## FLARE



ULTRALIGHT HARNESS USER MANUAL CONTOUR

## FLARE

#### **INHALT**

1	Einleitung	3
2	Beschreibung	4
3	Sicherheitshinweis	5
4	Ausstattung	6
5	Inbetriebnahme	8
6	Anbringen des Frontcontainers	9
7	Einstellen des Gurtzeuges	11
8	Sicheres Fliegen	15
9	Betriebsgrenzen	16
10	Wartung und Pflege	18
11	Reparatur	20
12	Entsorgung	21
13	Musterprüfung	21
14	Nachprüfung	21
15	Technische Daten	22
16	Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten	22
17	Schlusswort	23
18	Nachprüfprotokoll	26



#### 1 EINLEITUNG

Der Grundinstinkt des Menschen ist die Suche nach Freiheit und über das Bestehende hinauszugehen.

Wir glauben, dass wenn gestern der beste Tag deines Lebens war... kann der heutige Tag nur noch besser sein! Wenn du glaubst, du hast gestern schon Freiheit gespürt - warte ab, bis du die dritte Dimension von heute erlebst. Wir haben beschlossen durch unsere Parakites, eine Revolution zu starten, durch die Kombination purer Depower und der Stabilität eines Kites, mit der Leistung und Sicherheit eines Gleitschirms. Perfekt darauf abgestimmt, haben wir das Contour entwickelt.

Manche würden es einen "Game Changer" nennen. Wir heißen dich in der Zukunft des Fliegens willkommen.

Version 1.0 /12\_2021
Die aktuellste Version des Handbuches findest Du auf
www.go-flare.com

Dein FLARE Team

## FLARE V

#### 2 BESCHREIBUNG

Das CONTOUR ist ein einfach aufgebautes Schlaufengurtzeug, welches die hohen Ansprüche zum Parakiten im Bereich Speedflyen & -riden, Soaren und Snowkiten erfüllt. Es ist: leicht, bequem, stabil und noch dazu mit einem LTF 91/09 zugelassenem PERMAIR-Protektor ausgestattet.

Die Sitzschale umschließt den Körper perfekt und sorgt für hohen Komfort bei geringem Gewicht. Bei der Auslegung der Geometrie und der Flugdynamik wurde darauf geachtet, dass das Gurtzeug in den Bedingungen des Küstensoarens und dem alpinen Gelände intuitiv, einfach und sicher zu handhaben ist.

Ganz oben auf unserer To-Do Liste stand bei der CONTOUR Entwicklung die Integration der skywalk PERMAIR-Technologie, um eines der leichtesten LTF 91/09 zugelassenen Gurtzeuge anbieten zu können. Das Gurtzeug ist somit in Gewicht und Packmaß speziell auf FLARE Piloten optimiert.

Der Verzicht auf Beschleuniger und störender Umlenkrollen, welche für FLARE Parakites nicht benötigt werden, spart erneut Gewicht.

In der minimalistisch platzierten Rückentasche mit 15L Fassungsvermögen, finden dein Packsack, das Mundstück zum befüllen des PERMAIR Protektors sowie allfällige Kleinigkeiten, die du sonst noch dabei hast Platz.

Der PERMAIR-Protektor vereint die Vorteile von Schaumstoff- und Staudruckprotektoren. PERMAIR bietet maximale Dämpfung bei minimalem Gewicht und Platzbedarf im Packsack.

Der modulare Aufbau des CONTOUR bietet die Möglichkeit den Protektor mit wenigen Handgriffen von der Sitzschale zu trennen.



DIE MUSTERPRÜFPLAKETTE UND DAS DATUM DER STÜCK-PRÜFUNG BEFINDEN SICH FÜR DAS GURTZEUG INNERHALB DER RÜCKENTASCHE UND FÜR DEN PROTEKTOR AUF DEM PERMAIR PROTEKTOR. SOLLTE DIESER AUFDRUCK FEHLEN, IST DAVON AUSZUGEHEN, DASS ES SICH UM EINEN NICHT GEPRÜFTEN PROTOTYPEN HANDELT UND SOMIT DIE LTF 91/09 VERLOREN GEHT.

#### LIEFERUMFANG

Das CONTOUR Set ist kombiniert LTF 91/09 zertifiziert und beinhaltet:

- Gurtzeugapparat EN 1651/1999 zertifiziert
- Aufbewahrungsbeutel
- 2 Stk. Karabiner HIKE
- Sternum Strap
- Rückentasche mit Mouthpiece
- PERMAIR Protektor LTF 91/09 zertifiziert inkl. Inflate / Deflate Ventil
- Protektor Hülle / Cover

#### **3 SICHERHEITSHINWEIS**

Mit dem Kauf dieses Ausrüstungsgegenstandes übernimmst Du die volle Verantwortung und akzeptierst alle Risiken, die mit der Benutzung von Ausrüstungsgegenständen für Parakiten und Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod.

Unsachgemäßer Gebrauch der Ausrüstung erhöht dieses Risiko zusätzlich. Du solltest für das Parakiten und Benutzen von FLARE Produkten eine Schulung durchlaufen haben. Du musst für das Gleitschirmfliegen im Besitz der für das jeweilige Land erforderlichen Berechtigungen sein.

Weder FLARE noch der Verkäufer oder Importeur dieses Produktes können im Falle eines persönlichen Schadens oder einem Schaden, der Dritten zugefügt wurde, haftbar gemacht werden.

Sollte irgendein Aspekt des Gebrauchs dieses Ausrüstungsgegenstandes unklar sein, dann wende Dich bitte an Deinen persönlichen FLARE Pro Partner oder unseren Costumer Service.

4 Beschreibung

#### **4 AUSSTATTUNG**

#### 1 - Schraubkarabiner HIKE inkl. Sling Protector

Ultraleichter Karabiner für den Hike & Fly Einsatz. Der Sling Protector hält die Gurtbänder in Position und verhindert ein Verdrehen des Karabiners.

#### 2 - Beinschlaufen Versteller

Mit Hilfe des Aluminium Verstellers zwischen den Beinschlaufen ist es möglich die Beinstellung im Flug sowie die Flugdynamik auf Deine individuellen Wünsche anzupassen.

#### 3 - Rückenstaufach mit 15L Fassungsvermögen

Mit Montageschlaufe für das Mundstück, praktischer Stauplatz für deinen Dreamcatcher Packsack und sonstiges Zubehör.

#### 4 - Elastische Schultergurte

Passen sich an die Größe des Piloten an und halten das Gurtzeug während der Startphase oben.

#### 5 - Sternum Strap

Hält die Schultergurte zusammen und ist abnehmbar.

#### 6 - PERMAIR Anbindung

Modulare und einfache 6-Punkt Anbindung zur Fixierung des PERMAIR Protektors.

#### 7 - PERMAIR Inflate/Deflate Ventil

Das Ventil ermöglicht ein müheloses Befüllen und Entleeren des Protektors.

#### 8 - Markierte Nähte

rot = links, blau = rechts.





#### **5 INBETRIEBNAHME**

Zusammen mit Deinem Pro Partner wird das CONTOUR eingestellt und überprüft. Die Grundeinstellung nimmst Du dann selbst in einem Gurtzeugsimulator sitzend vor.

Befolge folgende Schritte, um das Gurtzeug anzuziehen:

- 1. Schlüpfe mit den Armen durch die Schultergurte.
- 2. Führe die Beinschlaufen zwischen Deine Beine und verschließe die Gurte jeweils links und rechts, indem Du die Loops im Hauptkarabiner einhängst. Achte dabei darauf, dass die linke Seite rot und die rechte Seite blau markiert ist.
- 3. Vergewissere Dich, dass die Schlaufen nicht verdreht sind und achte darauf, dass auf jeder Seite 3 Loops im Karabiner eingehängt sind. Die Öffnungen der Hauptkarabiner zeigen entgegen der Flugrichtung.





#### **GURTZEUG EINSTELLUNG**

Das CONTOUR bietet dem Piloten die Möglichkeit, die Beinschlaufeinstellung und somit das Flugverhalten und die Flugposition einzustellen. Je enger der Beinschlaufen Versteller, desto rollstabiler wird das Gurtzeug. Die Gierstabilität wird dabei jedoch reduziert.



#### 6 ANBRINGEN DES FRONTCONTAINERS

Das CONTOUR besitzt keinen integrierten Rettungscontainer, kann aber mit einem handelsüblichen Frontcontainer, ausgestattet werden. Um den Frontcontainer statisch mit dem Gurtzeug zu verbinden, sollte der Frontcontainer an mindestens drei Stellen am Gurtzeug befestigt werden.

Die Erstinstallation des Rettungsgerätes muss von einem zugelassenen Kompatibilitätsprüfer vorgenommen werden. Dieser überprüft die Auslösbarkeit des Rettungsgerätes und bescheinigt die Kompatibilität auf dem Prüf- und Packnachweis des Rettungsgerätes.



WIR EMPFEHLEN DIE VERWENDUNG EINES AUF 60 M/S ZUGE-LASSENEN RETTUNGSGERÄTES. DIESE INFORMATION FINDEST DU AUF DER RETTUNGSGERÄTE PRÜFPLAKETTE.

