



G I N

## YAK Betriebshandbuch - Deutsch



Dieses Betriebshandbuch ist Pflichtlektüre vor dem ersten Flug mit dem YAK. Danke dass du dir Zeit nimmst es zu lesen.

Danke...

Danke, dass du dich für den YAK entschieden hast. Wir sind zuversichtlich, dass du mit diesem ultraleichten Speedflying Glider zahlreiche schöne und aufregende Erlebnisse haben wirst und grosse Fortschritte in deiner Speedflying Karriere machst. Dieses Betriebshandbuch enthält all die Informationen, die du zum Fliegen und für die Wartung dieses Gleiters benötigst. Genaue Kenntnis deiner gesamten Ausrüstung hilft dir sicher zu sein und immer das Beste aus deinen Flügen zu machen.

Bitte gib dieses Handbuch an den nächsten Besitzer deines Speedflying Gliders weiter, wenn du ihn verkauftst.

Wir wünschen dir viel Spass!

Dein GIN Team

### **Wichtiger Sicherheitshinweis**

Der Käufer dieses Produktes übernimmt die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit dem Speedflying verbunden sind, einschliesslich Verletzung und Tod. Unsachgemässe Verwendung oder Missbrauch erhöht dieses Risiko beträchtlich. Weder GIN Gliders Inc. noch der Verkäufer von GIN Ausrüstung kann für persönlichen Schaden oder Schaden, der Dritten zugefügt wurde, verantwortlich gemacht werden. Bestehen Zweifel betreffend den Gebrauch oder die Sicherheit dieser Ausrüstung, dann darf man sie nicht verwenden!

**Warnung:**

Speedflying ist eine Aktivität, die gefährlich sein kann. Vor der Benutzung dieser Ausrüstung, muss der Benutzer sich über Wetter- und Windverhältnisse und über das Fluggebiet und über seine gesamte Ausrüstung informieren. Dieser Speedflying Glider ist ausschliesslich für das Speedflying geeignet. Jeder andere, in diesem Handbuch nicht beschriebene Verwendungszweck ist ausdrücklich untersagt. Hierzu gehören zum Beispiel: Absprünge von einem Flugzeug oder einem hohen Objekt wie Brücken, Antennen, Gebäude, Felsen oder von irgendeinem anderen Luftfahrzeug. Verwende immer einen Helm und die Sicherheitsausrüstung, die für Gleitschirmfliegen und Speedflying notwendig ist. Wir empfehlen das Speedflying in einer dafür spezialisierten Flugschule zu lernen. Übe das Speedflying immer in einer sicheren, hindernisfreien Umgebung, die es dir erlaubt diese Sportart mit einem hohen Sicherheitsspielraum auszuüben. Praktiziere Speedflying nicht in der Nähe von Hindernissen wie Skiliften, Felsen oder anderen gefährlichen Hindernissen. Diese Ausrüstung muss regelmässig gewartet werden. Benutze den YAK nur mit dem dazugehörigen YETI Gurtzeug; diese Ausrüstung wurde als Ganzes entwickelt und getestet.

# Inhalt

Danke...	2
Wichtiger Sicherheitshinweis	2
Inhalt	3
1. GIN Gliders	4
2. Einführung Speedflying	5
3. Der YAK	5
Für Piloten, die...	6
Die Herstellung	6
4. Vor deinem ersten Flug	7
Überprüfung vor der Auslieferung	7
Tragegurte und Trimmer	7
Einstellung der Bremsen	8
Rucksack	8
Das Gurtzeug	8
Gewichtsbereich	9
Voraussetzungen zum Fliegen	9
5. Fliegen mit dem YAK	10
Startvorbereitung	10
Der Start	10
Geringstes Sinken / bestes Gleiten	11
Beschleunigtes Fliegen	11
Aktiver Flugstil	11
Fliegen bei turbulenter Luft	11
Landung mit dem YAK	12
Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten	12
6. Wartung, Pflege und Reparaturen	13
Bodenhandling:	13
Schäden durch UV-Belastung	13
Verpacken deines Speedflyers	13
Transport und Lagerung	14
Reinigung	14
Nachprüfung	14
Reparaturen	14
Umweltgerechte Entsorgung des Gerätes	14
7. Technische Daten YAK	15
Leinenplan	16
Materialbeschreibung	17
Hersteller	17
Material	18

# 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: Gleiter zu entwickeln, die er und jeder andere Pilot gerne fliegen. Diese Philosophie gilt gleichermassen für einen Speedflying Glider wie den YAK, wie auch für den im Wettkampf führenden Gleitschirm, den Boomerang. Kein Gleiter geht in Produktion, bevor nicht Gin selbst mit ihm völlig zufrieden ist.

