



G I N

## Safari Betriebshandbuch



Dieses Betriebshandbuch ist Pflichtlektüre vor dem ersten Flug mit dem Safari.

## Danke...

Danke, dass du dich für den Safari entschieden hast. Wir sind zuversichtlich, dass du und dein Passagier mit diesem Gleitschirm zahlreiche glückliche Flugerlebnisse haben wirst und grosse Fortschritte als Pilot machst. Dieses Betriebshandbuch enthält all die Informationen, die du zum Fliegen und für die Wartung deines Gleitschirms benötigst. Genaue Kenntnis deines Fluggerätes und deiner gesamten Ausrüstung hilft dir sicher zu fliegen und immer das Beste aus deinen Flügen zu machen.

Bitte gib dieses Handbuch an den nächsten Besitzer deines Gleitschirms weiter, wenn du ihn verkaufst.

Wir wünschen dir glückliche Flüge und immer  
Eine sichere Landung

Dein GIN Team

## Wichtiger Sicherheitshinweis

Als Käufer dieses Produktes übernimmst du die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit dem Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschliesslich Verletzung und Tod. Unsachgemässe Verwendung oder Missbrauch erhöht dieses Risiko beträchtlich. Für Tandempiloten ist diese Verantwortung noch grösser, weil man auch für die Sicherheit des Passagiers zuständig ist. Weder GIN Gliders Inc noch der Verkäufer von GIN Gleitschirmausrüstung kann für persönlichen Schaden oder Schaden, der Dritten zugefügt wurde, verantwortlich gemacht werden. Jede eigenmächtige Änderung an diesem Gleitschirm hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge. Wenn im Zusammenhang mit der Benutzung dieses Gleitschirms irgendwelche Fragen auftreten sollten, dann wende dich bitte an deine Gleitschirmflugschule oder deinen GIN Verkäufer vor Ort oder an den Importeur in deinem Land oder an GIN Gliders direkt. Wichtig: Dieser Gleitschirm ist ein Tandem-Gleitschirm, der EN-B und LTF-B Standard entspricht. Er ist nur für erfahrene Piloten geeignet, die einen entsprechenden Befähigungsnachweis zum Doppelsitzer-Fliegen besitzen.

# Inhalt

Danke.....	2
Wichtiger Sicherheitshinweis.....	2
<b>1. GIN Gliders.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Einführung: der Safari.....</b>	<b>5</b>
Für Piloten, die.....	5
Ein führendes Design.....	5
Die Herstellung.....	6
<b>3. Vor deinem ersten Flug.....</b>	<b>7</b>
Stückprüfung.....	6
Trimmer System.....	7
Tandem-Aufhängung.....	8
Einstellung der Bremsen.....	8
Rucksack.....	9
Geeignete Gurtzeuge.....	10
Zulässiger Gewichtsereich.....	10
Voraussetzungen zum Fliegen.....	10
<b>4. Fliegen mit dem Safari.....</b>	<b>11</b>
Startvorbereitung.....	11
Vorflug-Checkliste.....	11
Der Start.....	11
Knoten oder Schlingen in den Leinen.....	12
Geringstes Sinken / bestes Gleiten.....	12
Beschleunigtes Fliegen.....	13
Aktiver Flugstil.....	13
Fliegen bei turbulenter Luft.....	13
Schneller Höhenabbau.....	14
Steuern ohne Bremsen.....	16
Kunstflug.....	17
Die Landung mit dem Safari.....	17
Windenschlepp.....	17
Fliegen mit Motor.....	17
Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten.....	17
<b>5. Wartung, Pflege und Reparaturen.....</b>	<b>17</b>
Bodenhandling.....	18
Schäden durch UV-Belastung.....	18
Verpacken deines Gleitschirms.....	18
Transport und Lagerung.....	18
Reinigung.....	19
Inspektionen und Inspektionsintervalle.....	19
Reparaturen.....	19
Nachprüfanweisungen für den Safari.....	19
<b>6. Technische Details.....</b>	<b>20</b>
EN-B und LTF-B Musterprüfung.....	21
Technische Daten.....	21
Leinenplan.....	22
Materialdaten.....	23

## 1. GIN Gliders

GIN Gliders wurde 1998 von dem Gleitschirm-Designer und Wettkampfpiloten Gin Seok Song und seinem Team von Ingenieuren und Testpiloten gegründet.

Gin's Philosophie ist einfach zu beschreiben: Gleitschirme zu entwickeln, die er selbst und jeder andere Pilot gerne fliegen. Diese Philosophie gilt gleichermassen für einen Tandemschirm wie den Safari, als auch für seinen Spitzen-Wettkampfschirm, den Boomerang. Kein GIN Gleitschirm geht in Produktion, bevor nicht Gin Seok Song selbst mit ihm völlig zufrieden ist.

Gin hat über 22 Jahre Erfahrung mit dem Design und der Produktion von Gleitschirmen und er wird dabei unterstützt von einem ebenso erfahrenen Team in seiner Firma in Korea, wie auch von seinem weltweiten Netzwerk von professionellen Importeuren und Händlern. „GIN Team Piloten“ haben den Gleitschirm Weltcup von 1998 bis heute viele Jahre dominiert und gewonnen und darüber hinaus unzählige andere Wettbewerbe, Weltcups, Weltmeisterschaften und Nationale Titel. Der hohe Standard und das Wissen und Können der Experten um Gin, die mit Hingabe und Professionalität ihre Arbeit tun, gibt dir die Gewissheit das bestmögliche Produkt und den besten after sales Service zu bekommen, den es gibt.



## 2. Einführung: der Safari

Der Safari ist ein neues Konzept eines Tandem-Gleitschirms. Die Firma GIN Gliders hat ihre ganze Erfahrung vieler Jahre und ihr ganzes Können einfließen lassen, um einen Gleitschirm zu schaffen, der alle Anforderungen der Tandem-Piloten von heute vollends befriedigt. Der Safari bietet einzigartige Sicherheit, kombiniert mit präzisiertem Handling, das aber auch Fehler verzeiht. Dies ermöglicht seinem Piloten und seinem Passagier den Flug zu genießen und alle Eindrücke genau wahrzunehmen und so einen aktiven Flugstil zu entwickeln. Er ist sehr einfach zu starten und zu landen und vermittelt dir fast das Fluggefühl eines Solo-Gleitschirms. Der Safari erlaubt dir und deinem Passagier das Vergnügen des freien Fliegens in vollen Zügen zu genießen, ohne Kompromisse bei der Sicherheit für dich und deinen Passagier eingehen zu müssen.

### Für Piloten, die...

Der Safari ist ein Tandem Schirm, der ebenfalls sehr gut als Soloschirm für schwere Piloten zu fliegen ist. Er ist für Tandempiloten gemacht, die einen einfach zu fliegenden Tandem-Schirm mit hoher Leistung bei maximaler Sicherheit suchen. Der Safari eignet sich für alle Arten des Fliegens, von Soaringflügen im Hangaufwind bis hin zu Thermik- und Streckenflügen.

### Ein führendes Design

GIN Gliders hat grosse Fortschritte erzielt beim Safari im Vergleich zum Vorgängermodell BeCool. Leistung, Startverhalten und Handling wurden nochmals verbessert ohne Einbusen bei der Sicherheit hinnehmen zu müssen.

Die Zick-Zack Lufteinlassöffnungen an der Eintrittskante des Safari bieten optimale Belüftung des Gleitschirms über ein grossen Bereich von Anstellwinkeln und Geschwindigkeit. Der Gleitschirm ist beim Start sehr schnell gefüllt und trägt seinen Piloten und Passagier sofort.

