



ADVANCE LIGHTNESS<sup>3</sup>

Betriebshandbuch

Edition 11/2018



# Inhalt

Thank you for flying ADVANCE . . . . .	4	Fliegen generell . . . . .	41
Über ADVANCE . . . . .	5	Gleitschirm-Einhängen . . . . .	41
LIGHTNESS 3 – Ready to Transit . . . . .	6	Startvorbereitung und -Check . . . . .	41
Herausragende Merkmale . . . . .	6	Benutzen des Speedbags . . . . .	41
Features LIGHTNESS 3 . . . . .	7	Benutzen des Beschleunigers . . . . .	42
Die Protektoren im Überblick . . . . .	9	Fliegen mit Ballast . . . . .	42
Features LIGHTPACK 3 . . . . .	10	Anwendung im Schulungsbereich . . . . .	42
Sicherheitshinweise . . . . .	11	Windenschlepp . . . . .	42
Handle with care . . . . .	12	Akro . . . . .	43
Inbetriebnahme . . . . .	13	Tandemfliegen . . . . .	43
Auslieferung . . . . .	13	Gleitschirmkompatibilität . . . . .	43
Lieferumfang . . . . .	13	Wasserlandung . . . . .	43
Gurtzeug einstellen . . . . .	14	LIGHTPACK 3 packen . . . . .	44
Beschleuniger einstellen . . . . .	18	Wandern mit dem LIGHTPACK 3 . . . . .	45
Speedbag schliessen . . . . .	19	Wartung, Check und Reparatur . . . . .	46
Cockpit und Instrumentenablage . . . . .	20	Wartung allgemein . . . . .	46
Montage des optionalen Windshields . . . . .	21	Schaumprotektor . . . . .	47
Detaillösungen . . . . .	22	Check . . . . .	47
Schulterbefestigung . . . . .	22	Reparatur . . . . .	47
Fach und Halterung für Trinksysteme . . . . .	22	Entsorgung . . . . .	48
Urinalschlauch-Führung . . . . .	23	Technische Angaben . . . . .	49
Montage Einstieghilfe . . . . .	24	Verwendete Materialien . . . . .	50
Einzelteile austauschen . . . . .	25	Zulassung . . . . .	51
Einbau des Rettungsschirms . . . . .	30	Service . . . . .	52
Kompatibilitätsprüfung . . . . .	38	ADVANCE Service Center . . . . .	52
Seitliche Zugrichtung . . . . .	39	Internetseite von ADVANCE . . . . .	52
Rücken- und Materialfach packen . . . . .	40	Produkt registrieren . . . . .	52
Rucksack einstellen . . . . .	40	Garantie . . . . .	53
Verwendung in der Praxis . . . . .	41		

# Thank you for flying ADVANCE

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für ein LIGHTNESS 3 und somit für ein ADVANCE Qualitätsprodukt entschieden hast. Wir hoffen, dass du damit viele erlebnisreiche Stunden in der Luft verbringen wirst.

Dieses Betriebshandbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Fluggeräts. Du findest darin nicht nur eine Schritt für Schritt-Anleitung zur Inbetriebnahme und Anwendung in der Praxis, sondern auch wichtige Hinweise zur Sicherheit, Pflege und Wartung deines LIGHTNESS 3. Deshalb legen wir dir nahe, dieses Dokument vor dem ersten Flug sorgfältig durchzulesen.

Registrierte dein Produkt online unter [www.advance.ch/garantie](http://www.advance.ch/garantie), um wichtige Updates oder sicherheitsrelevante Erkenntnisse zum LIGHTNESS 3 direkt von uns zu erhalten. Sämtliche Informationen stehen ausserdem auch auf unserer Website unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch) zum Download bereit. Die aktuelle Version dieses Handbuchs sowie weitere Informationen findest du ebenfalls unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

Bitte wende dich bei Fragen oder Problemen an deine Verkaufsstelle oder direkt an ADVANCE.

Wir wünschen dir viel Freude mit deinem LIGHTNESS 3 und jederzeit „happy landing“.

Team ADVANCE

# Über ADVANCE

ADVANCE ist einer der weltweit führenden Gleitschirmhersteller mit Sitz in der Schweiz. Seit der Gründung im Jahr 1988 verfolgt das Unternehmen konsequent eigene Wege und Konzepte – nicht nur bei der Entwicklung der Gleitschirme, Gurtzeuge und des Zubehörs, sondern auch in der Produktion. So entstehen ausgereifte, innovative Produkte mit unverkennbaren Eigenschaften.

Hinter der Marke steht ein Team von Spezialisten, das die Leidenschaft derjenigen teilt, die auf ADVANCE Produkte vertrauen. Selbst mit dem Element Luft vertraut, bringen sie ihre wertvollen persönlichen Erfahrungen und viel Engagement in die Arbeitsprozesse mit ein.

Die vollständige Kontrolle über den Produktionsprozess und die Einflussnahme auf Arbeitsabläufe in der eigenen Produktionsstätte in Vietnam garantieren eine hohe Verarbeitungsqualität. Dank langjähriger Beziehungen zu Tuch- und Leinenherstellern fließt das Know-how von ADVANCE auch direkt in die Entwicklung neuer Materialien mit ein.

Die Kundenbetreuung genießt bei ADVANCE mit einem weltweit ausgebautem Servicenetz schon immer einen hohen Stellenwert. Im ständigen Erfahrungsaustausch mit den Kunden werden so laufend neue Erkenntnisse gewonnen, die wiederum in ADVANCE Produkte übernommen werden. Damit schließt sich der „Circle of Service“.

# LIGHTNESS 3 – Ready to Transit

Das LIGHTNESS 3 bietet allumfassenden Komfort – sowohl im Flug als auch im Handling – und noch mehr Schutz. Durch die Auswahlmöglichkeit zwischen Standard- und Leichtspeebag ergibt sich ausserdem ein extrem breiter Einsatzbereich. Nicht zuletzt auch wegen des optional erhältlichen Windshields, das den Flugkomfort auf langen Strecken massgeblich erhöht.

## Herausragende Merkmale

### Allumfassender Komfort

Dank einer Überarbeitung der Aufhängung und Brustgurtgeometrie besticht das LIGHTNESS 3 durch einen exzellenten Flugkomfort – besonders beschleunigt – und eine hohe Stabilität. Die Sitzschale passt sich perfekt dem Körper des Piloten an und stützt dort, wo es nötig ist. Auch das Handling, z. B. Einstellen des Speedbags, ist rundum praktisch.

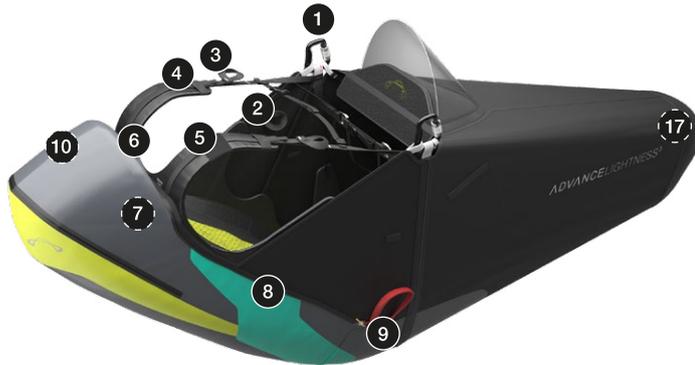
### Modulares System

Mit den neuen Optionen und Konfigurationsmöglichkeiten ist das LIGHTNESS in der dritten Generation so modular und flexibel, wie noch nie. Allein die breite Gewichtsrange von 2.75 kg bis zu 3.37 kg (Grösse S) verdeutlicht den grossen Einsatzbereich vom mehrtägigen Biwakflug bis hin zum neuen Streckenflugrekord.

### Funktionelle Details

Das LIGHTNESS 3 überzeugt durch seine Integration wichtiger Details: u. a. SAS-TEC-Rückenschutz, grosszügiges Rückenfach, Trinkblasen-Befestigung, optionale Einstiegshilfe, Urinalschlauchkanal, Cockpit-Kabelöffnung und -Schnalle zur Fixierung am Brustgurt und leichtgängige Verstellkugeln zum Einstellen des Standardspeedbags.

# Features LIGHTNESS 3



## Seitenansicht

- 1 Edelrid Alias-Karabiner
- 2 Verstell Schnalle Rückenwinkel (Rückengurt)
- 3 Verstell Schnalle Schultergurt
- 4 Trinkschlauchführung
- 5 Schultergurtvelcro
- 6 Trinkschlauchöffnung
- 7 Innenfach für Trinksysteme
- 8 Rettungsschirm-V-Leinenkanal mit Zip
- 9 Leichtgängig auslösbares Rettungssystem

### Frontansicht

- 10 Zusätzliches Staufach
- 11 Meshrückenteil
- 12 Luftgefüllter Nackenspoiler
- 13 Lufteinlass für Nackenspoiler
- 14 Ausgang Urinalschlauch
- 15 Kleiner Brustgurt
- 16 Optionales Windshield für Standardspeedbag
- 17 Carbonfussplatte



## Die Protektoren im Überblick

Das LIGHTNESS 3 ist mit einem LTF (91/09) zertifizierten Schaumprotector und im Rückenbereich bis hinauf zu den Halswirbeln mit einem viscoelastischen Weichschaum bestückt. Das viscoelastische Rückenelement der deutschen Firma SAS-TEC schwächt Stöße ab. Darüber liegt unser seit der ersten LIGHTNESS-Generation bewährte Komfortschaum. Der Hauptprotector, das SAS-TEC-Element und der Komfortschaum können problemlos aus- und wieder eingebaut werden. Siehe auch Kapitel „Einzelteile austauschen“.

- 1 Zertifizierter Schaumprotector
- 2 SAS-TEC Rücken-Element
- 3 Knickstelle für einfaches Packen
- 4 Komfortschaum



# Features LIGHTPACK 3

- 1 Umlaufender Reissverschluss
- 2 Rucksackgriff
- 3 Ergonomisch geformte, verstellbare Schulterträger
- 4 Grosse elastische Seitentasche
- 5 Handschlaufe
- 6 Elastische Netztasche
- 7 Elastische Hüftgurttasche
- 8 Elastische Seitentasche
- 9 Hüftgurttasche mit Zip
- 10 Ergonomischer Hüftgurt
- 11 Ergonomischer Mesh-Rückensupport



# Sicherheitshinweise

Aufgrund ihrer Konstruktionsmerkmale sind Gleitschirmgurtzeuge, wie auch alle handelsüblichen Rettungsschirme, auf keinen Fall für den Freifall geeignet. Auch der Rettungsschirm und die Aufhängungen der Rettungsschirmverbindung halten einer abrupten Öffnung nicht stand.

Sämtliche Gurtzeug-Einstellungen sollten unbedingt vor dem Flug vorgenommen werden. Eine korrekte Einstellung des LIGHTNESS 3 trägt massgeblich zur Sicherheit, der richtigen Funktionsweise und zum allgemeinen Flugkomfort bei.