Gin hat über 20 Jahre Erfahrung mit dem Design und der Produktion von Flugausrüstung 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. 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: Speedflying

### A. Speedflying, ein neues Flug-Konzept

Es gibt eine neue Flugsportart: Speedflying; schnelles, hangnahes Fliegen.

In den vergangenen Jahren hat GIN Gliders Speedglider für Speedriding (für Skistart) und Speedflying (für Fusstart) entwickelt. Jetzt führt GIN den YAK ein. Ein neuer, ultraleichter Speedglider, der für Fusstart entwickelt wurde.

### B. Speedglider, ein neues Design-Konzept.

Speedriding und Speedflying basieren beide auf einem neuen Design-Konzept, das von GIN Gliders entwickelt wurde. Speedglider sind nicht einfach kleine Gleitschirme, so wie z.B. der „Yeti 19“, der ein Mini-Gleitschirm ist und Teil unserer Gleitschirm-Palette. Speedglider sind dazu gedacht mit einem geringen Gleitwinkel zu fliegen bei hoher Stabilität und mit hoher Geschwindigkeit. Das Speedglider-Konzept basiert auf:

- Pitchstabilität
- Kontrolle des Anstellwinkels
- Verstellbarem Gleitwinkel
- Geschwindigkeitskontrolle

## Speedflying Einsatzbereiche...

### „Traditionelles Speedflying“

Im Gegensatz zu einem Gleitschirm gibt dir der YAK einen Gleitflug von einem Berg entlang der Hänge und Grate. Dies funktioniert gut wegen der geringeren Gleitzahl und der höheren Trimmgeschwindigkeit. Du wirst unten am Landeplatz viel schneller ankommen, aber dafür mit einem dicken Grinsen im Gesicht.

### Soaren bei stärkerem Wind

Wie viele Piloten haben bei Starkwind von 30-45 km/h nicht schon vom YAK geträumt? Hier ist er! An der Küste, in den Bergen oder an deinem Lieblings-Startplatz, wenn es unmöglich ist auch nur daran zu denken einen Gleitschirm auszupacken, dann kommt der YAK und ist bereit zu übernehmen.

### Bergsteigen

Wie viele Bergsteiger haben auf dem Weg hinab vom Gipfel nicht schon vom YAK geträumt? Hier ist er! Der YAK erlaubt es dir bei stärkerem Wind zu starten und zu fliegen, als dies mit dem Gleitschirm möglich wäre. Der YAK ist kompakt, leicht und passt ganz easy auf den Boden eines Bergsteiger-Rucksacks. Beim Start ist er sofort gefüllt und seine hohe Stabilität in turbulenter Luft erlaubt dir die Berge in einer ganz neuen, aufregenden Art zu erleben.

### 3. Einführung: der YAK

Der YAK eröffnet neue fliegerische Horizonte für Experten und umsichtige Piloten mit viel Flugerfahrung.

Die Luft, die Geschwindigkeit und die Sicherheit finden zusammen und eröffnen eine neue Dimension des Fliegens... Die Spielwiese wird grösser!

Der YAK bringt dich zurück zu den Ursprüngen und der Essenz des Fliegens und eröffnet gleichzeitig ganz neue Möglichkeiten. Mit diesem einfachen und stabilen Gleiter kannst du bei einem viel grösseren Spektrum von Bedingungen der Luft fliegen. Bei Starkwind kannst du damit am Boden spielen oder soaren...