Neue, leicht Kunststoffstäbe verstärken die Eintrittskante. Dies verbessert das Startverhalten und die Leistung des Safari und erhöht seine Lebensdauer.

Die Differenzierung der Bremsanlenkung wurde verfeinert und eine zusätzliche obere Leine angebracht. Der Flügel lässt sich so noch präziser steuern und gibt feinstes Feedback.

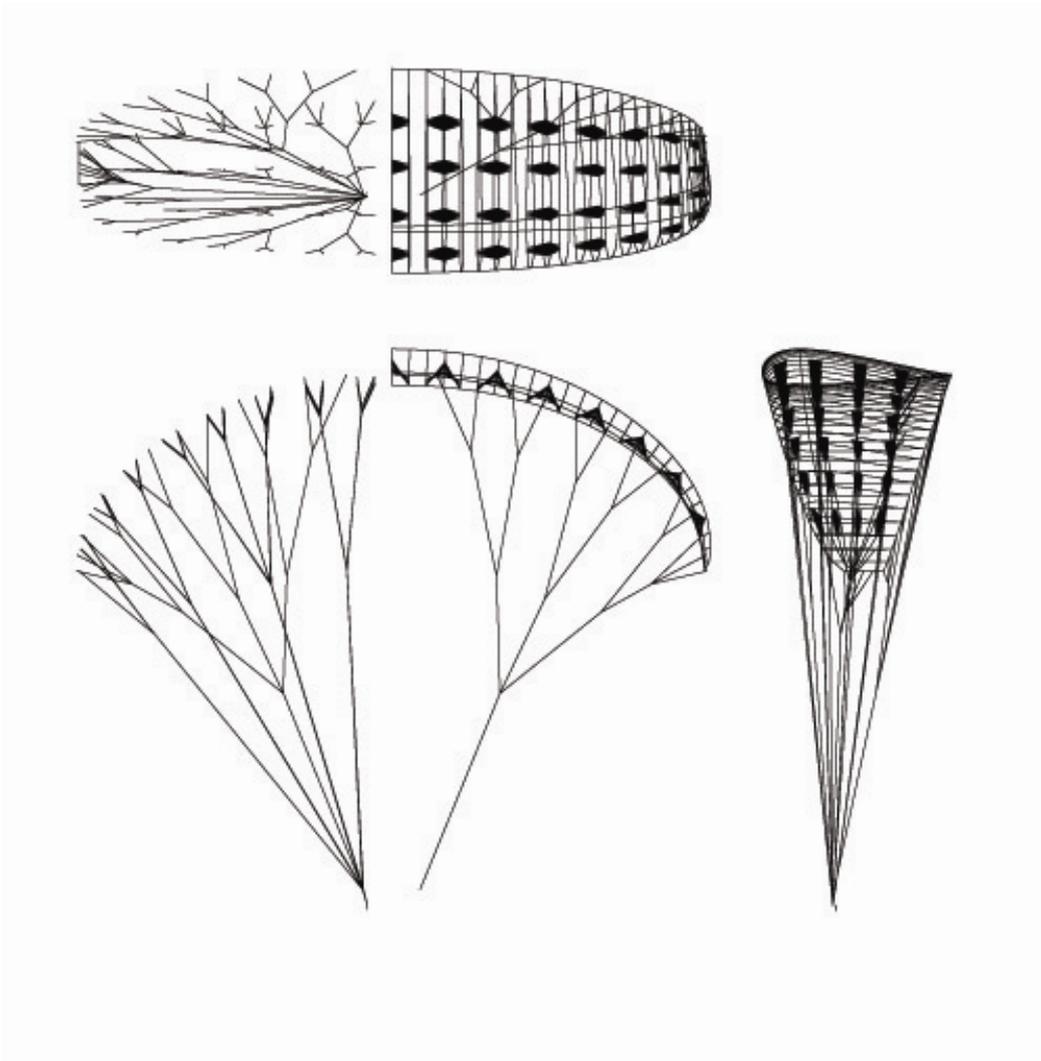
Das Thermik-Handling ist sehr einfach und effizient. Es bietet Vorteile bei schwacher Thermik und beim Hangsoaren. Am Bremsgriff befindet sich ein Wirbel um Verdrehungen der Bremsleinen zu verhindern.

Das Trimm-System hat einen grösseren Weg für einen höheren Geschwindigkeitsbereich im Flug. Widerstand und Gewicht wurden reduziert durch weniger Leinenmeter und die Verwendung eines neuen, leichten high-tech Segelmaterials.

Die Leinen des Safari haben besonders hohe Festigkeit und erhöhen damit die Sicherheit und Lebensdauer deines Tandems. Jede der Stammleinen hat eine Bruchlast von 469 kg und die Kaskaden darüber sind zusammen jeweils noch stärker.

Alle verwendeten Materialien wurden wegen ihrer Qualität und Haltbarkeit ausgewählt und garantieren die Langlebigkeit des Schirms.

Diese und weitere Innovationen geben dir die Gewissheit mit dem Safari den besten Flügel seiner Klasse zu besitzen.



## Die Herstellung

Alle GIN Glider werden in der firmeneigenen Produktionsstätte mit modernsten Verarbeitungstechniken und Maschinen hergestellt. Hochqualifiziertes Personal produziert jeden Gleitschirm mit grösster Sorgfalt. Eine genaue Qualitätskontrolle wird nach jedem Verarbeitungsschritt ausgeführt und die Nachverfolgbarkeit der Herkunft aller Materialien ist gegeben. All diese Massnahmen geben dir die Gewissheit mit dem besten und sichersten Flügel zu fliegen, den es gibt.

### 3. Vor deinem ersten Flug

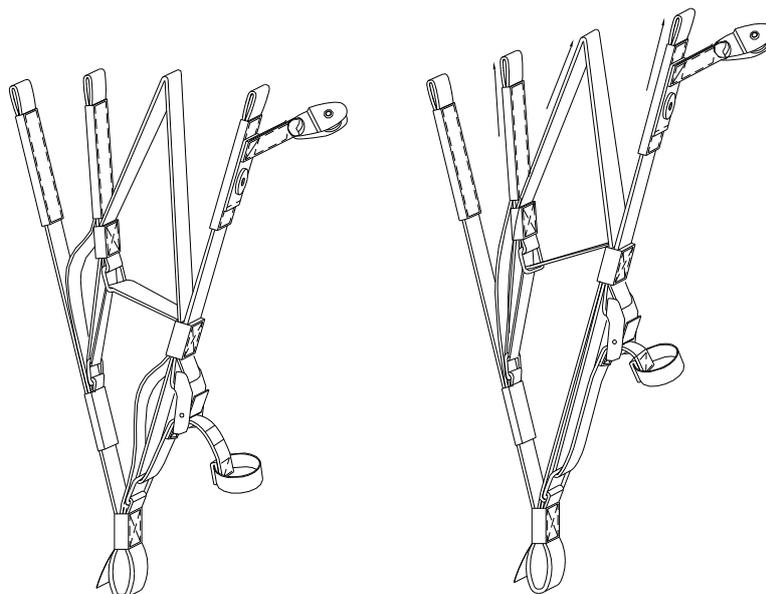
Der Safari wird ausgeliefert mit einem Rucksack, Tandem Spreizen, Innensack, Packband, Reparaturmaterial, Edelstahlkarabinern und diesem Betriebshandbuch. Vor der Auslieferung muss der Verkäufer den Gleitschirm aufziehen und einen Überprüfungsflug machen.