Da beim Parakiten im allgemeinen höhere Geschwindigkeiten auftreten als beim klassischen Gleitschirmfliegen, reicht eine Rettungsfestigkeitsprüfung bis 40m/s, wie es bei herkömmlichen Gleitschirm Rettungsschirmen üblich ist, nicht aus. Es gibt jedoch Gleitschirm-Rettungen die bis 60m/s Fallgeschwindigkeiten schockgetestet sind und somit dem höheren Industriestandard entsprechen.

Um den Anforderungen beim Parakiten gerecht zu werden, empfiehlt FLARE einen Rettungsschirm mit einer Schocktest-Zulassung bis mindestens 60 m/s. Informationen über die maximal zulässige Schockgeschwindigkeit findest Du auf der Prüfplakette des jeweiligen Rettungsgerätes.

Es ist sehr wichtig, dass die Probeauslösung des Rettungsgerätes vom Piloten selbst in einem Gurtzeugsimulator im Gurtzeug sitzend vorgenommen wird, da unterschiedlicher Körperbau und Kraft die Auslösbarkeit beeinflussen. Vor dem Einbau muss ebenfalls überprüft werden, ob das Rettungsgerät neu gepackt werden muss.



IM FALLE DER VERWENDUNG EINES FRONTCONTAINERS MÜSSEN DIE KARABINERÖFFNUNGEN UNBEDINGT NACH HINTEN ZEIGEN. NUR SO KANN DIE V-LEINE DES RETTERS IM FALLE EINER AUSLÖSUNG UNGESTÖRT NACH OBEN LAUFEN. AUSSERDEM MUSS DER RETTER IMMER ZEITLICH VOR DEM PARAKITE/ GI FITSCHIRM FINGFHÄNGT WERDEN.

#### KOMPATIBILITÄTSPRÜFUNG

Die korrekte Montage des Rettungsschirms muss auf jeden Fall mit einer Probeauslösung überprüft werden.

Ziehe dazu das Gurtzeug an, schließe die Beinschlaufen und hänge Dich an den Hauptkarabinern in einen Gurtzeugsimulator ein. Anschließend ziehst Du den Rettungsschirm am Griff heraus. Für die Überprüfung reicht es nicht, den Rettungsschirm auszulösen, ohne im Gurtzeug zu sitzen.

Die Betätigung des Griffes muss Dir aus der Flugposition heraus einwandfrei und entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Handbücher möglich sein. Die Auslösekraft darf 2 daN nicht unter- und 7 daN nicht überschreiten. Bei Unsicherheiten solltest Du eine Fachperson hinzuziehen oder Deinen zuständigen FLARE Pro Partner kontaktieren.

Der Rettungsschirm muss mit der richtigen Wurftechnik, mit einem durchgängigen und festen Zug in einer in Flugrichtung nach vorne gerichteten Bewegung vom Gurtzeug weg, ausgelöst werden. Andernfalls kann die Auslösung erschwert sein.

Eine Rettungsschirmöffnung kann zusätzlich durch folgende Faktoren erschwert werden:

- > Der Rettungsschirm ist zu groß, bzw. zu voluminös für den Frontcontainer.
- > Der Rettungsschirm ist nicht auf die Form des Innencontainers gepackt.
- > Der Rettungsschirm wird nicht mit der entsprechenden Wurftechnik ausgelöst.
- > Der Rettungsschirm hat nach dem Neupacken ein zu großes Volumen.
- > Da die Armlänge entscheidend für eine erfolgreiche Rettungsschirm-Auslösung ist, können kleinere Personen mit kurzen Armen den Rettungsschirm unter Umständen nicht auslösen. In Notsituationen können hohe G-Belastungen auftreten, die eine Auslösung zusätzlich erschweren.



KONTROLLIERE VOR JEDEM FLUG, OB DER RETTUNGSSCHIRM-GRIFF DIE VORGESEHENE POSITION AUFWEIST UND OB DIE SPLINTE DES AUSLÖSEGRIFFS RICHTIG SITZEN. EIN KURZER KONTROLLGRIFF ZUM AUSLÖSEGRIFF WÄHREND JEDEM FLUG HILFT, SICH SEINE POSITION IM UNTERBEWUSSTSFIN FINZUPRÄGEN.

#### 7 EINSTELLEN DES GURTZEUGES

#### MONTAGE DES PERMAIR PROTEKTORS

Am Gurtzeugapparat sind 4 Leinenloops und 2 Gurtbandloops verbaut. Diese 6 Anbindungspunkte ermöglichen es, den PERMAIR Protektor mit der Sitzschale zu verbinden. Gehe folgendermaßen vor:

- Starte mit den Loops an der Vorderseite des Gurtzeuges. Führe dazu den Leinenloop des PERMAIR Protektors durch den Leinenloop der Sitzschale.
- **2.** Sichere den Leinenloop des PERMAIR Protektors mit der Kugel.
- 3. Wiederhole den Vorgang auf der anderen Seite und fixiere in weiterer Folge auch die hinteren Loops mit dem gleichen System.
- **4.** Stecke auf beiden Seiten die orangen Nylon Splinte des PERMAIR Protektors durch die Gurtbandschlaufen am Sitz und verstecke die Enden wiederum im Kanal am PERMAIR Protektor.
- **5.** Danach ist Dein CONTOUR mit einem LTF 91/09 geprüften Gurtzeugprotektor ausgestattet.

In umgekehrter Reihenfolge vorgehen, um den Protektor vom Sitz zu trennen.



DIE ORDNUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG EINES LTF09 ZUGE-LASSENEN PROTEKTORS IST IN DEUTSCHLAND PFLICHT UND VORAUSSETZUNG FÜR EINEN GÜLTIGEN VERSICHERUNGS-SCHUTZ DES GLEITSCHIRMPILOTEN!

DAS ENTFERNEN DES PERMAIR GESCHIEHT AUF EIGENES RISIKO UND UNTER VOLLER VERANTWORTUNG DES PILOTEN! DIE ZULASSUNG NACH LTF 91/09 ERLISCHT IN DIESEM FALL VOLLSTÄNDIG!

#### PERMAIR PROTEKTOR

Das CONTOUR ist ein Gurtzeug mit PERMAIR Protektor, nach den strengen Kriterien der LTF 91/09 zugelassen und erfüllt diese im eingebauten und aufgeblasenen Zustand, im Rahmen der Musterprüfung Der Protektor bietet den besten Schutz im voll aufgeblasenen Zustand und kann mit dem mitgelieferten PERMAIR Mundstück aufgeblasen werden. FLARE empfiehlt die Verwendung der Aufblashilfe, da die feuchte Luft im Atem zu Kondensation führen kann, was wiederum die Bildung von Schimmel fördert.

10 Anbringen des Frontcontainers Einstellen des Gurtzeuges 11

Der Protektor kann über einen Reißverschluss ausgebaut werden, um eventuelle Reparaturen vorzunehmen. Achte immer darauf keine spitzen Gegenstände, wie Stöcke, mit dem Gurtzeug in Kontakt zu bringen.



DER PROTEKTOR IST KEIN SITZKISSEN! DAS SITZEN AUF DEM GURTZEUG KANN DEN PROTEKTOR BESCHÄDIGEN ODER DIE LEBENSDAUER VERMINDERN.

BEI VERDACHT AUF EINE BESCHÄDIGUNG FÜHRE DIE DICHTIG-KEITSPRÜFUNG DURCH. IM ZWEIFEL WENDE DICH AN DEINEN FLARE HÄNDLER ODER KONTAKTIERE UNS DIREKT.

#### BEFÜLLEN DES PERMAIR PROTEKTORS MIT DEM MUNDSTÜCK

- 1. Öffne das kleine Reißverschlussfach auf der linken Seite am PERMAIR Protektor.
- 2. Entferne die Sicherunskappe vom Ventil.
- 3. Stecke das Ventil in den Ventilsockel und stelle dabei sicher, dass das Ventil komplett schließt und kein Spalt verbleibt. Falls das Rückschlagventil noch nicht vollständig im Sockel sitzt, drücke das Ventil mit beiden Daumen in den Sockel, bis ein leichtes Klicken zu hören ist und keine Lücke zwischen dem Ventil und dem Sockel mehr sichtbar ist.
- 4. Verbinde den grauen Teil des Mundstücks mit dem Ventil.
- 5. Vergewissere Dich, dass sich der HME-Filter (blauer Schwamm) im Mundstück befindet und puste den Protektor durch die transparente Öffnung auf.
- **6.** Der Protektor ist vollständig gefüllt, sobald Du beim Aufblasen einen erheblichen Luftdruckwiderstand spürst.
- 7. Trenne das Mundstück vom Ventil, verschließe das Ventil mit der Sicherungskappe und schließe den Reißverschluss.
- 8. Dein Mundstück kannst du anschließend in der Montageschlaufe im Rückenstaufach oben befestigen.





ACHTE DARAUF, DAS MUNDSTÜCK NACH DER VERWENDUNG ZU TROCKNEN. AUS HYGIENISCHEN GRÜNDEN IST DAS MUNDSTÜCK NACH ZWEI JAHREN, ODER WENN IRGENDWELCHE ANZEICHEN VON SCHIMMEL ZU SEHEN SIND, ZU ERSETZEN.