#### Für Piloten, die...

Der YAK ist ein ultraleichter Speedflying Glider und wurde für sehr erfahrene und verantwortungsbewusste Piloten entwickelt, die in der Lage sind sich an das dynamische Handling anzupassen. Die hohe Flächenbelastung sorgt für ordentlich Speed und direktes, verzögerungsfreies Handling. Die Gleitwinkel sind wesentlich geringer als die eines modernen Gleitschirms, dadurch sind der Landeanflug und die Landung selbst erwartungsgemäss deutlich sportlicher. Wegen seiner hohen Geschwindigkeit, wird es empfohlen den YAK nicht in stark frequentierten Fluggebieten zu benutzen. Wir empfehlen eine Einweisung bei einer professionellen Flugschule. Wähle dein Flugrevier sorgfältig aus, und respektiere andere Piloten und Luftfahrzeuge.

#### Die Herstellung

Alle GIN Gleiter werden in der firmeneigenen Produktionsstätte mit modernsten Verarbeitungstechniken und Maschinen hergestellt. Hochqualifiziertes Personal produziert jeden Gleitschirm und Speedflying Glider 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 in dieser Klasse gibt.

## 4. Vor deinem ersten Flug

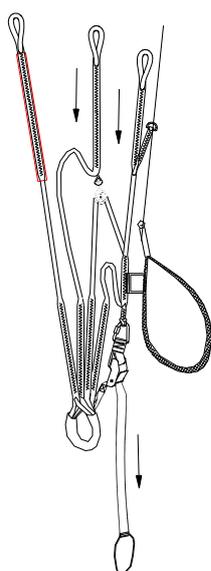
### Überprüfung vor der Auslieferung

Der YAK wird mit Rucksack, dem YETI Gurtzeug (das speziell als Leichtgurtzeug entwickelt wurde) Innensack, Packband, Reparaturmaterial und diesem Betriebshandbuch ausgeliefert. Dein Fluglehrer oder Verkäufer sollte vor der Auslieferung den YAK im Wind aufgezogen haben und einen Testflug gemacht haben.

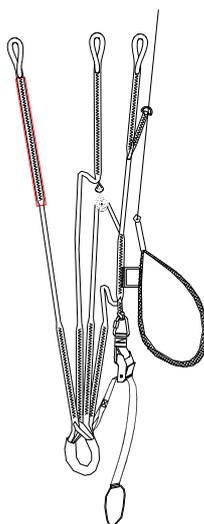
### Tragegurte und Trimmer

Die hinteren Tragegurte des YAK sind mit Trimmern ausgestattet, die es dem Piloten ermöglichen den YAK entsprechend seinem Können, seinen Anforderungen und auch entsprechend der Hangneigung zu trimmen. Die hinteren Tragegurte mit den Trimmern zu verkürzen macht den Gleiter langsamer, sanfter und ruhiger in seinen Reaktionen und somit mehr geeignet für weniger erfahrene Piloten. Die hinteren Tragegurte mit den Trimmern zu verlängern macht den Gleiter schneller, siehe „Beschleunigtes Fliegen“ für mehr Details. Folge den Ratschlägen eines Speedflying Lehrers, um das Trimmsystem besser zu verstehen.

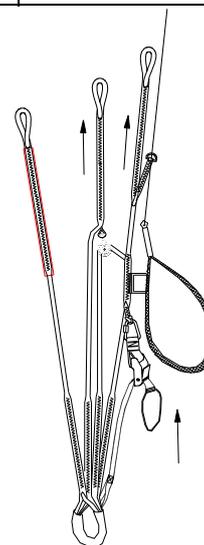
#15, #16,5, #18 riser	A	C	D
Low Speed	50cm	49cm	48cm
Neutral	50cm	50cm	50cm
Full Speed	50cm	53cm	56cm



