strap. You will risk injury.
- ▲ It is essential that the pin is protected from dirt. Should the pin have come in contact with dirt, do not clean it yourself. Send it to your respective service centre for an exchange instead.
- ▲ Dose the coupler with a drop of ABS® oil at regular intervals so that the handle can be attached and detached easily. This prevents accidental activations.
- ▲ Pay attention to the expiration date of the activation a handle.
- ▲ Only use original ABS® cartridges, refills, parts or a spares.
- ▲ Do not alter, change or perform any repair on the system. Only an authorized ABS® Service Centre should perform any work or repair on the system. Any unauthorized work will void your warranty as well as make the system inoperable.
- ▲ The cartridge should screw in easily right to the back stop. If you experience any resistance or if it is really hard to turn the cartridge right up to the back stop, then this cartridge cannot be used!
- ▲ The full cartridge cannot be exposed to heat (stove, sun etc.). Do not throw or stress the cartridge. Risk of explosion! Max. temperature is 50°C (+122 F).
- ▲ When packing the airbags make sure that nothing can damage the airbags and that the airbags are able to open freely. This applies especially to attachable parts like ice picks, poles, skis, etc.
- ▲ Fold the airbags according to the instructions. Improper folding inhibits the opening of the airbags, can lead to malfunctioning and damage the backpack.
- ▲ Keep children away from the ABS® System.
- ▲ Be careful not to endanger other people when practicing the activation of the airbag.
- ▲ In order to avoid an unwanted or inadvertent activation where other people could be harmed by such an accidental activation, it is recommended that you remove the handle, especially on chairlifts, in gondolas, in or around a helicopter, the bus, train, automobile, etc.

3

UNIT DESCRIPTION AND PARTS

- ▲ Puncture unit
- ▲ Airbags
- ▲ Airbag compartment
- ▲ Suction and release unit
- ▲ Release valve

- ▲ Plastic flap
- ▲ Brass quick coupler
- ▲ Handle plate
- ▲ Chest strap
- ▲ Waist belt
- ▲ Leg strap

- ▲ Cartridge
- ▲ Cartridge cap

- ▲ Activation handle
- ▲ Pin

4

INITIAL OPERATION

4.1 INITIAL OPERATION AND PRACTICE RELEASE

- ▲ The uncompromising functioning and the personal handling by the user of the ABS® Avalanche Airbag System are critical. The handling is straightforward but must be done with care and according to the steps outlined below:

STEP 1

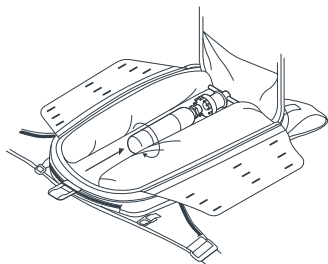
CHECKING THE CARTRIDGE WEIGHT

- ▲ Check the weight of the cartridge without the cartridge cap before each use. The weight is listed on the side of the cartridge. Tolerance limit +/- 5 grams (0.18 oz). Your retail shop will exchange any cartridge with a weight that differs more than the tolerance limit at no charge.
- ▲ A completely full cartridge is an absolute prerequisite for the proper functioning of the ABS® Avalanche Airbag.

STEP 2

ATTACHING THE CARTRIDGE

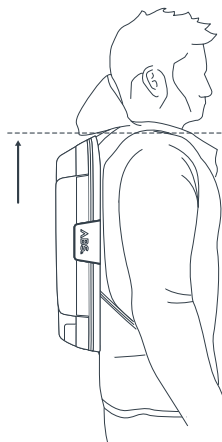
- ▲ Check if the puncturing unit is clean before attaching the cartridge. The piercing pin must be visible in the middle. Screw in the full cartridge right up to the back stop and tight enough that there is no possibility of another turn.
- ▲ Check that the cartridge is screwed in tightly before each use of the airbag to avoid leakage and malfunctions. It should be easy to screw in the cartridge right up to the back stop. Make sure that the cartridge doesn't get screwed in on an angle. If you experience any resistance or if it is really hard to turn the cartridge right up to the back stop, then this cartridge cannot be used! Your retail shop will exchange the cartridge at no charge.



STEP 3

ATTACHING STRAPS AND BELTS

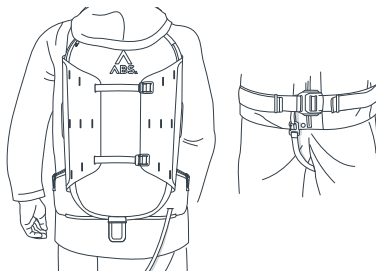
- ▲ Put the backpack on and adjust shoulder straps to fit your body. Always fasten waist belt, chest and leg straps and fit them according to your body. The ABS®-System will only be of use to you if the backpack stays on your body during an emergency! Most of the weight of the pack should be resting on your hips rather than being carried by your shoulders. Roll up the loose ends of the hip belt and secure with the hook-and-loop tape.



- ▲ The breast belt's buckle closes magnetically. To close it move the strap of the breast belt to the shoulder belt of the opposite side and let the buckle snap in. Pull the strap forward to open.



- ▲ Finally, close the leg strap. To do this, remove the leg strap from the right hip pocket, pull it forward between your legs and hook it into the loop under the hip belt buckle. The length of the leg strap can be adjusted in the right-hand hip pocket. The leg strap is stored in the right hip pocket when not in use. The leg strap must be put on properly in order to avoid having the avalanche backpack pulled over your head.



- ▲ The carrying system meets the high European standards (TÜV guidelines) for extreme operational demands. The tensile strength for all weight bearing straps equals 3000 N (674 lbs).

TIP! PUT ON YOUR BACKPACK BEFORE YOU ATTACH THE ACTIVATION HANDLE. THIS WAY YOU AVOID AN UNWANTED OR INADVERTENT ACTIVATION.

STEP 4

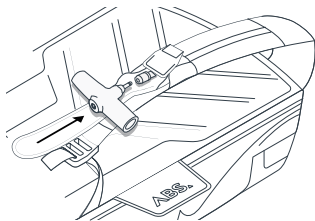
CHECKING THE ACTIVATION HANDLE

- ▲ The activation handle is charged with a small pressurized capsule, which contains 0.19 grams of explosives. It can therefore only be used once after which it must be replaced for a refill. By pulling the attached activation handle the pressurized capsule explodes. The resulting pressure punctures the cartridge and the airbags are filled.
- ▲ The pressurized capsule functions for a limited time only. We therefore do not recommend the use of unused cartridges after 3 winter seasons.
- ▲ The guaranteed service life is indicated on a red cap that covers the side opening of the activation handle. It indicates the year of expiry. The month of expiry is always May of the year shown.
- ▲ Unused, expired activation handles can be exchanged for a fee.
- ▲ The pin has to be firmly fixed and the red line should not be visible. If the red line is visible on the pin, the handle has not been charged and therefore will not function properly!
- ▲ Do not use damaged handles as this might cause it to burst during the activation function.
- ▲ Do not try to pull the pin out of the coupler – there is a risk of injury!
- ▲ Protect the handle from contamination!
- ▲ Always store the handle away from children! For the wireless activation handle please consult the special instruction manual.

STEP 5

ATTACHING ACTIVATION HANDLE

- ▲ To attach the activation handle, align the pin with the brass coupler and push the handle in. With the other hand flip up the plastic flap, thus administering counter pressure. The brass coupler will automatically snap back.

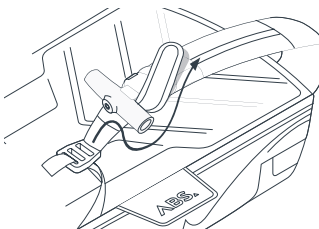
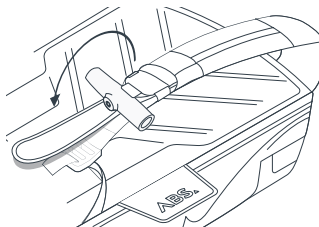
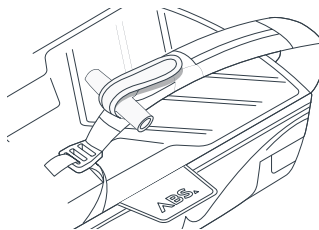


- ▲ Only then is the handle attached properly and ready to use. Dose the coupler with a drop of ABS[®] oil at regular intervals so that the handle can be attached and detached easily. This prevents accidental activations.
- ▲ If the handle will not attach refer to point 14.1. If the handle is not attached properly and is stuck due to the coupler snapping back into place, a proper activation will be impossible.
- ▲ Attention! Only attach the handle if a full cartridge has been screwed in. When activating without a cartridge or with an empty one, the system will be damaged, see 14.1.
- ▲ If you followed all the steps up to this point your ABS[®]-System is now operational

STEP 6

VELCRO CLOSURE

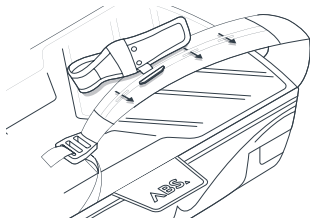
- ▲ The Velcro closure secures the activation handle to avoid unwanted activations.
- ▲ Before you leave a patrolled area, the Velcro closure must be completely loosened and attached behind the activation handle to facilitate an unhindered activation.
- ▲ A tightly fastened Velcro usually prohibits an activation. In order to completely eliminate unwanted activations, we recommend that you remove the activation handle. Particularly in situations when you could endanger yourself and other people such as on chairlifts, in gondolas, in or around a helicopter, the bus, train, automobile, etc. For the wireless activation handle please consult the special instruction manual.



STEP 7

HEIGHT ADJUSTMENT OF THE ACTIVATION HANDLE

- ▲ Check when wearing the backpack if the activation handle is positioned in a way that works for you. Usually that is the case, if not, the handle attachment can be adjusted to the appropriate height. The proper position of the activation handle should be between chest and shoulder.
- ▲ In order to adjust the height, open the broad Velcro flap, remove the aluminium bar from the shoulder belt and slide it into desired position through the vertical band. Use the Velcro closure to re-affix the handle plate to the shoulder belt.

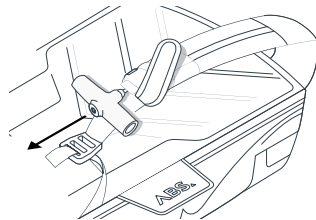


- ▲ Make sure that the activation handle is not obstructed by clothing and that it can be easily reached.
- ▲ A retail shop will be able to attach the activation handle on the right-hand strap if so desired by left-handed clients. A special handle plate is needed.*
(* Not available for all Partner models)

STEP 8

REMOVE ACTIVATION HANDLE

- ▲ In order to remove the handle, push the coupler upwards. The activation handle will pop out without you pulling on it. Do not pull the charged activation handle, the system will be activated! If you are not able to remove the activation handle refer to point 14.1.



- ▲ Remove the handle when ABS backpack is not in use and store it in the pocket located at the hip belt.

STEP 9

PRACTICE ACTIVATION

- ▲ We want you to feel 100% comfortable with the ABS®-System. We therefore strongly recommend that you practice the triggering as part of your training so that the functional principle can be demonstrated as realistically as possible. Please ensure that during the practice activation the distance to people and objects is approximately 1 m (3.28 feet) in order to avoid adverse affects. Activate the handle with a strong, rapid pull.
- ▲ The required activation force equals approx. 8 kg (17.64 lb; 80 N). The airbags will inflate within 2-3 seconds.
- ▲ Attention! Background noise after inflation is caused by the release valve, which automatically equalizes the pressure. The inflation of the airbags varies according to the outside temperature and elevation.

STEP 10

DEFLATE AIRBAGS

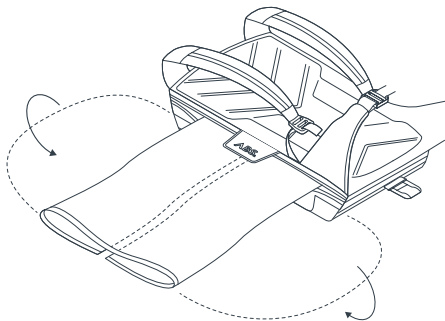
- ▲ Grab with both hands under the net cover over the valve. Now fold up the red cover and press the release valve in the centre of the black suction and release valve. At the same time, compress the airbag until it is completely empty.

STEP 11

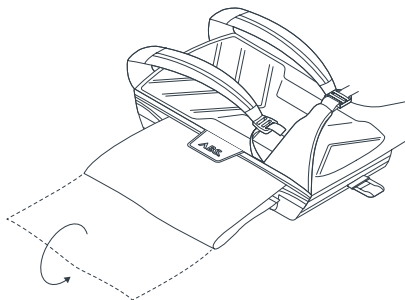
FOLDING AIRBAGS

- ▲ Attention! Improper folding will result in poor opening of the airbags. This can lead to malfunction and damage to the backpack!
- ▲ Therefore, please fold the airbags according to the following instructions.

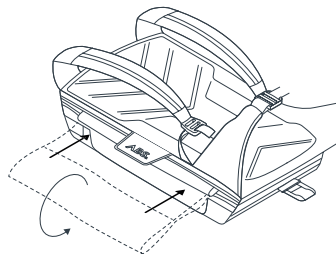
1. Lie the airbags down with the suction and release valve facing up. Fold the airbags to be the same length as the base unit.



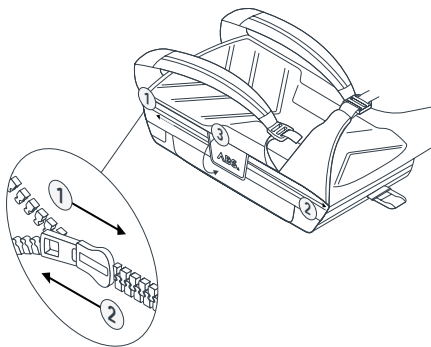
2. Starting from the top, fold the airbags to the opposite side of the suction and release valve.



3. Fold the airbags towards the backpack ensuring that each fold is approximately a hand's width so that the airbag can easily unfold. You can release air continuously as you fold.



4. The airbags are stored in their appropriate pouches. The zippers must be at the upper and lower end of the zipper before the airbags are folded in. Once the airbags are in the pouch, pull the zippers to the middle then pull back to the end to close them. The Velcro can then be closed.



STEP 12

REPLACE CARTRIDGE AND ACTIVATION HANDLE

- ▲ After every activation, the cartridge and the activation handle must be replaced. Proceed according to step 1, 2 and 4, 5. The ABS®-System is then once again operational.

4.2 BEFORE EVERY TOUR OR USE

- ▲ Follow steps 1– 6 of the Initial Operation:

1. Checking cartridge weigh
2. Attaching cartridge
3. Attaching straps and belts
4. Checking activation handle
5. Attaching activation handle
5. Velcro closure

4.3 AT THE END OF THE TOUR

- ▲ Follow step 8 Removing activation handle of the Initial Operation. The cartridge can remain attached.

5.1 ACTIVATION

- ▲ Activate the ABS® Avalanche Airbag without hesitation as soon as you become aware of an avalanche. It is better to activate once too often than not at all.
- ▲ To activate pull hard and fast on the activation handle and try to escape. The airbags are self inflating, independent of whether you are skiing, are falling, are lying on top of the airbag or are already captured by the moving snow. The inflated airbags will not compromise your possible escape or avoidance of rocks etc., which you should always try to do.

5.2 HANDLING YOURSELF DURING THE AVALANCHE

- ▲ Once you have activated, only concentrate on your fall line. The way that the airbags are attached on the sides of the pack allows you to freely move your arms. Fight by swimming and pushing away obstacles. Try to steady yourself and protect your head. The shape of the airbags will help to protect your head without compromising your movements and ability to see. Try to twist out of your ski bindings. Never put your hands through the pole straps and never use safety straps with your bindings. If possible, keep your mouth closed.

- ▲ When the avalanche is coming to a halt, try to keep your upper body and arms above the snow and free yourself from the avalanche as soon as possible.

5.3 AFTER THE AVALANCHE

- ▲ Find a safe place. Try to help other victims if possible. Only deflate the airbags when there is absolute certainty that there is no longer any danger of avalanches and attach another cartridge and activation handle immediately if possible. In case you are still in an avalanche prone area, leave the airbags inflated.

5.4 INTERNATIONAL AVALANCHE ACCIDENT DATABASE

- ▲ Please report any practical use of your ABS® avalanche airbag. The findings of all examples of practical use across the globe are collected by the Österreichisches Kuratorium für Alpine Sicherheit (Austrian Alpine Safety Board) and are especially important for research and development. You can find all the key information on our website www.abs-airbag.com.
- ▲ Please fill out the online form in full and also send the information regarding your avalanche accident to your ABS® Service Centre when you send your backpack for inspection.

- ▲ With the ABS® Avalanche Airbag you have purchased a device based on many years of experience in avalanche research, rescue and statistics. Led by the one out-standing fact, that a predominant number of all avalanche victims (skiers and snowboarders) are still alive when the avalanche comes to a halt. However, most of them are buried, are unable to free themselves and are often not visible to the rescuer.
- ▲ And this is where the race with death begins and is lost by those victims, who are totally buried and have blocked airways.
- ▲ The main obstacle for a successful rescue is when the burial depth is one meter or more. Often the time it takes to shovel these victims out of such depths of snow exceeds their survival time. Therefore, it is vital to prevent a burial as well as possible.
- ▲ One pull of the activation handle and within seconds the ABS® Avalanche Airbag provides the physical prerequisites for this to happen.
- ▲ The moving snow flushes large volume objects to the surface. If these objects have a smaller dimensional weight than the surrounding snow, they will stay at the surface. The additional airbag volume of 170 litres helps that you will stay on top of the moving snow. The weight, shape as well as the attachment of the airbags, also contribute to this. A large surface area combined with a flexible attachment that fits close to the body convert the flow force into buoyancy. The ABS® Avalanche Airbag System has already prevented hundreds of snow enthusiasts from being buried.

7.1 SELF CHECK

- ▲ The ABS® Avalanche Airbag is virtually maintenance free if the following points are observed.
- ▲ Unfold both airbags at least once a year. We also recommend a yearly practice activation, preferably at the beginning of the season. The activation can easily be practiced on a safe site.
- ▲ Check the release valve in the black suction and release unit. Push the red button several times. It must click back into place completely each time.
- ▲ Inspect the condition of the backpack straps, buckles, airbag compartments and Velcro closures on a regular basis. Check whether the puncturing unit which holds the cartridge is free of dirt.
- ▲ The activation handle should easily fit into the coupler. You can add a drop of ABS® oil to the coupler if you have problems removing the handle. A sample tube of ABS® oil is included and can be ordered from ABS®.
- ▲ Make sure that the full cartridge is screwed in tightly each time before using the ABS® Avalanche Airbag.