#### Trimmer System

Der Safari hat ein Trimmer System, welches sich an den D-Tragegurten befindet. Das Öffnen der Trimmer bewirkt einen Geschwindigkeitszuwachs von ca. 6km/h. Die Trimmer eignen sich hervorragend zum Abstimmen der Geschwindigkeit abhängig vom Gewicht des Passagiers. Generell empfehlen wir dir mit geschlossenen Trimmern zu fliegen (alle Tragegurte haben die gleiche Länge), wenn du in der Mitte oder der oberen Hälfte des Gewichtsbereichs fliegst. Wenn dein Startgewicht in der unteren Hälfte des Gewichtsbereichs liegt, kannst du mit geöffnetem Trimmer eine höhere Geschwindigkeit erreichen und hast ein angenehmeres Gefühl beim Thermikkreisen.

Geöffnete Trimmer erhöhen die Gleitzahl beim Fliegen gegen den Wind.

Tragegurt	A	B	C	D
Länge mit neatural Trimmer	37 cm	37 cm	37 cm	37 cm
Länge mit geschlossenem Trimmer	37 cm	37 cm	37cm	37 cm
Länge geöffnetem Trimmer	37cm	38.2cm	40.5cm	44cm



## Tandem-Aufhängung

Der Safari wird mit einem Paar Original-GIN Tandem-Spreizen ausgeliefert. Diese Tandemspreizen sind ebenfalls mustergeprüft.

Die Aufhängungsschleufe auf der Pilotenseite ist etwas kürzer. Die Aufhängeschlaufen für den Passagier sind länger. Die Schleife der Hauptaufhängung in der Mitte wird mit dem Tragegurt des Tandem-Gleitschirms verbunden.

Mit den beiden Aufhängungsmöglichkeiten für den Passagier kannst du, je nach Gewicht des Passagiers, die jeweils günstigste Balance einstellen:

Wenn dein Passagier schwerer ist als du als Pilot, hänge ihn in die kürzeren Aufhängungsschlaufen, ist er leichter (oder sehr gross), hänge ihn in die längeren Schlaufen ein. Achte bitte immer darauf, den Passagier links und rechts symmetrisch in beide Spreizen einzuhängen.

Wenn der Gewichtsunterschied von Pilot und Passagier hoch ist, kann das Gleichgewicht auch über die Hauptaufhängungsschlaufen justiert werden. Wenn der Passagier viel schwerer ist, verbinde den Hauptkarabiner mit dem Hauptaufhängung, die am weitesten weg ist vom Pilot. Wenn der Passagier hingegen sehr leicht ist, hänge den Hauptkarabiner in die Hauptaufhängung, die dir nahe ist. Versuche immer, möglichst ein Gleichgewicht herzustellen.

Die Verbindungsleinen deines Tandem-Rettungsschirmes müssen auf jeder Seite mit einem der Hauptaufhängepunkte der Tandem-Spreizen verbunden werden. Die Rettungsgeräte-Verbindungsleine kann dann mit der Klettschleife an der Tandemspreize fixiert werden.

Wir empfehlen ausschliesslich Karabiner oder Schraubglieder mit einer Mindestfestigkeit von 2,5 kN, die mit dem Safari Tandem geliefert werden, für alle Verbindungen zwischen Tragegurten und Tandem-Spreizen und für die Befestigung der Verbindungsleinen des Rettungsschirms zu verwenden.



## Einstellung der Bremsen

Die Bremseinstellung des Safari ist diejenige, mit der auch die EN und LTF Testflüge durchgeführt wurden. Diese Einstellung wurde von den GIN Testpiloten so festgelegt und es sollte nicht notwendig sein daran etwas zu ändern.

Es ist nicht ungewöhnlich beim Soaren oder Thermikfliegen die Bremsen am Knoten zu halten (ein halbes Mal zu wickeln). In extremen Situationen darf man dann aber nicht vergessen diese Verkürzung der Bremsleinien freizugeben.

Wenn du trotzdem meinst du musst die Länge der Hauptbremsleine ändern, damit sie deinen persönlichen Anforderungen genügt, dann mache dies in sehr kleinen Schritten von nur 2cm. Der Leerlauf der Hauptbremsleine, bevor am Achterliek des Gleitschirms eine Veränderung zu sehen ist beträgt mindestens 10cm. Dies ist notwendig, damit auch im beschleunigten Flug (mit offenen Trimmern) kein Zug auf der Bremsleine ist. Verknote die Bremsleine so, wie es auf der Zeichnung zu sehen ist.



## Rucksack

Alle GIN Glider werden mit einem robusten Rucksack aus Ripstop KODURA® ausgeliefert. Dieser Rucksack ist einfach zu packen und bietet gute Ergonomie und Tragekomfort. Den Safari Tandem liefern wir standardmässig mit einem 200 L XXL Rucksack aus, damit alle deine Utensilien reinpassen.

Den Rucksack packt man am besten so um optimalen Tragekomfort zu haben: Zuerst packt man den Gleitschirm in das Pilotengurtzeug und dann beides in den Rucksack. Der Gleitschirm kommt zum Rücken hin zu liegen und das Gurtzeug steckt kopfüber im Rucksack. Nun kommen das Passagiergurtzeug und die Helme obendrauf. Zuletzt zieht man die inneren und äusseren Kompressionsbänder an und stellt die Schultergurte und den Hüftgurt passend ein. Auf diese Weise kann man mit dem Rucksack am Rücken bequem gehen. Der Rucksack hat ausserdem noch zwei separate Taschen für Kleinkram.

## Geeignete Gurtzeuge

Der Safari wurde für Gurtzeuge mit variablem Brustgurt ohne starre Kreuzverspannung mustergeprüft. Dies sind so genannte Gurtzeuge des Gurtzeugtyps GH. 99% aller nach 1993 produzierten Gurtzeuge gehören zur Gurtzeuggruppe GH. Ältere Gurtzeuge mit starrer Kreuzverspannung sind nicht geeignet für den Safari und deshalb auch nicht zugelassen. Im Zweifelsfall erkundige dich bei deinem Fluglehrer oder Gleitschirmshop zu welcher Gurtzeuggruppe dein Gurtzeug gehört.

Die Einstellung der Länge des Brustgurtes verändert den Abstand der beiden Karabiner und hat Einfluss auf Stabilität und Handling des Gleitschirms. Ein engerer Abstand der Karabiner erschwert das Fliegen mit Gewichtsverlagerung und erhöht die Stabilität etwas. Ein weiterer Abstand ist gut für mehr Feedback des Gleitschirms und gibt etwas weniger Stabilität.

GIN Gliders berechnet und designed die Geometrie des Gleitschirms für einen Karabinerabstand von 44cm. Wir empfehlen mit einem Karabinerabstand zwischen 42cm und 50cm zu fliegen. Abhängig ist dies auch etwas vom Gurtzeugtyp mit dem man fliegt. Beim Safari gibt es keinen Grund mit sehr engem Karabinerabstand zu fliegen weil er sich nicht so wie ältere Tandem-Gleitschirme instabil anfühlt.

## Zulässiger Gewichtsereich

Der Safari muss innerhalb seines zulässigen Gewichtsereiches geflogen werden. Dieser ist den technischen Daten am Ende dieses Handbuches zu entnehmen. Der Safari ist sowohl als Tandem wie auch als Soloschirm im angegebenen Start-Gewichtsbereich mustergeprüft. Das Startgewicht setzt sich aus Körpergewicht des Piloten und Passagiers mit Bekleidung, Gleitschirm, Gurtzeugen und der gesamten anderen Ausrüstung zusammen. Der einfachste Weg sein Startgewicht festzustellen ist sich mit dem Rucksack mit der gesamten Ausrüstung auf eine Waage zu stellen und das Gewicht des Passagiers zu addieren.