DER PROTEKTOR IST NUR DANN DICHT, WENN DAS RÜCKSCHLAGVENTIL VOLLSTÄNDIG IM VETNILSOCKEL SITZ BEI TEMPERATUREN UNTER 10° IST ES AUFGRUND DES TEMPERATURABHÄNGIGEN MATERIALVERHALTENS MÖGLICH, DASS DAS VERSCHLIEßEN DES VENTILS SCHWERGÄNGIG IST. UM DAS VENTIL DENNOCH ZU SCHLIESSEN, IST ES HILFREICH, DAS GURTZEUG AUF EINE HARTE ABER GLATTE OBERFLÄCHE ZU LEGEN, UM DANACH MIT BEIDEN DAUMEN AUF DEN INNEREN RING DES RÜCKSCHLAGVENTILS DRUCK AUSZUÜBEN. ZUSÄTZLICH IST ES HILFREICH, WENN DIE SICHERUNGSKAPPE DAVOR NOCH GEÖFFNET WIRD, DA DAS VENTIL SOMIT ELASTISCHER WIRD.

#### **VERPACKEN UND KOMPRIMIEREN**

Um den Protektor zu entlüften, ist lediglich das Ventil aus dem Ventilsockel zu ziehen. Um das Gurtzeug nach dem Gebrauch wieder in den Aufbewahrungsbeutel zu verstauen, ist folgender Faltvorschlag hilfreich:

- Lege das Gurtzeug flach auf den Boden und sortiere alle Gurtbänder und Leinen am Gurt.
- 2. Falte das Gurtzeug in der Mitte entlang der vertikalen Achse.
- **3.** Falte beide Enden in die Mitte und stelle sicher, dass die Verstärkungen in den Beinschlaufen nicht verbogen sind.
- 4. Lege den Gurt in den Aufbewahrungsbeutel

#### **PROTEKTORTAUSCH**

Zum Durchführen einer Dichtigkeitsprüfung oder für einen Austausch kann der Protektor aus dem Gurtzeug ausgebaut werden. Nach jeder harten Landung sowie bei jedem Aufprall aus einer Höhe von mehr als 0,5m ist am Protektor eine Dichtigkeitsprüfung (Seite 20) durchzuführen.

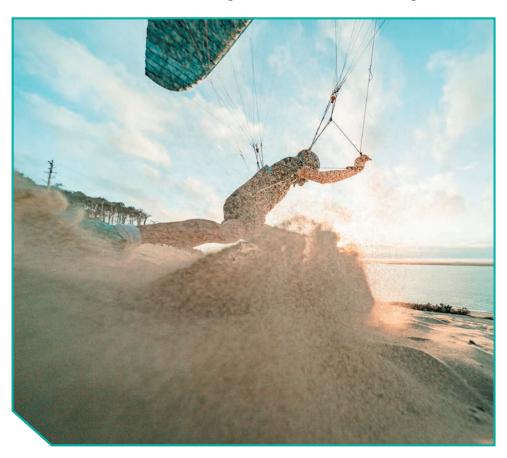
Um den Protektor aus dem CONTOUR auszubauen, befolge folgende Schritte:

- 1. Öffne den Reißverschluss am PERMAIR Protektor auf der linken Seite.
- 2. Entferne das Ventil aus dem Ventilsockel.
- ${\bf 3.}\ \ {\sf Das\ Ventil\ kann\ nun\ aus\ der\ Befestigungsschleife\ ausgeschlauft\ werden}.$
- 4. Drücke den Ventilsockel durch das Tuch. Dazu wirst Du etwas Kraft benötigen.
- **5.** Der Protektor ist nun von der Hülle gelöst. Zwischen Außenwand und Reißverschlussfach befindet sich eine Öffnung, durch die der Protektor nun entfernt werden kann.

12 Einstellen des Gurtzeuges Einstellen des Gurtzeuges 13

Um den Protektor wieder ins Gurtzeug einzubauen, gehe folgendermaßen vor:

- 1. Entferne das Rückschlagventil aus dem Ventilsockel.
- 2. Stelle sicher, dass so gut wie keine Luft mehr im Protektor vorhanden ist.
- **3.** Installiere den Protektor, indem Du ihn zwischen dem Reißverschlussfach und der Außenwand komplett ins Innere des Gurtzeugs schiebst.
- **4.** Suche den Ventilsockel im Inneren des Gurtzeuges und stecke ihn danach in die Öffnung des Reißverschlussfachs.
- **5.** Fixiere das Rückschlagventil an der Fixierschlaufe und befülle den Protektor zur Hälfte.
- **6.** Bringe den Protektor in die Form der Außenhülle und stelle sicher, dass er innen und am Ventilsockel nicht verdreht ist. Befülle den Protektor gänzlich und kontrolliere nochmal die Lage des Protektors im Gurtzeug.



#### 8 SICHERES FLIEGEN

#### **VORFLUGCHECK**

Die gesamte Ausrüstung ist vor jedem Flug sorgfältig auf eventuelle Mängel zu begutachten. Auch nach langen Flügen oder längerer Lagerung des Gurtzeuges ist eine Überprüfung der Ausrüstung sinnvoll. Überprüfe sorgfältig dass:

- > Keine sichtbaren Beschädigungen, die die Lufttüchtigkeit beeinträchtigen könnten, am Gurtzeug oder den Karabinern vorhanden sind.
- > Der Rettungsschirmcontainer korrekt geschlossen, mit dem Gurtzeug verbunden, die Splinte komplett in den Schlaufen stecken und der Auslösegriff korrekt befestigt ist.
- > Alle Schnallen, Gurte, Reißverschlüsse sicher geschlossen sind.
- > Der Gleitschirm/Parakite richtig mit dem Gurtzeug verbunden ist und beide Karabiner korrekt geschlossen und gesichert sind.
- > Alle Taschen geschlossen sind, der Reisverschlussschlitten sich in der Garage am Ende des Reisverschlusses befindet und keine losen Teile herumhängen.
- > Der Rucksack das Verschlusssystem am Gurtzeug nicht beeinträchtigt.
- > Überprüfe nochmals, dass die Beinschlaufen geschlossen sind, bevor Du startest!



SELBST BEI KLEINEN MÄNGELN DARF AUF KEINEN FALL GE-STARTET WERDEN! WENN DU IRGENDWELCHE ANZEICHEN VON BESCHÄDIGUNG ODER ABNORMALEM VERSCHLEISS FESTSTELLST, WENDE DICH BITTE AN DEINE FLUGSCHULE, DEINEN PRO PARTNER ODER DIREKT AN FLARE.

#### VERHALTEN IM FALL EINER RETTUNGSSCHIRMÖFFNUNG

- > Suche den Auslösegriff vor Dir und halte ihn mit einer Hand fest.
- Ziehe den Griff fest in einer durchgängigen und in Flugrichtung nach vorne gerichteten Bewegung vom Gurtzeug weg, um die Splinte zu lösen und die Rettung heraus zu ziehen.
- > Achte darauf, die Rettung im Innencontainer in den freien Luftraum zu werfen.
- > Wirf sie, wenn möglich, gegen die Rotationsbewegung weg und lasse den Griff dabei los!
- > Wenn der Rettungsschirm geöffnet ist, musst Du Verhänger und Pendelbewegungen vermeiden. Am besten ziehst Du den Parakite oder Gleitschirm symmetrisch ein oder hältst ihn stabil im B-Stall.
- > Nehme eine möglichst aufrechte Position ein bevor Du landest und versuche mit der Landefalltechnik der Fallschirmspringer zu landen, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.

14 Einstellen des Gurtzeuges Sicheres Fliegen 15

#### VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE UND BESONDERE FLUGZUSTÄNDE

Störungen der Kappe, wie sie z.B. durch thermische Aufwinde oder Turbulenzen entstehen können, werden über die Gurtzeugaufhängung spürbar an den Hauptgurt des CONTOUR übertragen. Um ein seitliches Abkippen zu verhindern, positioniere Dich stets mittig im Sitz. Vermeide es, den Kontakt zum Bremsgriff zu verlieren, um in extremen Flugzuständen schnell und verzögerungsfrei eingreifen zu können. Informiere Dich zusätzlich über das Extremflugverhalten Deines Parakites im dazugehörigen Handbuch. Sollte es zu einer Hindernisberührung oder Baumlandung kommen, so gilt es Ruhe zu bewahren und den jeweiligen Notruf zu alarmieren.

#### 9 BETRIEBSGRENZEN

Das CONTOUR ist nach DIN EN 1651 auf ein maximales Pilotengewicht von 100 kg zugelassen. Beachte, dass durch extreme Flugmaneuver oft die G-Kraft erhöht und somit die Belastung des Gurtzeugs teilweise extrem verstärkt wird. Der HIKE Alu-Schraubkarabiner ist ein Ultraleichtprodukt (38 g, 22 KN) und erfordert besondere Sorgfalt:

- > Verwende den Karabiner nicht bei äußeren Schäden oder sichtbarem Verschleiß
- > Vermeide guerseitige Belastung, Schläge und lasse den Karabiner nicht fallen.
- > Sand kann den Schließmechanismus behindern, kontrolliere diesen vor jedem Flug auf Sauberkeit.
- > Nach 3 Jahren/300 Flugstunden sollten die Alukarabiner ausgetauscht werden.

#### **WINDENSCHLEPP**

Das CONTOUR wird nicht als Gurtzeug zum Windenschlepp empfohlen.