7.2 POST-AVALANCHE CHECK

- ▲ Every use can negatively affect the material. Often the damage is not visible with the naked eye. We therefore recommend sending the ABS®-backpack and empty cartridge to your service centre for a prophylactic inspection.
- ▲ Please fill out the online form for the avalanche accident database in full and submit it to the Österreichisches Kuratorium für Alpine Sicherheit (Austrian Alpine Safety Board). You can find all the key information at www.abs-airbag.com.
- ▲ If you are unable to send the ABS® Avalanche Airbag in right away we recommend to check the following:
 1. Check the airbags visually for punctures
 2. Check the airbag fastening straps for tears
 3. Check the shoulder, waist and chest straps as well as the seems for tears
 4. Check all buckles (adjustment buckles at the shoulder straps, waist and chest strap) – check buckles as well as leg straps for tears and deformation
- ▲ Send your ABS® Avalanche Airbag System to your local Service Center for inspection.

7.3 CUSTOMER SERVICE

- ▲ After three seasons the manufacturer recommends a general inspection. The ABS® Avalanche Airbag including cartridge and activation handle has to be sent to your respective service centre. The ABS customer service will charge for this inspection. The customer service includes a much more extensive inspection of all ABS® parts than the practice activation or self check. The appropriate ABS® customer service for each of the countries is listed on our web page www.abs-airbag.com.

8.1 AIRBAGS

- ▲ Each of the two airbags has a volume of 85 litres when inflated. They are inflated simultaneously but have separate closure and suction valves. If one of the airbags is damaged the other one will remain inflated for a sufficient amount of time. The inner pressure equals approx. 0.1 bar.

8.2 SUCTION AND RELEASE VALVE

- ▲ This combination part is attached directly to the airbag. The button for the release valve is located in the middle of the black suction and release unit. It is protected from unwanted pressure by a red plastic cover.
- ▲ The net cover over the suction and release valve prevents snow entering the airbag when it is being filled. Damaged nets can be replaced at any time.

8.3 PUNCTURE UNIT

- ▲ The puncture unit, into which the cartridge is screwed, is housed at the top of the backpack. Make sure that it stays clean and that no objects can damage it. Therefore, always close the cover. A screwed in cartridge can be unscrewed from the puncture unit at any time. Only the pull on the attached handle will activate the cartridge. We generally recommend to always leaving the cartridge attached.

8.4 ACTIVATION HANDLE

- ▲ The activation handle is equipped with a blank cartridge. By attaching the handle to the coupler at the shoulder strap of the backpack and then pulling the activation handle, the blank cartridge will ignite. The explosion pressure travels through the tube to the puncture unit. There a cartridge containing nitrogen will be pierced with the pin and the nitrogen is forced through the pressure tubes to the two airbags where in combination with the suction and release valve the airbags get inflated. Inflation time is approx. 2–3 seconds!
- ▲ The ignition cartridge of the activation handle has a durability of three years. The handle must be replaced at the end of its expiration date.

8.5 CARTRIDGE

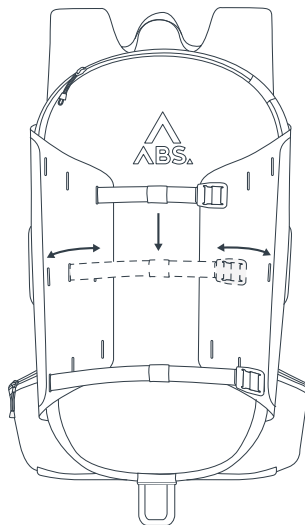
- ▲ The cartridges contain only harmless gas, the same as in our air. The inside pressure is 300 bar (carbon cartridge 340 bar). The piercing of the cartridge should only occur within the puncture unit of the ABS® system. Any manipulation at the closure or at the cartridge can trigger an explosion which may result in a high risk of injury and or death, including bystanders.
- ▲ Each cartridge is designed for temperatures from -40°C to +50°C (-40F to +122F). Empty cartridges can only be filled by ABS. The exchange can only be done at an ABS retail shop. Avoid impacts such as dropping the cartridge.
- ▲ Depending on the model, the cartridges comply with the following guidelines:
 1. Steel cartridge Europe: EG guidelines
 2. Steel cartridge North America: DOC and TC certified
 3. Carbon cartridge: EG guidelines

8.6 CARRYING SYSTEM

- ▲ The authorized carrying systems are identified by the ABS® logo. The various straps and belts comply with the TÜV requirements for extreme operational demands. The tensile strength for all weight bearing straps equals 3000N (674lbs). In order to ensure that the ABS® avalanche airbag system stays connected to the wearer's body in an avalanche, it is essential to tighten the chest strap and the complete high tour belt. Otherwise it cannot be guaranteed that the ABS® Avalanche Airbag System will not be torn from the body in an avalanche.

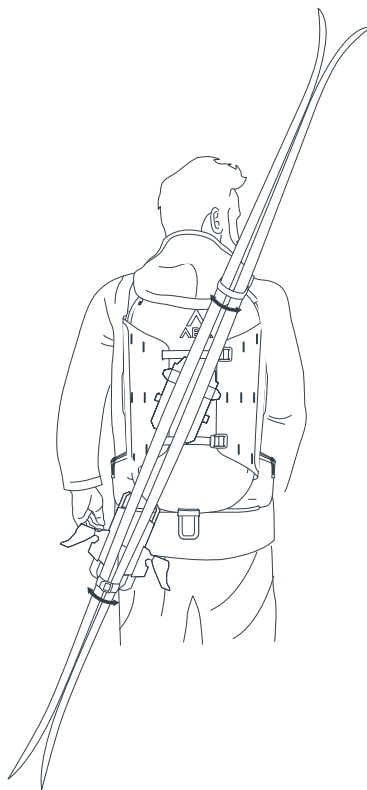
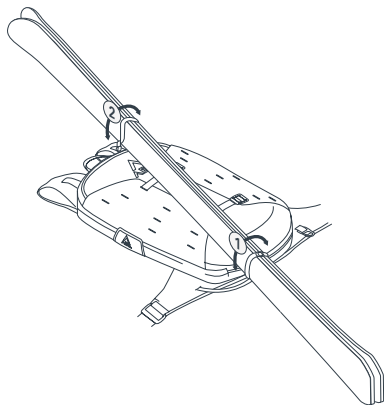
9.1 GRIDLAB-SYSTEM

- ▲ The A.LIGHT comes with the standard UniGrid plus two universal straps. They let you attach additional equipment to the backpack. The UniGrid straps can be used to quickly secure a snowboard, for example.
- ▲ The UniGrid straps can be attached to the two lateral flaps in various positions. This offers many different possibilities to mount equipment or accessories securely onto the backpack.



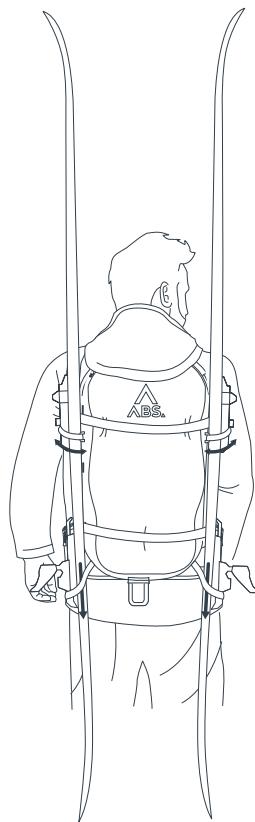
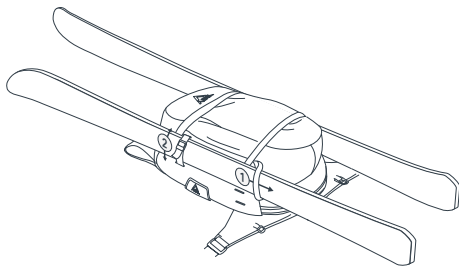
9.2 DIAGONALE SKIHALTERUNG

- ▲ The A.LIGHT avalanche backpack features an integrated mounting system to fasten skis diagonally. The lower loop of the ski holder is in the left hip pocket. The skis are threaded in from the top(1). The upper loop is in the mesh pouch of the bullet compartment. This hitch loop is guided over the top of the ski, hooked into the right-hand shoulder belt and pulled tight.



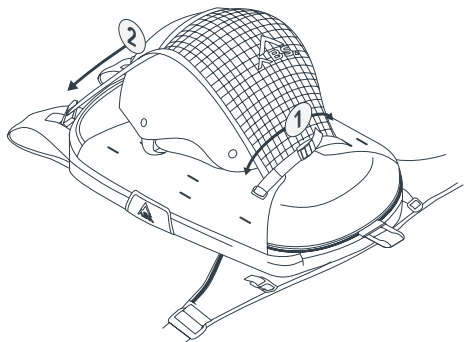
9.3 PARALLEL SKI HOLDER WITH THE SKIGRID PRO

- ▲ The SkiGrid Pro is not included in the package and must be purchased separately. It lets you fasten the skis on the backpack in parallel. To do this, you must pull down the lower loops of the ski fastenings on the left and right flaps. The two belt bands that come with the SkiGrid Pro are fastened on the flaps at the upper end. The skis must now first be slipped into the lower loop. Then close the upper belt bands and pull tight. Please note: To ensure that the skis are securely tied to the A.LIGHT, the flaps must be closed with the two horizontal UniGrid straps of the GridLab systems!



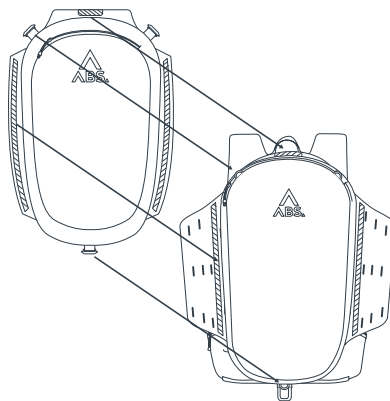
9.4 HELMET FASTENER

- ▲ The standard way of fastening your helmet between the flaps is with the two UniGrid straps. The helmet's goggle holder and the two UniGrid straps guarantee a secure bind. One of the accessories available is the HelmetGrid, which provides a secure hold for a helmet if you are also carrying a snowboard or skis. The HelmetGrid also lets you attach the helmet as high as possible on the backpack.



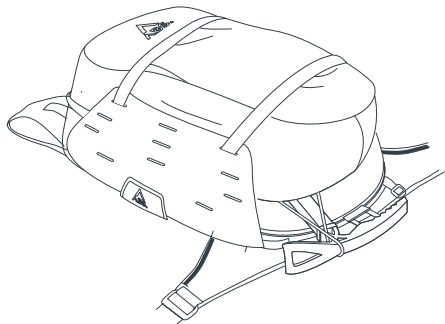
9.5 EXTENSION PACKS

- ▲ You can increase the packing volume of the A.LIGHT with a line of different-sized extension packs. To fix these onto the backpack, thread the aluminium bars on the left- and right-hand side of the upper side of the backpack and in the mid-lower section into the fastening loops. Then shut the Velcro fasteners in the upper middle section as well as to the left and right under the flaps.



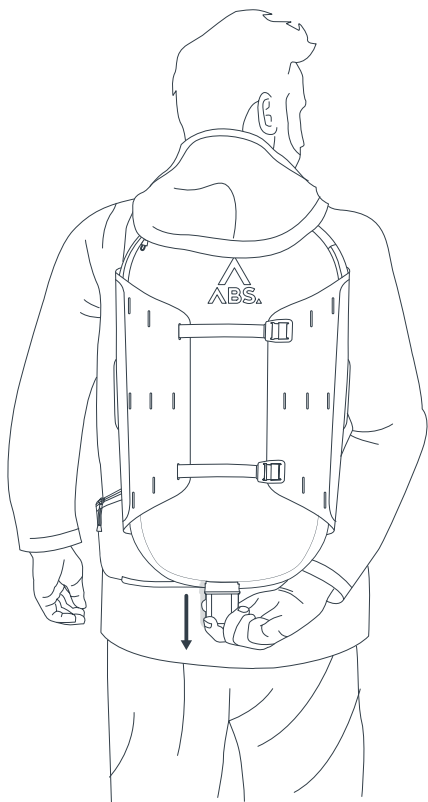
9.6 ICE AXE

- ▲ When using an extension pack, you can even store two ice axes between the extension pack and the base.

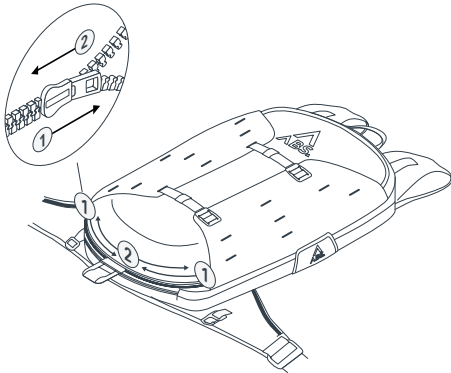


9.7 RESCUNIT SAFETY COMPARTMENT

- ▲ The A.LIGHT avalanche backpack has a RescUnit safety compartment for separate storage of an avalanche shovel, probe and a first-aid kit. In an emergency, the safety compartment can be opened yanking hard and fast on the central closure. This lets you remove the avalanche equipment in seconds without having to take off your backpack. The ABS® A.SSURE set, which is sold separately, is perfectly adapted to this functionality.



- ▲ To store the equipment, press the loaded pouch into the backpack. Pull the zips to the middle (1) and affix the closure with the Velcro sections. Then pull the zippers all the way to the sides (2).



- ▲ Make sure before each use that the full cartridge is screwed in tightly and check the weight as described in steps 1 and 2 of the Initial Operation. Otherwise you can leave the cartridge attached.
- ▲ Always make sure that the protective cap is on the cartridge when the cartridge is not attached to the airbag. It is recommended removing the handle after each use. The ABS® Avalanche Airbag should be stored in a dry, rodent free area and away from children.
- ▲ Use only soapy water to clean the airbag or the backpack. Do not use harsh cleaning agents like bleach or OxiCleaner. Do not wash in a washing machine. Protect the suction and release valve from water and other liquids.

ATTENTION: AFTER CLEANING MAKE SURE THAT THE SYSTEM IS COMPLETELY DRY BEFORE USE OR YOU RISK FREEZING THE COMPONENTS WHICH WILL NOT OPERATE AS INTENDED.

- ▲ Generally, you are allowed to take your airbag on the airplane. The guidelines are outlined in the IATA (International Air Transport Association) reference guide under dangerous goods Table 2.3A. However, you have to register the ABS®-Airbag with your airline 14 days before your departure. One activation unit is allowed for each ABS® backpack, and the activation handle must not be installed.
- ▲ We strongly recommend that you request the IATA guidelines from your respective service centre or that you download them yourself from our website in order to be able to show them at the ticket counter. We also recommend that you put the copy of the IATA guidelines along with your cartridge, activation handle and backpack in your carry-on luggage.
- ▲ If you are traveling within the USA you need to comply with FAA rules. When traveling to the United States please pay attention to the latest advice on:



- ▲ When you transport the cartridge outside the airbag system the protective cap must be on the cartridge.
- ▲ De-tailed and updated information on the transport of ABS® packs can be found here:



12 / WORKING LIFE

▲ By adhering to the manufacturer recommended maintenance schedule of 3 seasons, the working life mainly depends on the degree of usage and mostly refers to the backpack. If used according to instructions, we recommend replacing the ABS® system after 10 years of use or a maximum of 20 activations can be assumed for the ABS® system (not the backpack). It is important to perform the suggested practice activation by activating the ABS® System once a year. When the maximum of 20 activations or the 10-year service life has been reached, the system must be replaced. Please also note Section 13 Disposal.

13 / DISPOSAL

▲ The activation unit is to be returned to the manufacturer for disposal. The avalanche backpack may be recycled or disposed of with normal household waste.

14.1 TROUBLESHOOTING MALFUNCTION

- ▲ I pulled the activation handle without the cartridge being installed:
 1. The undamped explosion pressure will damage the puncture unit and render it unsafe and unusable.
 2. It must be checked and replaced. Direct all queries to your respective service centre.

- ▲ Activation handle does not attach:
 1. Put a drop of ABS® oil into the coupler. Push up the coupler, attach and remove handle several times until the coupler is functioning properly.
 2. If this doesn't work the system has to be sent to your respective service centre.
 3. Do not try to attach the handle with force. If you are out in the field and you have no ABS® oil with you, push the coupler up, attach the handle and then push the coupler down.

- ▲ The charged activation handle does not come off:
 1. You must leave the full cartridge in place.
 2. Gently push the coupler upwards, wiggle the handle from side to side and carefully try pulling it down.
 3. In addition, apply a drop of ABS® oil to the handle and turn it to increase lubrication.
 4. If this does not work the system has to be sent in for service.

- ▲ The airbags are difficult to remove from the compartments and are hard to inflate:
 1. Were the airbags folded properly?
 2. Did the weight of the cartridge match the filled weight?
 3. If you answered both with yes you must send the airbag in for service.
 4. If you are unsure about either one of these points, perform a practice activation.
 5. If the problem persists send the ABS®-System in for service.

- ▲ After inflating the airbags there is a definite background noise
 1. This noise is due to the release valve equalizing the pressure.
 2. After a few minutes the pressure drop should not be clearly visible any more.
 3. If the pressure drop is still clearly visible, the system needs to be repaired. Send the ABS-System in for service.

14.2 WARRANTY

- ▲ To extend your warranty of the ABS®-System from 2 years to 4 years please complete the warranty card online no later than 30 days after your purchase under:



14.3 TECHNICAL DATA

- ▲ Volume of airbag:
2 x 85 litre airbags
- ▲ Weight of system: 1200g
- ▲ Airbagmaterial: Polyamid 6.6
- ▲ Release::
Pyrotechnical ignition in the activation handle
- ▲ Filling procedure:
Within approx. 1 second, 90 litres (23,8 US gallon) of a gas-air mix is forced into the two airbags while the remaining approx. 80 litres (21,1 US gallon) will take 1.5 seconds (depending on outside temperature and elevation).
- ▲ Cartridges:
Are made from highly durable materials with an allowable pressure of more than 300 bar (4400 psi). Depending on the model, the cartridges comply with the guidelines of the EG or DOC / TC for North America.
- ▲ Carrying system:
Complies with the TÜV requirements for extreme operational demands. The tensile strength for all weight bearing straps equals 3000 N (674lbf).
- ▲ Operating temperature:
von -40°C bis +50°C
Subject to technical modifications.

14.4 PERMITS AND CONFORMANCE

- ▲ The lower limit of 20 activations as prescribed by the EN standard is guaranteed. The service life and functioning of the equipment depends on the level of use. If the described maintenance intervals are observed, we recommend replacement after a service life of 10 years.

Manufacturer:
ABS Protection GmbH
Gundelindenstr. 2
80805 München

Country of origin:
Germany

Type:
ABS® Avalanche Airbag
System

- ▲ The nature of the materials and the kind of workmanship used for the development of the ABS Avalanche Airbag System are based on the standard values of comparable usage requirements. These standard values form the requirement profile for the material and operating tests conducted by TÜV Süd Product Service GmbH within the Federal Consumer Product Safety Act, according to PPE directive 2016/425 EWG as well as the CE guidelines. Yet during an avalanche incident there could be forces and circumstances, which will exceed these standard values. We would therefore explicitly point out that the ABS® Avalanche Airbag System in its entirety and in parts (airbag material, attachments, backpack, etc.) cannot withstand all possible demands which will arise during an avalanche incident.