## Voraussetzungen zum Fliegen

Um mit diesem Tandemschirm fliegen zu können, solltest du:

- Ein erfahrener Solo Pilot mit ausreichender Erfahrung sein, der eine theoretische und praktische Tandemausbildung absolviert hat.

- Die vorgeschriebenen Versicherungen und Berechtigungen für den Tandemschirm haben.

- In der richtigen mentalen Verfassung sein, nicht extrem gestresst und nicht beeinflusst von verschriebenen oder anderen Drogen.

- Daran denken, das du auch für deinen Passagier verantwortlich bist, also geh immer auf Nummer Sicher und fliege nur bei guten Bedingungen.

- Geeignete Helme tragen und nur mit geprüften Gurtzeugen mit Protektoren und Tandem-Rettungsgerät fliegen.

- Einen genauen Vorflugcheck machen.

## 4. Fliegen mit dem Safari

Wir raten dir, dass du dich zuerst bei Aufziehübungen am Übungshang oder in der Ebene mit deinem Gleitschirm vertraut machst. Mache deine ersten Flüge mit einem neuen Gleitschirm bei sanften Bedingungen in einem dir vertrauten Fluggelände.

### Startvorbereitung

Folge einer einheitlichen Routine und der gleichen Vorflugcheck-Prozedere bei jedem Flug. Dies ist sehr wichtig, um sicher zu fliegen. Wir empfehlen dabei folgendes Vorgehen:

Wenn du am Startplatz angekommen bist mache dir als erstes ein Bild von den Bedingungen:

Beachte Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Luftraum, Turbulenz und Thermikzyklen. Überprüfe deinen Gleitschirm, beide Gurtzeuge, den Rettungsschirmgriff und den Splint, Helme und deine weitere Ausrüstung.

Suche dir einen geeigneten, grossen Startplatz aus, möglichst eben und hindernisfrei.

Ziehe zuerst deinem Passagier sein Gurtzeug an, dann deines und vergiss nicht die Beingurte zu schliessen! Helme aufsetzen!

Lege den Gleitschirm entsprechend seiner Grundform aus und sortiere die Tragegurte und die Leinen.

Verbinde die Spreizen mit dem Passagiergurtzeug und dann die Tragegurte mit der Hauptaufhängung der Spreizen. Achte darauf, dass nichts verdreht ist. Das Pilotengurtzeug sollte immer mit den Spreizen verbunden bleiben, damit die Rettungsschirm Verbindungsleinen immer korrekt an den Spreizen fixiert sind.

Überprüfe die Stellung der Trimmer.

Überprüfe ein letztes Mal, dass keine neuen Knoten in den Leinen sind und nichts verdreht ist und die Leinen nicht an Wurzeln oder Steinen verhängt sind. Bei Nullwind muss man besonders aufmerksam sein.

### Vorflug-Checkliste

Rettungsgerät: Splint und Auslösegriff korrekt und sicher.

Helme und Gurtzeugschliessen geschlossen, Passagiergurtzeug kontrollieren!

Karabiner geschlossen, alle Leinen frei.

Eintrittsöffnungen offen und Startrichtung gegen den Wind.

Wind ok, Luftraum frei.

### Der Start

Der Schlüssel zu einer guten Starttechnik ist so oft wie möglich das Bodenhandling in der Ebene zu üben. Den Safari kann man vorwärts oder rückwärts starten. Erkläre den Startablauf und die Kommandos deinem Passagier.

### ... bei schwachem Wind oder Nullwind.

Der Safari lässt sich bei Nullwind gleichmässig aufziehen. Führe den Gleitschirm einfach an den A-Gurten mit gebeugten Armen und den Händen auf Schulterhöhe. Folge mit deinen Händen der Bewegung des Gleitschirms in einem Bogen und warte bis der Gleitschirm sich füllt und über deinen Kopf steigt. **Es gibt keinen Grund stark an den Tragegurten zu ziehen.** Laufe während der Gleitschirm über deinen Kopf steigt. Schau nach oben und vergewissere dich, **dass der Gleitschirm vollständig gefüllt ist, bevor du startest** und dass keine Knoten und Verschlingungen in den Leinen sind. Wenn du irgendeine Störung siehst und du noch nicht gestartet bist, dann brich den Start sofort ab, indem du den Gleitschirm ställst. Wenn der Hang steil ist, dann ziehe nur eine Bremse ganz durch und laufe parallel zum Hang.

Wenn der Gleitschirm schräg hochkommt, dann versuche den Gleitschirm zur niedrigeren Seite hin zu unterlaufen und nicht den Gleitschirm mit Gewalt hochzuziehen. Es ist nicht nötig den Gleitschirm mit Impuls zu starten und in die losen Leinen zu laufen.

Öffnen der Trimmer kann bei Nullwind hilfreich sein, damit der Schirm schneller hochsteigt.

### ...bei starkem Wind

Rückwärtsstarten ist empfohlen, aber ein Vorwärtsstart ist ebenfalls möglich. Um rückwärts aufzuziehen, halte die Bremsgriffe in den Händen und drehe dich um, wobei du einen Tragegurt über den Kopf führst. Dabei bleibt der Passagier in Startrichtung. Wir empfehlen, dass du eine „Wand baust“, das heisst den Gleitschirm soweit füllst, dass er etwa bis zur Höhe der B-Ebene gefüllt ist. Nun hast du guten Überblick über die Leinen und kannst dich vergewissern, dass nichts verschlungen oder verknotet ist. Vergewissere dich, dass der Luftraum frei ist und ziehe den Gleitschirm sanft an den A-Tragegurten hoch. Wenn er oben ist, bremse leicht, drehe dich herum und starte. Wenn der Wind sehr stark ist, dann musst du beim Aufziehen ein paar Schritte auf den Gleitschirm zugehen.

## Knoten oder Schlingen in den Leinen

Wenn du mit einem Knoten in den Leinen gestartet bist, dann warte bis du genügend Bodenabstand und Abstand zu anderen Piloten hast bevor du anfängst und versuchst den Knoten zu lösen. Steuere mit Gewichtsverlagerung und bremse die Gegenseite leicht, bevor du versuchst die verknotete Seite mit Ziehen an der Bremsleine zu öffnen (aufpumpen). Achte darauf nicht zu langsam zu fliegen und vermeide es den Gleitschirm zu stallen oder zum Trudeln zu bringen. Wenn der Knoten sich nicht öffnen lässt, dann lande sobald es geht.

## Geringstes Sinken / bestes Gleiten

Mit der Geschwindigkeit des geringsten Sinkens fliegst du, wenn du den Gleitschirm ca. 30cm anbremsst. Die Geschwindigkeit des besten Gleitens bei ruhiger Luft fliegt man, wenn man ungebremst fliegt.

## Beschleunigtes Fliegen

Wenn man die Trimmer öffnet hat man eine bessere Gleitleistung gegen den Wind. Öffne die Trimmer, um schneller zu fliegen, schliesse sie normaler Geschwindigkeit zu fliegen.

Vermeide es, mit offenen Trimmern in Bodennähe oder in turbulenter Luft zu fliegen. Der Schirm reagiert mit offenen Trimmern schneller bei Störungen und Klappern und erfordert rasche Pilotenreaktion.