#### **TANDEMFLIEGEN**

Das CONTOUR eignet sich als leichtes Hike & Fly Tandem Passagier Gurtzeug. Der verantwortliche Tandempilot sollte aber immer das erhöhte Risiko des Materialverschleißes durch intensive Anwendung beachten.

#### SICHERHEITSTRAINING UND FLIEGEN ÜBER WASSER

Es wird nicht empfohlen das CONTOUR für Flüge über Wasser oder für Sicherheitstrainings zu verwenden. Es besteht die Möglichkeit, dass der PERMAIR Protektor des Gurtzeugs den Piloten nach einer Wasserlandung unter Wasser drücken könnte. Des weiteren können die direkt in den Karabinern eingehängten Beinschlaufen ein Befreien aus dem Gurtzeug erschweren.



#### VORSICHT BEIM FLIEGEN ÜBER WASSER!

#### **LEBENSDAUER**

Das Gurtzeug ist Dein direkter Verbindungspunkt zu Deinem Parakit/Gleitschirm. Du bist verantwortlich dafür, das Gurtzeug vor jeder Verwendung zu überprüfen. Im Falle irgendwelcher Zweifel bezüglich der Sicherheit, verwende das Gurtzeug auf keinen Fall und kontaktiere Deinen FLARE- oder Gleitschirm-Händler.

Alle Gurtbänder, Fäden, Tücher und Beschlagteile haben eine begrenzte Lebensdauer. Um herauszufinden, ob Dein Gurtzeug noch sicher ist, solltest Du es laut Nachprüfprotokoll, welches am Ende dieses Handbuches anhängt, überprüfen. FLARE Gurtzeuge, die ordnungsgemäß aufbewahrt werden und allen Prüfungskriterien entsprechen, können ab Musterprüfungsdatum bis zu 10 Jahre lang genutzt werden. Das Musterprüfdatum findest Du auf der Musterprüfplakette, welche sich im Rückenstaufach Deines Gurtzeuges befindet.

Bitte denke daran, dass einige Faktoren, die die Lebensdauer Deines Gurtes beeinflussen, nicht sichtbar sind. Du solltest die vollständige Gebrauchsgeschichte des Gurtes kennen.

Du solltest wissen, welchen Umwelteinflüssen (UV-Licht, Salzwasser, extreme Hitze, u. a.) oder welchen chemischen Einflüssen (aggressive Reiniger, Petroleum, Öle, Schmiermittel, Säuren, u. a.) das Gurtzeug ausgesetzt war.

Falls das Gurtzeug einer großen Belastung ausgesetzt war, beispielsweise bei einem Retterabgang, Absturz oder einer Baumlandung, sollte es nicht länger verwendet und sofort vernichtet werden.

Entsorge Gurtzeuge, die aufgrund von neuen Verordnungen oder Normen veraltet sind oder mit anderen Ausrüstungsgegenständen des Sicherheitssystems nicht mehr kompatibel sind.

Es liegt in Deiner Verantwortung, diese Faktoren zu kennen.

Bei jeglichen Zweifeln bezüglich seines Zustandes solltest Du das Gurtzeug nicht mehr verwenden und vernichten.

16 Betriebsgrenzen Betriebsgrenzen 17

#### 10 WARTUNG UND PFLEGE

Die ausgewählten Materialien, die beim CONTOUR verwendet werden, setzen eine fachgerechte und sorgfältige Behandlung voraus.

Du solltest Dich bemühen, Dein Gurtzeug sauber zu halten und zu schonen, um seine Lufttüchtigkeit möglichst lange zu erhalten.

- > Vermeide es, Dein Gurtzeug über steinigen oder sandigen Untergrund zu ziehen und versuche immer aufrecht stehend zu landen.
- > Vermeide es, Dein Gurtzeug unnötig in der Sonne liegen zu lassen. UV-Strahlen sind für das Material sehr schädlich.
- > Verstaue es in der beiliegenden Tasche, wenn Du es nicht in Gebrauch hast.
- > Lagere Deine Ausrüstung locker gepackt an einem trockenen, kühlen Platz und lasse die Ausrüstung, wenn sie feucht wurde, immer erst trocknen bevor Du sie verpackst.
- > Zum Reinigen verwende möglichst nur eine weiche Bürste oder einen feuchten Lappen. Verwende milde Seife zum Reinigen des Gurtzeugs nur dann, wenn es unbedingt nötig ist. Baue dann andere Teile, wie das Rettungsgerät, aus. Die Beschichtung des Tuchs kann durch Bürsten oder Reiben beschädigt werden.
- > Lasse Dein Gurtzeug an einem gut durchlüfteten, schattigen Platz trocknen, wenn es nass wurde. Wenn Dein Rettungsgerät nass wurde (z. B. bei einer Wasserlandung), dann musst Du es öffnen, trocknen lassen und neu packen.
- > Nach einer harten Landung oder einem Aufprall aus mehr als 0,5 m musst Du Deinen Protektor auf Schäden überprüfen. Ein Riss oder eine geplatzte Naht können seine Funktionsfähigkeit als Protektor zerstören! In einem solchen Fall muss der Protektor vor der nächsten Verwendung des Gurtzeugs geprüft werden.
- > Reißverschlüsse kann man einmal im Jahr mit Silikonspray schmieren.

#### **MATERIALIEN**

Das FLARE CONTOUR ist extrem gewichtsoptimiert und ausschließlich aus hochwertigen Materialien gefertigt. FLARE hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit, Gewicht und Langlebigkeit ausgewählt.

Uns ist bewusst, dass die Haltbarkeit der Ausrüstung mit entscheidend für die Zufriedenheit des Piloten ist, möchten aber aufgrund der Materialwahl und Konstruktion des Gurtzeugs darauf hinweisen, dass das Gurtzeug bei unsachgemäßer Anwendung anfälliger für Abnützung und Beschädigung ist.

Die Lebensdauer dieses Produkts ist in hohem Maß vom individuellen Gebrauch und Deiner Achtsamkeit abhängig. Beachte, dass folgende Tätigkeiten die Materialien Deines CONTOUR besonders strapazieren und es demnach enstprechend sogfältiger überprüft werden sollte:

- > Speed-Flying und Speed-Riding
- > (Küsten-) Soaren mit permanentem Touch & Go
- > Ausgedehntes Ground-Handling

#### WARTUNGSCHECKLISTE

Zusätzlich zum normalen Vorflugcheck-Prozedere sollte man sich das CONTOUR immer dann genau ansehen, wenn man das Rettungsgerät packt und neu einbaut. Normalerweise also alle 6 Monate, spätestens jedoch nach 12 Monaten. Natürlich muss man sich das Gurtzeug auch nach besonderen Vorkommnissen genau ansehen, wie zum Beispiel nach einer harten Landung oder Baumlandung, oder wenn sich übermäßiger Verschleiß zeigt. Im Zweifelsfall sollte man immer einen Fachmann zu Rate ziehen.

Gehe dabei folgendermaßen vor:

- > Überprüfe alle Gurtbänder und Leinen auf Verschleiß und Beschädigungen.
- > Alle Nähte müssen überprüft und im Zweifelsfall nachgebessert werden, damit sich das Problem nicht ausweitet.
- Die beiden Aluminiumkarabiner müssen spätestens nach 3 Jahren oder maximal 300 Flugstunden ausgetauscht werden. Schläge auf die Karabiner können zu nicht sichtbaren Beschädigungen führen und der Karabiner kann beim Gebrauch brechen.
- > Führe eine Dichtigkeitsprüfung für den PERMAIR Protektor durch.

Die Dokumentation für Servicearbeiten sind durch Nennung des Prüfers, Stempel sowie der Bestätigung mit Unterschrift einzutragen.

18 Wartung und Pflege Wartung und Pflege 19



#### **DICHTIGKEITSPRÜFUNG**

Nach einer harten Landung oder einem Aufprall aus 0,5m ist eine Dichtigkeitsprüfung am Protektor vorzunehmen, um etwaige Schäden vor dem nächsten Flug entdecken zu können und sie in weiterer Folge zu beheben. Befolge dazu folgende Schritte:

- 1. Entferne den Protektor aus dem Gurtzeug.
- 2. Befülle den ausgebauten Protektor, sodass die Außenkanten des Typenschildes ein Maß von 83 mm messen.
- **3.** Lagere den Protektor bei konstanter Temperatur 12h in einem schattigen Raum.
- **4.** Überprüfe nach Ablauf der Zeit den Füllstand des Protektors. Messe erneut die Außenkanten des Typenschildes Dabei darf die Länge 81mm (± 1mm) nicht unterschreiten.
- 5. Erfüllt der Protektor die Vorgaben unter Punkt 4, kann er wieder eingebaut werden.

#### **LAGERUNG**

Optimal ist ein trockener, lichtgeschützter und temperaturkonstanter Ort. Feuchtigkeit ist ein altbekannter Feind für die Haltbarkeit von Gleitschirmund Parakiteausrüstungen. Trockne Deine Ausrüstung daher immer, bevor Du sie wegpackst, am besten in einem beheizten und gut durchlüfteten Raum, damit die Feuchtigkeit auch entweichen kann. Öffne das Rückschlagventil wenn das Gurtzeug für eine längere Zeit gelagert wird.