Kein Protektor kann einen vollständigen und absoluten Schutz vor Verletzungen bieten. Der EN/LTF-zertifizierte Schaumprotektor dient lediglich dazu, Schläge zu dämpfen und dabei Verletzungen zu mindern, die durch einen Aufprall aus kleiner Höhe bei missglückten Starts und Landungen resultieren können. Der SAS-TEC Rückenschutz schwächt Stösse ab.

Bei einem Sicherheitstraining über Wasser sollte dem Umstand Beachtung geschenkt werden, dass die Luft im Schaumprotektor im Wasser Auftrieb erzeugt und den Piloten in eine „Kopf-nach-Unten“-Position bringen kann. Ausserdem besteht die Gefahr, dass sich die Schaumteile des Protektors bei längerem Aufenthalt im Wasser voll saugen und den Piloten nach unten ziehen.

Die Zulassung/Zertifizierung des LIGHTNESS 3 erstreckt sich ausschliesslich auf den Gleitschirmsport.

## Allgemeine Empfehlungen zum Gleitschirmsport

Die Ausübung des Gleitschirmsports erfordert eine entsprechende Ausbildung und fundierte Kenntnisse der Materie sowie die nötigen Versicherungen und Lizenzen. Ein Pilot muss in der Lage sein, vor dem Flug die meteorologischen Bedingungen richtig einzuschätzen. Ausserdem sollten die Anforderungen des Gleitschirms und der Ausrüstung seinen fliegerischen Fähigkeiten entsprechen. Der Pilot ist zudem dafür verantwortlich, bei der Ausübung des Gleitschirmsports zu Natur und Landschaft Sorge zu tragen.

Das Tragen eines adäquaten Helms, geeigneter Schuhe und Kleidung sowie das Mitführen eines Rettungsschirms sind unerlässlich. Vor jedem Flug müssen alle Teile der Ausrüstung auf Beschädigungen und ihre Flugtauglichkeit hin überprüft werden. Ausserdem muss vor jedem Flug ein Startcheck durchgeführt werden.

Jeder Pilot trägt die alleinige Verantwortung für sämtliche Risiken bei der Ausübung des Gleitschirmsports bis hin zu Verletzung und Tod. Weder der Hersteller noch der Verkäufer eines Gleitschirms können für die Sicherheit des Piloten garantieren oder dafür verantwortlich gemacht werden.

# Handle with care

ADVANCE LIGHTNESS 3-Produkte sind extrem gewichtsoptimiert und auf einen spezifischen Funktionsumfang ausgerichtet. Das stellt entsprechend hohe Anforderungen an die Bedienung und den Umgang. Eine intensive Auseinandersetzung mit den Produkten und ihren Eigenschaften ist unerlässlich. Rucksack und Gurtzeug sind aufgrund der Materialwahl und Konstruktion bei unsachgemässer Anwendung deutlich anfälliger auf Abnutzung und Beschädigung als herkömmliche ADVANCE-Produkte.

Schleife die ADVANCE LIGHTNESS 3-Produkte niemals über den Boden. Sämtliche Reissverschlüsse dürfen nur leichtgängig und keinesfalls unter Spannung geschlossen werden. Spitze und scharfe Gegenstände gehören weder in das Rückenfach, in das zusätzliche Materialfach noch in den Rucksack. Sie können den Stoff beschädigen. Achte beim Beschleunigen auf eine „saubere“ Fussführung und darauf, dass deine Füße mittig auf der Carbon-Fussplatte stehen, damit der Speedbagstoff nicht unnötiger Reibung ausgesetzt ist.



**Achtung:** ADVANCE ist es wichtig, dich für die leichten Materialien der LIGHTNESS 3-Produkte zu sensibilisieren. Nur mit einem sorgfältigen Umgang werden dir Gurtzeug und Rucksack lange Freude bereiten. Das Label „Handle with Care“ soll dich jederzeit daran erinnern, dass die Lebensdauer dieses Produkts in hohem Masse von deiner Achtsamkeit abhängt.



# Inbetriebnahme

## Auslieferung

Jedes ADVANCE Produkt muss vor der Auslieferung durch den Vertragshändler auf die Vollständigkeit des Lieferumfangs und die korrekte Grundeinstellung hin überprüft werden. Das vollständig ausgefüllte Garantiefomular stellt sicher, dass Mängel am Produkt, die auf einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind, durch die ADVANCE Garantie abgedeckt sind (siehe „Garantie“ im Kapitel „Service“).

Wir bitten dich daher, innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf das entsprechende Formular aus dem Internet unter der Rubrik “Garantie” auszufüllen.

## Lieferumfang

Der Lieferumfang des LIGHTNESS 3 umfasst:

- Gurtzeug mit Standard- oder Leichtspeedbag inkl. Carbonfussbrett und integriertem Cockpit
- Abnehmbare Instrumentenplatte bei Standardspeedbag
- Einstiegshilfe bei Leichtspeedbag
- EN/LTF-zertifizierter Schaumprotector unter dem Sitzbereich
- SAS-TEC Rückenschutz
- Komfortschaum für den Rückenbereich

- 2 Edelrid ALIAS-Karabiner
- Rettungsschirm-Verbindungsgurt, Notschirm-Auslösegriff mit fest verbundenem Vierblatt-Innencontainer
- LIGHTPACK 3
- COMPRESSBAG
- Beschleunigungssystem
- Booklet „Getting Started“

### **Optional dazu erhältlich:**

- Abnehmbares Windshield, kompatibel nur mit Standardspeedbag
- Einstiegshilfe für Standardspeedbag
- Funktasche für Schultergurt

## Gurtzeug einstellen

### Allgemein

Trotz vielseitiger Verstellmöglichkeiten gestaltet sich die individuelle Einstellung des LIGHTNESS 3 einfach. Wie generell beim Einstellen von Liegegurtzeugen, solltest du dir aber etwas Zeit dafür nehmen und gegebenenfalls nach dem Fliegen jeweils nachjustieren.

Führe deine individuellen Anpassungen Schritt für Schritt nach der folgenden Anleitung aus. Sie berücksichtigt alle wichtigen Kriterien, wie die Abstützung des Oberkörpers, die Verteilung des Drucks, die Speedbaglänge und den aerodynamisch optimalen Speedbagwinkel.

Sämtliche Schnallen können im Flug verstellt werden. Alle anderen Verstellsysteme des LIGHTNESS 3 lassen sich nur am Boden einstellen. Deshalb empfiehlt ADVANCE, sich vor dem ersten Flug intensiv mit den Einstellungen auseinanderzusetzen. Der erste Testflug sollte ausserdem bei ruhigen Wetterbedingungen unternommen werden.

**i** **Info:** Zum richtigen Einstellen sollte das Rückenfach mit den Utensilien bepackt sein, die du auch beim Fliegen dabei hast. Um die Einstellungen zu überprüfen und um einer realistischen Flugposition in der Luft möglichst nahe zu kommen, sollte auch der Rettungsschirm montiert sein.

**!** **Achtung:** Schon kleine Änderungen haben bei allen Gurten eine grosse Auswirkung auf die Einstellung. Gehe deshalb bei der individuellen Anpassung in sehr kleinen Schritten vor und stelle alle Gurte symmetrisch ein. Unsymmetrische Einstellungen wirken sich später negativ auf den Geradeausflug deines Schirms aus.

### Grössenwahl Speedbag

Aufgrund des flexiblen Materials passt den meisten Piloten der mit der jeweiligen Gurtzeuggrösse (S, M, L) mitgelieferte Speedbag. Bei Abweichungen (z. B. besonders lange oder kurze Beinlänge) kann das Gurtzeug jedoch mit jeder anderen Beinsackgrösse bestellt und kombiniert werden.

**!** **Achtung:** Beim Auswechseln eines Speedbags müssen immer die zum jeweiligen Speedbag gehörigen Beinsackleinen benutzt werden.

**!** **Achtung:** Im Grenzbereich der Grössen (165 cm–172 cm und 178 cm–183 cm) empfiehlt ADVANCE, beide in Frage kommenden Speedbaggrössen zu testen.

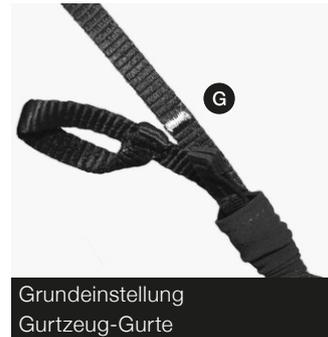
## 1 Auf Grundeinstellung setzen

Alle Verstellschnallen haben eine Grundeinstellungsmarkierung. Gehe für deine persönliche Idealposition immer von dieser Standardeinstellung aus. Sie ist bei den Gurtzeuggurten mit einer grauen Abnäherung **G** und an den Speedbagleinen mit schwarzen Strichen **S** markiert. Serienmässig wird das LIGHTNESS 3 in dieser Grundeinstellung ausgeliefert.

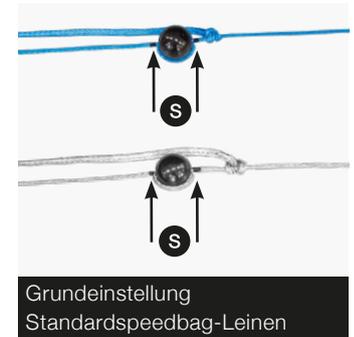
Kontrolliere, ob alle Gurte und Speedbagleinen in der Grundeinstellung sind. Dies ist dann der Fall, wenn der jeweilige Loop-Anfang des Gurts auf der grauen Markierung liegt bzw. bei den Beinstreckerleinen sich der Knoten zwischen den beiden schwarzen Punkten befindet (vgl. die beiden Abb. re.). Setze gegebenenfalls alle Leinen und Gurte in diese Grundeinstellung.

Lege dann das LIGHTNESS 3 an, schliesse den Brustgurt mit den integrierten Beingurten (2-Schnallen-Verschlussystem), das Closure Remember System sowie den Speedbag mit Cockpit und hänge das Gurtzeug an den beiden Hauptkarabinern in einer Gurtzeughalterung auf.

**i Tipp:** Die Gurtzeugaufhängung sollte etwa den gleichen Abstand aufweisen wie die Tragegurte des Gleitschirms.



Grundeinstellung  
Gurtzeug-Gurte



Grundeinstellung  
Standardspeedbag-Leinen



Grundeinstellung  
Leichtspeedbag-Leinen



## 2 Speedbag einstellen

Die korrekte Einstellung der Speedbaglänge ist essentiell, denn sie bestimmt die Position des Körperschwerpunkts und damit den Winkel des Speedbags. Für beste Aerodynamik sollte die Unterkante des Speedbags horizontal liegen. Lockere zur Einstellung zuerst komplett die oberen, blauen Speedbagleinen ①. Stelle dann mit den mittleren, grauen Speedbagleinen ② den Winkel ein. Bist du zu steil (Speedbagnase zeigt nach unten), musst du kürzen, bist du zu flach (Speedbagnase zeigt nach oben) musst du längen. Taste dich in 2-cm-Schritten an die richtige Länge heran. Anschliessend passt du mit den oberen, blauen Speedbagleinen deinen gewünschten Fussbrettwinkel an. Zum Schluss ziehst du die unteren, blauen Speedbagleinen ③ soweit an, bis sie leicht unter Zug stehen.