TÜV Süd Product Service GmbH
Daimlerstr. 11, 85748 Garching
Test centre No. 0123.



ABS Protection GmbH is a certified company according to ISO 9001: 2015 standards.

The ABS-System is “Made in Germany”.

14.5 APPLIED NORMS

DIN EN 16716:2017
PSA-V (EU) 2016/425
TRG 310
Directive 201/35/EU
ISO 11119-2:2002
Richtlinie 2013/29/EU

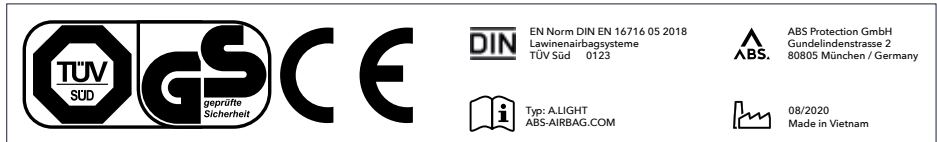
Internet address for certificate of conformity:
abs-airbag.com

14.6 SERVICECENTER

- ▲ The ABS® customer service centres for the different countries are listed under Company/ Contact on our website www.abs-airbag.com.

15 / DESCRIPTION OF THE LABELS

- ▲ Product name
- ▲ CE marking of the supervising body
TÜV Süd 01234
- ▲ Norms
- ▲ Follow instructions
- ▲ Month and year of manufacture
- ▲ Place of manufacture
- ▲ Manufacturer and manufacturer address





DO NOT MISS OUT ON ANY NEWS

Sign up for the ABS Newsletter and get a 15% discount on your next order. →

ABS-AIRBAG.COM



GRIDLAB SYSTÈME
P. 62

**ABS® POIGNÉE DE
DÉCLENCHEMENT**
P. 56

**RESCUNIT COMPARTIMENT DE
SÉCURITÉ**
P. 67

SUPERIOR SUPPORT
SYSTÈME DE PORTAGE
P. 61



TABLE DES MATIÈRES

1. BIENVENUE	78	8. DESCRIPTION DES COMPOSANTS DE L'ABS	96
2. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS D'UTILISATION	80	8.1. Airbags	
3. PRÉSENTATION DES ÉLÉMENTS DE L'ABS	82	8.2. Valve Venturi de remplissage et de purge	
4. UTILISATION COURANTE	82	8.3. Unité de perçage	
4.1. Prise en main		8.4. Poignée de déclenchement	
4.2. À chaque sortie		8.5. Bouteille de remplissage	
4.3. Après la session		8.6. Système de portage	
5. UTILISATION EN CAS D'AVALANCHE	92	9. ATTACHER DES ACCESSOIRES	98
5.1. Déclenchement		9.1. Système Gridlab	
5.2. Comportement dans l'avalanche		9.2. Porte-skis diagonal	
5.3. Après l'arrêt de l'avalanche		9.3. Porte-skis parallèle compatible SkiGrid Pro	
5.4. Base de données internationales Esur les accidents d'avalanche		9.4. Fermeture pour casque	
6. FONCTIONS ET EFFICACITÉ DE L'ABS	93	9.5. Poches d'extension	
7. ENTRETIEN	94	9.6. Piolet	
7.1. Vérification personnelle		9.7. RescUnit-Compartiment de sécurité	
7.2. Vérification après utilisation en avalanche		10. MAINTENANCE, STOCKAGE ET NETTOYAGE	104
7.3. Service après vente		11. TRANSPORT	105
		12. DURÉE DE VIE	106
		13. ÉLIMINATION	106
		14. INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	107
		14.1. Guide de dépannage	
		14.2. Garantie	
		14.3. Données techniques	
		14.4. Homologation / conformité	
		14.5. Normes appliquées	
		14.6. Service clientèle	
		15. DESCRIPTION DE L'ÉTIQUETAGE	110

Félicitations, pour l'achat de ton ABS® Avalanche Airbag System! Ce manuel détaille le mode de fonctionnement et d'utilisation de l'ABS. Il s'adresse à tous les pratiquants de sports de neige qui évoluent en dehors des pistes balisées. Il est important de bien lire ce manuel avant l'utilisation de ce produit. Il convient de prêter attention aux précautions d'utilisation et respecter ces informations. Ce manuel doit être placé dans un endroit où il sera facile d'y accéder afin de le relire. En cas de prêt de ton matériel ABS® à une autre personne, il convient de lui fournir le manuel.

▲ Les points du manuel précédés de ce symbole indiquent la présence d'un risque. Le non-respect de l'indication peut entraîner de lourdes conséquences.

L'ABS® est un équipement de sécurité qui, sous certaines conditions, évite l'ensevelissement total sous la neige à celui qui le porte. Cet équipement n'empêche pas le déclenchement d'une avalanche. Toute avalanche implique l'existence d'un danger de mort, indépendamment de l'équipement utilisé. L'utilisation de l'ABS® ne doit en aucun cas augmenter la prise de risques.

Pour que le système ABS® Avalanche Airbag soit fonctionnel, tu as besoin d'une unité de déclenchement (bouteille + poignée). Chaque système ABS® est testé avant sa livraison. La

situation extrême que représente une avalanche requiert une parfaite maîtrise du système ABS®. Il est donc vivement recommandé de tester au moins une fois le système de déclenchement de l'ABS®.

Tout d'abord, lis ce manuel d'utilisation. Il faut aussi remplir le formulaire de garantie en ligne



La garantie peut ainsi être prolongée à 4 ans.

- ▲ Ne branche jamais la poignée de déclenchement si la bouteille de remplissage n'est pas correctement vissée et remplie. Change la bouteille et la poignée après chaque déclenchement!
- ▲ Le système n'est de nouveau opérationnel que si les deux composants (bouteille et poignée) ont été changés. En zone sécurisée, toujours enlever la poignée.
- ▲ En plus de l'ABS®, il est conseillé de se munir d'un ARVA (Appareil de Recherche de Victime en Avalanche), d'une pelle et d'une sonde.

Le système ABS® est de
fabrication allemande.▲



**L'ABS NE PEUT PAS EMPÊCHER
L'AVALANCHE.**

- ▲ Toute avalanche implique l'existence d'un danger de mort avec ou sans ABS®.
- ▲ L'utilisation d'un ABS® ne doit en aucun cas augmenter la prise de risque.
- ▲ L'ABS® a pour but de s'opposer à l'ensevelissement d'une victime d'avalanche. Cependant, il existe des situations d'avalanche pour lesquelles l'efficacité de l'ABS® peut être limitée ou entravée.
- ▲ L'ABS® doit être déclenché activement par l'utilisateur. Un entraînement régulier est nécessaire pour pouvoir réagir correctement en cas d'urgence. Pour sa propre sécurité, il convient donc de s'entraîner au déclenchement du système au moins une fois par saison. L'ABS® demande un entretien et un stockage soigné. Le bon état du système ABS® est à vérifier avant chaque sortie.
- ▲ La bouteille et la poignée de déclenchement ne fonctionnent qu'une seule fois. Elles doivent être renvoyées chez votre revendeur pour être rechargées.
- ▲ Ne jamais brancher la poignée de déclenchement si la bouteille de remplissage n'est pas correctement vissée et remplie. Si tu déclenches la poignée sans avoir vissé la bouteille, le système sera endommagé. L'ABS® n'est alors plus en état de fonctionner correctement et doit être révisé.

- ▲ Si tu aperçois une bague rouge sur la tige de la poignée de déclenchement, la poignée n'est plus chargée et ne fonctionne plus!
- ▲ Ne jamais tenter jamais de déclencher la poignée hors du système avec les mains, les dents, une pince ou tout autre ustensile. Tu risquerais de graves blessures.
- ▲ Il est utile de mettre régulièrement une goutte d'huile ABS® dans l'orifice de la prise rapide afin de pouvoir brancher et débrancher facilement la poignée. Ceci empêchera les erreurs de déclenchement.
- ▲ Protège la tige de la saleté. Si toutefois la tige est salie, ne tente pas de la nettoyer toi-même, renvoies-la à ton revendeur pour un échange standard.
- ▲ Contrôler la date de validité de la poignée.
- ▲ Utiliser exclusivement des composants ABS® originaux (bouteille de remplissage et poignée de déclenchement, ou autres pièces de rechange).
- ▲ Si l'on perçoit des résistance lors du vissage ou si la bouteille se laisse visser difficilement jusqu'à la butée, il ne faut pas l'utiliser.
- ▲ Ne jamais exposer la bouteille à une source de chaleur (poêle, plage arrière de voiture, etc.). Ne pas la jeter et ne pas la soumettre à des charges mécaniques (marteau, pinces, etc.). Une utilisation non appropriée peut entraîner l'éclatement de celle-ci et mettre ta vie en danger. La température maximale d'utilisation est de 50°C.
- ▲ Veiller à ce qu'aucun élément sur le sac à dos ne puisse gêner la sortie des airbags ou les abîmer lors de leur sortie. Cela vaut en particulier pour le matériel attaché sur le sac comme un piolet, des bâtons, des skis etc.
- ▲ Les airbags doivent être pliés comme indiqué dans le manuel. Un mauvais pliage peut gêner le gonflage des airbags, provoquer des problèmes de fonctionnement ou dégrader le sac.
- ▲ Conserver la poignée et la bouteille hors de portée des enfants. Lorsque tu effectues un déclenchement de prise en main ou d'exercice, attention à ne blesser personne.
- ▲ Nous conseillons de débrancher la poignée dans les situations où un déclenchement involontaire provoqué par toi-même, une autre personne ou un objet quelconque, est susceptible de se produire, comme par exemple sur le télésiège, dans les télécabines, dans ou autour d'un hélicoptère, du bus, du train, de l'automobile, etc.

- ▲ Unité de perçage (avec le piston)
- ▲ Airbags
- ▲ Poche airbag
- ▲ Valve Venturi de remplissage et de purge
- ▲ Bouton de purge

- ▲ Cache de protection de la prise rapide
- ▲ Prise rapide pour la poignée de déclenchement
- ▲ Patte de fixation de la poignée de déclenchement
- ▲ Sanglepectorale
- ▲ Sangle ventrale
- ▲ Sangle sous-cutané (jambes)

- ▲ Bouteille de remplissage
- ▲ Bouchon de sécurité

- ▲ Poignée
- ▲ Tige de la poignée

4.1 PRISE EN MAIN

- ▲ Comme pour de nombreux appareils techniques, le bon fonctionnement de l'ABS® dépend du bon état du système et de la bonne maîtrise de l'utilisateur. La manipulation n'est pas compliquée mais il faut respecter scrupuleusement l'ordre des opérations décrites ci-après :

ÉTAPE 1

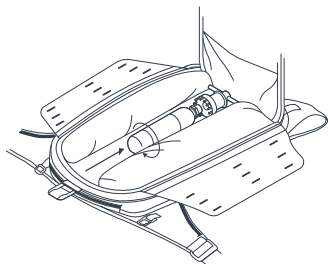
CONTRÔLER LE REMPLISSAGE DE LA BOUTEILLE

- ▲ Contrôler le remplissage de la bouteille avant chaque sortie, en la pesant sans le bouchon de sécurité. Le poids est indiqué sur une étiquette adhésive sur le côté tolérance est de +/- 5 grammes.
- ▲ En cas de différence supérieure à 5 grammes, on peut échanger gratuitement la bouteille auprès de son revendeur.
- ▲ Une bouteille complètement remplie est indispensable au bon fonctionnement de l'ABS®.

ÉTAPE 2

VISSER LA BOUTEILLE

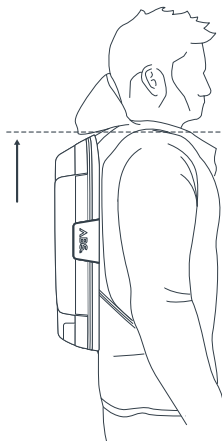
- ▲ Vérifier que l'unité de perçage est propre et que l'aiguille du piston est visible au milieu. Visser la bouteille et bien serrer jusqu'à la butée. Aucun autre tour de vis ne peut être possible.
- ▲ Veiller à ne pas visser la bouteille de travers. Si l'on perçoit des résistance lors du vissage ou si la bouteille se laisse visser difficilement jusqu'à la butée, il ne faut pas l'utiliser. Si la bouteille est défectueuse, ton revendeur l'échangera gratuitement.
- ▲ Vérifier le serrage de la bouteille avant toute utilisation de l'ABS®.



ÉTAPE 3

AJUSTER LE SYSTÈME DE PORTAGE

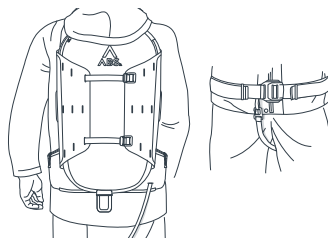
- ▲ Enfiler le sac à dos. Fermer les sangles ventrale, pectorale et sous-cutané et ajuster parfaitement l'ensemble ainsi que les bretelles à ta morphologie. Le système ABS® sera utile en cas d'avalanche uniquement si le sac à dos reste solidaire de la personne et n'est pas arraché. Il est donc indispensable de bien verrouiller les 3 points d'attache (ventral, pectoral et sous-cutané). Enroulez les extrémités libres de la ceinture de hanche et fixez-les avec les bandes Velcro.



- ▲ Le réglage doit être fait de manière à faire supporter l'essentiel du poids du sac par les hanches. La boucle de la sangle pectorale se ferme magnétiquement. Pour la fermer, amène la sangle pectorale au niveau de la sangle d'épaule à l'opposé, la boucle va se fermer en un clic.



- ▲ Pour la défaire, tire la sangle vers l'avant. Enfin, ferme la sangle sous-cutale. Pour cela, libère la sangle sous-cutale de la poche au niveau de la hanche droite, tire-la en avant entre tes jambes et accroche-la à la boucle se trouvant sous le fermoir de la ceinture. La longueur de la sangle sous-cutale peut être ajustée depuis la poche au niveau de la hanche. La sangle sous-cutale doit toujours être remise dans la poche droite au niveau de la hanche quand elle n'est pas utilisée. La sangle sous-cutale doit être mise correctement de manière à ce que le sac ne puisse pas passer au-dessus de la tête en cas d'avalanche.



- ▲ L'harnachement répond aux normes TÜV, conçues pour des contraintes à l'arrachement extrêmes, allant jusqu'à 3000 N.

CONSEIL: IL CONVIENT DE METTRE LE SAC À DOS AVANT DE BRANCHER LA POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT. CELA ÉVITERA UN DÉCLENCHEMENT INVOLONTAIRE.

ÉTAPE 4

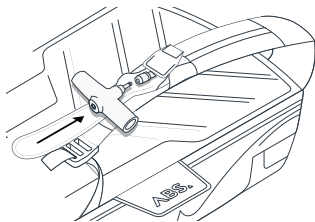
CONTRÔLER LA POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT

- ▲ La poignée de déclenchement est chargée avec une balle à blanc qui contient 0,19 g d'explosif. Elle ne fonctionne qu'une seule fois. Il faudra alors l'échanger pour la faire recharger. Suite à une traction sur la poignée branchée au système, la balle à blanc explose. Cela provoque une surpression dans le tuyau, qui perce la bouteille de remplissage et les airbags se gonflent.
- ▲ La durée de validité de la balle à blanc est limitée. Nous conseillons donc de ne pas garder une poignée de déclenchement plus de 3 saisons.
- ▲ La date de validité garantie est indiquée sur un capuchon rouge recouvrant l'ouverture latérale de la poignée de déclenchement. Sur ce capuchon figure l'année d'expiration. Le mois d'expiration est toujours le mois de mai de l'année mentionnée.
- ▲ Si ta poignée n'a pas été déclenchée et que la date de validité est dépassée, tu peux faire une échange standard auprès de ton revendeur.
- ▲ Si la bague rouge est visible sur la tige, la poignée n'est plus chargée et ne peut plus fonctionner!
- ▲ Ne pas utiliser de poignée endommagée. Il existerait un risque d'éclatement.
- ▲ Ne jamais tenter de déclencher la poignée hors du système avec les mains, les dents, une pince ou tout autre ustensile. De graves blessures pourraient survenir.
- ▲ Protéger la poignée de la saleté. La conserver hors de portée des enfants.
- ▲ Pour la poignée de déclenchement à distance (Wireless Activation), se reporter au manuel spécifique.

ÉTAPE 5

BRANCHER LA POIGNÉE D'ACTIVATION

- ▲ Avec une main, présenter la poignée de déclenchement exactement dans l'axe de la prise rapide et l'introduire en la poussant vers le haut. En même temps, avec l'autre main, relever le cache de protection et exercer la pression opposée. La bague de verrouillage doit se remettre en place automatiquement. La poignée de déclenchement est prête à l'emploi.

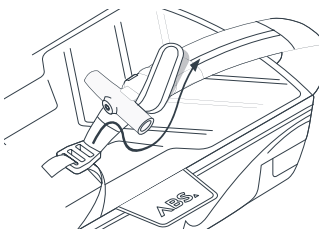
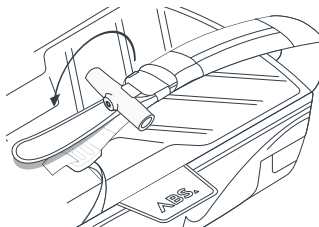
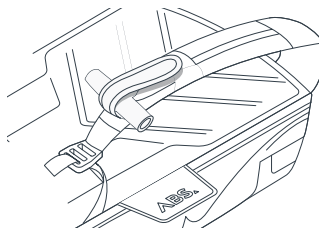


- ▲ Il convient de mettre régulièrement une goutte d'huile ABS® dans l'orifice de la prise rapide afin de pouvoir brancher et débrancher facilement la poignée. Ceci empêchera les erreurs de déclenchement. Si tu ne parviens pas à brancher la poignée, va à la section 14.1.
- ▲ Si la poignée n'est pas convenablement branchée et si elle n'est pas verrouillée par la bague, il n'est pas possible d'effectuer un déclenchement correct.
- ▲ Attention ! Ne jamais brancher la poignée de déclenchement si la bouteille de remplissage n'est pas correctement vissée et remplie. Si tu déclenches la poignée avec une bouteille vide ou sans avoir vissé de bouteille, le système sera endommagé.
- ▲ Lorsque tu as effectué les étapes 1 à 5, ton ABS® est prêt à fonctionner.