#### 11 REPARATUR

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten FLARE Instandhaltungsbetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bilden das Reparieren kleiner Risse (bis ca. 3 cm, die keine Naht oder Gurtbänder betreffen).

#### VERÄNDERUNGEN AM GURTZEUG

Das FLARE CONTOUR befindet sich, wenn es die Produktion verlässt, innerhalb der zulässigen Toleranzen. Dieser Toleranzbereich ist sehr eng und darf auf keinen Fall verändert werden.



JEDE EIGENMÄCHTIGE ÄNDERUNG AM GURTZEUG HAT EIN ERLÖSCHEN DER BETRIEBSERLAUBNIS ZUR FOLGE.
JEDE HAFTUNG DES HERSTELLERS UND DER VERTRIEBSSTELLEN IST AUSGESCHLOSSEN.

#### 12 ENTSORGUNG

Wenn das Gurtzeug nach langem Einsatz schließlich ausgedient hat, dann stelle eine umweltgerechte Entsorgung sicher. Bei der Materialwahl wird bei FLARE Produkten großer Wert auf Umweltverträglichkeit und höchste Qualitätskontrollen gelegt.

Sollte Dein Gurtzeug irgendwann nicht mehr flugtauglich sein, entferne bitte alle Metallteile. Du kannst die restlichen Teile bei einer Abfallentsorgungsstelle abgeben. Die Metallteile können bei einer Metallverwertung abgegeben werden.

Natürlich besteht auch die Möglichkeit, Dein ausgedientes FLARE Gurtzeug direkt an uns zu schicken. Wir entsorgen es dann ordnungsgemäß.

#### 13 MUSTERPRÜFUNG

Das CONTOUR hat die EN 1651/1999 sowie zusätzlich die LTF 91/09 Zertifizierung mit PERMAIR PROTEKTOR bestanden. Beim CONTOUR handelt es sich definitionsgemäß um ein leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 100kg in der Sparte Gleitschirm. Die verschiedenen Tests bedeuten für FLARE die letzte Etappe in der Entwicklung eines Gurtzeuges. Die Tests werden erst absolviert, wenn unser Entwicklungsteam mit dem jeweiligen Gurtzeug vollends zufriedengestellt ist.

#### 14 NACHPRÜFUNG

FLARE schreibt nach Ablauf von 24 Monaten ein Wartungsintervall vor. Die Nachprüfung wird vom Hersteller bzw. dem Beauftragten des Herstellers durchgeführt.



WENN DAS GURTZEUG ÜBER DAS NORMALE MASS HINAUS BEANSPRUCHT WIRD (EXTREMFLUGMANÖVER, VERBOTENE KUNSTFLUGFIGUREN) SOWIE BEI HÄUFIGER BENUTZUNG IN SAND- UND SALZHALTIGER LUFT, MUSS DAS GURTZEUG BEREITS FRÜHZEITIG EINER NACHPRÜFUNG UNTERZOGEN WERDEN!



#### 15 TECHNISCHE DATEN

Pilotengrösse (cm)	 165 - 190
Breite Brustgurt (cm):	 39 - 48
Gewicht Contour Gurtzeug (g):	 410
Gewicht mit PERMAIR PROTEKTOR (g):	 800
Zulassung Gurtzeug:	 EN 1651: 1999
Zulassung Protektor:	 LTF 91/09
Maximale Anhängelast (kg):	 100

#### MATERIALIEN:

Tuch: N 70D Robic Ripstop, N 30D Ripstop

Gurtband: 7mm Dyneema strap, 4mm Dyneema cover, 15mm Nylon strap

Protektor: Thermoplastisches Polyurethan

Karabiner: FLARE HIKE Alu-Schraubkarabiner (38g, 22KN)

Sonstiges: Gurtbandversteller Duraflex

#### 16 NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Den ersten Schritt zum Umweltbewusstsein haben wir mit unserem motorlosen Sport schon gelegt. Noch mehr die Berggeher, die zum Startplatz hinaufwandern und die Küstenflieger an unseren Weltmeeren.

Jedoch ist es unheimlich wichtig, um die Schönheit und Vielfalt der Natur, die wir alle so schätzen, auch erhalten zu können, uns so umweltfreundlich wie möglich zu verhalten.

Das bedeutet, aus Respekt der Natur gegenüber keinen Müll zu hinterlassen, nicht abseits der Wege zu gehen und keinen unnötigen Lärm zu verursachen.

#### 17 SCHLUSSWORT

Das FLARE CONTOUR steht an der absoluten Entwicklungsspitze im Markt der ultraleichten Gurtzeuge und zeigt, was an Gewichtsoptimierung, Sicherheit und Innovation machbar ist. Dieses Gurtzeug zu entwickeln hat uns viel Zeit gekostet und immens viel Spaß bereitet.

Wir sehen in der Entwicklung die Herausforderung, ein für jeden Bereich und individuellen Geschmack passendes Produkt zu bauen. Wir freuen uns, wenn Du das schon beim ersten Flaren bemerkst und Du von Anfang an das Gefühl einer Einheit mit Deinem Gurtzeug und Parakite verspürst.

Das CONTOUR wird Dir über lange Zeit sehr viel Freude bereiten, wenn Du es ordnungsgemäß behandelst und pflegst. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Flarens sind Voraussetzung für erfolgreiche und schöne Momente. Sieh dir hierzu auch die Tutorials auf go-flare.com an. Auch die sicherste Ausrüstung ist bei Fehleinschätzung meteorologischer Bedingungen oder Pilotenfehlern gefährlich. Denke stets daran, dass jeder Windsport potentiell riskant ist und dass Deine Sicherheit letztendlich von Dir selbst abhängt.

Wir weisen Dich darauf hin, vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sports zu respektieren, denn jeder Pilot fliegt immer auf eigenes Risiko!

WIR WÜNSCHEN DIR EINE TOLLE ZEIT MIT DEINEM GURTZEUG UND HAPPY FLARINGS!

Dein FLARF Team

DE

NOTIZEN:



18 NACHPRÜFPROTOKO	LL		vom:	Dic	ntigkeitsprüfung:			
Kunde, Name:				_		Furabaia	AA ''	
Adresse:			Tel. Nr:			Ergebnis: [+/-]:	Mängel- beschreibung:	Instandsetzungsvorschlag:
					tektor aufblasen: stand nach 12h checken)	+ -		
Gerätetyp:	Größe:	Seriennummer:		-		•		
Gütesiegelnr.:		letzte Nachprüfu	ng:	PR	ÜFERGEBNIS:			
Baujahr:		·		Zus	tand: Neuwer	tig		
DURCHGEFÜHRTE PRÜFARE	BEITEN:				Sehr gu	ter Zustand ustand		
	Ergebnis [+/-]:	Mängel- beschreibung:	Instandsetzungs- vorschlag:			n gebraucht		
Identifizierung:							_	ontrolle innerhalb kurzer Abstände
Hauptaufhängung:				Dur	chgeführte Instandse		außerhalb der Grenzw	verte
Karabiner: (FLARE HIKE Aluminium Karabiner max. 3 Jahre / 300 h, keine Risse oder Kerben)	+ -				engerum te matumas.	stzungsur beiten.		
Hauptaufhängung: (kein Schaden oder übermäßiger Abrieb)	+ -							
Gurtband am Sitzapparat (kein Schaden oder übermäßiger Abrieb)	+ -							
Beinschlaufen: (kein Schaden oder übermäßiger Abrieb)	+ -							
Nähte:								
Gurtbänder 7mm Dyneema: (keine beschädigten, ausgefranste oder offene Nähte)	+ -							
Protektoranbindung: (keine beschädigten, ausgefranste oder offene Nähte)	+ -							
Protektorhülle: (keine beschädigten, ausgefranste oder offene Nähte)	+ -			Unt	erschrift Prüfer:		Datum:	
Tuch:								
Sitzschale: (keine ausgerissenen Nähte oder Risse im Tuch)	+ -							
Protektorhülle: (keine ausgerissenen Nähte oder Risse im Tuch)	+ -			Na	me Prüfer:		Firmenstempel	

26 Nachprüfprotokoll Nachprüfprotokoll 27

# FLARE



LET'S FLARE AND MOVE #BEYOND\_GRAVITY

> TAG US TO BE FEATURED @GO.FLARE.GLOBAL

SKYWALK GMBH&CO.KG WINDECKSTR. 4 83250 MARQUARTSTEIN +49 (0) 8641/69 48 0







**ULTRALIGHT HARNESS USER MANUAL**  CONTOUR

## FLARE

#### CONTENT

1	Introduction	31
2	Description	32
3	Safety Notice	33
4	Features	34
5	Initial Setup	36
6	Mounting the frontcontainer	36
7	Harness Adjustments	38
8	Flying Safe	43
9	Operating Limits	44
10	Maintenance, Care	46
11	Repairs	48
12	Disposal	49
13	Homologation	49
14	Maintenance Check	49
15	Technical Data	50
16	Nature and Environmental Friendly Behaviour	50
17	Closing Words	51
18	Test Protocol	54



#### 1 INTRODUCTION

The Basic Instinct of a human being is the search for freedom and to go beyond the existing.

We believe that if yesterday was the best day of your life... today can be even better! If you think you had already felt freedom yesterday – wait until you experience the third dimension of today.