## Aktiver Flugstil

Der Safari hat einen hohem Kappendruck und nur sehr geringe Tendenz einzuklappen und damit sehr hohe passive Sicherheit. Trotzdem solltest du dir einen aktiven Flugstil angewöhnen. Dies wird dir helfen Einklapper bei allen Flugbedingungen praktisch völlig zu vermeiden, ausser es ist sehr turbulent. Der Schlüssel zum aktiven Fliegen ist es den Gleitschirm immer über deinem Kopf zu halten. Wenn er hinter dir zurück bleibt, gib die Bremsen frei. Wenn er vor dich schießt, dann bremsen kurz an bis die Vorwärtsbewegung gestoppt ist. Wenn eine Seite weich wird, dann setze die Bremse kurz tiefer und/oder verlagere dein Gewicht entsprechend bis du fühlst, dass der Druck wieder zurückkehrt. Es ist dabei wichtig immer auf ausreichende Geschwindigkeit zu achten und jede Überreaktion zu vermeiden. Der Safari hat einen progressiven Steuerdruck und sollte nie ungewollt in einen Stall geraten. Wenn du trotz markant erhöhtem Steuerdruck zu weit ziehst und der Druck plötzlich nachlässt, musst du sofort die Bremsen freigeben, um den Schirm wieder anfahren zu lassen.

## Fliegen bei turbulenter Luft

Einklapper können vorkommen wenn die Luft sehr turbulent ist. Der Safari erholt sich von Einklappern in fast allen Situationen ohne dass der Pilot eingreifen muss. Im Zweifelsfall gib die Hände nach oben und die Bremse frei und lasse den Gleitschirm fliegen. Darüber hinaus halte dich an die folgenden Hinweise, um dem Gleitschirm zu helfen sich noch schneller wieder zu erholen.

### *Einseitiger Einklapper*

Wenn es sehr turbulent ist, dann kann auch der Safari einmal einklappen. Ein einseitiger Klapper wird normalerweise von selbst sehr schnell wieder aufgehen ohne, dass der Pilot etwas tun muss. Die Flugrichtung ändert sich jedoch dabei etwas. Dies kann auf den Hang zu führen oder in die Nähe anderer Gleitschirme. Versuche deinen Kurs zu halten, indem du dein Gewicht zur offenen Seite des Gleitschirms hin verlagerst. Diese Bewegung kann mit etwas Bremsleinenzug ebenfalls auf der offenen Seite des Gleitschirms kombiniert werden. Spätestens jetzt wird der Safari normalerweise wieder ganz offen sein. Sollte trotzdem der Einklapper nicht öffnen, dann kannst du das Wiederöffnen mit einem tiefen, kurzzeitigen Zug auf der Bremse der geschlossenen Seite unterstützen. Lasse den Gleitschirm wieder Geschwindigkeit aufnehmen nachdem er geöffnet hat.

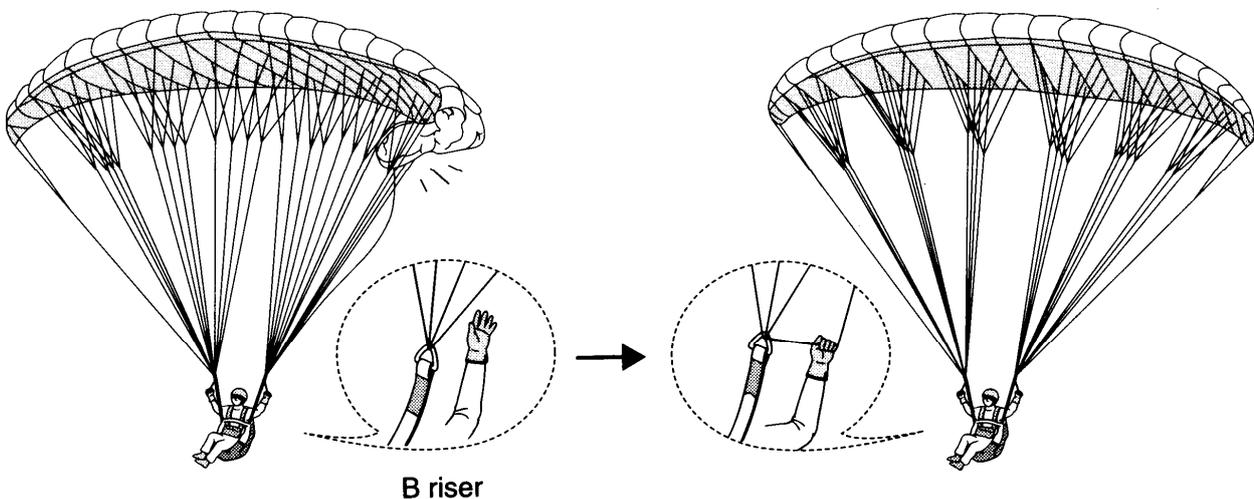
### *Frontklapper*

Ein Frontklapper öffnet sich sehr schnell von selbst wieder ohne dass der Pilot eingreifen muss. Der Gleitschirm nickt etwas nach vorne und nimmt dabei wieder Geschwindigkeit auf. Wenn du das Öffnen mit der Bremse unterstützen willst, dann sei vorsichtig, dass du nicht zuviel bremsst.

Bremse den Schirm erst an, wenn er vor dich kommt und nicht, wenn er gerade eingeklappt nach hinten pendelt, Stallgefahr!

### *Krawatte / Verhänger*

Ein Verhänger kann nach einem sehr grossen Einklapper vorkommen, wenn sich das Flächenende der eingeklappten Seite des Gleitschirms zwischen den Leinen verhängt. Es ist extrem unwahrscheinlich, dass dies mit dem Safari passiert. Der Pilot sollte aber auf alle Fälle wissen, was in einem solchen Fall zu tun ist. Gegenbremsen und/oder Gewichtsverlagerung zur offenen Seite ist notwendig. Pumpe mit einer langen aber kurzzeitigen Bewegung das verhängte Flächenende frei. Es gibt eine separate Stabiloleine, die zum B-Tragegurt führt. Diese Leine ist bei einer Krawatte lose. Man zieht an ihr und der Verhänger löst sich normalerweise.



### *Trudeln*

Beim normalen Thermikfliegen ist man weit entfernt von der Grenze bei der der Gleitschirm anfängt zu trudeln. Sollte man trotzdem einmal den Gleitschirm versehentlich zum Trudeln bringen dann gibt man einfach die Hände sofort wieder nach oben und der Gleitschirm wird etwas nach vorne gehen und wieder normal fliegen. Sollte der Schirm schon mehr als eine halbe Umdrehung negativ gedreht haben, darf er nur freigegeben werden, wenn er über oder vor dem Piloten ist. Gibt in keinem Fall den Schirm frei wenn er hinter dem Piloten ist.

### *Kaskaden*

Viele Rettungsschirmöffnungen sind das Ergebnis einer Kaskade von Überreaktionen des Piloten. Man merke sich: Überreaktionen sind oft schlimmer als überhaupt keine Reaktion.