ÉTAPE 6

VELCRO DE SÉCURITÉ

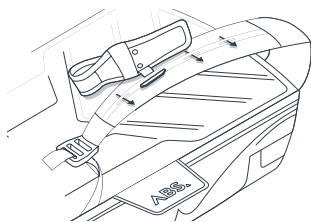
- ▲ Afin de limiter le risque de déclenchement intempestif du système (exemple: lors d'une bousculade), il convient de bien fermer et serrer le rabat Velcro situé derrière la poignée.
- ▲ Avant de quitter une zone balisée, il est donc impératif d'enlever le Velcro et de le repasser derrière la poignée, afin de ne pas gêner le déclenchement en cas de besoin.
- ▲ Nous conseillons de débrancher la poignée dans les situations où un déclenchement involontaire provoqué par toi-même, une autre personne ou un objet quelconque, est susceptible de se produire, comme par exemple sur le télésiège, dans le téléphérique, l'hélicoptère, le bus, la rue, etc.
- ▲ Pour la poignée de déclenchement à distance (Wireless Activation), se reporter au manuel spécifique.



ÉTAPE 7

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE LA POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT

- ▲ Une fois le sac mis sur le dos, bien vérifier si la poignée se trouve à une hauteur te permettant de l'attraper facilement. La bonne position de la poignée se trouve entre la poitrine et l'épaule.
- ▲ Pour l'ajustement en hauteur, ouvre le large rabat à Velcro, enlève la barre d'aluminium de la sangle d'épaule et glisse-la dans la position désirée à travers le fourreau vertical. Réajuste la poignée sur la sangle d'épaule grâce à la fermeture Velcro.

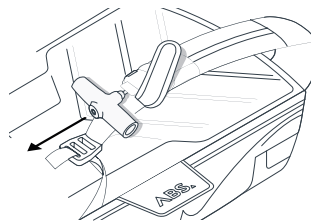


- ▲ Veiller à ce que la poignée de déclenchement ne soit pas recouverte par des parties de vêtement et puisse être atteinte sans entrave.
- ▲ Pour les gauchers, la poignée de déclenchement peut être installée sur la bretelle droite. Ton revendeur pourra la fixer du côté droit si tu le souhaites, car une patte de fixation inversée est nécessaire.*

ÉTAPE 8

DÉBRANCHER LA POIGNÉE

- ▲ Pour débrancher la poignée, pousser la bague de verrouillage vers le haut. La poignée tombe automatiquement. Ne pas tirer sur la poignée. Si celle-ci est chargée, cela pourrait provoquer le déclenchement. Si une poignée chargée ne sort pas automatiquement, va à la section 14.1.



- ▲ En zone sécurisée, toujours enlever la poignée et la ranger dans la poche de la ceinture ventrale..

ÉTAPE 9

DÉCLENCHEMENT

- ▲ Pour avoir 100 % confiance dans le système ABS® et afin d'apprendre le fonctionnement dans des conditions aussi proches que possible de la réalité, il est fortement recommandé de tester au moins une fois le déclenchement de l'ABS. Tu pourras ainsi te familiariser avec le déclenchement du système ABS®. Afin d'éviter tout dommage, veiller à ce qu'une distance suffisante (environ 1 mètre) soit maintenue entre toi et des objets ou des personnes, lorsque tu effectueras le déclenchement de prise en main. Tire vigoureusement sur la poignée.
- ▲ Une force d'environ 8 kg (80 N) est nécessaire pour déclencher le système. Les airbags se gonflent instantanément (2 à 3 secondes).
- ▲ Le degré de remplissage des airbags peut varier légèrement selon la température extérieure et l'altitude. Cependant, il ne doit pas y avoir de perte de volume perceptible dans les premières minutes.

ÉTAPE 10

DÉGONFLAGE DES AIRBAGS

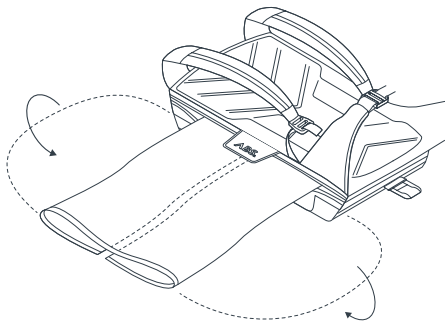
- ▲ Saisir le bas du filet de protection sur la valve avec les deux mains. Soulever ensuite le cache de protection rouge et appuyer sur le bouton de purge qui se situe au centre de la valve de remplissage et de purge de couleur noire. Dans le même temps, exercer une pression sur l'airbag, jusqu'à ce que celui-ci soit totalement dégonflé.

ÉTAPE 11

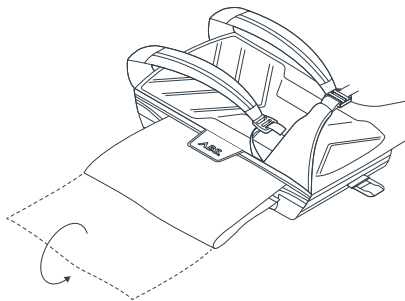
PLIAGE DES AIRBAGS

- ▲ Attention ! Un mauvais pliage peut gêner le gonflage des airbags, provoquer des dysfonctionnements ou endommager le sac.
- ▲ Plier les airbags en suivant les instructions ci-dessous :

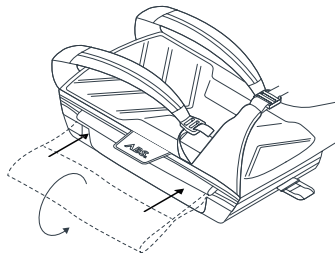
1. Placer les airbags sur le sol avec la valve de remplissage et de purge vers le haut. Replier les airbags



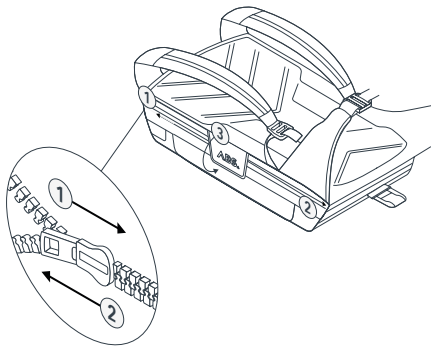
2. En commençant par le haut, rabattre les airbags du côté opposé de la valve de remplissage et de



3. Replier l'airbag en direction du sac à dos de sorte que l'airbag puisse se déployer facilement. (La taille de chaque pli doit correspondre environ à la largeur d'une main.) Vous pouvez libérer de l'air en continu



4. Ranger l'airbag dans la poche airbag latérale. Les zips de fermeture éclair doivent se trouver aux extrémités avant que les airbags soient repliés. Tirer les zips ensuite vers le milieu et puis les retourner aux extrémités pour les fermer. Terminer l'opération en fermant le Velcro.



ÉTAPE 12

CHANGER LA BOUTEILLE ET LA POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT.

- ▲ La bouteille et la poignée doivent être changées après chaque déclenchement. Répéter les étapes 1, 2, 4 et 5. Ton ABS® est de nouveau prêt à l'emploi.

4.2 AVANT CHAQUE SORTIE OU UTILISATION

- ▲ Effectuer les étapes 1 – 6 de la section prise en main:

1. Contrôler le remplissage de la bouteille
2. Visser et serrer la bouteille
3. Ajuster le système de portage
4. Contrôler la poignée de déclenchement
5. Brancher la poignée
6. Velcro de sécurité

4.3 APRÈS CHAQUE SESSION

- ▲ Effectuer l'étape 8 (Débrancher la poignée) de la section prise en main. La bouteille peut rester vissée en permanence.

5.1 DÉCLENCHEMENT

- ▲ Déclencher sans hésitation dès que tu es confronté à une avalanche, quelle que soit sa taille. Garder en mémoire que mieux vaut déclencher l'ABS® une fois de trop qu'une fois de moins, et qu'une avalanche peut gagner en intensité. Pour déclencher, tire vigoureusement sur la poignée puis essaie de te dégager de la trajectoire de l'avalanche. Les airbags se gonflent automatiquement, que l'on soit debout ou couché (même sur l'airbag), déjà pris dans l'avalanche ou non. Les airbags gonflés ne généreront nullement la tentative de fuite.

5.2 COMPORTEMENT DANS L'AVALANCHE

- ▲ Une fois l'ABS® déclenché, concentre-toi sur ta chute. En règle générale, les airbags empêchent de plonger profondément dans la masse neigeuse, ce qui permet d'utiliser pleinement ses mains. Il convient d'essayer de nager, repousser les obstacles, se stabiliser et en priorité protéger sa tête. La forme des airbags procure une protection supplémentaire de la tête sans gêner la vue et les mouvements. Essaie de te débarrasser des skis par des mouvements de torsion. Il est conseillé en hors piste de ne pas utiliser les dragonnes des bâtons et le leash de sécurité des skis. Garde la bouche fermée. Dans la phase finale de l'avalanche, essaie d'avoir le haut du corps et surtout les bras à la surface, pour pouvoir sortir le plus vite possible de la masse de neige.

5.3 APRÈS L'ARRÊT DE L'AVALANCHE

- ▲ Il faut se placer en lieu sûr. Essaie d'aider d'autres personnes s'il y a lieu et si cela est possible. Si un danger d'avalanche persiste à l'endroit où tu te trouves, garde les airbags gonflés. N'enlève le sac ABS® et ne vider les airbags que lorsque l'on est hors de portée d'une avalanche.

5.4 BASE DE DONNÉES INTERNATIONALE DE COLLECTE D'INFORMATIONS SUR LES ACCIDENTS D'AVALANCHE

- ▲ Nous serions reconnaissant à tout utilisateur de nous rapporter tout événement impliquant l'utilisation d'un système airbag ABS®. Ces informations provenant d'expériences réelles dans le monde entier sont collectées par le Conseil autrichien pour la sécurité en montagne car elles sont très importantes pour la recherche et le perfectionnement des équipements. Toutes les informations relatives à ce sujet se trouvent sur la page www.abs-airbag.com/fr/accident-avalanche/
- ▲ Merci de bien vouloir remplir intégralement le formulaire en ligne et de transmettre les données relatives à ton accident d'avalanche également au centre S.A.V. ABS® si tu renvoies ton sac-à-dos pour contrôle.

- ▲ L'ABS® est un appareil dont le fonctionnement repose sur de longues années d'expérience dans l'étude des avalanches, le sauvetage et les statistiques d'efficacité. L'idée à la base du système est le fait que de nombreuses victimes d'avalanche sont encore vivantes lorsque l'avalanche s'arrête. Mais la plupart de ces victimes sont ensevelies, ne peuvent pas se dégager et ne sont pas visibles pour les personnes participant aux recherches.
- ▲ À partir de ce moment commence une course contre la montre car une personne totalement ensevelie avec les voies respiratoires bouchées meurt en quelques minutes. Pour une profondeur d'ensevelissement de 1 mètre, le temps pour creuser et dégager la victime est souvent plus long que le temps moyen de survie sous la neige. L'objectif principal est donc d'éviter l'ensevelissement total de la victime.
- ▲ Une avalanche agit comme une matière granuleuse en mouvement composée de particules dissociées de tailles différentes. Les substances granuleuses en mouvement ont tendance à se dissocier, de telle sorte que les particules les plus volumineuses se retrouvent plutôt à la surface, alors que les plus petites sont plutôt localisées dans les couches inférieures du flux.
- ▲ L'ABS® se base sur ce phénomène de triage, appelé la « ségrégation inverse ».
- ▲ Une simple action sur la poignée de déclenchement permet, en quelques secondes, d'ajouter un volume idéal de 170L au volume corporel, ramenant la personne à la surface. La forme des airbags et leur mode de fixation contribuent aussi à ce phénomène. Des airbags d'un grand volume, souples et fixés proches du corps transforment les forces descendantes en forces ascendantes. L'ABS® a déjà empêché l'ensevelissement de centaines de pratiquants de sports de neige, et beaucoup d'entre eux lui doivent la vie.

7.1 VÉRIFICATION PERSONNELLE

- ▲ Le système airbags ABS® nécessite peu d'entretien. Vérifiez toutefois régulièrement les points suivants:
 - ▲ Déplier les airbags une fois par an. Nous vous conseillons aussi de faire un déclenchement d'exercice au début de chaque saison. Afin de bénéficier de conditions plus réalistes, tu peux effectuer ce déclenchement dans la neige, mais en zone sécurisée.
 - ▲ Vérifier la valve Venturi en poussant plusieurs fois sur le bouton de purge rouge. Celui-ci doit revenir à sa position initiale sans difficulté.

- ▲ Contrôler régulièrement l'état des bretelles, des sangles, des poches airbags et des zips.
- ▲ Vérifier qu'il n'y ait pas de saleté dans l'unité de perçage où se visse la bouteille.
- ▲ La poignée de déclenchement doit toujours rentrer facilement dans la prise rapide. Dans le cas contraire, il convient de verser une goutte d'huile ABS dans la prise rapide. Tu peux également effectuer cette opération à titre préventif. Un tube d'huile ABS est fourni avec le sac. Il est aussi possible d'en recommander en s'adressant au service clients ABS® (voir section 12.5).
- ▲ Avant toute utilisation du sac ABS®, vérifier que la bouteille est bien vissée jusqu'à la butée.

7.2 VÉRIFICATION APRÈS UTILISATION EN AVALANCHE

- ▲ Dans toute utilisation du système en avalanche, le matériel peut avoir été soumis des forces à la limite de sa résistance. Il arrive que les dégâts ne soient pas visibles.
- ▲ Dès lors, nous conseillons de renvoyer le sac et son unité de déclenchement au service clients ABS pour une vérification approfondie. Merci de bien vouloir remplir en ligne le formulaire de collecte d'informations sur les accidents d'avalanche dans son intégralité, et de le transmettre au Conseil Autrichien pour la Sécurité en Montagne. Toutes les informations importantes relatives à ce sujet se trouvent sur la page www.abs-airbag.com.
- ▲ Exceptionnellement, si tu n'as pas la possibilité de renvoyer ton sac ABS® immédiatement, il faut impérativement vérifier les points suivant :
 1. Visuellement si des trous ou des traces d'abrasion sont présents sur l'airbag
 2. La présence éventuelle de déchirures au niveau des boucles d'attache des airbags
 3. La présence éventuelle de déchirures au niveau des coutures des sangles ventrale et pectorale et des bretelles
 4. La présence éventuelle de fissures ou de déformations sur toutes les boucles (boucles de réglage des bretelles, boucles des sangles ventrale, pectorale et sous-cutale).

- ▲ Puis au plus vite, renvoyer le système airbags ABS® au centre S.A.V. de ton pays afin de le faire contrôler.

7.3 SERVICE APRÈS VENTE

- ▲ Après 3 saisons, une révision générale de la part du fabricant est conseillée. L'ABS® accompagné de son unité de déclenchement (bouteille et poignée) peut être ramené chez le distributeur ou ton revendeur. Ce service à la clientèle est payant. Tu trouveras les coordonnées des sociétés responsables du service clientèle de chaque pays sur la page www.abs-airbag.com/fr/contact.html

8.1 AIRBAGS

- ▲ Chacun des deux airbags a un volume de 85 litres une fois gonflé. Ils se remplissent en même temps mais ont une valve de fermeture séparée. Si un des deux airbags est endommagé, l'autre maintient suffisamment longtemps le mélange gazeux qu'il contient. La pression intérieure à la fin du gonflage est d'environ 0,1 bar.

8.2 VALVE VENTURI DE REMPLISSAGE ET DE PURGE

- ▲ Cette pièce est directement fixée sur l'airbag. Au milieu de la valve Venturi se trouve le bouton de purge rouge. Un capuchon en plastique rouge le protège des pressions extérieures. Le filet de protection recouvrant la valve de remplissage et de purge empêche la pénétration de la neige lors du gonflage de l'airbag. Les filets endommagés peuvent être remplacés à tout moment.

8.3 UNITÉ DE PERÇAGE

- ▲ L'unité de perçage, dans laquelle la bouteille doit être vissée, se trouve en haut du sac-à-dos. Il faut veiller à la propreté de cette poche et éviter d'y laisser des objets quelconques. Nous conseillons de garder la bouteille vissée et la poche fermée en permanence. Une bouteille de remplissage peut être vissée ou dévissée à tout moment. La bouteille ne peut s'ouvrir que par une traction sur la poignée de déclenchement branchée.

8.4 POIGNÉE DE DÉCLENCHEMENT

- ▲ La poignée de déclenchement contient une balle à blanc. En branchant la poignée dans la prise rapide qui se situe sur la bretelle du sac et en l'actionnant, la balle est libérée. La pression de l'explosion passe par le tuyau pressurisé jusqu'à l'unité de perçage. L'aiguille du piston perce la bouteille. Le gaz contenu dans la bouteille s'échappe et passe par les tuyaux pneumatiques qui mènent aux airbags. Les airbags se gonflent avec le gaz provenant de la bouteille et avec de l'air extérieur aspiré par la valve Venturi. La durée du gonflage est d'environ 2 à 3 secondes. Il est conseillé d'enlever la poignée de déclenchement avant de prendre une remontée mécanique.
- ▲ La cartouche d'allumage de la poignée d'activation a une durée de vie de trois ans. La poignée doit être remplacée à la fin de sa durée de vie.

8.5 BOUTEILLE DE REMPLISSAGE

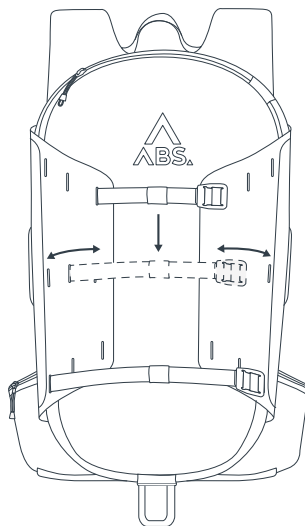
- ▲ La bouteille est remplie d'un gaz inoffensif et ininflammable, identique à celui contenu dans l'air. La pression interne est de 300 bars pour les bouteilles en acier et de 340 bars pour les bouteilles en carbone. La bouteille ne peut être percée que dans l'unité de perçage ABS®. En dehors de cette unité, toute manipulation du goulot ou de la bouteille elle-même pourrait provoquer une explosion. Il existe un danger de blessure ou de mort pour soi-même ou autrui.
- ▲ Les températures acceptables pour son utilisation vont de -40° C à +50°C. Les bouteilles vides ne peuvent être remplies que par ABS®. Les échanges standards de bouteille ne sont possibles que chez un revendeur ABS®. Eviter de l'exposer à des charges mécaniques (marteau, pince, chute, etc.). Ne pas opérer sur la bouteille de manipulations non prévues par ce manuel.
- ▲ Les bouteilles répondent aux normes suivantes:
 1. Bouteilles en acier Europe: directive EG
 2. Bouteilles en acier Amérique du Nord: certifié DOC et TC
 3. Bouteilles en carbone: directive EG

8.6 SYSTÈME DE PORTAGE

- ▲ Les systèmes de portage autorisés à recevoir le système ABS® sont reconnaissables à la présence du logo ABS®. L'harnachement est conforme aux normes TÜV, conçues pour des contraintes à l'arrachement extrêmes, allant jusqu'à 3000 N. Afin de s'assurer que le système de coussins gonflables ABS® contre les avalanches reste connecté au corps du porteur en cas d'avalanche, il est essentiel de bien régler et resserrer toutes les sangles d'attaches, ceinture et pectorale y compris. Dans le cas contraire, il n'est pas exclu que le système ABS® Avalanche Airbag System puisse être arraché du corps en cas d'avalanche.