## 3 Neigung des Oberkörpers anpassen

Den gewünschten Rückenwinkel stellst du mit den Rückengurten ④ ein. Danach kannst du die Schultergurte ⑤ so weit anziehen bzw. lösen, bis sie – je nach Vorliebe – locker aufliegen oder eine leicht stützende Funktion einnehmen ohne dabei auf die Schultern zu drücken.

## 4 Feineinstellungen vornehmen

Mit den unteren Rückengurten ⑥ stellst du die Lendenwirbelabstützung ein. Sie tragen auch zur optimalen

Positionsfindung bei, falls die Unterkante des Speedbags noch nicht horizontal liegt.

Mit den Oberschenkelgurten ⑦ kannst du den Support der Sitzschale unter deinen Oberschenkeln erhöhen, indem du sie so weit anziehst, bis sie locker am Bein anliegen.

## 5 Brustgurt einstellen

Die Distanz zwischen den Aufhängepunkten stellst du mit Hilfe des Brustgurts ⑧ ein. Der Brustgurt wird mit dem 2-Schnallen-System geschlossen und entspricht in seiner Funktion dem Safe-T-System. Als optimale Einstellung empfiehlt ADVANCE eine lockere bis leicht angezogene Einstellung (etwa schulterbreiter Abstand der Aufhängepunkte).

Je weiter der Brustgurt geöffnet wird, desto agiler ist die Sitzposition und desto besser funktioniert die Steuerung mittels Gewichtsverlagerung. Eine enge Einstellung bewirkt ein ruhiges, gedämpftes Flugverhalten. Dieser einstellbare Bereich ist gross. Die Agilität kann auch während des Flugs stufenlos an die Verhältnisse angepasst, respektive auf die Vorlieben des Piloten eingestellt werden.



**Tipp:** Der wichtigste Faktor für die Einstellung des Brustgurts ist dein Wohlbefinden im Gurtzeug.

## 6 Kleinen Brustgurt einstellen

Der kleine Brustgurt ⑨ positioniert die Schultergurte beim

Starten und Landen. Die Breite kann stufenlos eingestellt werden.

## 7 Einstellungen überprüfen

Überprüfe nochmals den Speedbag-Winkel auf seine horizontale Lage, am besten mit einem Aussenstehenden. Stelle zudem sicher, dass die Vorderkante der Gurtzeugschale nicht in die Kniekehlen drückt. Sollte dies der Fall sein, lockere die Oberschenkelgurte. Wiederhole das Einstellprozedere so oft wie nötig.

## Beschleuniger einstellen

Der Fussbeschleuniger **10** ist beim LIGHTNESS 3 vormontiert. Er wird von einer Elastikleine, die an der Carbonfussplatte befestigt ist, in Position gehalten. Serienmässig ist diese Elastikleine in einem Loop in der Mitte der Fussplatte eingeschlaucht. Falls gewünscht, kann sie auch in einem der Loops auf den Seiten der Fussplatte befestigt werden.

Verbinde den Fussbeschleuniger des LIGHTNESS 3 mittels Brummelhaken oder Ankerstichknoten mit deinem Gleitschirm. Positioniere den Knoten der Speedsystemleine im Inneren des Speedbags auf die gewünschte Länge und ziehe den Ankerstich des Beschleunigers nach. Gehe dabei symmetrisch vor. Das Speedsystem ist dann in der Länge optimal eingestellt, wenn du in der oberen, zweiten Stufe den gesamten Beschleunigungsweg des Gleitschirms nutzen kannst. Achte unbedingt darauf, dass der Fussbeschleuniger nicht zu

kurz eingestellt und dein Schirm im Flug nicht vorbeschleunigt ist.



## Speedbag schliessen

Der Speedbag des LIGHTNESS 3 wird in einem ersten Schritt mit dem Closure Remember System (CRS) geschlossen. Diese Sicherung ist direkt mit den Brust-/Beingurten verbunden und erinnert den Piloten daran, auch diese zu schliessen, falls das mal vergessen worden sein sollte. Führe die mit 1 gekennzeichnete rote Lasche durch die mit 2 und 3 gekennzeichneten Metallösen und fixiere sie anschliessend mit der schwarzen Kugel (Schritt 1).

Dann legst du die linke Speedbagseite über die rechte und fixierst die Lasche der linken Speedbagseite mittels der Kugel, die an einer roten



Schritt 1: Closure Remember System (CRS)



Schritt 2

Leine am rechten Speedbag-Karabinerloop befestigt ist (Schritt 2).



**Achtung:** Verschliesse immer als erstes den Brustgurt, dann das Closure Remember System und erst danach den Speedbag. Überprüfe vor jedem Start – insbesondere auch nach einem Startabbruch – durch konkretes Hingreifen, ob beide Aluminium-Flachschnallen korrekt verschlossen sind. Ein offener Brustgurt kann zur Folge haben, dass du aus dem Gurtzeug fällst!



**Achtung:** Achte stets bei sämtlichen Schnallen auf korrektes Verschliessen!

## Cockpit und Instrumentenablage

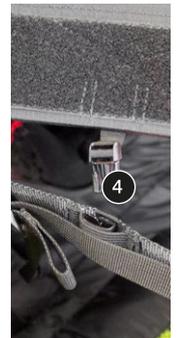
Sowohl im Standard- als auch im Leichtsppedbag ist ein Cockpit **1** fest integriert. Das Cockpit wird mit einem Reissverschluss geschlossen und verfügt über ein Extrafach für einen Ersatzakku. Von diesem kann ein Kabel durch die Kabelauslassöffnung **3** an der Rückseite des Cockpits direkt nach Aussen zu den Fluginstrumenten geführt werden.

Im Lieferumfang des Standardspeedbags ist zusätzlich eine abnehmbare Cockpitplatte **2** enthalten. Beim Leichtsppedbag wurde aus Gewichtersparisgründen auf eine abnehmbare Cockpitplatte verzichtet. Sie ist jedoch separat erhältlich.

Die abnehmbare Cockpitplatte dient zur Ablage und Fixierung der Fluginstrumente (GPS, Vario, Smartphone etc.). An der Hinterkante verfügt sie über eine Klickschnalle **4**, die nach dem Schliessen des Speedbags in den Brusgurt eingeklickt werden kann. Dadurch ist das Cockpit schon in der Startphase perfekt platziert und lässt dem Piloten viel Spielraum mit den Beinen beim Anlaufen.

Befestige die Cockpitplatte direkt auf dem Cockpit. Sie verfügt über mehrere Bandschlaufen zur Sicherung der Geräte. Die gesamte Ablage kann ausserdem mit einer Leine an der Bandschlaufe des Cockpits gesichert werden.

Im Cockpitfach ist bei der Auslieferung ein Schaumspickel eingeschoben. Dieser dient zur Stabilität des Cockpits und Formerhaltung des Spoilers. Den Schaumspickel kannst du im Cockpitfach lassen oder den Platz für eigenes Material nutzen.



## Zusätzliches Staufach

Das LIGHTNESS 3 hat unter dem Sitzbereich, in idealer Lage nahe am Körperschwerpunkt, ein zusätzliches Staufach mit 6 l Volumen Fassungsvermögen.



## Montage des optionalen Windshields

Das für den Standardspeedbag optional erhältliche Windshield reduziert den Windchill und damit die Auskühlung des Körpers. Ausserdem unterdrückt es im Geradeausflug – besonders beim beschleunigten Fliegen – lästige Windgeräusche.

Zur Montage knüpfst du es zuerst auf der linken Seite in den Druckknopf unter dem Elastikrand am Cockpit des Standardspeedbags. Anschliessend führst du es im Elastikrand des Standardspeedbags entlang und klickst es dann in den rechten Druckknopf.

**i Tipp:** Öffne den Reissverschluss deines Cockpits, damit du von Innen mit der Hand gegen den Druckknopf drücken kannst.

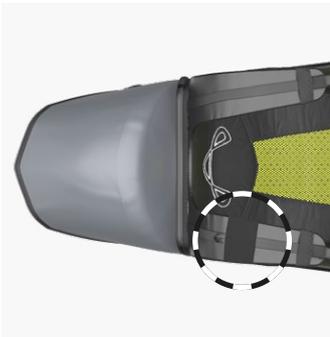
Um Kratzer und Beschädigungen zu vermeiden, wird die Scheibe nach dem Fliegen wieder ausgeknüpft, im mitgelieferten Beutel verstaut und in den COMPRESSBAG zwischen den gepackten Gleitschirm gelegt.



## Detaillösungen

### Schulterbefestigung

Auf dem rechten Schultergurt des LIGHTNESS 3 ist eine Klettfläche und eine Bandschleife angebracht. Dort kann zum Beispiel ein Notfall-Alarmierungsgerät oder ein kleines Vario befestigt und mit einer Leine gesichert werden.



### Fach und Halterung für Trinksysteme

Das Rückenfach des LIGHTNESS 3 verfügt über ein separates Fach für Trinkbeutel. Lege den gefüllten Trinkbeutel hinein und fixiere ihn anschließend mit der Halterung oberhalb des Fachs. Dazu führst Du die weiße Lasche der Halterung durch die Befestigungsöse deines Beutels und stülpst sie anschließend über den Knebelverschluss.

**i Info:** Die Halterung ist höhenverstellbar und kann so auf das Volumen und die Bauart des Trinkbeutels individuell eingestellt werden.

Der Trinkschlauch wird auf der linken Seite der Rückenfachöffnung aus dem Rückenfach hinaus geführt und wahlweise am rechten oder linken Schultergurt mit dem dort aufgenähten Neoprenband fixiert.

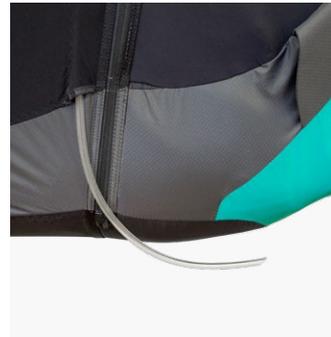


## Urinalschlauch-Führung

Standard- und Leichtspeedbag sind im Inneren auf der linken Seite mit einer hygienischen Urinalschlauch-Führung ausgestattet. Durch diese wird der Urinalschlauch direkt nach Aussen geleitet. Das hat den Vorteil, dass der Speedbag auch nach vielen langen XC-Flügen sauber bleibt und nicht nach Urin riecht.

Die Eingangsöffnung für den Urinalschlauch befindet sich auf der linken Innenseite des Speedbags etwa auf Hüfthöhe und ist mit einem roten Band eingefasst. Nach dem Schliessen des LIGHTNESS 3 führst du den Schlauch oben aus deiner Hose heraus und in die Urinalschlauch-Führung bis das untere Schlauchende auf der linken Seite des Speedbags wieder herauskommt. Achte dabei darauf, dass der Schlauch sich nicht verdreht und offen bleibt.

**i** **Info:** Dank der jederzeit guten Erreichbarkeit der Eingangsöffnung kann der Urinalschlauch auch erst während des Fliegens durch die Führung nach Aussen geleitet werden.