We decided to start a revolution, combining the depower and stability of a kite with the glide, performance and safety of a paraglider.

Some would call it a game changer. We welcome you to the future of flying.

Your FLARE Team

Edition 1.0 /12\_2021
The latest version of the manual can be found on www.go-flare.com

#### 2 DESCRIPTION

The CONTOUR is a simple loop strap harness that meets the high demands of parakiting in the fields of Speedflying and -riding, Soaring and Snowkiting. It is light, comfortable, solid and also equipped with an LTF 91/09 certified PERMAIR protector.

The seat shell perfectly encloses the body and ensures a high comfort with low weight. When designing the geometry and flight dynamics, care was taken to ensure that the harness is intuitive, easy and safe to handle while coastal-soaring as well as in alpine conditions.

At the very top of our to-do-list for the CONTOUR-development was the integration of the Skywalk PERMAIR-Technology, in order to offer one of the most lightweight LTF 91/09 certified harnesses. The CONTOURs weight and packing size are thus specifically optimized for FLARE pilots.

FLARE parakites do not require accelerators and disturbing pulleys and hence could be reduced in weight even further.

The minimalistic designed back pocket with 15-liter capacity offers space for your backpack, the mouthpiece for filling the PERMAIR protector and small items for everyday use.

The PERMAIR-Protector combines the advantages of foam and ram air protectors. PERMAIR offers maximum damping with minimal weight and space requirement in the backpack.

The modular design of the CONTOUR allows to separate the protector from the seat shell with just a few simple steps.



THE TYPE CERTIFICATE AND THE DATE OF THE FACTORY IN-SPECTION FOR THE HARNESS CAN BE FOUND WITHIN THE BACKPACK AND FOR THE PROTECTOR ON THE PERMAIR PRO-TECTOR ITSELF. SHOULD THIS PRINT BE MISSING, ASSUME THAT THIS IS A PROTOTYPE THAT HAS NOT BEEN TESTED AND HAS NO LTF 91/09 APPROVAL.

#### SCOPE OF DELIVERY

The CONTOUR is LTF 91/09 certified as a set and contains:

- EN 1651/1999 certified harness
- storage bag
- 2 carabiners HIKE
- sternum strap
- backside pocket with mouthpiece
- LTF 91/09 certified PERMAIR protector incl. inflate/deflate valve
- protector shell, cover

#### **3 SAFETY NOTICE**

With the purchase of this equipment, you assume the full responsibility and accept all risks associated with the use of paragliding equipment, including injury and death.

Improper use of the equipment increases the risk. Parakiting and using FLARE products require a special training. To be able to paraglide you must be in possession of the required license for the particular country you are flying in.

Neither FLARE nor the seller nor the importer of this product can be made liable in case of personal injury or damage caused to a third party. If any aspect of this equipment is not clear, please contact your personal FLARE Pro Partner or our customer service.

32 Description Safety Notice 33

#### **4 FEATURES**

#### 1 - HIKE screw carabiner incl. sling protector

Ultralight carabiner for Hike&Fly use. The sling protector holds the straps in position and prevents the carabiner from twisting.

#### 2 - Leg strap adjuster

With the help of the aluminum adjuster between the leg straps, it is possible to adjust the leg position plus the flight dynamics in flight to your individual wishes.

#### 3 - Back pocket with 15-liter capacity

With mounting loop for the mouthpiece, practical storage compartment for your Dreamcatcher packbag and other accessories.

#### 4 - Elastic shoulder straps

Adapt to the size of the pilot and remain attached to the body when starting.

#### 5 - Sternum strap

Holds the shoulder straps together and is removable.

#### 6 - PERMAIR connection

Modular and simple 6-point connection for fixing the PERMAIR PROTECTOR.

#### 7 - PERMAIR inflate/deflate valve

The valve enables effortless filling and emptying of the protector.

#### 8 - Marked sewings

red = left; blue = right



34 Features Features

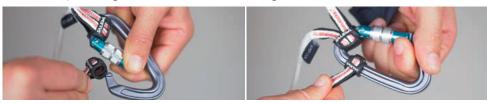


#### **5 INITIAL SETUP**

The CONTOUR should initially be setup and inspected together with your Pro Partner. Then perform the basic setup yourself while sitting in a harness simulator.

Follow these steps to put on the harness:

- 1. Put your arms through the shoulder straps.
- 2. Guide the leg loops between your legs and close the straps on the left and right by attaching the loops to the main carabiner. Make sure that the left side is marked red and the right side is marked blue.
- 3. Make sure that the loops are not twisted and check that 3 loops are attached to the carabiner on each side. The openings of the main carabiners point against the direction of flight.



#### HARNESS ADJUSTMENTS

The CONTOUR offers the pilot the possibility of adjusting the leg loops and thus the flight behavior and the flight position. The tighter the leg loop adjuster, the more stable the harness will be. However, the yaw stability is reduced.



#### 6 MOUNTING THE FRONT CONTAINER

The CONTOUR does not have an integrated rescue container, but can be equipped with a standard front container. To connect the front container statically with the harness, the front container should be attached to the harness at least three places.

The initial installation of the reserve chute must be carried out by an approved compatibility technician. This verifies the deployability of the reserve chute and certifies its compatibility on the reserve chute's packing and inspection document.



WE PARTICULARY RECOMMEND USE OF A 60 M/S RESERVE CHUTE. YOU WILL FIND THIS INFORMATION ON THE HOMOLOGATION BADGE OF THE RESERVE CHUTE.

Due to the higher speeds of parakiting a test of the reserve chute until 40 m/s, which is used for regular paragliding, will not be sufficient. But there are some paragliding reserve chutes which are shock-tested for velocities of fall until 60 m/s and apply to the higher industry standards. In order to meet the requirements of parakiting FLARE recommends a reserve chute with a shock-test-license of at least 60 m/s. You will find information regarding the maximum permitted shock-speed on the homologation badge of the particular reserve chute.

It is very important that the test release of the rescue device is carried out by the pilot himself sitting in the harness in a harness simulator, as different physiques and forces affect its deployability. Before installation, you must first check whether the reserve chute needs to be repacked.



IF A FRONT CONTAINER IS USED, THE CARABINER OPENINGS MUST FACE BACKWARDS. ONLY THUS THE RESCUE V-LINE CAN RUN UP UNDISTURBED IN THE EVENT OF AN RESCUE RELEASE. FURTHERMORE, THE RESCUE MUST ALWAYS BE HOOKED IN BEFORE THE PARAKITE/PARAGLIDER WILL BE HOOKED IN.

36 Initial setup

Mounting the frontcontainer 37

#### **COMPATIBILITY TEST**

The correct installation of the reserve chute should now be verified with a test deployment.

To do this, put on the harness, close the leg loops and hang the main carabiners in a harness simulator. Then pull out the reserve chute by the handle. For this test, it is not enough to deploy the reserve chute without sitting in the harness. It must be possible for you to reach and pull the handle with no problem from the flying position, in accordance with the instructions of the particular manuals. The deployment force must not be below 2 daN and must not exceed 7 daN.

In case of uncertainties you should consult a specialist or contact FLARE Pro Partner.

The reserve chute must be deployed with the correct throwing technique, with a continuous and steady pull in a forward movement away from the harness. Otherwise, deployment may be difficult.

A reserve chute deployment can be made more difficult by the following factors:

- > The reserve chute is too large or too bulky for the compartment or the deployment bag.
- > The reserve chute is not packed in the shape of the front container.
- > The reserve chute is not thrown with the appropriate throwing technique.
- > The reserve chute has too much volume after repacking.
- > Because arm length is crucial for a successful reserve chute deployment, smaller persons with short arms may not be able to deploy the reserve chute. In emergency situations, high G-loading can occur, which can make deployment even more difficult.



BEFORE EACH FLIGHT, CHECK TO SEE IF THE RESCUE HANDLE IS IN THE RIGHT POSITION AND WHETHER THE SPLINTS OF THE HANDLE ARE SITTING CORRECTLY. REACHING FOR THE RELEASE HANDLE TO TEST ITS POSITION EVERY FLIGHT CAN HELP YOU MEMORIZE THE POSITION SUBCONSCIOUSLY.

#### 7 HARNESS ADJUSTMENTS

#### MOUNTING THE PERMAIR PROTECTOR

4 line loops and 2 webbing loops are installed on the seat shell. These 6 connection points enable the PERMAIR add-on to be connected to the seat shell. To establish the connection, proceed as follows:

- 1. Start with the loops on the front of the harness. To do this, guide the line loop of the PERMAIR protector through the line loop of the seat shell.
- 2. Secure the line loop of the PERMAIR protector with the ball.
- 3. Repeat the process on the other side and subsequently fix the back loops with the same system.
- 4. Put the orange nylon cotter pins of the PERMAIR protector through the webbing loops on the seat shell and hide the ends in the channel on the PERMAIR protector.
- 5. Your CONTOUR is then equipped with an LTF 91/09 tested harness protector.



Proceed in reverse order to separate the PERMAIR protector from the seatshell.



PROPER USE OF AN LTF 91/09 CERTIFIED PROTECTOR IS OBLIGATORY IN GERMANY AND IS A REQUIREMENT FOR VALID INSURANCE COVERAGE OF THE PILOT! REMOVING THE PERMAIR IS DONE SO AT YOUR OWN RISK AND IS THE FULL RESPONSIBILITY OF THE PILOT! DOING SO INVALIDATES THE LTF 91/09 CERTIFICATION!