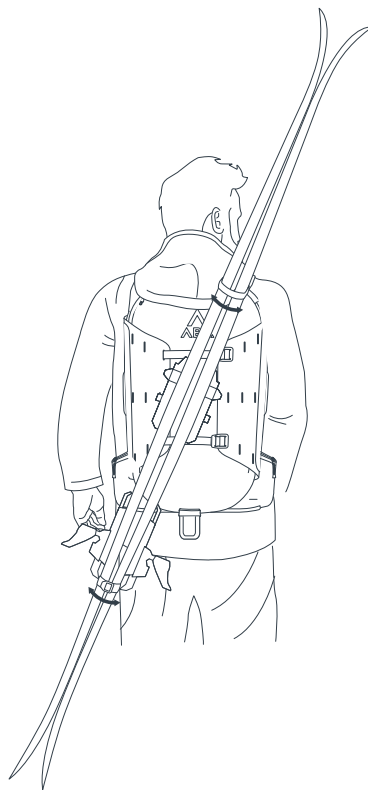
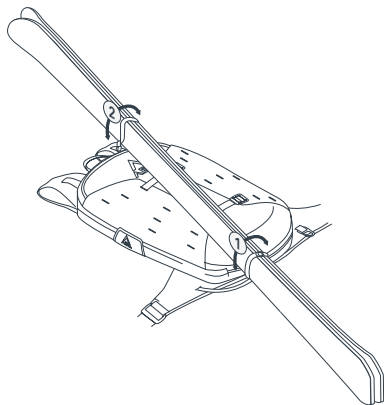
9.1 SYSTÈME GRIDLAB

- ▲ Le sac-à-dos A.LIGHT combine le système standard UniGrid plus deux straps universels. Ils permettent d'attacher d'avantage d'équipements sur le sac. Les straps UniGrid peuvent servir à fixer rapidement un snowboard, par exemple.
- ▲ Les straps UniGrid peuvent aussi être attachés aux deux rabats latéraux dans différentes positions. Cela offre de nombreuses possibilités pour sécuriser l'attache de bon nombre d'équipements et accessoires sur le sac.



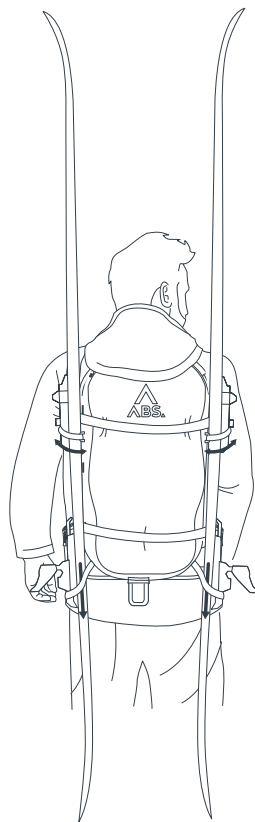
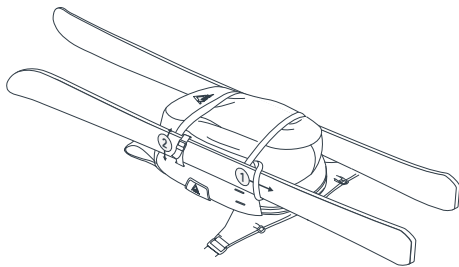
9.2 PORTE-SKIS DIAGONAL

- ▲ Le sac-à-dos d'avalanche A.LIGHT dispose d'un système intégré pour attacher des skis diagonalement. La boucle du bas de ce système se trouve à gauche au niveau de la hanche. Les skis s'insèrent dans la boucle par le haut (1). La boucle du haut est située dans la poche micro-perforée au niveau du compartiment à douille, près du strap droit. La boucle d'attache supérieure passe par-dessus le ski, se fixe sur le haut du strap droit, et se resserre à volonté.



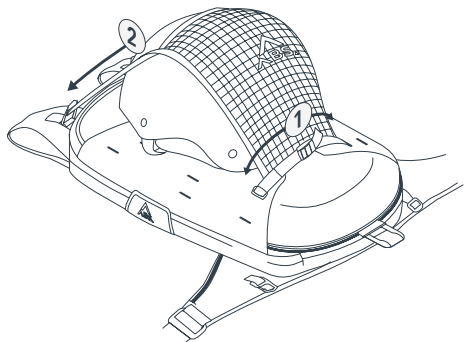
9.3 PORTE-SKIS PARALLÈLE COMPATIBLE SKIGRID PRO

- ▲ Le système SkiGrid Pro n'est pas fourni avec le sac et doit être acheté séparément. Ce système permet de fixer les skis de chaque côté, parallèlement au sac. Pour cela, il faut tirer sur la boucle du bas sur les rabats d'attache à gauche et à droite du sac. Les deux bandes de serrage fournies avec le système SkiGrid Pro s'attachent sur les rabats par le haut. Les skis s'insèrent ensuite par la boucle du bas, puis on referme la ceinture sur le haut du ski et on serre pour sécuriser. Note: afin de s'assurer que l'attache des skis est bien sécurisée sur le sac A.LIGHT, les rabats latéraux doivent être fermés avec les deux straps UniGrid du système intégré GridLab !



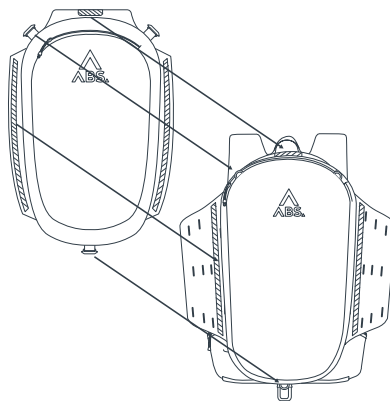
9.4 FERMOIR POUR CASQUE

- ▲ La manière usuelle d'attacher son casque entre les rabats se fait grâce aux deux straps UniGrid. Le porte-masque du casque et les deux straps UniGrid garantissent un maintien sécurisé. Il existe un accessoire qui sécurise le port du casque si vous embarquez aussi un snowboard ou des skis : le HelmetGrid. Le HelmetGrid permet de plus d'attacher le casque aussi haut que tu le souhaites sur le sac-à-dos.



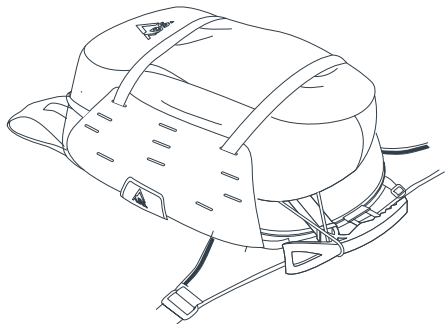
9.5 POCHE D'EXTENSION

- ▲ Il est possible d'augmenter la capacité du A.LIGHT grâce aux différentes poches d'extension disposées sur le sac-à-dos. Pour les fixer sur le compartiment principal, on enfle les barres d'aluminium sur la gauche et sur la droite de la partie haute du sac, puis sur la moitié basse dans la boucle de serrage. On sécurise ensuite avec les fermetures Velcro sur la partie haute, et à gauche et à droite sous les rabats.



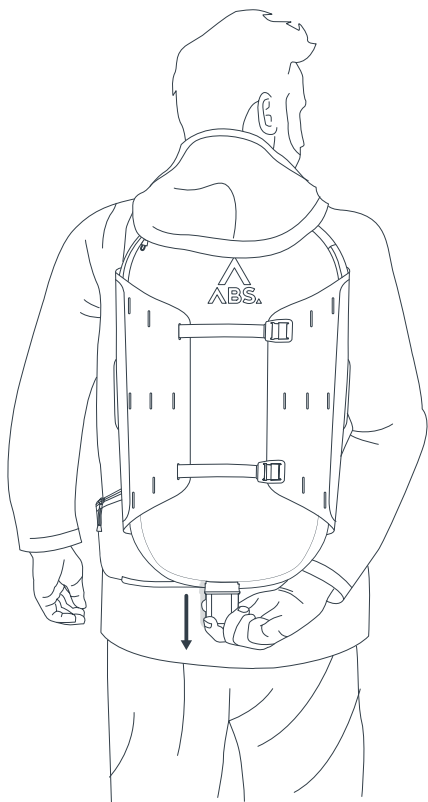
9.6 PIOLET

- ▲ Lorsque tu utilises une poche d'extension, tu peux même embarquer deux piolets, entre la poche d'extension et le compartiment principal.

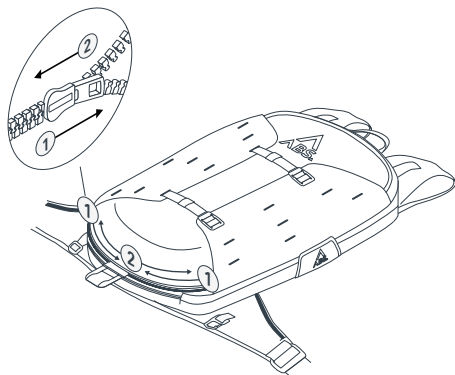


9.7 COMPARTIMENT DE SÉCURITÉ RESCUNIT

- ▲ Le sac-à-dos d'avalanche A.LIGHT dispose d'un compartiment de sécurité RESCUNIT afin de maintenir les équipements d'avalanche séparés du reste de ton matériel. En cas d'urgence, on peut ouvrir très vite ce compartiment en tirant fort, et ainsi libérer instantanément pelle, sonde, et kit de premier secours. On peut y accéder sans même enlever le sac. Le pack ABS® A.SSURE, vendu séparément, est parfaitement adapté à cette fonctionnalité.



- ▲ Pour ranger l'équipement, il suffit d'enfoncer la pochette dans le même emplacement du sac, tirer sur les zips au milieu (1) et refermer les sections Velcro. Ensuite, tirer sur les zips sur toute la longueur de chaque côté(2).



- ▲ Il convient de contrôler après chaque utilisation si la bouteille est correctement vissée et si son poids est conforme à celui indiqué sur l'étiquette adhésive (voir étapes 1 et 2 de la prise en main). Nous conseillons de laisser la bouteille vissée en permanence, sauf pour la vérification de son poids.
- ▲ La bouteille non montée sur le système doit toujours être munie de son bouchon de sécurité. L'ABS doit être stocké dans un endroit sec et à l'abri des rongeurs. Il faut également veiller à le tenir hors de portée des enfants.
- ▲ Si le sac ABS ou les airbags sont sales, n'utiliser que de l'eau savonneuse pour les nettoyer. Il ne faut pas utiliser de produits de nettoyage agressifs, comme par exemple de l'acide ou des détergents. Éviter de mettre la valve Venturi en contact avec l'eau ou un autre liquide.

ATTENTION: APRÈS LE RINÇAGE, IL FAUT LAISSER SÉCHER COMPLÈTEMENT LE SYSTÈME AVANT DE LE RÉUTILISER, AFIN QU'IL NE GÈLE PAS AU CONTACT DU FROID.

- ▲ Le transport de l'ABS® en avion est autorisé. Selon l'IATA (International Air Transport Association), le transport de la bouteille et de la poignée de déclenchement dans les avions est soumis à une réglementation faisant l'objet d'une déclaration préalable, 14 jours avant l'enregistrement, et d'une inscription dans la réservation. Une norme a été adoptée sous la dénomination «Avalanche Rescue Back Packs» (référence: IATA-DGR. Tab.2.3.A.). Une seule unité de déclenchement par sac-à-dos ABS est autorisée pour le transport aérien, et la poignée ne doit pas être branchée.
- ▲ Il faut se munir de l'extrait de la réglementation IATA concernant le transport des matières dangereuses en avion pour effectuer l'enregistrement (sac, bouteille et poignée). Il est disponible en téléchargement sur le site internet d'ABS®.
- ▲ Pour les vols aux États Unis, tous nos conseils mis à jour se trouvent sur:



- ▲ Pour tout transport du sac ABS® muni de sa bouteille, veiller à ce que la poignée de déclenchement soit débranchée.
- ▲ Des conseils et des informations courantes sur le transport des bouteilles ABS® se trouvent à l'adresse suivante:



12 / DURÉE DE VIE

- ▲ La durée de vie de l'ABS® dépend de l'intensité et de la qualité de son utilisation. La plupart du temps, le système de portage s'use plus vite que le système ABS® proprement dit. Le système ABS® peut alors être récupéré et remonté sur un nouveau sac ABS®. Cette opération ne peut être effectuée que par le fabricant. Si des dégâts sont constatés sur le système de portage ou les airbags, contacter le service clients. Nous recommandons une révision complète du sac ABS® tous les 3 ans, effectuée par le fabricant ou un maximum de 20 activations peut être supposé. Utilisé conformément aux instructions, nous recommandons de remplacer le système ABS® après 10 ans d'utilisation ou après 20 activations. Un déclenchement contrôle du système tous les ans est conseillé. Lorsque le déclenchement maximal ou la durée de vie de 10 ans est atteint, le système doit être remplacé. Veuillez également tenir compte du chapitre 13 Mise au rebut.

13 / DESTRUCTION/RECYCLAGE

- ▲ L'unité de déclenchement ABS® est à retourner au fabricant pour destruction. La partie sac-à-dos traditionnelle peut quant à elle être recyclée ou jetée comme pour un sac normal.

14.1 DESCRIPTION DU PROBLÈME

- ▲ J'ai déclenché la poignée sans bouteille ou avec une bouteille vide:
 1. L'impulsion a endommagé le mécanisme de perçage qui n'est plus fonctionnel et doit être réparé.
 2. Contacter le service clients (voir section 12.5).
- ▲ Je n'arrive pas à brancher la poignée de déclenchement:
 1. Ne jamais utiliser la force pour mettre la poignée.
 2. Si tu as un tube d'huile ABS®, verse une goutte dans l'orifice de la prise rapide. Relève la bague de verrouillage. Branche et débranche la poignée plusieurs fois.
 3. Si le problème persiste, contacte le service clients (voir section 12.5).
 4. Si tu es en montagne sans huile à disposition, maintiens la bague de verrouillage relevée, pousse la poignée dans la prise rapide et verrouille en rabaisant la bague. Au retour, effectue la manœuvre de lubrification.
 5. Ne pas enlever la bouteille et ne pas tirer sur la poignée.
 6. Relever la bague de verrouillage sans forcer sur la butée et faire de légers mouvements latéraux avec la poignée.
- ▲ La poignée d'activation chargée ne peut pas être retirée:
 1. Si la poignée ne sort toujours pas, applique une goutte d'huile ABS® sur la tige de la poignée et oriente la tige vers le bas pour faire pénétrer l'huile. Fais tourner la poignée sur elle-même. Lubrifier comme au point 2.
 2. Si le problème persiste, contacte le service clients (voir section 12.5).
- ▲ Les airbags sortent difficilement des poches et ne se gonflent pas complètement:
 1. Les airbags étaient-ils bien pliés?
 2. La bouteille était-elle bien remplie et avait-elle le bon poids?
 3. Si c'était le cas, renvoie le sac au service clients pour vérification (voir section 12.5).
 4. Si tu n'es pas certain des deux premiers points, effectue un déclenchement de contrôle. Si le problème persiste, renvoie le sac au service clients pour vérification.

- ▲ Après le gonflage des airbags, un sifflement persiste:
 1. Ce sifflement peut être dû à un équilibrage de pression entre les deux ballons qui ne doit plus être perceptible après quelques minutes. Il ne doit pas y avoir de perte de volume substantielle.
 2. Si il y a une perte de volume visible dans les premières minutes, l'airbag doit être vérifié par le service clients (voir section 12.5).

14.2 GARANTIE

- ▲ Les règles qui s'appliquent pour la garantie légale sont celles du pays où le produit a été acheté. Pour étendre la garantie du système ABS® de 2 à 4 ans, merci de compléter la carte de garantie en ligne dans les 30 jours suivants l'achat, sur la page ci-dessous ou avec l'application ABS.:



14.3 DONNÉES TECHNIQUES

- ▲ Volume des airbags: 2 x 85 litres
 - ▲ Poids du système: 1200g
 - ▲ Matériau de l'airbag: Polyamid 6.6
 - ▲ Déclenchement:
Déclenchement pyrotechnique dans la poignée
 - ▲ Mode de remplissage:
Dans la première seconde, environ 90 litres d'un mélange air-azote entrent dans les airbags. Les 80 litres restants entrent dans les airbags dans la seconde et demi qui suit (ce volume complémentaire varie faiblement suivant la température et l'altitude).
 - ▲ Bouteille:
Les bouteilles sont faites de matériaux de haute qualité, et sont conçues pour résister à une pression interne supérieure à 300 bars. Elles répondent à la directive EG pour l'Europe et aux réglementations DOC / TC pour l'Amérique du Nord. La bouteille est rechargeable exclusivement chez ABS.
 - ▲ Système de portage:
Répond aux normes TÜV, conçu pour résister à des arrachements jusqu'à 3000N.
 - ▲ Températures de fonctionnement:
de -40°C à +50°C
- Sous réserve de modifications techniques.

14.4 HOMOLOGATION / CONFORMITÉ

- ▲ La limite inférieure de 20 déclenchements, recommandée par la norme EN, est garantie. La durée de vie et le bon fonctionnement de l'ensemble de l'équipement dépendent de l'intensité de son utilisation. Si les intervalles d'entretien décrits sont respectés, nous recommandons de les remplacer après une durée de vie de 10 ans.

Fabricant:
ABS Protection GmbH
Gundelindenstr. 2
80805 München

Pays de fabrication:
Allemagne

Type:
ABS®-Avalanche Airbag
System

- ▲ En ce qui concerne les matériaux utilisés et la méthode de fabrication de l'ABS – Avalanche Airbag System, des directives ont été mises en place, sur base d'exigences de produits similaires. Ces données constituent le cahier des charges qui a été rédigé par le TÜV-Süd Produktservice GmbH, pour les tests effectués sur les matériaux et le fonctionnement dans le cadre des GS-Zeichen-Prüfung (Test sécurité), d'après les directives PSA 2016/425 EWG et les directives CE. Malgré tout, il peut y avoir dans les avalanches des forces et des situations qui dépassent ces exigences. Pour cette raison, nous vous faisons remarquer que le système ABS® dans son ensemble et pour chaque élément individuel (matériaux de l'airbag, matériaux d'harnachement, sac à dos, etc.), peut ne pas résister à toutes les forces potentielles qui peuvent survenir dans une avalanche.

TÜV Süd Product Service GmbH
Daimlerstr. 11, 85748 Garching
Numéro de l'organisme de contrôle 0123.



La société ABS Protection GmbH a obtenu la certification ISO 9001: 2015.

Le système ABS® est de fabrication allemande.

14.5 NORMES APPLIQUÉES

DIN EN 16716:2017
PSA-V (EU) 2016/425
TRG 310
Directive 201/35/EU
ISO 11119-2:2002
Richtlinie 2013/29/EU

Adresse Internet pour le certificat de conformité:
abs-airbag.com

14.6 SERVICE CLIENTÈLE

- ▲ Les coordonnées des services clientèle respectifs pour chaque pays se trouvent sur le site internet:
www.abs-airbag.com.