Low Speed



Neutral



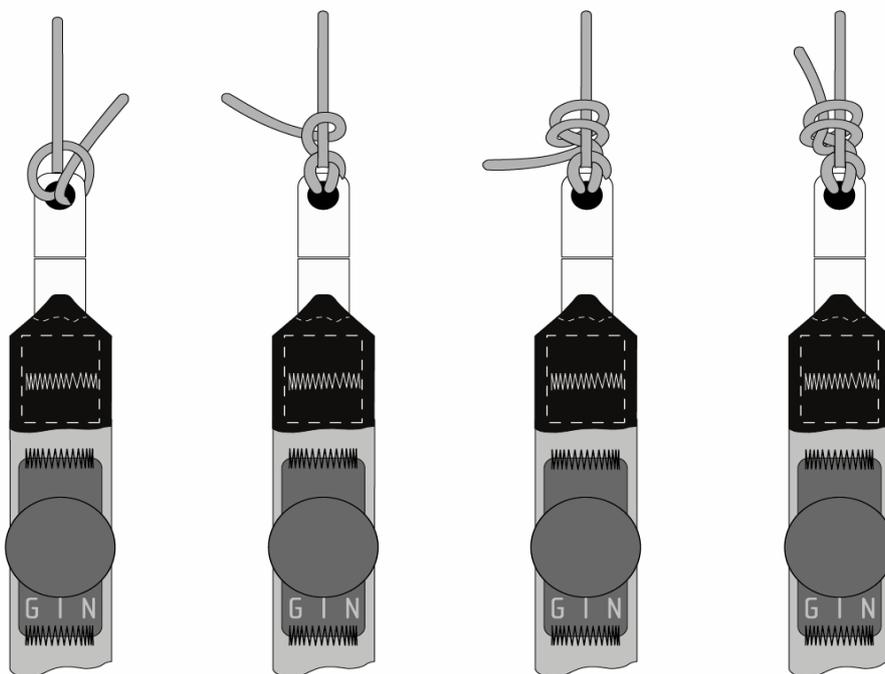
Full Speed

## Einstellung der Bremsen

Die Bremseinstellung des YAK ist diejenige, die von den GIN Testpiloten so eingestellt wurde und es sollte nicht notwendig sein daran etwas zu ändern.

Beim Soaren kannst die Bremsleine am Knoten zwischen Daumen und Zeigefinger halten. Wenn du wickelst pass auf, dass du die gewickelte Bremsleine in Extremsituationen sofort wieder auf normale Länge bringst!

Wenn du 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 Speedflying Gliders eine Veränderung zu sehen ist, beträgt mindestens 10cm. Verknote die Bremsleine so, wie es auf der Zeichnung zu sehen ist.



## Der Rucksack

Der YAK wird mit einem Rucksack und einem Gurtzeug ausgeliefert. Beides ist designed für ergonomischen Tragekomfort und einfachen Gebrauch.

## Das Gurtzeug

Der YAK wurde mit dem YETI Gurtzeug von GIN Gliders getestet und entwickelt. Dieses Gurtzeug ist gut geeignet zum Speedflying und wir empfehlen den YAK nur mit diesem Gurtzeug zu verwenden.

Wenn du den Abstand der Karabiner mit dem Brustgurt verstellst, dann hat dies Einfluss auf das Steuerverhalten des YAK. Es gibt keinen Grund den Brustgurt besonders eng zuzuziehen, weil der YAK keine Tendenz zeigt sich instabil anzufühlen.

## Empfohlener Gewichtsbereich und Pilotenerfahrung

Der YAK soll innerhalb des empfohlenen Gewichtsbereiches geflogen werden, für den er getestet und entwickelt wurde. Die Gewichtsangaben beziehen sich auf das Körpergewicht des Piloten inklusive Bekleidung.

YAK	#15	#16,5	#18
Gewicht / Pilotenerfahrung	Experte	Experte/Advanced 45/75kg	Advanced 75/100+ kg

## Voraussetzungen zum Fliegen

Um mit diesem Speedflying Glider fliegen zu können, solltest du:

- Eine theoretische und praktische Ausbildung im Speedflying erhalten haben
- Ausreichende Erfahrung und Übung haben, um den korrekten Umgang mit diesem Speedflying Glider zu beherrschen
- Die für die Ausübung dieses Sports im entsprechenden Land vorgeschriebenen Versicherungen und Berechtigungen haben
- In der richtigen mentalen Verfassung sein, nicht gestresst und nicht unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Drogen
- Nur bei Wetter-Bedingungen fliegen, die für deinen Level von Speedflying Erfahrung geeignet sind
- Einen geeigneten Helm tragen und alle für das Speedflying notwendige Sicherheits- Ausrüstung haben
- Deine Ausrüstung genau überprüft haben
- Den Inhalt dieser Betriebsanleitung genau kennen und beachten