## Montage Einstiegshilfe

Im Lieferumfang des Leichtspeedbags ist eine Einstiegshilfe enthalten. Diese erleichtert das Hineinkommen in den Leichtspeedbag nach dem Abheben. Aufgrund des leichten Materials kann dieser vom Fahrtwind nach hinten geweht werden, was einen Einstieg erschweren kann.

Die Einstiegshilfe ist am Leichtspeedbag vormontiert. Schiebe vor dem Start den Knoten der elastischen Einstiegshilfe unter die Schuhbänder deines linken Fusses.

Nach dem Abheben schiebst du dir den Leichtspeedbag mit dem linken Fuss nach vorne und steigst dann mit dem rechten Fuss in den Leichtspeedbag.

**i** **Info:** Die Einstiegshilfe ist als Option auch für den Standardspeedbag erhältlich.



## Einzelteile austauschen

Das LIGHTNESS 3 wird inklusive eingebautem Schaumprotector, SAS-TEC Rückenschutz, Komfortschaum, montiertem Speedbag und Beschleunigungssystem ausgeliefert. Alle diese Einzelteile können einfach ausgebaut werden, z. B. um eventuelle Reparaturen vorzunehmen bzw. sie auszutauschen. Auch bei einer geplanten Wasserlandung im Rahmen eines Sicherheitstrainings oder zur Gewichtsersparnis, z. B. im extremen Einsatz (VolBiv), ist ein Ausbau denkbar.

Zu letzterem könnte das LIGHTNESS 3 ohne Schaumprotector (~ 450 g) und SAS-TEC-Aufprallschutz (~ 270 g) geflogen werden. Im Bereich des Hauptprotectors kann dann z. B. ein Schlafsack verstaubt werden, im Bereich des SAS-TEC-Rückenschutzes eine faltbare Isomatte. Aus Sicherheitsgründen müssen wir davon allerdings ausdrücklich abraten. Auch das Fliegen ohne Komfortschaum (~ 150 g) ist möglich, jedoch mit einer Einbusse an Komfort auf langen Flügen verbunden.

### Schaumprotector

Das Fach des Schaumprotectors befindet sich unter dem Sitzbereich zwischen dem Zusatzmaterial- und dem Retterfach. Öffne das Fach mit dem Reissverschluss auf der Unterseite des Gurtezugs und ziehe den Schaumprotector heraus. Achte beim Wiedereinbau darauf, dass der Punkt auf dem Protector zu dir zeigt und auf dem Punkt im Inneren

des Protectorfachs zu liegen kommt. Schliesse anschliessend den Reissverschluss.

### SAS-TEC Rückenschutz

Der SAS-TEC Rückenschutz ist in einem separaten Fach im Gurtzeug-Rückenfach untergebracht. Um ihn auszubauen, öffnest du den Reissverschluss im Rückenfach. Ziehe den SAS-TEC Schutz nach oben raus. Beim Wiedereinbau ist zwingend darauf zu achten, dass der Punkt des SAS-TEC Rückenschutzes von dir abgewandt innen auf dem Punkt des SAS-TEC Fachs zu liegen kommt. Schliesse den Reissverschluss.



**Achtung:** Das viscoelastische SAS-TEC-Material wird bei sehr kalten Temperaturen extrem hart und kann brechen, falls es geknickt wird. Dank unserer vorgesehenen Knickstelle sollte beim Zusammenlegen des LIGHTNESS 3 nichts passieren.

### Komfortschaum

Der Komfortschaum ist hinter dem SAS-TEC-Fach in einer gesonderten Einschubkammer untergebracht. Entferne zum Ausbau zuerst den SAS-TEC Rückenschutz, wie oben beschrieben. Ziehe anschliessend den Komfortschaum aus seinem Fach heraus. Gehe zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vor und vergiss nicht, auch den SAS-TEC-Schutz wieder einzubauen.

## Speedbag

Serienmässig wird das LIGHTNESS 3 mit dem vormontierten Speedbag ausgeliefert, den du geordert hast. Prinzipiell ist der Speedbag an drei Punkten des Gurtzeugs fixiert. Zum einen mit einer Aufhängeschlaufe jeweils im Hauptkarabiner. Ausserdem mit Reissverschlüssen und Klett an den Seiten und der Unterseite des LIGHTNESS 3 und mit den unteren Speedbagleinen an den Seiten der Sitzschale.

Um einen neuen Speedbag zu montieren, löst du zuerst die graue Aufhängeschlaufe **1** aus den Hauptkarabinern. Anschliessend öffnest du die beiden Reissverschlüsse **2**, mit denen der Speedbag auf beiden Gurtzeugseiten befestigt ist sowie den Klett an der Unterseite **3**. Baue dann den Fussbeschleuniger aus.

Jetzt löst du die beiden unteren, blauen Speedbagleinen, mit denen der Beinsack noch mit dem Gurtzeug verbunden ist.

Beim Standardspeedbag wird dazu zuerst der untere, rot markierte Teil der Leine aus der roten Verankerung am Fussbrett **4** gelöst. Lockere dazu den Ankerstichknoten und ziehe ihn von der roten Leine ab. Anschliessend lockerst du den Ankerstichknoten der blauen Leine unter der schwarzen Verstellkugel **5** und ziehst das untere, rot vernähte Ende der Leine aus dem Ankerstichknoten heraus. Löse danach die blaue Leine vollständig aus der schwarzen Lasche am Rand der Sitzschale.

Beim Leichtsppedbag löst du direkt den Ankerstich am oberen Ende der blauen Leine, um diese von der grauen Verstellleine abzuziehen und fädelst anschliessend die graue Verstellleine aus der schwarzen Lasche am Rand der Sitzschale.

Jetzt ist das LIGHTNESS 3 fertig zur Montage des neuen/anderen Speedbags. Gehe zur Montage in folgenden drei Schritten vor:



Bei einem Standardspeedbag löst du als erstes die beiden unteren blauen Speedbagleinen aus ihren Befestigungen am Fussbrett. Lockere dazu die Ankerstichknoten und ziehe jeweils die blaue Leine von der roten Befestigungsleine ab.

Fädle nun das obere Ende der blauen Speedbagleine durch die schwarze Lasche am Rand der Sitzschale und ziehe sie durch (Abb. 1). Forme dann mit der oberen Schlaufe der Leine einen Ankerstich und ziehe den unteren, rot vernähten Teil der Leine direkt durch diesen hindurch (Abb 2.). Ziehe anschliessend den Ankerstich hinter der schwarzen Verstellkugel fest.

Befestige dann das untere, rot markierte Ende der Leine mit einem Ankerstich auf der kurzen roten Befestigungsleine am unteren Rand des Fussbretts (Abb. 3).



Abb. 1

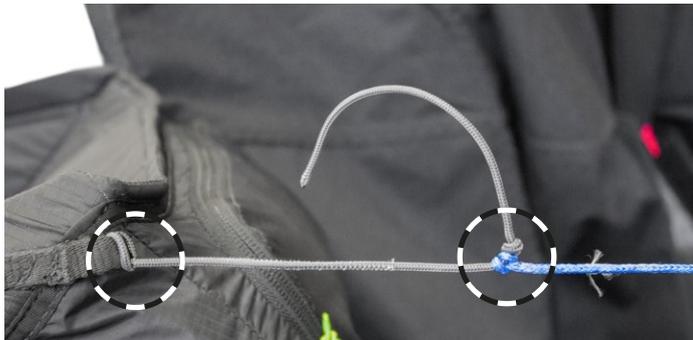


Abb. 2



Abb. 3

Zur Montage eines Leichtsppedbags löst du im ersten Schritt von den beiden unteren Speedbagleinen die grauen Verstellleinen-Stücke am oberen Ende. Dazu lockerst du den Ankerstichknoten der blauen Speedbagleinen und ziehst diesen von der grauen Verstellleine ab. Jetzt befestigst du die beiden grauen Verstellleinen jeweils mit einem Ankerstich direkt in den schwarzen Schlaufen am rechten und linken Rand der Sitzschale. Anschliessend befestigst du die beiden unteren blauen Speedbagleinen wieder mit Ankerstichen an den grauen Verstellleinen.



Im zweiten Schritt fixierst du deinen neuen Speedbag mit dem Klett **3** an der Unterseite des Gurtzeugs und schliesst dann die beiden seitlichen Reissverschlüsse **2**.

Im dritten Schritt werden noch die grauen Aufhängeschlaufen des Speedbags **1** jeweils rechts und links in den Hauptkarabinern eingehängt.



**Achtung:** Benutze immer die originalen, zum jeweiligen Speedbag gehörigen Beinstreckerleinen (blau).



**Achtung:** Die grauen Einhängeschlaufen müssen zwingend in den Hauptkarabinern fixiert werden. Andernfalls werden die Speedbag-Reissverschlüsse beschädigt.



**Info:** Der Beinstrecker ist im Speedbag integriert und stützt dich massgeblich in deiner Liegeposition. Das LIGHTNESS 3 funktioniert ausschliesslich mit Speedbag.

## Carbonfussbrett

Ein neues Fussbrett wird in das dafür vorgesehene Fach im Inneren des Speedbags eingeschoben. Das Fach wird mit einem Klettstreifen geschlossen.

## Fussbeschleuniger

In der unteren Beschleunigerstufe ist eine graue Fixierungsschleufe **1** angebracht. Diese führst du durch die Schlaufe der schwarzen Elastikleine **2**, die in der Mitte der Fussplatte befestigt ist. Anschliessend ziehst du den gesamten Beschleuniger durch seine graue Fixierungsschleufe und ziehst den Ankerstich fest.

Führe nun die grauen Beschleunigerleinen (mit entfernten Brummelhaken) **3** durch die Metall-D-Ringe beidseits der Sitzschale und zwischen Speedbag und Gurtzeug hinauf zu den Ronstan-Rollen; dann durch diese hindurch und anschliessend durch die Öffnungen der Seitenverkleidung aus dem Gurtzeug heraus. Montiere die Brummelhaken mittels Ankerstich.

**Achtung:** Kontrolliere unbedingt den Verlauf der Beschleuniger- und der Speedbagleinen. Diese dürfen sich nicht kreuzen, ansonsten Besteht die Gefahr des Durchscheuerns.

**Achtung:** Verwende nur die Originalbeschleunigerleinen. Eine andere Leine oder gar eine Beschleunigerstange könnten den Speedbag und das Gurtzeug durch die Reibung erheblich beschädigen.



## Einbau des Rettungsschirms

### Generelle Hinweise

Jede Rettungsschirm-/Gurtzeugkombination hat ihre Eigenheiten. Es ist unerlässlich, dass sich Pilot und Rettungsschirmpacker mit dem System vertraut machen bzw. sich mit der Funktionsweise auseinandersetzen – ganz besonders bei Neukombinationen (neuer Rettungsschirm in bestehendes Gurtzeug oder umgekehrt), damit ein zuverlässiges Funktionieren sichergestellt ist.