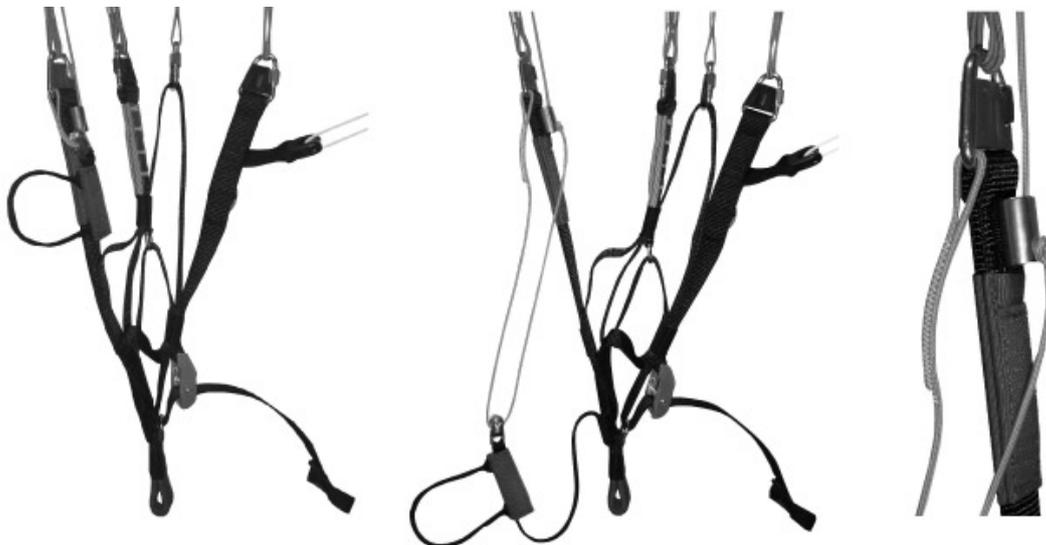
## **Schneller Höhenabbau**

Extrem starkes und grossflächiges Steigen kann man zum Beispiel bei Gewittern finden. In einer solchen Situation ist man am besten am Boden aufgehoben. Für den Fall, dass dich das Wetter überrascht hat und du in der Situation bist möglichst schnell Höhe abbauen zu müssen, gibt es

mehrere Möglichkeiten. Die beste ist natürlich einen Platz zu finden, wo es runter geht. Anderenfalls musst du eine der folgenden Methoden verwenden. Sie sind in der Reihenfolge von der geringeren bis hin zur höchstmöglichen Sinkgeschwindigkeit aufgeführt. Alle diese Möglichkeiten belasten deinen Gleitschirm zusätzlich und sollten deshalb möglichst vermieden werden, wenn du deinen Gleitschirm schonen willst. Wir empfehlen dir diese Schnellabstiegsmöglichkeiten unter professioneller Anleitung bei einem Sicherheitstraining zu üben.

### *Ohrenanlegen*

Ohrenanlegen ist eine sichere Möglichkeit mit mässiger Sinkgeschwindigkeit Höhe abzubauen und dabei auch noch vorwärts zu fliegen. Lege die Ohren an, indem du die äussere A-Leine auf beiden Seiten einziehst. Der Safari ist mit einer Ohrenanlegehilfe ausgestattet, die das Ohrenanlegen leichter macht. Man muss nur die rote Schlaufe am A-Tragegurt nach aussen und unten ziehen, so wie auf der Zeichnung dargestellt. Den Knoten in den Leinen hängt man dann am Tragegurt an der Ohrenanlegehilfe ein.



Auch wenn man wegen des Windgeräusches meinen könnte, dass sich die Vorwärtsgeschwindigkeit erhöht ist es in Wirklichkeit so, dass der Gleitschirm mit angelegten Ohren langsamer fliegt. Du solltest bei angelegten Ohren die Trimmer öffnen um die Vorwärtsgeschwindigkeit hoch zu halten und gleichzeitig die Sinkgeschwindigkeit zu erhöhen.

Man steuert mit Gewichtsverlagerung. Wenn man die äusseren A-Leinen freigibt, dann öffnen die Flächenenden des Safari selbständig. Spätestens in 100m Bodenabstand öffnet man die angelegten Ohren wieder. Wenn man trotzdem bis zur Landung mit angelegten Ohren fliegt dann ist es besser bis zum Ausflaren die Ohren angelegt zu lassen.

### *B-Stall*

Um schnell Höhe abzubauen ohne dabei deinen Körper einer hohen G-Belastung auszusetzen, kannst du den B-Stall verwenden. Einen B-Stall mit dem Tandem zu fliegen ist sehr schwer und wird daher von GIN Gliders nicht empfohlen. Um ihn einzuleiten, greife am besten in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser und ziehe die B-Gurte langsam nach unten. Am Anfang ist dazu ein sehr hoher Kraftaufwand erforderlich. Zum Ausleiten lässt man die B-Gurte

gleichmässig und zügig hoch. Man sollte den B-Stall erst dann beenden, wenn der Gleitschirm sich in einem stabilen B-Stall befindet. Der Safari wird dabei etwas nach vorne nicken und hat keinerlei Tendenz in einem stabilen Sackflug zu bleiben.

### *Sackflug*

Der Safari hat keine Sackflugtendenz. Solltest du dich trotzdem im Sackflug befinden musst du die Trimmer öffnen und die A-Gurte nach vorne drücken. Der Gleitschirm wird wieder Geschwindigkeit aufnehmen. Versuche nie im Sackflug die Bremsen zu benutzen. Einen Sackflug erkennt man daran, dass der Druck auf den Bremsen weich wird und das Windgeräusch fast ganz verschwindet. Sackflug kann auftreten bei stark turbulenter Luft, im Regen oder wenn man den Gleitschirm bei einem Einklapper zu stark anbremst oder einen B-Stall sehr langsam freigibt.

### *Full Stall*

Dies ist ein extremes Manöver und **es sollte keinerlei Notwendigkeit bestehen dieses Manöver mit einem Tandem-Gleitschirm auszuführen.**

Wickle die Bremsen nicht, um einen Full Stall zu fliegen, halte sie höchstens am Ring. Halte deine Hände nahe am Körper während des Stalls und versuche sie unter dem Sitzbrett zu halten. Wenn die Kappe in einem stabilen Full Stall ist, dann wird sie sich vor und zurück bewegen. Wenn du den Full Stall beendest, gib zuerst deine Hände etwas in die Höhe, damit sich die Kappe füllen kann. Gib die Bremsen dann frei, wenn die Gleitschirmkappe vor dir ist. Auf diese Weise vermeidest du, dass sie weit nach vorne schießt. Der Safari hat keine Tendenz weit nach vorne zu schießen, du kannst aber trotzdem nach der Ausleitung des Full Stalls das Nachvornicken mit einer kurzen Bremsbewegung dämpfen. Vorsicht: bei zuviel Bremse kann der Gleitschirm wieder stallen.

Du darfst die Bremsen niemals kurz nach der Einleitung des Full Stall auslassen, bevor der Full Stall stabilisiert ist.

### *Steilspirale*

Steilspiralen sind ein extremes Manöver. Übe Steilspiralen mit Vorsicht und am Anfang nur mit geringer Sinkgeschwindigkeit um mit diesem Fluggefühl vertraut zu werden. Zum Einleiten lege dein Gewicht auf die Kurveninnenseite und ziehe die Bremse allmählich an. Nach etwa zwei Umdrehungen wirst du dich in einer Steilspirale befinden. Wenn du in der Steilspirale bist, dann kannst du deine Sinkgeschwindigkeit mit Gewichtsverlagerung und Zug an der kurvenäusseren Bremsleine regulieren.

**WARNUNG! Steilspiralen können Orientierungsverlust und sogar Bewusstlosigkeit verursachen!**

Wir raten dir die Steilspirale mit einer kontrollierten Ausleitung zu beenden. Baue die Geschwindigkeit über zwei Umdrehungen ab dadurch dass du auf der Kurvenaussenseite etwas bremst und zusätzlich auch dein Gewicht zur Aussenseite der Kurve verlagerst. Achte auch auf deinen Passagier und spirale nicht zu stark und niemals in Bodennähe!