## 5. Fliegen mit dem YAK

Wir raten dir, dass du dich zuerst bei Aufziehübungen an einem geeigneten Übungshang mit deinem Speedflying Glider vertraut machst. Mache die ersten Flüge mit deinem neuen Speedflying Glider bei sanften Bedingungen in einem dir vertrauten Gelände.

### Startvorbereitung

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

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

Beachte Windgeschwindigkeit und Windrichtung und Luftraum.

Überprüfe deinen Speedflying Glider, das Gurtzeug, deinen Helm und deine weitere Ausrüstung.

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

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

Ziehe deinen Helm und dein Gurtzeug an und vergiss nicht die Beingurte zu schliessen!

Verbinde die Tragegurte mit den Karabinern deines Gurtzeuges. Achte darauf, dass die Karabiner geschlossen sind und nichts verdreht ist.

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

### Vorflug-Checkliste

- Helm und Gurtzeugschliessen geschlossen
- Alle Leinen frei
- Eintrittsöffnungen offen und Startrichtung gegen den Wind
- Luftraum frei

### Der Start

Der Schlüssel zu einer guten Starttechnik ist so oft wie möglich das Bodenhandling zu üben.

Beim Start mit dem YAK hat man die Bremsen und die vorderen Tragegurte in der Hand. Man hält die Arme leicht gebeugt, die Tragegurte liegen über den Armen und die Hände sind in Schulterhöhe. Man führt die Arme in einer runden Bewegung nach oben. Es gibt keinen Grund stark an den Tragegurten zu ziehen.

Schaue nach oben und vergewissere dich, dass der Speedflying Glider 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. Etwas Zug an den Bremsleinen und gute Geschwindigkeit mit grossen Schritten machen den Startvorgang einfacher! Die Trimmerposition für den Start ist: „neutral“ oder „langsam“.

## Geringstes Sinken / bestes Gleiten

Mit der Geschwindigkeit des geringsten Sinkens fliegst du, wenn du ca. 20 cm anbremsst. Die maximale Gleitzahl erreicht man, wenn man die hinteren Tragegurte mit den Trimmern etwas verkürzt.

## Beschleunigtes Fliegen

Wenn du dich mit dem Flugverhalten des YAK vertraut gemacht hast, dann kannst du anfangen die Trimmer zu verwenden. Dies erlaubt dir mit noch höherer Geschwindigkeit zu fliegen und gibt dir bessere Penetration gegen den Wind. Experten können die Trimmer auch verwenden um ihren Gleitwinkel besser an die Geländeneigung anzupassen. Achtung: Wenn du beschleunigt fliegst, dann reagiert der YAK noch schneller und radikaler auf Steuerbewegungen, die Kurven werden steiler und der Höhenverlust grösser. Der Gleitwinkel im Geradeausflug wird ebenfalls deutlich steiler. Lerne und hole dir Rat bei einem erfahrenen Fluglehrer.

## Aktiver Flugstil

Der YAK hat einen hohen Kappendruck und hohe Klappstabilität und damit hohe passive Sicherheit. Trotzdem solltest du mit einem Speedflying Glider immer einen aktiven Flugstil praktizieren. Dies wird dir helfen sicher zu fliegen. Der Schlüssel zum aktiven Fliegen ist es, den Gleiter immer über deinem Kopf zu halten. Wenn der Gleiter hinter dir zurück bleibt, gib die Bremsen frei. Wenn er die Tendenz zeigt vor dich zu schiessen, dann bremse kurz an bis die Vorwärtsbewegung gestoppt ist. Es ist dabei immer wichtig auf ausreichende Geschwindigkeit zu achten und jede Überreaktionen zu vermeiden. Der YAK muss auch um die Rollachse (Längsachse) gut kontrolliert werden. Die Steilspirale muss aktiv ausgeleitet werden.