Das Rettungsschirmfach befindet sich beim LIGHTNESS 3 an aerodynamisch idealer Position nahe dem Körperschwerpunkt. Die Verbindungsurte vom Gurtzeug zum Rettungsschirm verlaufen in dem dafür vorgesehenen Kanal seitlich des Gurtzeugs. Dieser wird mit einem Reissverschluss geschlossen. Das Rettungsschirmfach ist durch einen Closing Flap geschlossen. Dadurch ist der Rettungsschirm gut vor äusseren Einflüssen geschützt. Fehlauslösungen sind kaum mehr möglich. Ein durchdachter Mechanismus garantiert eine zuverlässige und schnelle Öffnung.

 **Achtung:** Die Montage des Rettungsschirms muss durch eine Fachperson durchgeführt werden. Deine Sicherheit hängt davon ab!

### Passende Rettungsschirme/Volumen Rettungsschirmfach

Grundsätzlich sind verhältnismässig voluminöse Rettungsschirme älterer Generationen in kompakten, modernen Gurtzeugen schwerer auszulösen, insbesondere unter erhöhter G-Belastung. Das zulässige Volumen beim LIGHTNESS 3 ist abhängig von der Gurtzeuggrösse. Grösse S: 3–5,5 Liter, M: 3–6 Liter, L: 3–6,5 Liter.

 **Info:** Als sehr grobe Annäherung für dein Rettervolumen kann der Volumenberechnungsfaktor (Gewicht des Rettungsschirms x 2.7 = Volumen in Liter) benutzt werden. Je nach Ausführung und Packart können Rettungsschirme ein aufgrund dieser Formel zulässiges maximales Volumen für ein Gurtzeug aufweisen und trotzdem nicht einwandfrei ausgelöst werden.

 **Achtung:** Wenn das Rettervolumen im oberen Drittel des zulässigen Volumens liegt, muss besonders darauf geachtet werden, dass der Retter auf die längliche Form des Innencontainers gefaltet wird!

 **Achtung:** Am Schluss entscheidet in jedem Fall die eigenhändige Probeauslösung/Kompatibilitätstest darüber, ob der jeweilige Rettungsschirm mit dem LIGHTNESS 3 funktioniert.

 **Achtung:** Durch das Neufalten kann sich das Rettungsschirmvolumen um bis zu 30 % vergrössern. ADVANCE empfiehlt nach jedem Neupacken dringend einen Kompatibilitätstest.

## Steuerbare Rettungsschirme

Das LIGHTNESS 3 kann auch mit steuerbaren Rettungsschirmen verwendet werden. Dazu wird das Rettungssystem mittels zweier Schraubkarabiner mit total mindestens 2.400 daN Festigkeit direkt an den farbig markierten Aufhängepunkten unter der Abdeckung der Schulterpartie verbunden. Anschliessend werden die Gurte im vorgesehenen Kanal ins Rettungsschirmfach geführt. Der nicht verwendete Serien-Verbindungsgurt kann durch die vorhandene Öffnung ins Rückenfach und anschliessend in das Komfortschaum-Fach geführt und weggepackt werden. Auch hier entscheidet die Kompatibilitätsprüfung, ob der jeweilige Rettungsschirm mit dem LIGHTNESS 3 funktioniert.

**!** **Achtung:** Tendenziell sind steuerbare Rettungsschirme voluminöser. Auch hier entscheidet die Kompatibilitätsprüfung darüber, ob der jeweilige steuerbare Rettungsschirm mit dem LIGHTNESS 3 funktioniert.

**i** **Info:** Beim LIGHTNESS 3 ist die Montage von Quick-Out-Karabinern möglich.

## Allgemeines

Der Auslösegriff und der Vierblatt-Innencontainer sind fest miteinander verbunden und so konstruiert, dass der Zug vom Auslösegriff gleichmässig auf die ganze Breite des Innencontainers erfolgt. Damit werden das Risiko eines Verkantens des Innencontainers im Rettungsschirmfach und des Verhängens von Rettungsschirmleinen mit dem Innencontainer vermindert und ein optimales Wurfhandling garantiert. Der verwendete Auslösegriff mit Vierblatt-Innencontainer ist Bestandteil des Gurtzeugs und entspricht den neusten Zulassungsanforderungen nach LTF. Es darf nur der originale Auslösegriff mit dem verbundenen Vierblatt-Innencontainer verwendet werden.



### Rettungsschirm in den Innencontainer packen

Packe deinen Rettungsschirm immer passend auf die Form und Grösse des mitgelieferten LIGHTNESS 3 Innencontainers. Platziere die Rettungsschirmleinen beim Packen gegenüber dem Auslösegriff. Wenn alle Leinen verstaut sind, sollten bis zur Verbindungsleine etwa noch 90 cm Leinenlänge übrig sein.



### Schliessen des Innencontainers

Verschliesse nun den Vierblatt-Innencontainer in der Reihenfolge der Ziffern auf den einzelnen Blättern (1-3). Sichere das letzte Containerdeckelblatt (3) mit einer Leinenschleife, die etwa 5 bis 6 cm lang sein sollte (etwa 3 Finger breit). Kontrolliere nun den Zug des Gummibands und verkürze oder verlängere es bei Bedarf. --> die Leinenschleife sollte durch das Eigengewicht des Rettungsschirms freigegeben werden.



Schliesse nun die äussere Klappe des Containers (rot eingefasst) mit zwei Leinenschlaufen in der gleichen Länge (5 bis 6 cm) wie du sie beim Schliessen des letzten Containerblatts verwendet hast. Die beiden Leinenschlaufen werden mittels zweier Gummibänder am Container gesichert, die zuvor durch die zwei Ösen der äusseren Containerklappe geführt wurden.



## Verbindung des Rettungsschirms mit dem Gurtzeug

Verbinde den mitgelieferten Verbindungsgurt des LIGHTNESS 3 und die Verbindungsleine deines Rettungsschirms mit einem Schraubkarabiner von mindestens 2.400 daN Festigkeit. Fixiere die Gurte im Schraubkarabiner – zum Beispiel mit Hilfe eines Gummirings oder Neoprenbands, um bei einer Rettungsschirm-Auslösung ein Verrutschen und somit eine Querbelastung des Schraubkarabiners zu verhindern (Abb. 1).

Zur Festigkeit bei der Verbindung der beiden Gurte mittels Verschlaufen (Abb.2) hat ADVANCE zusammen mit der PMA (Paraglider Manufacturers Association) und dem deutschen Seilhersteller Edelrid 2017 umfangreiche Testreihen durchgeführt. Es kamen dabei geläufige Materialkombinationen von V-Leinen mit Rettertragegurten zum Einsatz, wie sie in ADVANCE Gurtzeugen in Kombination mit COMPANION-Rettern verwendet werden. Die Festigkeit im Vergleich zur Verbindung mit Maillon Rapide war dabei zwar leicht reduziert, aber nicht funktionell einschränkend.

Aus diesem Grund ist bei ADVANCE-Produkten das Verschlaufen zulässig und sicher, sofern grundlegende Vorsichtsmassnahmen, wie mittiges Verschlaufen und maximales Anziehen der Gurte, eingehalten werden. Eine verbindliche Aussage über das Festigkeitsverhalten beim Verschlaufen von ADVANCE Gurtzeugen in Kombination mit anderen Rettungsschirmen können wir nicht treffen.

**!** **Achtung:** Verwende anstelle des Gummirings zur Fixierung des Schraubkarabiners kein Klebeband!

**i** **Info:** Beim Verschlaufen eines COMPANION-Rettens mit dem LIGHTNESS 3 muss abschliessend noch der V-Leinen-Neoprenschutz über die Verbindung gezogen werden.



Abb. 1



Abb. 2

## Innencontainer ins Rettungsschirmfach einbauen

### Punkt auf Punkt

Lege beim Einbau des Rettungsschirms zuerst den Verbindungsgurt in das Rettungsschirmfach und anschliessend den Innencontainer. Es ist zwingend erforderlich, dass der Innencontainer mit den Verschlussblättern nach unten eingebaut wird. Die Verbindung zum Auslösegriff muss ohne Verdreher verlaufen. Beim korrekten Einbau kommt Punkt auf Punkt zu liegen.



**Achtung:** Falls ein Rettungsschirm nach einem Neupacken nicht mehr in den Innencontainer passen sollte, muss er neu auf die Form dieses Innencontainers gefaltet werden.



## Rettungsschirmfach verschliessen und Anbringen des Retterauslösegriffs

Der Aussencontainer wird mit den weissen Verschlusschlaufen des Aussencontainers und den zwei gelben Verschlusskabeln am Rettergriff verschlossen. Führe zuerst das untere, längere gelbe Kabel **1** durch das „Knopfloch“ der Rettergrifftasche **2** und den Kanal bis es weiter unten am Gurtzeug wieder nach Aussen **3** kommt. Fixiere nun den Auslösegriff in der dafür vorgesehenen Rettergrifftasche und führe danach das obere, kürzere gelbe Kabel **4** seitlich bei der roten Markierung **5** aus der Tasche heraus. Ein Magnet hält den Rettergriff an seinem Platz.

Platziere die Retter-Verbindungsgurte in der dafür vorgesehenen Aussparung auf der Seite des Gurtzeugs **6**.

Führe eine kurze Behelfsleine/Packhilfe durch die untere weisse Verschlusschlaufe und führe diese durch die ihr zugedachte Metallöse. Schliesse danach die Unterseite des Aussencontainers mit dem unteren, längeren Kabel **7** und verstau es im dafür vorgesehenen Kanal.

Öffne jetzt komplett den seitlichen Reissverschluss, der den V-Leinenkanal mit den Verbindungsgurten von Gurtzeug und Rettungsschirm schliesst. Ziehe dazu den Reissverschluss-Gleiter mit Gefühl von oben bis ganz nach unten ans Ende der linken Aussencontainerseite **8**. Hier ist der eigentliche Beginn des



Reissverschlusses. Jetzt ziehst du den Gleiter wieder nach oben und schliesst dadurch den Kanal **9**. Verstaue den Gleiter in der dafür vorgesehenen „Zippergarage“.

**!** **Achtung:** Gefühl statt Kraft!

Sichere danach den Reissverschluss mithilfe des oberen, kurzen Kabels. Fädele dazu eine kurze Behelfsleine/Packhilfe durch die obere weisse Verschlusschlaufe und führe auch diese durch die ihr zugeordnete Metallöse. Schiebe das gelbe Kabel durch die weisse Verschlusschlaufe **10** und verstaue es anschliessend im dafür vorgesehenen Kanal.

**i** **Tipp:** Sollte der Reissverschluss des V-Leinenkanals verschoben sein, kannst du den Zipper neu richten indem du den Klett öffnest, den Zipper ausfädelst und wieder neu einfädelst.

**!** **Achtung:** Um eine korrekte Auslösung zu gewährleisten, ist stets auf eine saubere Führung der gelben Verschlusskabel zu achten.

**i** **Info:** Auch bei längerem Nichtgebrauch öffnen sich beide Reissverschlüsse mühelos und zuverlässig.

**!** **Achtung:** Befestige den Innencontainer niemals am Rettungsschirm!



## Kompatibilitätsprüfung

Die korrekte Montage des Rettungsschirms muss auf jeden Fall mit einer Probeauslösung überprüft werden. Lege das Gurtzeug an, schliesse das 2-Schnallen-Verschlussssystem, das Remember Closure System und den Speedbag und hänge dich mit dem LIGHTNESS 3 an den beiden Hauptkarabinern in einer Gurtzeughalterung auf. Dann ziehst du den Rettungsschirm an seinem Griff mit Zug in seitlicher Richtung heraus.