15 / DESCRIPTION DE L'ÉTIQUETAGE

- ▲ Nom du produit
- ▲ Le marquage "CE" de l'organisme de contrôle
TÜV Süd 01234
- ▲ Normes
- ▲ Respecter les instructions
- ▲ Mois et année de fabrication
- ▲ Lieu de fabrication
- ▲ Le fabricant et l'adresse du fabricant





NE MANQUEZ AUCUNE NOUVELLE

Inscrivez-vous à la Newsletter ABS et bénéficiez d'une réduction de 15% sur votre prochaine commande.



ABS-AIRBAG.COM



**SISTEMA
GRIDLAB
P. 62**



**ABS® MANIGLIA
DI SGANCIO
P. 56**

**SISTEMA
D'IMBRAGATURA
SUPERIOR SUPPORT
P. 61**

**SCOMPARTO DI SICUREZZA
RESCUNIT
P. 67**

INDICE

1. INTRODUZIONE	114	8. COMPONENTI DEL SISTEMA	132
2. SEGNALAZIONI DI PERICOLO E UTILIZZO CORRETTO	116	8.1. Airbag	
3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA E DEI SUOI COMPONENTI	118	8.2. Unità di riempimento e scarico	
4. UTILIZZO	118	8.3. Unità d'innesto	
4.1. Primo utilizzo e sgancio di prova		8.4. Maniglia di sgancio	
4.2. Durante ogni escursione e/o utilizzo regolare		8.5. Cartucce	
4.3. Dopo ogni escursione		8.6. Sistema d'imbragatura	
5. UTILIZZO IN CASO DI VALANGA	128	9. PORTA-ATTREZZATURA E SISTEMI DI FISSAGGIO	134
5.1. Azionamento		9.1. Sistema Gridlab	
5.2. Comportamento in valanga		9.2. Portasci diagonale	
5.3. Dopo la valanga		9.3. Portasci parallelo con SkiGrid Pro	
5.4. Database internazionale per la registrazione degli incidenti da valanga		9.4. Portacasco	
6. FUNZIONAMENTO	129	9.5. Scomparti extra	
7. MANUTENZIONE	130	9.6. Piccozze	
7.1. Autoverifica		9.7. Scomparto di sicurezza RESCUNIT	
7.2. Ispezione dopo l'utilizzo in valanga		10. CONSERVAZIONE E PULIZIA	140
7.3. Servizio di assistenza clienti		11. TRASPORTO	141
		12. CICLO DI VITA	142
		13. SMALTIMENTO	142
		14. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	143
		14.1. Diagnostica malfunzionamenti	
		14.2. Garanzia	
		14.3. Dati tecnici	
		14.4. Autorizzazioni e conformità	
		14.5. Norme applicate	
		14.6. Centro di assistenza	
		15. DESCRIZIONE DEI SIMBOLI	146

Congratulazioni, per aver acquistato un sistema airbag da valanga ABS®! In questo manuale ti illustreremo il funzionamento e l'utilizzo del sistema airbag da valanga ABS®, progettato per scialpinisti, freerider e appassionati del backcountry. Leggi attentamente le istruzioni prima di utilizzarlo. Presta particolare attenzione alle avvertenze contenute nella sezione "Segnalazioni di pericolo" e attieniti a esse. Tieni le istruzioni per l'uso a portata di mano e assicurati di consegnarle insieme al sistema qualora decidessi di venderlo o regalarlo.

▲ Le sezioni contrassegnate con questo simbolo identificano seri rischi: se non vengono osservate, possono portare a conseguenze anche gravi.

L'airbag da valanga ABS® è un sistema di emergenza che, in determinate condizioni, può prevenire il seppellimento completo della vittima di valanga. Il sistema non può evitare che una valanga o dei lastroni si stacchino dalla parete. Indipendentemente dalla tua attrezzatura, la caduta di una valanga rappresenta sempre un pericolo mortale. Ti invitiamo pertanto a non assumere rischi eccessivi anche se disponi dell'airbag da valanga ABS®.

Per azionare l'airbag da valanga ABS® è necessario utilizzare un'unità di sgancio, composta da cartuccia e maniglia. Ogni sistema ABS® viene

testato prima della consegna. La situazione estrema rappresentata da una valanga richiede particolare dimestichezza con il sistema ABS®; pertanto, ABS® raccomanda fortemente di effettuare uno sgancio di prova come parte del tuo addestramento personale.

Leggi attentamente le istruzioni per l'uso, quindi compila il modulo di garanzia online all'indirizzo:



La tua garanzia sarà valida per quattro anni.

- ▲ Non attaccare mai la maniglia di sgancio al sistema ABS® prima di aver inserito la cartuccia carica!
- ▲ Sostituisci la maniglia e la cartuccia dopo ogni utilizzo del sistema!
- ▲ Potrai utilizzare di nuovo il sistema solo dopo aver sostituito entrambi i componenti.
- ▲ Rimuovi sempre la maniglia di sgancio quando il sistema non è in uso! Utilizza il sistema ABS® sempre in combinazione con un ricetrasmittitore, una pala e una sonda antivalanga.

Il sistema antivalanga ABS®
è prodotto in Germania ▲


**L'AIRBAG DA VALANGA ABS NON
PUÒ PREVENIRE LA
CADUTA DI VALANGHE.**

- ▲ La caduta di una valanga rappresenta sempre un pericolo mortale, con o senza airbag da valanga ABS®.
- ▲ Non assumere rischi maggiori solo perché disponi dell'airbag da valanga ABS®.
- ▲ Il sistema ABS® è stato progettato per evitare che la vittima venga completamente sepolta dalla valanga. Tuttavia, in alcune situazioni, ABS® non può garantire questo risultato oppure può garantirlo solo in parte.
- ▲ Il sistema ABS® deve essere sganciato attivamente. È importante fare pratica in modo da poter reagire prontamente in caso di emergenza. Per tua sicurezza, ti consigliamo di esercitarti con il sistema ABS® prima di ogni inizio stagione.
- ▲ Il sistema ABS® deve essere maneggiato con cura. Verificane la funzionalità prima di ogni utilizzo.
- ▲ La maniglia di sgancio e la cartuccia sono ricaricabili.
- ▲ Aggancia la maniglia solo dopo aver inserito una cartuccia carica. Se provi ad azionare il sistema senza aver prima inserito la cartuccia o quando la cartuccia è scarica, lo danneggerai, ne pregiudicherai la funzionalità e dovrai inviarlo a un centro di assistenza ABS® per la verifica e un'eventuale riparazione.

- ▲ Se la fascia rossa applicata sul perno della maniglia è chiaramente visibile, significa che la maniglia non è carica e quindi non può funzionare correttamente!
- ▲ Non utilizzare mai maniglie danneggiate, il sistema potrebbe scoppiare durante lo sgancio!
- ▲ Non cercare di estrarre il perno della maniglia dalla boccola di inserimento collocata sul portazaino, corri il rischio di lesioni!
- ▲ È essenziale che il perno della maniglia rimanga protetto dalla sporczia. Qualora si sporchi, non provare a pulirlo. Invialo al centro di assistenza responsabile, che effettuerà una sostituzione.
- ▲ Applica regolarmente una goccia d'olio ABS® per consentire di agganciare e sganciare la maniglia facilmente e per prevenire azionamenti involontari.
- ▲ Presta attenzione alla data di scadenza della maniglia di sgancio.
- ▲ Utilizza esclusivamente cartucce cariche, accessori e pezzi di ricambio originali ABS®.
- ▲ Non alterare, modificare o riparare componenti del sistema. Il sistema può essere modificato o riparato esclusivamente da un centro di assistenza ABS® autorizzato. Qualsiasi modifica al sistema non autorizzata ne invaliderà la garanzia e renderà il sistema inutilizzabile.
- ▲ Quando inserisci la cartuccia, assicurati di avvitarla fino in fondo. Se la cartuccia fa resistenza o se non si lascia avvitare del tutto, non può essere utilizzata!
- ▲ Non esporre le cartucce cariche a fonti di calore (forno, sole, ecc.), non farle cadere e non sottoporle a sforzi meccanici, potrebbero esplodere! Temperatura massima: 50°C.
- ▲ Quando prepari lo zaino, assicurati che l'attrezzatura – soprattutto piccozze, bastoni, sci, ecc. – non danneggi o ostruisca gli airbag e che questi siano in grado di dispiegarsi senza problemi.
- ▲ Ripiega gli airbag come descritto nelle istruzioni. Se non li ripieghi correttamente potrebbero non aprirsi, malfunzionare e danneggiare lo zaino.
- ▲ Tieni il sistema ABS® fuori dalla portata dei bambini.
- ▲ Quando ti eserciti con lo sgancio di prova, assicurati di non mettere in pericolo altre persone.
- ▲ Ti raccomandiamo di rimuovere la maniglia di sgancio dal sistema quando lo indossi in luoghi dove un azionamento involontario potrebbe recare danni a te stesso/a o ad altre persone, ad esempio in seggiovia, cabinovia, elicottero, autobus, treno, auto, ecc.

3

DESCRIZIONE DEL SISTEMA E DEI SUOI COMPONENTI

- ▲ Unità d'innesto
- ▲ Airbag
- ▲ Scomparti airbag
- ▲ Unità di riempimento e di scarico
- ▲ Valvola di scarico

- ▲ Cappuccio protettivo
- ▲ Boccola di inserimento per maniglia di sgancio
- ▲ Sede della maniglia
- ▲ Cintura pettorale
- ▲ Cintura a vita
- ▲ Cintura inguinale

- ▲ Cartuccia
- ▲ Cappuccio protettivo

- ▲ Perno della maniglia
- ▲ Punta del perno

4

PRIMO UTILIZZO

4.1 PRIMO UTILIZZO E SGANCIO DI PROVA

- ▲ È essenziale che l'utente eserciti la massima attenzione e maneggi il sistema ABS® con cura durante il suo utilizzo. L'utilizzo del sistema è intuitivo, ma deve essere eseguito con cura secondo le istruzioni descritte di seguito:

PUNTO 1

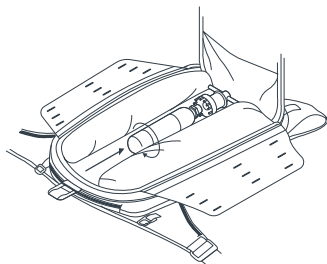
CONTROLLA IL PESO DELLA CARTUCCIA

- ▲ Controlla il peso della cartuccia – senza cappuccio protettivo – prima di ogni utilizzo. Il peso è indicato sul lato della cartuccia stessa. Valore di tolleranza: +/- 5 grammi. Qualora il peso fosse inferiore al valore di tolleranza, rivolgiti al tuo rivenditore e richiedi una sostituzione gratuita della cartuccia.
- ▲ Perché il sistema ABS® possa funzionare correttamente, è indispensabile che la cartuccia sia carica.

PUNTO 2

AVVITA LA CARTUCCIA

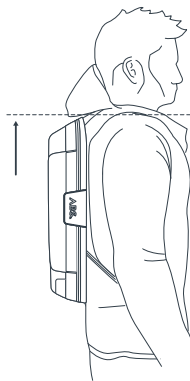
- ▲ Prima di avvitare la cartuccia, controlla che l'unità d'innesto sia pulita all'interno. Il perno deve essere visibile nella sua parte centrale. Quindi avvita la cartuccia carica fino in fondo, finché non è più possibile eseguire altri giri. Assicurati che la cartuccia sia ben fissata prima di ogni utilizzo per evitare perdite o malfunzionamenti. Dovresti riuscire ad avvitare il perno fino all'arresto senza problemi. Fai attenzione a non inserirlo storto. Se la cartuccia fa resistenza o se non si lascia avvitare del tutto, non può essere utilizzata! Rivolgiti al tuo rivenditore e richiedi una sostituzione gratuita della cartuccia.



PUNTO 3

INDOSSA LO ZAINO E REGOLA LE CINTURE

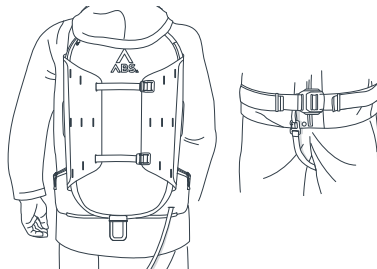
- ▲ Indossa lo zaino e regola i nastri con fibbia dello spallaccio in base alla tua altezza. Allaccia sempre la cintura a vita, la cintura pettorale e la cintura inguinale in base alla forma e le dimensioni del tuo corpo. Il sistema ABS® può esserti d'aiuto in una situazione di emergenza solo se lo zaino rimane ben saldo e non si stacca nell'impatto! Per alleggerire le spalle, regola le cinture in modo tale che la maggior parte del peso dello zaino gravi sui fianchi. Arrotondare le estremità allentate della cintura dell'anca e fissarle con le cinghie in velcro.



- ▲ La fibbia della cintura pettorale si chiude magneticamente. Per chiuderla, sposta la cinghia sullo spallaccio del lato opposto e fai scattare la fibbia. Tira la cinghia in avanti per aprirla.



- ▲ Ora chiudi la cintura inguinale. Per farlo, rimuovila dal taschino della cintura in vita, tirala in avanti tra le gambe e agganciala all'occhiello sotto la fibbia della cintura inguinale. Puoi regolare la lunghezza della cintura inguinale nel taschino della cintura in vita. Quando non la utilizzi, puoi riporre la cintura inguinale nel taschino. È importante che la indossi e la regoli correttamente per evitare che in caso di incidente lo zaino venga trascinato sopra la tua testa.



- ▲ Le cinture sono conformi ai severi requisiti richiesti dal TÜV tedesco per condizioni estreme. La resistenza a trazione per tutte le cinture è di 3.000 N.

RACCOMANDAZIONE: INDOSSA LO ZAINO PRIMA DI FISSARE LA MANIGLIA DI SGANCIO. IN QUESTO MODO, EVITI LA POSSIBILITÀ DI INNESCARL'AIR-BAG INVOLONTARIAMENTE.

PUNTO 4

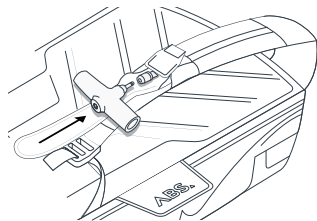
CONTROLLA LA MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ La maniglia di sgancio è dotata di una piccola capsula pressurizzata che contiene 0,19 grammi di materiale esplosivo. Pertanto, può essere utilizzata una volta sola e deve essere successivamente sostituita. Tirando la maniglia di sgancio, la capsula esplode. La pressione che si forma fora la cartuccia e gonfia gli airbag. Il funzionamento della capsula pressurizzata è limitato nel tempo, perciò raccomandiamo di non azionare maniglie di sgancio cariche e inutilizzate per più di tre stagioni invernali. La durata del funzionamento garantita è indicata su un cappuccio rosso che copre l'apertura laterale della maniglia di sgancio. Su questo cappuccio viene riportato l'anno di scadenza. Il mese di scadenza è sempre maggio.
- ▲ Puoi sostituire le maniglie di sgancio inutilizzate e scadute a tue spese.
- ▲ Il perno della maniglia deve essere ben saldo e la fascia rossa non deve essere visibile. In caso contrario, la maniglia non è carica e quindi non può funzionare correttamente!
- ▲ Non utilizzare mai maniglie danneggiate, il sistema potrebbe esplodere durante lo sgancio.
- ▲ Non cercare di estrarre il perno della maniglia dalla bocca di inserimento, corri il rischio di lesioni!
- ▲ Proteggi la maniglia da contaminazioni!
- ▲ Tieni la maniglia fuori dalla portata dei bambini! Per la maniglia di sgancio telecomandata (Wireless Activation) osserva le istruzioni d'uso separate.

PUNTO 5

FISSA LA MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ Per fissare la maniglia di sgancio, inserisci il perno nella boccola di inserimento e spingilo verso l'alto. Solleva il cappuccio protettivo con l'altra mano ed esercita contropressione. La boccola di inserimento scatta automaticamente in posizione.

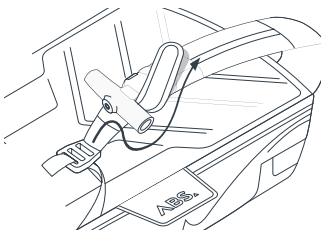
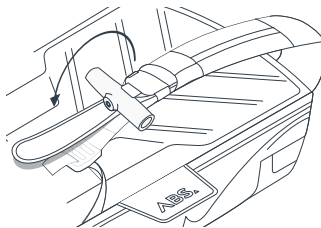
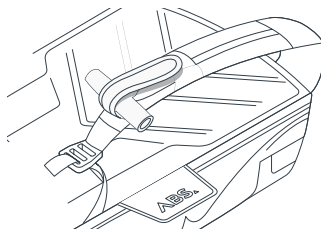


- ▲ Solo allora la maniglia è fissata e pronta per l'uso. Applica regolarmente una goccia d'olio ABS® per consentire di agganciare e sganciare la maniglia facilmente e per prevenire azionamenti involontari. Se non riesci a fissare la maniglia, consulta il punto 14.1.
- ▲ Se la maniglia non è fissata correttamente e viene bloccata dalla boccola di inserimento scattata all'indietro, non è possibile sganciarla.
- ▲ Attenzione! Fissa la maniglia solo se la cartuccia è carica. Se azioni il sistema senza cartuccia o con una cartuccia vuota, danneggerai il sistema. Leggi il punto 14.1 per maggiori informazioni.
- ▲ Se hai seguito tutte le istruzioni correttamente, il sistema ABS® è ora pronto per l'utilizzo.

PUNTO 6

FISSA IL NASTRO IN VELCRO

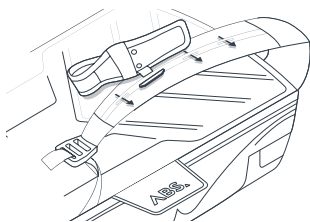
- ▲ Il nastro in velcro garantisce che la maniglia non venga sganciata involontariamente.
- ▲ Prima di avventurarti in fuoripista, devi assolutamente liberare il nastro in velcro e collocarlo dietro la maniglia per non impedire l'azionamento del sistema in caso di emergenza.
- ▲ Generalmente, fissare il nastro in velcro troppo stretto impedisce lo sgancio della maniglia. Per evitare la possibilità di azionare il sistema per errore, ti raccomandiamo di rimuovere la maniglia di sgancio quando indossi lo zaino in luoghi dove un azionamento involontario potrebbe recare danni a te stesso/a o ad altre persone, ad esempio in seggiovia, cabinovia, elicottero, autobus, treno, auto, ecc. Per la maniglia di sgancio telecomandata (Wireless Activation) osserva le istruzioni d'uso separate.