#### PERMAIR PROTECTOR

The CONTOUR is a harness with permanent-airbag protector. The protector is approved according to the rigorous criteria of LTF91/09 and meets these requirements when installed.

The protector provides the best protection when fully inflated and can be inflated with the PERMAIR mouthpiece.

FLARE recommends the use of an inflation aid as the moist breathing air can cause condensation and thereby the formation of mold.

38 Mounting the frontcontainer Harness adjustments 39

The protector can be removed via the filling opening to make any repairs. Make sure to keep sharp objects, such as sticks, away from the harness.



THE PROTECTOR IS NO SEAT CUSHION! SITTING ON THE HARNESS MAY DAMAGE THE PROTECTOR OR SHORTEN ITS LIFE. IF YOU SUSPECT DAMAGE, TEST FOR LEAKS. WHEN IN DOUBT, CONTACT YOUR FLARE DEALER OR US DIRECTLY.

#### INFLATION BY PERMAIR MOUTHPIECE

- 1. Open the small zipped compartment on the left side of the PERMAIR protector.
- 2. Remove the safety cap from the valve.
- 3. Put the valve in the valve base and make sure that the valve closes completely and there is no visible gap left. If the back pressure valve is not yet in the base, press the valve with both thumbs into the base until you hear a slight click and no gap is left between valve and base.



- **5.** Make sure that the HME-Filter (blue sponge) is located in the mouthpiece and blow the protector through the transparent opening.
- **6.** The protector is completely filled once you feel significant air resistance when blowing inside.
- **7.** Separate the inflation bag from the valve, close the valve with the safety cap and close the zipper.
- **8.** You can fix your mouthpiece on the mounting loop on the top of the back storage compartment.







AFTER USING THE MOUTH PIECE MAKE SURE IT DRIES OUT COMPLETELY BEFORE YOU STORE IT AGAIN. FOR HYGIENIC REASONS PLEASE REPLACE THE MOUTH PIECE AFTER TWO YEARS OR IF YOU SEE ANY SIGNS OF MOLD.



THE PROTECTOR IS ONLY LEAKPROOF WHEN THE BACK PRESSURE VALVE SITS COMPLETELY IN THE VALVE BASE. DUE TO THE TEMPERATURE DEPENDENT MATERIAL BEHAVIOR, IT IS POSSIBLE THAT THE VALVE IS HARD TO CLOSE AT TEMPERATURES BELOW 10°. IN ORDER TO STILL CLOSE THE VALVE, IT IS HELPFUL TO PLACE THE HARNESS ON A HARD BUT SMOOTH SURFACE AND THEN APPLY PRESSURE WITH BOTH THUMBS ON THE INNER RING OF THE VALVE.

ADDITIONALLY, IT IS HELPFUL TO OPEN THE SAFETY CAP BEFORE USE AS THE VALVE WILL BE MORE ELASTIC.

#### PACKING AND COMPRESSING

To deflate the protector, first open the zip compartment and then remove the valve from the valve base. Be careful not to bend the polyethylen reinforcement pads inside the leg pads in order not to deform them constantly. Therfore please follow the folding suggestion below:

- 1. Lay the harness flat on the ground and sort all the webbings and lines on the harness.
- 2. Fold the harness in the midldle along the vertical axis.
- **3.** Fold both ends into the midlle and make sure the reinforcements in the leg pads are not bent.
- 4. Put the harness inside the storage bag

#### REPLACING THE PROTECTOR

To perform a leak test or to replace the protector, you can remove the protector from the harness. After each hard landing and any fall from a height of more than 0.5m, a leak test (page 48) must be performed on the protector. To remove the protector from the CONTOUR, follow these steps:

- 1. Open the small zipped compartment on the left side of the PERMAIR protector.
- 2. Remove the valve from the valve base.
- 3. The valve can now be looped out of the fixing loop.
- **4.** Push the valve base through the stiffening. You will need a bit of strength to do that.
- **5.** The protector is now separated from the shell. There is a small hole between the outer wall and zipper compartment through which you can pull out the protector.

40 Harness adjustments Harness adjustments

To reinstall the protector in the harness, proceed as follows:

- 1. Remove the back pressure valve from the valve base.
- **2.** Make sure that there is almost no air left in the protector.
- **3.** Install the protector by sliding it all the way inside the harness between the zipper compartment and the outer wall.
- **4.** Find the valve base inside the harness and then insert it into the opening of the zip compartment.
- 5. Fix the back pressure valve on the fixing loop and fill the protector halfway.
- **6.** Bring the protector into the shape of the outer shell and make sure that it is not twisted inside or on the valve base. Fill the protector completely and check the position of the protector in the harness again.



#### **8 FLYING SAFE**

#### PREFLIGHT CHECK

It is important to check all paragliding equipment thoroughly before every flight to see if it has any defects. Also check the harness after long flights and after long storage.

#### Check thoroughly that:

- > no visible damage to the harness or carabiners is present that can affect airworthiness.
- > the reserve parachute container is correctly closed and is connected to the harness, and that the splints are threaded completely through the loops and that the rescue handle is correctly mounted.
- > all buckles, straps and zippers are shut and secured.
- > the parakite/paraglider is correctly hooked to the harness and that both carabiners are correctly closed and secured.
- > all pockets are closed and that no loose items are hanging around.
- > your backpack doesn't inferfere with the harness closing system.
- > the leg loops are closed before you launch!



DO NOT LAUNCH IF YOU FIND ANY DEFECTS, EVEN SMALL ONES! IF YOU FIND ANY SIGNS OF DAMAGE OR ABNORMAL WEAR AND TEAR, CONTACT YOUR FLIGHT SCHOOL OR FLARE DIRECTLY.

#### BEHAVIOR IN THE EVENT OF A RESERVE CHUTE DEPLOYMENT

- > Locate the rescue handle in front of you and hold it tightly with one hand.
- > Pull the handle firmly away from the harness in a continuous and forward movement to release the split pins and pull out the reserve chute.
- > Make sure that you throw the reserve chute in the deployment bag into free airspace.
- > If possible, throw it in the opposite direction of any rotational movement and let go of the handle!!
- > Once the reserve chute is open, try to keep it from tangling and swinging. It is best use the B-, C- or D-lines or the brake lines to pull the glider symmetrically toward you.
- > When you land, straighten up as much as possible and use the parachute landing fall (PLF) technique to minimize the risk of injury.

42 Harness adjustments Flying safe 43

### WHAT TO DO IN EMERGENCY SITUATIONS AND EXTREME FLIGHT CONDITIONS

Disturbances of the glider that are caused by thermal lift or turbulence are transmitted perceptibly via the harness mounts to the seatshell.

To avoid getting tipped to the side, make sure that you are always sitting in the middle of the seatshell. Also make sure that you don't lose your grip on the brake handles so that you can react quickly and without delay to extreme flight conditions.

Read about the behavior of your glider in extreme flight conditions in the appropriate manual. Should you fly into an object or land in a tree, be calm and notify the authorities.

#### 9 OPERATING LIMITS

The CONTOUR is approved for a maximum pilot weight of 100 kg according to DIN EN 1651. Please note that extreme flight maneuvers can heavily increase G-forces and thereby the load of the harness.

The HIKE aluminum screw carabiner is an ultralight product (38 g, 22 KN) and requires special care:

- > Do not use the carabiner if there is any visible external damage or wear.
- > Avoid transverse loads, strokes and do not drop the carabiner.
- > The aluminum carabiner should be replaced after 3 years or 300 hours.

#### **WINCH-TOWING**

The CONTOUR is not recommended as a harness for winch towing.

#### **TANDEM FLIGHT**

The CONTOUR is suitable as a light Hike&Fly tandem passenger harness. The responsible tandem pilot should always be aware of the increased risk of material wear due to intensive use.

#### SAFETY TRAINING AND FLYING OVER WATER

We do not recommend using the CONTOUR for flying over water or for safety training. It is possible that the PERMAIR protector of the harness could force the pilot under water after a water landing. Furthermore, the direct looping of the leg straps into the carabiners makes it more difficult to get out of the harness when landing in water.



#### BE CAREFUL WHEN FLYING OVER WATER!

#### LIFESPAN

The harness is your direct connection point to your parakite/paraglider. It is your responsibility to check the harness before each use. If you have any doubts about safety, do not use the harness under any circumstances and contact your FLARE dealer.

All straps, threads, and fabrics have a limited lifespan. To find out whether your harness is still safe, you should check it according to the inspection report, which is attached at the end of this manual. FLARE harnesses that are properly stored and meet all test criteria can be used for up to 10 years from the date of the sample inspection. You will find the date of the sample inspection date on the sample inspection tag which is located in the back pocket of your harness. Please remember that some factors that affect the lifespan of your harness are not visible. You should know the complete history of use of the harness.

You should know which environmental influences (UV light, salt water, extreme heat, etc.) or which chemical influences (aggressive cleaning agents, petroleum, oils, lubricants, acids, etc.) the harness was exposed to. If the harness has been subjected to a great deal of stress, for example in the event of a rescue deployment, falling or landing in a tree, it should no longer be used and should be destroyed immediately.