Für die Überprüfung reicht es nicht, den Rettungsschirm auszulösen, ohne im Gurtzeug zu sitzen. Die Betätigung des Rettergriffs muss dir aus der Flugposition heraus einwandfrei und entsprechend den Vorgaben dieses Handbuchs möglich sein. Die Auslösekraft darf 4 daN nicht unter- und 7 daN nicht überschreiten. Bei Unsicherheiten solltest du eine Fachperson hinzuzuziehen oder deinen zuständigen ADVANCE Händler kontaktieren.

Der Rettungsschirm muss mit der richtigen Wurftechnik mit Zug in seitlicher Richtung (vgl. nächste Seite) ausgelöst werden. Andernfalls kann die Auslösung erschwert sein.

Folgende Faktoren können eine Rettungsschirmöffnung erschweren oder verhindern, insbesondere wenn sie sich kumulieren:

- Der Rettungsschirm ist zu gross, bzw. zu voluminös für das Fach oder den Innencontainer.
- Der Rettungsschirm ist nicht auf die längliche Form des Innencontainers gepackt.

- Der Rettungsschirm wird nicht mit der entsprechenden Wurftechnik ausgelöst. Korrekt ist eine seitliche Wurfbewegung (Achtung: nicht nach oben ziehen).
- Das Volumen des eingebauten Rettungsschirms war beim Umpacken ins neue Gurtzeug passend, nach einer Neufaltung des Rettungsschirms aber zu gross.
- Da die Armlänge entscheidend für eine erfolgreiche Rettungsschirm-Auslösung ist, können kleinere Personen mit kurzen Armen den Rettungsschirm unter Umständen nicht auslösen.
- Bei der Auslösung tritt eine hohe G-Belastung auf (> 3G, z. B. im Spiralsturz).



**Info:** Die von dir selbst ausgeführte erfolgreiche Kompatibilitätsprüfung stärkt dein Vertrauen in das Rettungssystem.



**Achtung:** Kontrolliere vor jedem Flug, ob der Rettungsschirmgriff die vorgesehene Position aufweist und ob die gelben Verschlusskabel des Auslösegriffs richtig sitzen.

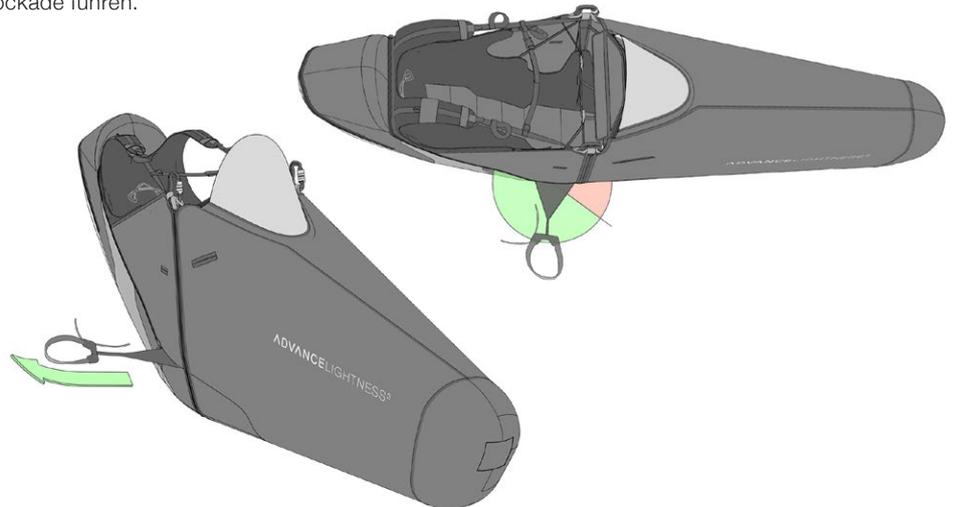


**Tip:** Wir empfehlen dir während jedes Flugs einen kurzen Kontrollgriff zum Auslösegriff zu machen. Dadurch prägt sich seine Position im Unterbewusstsein ein. Wir raten dir ausserdem, die seitliche Wurfbewegung mental durchzuspielen.

## Seitliche Zugrichtung

Beim Auslösen des Rettungsgeräts muss zwingend auf eine seitliche Zugrichtung geachtet werden. Wird der Auslösegriff gleichzeitig nach vorne/oben gezogen, erhöhen sich die Auslösekräfte deutlich.

Wird der Notschirm nicht gerade aus dem Notschirmfach gezogen, könnte ausserdem der Fall eintreten, dass er sich in seinem Fach verklemmt. Das kann im Extremfall zu einer Auslöseblockade führen.



## Rücken- und Materialfach packen

Das sorgfältige Packen des Rückenfachs trägt massgeblich zum Flugkomfort bei. Unförmige und harte Gegenstände spürst du durch die Rückenwand bzw. Gurtzeugschale. Sie können dadurch deinen Liegekomfort beeinträchtigen.

Packe den COMPRESSBAG deines Gleitschirms als erstes ganz unten in das Rückenfach. Rolle den LIGHTPACK 3 anschliessend lang und dünn und schiebe ihn in das Rückenfach. Den restlichen Platz solltest du logisch und gefühlvoll ausnützen. Packe Wanderstöcke – mit den Spitzen nach oben –, Verpflegung und Kleidung behutsam um den Rucksack herum, allerdings nicht zu voll und ohne im Rückenfach Spannung zu erzeugen.

## Rucksack einstellen

Der LIGHTPACK 3-Rucksack wurde speziell für das LIGHTNESS 3 konstruiert und bietet dank seiner kompakten Geometrie und Bauweise höchsten Tragekomfort. Stelle deinen gepackten LIGHTPACK 3 nach der folgenden Anleitung ideal auf dich ein.

### 1. Hüftgurte einstellen

Der geschlossene Hüftgurt des gepackten Rucksacks sollte oberhalb der Hüfte aufliegen. Ziehe den Hüftgurt auf dieser Position nur so fest an, dass du dich dabei noch wohl fühlst. Ist der Hüftgurt richtig eingestellt, liegt das Rucksackgewicht beim Tragen hauptsächlich auf dem Hüftgurt.

### 2. Schultergurte einstellen

Die tief angesetzten Schultergurte des LIGHTNESS 3 lassen sich auf verschiedene Körpergrössen anpassen. Ziehe sie nur soweit an, dass sie auf den Schultern spürbar sind ohne zu drücken.

# Verwendung in der Praxis

## Fliegen generell

Das LIGHTNESS 3 wird in einer liegenden Position geflogen. Wenn du das Gurtzeug richtig eingestellt hast, werden die Informationen des Schirms direkt auf deinen Lendenbereich übermittelt. Dein Gewicht wird von den Oberschenkeln bis zu den Schulterblättern gleichmäßig verteilt. Dadurch werden Druckstellen verhindert, die Durchblutung funktioniert einwandfrei, und deine Konzentration bleibt auch während längeren Flügen erhalten. Der aerodynamisch optimierte Speedbag bietet Schutz vor Kälte und dient gleichzeitig als Beinstrecker.

## Gleitschirm-Einhängen

Durch das EASY CONNECT SYSTEM mit seinen farblichen Markierungen an den Einhängepunkten des LIGHTNESS 3 ist das Einhängen von ADVANCE Gleitschirmen besonders einfach. Der Pilot muss nur darauf achten, dass die rote, bzw. blaue Leine des Gleitschirm-Tragegurts bündig mit der roten, bzw. blauen Leine des LIGHTNESS 3-Gurtzeug-Einhängepunkts verläuft. Das EASY CONNECT SYSTEM sorgt für zusätzliche Sicherheit vor dem Start.

## Startvorbereitung und -Check

Führe vor jedem Start folgenden Start-Check aus:

- 1 Gurtzeug und Helm zugeschnallt, Rettungsschirmcontainer verschlossen?

- 2 Leinen frei?
- 3 Gleitschirmkappe frei?
- 4 Windrichtung und -stärke beurteilt?
- 5 Luftraum und Sicht frei?



**Achtung:** Verschliesse immer zuerst den Brustgurt und erst danach den Beinsack. Prüfe vor jedem Start – insbesondere auch nach einem Startabbruch – explizit durch konkretes Hingreifen, ob beide Alu-Flachschnallen des Verschlusssystems korrekt verschlossen sind. Ein offener oder nicht korrekt geschlossener Brustgurt kann zur Folge haben, dass du aus dem Gurtzeug fällst!

## Benutzen des Speedbags

### In den Speedbag steigen

Achte beim Start auf eine deutliche Vorlage und behalte diese auch nach dem Abheben bei, damit du nicht zu tief ins Gurtzeug rutschst. So erreichst du den leicht nach hinten hängenden Speedbag am besten mit dem rechten Fuss. Ein gezielter Blick zur Speedbag-Öffnung erleichtert den Einstieg. Mit dem Durchstrecken der Beine schliesst sich der Speedbag automatisch.

Mit Hilfe des Fussbretts kannst du dich anschliessend in eine komfortable Liegeposition bringen. Der Verschlussmechanismus des Speedbags zieht nach Einnehmen der Flugposition und durch Strecken deiner Beine die Öffnung des Speedbags automatisch zu und bringt das Cockpit in seine Endposition. Für die Landung ziehst du beide Füße rechtzeitig aus dem Speedbag und nimmst eine aufrechte Position ein. Eine Landung sollte immer stehend erfolgen, um Körper und Material keinen Schaden zuzufügen.

 **Tipp:** Der Speedbag speichert die Wärme. Sollte es dir zu warm werden, kannst du den Speedbag durch Anwinkeln eines Beins effizient durchlüften.

## Benutzen des Beschleunigers

Die beiden Beschleunigerstufen des LIGHTNESS 3 sind mittig mit einem Gurt verstärkt. Das erhöht nicht nur den Komfort beim Treten des Beschleunigers, sondern erleichtert auch das Auffinden der Mitte mit dem Fuss. Stelle sicher, dass die Beschleunigerleinen nicht zu kurz eingestellt sind und du den vollen Beschleunigerweg ausnützen kannst. Beschleunige nur mit einem Fuss und lasse den anderen gestreckt auf dem Fussbrett liegen. Um mehr zu beschleunigen, strecke den Fuss im Beschleunigungssystem gegen das Fussbrett und steige mit dem anderen Fuss in die zweite Stufe. Achte darauf, dass deine Ferse nicht im Speedbag hängen bleibt und das Material überspannt.

 **Achtung:** Verbinde deinen Fussbeschleuniger mit deinem Gleitschirm für jeden Flug. Herabhängende Beschleunigerleinen können eine Rettungsschirm-Auslösung behindern.