PUNTO 7

REGOLA L'ALTEZZA DELLA MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ Una volta indossato lo zaino, controlla che la maniglia di sgancio sia a portata di mano; con la maggior parte degli zaini dovrebbe esserlo, ma in caso contrario regola l'altezza del supporto. La posizione corretta della maniglia di sgancio è tra il petto e le spalle.
- ▲ Per regolare l'altezza, apri il nastro in velcro, rimuovi la cinghia in metallo dallo spallaccio e falla scorrere nella posizione desiderata tramite la banda verticale. Utilizza la chiusura in velcro per riapplicare la piastra del manico allo spallaccio.

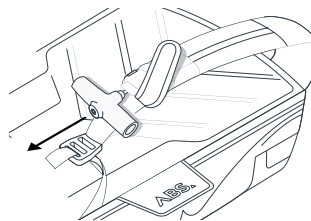


- ▲ Assicurati che la maniglia non venga ostacolata da indumenti e che sia facilmente accessibile. Su richiesta, se sei mancino/a, il tuo rivenditore può installare la maniglia di sgancio anche sullo spallaccio destro.*
- ▲ *Questa caratteristica non è disponibile in tutti i modelli dei partner

PUNTO 8

RIMUOVI LA MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ Per rimuovere la maniglia, apri la chiusura a strappo e spingi la boccola di inserimento verso l'alto. La maniglia si stacca automaticamente. Non tirare la maniglia carica, altrimenti il sistema si aziona! Se non riesci a rimuovere la maniglia, leggi il punto 14.1.



- ▲ Quando non il sistema non è in utilizzo, assicurati di rimuovere la maniglia di sgancio e riporla nell'apposito scomparto della cintura a vita.

PUNTO 9

SGANCIO DI PROVA

- ▲ È importante che tu ti senta completamente a tuo agio con il sistema ABS® ancora prima di doverlo utilizzare in caso di emergenza. Ecco perché ti consigliamo vivamente di effettuare uno sgancio di prova, che ti permetterà di testare il funzionamento del sistema ABS® nel contesto più realistico possibile. Durante lo sgancio di prova dell'airbag, assicurati di mantenere una distanza di sicurezza di circa 1 m da altre persone o oggetti per non provocare danni. Per azionare il sistema, tira la maniglia rapidamente e con forza.
- ▲ La forza necessaria all'azionamento è di ca. 8 Kg. (80 N). Gli airbag si gonfiano da soli in 2-3 secondi. Attenzione! Il sibilo che sentirai proviene dalla valvola di scarico, che compensa la pressione. Il grado di riempimento degli airbag può variare a seconda della temperatura esterna e dell'altitudine.

PUNTO 10

SGONFIA GLI AIRBAG

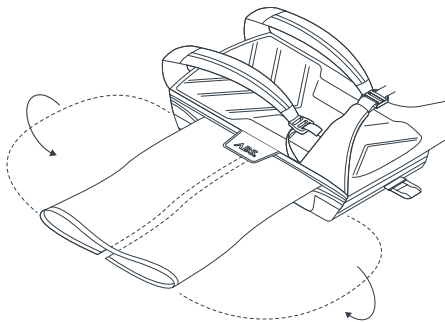
- ▲ Metti le mani sotto la rete di protezione della valvola, solleva il cappuccio rosso e premi la valvola di scarico che si trova al centro dell'unità di scarico. Contemporaneamente, esercita una contropressione sull'airbag fino a svuotarlo completamente.

PUNTO 11

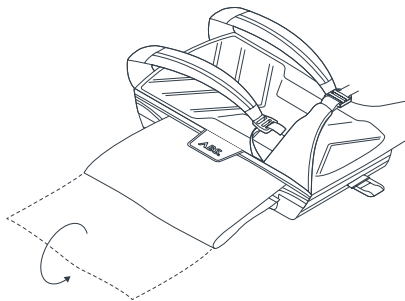
PIEGA GLI AIRBAG

- ▲ Attenzione! Piegare gli airbag in modo errato potrebbe pregiudicarne l'apertura, causando un malfunzionamento o danni allo zaino! Assicurati di seguire le istruzioni.

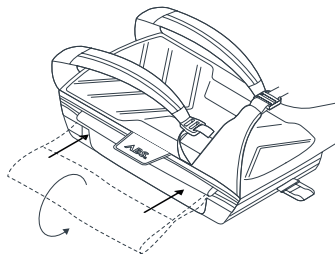
1. Appoggia gli airbag per terra con la valvola di riempimento e scarico rivolta verso l'alto. Piega gli airbag in modo che abbiano la stessa lunghezza dello scomparto.



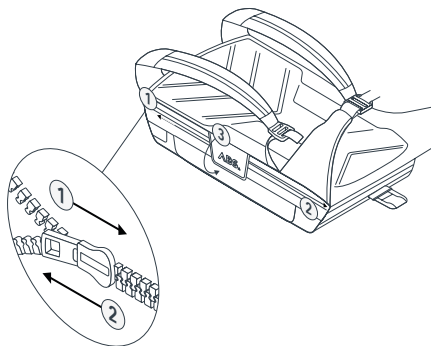
2. Parti dall'alto e piega gli airbag sul lato opposto di dove si trova la valvola.



3. Avvolgi gli airbag verso lo zaino con risvolti dell'ampiezza di un palmo. In questo modo, ne agevoli il dispiegamento. Mentre pieghi gli airbag, puoi continuare a rilasciare aria.



4. Riponi gli airbag nell'apposito scomparto. Prima di ripiegarli, assicurati che gli zip siano posizionati all'estremità superiore e inferiore della cerniera. Una volta riposti gli airbag nello scomparto, tira gli zip verso il centro e poi verso l'estremità per chiudere la cerniera. A questo punto puoi serrare la chiusura in velcro.



PUNTO 12

SOSTITUISCI LA CARTUCCIA E LA MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ La cartuccia e la maniglia devono essere sostituite dopo ogni sgancio. Per riabilitare il sistema al prossimo sgancio, segui le istruzioni descritte nei punti 1, 2, 4 e 5.

4.2 PRIMA DI OGNI ESCURSIONE O UTILIZZO

- ▲ Segui le istruzioni descritte nei punti 1-6 della sezione “Prima messa in servizio”
 1. Controlla il peso della cartuccia
 2. Avvita la cartuccia
 3. Indossa lo zaino e regola le cinture
 4. Controlla la maniglia di sgancio
 5. Fissa la maniglia di sgancio
 6. Fissa il nastro in velcro

4.3 DOPO L'ESCURSIONE

- ▲ Segui le istruzioni descritte nel punto 8, “Rimuovi maniglia di sgancio”, nella sezione “Primo utilizzo”. La cartuccia può rimanere avvitata.

5.1 SGANCIO

- ▲ Aziona l'airbag da valanga ABS® senza esitare non appena riconosci il pericolo di una valanga. Nel dubbio, ricorda che è meglio attivarlo una volta in più che una in meno.
- ▲ Per azionarlo tira la maniglia di sgancio rapidamente e con forza e cerca di evitare la valanga. Gli airbag si gonfiano automaticamente, che tu sia sciando, stia cadendo, sia steso/a sull'airbag o che la massa di neve in movimento ti abbia già travolto/a. Una volta dispiegati e gonfiati, gli airbag non ti ostacoleranno qualora tentassi di sfuggire alla valanga, schivare eventuali massi o altre azioni che dovresti sempre provare ad attuare in una situazione di emergenza simile.

5.2 COMPORTAMENTO IN VALANGA

- ▲ Dopo aver azionato il sistema airbag concentrati sulla tua traiettoria di caduta. Poiché gli airbag sono montati sui lati dello zaino, puoi muovere le braccia liberamente. Cerca di rimanere in superficie muovendo le braccia come se stessi nuotando, sposta eventuali ostacoli, prova a stabilizzarti e a riparare la tua testa. La forma degli airbag inoltre ripara la tua testa senza limitarti nei movimenti o nella visuale. Prova a girarti in modo da sganciare gli sci. Non passare le mani nei cinturini dei bastoni da sci e non agganciare gli scarponi agli attacchi con

cinturini di sicurezza! Se riesci, tieni la bocca serrata. Quando la valanga arriva alla fine del suo corso, cerca di mantenere la parte superiore del corpo e le braccia al di sopra della neve e di liberarti il prima possibile.

5.3 DOPO LA VALANGA

- ▲ Trova un posto sicuro. Se sei in grado di farlo, cerca di aiutare le altre vittime della valanga. Sgonfia gli airbag solo se non sussiste più alcun pericolo di valanga. In questo caso, assicurati di montare subito una nuova cartuccia e maniglia di sgancio. Se ti trovi ancora in una zona a rischio non sgonfiare gli airbag.

5.4 DATABASE INTERNAZIONALE PER LA REGISTRAZIONE DEGLI INCIDENTI DA VALANGA

- ▲ Ti preghiamo di segnalare ogni utilizzo pratico dell'airbag da valanga ABS®. Le esperienze maturate durante l'impiego dell'airbag da valanga ABS® in tutto il mondo vengono raccolte dall'Österreichisches Kuratorium für Alpine Sicherheit (Comitato Austriaco per la Sicurezza Alpina) e sono estremamente importanti per la ricerca e il perfezionamento del sistema. Sulla pagina www.abs-airbag.com/it/incidente-da-valanga/ trovi tutte le informazioni utili a riguardo. Compila il modulo online in tutte le sue parti e, quando spedisci il tuo zaino, invia i dati relativi all'incidente da valanga in cui sei rimasto/a coinvolto/a anche al centro di assistenza ABS®.

- ▲ Quando scegli un airbag da valanga ABS®, non acquisti solo un equipaggiamento di sicurezza avanzato, ma anche anni di esperienza nella ricerca, salvataggi e statistiche sulle valanghe. D'importanza centrale è il fatto che la maggior parte di tutte le vittime da valanga, che siano sciatori o snowboarder, è ancora viva nel momento in cui la valanga si ferma. Le vittime però sono sepolte, non riescono a liberarsi da sole e, spesso, non sono visibili al soccorritore. Con gli organi di respirazione bloccati e gli altri organi schiacciati dalla neve, inizia la loro lotta contro il tempo e la morte. L'ostacolo maggiore per i soccorritori è la profondità media di oltre un metro sotto cui sono sepolte le vittime. Spesso la semplice operazione di scavo richiede più tempo di quanto non resti loro da vivere. Ecco perché è essenziale sviluppare soluzioni volte a impedire che le vittime rimangano sotto la neve. Tirando la maniglia di sgancio del sistema ABS®, l'airbag si dispiega in pochissimi secondi e aumenta le loro probabilità di sopravvivenza.
- ▲ Quando si stacca dal pendio e travolge le vittime, la neve trasporta i corpi voluminosi in superficie. Se tali corpi hanno un peso inferiore alla neve circostante, restano in superficie e non possono più risprofondare nella massa nevosa. Se sono più pesanti, invece, risprofondano immediatamente. Grazie al volume supplementare degli airbag, pari a un totale di 170 litri, nonché alla loro forma e la posizione in cui vengono montati sullo zaino, la vittima di valanga riesce a rimanere in superficie. La superficie ampia degli airbag e la struttura del sistema, che rimane attaccato al corpo durante la valanga, consentono alla vittima di galleggiare durante il trascinarsi. Ad oggi, il sistema ABS® ha già salvato la vita di molti appassionati di sport invernali.

7.1 AUTOVERIFICA

- ▲ Anche se l'airbag da valanga ABS® non richiede praticamente alcuna manutenzione, dovresti effettuare i seguenti controlli a intervalli regolari:
- ▲ Almeno una volta l'anno, srotola entrambi gli airbag. Ti consigliamo anche di eseguire uno sgancio di prova all'anno, preferibilmente all'inizio di ogni stagione. Esercita lo sgancio di prova in un luogo sicuro.
- ▲ Controlla la valvola di scarico nell'unità di riempimento e scarico nera. Premi il pulsante rosso più volte e assicurati che torni indietro velocemente ogni volta.
- ▲ Controlla lo stato del portazaino, delle cinture, degli scomparti airbag e degli strappi in velcro a intervalli regolari. Assicurati che l'unità d'innesto nella quale viene inserita la cartuccia non sia sporca.
- ▲ La maniglia di sgancio deve potersi inserire facilmente nella boccola. Se fai fatica a rimuoverla puoi applicare una goccia di olio ABS, di cui ne è incluso un campione omaggio con l'acquisto. Puoi anche ordinarlo da ABS®.
- ▲ Prima di ogni utilizzo degli airbag da valanga ABS®, assicurati che la cartuccia sia carica e ben avvitata.

7.2 ISPEZIONE DOPO L'UTILIZZO IN VALANGA

- ▲ Ogni utilizzo in valanga può danneggiare il sistema. A volte, i danni non sono visibili a occhio nudo. Ti consigliamo di inviare lo zaino ABS® e la cartuccia vuota al centro di assistenza per un controllo profilattico.
- ▲ Compila il modulo online per la registrazione degli incidenti da valanga in tutte le sue parti e invialo al Kuratorium für Alpine Sicherheit. Sulla pagina www.abs-airbag.com trovi tutte le informazioni utili a riguardo.
- ▲ Se non riesci a inviare il tuo zaino ABS® immediatamente, ti consigliamo di autoverificare le funzionalità del sistema seguendo questi punti:
 1. Controlla se gli airbag presentano fori visibili a occhio nudo
 2. Controlla se gli occhielli di fissaggio degli airbag si sono rotti
 3. Controlla se gli spillacci, la cintura a vita, quella pettorale e le cuciture sono ancora intatte
 4. Controlla se le fibbie (sugli spillacci, sulla cintura a vita e pettorale, e quella inguinale) si sono rotte o deformate. Invia il sistema airbag da valanga ABS® al centro assistenza nazionale per un controllo.

7.3 ASSISTENZA CLIENTI

- ▲ Il produttore raccomanda un'ispezione generale dopo tre stagioni. Invia l'airbag da valanga ABS® con cartuccia e maniglia di sgancio a un centro di assistenza. Il servizio di assistenza clienti ABS® ti addebiterà il costo di questa ispezione, che sarà molto più estesa e dettagliata rispetto all'autoverifica o alla verifica del funzionamento del sistema tramite sgancio di prova. Il servizio di assistenza clienti ABS® responsabile per ogni paese è elencato sulla nostra pagina web www.abs-airbag.com alla voce Azienda/Contatto.

8.1 AIRBAG

- ▲ Quando è dispiegato, ciascuno dei due airbag ha un volume di 85 L. Gli airbag si riempiono contemporaneamente anche se hanno due diverse valvole di chiusura. Se uno dei due airbag si dovesse danneggiare, l'altro rimarrà gonfio sufficientemente a lungo. La pressione interna è pari a ca. 0,1 bar.

8.2 UNITÀ DI RIEMPIMENTO E SCARICO

- ▲ Questo componente, composto da due elementi, è montato direttamente su entrambi gli airbag. Al centro di questa unità si trova il pulsante della valvola di scarico, che non può essere azionato involontariamente grazie a un tappo di plastica che lo protegge. La rete di protezione sull'unità di riempimento e scarico impedisce che la neve si riversi all'interno degli airbag mentre vengono gonfiati. Le reti danneggiate possono essere sostituite in qualsiasi momento.

8.3 UNITÀ D'INNESTO

- ▲ L'unità d'innesto, nella quale viene avvitata la cartuccia, si trova nella parte superiore dello zaino. Assicurati sempre che non sia sporca e che non sia in prossimità di oggetti che possono danneggiarla. Quando la cartuccia non è inserita, chiudi sempre il coperchio. Puoi rimuovere una cartuccia dall'unità d'innesto in qualsiasi momento: la cartuccia verrà azionata solo quando tirerai la maniglia di sgancio. In ogni caso, ti consigliamo di lasciare la cartuccia sempre inserita.

8.4 MANIGLIA DI SGANCIO

- ▲ La maniglia di sgancio è dotata di una capsula pressurizzata. La capsula si aziona tirando la maniglia di sgancio precedentemente inserita nella boccola sulla cintura di trasporto dello zaino. La pressione creata dall'esplosione fluisce nel tubo verso l'unità d'innesto nella quale la cartuccia, caricata con azoto, viene forata dal perno. Il contenuto della cartuccia scorre quindi attraverso tubi pressurizzati fino agli airbag e li riempie in combinazione con l'unità di riempimento e scarico. Il processo di riempimento non dura più di 2-3 secondi! La cartuccia di accensione della maniglia di sgancio ha un ciclo di vita pari a tre anni. Al termine di tale periodo, deve essere sostituita.

8.5 CARTUCCE

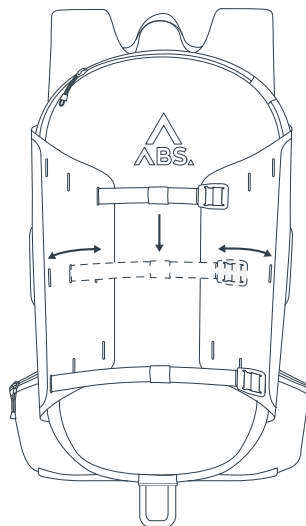
- ▲ Le cartucce contengono esclusivamente un gas innocuo, non infiammabile, come quello presente nell'aria. La pressione interna è di 300 bar (cartucce in fibra di carbonio 340 bar). La cartuccia va forata solo nell'apposita unità d'innesto del sistema ABS®. Manipolare la chiusura o la cartuccia può detonare un'esplosione e causare lesioni gravi o letali, anche ad altre persone che si trovano nelle vicinanze.
- ▲ La cartuccia è stata progettata per resistere a temperature tra i -40°C e i +50°C. Le cartucce scariche possono essere ricaricate solo da ABS e possono essere sostituite esclusivamente dai rivenditori ABS®. Assicurati di non sottoporre le cartucce a impatti, ad es. non farle cadere a terra.
- ▲ A seconda del modello, le cartucce soddisfano le seguenti norme:
 1. Cartucce d'acciaio Europa: norme CE
 2. Cartucce d'acciaio America del Nord: certificate DOC e TC
 3. Cartucce in fibra di carbonio: norme CE

8.6 SISTEMA D'IMBRAGATURA

- ▲ I sistemi d'imbragatura autorizzati sono identificati dal logo ABS®. Le cinghie e cinture di cui sono composti i sistemi d'imbragatura sono conformi ai requisiti TÜV (Certificazione di Prodotto Internazionale) per sollecitazioni estreme. La resistenza alla trazione per tutte le cinghie di supporto del peso è pari a 3000N. Per garantire che il sistema airbag da valanga ABS® rimanga attaccato al corpo di chi lo indossa in caso di valanga, è indispensabile stringere la cintura pettorale e il cinturino superiore. In caso contrario, il produttore non può garantire che il sistema ABS® non si stacchi dal corpo in caso di valanga.