## Fliegen bei turbulenter Luft

Der YAK ist ein sehr stabiler Gleiter und Einklapper an einem oder an beiden der vorderen Tragegurte sind extrem selten. Nur bei sehr starker Turbulenz könnte es zu Einklappern kommen. Der YAK erholt sich von Einklappern in praktisch allen Situationen. Im Zweifelsfall: Hände nach oben auf Schulterhöhe und lasse den Gleiter fliegen. Sollte der Gleiter einmal weit vor dich schiessen, dann musst du ihn mit dosiertem Anbremsen abstoppen. Darüber hinaus halte dich an die Hinweise im Kapitel Aktiver Flugstil.

## Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten

Halte dich an die jeweiligen Auflagen der einzelnen Fluggebiete. Dies nicht zuletzt um die Möglichkeit der Ausübung unserer schönen Sportart nicht zu gefährden.

## Achtung:

Der YAK ist nicht dazu geeignet Manöver zu fliegen, die über das normale Fliegen hinausgehen. Unsere Testpiloten haben den YAK in vielen Extremsituationen und Extremmanövern getestet. Wir empfehlen den YAK auf keinen Fall zu stallen und auch nicht zu trudeln. Wir raten auch dringend davon ab mit dem YAK Akromonöver zu fliegen.

## Die Landung mit dem YAK

Suche dir einen möglichst grossen und hindernisfreien Landeplatz. Wir empfehlen mit dem YAK eine korrekte Landung mit komplettem Ausflairen bei dem die Bremsen beidseits durchgezogen werden. Auf diese Weise bringt man die Vertikalgeschwindigkeit gegen Null und läuft sanft mit ein paar Schritten aus. Mache deine letzte Kurve nicht zu nahe am Boden oder zu steil. Mache deinen Landeanflug nicht zu langsam mit dem hinteren Trimmer verkürzt und mit viel Bremse. Am besten landet man mit den Trimmern in „Neutral“ Position und mit korrektem Ausflairen um die Vorwärtsgeschwindigkeit und die Vertikalgeschwindigkeit gegen Null zu bringen.

Du kannst mit den Trimmern in „Neutral“ oder auch in „Full Speed“ Position landen, vorausgesetzt du beherrscht einen korrekten Flair. Landungen mit den Trimmern in „Low Speed“ Position sind nicht zu empfehlen.

## 6. Wartung, Pflege und Reparaturen

Die Materialien aus denen der YAK gemacht ist, wurden im Hinblick auf maximale Haltbarkeit ausgewählt. Halte dich an die folgenden Hinweise, damit dein Speedflying Glider möglichst lange lufttüchtig bleibt und sicher zu benutzen ist. Besonders stark beansprucht man einen Gleiter durch schonungsloses Bodenhandling, unsachgemässes Verpacken, unnötige UV-Belastung (lasse den Gleiter nie unnötig in der Sonne liegen). Auch Chemikalien, Hitze und Feuchtigkeit sind sehr schädlich

### Bodenhandling:

Folgendes muss man unbedingt vermeiden:

Lasse die luftgefüllte Kappe nie mit der Eintrittskante voraus auf den Boden aufschlagen.  
Ziehe den Gleiter nicht über den Boden.

Das Dyneema-Kernmaterial der Leinen ist ein bei Zugbelastung hochfestes und sehr dehnungsbeständiges Material, aber es ist empfindlich gegen Hitze.