## Fliegen mit Ballast

Als XC-Leichtgurtzeug verfügt das LIGHTNESS 3 über kein separates Wasserballastfach. Auch sind weder das zusätzliche Materialfach unter dem Sitzbereich, noch das Cockpit für schwere Ballastsäcke ausgelegt. Sollte dennoch mit Zusatzgewicht geflogen werden wollen, empfehlen wir, dieses auf das Rückenfach und das zusätzliche Materialfach unter dem Sitzbereich aufzuteilen (jeweils ca. 1 bis 1,5 l). Wenn noch mehr Gewicht benötigt wird (Wassersack), empfehlen wir, diesen in den Karabinern der Hauptaufhängung einzuhängen.

## Anwendung im Schulungsbereich

Das LIGHTNESS 3 ist als Liegegurtzeug nicht für die Schulung geeignet.

## Windenschlepp

ADVANCE Gurtzeuge eignen sich auch für den Windenschlepp. Beim LIGHTNESS 3 darf die Schleppklinge nur in den Hauptkarabinern des Gurtzeugs fixiert werden. Bestehen bei der Anbringung Zweifel, sollte

auf jeden Fall der Windenfahrer oder eine vom Hersteller autorisierte Person konsultiert werden.

## **Akro**

Das LIGHTNESS 3 eignet sich nicht zum Akro-Fliegen. Freestyle-Manöver können damit jedoch problemlos geflogen werden.

## **Tandemfliegen**

Aufgrund seiner Dimension/Funktion eignet sich das LIGHTNESS 3 grundsätzlich nicht für doppelsitziges Fliegen – weder für den Piloten noch den Passagier.

## **Gleitschirmkompatibilität**

Das LIGHTNESS 3 kann mit jedem Gleitschirm geflogen werden. Es bestehen keinerlei Einschränkungen.

## **Wasserlandung**

Beim Fliegen über Wasser, sei es beim Überqueren eines Sees im Rahmen eines Streckenflugs oder bei einem Sicherheitstraining (SIV) ist generell Vorsicht geboten. Vor allem bei SIVs kann es passieren, dass der Pilot unfreiwillig oder freiwillig im Wasser landet. Wie bei allen anderen Gurtzeugen auch, ist dabei zu beachten, dass der

Protektor dann als Auftriebskörper fungiert und aufschwimmt. Das heisst, der Pilot wird im Wasser automatisch auf den Bauch gedreht und sein Kopf unter die Wasseroberfläche gedrückt. Das Tragen einer Schwimmweste ist daher bei einem Sicherheitstraining unerlässlich.

### **Wasserlandung ohne Schwimmweste**

Bei einer unfreiwilligen Wasserlandung ausserhalb eines SIVs ohne Schwimmweste müssen die Gurtzeugschnallen zwingend sofort gelöst und das LIGHTNESS 3 anschliessend ausgezogen werden. Ansonsten besteht höchste Ertrinkungsgefahr. Deshalb empfiehlt ADVANCE generell, das LIGHTNESS 3 nicht bei Flügen über Wasser zu verwenden.

### **Wasserlandung mit Schwimmweste**

Auch bei einer Wasserlandung mit Schwimmweste im Rahmen eines Sicherheitstrainings wird empfohlen, die Gurtzeugschnallen zu lösen und das LIGHTNESS 3 vor dem Einsteigen ins Boot ausziehen. Durch das Vollaugen mit Wasser erhöht sich das Gurtzeuggewicht merklich und erschwert so das Hineinkommen des Piloten ins Boot.

### **Wartung und Pflege im Falle einer Wasserlandung**

Nach dem Wasserkontakt sollten sämtliche Protektoren und der Rückenkomfortschaum aus dem LIGHTNESS 3 herausgenommen werden. Anschliessend sollten das Gurtzeug, die Protektoren, der Komfortschaum und der Rettungsschirm-Innencontainer an einem schattigen Ort im Freien oder in einem trockenen Raum sorgfältig zum

Trocknen ausgelegt – bzw. das Gurtzeug an seinen Karabiner aufgehängt – und ab und zu leicht aufgeschüttelt werden. Der Retter muss abmontiert und separat getrocknet werden. Anschliessend muss er neu gepackt und im LIGHTNESS 3 erneut montiert werden.

**i** **Info:** Besonders das Trocknen des Protektors nimmt sehr viel Zeit in Anspruch. Auch wenn er schon einen trockenen Eindruck macht, kann es nicht schaden, ihn nochmal zwei bis drei Tage ausgebaut und „nachtrocknen“ zu lassen.

## LIGHTPACK 3 packen

Beide Grössen, 83 und 91 l, sind darauf ausgelegt, einen normal grossen Gleitschirm, das komplette LIGHTNESS 3 mit montiertem Rettungsschirm, den Helm, Fluginstrumente sowie die zum Fliegen benötigten Kleidungsstücke unterzubringen.

In den seitlichen Staufächern finden kleinere Gegenstände und ein Trinksystem Platz. Die zwei Taschen rechts und links unten an den Seiten sind auch im Gehen gut erreichbar.

Achte beim Schliessen des Rucksacks immer auf eine leichtgängige Führung des Reissverschlussgleiters. Er sollte beim Zuziehen des Reissverschlusses niemals unter seitlicher Spannung stehen.

Der Lieferumfang des LIGHTNESS 3 beinhaltet einen Kompressionsinnensack für deinen Gleitschirm. Damit kann er

platzsparend im LIGHTPACK 3 verstaut werden. Der COMPRESSBAG ist ideal auf das LIGHTNESS 3 und den LIGHTPACK 3 abgestimmt.

Packe deinen Gleitschirm in den konisch geformten COMPRESSBAG. Schliesse nun den seitlichen Reissverschluss, um das Volumen zu minimieren.

Jetzt legst du den COMPRESSBAG in den Rucksack und schiebst ihn bis ganz nach unten unter die Rucksacklasche. Lege dann das zusammengeklappte Gurtzeug mit dem Protektor nach oben gerichtet auf den Schirm und ziehe die Lasche des Rucksacks über den Schirm und das Gurtzeug. So lässt sich der Rucksack-Reissverschluss leichtgängig schliessen.



In den LIGHTPACK 3 passen neben dem Gleitschirm und Gurtzeug auch noch Flugkleidungsstücke, der Helm und Fluginstrumente. Seitliche Staufächer und kleinere Taschen sowie die große Elastiktasche auf der Rucksackvorderseite bieten zusätzlichen Stauraum für kleinere Gegenstände. Die elastischen Seitentaschen nehmen eine 1,5 l PET-Flasche auf.



**Achtung:** Schleife den LIGHTPACK 3 niemals über den Boden. Packe spitze und scharfe Gegenstände weder in das Rückenfach, in das zusätzliche Materialfach noch in den Rucksack, sie können den Stoff beschädigen.

## Wandern mit dem LIGHTPACK 3

Der LIGHTPACK 3 bietet den besten Tragekomfort, wenn der Rucksack voll ausgefüllt ist und eine leichte Eigenspannung aufweist. Diese erreichst du automatisch, wenn du den COMPRESSBAG und das LIGHTNESS 3 wie zuvor beschrieben, einpackst. Dadurch, dass sich der beim Einpacken komprimierte Protektor im Rucksack wieder ausdehnt, füllt er das Volumen des LIGHTPACK 3 automatisch aus. Deshalb benötigt der Rucksack auch keine Kompressionsriemen.



**Tip:** Beim Einsatz von Wanderstöcken empfiehlt ADVANCE, Gummipoppen mitzunehmen. Sie verschonen dich auf der Asphaltstrasse nicht nur vor lästigen Geräuschen, beim Verstauen schützt du mit ihnen auch deinen Rucksack.



**Tip:** Um Platz zu sparen, können Getränke in Trinkbeuteln und Essen in Zipbags statt Frischhaltedosen mitgeführt werden. Einmal aufgebraucht, nehmen sie keinen Stauraum mehr in Anspruch. Trinksysteme (wie etwa ein Camelback) kannst du beim Gehen im Seitenfach des Rucksacks und beim Fliegen in der dafür vorgesehenen Innentasche im Rückenbereich verstauen.

# Wartung, Check und Reparatur

## Wartung allgemein

Bei der Wahl der Materialien wurde der Gewichthoptimierung besondere Beachtung geschenkt. Das Gurtzeug wurde zwar für hohe Belastungen, nicht aber für extreme mechanische Beanspruchung konzipiert. Die Lebensdauer hängt in hohem Masse von der Achtsamkeit des Benutzers ab. Wir empfehlen daher, das Gurtzeug immer wieder auf Abnutzungserscheinungen, schadhafte Nähte und Gurtbänder hin zu untersuchen und gegebenenfalls einzelne Komponenten auswechseln zu lassen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass allfällige Mängel umgehend von einem autorisierten Servicecenter behoben werden. Achtung: Führe an deinem Gurtzeug keine Modifikationen aus und fliege nie mit einem Gurtzeug, dessen Gurte in irgendeiner Weise beschädigt sind.



**Achtung:** Führe an deinem LIGHTNESS 3 keine Modifikationen aus und fliege nie mit einem Gurtzeug, dessen Gurte in irgendeiner Weise beschädigt sind.

Mindestens einmal im Jahr empfiehlt ADVANCE eine Gesamtkontrolle des Gurtzeugs. Dabei müssen der Zustand der Nähte und Gurte sowie das Funktionieren der Verschlüsse überprüft werden. Hinzu kommt das regelmässige Lüften und Neupacken des Rettungsschirms. Wurde das LIGHTNESS 3 im Rahmen einer Notöffnung des Rettungsschirms verwendet, ist das Gurtzeug anschliessend durch den Hersteller oder ein autorisiertes Servicecenter zu überprüfen.

Ultraviolette Strahlung, Temperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$  und über  $+60^{\circ}\text{C}$ , Feuchtigkeit, Salzwasser, aggressive Reinigungsmittel, unsachgemässe Lagerung sowie mechanische Belastungen (z. B. Schleifen am Boden) beschleunigen den Alterungsprozess.

Die Lebensdauer deines LIGHTNESS 3 kann wesentlich verlängert werden, wenn du folgende Punkte beachtest:

- Das nasse oder feuchte Gurtzeug bei Zimmertemperatur oder draussen im Schatten vollständig trocknen lassen. Rettungsschirm regelmässig neu packen.
- Das mit Salzwasser in Berührung gekommene Gurtzeug mit Frischwasser gründlich abspülen. Rettungsschirm immer neu packen.
- Das Gurtzeug nur mit Frischwasser und allenfalls mit neutraler Seife reinigen, keinesfalls mit Lösungsmitteln.
- Die Hauptbindungsgurte zwischen Gurtzeug und Rettungsschirm nach jeder Rettungsschirmöffnung überprüfen.
- Das Gurtzeug nach jeder erhöhten Belastung (z. B. ernsthaftem Aufprall) von einer Fachperson überprüfen lassen.
- Das Gurtzeug regelmässig auf defekte Nähte und Gurte überprüfen. Kontrolliere besonders die Rettungsschirmverbindung und die Nähte bei den Hauptkarabinern.

- Das verpackte Gurtzeug nicht grösseren Temperaturschwankungen aussetzen und für genügend Luftzirkulation sorgen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.
- Das Gurtzeug vor und nach dem Flug nicht unnötig der Sonne (UV-Strahlung) aussetzen.