### **Steuern ohne Bremsen**

Falls die Bremse aus irgendeinem Grund ausfällt, kann man den Gleitschirm mit den D-Tragegurten steuern. Man sollte dabei zusätzlich mit Gewichtsverlagerung das Steuern

unterstützen. Der Steuerweg am Tragegurt ist kürzer und man muss darauf achten dass der Gleitschirm nicht ins Trudeln gerät.

## Kunstflug

Der Safari ist nicht für Kunstflug geeignet. Extreme Manöver zu fliegen ist gefährlich und man belastet den Gleitschirm dabei unnötig und seine Lebensdauer verkürzt sich.

## Die Landung mit dem Safari

Suche dir einen möglichst grossen und hindernisfreien Landeplatz. Beachte genau die Windrichtung und –Geschwindigkeit am Landeplatz. Die sehr niedrige Minimalgeschwindigkeit und das einfache Flairen des Safari wird dir helfen bei allen Bedingungen sanft zu landen. Fliege mit ausreichender Geschwindigkeit bis in Bodennähe und mache deine letzte Kurve nicht zu niedrig oder zu steil.

Vor der Landung musst du deinen Passagier anweisen, sich aufzurichten und sich auf die Landung vorzubereiten. Nimm ebenfalls eine aufrechte (hängende) Position ein. Lande NIEMALS ohne dich vorher aufzurichten; Landungen auf dem Hintern sind gefährlich und können selbst wenn du einem guten Rückenprotektor verwendest zu Verletzungen führen. Stehend zu landen ist auf jeden Fall sicherer. Du kannst auch neben deinem Passagier landen. Drücke ihn dazu vor der Landung seitlich raus, so hast du genug Platz zum Laufen beim Aufsetzen.

## Windenschlepp

Der Safari ist schlepptauglich. Voraussetzung ist, dass der Pilot eine Tandem-Windenschleppberechtigung besitzt. Achte darauf, dass dein Windenfahrer erfahren ist und die erforderliche Tandem-Berechtigung besitzt und dass sowohl Winde und Schleppklinke dem Stand der Technik entsprechen und für Tandem-Schlepps zugelassen und geeignet sind. Der Safari zeigt keine Sackflugtendenz und in einer normalen Schleppsituation hat man genügend Bremsweg zur Verfügung um Richtungskorrekturen zu machen. Schleppe immer mit geöffneten Trimmern.

## Fliegen mit Motor

Die EN und LTF Musterprüfung schliesst motorisiertes Fliegen nicht mit ein. Generell eignet sich der Safari um mit Motor geflogen zu werden besonders wegen seiner einfachen Starteigenschaften, der guten Leistung, hohen Stabilität und seinem gutem Handling. Benutze nur geprüfte Kombinationen von Motor / Gurtzeug und Schirm.

## Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten

Haltet dich an die jeweiligen Auflagen der einzelnen Fluggebiete. Dieses nicht zuletzt um unsere schöne Sportart nicht in Verruf zu bringen.

## 5. Wartung, Pflege und Reparaturen

Die Materialien aus denen der Safari gemacht ist wurden im Hinblick auf maximale Haltbarkeit ausgewählt. Halte dich an die folgenden Hinweise, damit dein Gleitschirm möglichst lange lufttüchtig bleibt und sicher zu fliegen ist. Besonders stark beansprucht man einen Gleitschirm

durch schonungsloses Bodenhandling, unsachgemäßes Verpacken, unnötige UV-Belastung (lasse den Gleitschirm nie unnötig in der Sonne liegen). Auch Chemikalien, Hitze und Feuchtigkeit sind sehr schädlich.

## Bodenhandling

Folgendes muss man unbedingt vermeiden:

Lasse den luftgefüllten Gleitschirm nie mit der Eintrittskante voraus auf den Boden aufschlagen. Zellwände können dabei platzen oder beschädigt werden.

Ziehe den Gleitschirm nicht über den Boden.

Trete nicht auf das Tuch oder auf die Leinen. Aramid ist ein bei Zugbelastung hochfestes und sehr dehnungsbeständiges Material, aber es ist empfindlich gegen Knicken.

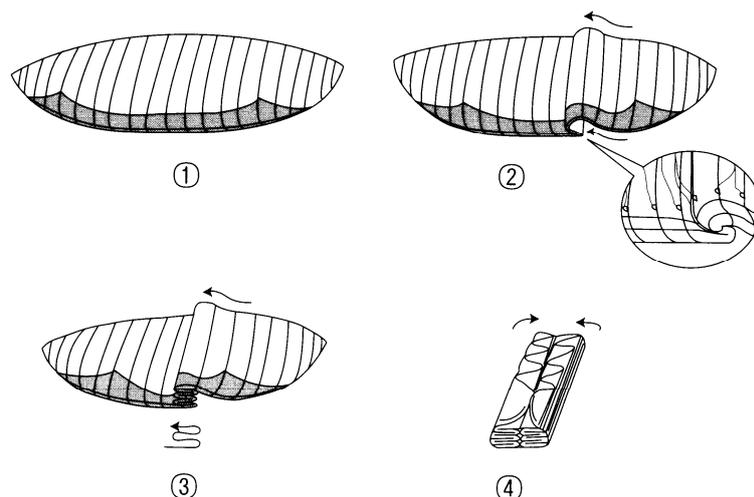
Versuche nie bei Wind deinen Gleitschirm aufzuziehen, ohne vorher die Leinen sortiert zu haben.

## Schäden durch UV-Belastung

Vermeide es deinen Gleitschirm unnötig in der Sonne liegen zu lassen. UV-Strahlung schadet dem Tuch und lässt es schneller altern.

## Verpacken deines Gleitschirms

Wir raten dir deinen Gleitschirm zieharmonikaförmig zu packen, so wie in der Zeichnung dargestellt. Diese Packmethode dauert zwar etwas länger und man benötigt dazu am besten auch einen Helfer. Der Vorteil ist aber, dass die Verstärkungen in der Eintrittskante nicht geknickt werden und der Gleitschirm sich über einen langen Zeitraum sehr gut starten lässt. Enges Packen schadet dem Material, deshalb packe den Gleitschirm möglichst locker.



## Transport und Lagerung

Feuchtigkeit ist der schlimmste Feind deines Gleitschirms. Wenn du deinen Gleitschirm feucht eingepackt lässt, dann werden das Tuch, die Leinen und alle anderen Materialien schneller altern. Dein Gleitschirm sollte immer trocken und kühl gelagert werden. Lasse deinen Gleitschirm nie über einen längeren Zeitraum feucht, sandig oder salzig liegen. Achte darauf,

dass du keinen Schmutz mit einpackst. Wenn er feucht wurde, lasse ihn am besten im Schatten trocknen. Lasse am besten den Reissverschluss des Rucksacks offen wenn dies möglich ist damit Restfeuchtigkeit entweichen kann. Lagere oder transportiere deinen Gleitschirm nie in der Nähe von Chemikalien, wie z.B. Benzin, Farben oder anderen Lösungsmitteln.

## Reinigung

Verwende nur ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser. Verwende nie scharfe Waschmittel oder eine Bürste. Reinige deinen Gleitschirm nur, wenn es unbedingt nötig ist, z.B. nach einer Landung in Salzwasser.

## Nachprüfungen und Nachprüfintervalle

Der Safari muss von einem von GIN Gliders autorisierten Instandhaltungsbetrieb wie folgt komplett überprüft werden:

Für nicht gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 24 Monaten oder nach 200 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 24 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig was immer zuerst eintritt.

Für gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 12 Monaten oder nach 200 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 12 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig was immer zuerst eintritt.