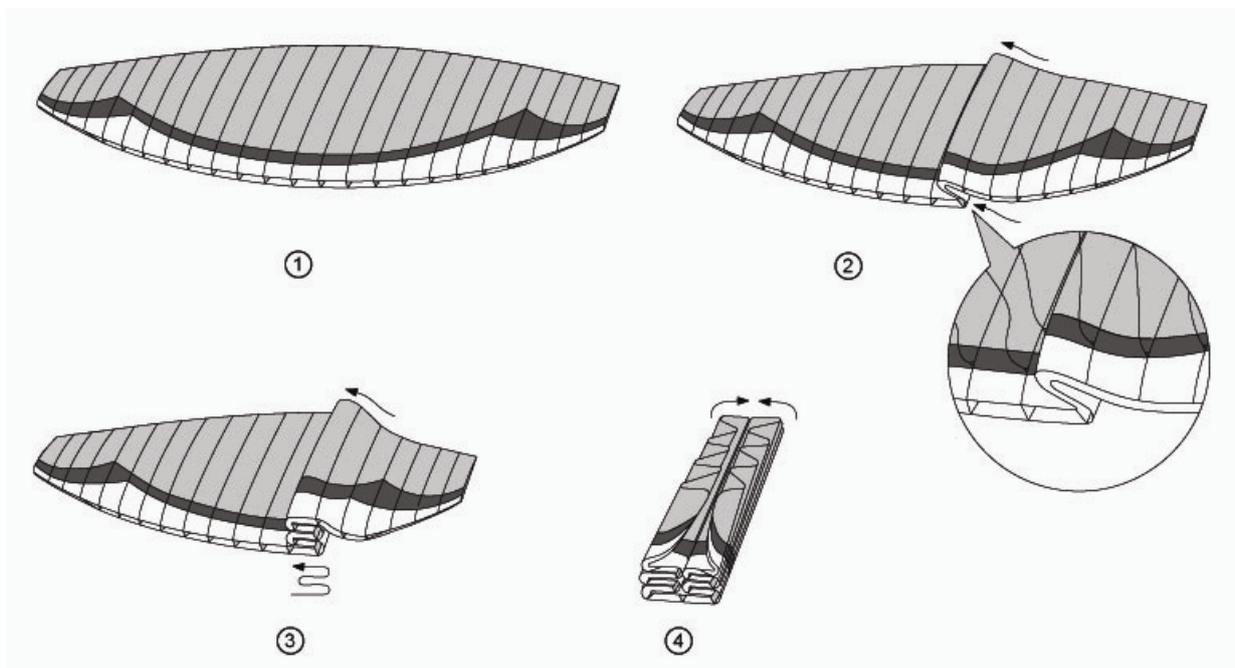
Versuche nie bei Wind deinen Gleiter aufzuziehen, ohne vorher die Leinen sortiert zu haben.

### Schäden durch UV-Belastung

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

### Verpacken

Wir raten dir deinen Gleiter im „Akkordeon-Stil“ zu packen, so wie in der Zeichnung dargestellt. Diese Packmethode dauert zwar etwas länger und es geht leichter mit einem Helfer. Der Vorteil ist aber, dass die Verstärkungen in der Eintrittskante nicht geknickt werden. Enges Packen schadet dem Material, deshalb packe den Gleiter möglichst locker.



## Transport und Lagerung

Feuchtigkeit ist der schlimmste Feind deines Gleiters und lässt das Tuch, die Leinen und alle anderen Materialien schneller altern. Dein YAK sollte immer trocken und kühl gelagert werden. Lasse deinen YAK 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 Gleiter 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 Gleiter nur, wenn es unbedingt nötig ist, z.B. nach einer Landung in Salzwasser.

## Nachprüfung

Eine Nachprüfung des YAK durch einen von GIN Gliders zugelassenen Instandhaltungsbetrieb ist nach spätestens 12 Monaten oder max. 50 Flugstunden empfohlen, was immer zuerst eintritt.

Die Nachprüfanweisungen findest du im Downloadbereich auf [www.gingliders.com](http://www.gingliders.com). Diese Nachprüfanweisungen sind zu beachten.

Eine komplette Inspektion gibt dir ein sicheres Gefühl und verlängert die Lebensdauer deines Gleiters.

Selbstverständlich muss der Gleiter nach einem Unfall oder einer anderen harten Landung von einer qualifizierten Person überprüft werden - oder immer dann, wenn dir verändertes Flugverhalten auffällt.