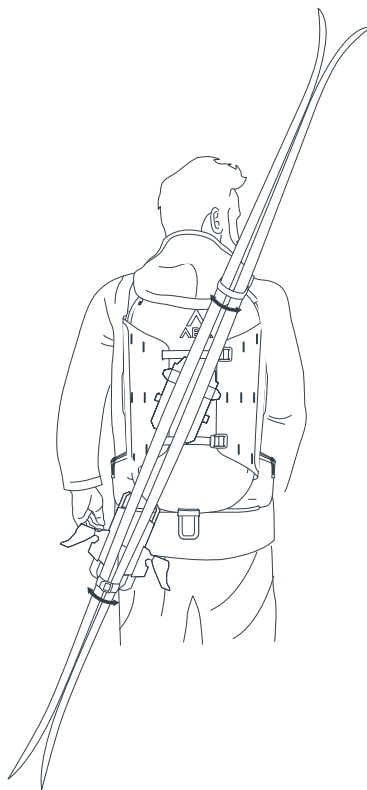
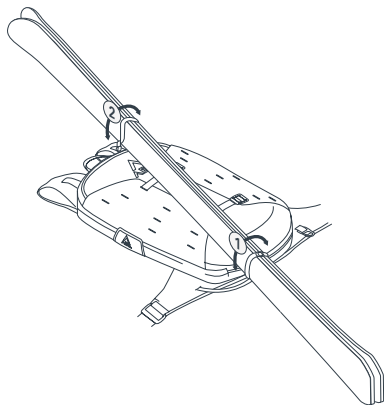
9.1 SISTEMA GRIDLAB

- ▲ Lo zaino A.LIGHT viene fornito con la cinghia UniGrid standard e con due cinghie universali, con cui puoi fissare la tua attrezzatura allo zaino. Le cinghie UniGrid, ad esempio, possono essere utilizzate per fissare velocemente lo snowboard.
- ▲ Le cinghie UniGrid possono essere fissate alle due alette laterali in varie posizioni; in questo modo, puoi montare l'attrezzatura o gli accessori in modo sicuro sullo zaino.



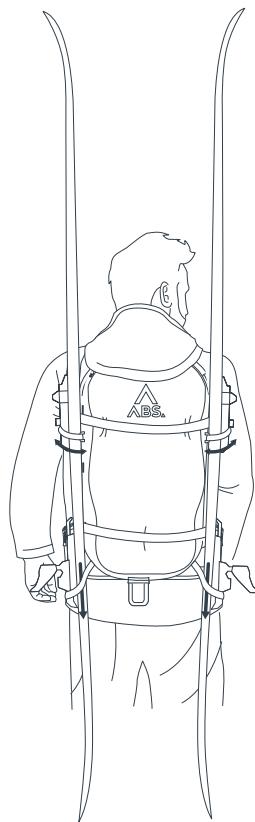
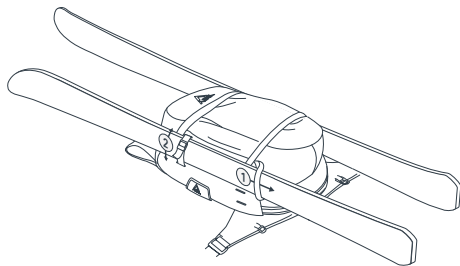
9.2 PORTASCI DIAGONALE

- ▲ Lo zaino da valanga A.LIGHT è dotato di un sistema di fissaggio integrato per agganciare gli sci in diagonale. L'occhiello inferiore del portasci si trova nel taschino sinistro. Gli sci vanno infilati dall'alto (1). L'occhiello superiore si trova nella tasca a rete dello scomparto in cui è riposta la cartuccia. Questo anello di aggancio va inserito sulla parte superiore dello sci, agganciato allo spallaccio destro e serrati. (2)



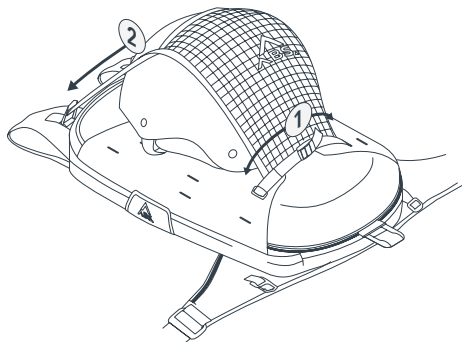
9.3 PORTASCI PARALLELO CON SKIGRID PRO

- ▲ Le cinghie SkiGrid Pro non sono incluse nella fornitura e devono essere acquistate separatamente. Con le cinghie SkiGrid Pro puoi fissare gli sci sullo zaino parallelamente. Per farlo, devi tirare gli anelli inferiori dei lembi di sinistra e di destra verso il basso. Le due cinture in dotazione con lo SkiGrid Pro vanno fissate sui lembi all'estremità superiore. A questo punto devi prima passare gli sci nell'anello inferiore, poi chiudere le fasce superiori della cintura e serrare. Nota: per assicurare che gli sci siano ben fissati allo zaino A.LIGHT, le alette devono essere serrate con le due cinghie UniGrid orizzontali dei sistemi GridLab!



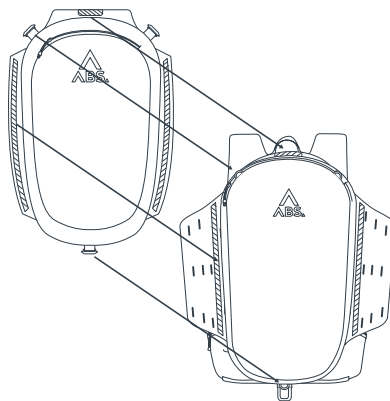
9.4 PORTACASCO

- ▲ Per fissare il casco tra le alette secondo il metodo standard devi utilizzare le due cinghie UniGrid. Il portamaschera del casco e le due cinghie UniGrid mantengono il casco ben saldo sullo zaino. Puoi anche acquistare l'HelmetGrid, un sistema di fissaggio utile se hai agganciato allo zaino anche uno snowboard o degli sci. L'HelmetGrid ti consente di fissare il casco il più in alto possibile sullo zaino.



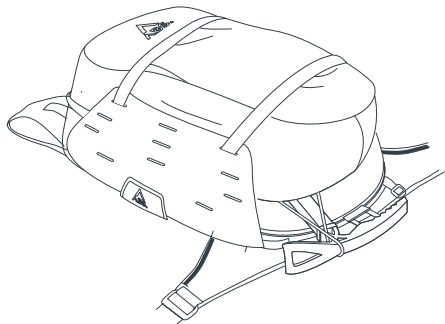
9.5 SCOMPARTO EXTRA

- ▲ Puoi aumentare il volume del tuo A.LIGHT aggiungendo uno scomparto extra, disponibile in varie dimensioni. Per fissare uno scomparto extra sul tuo A.LIGHT, passa le barre di alluminio sul lato sinistro e destro nella parte superiore dello zaino e negli anelli nella parte medio-bassa. Chiudi poi le chiusure in velcro nella parte superiore centrale e a sinistra e a destra sotto le alette.



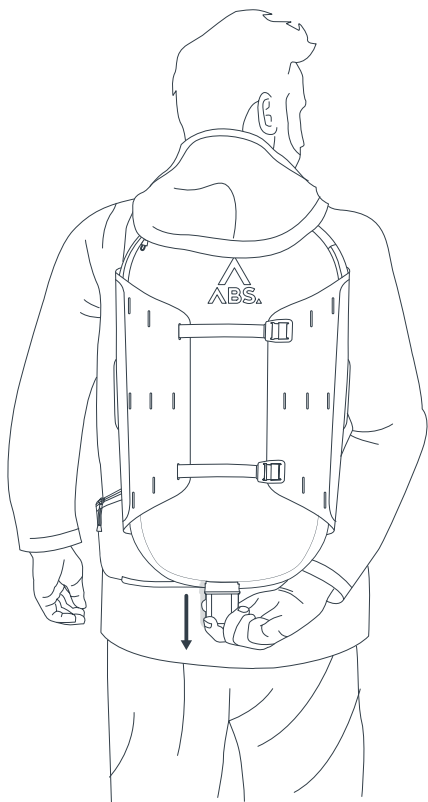
9.6 PICCOZZE

- ▲ Quando usi uno scomparto extra, puoi persino agganciare due piccozze tra lo scomparto e la base.

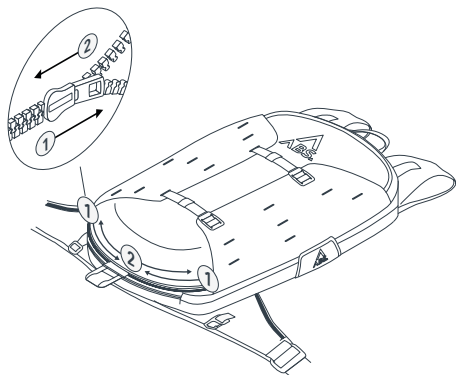


9.7 SCOMPARTO DI SICUREZZA RESCUNIT

- ▲ Lo zaino da valanga A.LIGHT è dotato di uno scomparto di sicurezza RESCUNIT per il trasporto di una pala da valanga, una sonda e un kit di pronto soccorso. In caso di emergenza, puoi aprire lo scomparto di sicurezza con uno strattone rapido sulla chiusura centrale. In questo modo potrai estrarre l'attrezzatura da valanga in pochi secondi senza doverti togliere lo zaino. Il set ABS® A.SSURE, venduto separatamente, è perfetto per questa funzionalità.



- ▲ Per riporre l'attrezzatura, premi il sacchetto carico nello zaino. Tira le cerniere verso il centro (1) e fissa la chiusura con le sezioni in velcro. Infine, tira le cerniere verso i lati (2).



- ▲ Controlla che la cartuccia carica sia ben avvitata prima di ogni utilizzo e, soprattutto, verificane il peso come descritto nei punti 1 e 2 della sezione "Primo utilizzo". La cartuccia può rimanere sempre avvitata. Assicurati che la cartuccia sia sempre protetta dal cappuccio quando non è inserita nel sistema. Ti consigliamo di rimuovere la maniglia di sgancio dopo ogni uso. Conserva l'airbag da valanga ABS® in un luogo asciutto, lontano dalla presenza di roditori e fuori dalla portata dei bambini. Per pulire gli airbag e lo zaino, utilizza acqua e sapone. Non utilizzare mai detersivi aggressivi come ammoniaca o OxyCleaner. Non permettere che acqua o altri liquidi entrino in contatto con l'unità di riempimento e scarico dell'airbag.

ATTENZIONE: ASSICURATI CHE IL SISTEMA SIA COMPLETAMENTE ASCIUTTO PRIMA DI UTILIZZARLO, ALTRIMENTI RISCHI DI CONGELARE I COMPONENTI CHE, DI CONSEGUENZA, NON FUNZIONERANNO COME PREVISTO.

- ▲ Generalmente, il trasporto degli zaini da valanga ABS® in aereo è permesso ed è regolato dal manuale IATA (International Air Transport Association) al punto 2.3. a condizione che comunichi e faccia registrare l'airbag da valanga ABS alla tua Compagnia aerea almeno 14 gg. prima della partenza. Per ogni zaino ABS® è consentita al massimo una unità di sgancio. La maniglia di sgancio non deve essere inserita nel sistema. Ti consigliamo fortemente di richiedere il documento IATA corrispondente presso un centro di assistenza oppure di scaricarlo dal nostro sito web per poterlo presentare in biglietteria o al check-in. Conservare una copia nel tuo bagaglio a mano, insieme alla cartuccia, alla maniglia di sgancio e allo zaino.
- ▲ Trovi tutte le informazioni aggiornate all'indirizzo:



12 / CICLO DI VITA

▲ Aderendo al programma di manutenzione consigliato dal produttore, secondo cui è necessario richiedere un'ispezione ogni tre stagioni, il ciclo di vita del sistema dipende principalmente dal grado di utilizzo e si riferisce per lo più allo zaino. Se utilizzi lo zaino secondo le istruzioni, ti consigliamo di sostituire il sistema ABS® dopo 10 anni oppure dopo venti sganci o un massimo di 20 attivazioni. È importante eseguire lo sgancio di prova raccomandato azionando il sistema ABS® una volta all'anno. Una volta raggiunta la durata massima di attivazione o di 10 anni, il sistema deve essere sostituito. Si prega di notare anche la sezione 13 Smaltimento.

13 / SMALTIMENTO

▲ Per smaltire il sistema ABS®, invia l'unità di sgancio al produttore. Lo zaino da valanga può essere riciclato o smaltito nei normali rifiuti domestici.

14.1 DIAGNOSTICA MALFUNZIONAMENTI

- ▲ Ho tirato la maniglia di sgancio senza cartuccia:
La pressione dovuta alla detonazione non smorzata danneggia l'unità di perforazione, rendendo il sistema non sicuro e quindi inutilizzabile. Se hai altri dubbi o domande, contatta un centro di assistenza.
- ▲ Non riesco a inserire la maniglia di sgancio:
 1. Applica una goccia d'olio ABS® dentro la boccola di inserimento, spingila verso l'alto, aggancia e sgancia la maniglia più volte finché si inserirà correttamente.
 2. Se questa operazione non risolve il problema, invia il sistema ABS® a un centro di assistenza.
 3. Non cercare di installare la maniglia con forza.
 4. Se ti trovi in montagna e non hai dell'olio ABS® a disposizione, per prima cosa spingi la boccola verso l'alto, inserisci la maniglia e spingi la boccola verso il basso.
- ▲ Non riesco a rimuovere la maniglia di sgancio:
 1. Attenzione: non svitare la cartuccia carica.
 2. Spingi delicatamente la boccola verso l'alto, muovi la maniglia a destra e a sinistra e cerca di spingerla verso il basso con cautela.
 3. Applica una goccia di olio ABS® sulla maniglia e ruotala per aumentare la lubrificazione.
 4. Se questa operazione non risolve il problema, invia il sistema ABS® a un centro di assistenza.
- ▲ Gli airbag sono difficili da rimuovere dagli scomparti e non si gonfiano facilmente:
 1. Erano piegati correttamente?
 2. Il peso della cartuccia era conforme al peso di riempimento?
 3. Se hai risposto sì a entrambe le domande, invia il tuo sistema a un centro di assistenza.
 4. Se non sei sicuro/a della risposta a una o entrambe le domande, effettua uno sgancio di prova.
 5. Se questa operazione non risolve il problema, invia il sistema ABS® a un centro di assistenza.

- ▲ Dopo che gli airbag si sono gonfiati, sento un sibilo:
 1. I sibili provengono dalla valvola di scarico, che provvede alla compensazione della pressione.
 2. Dopo pochi minuti, la caduta di pressione non deve essere chiaramente visibile.
 3. In caso contrario, il sistema deve essere riparato. Inviato a un centro di assistenza.

14.2 GARANZIA

- ▲ Si applicano le norme di garanzia legali del rispettivo paese in cui è stato acquistato il prodotto. Per estendere la garanzia del tuo sistema ABS® da due a quattro anni, ti preghiamo di compilare la scheda apposita online entro e non oltre 30 giorni dall'acquisto. La scheda si trova all'indirizzo code o nell'app ABS®.



14.3 DATI TECNICI

- ▲ Volume dell'airbag: 2x85 litri
- ▲ Peso sistema: 1200 g circa
- ▲ Materiale dell' airbag: Poliammide 6.6
- ▲ Sgancio:
 - Innesco ad aria compressa con capsula pressurizzata nella maniglia di sgancio.
- ▲ Riempimento:
 - Nell'arco di circa 1 secondo vengono pompati circa 90 litri di una miscela di aria e gas in entrambi gli airbag. Nei seguenti 1,5 secondi, i rimanenti 80 litri (a seconda della temperatura esterna e dell'altitudine).
- ▲ Cartucce:
 - le cartucce sono realizzate in materiali estremamente resistenti, che possono sopportare pressioni sopra i 300 bar. A seconda del modello, soddisfano le norme CE e DOC / TC per l'America del Nord. Le cartucce possono essere ricaricate solo presso ABS®.
- ▲ Sistema di trasporto:
 - conforme ai requisiti del TÜV per sollecitazioni estreme. La resistenza allo strappo di tutte le cinture portanti è di 3.000 N.
- ▲ Temperatura di utilizzo:
 - da -40°C a +50°C

Con riserva di modifiche tecniche.

14.4 AUTORIZZAZIONI E CONFORMITÀ

- ▲ Il limite minimo di 20 sganci prescritto dalla norma EN è garantito. Il ciclo di vita e il funzionamento del sistema variano a seconda del grado di utilizzo. Se osservi gli intervalli di manutenzione descritti, raccomandiamo di sostituire il sistema dopo 10 anni.

Produttore:
ABS Protection GmbH
Gundelindenstr. 2
80805 München

Paese di origine:
Germania

Tipo:
Sistema airbag da valanga
ABS®

- ▲ La natura dei materiali e il tipo di lavorazione utilizzati per lo sviluppo del sistema ABS® Avalanche Airbag System si basano sui valori standard di requisiti di utilizzo comparabili. Questi valori standard costituiscono il profilo dei requisiti per i test sui materiali e sul funzionamento condotti dal TÜV Süd Product Service GmbH nell'ambito della legge federale sulla sicurezza dei prodotti di consumo, secondo la direttiva DPI 2016/425 EWG e le direttive CE.
- ▲ Tuttavia, le forze e circostanze verificatesi in caso di incidente da valanga potrebbero superare questi valori standard. Pertanto dichiariamo esplicitamente che il sistema airbag da valanga ABS® nella sua interezza e in alcune sue parti (materiale dell'airbag, accessori, zaino, ecc.) non può resistere a tutte le possibili sollecitazioni che si presenteranno durante un incidente da valanga.

TÜV Süd Product Service GmbH
Daimlerstr. 11, 85748 Garching
Numero dell'organismo di controllo 0123.



ABS Protection GmbH è un'azienda certificata secondo ISO 9001:2015.

Il sistema ABS® viene fabbricato in Germania.

14.5 VERWENDETE NORMEN

DIN EN 16716:2017
PSA-V (EU) 2016/425
TRG 310
Directive 201/35/EU
ISO 11119-2:2002
Richtlinie 2013/29/EU

Indirizzo Internet per il certificato di conformità
abs-airbag.com

14.6 CENTRI ASSISTENZA

- ▲ I centri di assistenza clienti ABS® disponibili nei diversi paesi sono elencati sul nostro sito www.abs-airbag.com alla voce Azienda/Contatti.

15 / DESCRIZIONE DEI SIMBOLI

- ▲ Nome del prodotto
- ▲ Marchio CE dell'organo di controllo TÜV Süd 0123
- ▲ Norme
- ▲ Osservare le istruzioni
- ▲ Mese e anno di fabbricazione
- ▲ Luogo di fabbricazione
- ▲ Fabbricante e indirizzo del fabbricante





NON PERDETEVI NESSUNA NOTIZIA

Iscriviti alla Newsletter ABS e ottieni uno sconto del
15% sul tuo prossimo ordine.



ABS-AIRBAG.COM



The background of the image is a dark blue color with a pattern of thin, light blue wavy lines that resemble topographic contour lines or water ripples. The lines flow from the top left towards the bottom right.

**PROTECTION
IN ADVENTURE**

SINCE 1985