Eine vollständige Inspektion gibt dir ein ruhiges Gewissen und verlängert die Lebenserwartung deines Gleitschirms.

Selbstverständlich muss der Gleitschirm nach einer Baumlandung oder anderen harten Landung überprüft werden - oder immer dann, wenn einem verändertes Flugverhalten auffällt.

Vor jedem Flug macht man routinemässig einen Vorflugcheck, bei dem man alle Teile des Gleitschirms überprüft.

## Reparaturen

Sehr kleine Löcher und Risse im Segel können mit dem mitgelieferten selbstklebenden Reparaturtuch geklebt werden. Beschädigte Leinen sollten von einem von GIN Gliders zugelassenen Instandhaltungsbetrieb ausgetauscht werden. Bevor man eine Ersatzleine einbaut, vergleicht man deren Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite des Flügels. Wenn man eine Leine ausgetauscht hat, muss man immer erst in der Ebene den Gleitschirm aufziehen und überprüfen, ob alles in Ordnung ist, bevor man fliegt.

Grössere Reparaturen, wie der Austausch ganzer Zellen, sollten nur vom Importeur oder von GIN Gliders durchgeführt werden.

### Umweltgerechte Entsorgung des Gerätes

Wenn das Gerät nach langem Einsatz schliesslich ausgedient hat, dann stelle eine umweltgerechte Entsorgung nach den entsprechenden Umweltschutznormen nach geltenden Gesetzen sicher.

## 6. Technische Details

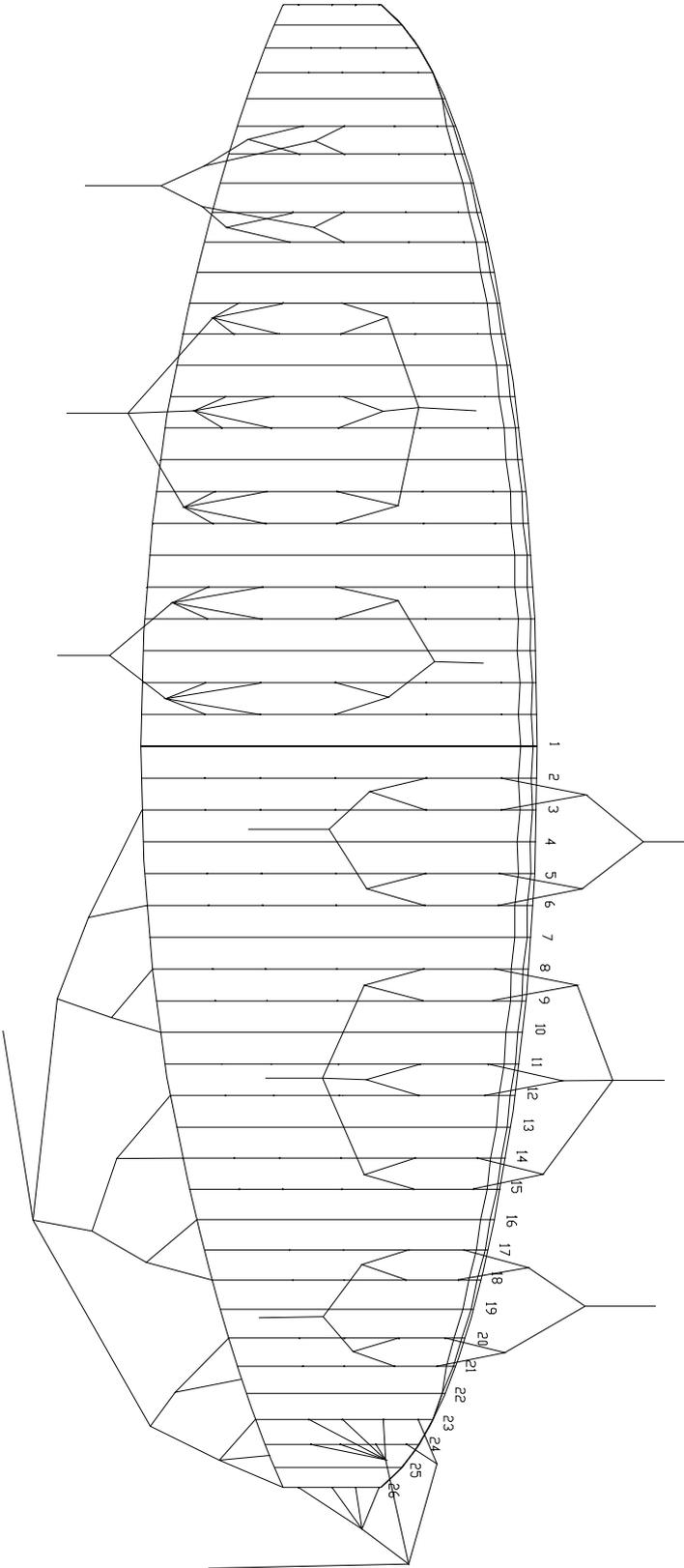
### EN-B und LTF-B Musterprüfung

Der Safari von GIN Gliders wurde nach EN-B und LTF-B mustergeprüft. Er wurde mit Trimmern mit über 8G in Bezug auf das maximal zulässige Startgewicht belastet und hat den entsprechenden Schocklast-Test bestanden.

## Technische Daten

SIZE		39	42
FLAT	AREA	39.5m <sup>2</sup>	42.25m <sup>2</sup>
	SPAN	14.52m	15.00m
	A.R	5.34	5.34
PROJECTED	AREA	33.66m <sup>2</sup>	35.92m <sup>2</sup>
	SPAN	11.35 m	11.72m
	A.R	3.83	3.83
CHORD	ROOT	3.44m	3.55m
	TIP	0.73m	0.75m
TOTAL HEIGHT		8.89m	9.28m
CELL NUMBER		50	50
GLIDER WEIGHT (kg)		8.4kg	8.8kg
WEIGHT IN FLIGHT (kg)		105 ~ 205	130 ~ 221
LTF		B	B
EN		B	B

# Leinenplan



## Material description

Model		Safari
Fabric of Canopy	Top	Skytex 44, Skytex 40
	Bottom	Skytex 40
	Profile	Skytex 40, Skytex 36
	Diagonal	Skytex 40
	Reinforcement	SR-Scrim x 15
	Bridle	Nylon 13mm
	Suspension Line	Liros DSL 70 / TGL 120, 140, 220, 280,400
Riser	Guth & Wolf 20mm	
Maillons	Ansung Stainless steel 4.0Ø	
Thread	HT Polyester Yarn 150D/3, 225D/3	

*" Gleitschirmdesign ist eine persönliche Erfahrung, Herausforderung und Entdeckungsreise, eine ständig weiterführende Suche nach Perfektion. "*

*-Gin Seok Song*

Wir haben uns grösste Mühe gegeben sicherzustellen, dass alle Informationen in diesem Betriebshandbuch so korrekt wie möglich sind. Dieses Betriebshandbuch dient nur als Leitfaden und kann keinesfalls eine Gleitschirm- oder Tandemausbildung in einer zugelassenen Schule ersetzen. Diese Betriebsanleitung kann jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden, wenn es erforderlich erscheint. Bitte informiere dich bei [www.gingliders.com](http://www.gingliders.com) über die letzten News in Bezug auf deinen Safari und andere GIN Produkte. Du kannst dich dort auch in eine Mailingliste eintragen, dann erhältst du alle relevanten Informationen und auch Sicherheitsmitteilungen, sollte jemals eine notwendig sein, automatisch.  
[www.gingliders.com/downloads/newsletter\\_de.php](http://www.gingliders.com/downloads/newsletter_de.php)