Die meisten Rettungsschirm-Hersteller empfehlen eine Wartung bzw. Neupackung des Rettungsschirms alle 6 Monate, um ein zuverlässiges und schnelles Öffnen des Geräts jederzeit zu garantieren. Wird der Rettungsschirm Nässe, Feuchtigkeit oder extremer Hitze ausgesetzt, muss er unmittelbar im Anschluss daran neu gepackt werden. Wir empfehlen nachdrücklich, den Rettungsschirm durch eine ausgebildete Fachperson packen zu lassen. Zusätzlich empfiehlt ADVANCE dringend, beim Gurtzeug regelmässig die gelben Verschluss-Kabel in den Verschlusschlaufen zu prüfen. Dabei reicht es, die Kabel leicht zu bewegen.

## Schaumprotektor

Der Schaumprotektor bedarf keiner besonderen Pflege, sollte jedoch nach einem Aufprall unbedingt nach möglichen Schäden untersucht werden. Im Falle einer Beschädigung der Aussenhülle muss der Protektor ersetzt werden.

## Check

Die komplette Ausrüstung muss alle 24 Monate einem Check unterzogen werden. Die Überprüfung beinhaltet eine visuelle Beurteilung des Stoffs, der Gurte und Verbindungen, der wichtigsten Vernähtungen und der Hauptkarabiner. Alle Teile werden auf Risse, Knicke, vorgeschädigte Nähte, Beschädigungen und starke Abnützungen hin untersucht. Anschliessend wird der Gesamtzustand des Gurtzeugs bewertet und im Serviceheft des Handbuchs festgehalten.

Weitere Informationen zum Check findest du in diesem Handbuch im Kapitel «Service» oder unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

## Reparatur

Grundsätzlich dürfen Reparaturen an Gurtzeugen nie selbst durchgeführt werden. Die verschiedenen Nähte sind mit grösster Präzision gefertigt worden. Deshalb darf nur der Hersteller oder ein autorisiertes Servicecenter Reparaturen mit Originalmaterial ausführen.

## **Entsorgung**

Bei der Materialauswahl und der Produktion eines ADVANCE Produkts spielt der Umweltschutz eine wichtige Rolle. Wir verwenden ausschliesslich unbedenkliche Materialien und Werkstoffe, die einer ständigen Qualitäts- und Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Hat dein Gurtzeug in einigen Jahren ausgedient, entferne bitte sämtliche Metallteile und entsorge Gurte und Material in einer Kehrichtverbrennungsanlage.

# Technische Angaben

## LIGHTNESS 3

		<b>S</b>	<b>M</b>	<b>L</b>
Pilotengrösse	cm	155–172	165–183	178–200
Breite Sitzbereich <sup>1</sup>	cm	N. A. <sup>1</sup>	N. A. <sup>1</sup>	N. A. <sup>1</sup>
Höhe Aufhängepunkte <sup>1</sup>	cm	N. A. <sup>1</sup>	N. A. <sup>1</sup>	N. A. <sup>1</sup>
Breite Brustgurt	cm	40–48	40–48	40–48
Gewicht Gurtzeug Standardausführung <sup>2</sup>	kg	3.25	3.50	3.58
Gewicht Gurtzeug Leichtausführung <sup>3</sup>	kg	2.75	2.90	3.15
Gewicht optionales Windshield <sup>4</sup>	g	120	120	120
Zulassung Gurtzeug mit Protektor			EN 1651 & LTF 91/09, 120 kg	
Farbe			Spectra Green/Fusion Yellow	
LIGHTPACK 3	l	83	83	91

<sup>1</sup> variiert je nach Körpergrösse, da ohne Sitzbrett

<sup>2</sup> mit Standardspeedbag und SAS-TEC-Rückenschutz

<sup>3</sup> mit Leichtspeedbag und ausgebautem SAS-TEC-Rückenschutz

<sup>4</sup> kompatibel nur mit Standardspeedbag

# Verwendete Materialien

## ADVANCE LIGHTNESS 3

Material description

page 1/2



Version: 181113\_Materialien\_LIGHTNESS3

Signing off: 13.11.18 / pb

## ADVANCE LIGHTNESS 3

Material description

page 2/2

Item Nr.	Description	Ref Nr. ADVANCE	Name & Dimension	Manufacturer	Bruchlast
<b>Harness</b>					
1	Mainstrap	1434	80005-25 mm - Polyamid	Güth&Wolf	1'060 kg
2	Shoulderstrap	1390	SP215K40590C - 15 mm - Polyamid	Techni Sangle	1'320 kg
3	Backstrap	1390	SP215K40590C - 15 mm - Polyamid	Techni Sangle	1'320 kg
4	Lower Backstrap	1391	SP210K07590E - 10 mm - Polyamid	Techni Sangle	750 kg
5	Frontstrap (oder Oberschenkelgurt)	1391	SP210K07590E - 10 mm - Polyamid	Techni Sangle	750 kg
6	Breaststrap	1434	80005 - 25 mm - Polyamid	Techni Sangle	1'060 kg
7	Legstrap	1391	SP210K07590E - 10 mm - Polyamid	Techni Sangle	750 kg
8	Breast buckle	1226/1225	FC05A - FC06A	Austrialpin	1'500 kg
9	Adjustment buckle	1197	Slide Bloc 15 mm, bottom steel / top alu	Edelrid	1'100 kg
10	Adjustment buckle	1227	Slide Bloc 10mm, bottom steel / top alu	Edelrid	800 kg
11	V-line Emergency	1153	Dyneema D-Pro 5 mm	Liros	2'600 kg
12	Carabiner	30023	Alias Alu 22kN	Edelrid	2'200 kg
13	Cloth Harness	1464	Nylon Ripstop 40BE/DE, PU2	Seung Hee	
		1462	Nylon Ripstop 70D, PU3		
		1467	Nylon Oxford 210D, PU3		
		1465	Nylon 240T Diag RS, PU2		
		1463	Nylon Robic 100D, PU2		
14	Cloth Bottom	1472	Nylon Oxford Ripstop 210D, PU3	Seung Hee	
15	Cloth Speedbag	1036	LNT 6078	Long Advance	
16	Cloth Speedbag light	1037	ESF 700841	Payen	

Version: 181113\_Materialien\_LIGHTNESS3

Signing off: 13.11.18 / pb

## **Zulassung**

Das LIGHTNESS 3 wurde entsprechend der DIN EN-Norm 1651 auf 120 kg Einhängewicht geprüft und zugelassen. Der Air-Foam Hybrid-Protector verfügt über eine LTF-Zulassung. Es darf nur der originale Auslösegriff mit dem verbundenen Vierblatt-Innencontainer verwendet werden. Dieser entspricht den neusten Zulassungsanforderungen nach LTF 91/09.

# Service

## ADVANCE Service Center

ADVANCE betreibt zwei firmeneigene Service Center, die Checks und Reparaturen jeglicher Art ausführen. Die in der Schweiz bzw. in Frankreich ansässigen Werkstätten verfügen über eine langjährige Erfahrung sowie fundiertes produktspezifisches Know-how. Das weltweite Servicenetz von ADVANCE umfasst weitere autorisierte Center, welche die gleichen Dienstleistungen erbringen. Alle Betriebe verwenden ausschliesslich ADVANCE Originalmaterialien. Sämtliche Informationen über Jahreschecks bzw. Reparaturen und die entsprechenden Adressen findest du unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch)

## Internetseite von ADVANCE

Unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch) findest du ausführliche Informationen über die Firma ADVANCE und ihre Produkte, sowie hilfreiche Adressen, an die du dich bei Fragen wenden kannst.

Du hast dort unter anderem auch die Möglichkeit

- die Produktregistrierung nach dem Kauf online auszufüllen, um so in den vollumfänglichen Genuss der ADVANCE Garantie zu gelangen.
- dich über neue sicherheitsrelevante Erkenntnisse über ADVANCE Produkte ins Bild zu setzen.

- ein Antragsformular für den Check bei ADVANCE als PDF herunter zu laden, um deinen Gleitschirm einsenden zu können.
- auf eine brennende Frage unter FAQ (häufig gestellte Fragen) eine Antwort zu finden.
- die ADVANCE Newsletter zu abonnieren, damit du regelmässig per E-Mail über Neuheiten und Produkte informiert wirst.

Ein regelmässiger Besuch der ADVANCE Homepage lohnt sich, denn das Angebot an Dienstleistungen wird laufend erweitert.

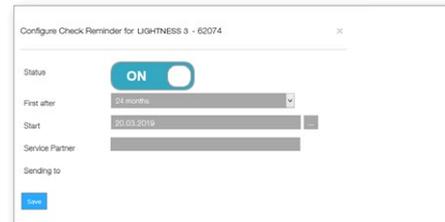
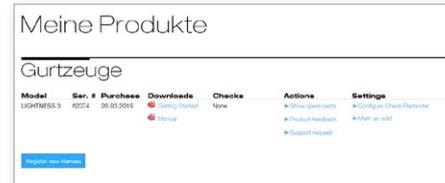
## Produkt registrieren

Richte dir unter [www.advance.ch/garantie](http://www.advance.ch/garantie) einen MyADVANCE-Account ein und registriere dein Gurtzeug nach dem Kauf dort direkt online. So profitierst du von der erweiterten ADVANCE-Garantie. Diese gilt während 3 Jahren für Mängel, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.

Im MyADVANCE-Account findest du alle Unterlagen zu deinem Gurtzeug als PDF, z. B. das Handbuch und sonstige Informationen. Du kannst dort auch Ersatzteile zu deinem Produkt einsehen und direkt Supportanfragen tätigen.

## Garantie

Im Rahmen der ADVANCE Garantie verpflichten wir uns zur Beseitigung allfälliger Mängel an unseren Produkten, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Damit Garantieansprüche geltend gemacht werden können, muss ADVANCE sofort nach der Entdeckung eines Mangels informiert und das fehlerhafte Produkt zur Prüfung eingesandt werden. Anschliessend entscheidet der Hersteller darüber, wie ein allfälliger Fabrikationsfehler beseitigt wird (Reparatur, Auswechslung von Teilen oder Ersatz des Produkts). Diese Garantie gilt für 3 Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts. Die Laufzeit für das Garantie- und Service-Intervall beginnt ab dem Datum des Erstflugs, der im Typenschild eingetragen ist. Ist dort kein Datum vermerkt, so gilt das Datum, an welchem das Gurtzeug von der Firma ADVANCE an den ADVANCE Vertriebspartner übergang. Ansonsten umfasst die ADVANCE Garantie keine weiteren Ansprüche. Insbesondere werden keine Garantieleistungen für Beschädigungen gewährt, die aus unsorgfältigem oder fehlerhaftem Gebrauch des Produkts resultieren (z.B. ungenügende Wartung, ungeeignete Lagerung, Überbelastung, Aussetzen extremer Temperaturen usw.). Dasselbe gilt für Schäden, die auf einen Unfall oder auf normale Abnutzung zurückzuführen sind.



MY ADVANCE



ADVANCE

advance thun ag  
uttigengstrasse 87  
ch 3600 thun

+41 33 225 70 10  
[www.advance.ch](http://www.advance.ch)

[info@advance.ch](mailto:info@advance.ch)  
[suport@advance.ch](mailto:suport@advance.ch)