Dispose of harnesses that are out of date due to new regulations or standards or are no longer compatible with other items of equipment in the safety system. It is your responsibility to understand these factors. If you have any doubts about its condition, you should stop using the harness and destroy it.

44 Operating limits Operating limits

#### 10 MAINTENANCE, CARE

The selected materials used in the CONTOUR make it necessary to treat them carefully and in a professional manner. Make an effort to take care of your harness and keep it clean to preserve its airworthiness over the longest possible time.

- > Avoid dragging your harness over stony ground and always try to land in an upright positon.
- > Don't leave your harness lying in the sun unnecessarily long. UV radiation is ery damaging to the material.
- > Store it in the bag when you don't use it.
- > Store your paragliding equipment loosely packed in a cool and dry place. If it gets wet, always dry out your equipment before packing it.
- > To clean it, just use a brush or a damp cloth. Use mild soap to clean it only when absolutely necessary. If you do, first remove other parts like the reserve parachute. The coating of the material can be damaged by brushing or rubbing.
- > Let the harness dry in a well-ventilated, shady place if it was wet. If the reserve parachute gets wet, (e.g. during a water landing), then it is necessary to open it up, let it dry, and pack it again.
- > After a hard landing or an impact higher than 0,5m, check the protector for damage.
- > Zippers should be treated with silicon spray once a year.

#### **MATERIALS**

The FLARE CONTOUR is extremely weight-optimized and made exclusively from high-quality materials. FLARE has selected the best possible combination of materials in terms of resilience, weight and durability. We are aware that the durability of the equipment is one of the decisive factors for the satisfaction of the pilot, but due to the choice of material and construction of the harness we would like to point out that the harness is more prone to wear and damage if used improperly.

The lifespan of this product is highly dependent on your mindfulness. The following activities can significantly reduce the lifespan of your CONTOUR

- > Speed flying and speed riding
- > (Coastal) soaring with permanent touch & go
- > Extensive ground handling

#### MAINTENANCE CHECKLIST

In addition to your normal preflight procedure, you should also take a close look at your CONTOUR after the reserve parachute has been packed and re-installed – normally every six months but no later than every twelve months. Naturally, it's important to also check your harness closely after unusual circumstances, for example after a hard landing or a tree landing, or if the harness shows above-average wear and tear.

When in doubt, always consult an expert.

#### Here is what to check:

- > Check all straps and buckles for wear and tear and damage.
- > The stitching of all seams should be checked and, if in doubt, should be repaired to keep problems from propagating.
- > Both aluminum carabiners should be renewed after no more than 3 years or maximum 300 flight hours. Impact to the carabiners can result in invisible damage that could lead to failure during use.
- > Perform a leak test for the PERMAIR protector.

The documentation for service work should be entered with the name of the repair person, stamp and signature.

46 Maintenance, care Maintenance are Maintenance are 47

#### **LEAK TEST**

After a hard landing or fall from a height of more than 0.5 m, a leak test should be performed on the protector in order to be able to detect any damage before the next flight and to remedy it subsequently. Follow these steps:

- 1. Remove the protector from the harness.
- 2. Inflate the removed protector so that the outer edges of the nameplate measure 83mm.
- 3. Store the protector at a constant temperature for 12 hours in a shady room.
- **4.** After the time has elapsed, check the fill level of the protector by measuring the outer edges of the nameplate again. The length must not be less than 81mm (± 1mm).
- 5. If the protector meets the requirements under point 4, it can be reinstalled.

#### **STORAGE**

Ideal is a dry, dark place with a constant temperature. Moisture is an old enemy of the durability of all paragliding equipment. For this reason, always dry your equipment before you store it, preferably in a heated and well ventilated room, so that moisture can evaporate.

Make sure the inflate/deflate valve of the PERMAIR protector remains open when storing the harness for a longer period.

#### 11 REPAIRS

Repairs should only be carried out by the manufacturer or by an authorized FLARE service center. Exceptions include the repair of small cuts (up to about 3 cm that don't affect a seam).

#### **CHANGES TO THE HARNESS**

The FLARE CONTOUR is manufactured within the regulated parameters of tolerance. These parameters are very narrow and must not be altered under any circumstance.



UNAUTHORIZED CHANGES INVALIDATE THE TYPE APPROVAL AND ALL LIABILITY CLAIMS AGAINST THE MANUFACTURER AND ITS DISTRIBUTORS ARE INVALIDATED.

#### 12 DISPOSAL

When choosing materials, skywalk places high value on environmental compatibility and the highest quality control. Should your harness someday no longer be flyable, remove all metal parts.

All remaining parts can be turned in at a recycling center. The metallic parts can be turned in at a metals recycling center.

The best solution is to send your retired skywalk harness directly to us. We will then take care of recycling it.

#### 13 HOMOLOGATION

The CONTOUR is certified to to EN 1651/1999 and additionally to LTF91/09 with PERMAIR protector. The CONTOUR is defined as a lightweight sport aircraft with an empty weight of less than 100kg in the paraglider category. The many homologation tests are the last hurdle in the development of a FLARE harness The homologation tests only take place when the test team is completely happy with the harness development.

#### 14 MAINTENANCE CHECK

After 24 months of the initial purchase FLARE requires a recurring maintenance. The maintenance check will be carried out by the manufacturer or an authorized representative.



IF THE HARNESS IS SUBJECTED TO ABOVE AVERAGE WEAR AND TEAR (EXTREME FLIGHT MANEUVERS, FORBIDDEN ACROBAT FLIGHT MANEUVERS) IT SHOULD BE INSPECTED EARLIER OR SHOULD UNDERGO AN ADDITIONAL INSPECTION!



#### 15 TECHNICAL DATA

Pilot height (cm)	 165 - 190
Width chest (cm)	 39 - 48
Weight PURE set (g)	 410
Weight PERMAIR set (g)	 800
Harness certification	 EN 1651: 1999
Protector certification	 LTF 91/09
Maximum load (kg)	 100

Materials:

Cloth: N 70D Robic Ripstop, N 30D Ripstop

Webbing: 7 mm Dyneema strap, 4mm Dyneema cover, 15 mm Nylon strap

Protector: thermoplastic polyurethane

Carabiner: skywalk HIKE aluminium screw shackle (38g, 22 KN)

Other: webbing buckle Duraflex

#### 16 NATURE AND ENVIRONMENTALLY COMPATIBLE BEHAVIOR

We have taken the first step towards ecological awareness with our nature-friendly sport. Especially with our mountain climbers who prefer to climb to the launch site. Nevertheless, we plan on continuing in the same vein. This means specifically: clean up your trash, stay on marked trails and don't cause unnecessary noise. Please help to maintain the balance of nature and to respect animals in their territory.

#### 17 CLOSING WORDS

In terms of safety, comfort and innovation, the FLARE CONTOUR is at the absolute leading edge of development in the market for ultralight harnesses. It cost us a lot of time to develop this harness, but it was also a lot of fun. In this development we recognize the challenge of making the right product for every area and individual taste. We are pleased if you notice this during your first flight and if you feel a certain unity with your glider from the very beginning.

The CONTOUR will provide you with plenty of joy over many years if you treat it and care for it properly. Respect for the demands and dangers of our sport are essential for successful and beautiful flights.

Even the safest paraglider or harness can be dangerous due to misjudgments of meteorological conditions or pilot error. Always remember that flying sports are potentially risky and that you are responsible for your own safety. We advise you to fly carefully and to respect laws in the interest of our sport, because every pilot always flies at his or her own risk!

WE WISH YOU A LOT OF FUN WITH YOUR NEW HARNESS AND ALWAYS HAPPY FLARINGS! Your FLARE Team

Z

NOTES:

52 Notes Notes 53

Seat cover:

Protector cover

(no torn seams or wrenched cloth)

(no torn seams or wrenched cloth)

+

+

-



Company stamp:

18 TEST PROTOCOL			Date	Denseness test:			
Customer, name:						T	
Address:			Phone:		Result [+/-]	Defects:	Suggestion:
				Inflate the protector: (check level after 12h)	+ -		
Product type:	Size:	Serial number:	1				
Certification number:		Last service:		TEST RESULT:			
Manufacturing date:				Condition: new			
CHECKLIST:					ood condition		
	Result [+/-]	Defects:	Suggestion:	used			
Identification:						certification, check wit	
Main suspension:				Repairs:	able anymore, d	loesn't meet certificati	on
Carabiner: (FLARE HIKE Aluminium Carabiner max. 3 years / 300h, no cracks or notches)	+ -			Repuils.			
Main suspension: (no damage / no excessive wear)	+ -						
Webbing at mainseat: (no damage / no excessive wear)	+ -						
Leg straps: (no damage / no excessive wear)	+ -						
Seams:							
Webbing 7mm Dyneema: (no damaged, frayed or open seams)	+ -						
Protector connection: (no damaged, frayed or open seams)	+ -						
Protector shell: (no damaged, frayed or open seams)	+ -			Signature of checker:		Date:	
Fabric:							

54 Test Protocol Test Protocol 55

Name of checker:

LET`S FLARE AND MOVE #BEYOND\_GRAVITY

SKYWALK GMBH & CO.KG WINDECKSTR. 4 83250 MARQUARTSTEIN +49 (0) 8641/69 48 0

TAG US

TO BE FEATURED

@GO.FLARE.GLOBAL