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

## Reparaturen

Sehr kleine Löcher und Risse im Segel können mit dem mitgelieferten, selbstklebenden Reparaturtuch geklebt werden. Beschädigte Leinen sollten von einem zugelassenen Instandhaltungsbetrieb ausgetauscht werden. Bevor man eine Ersatzleine einbaut, vergleicht man deren Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite des Gleiters. Wenn man eine Leine ausgetauscht hat, muss man immer erst in der Ebene den Gleiter 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

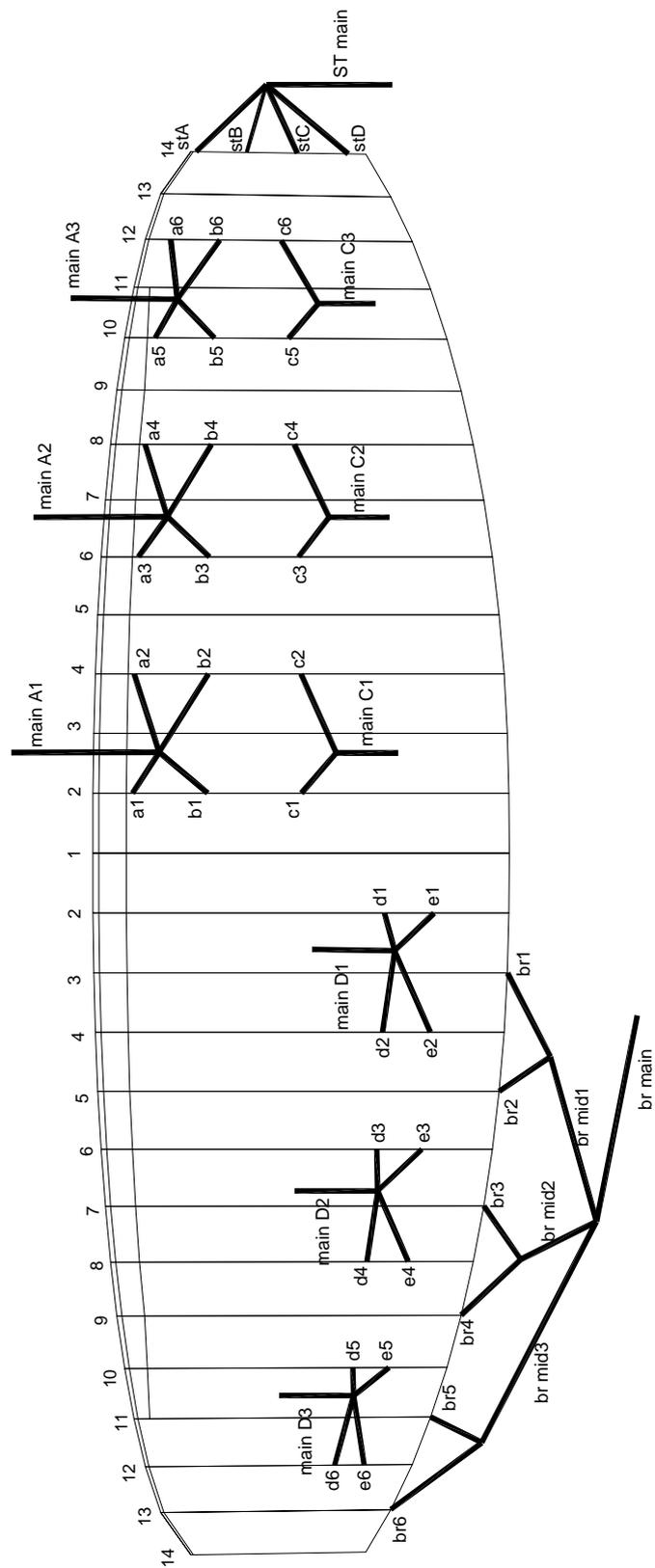
Wenn das Gerät nach langem Einsatz schliesslich ausgedient hat, dann stelle eine umweltgerechte Entsorgung nach den entsprechenden Umweltschutznormen nach geltenden Gesetzen sicher.

## 7. Technische Daten YAK

GRÖSSE		15	16.5	18
Ausgelegt	Fläche	15m <sup>2</sup>	16.5m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
	Spannweite	7.65m	8.0m	8.36m
	Streckung	3.9	3.9	3.9
Projiziert	Fläche	12.69m <sup>2</sup>	13.69m <sup>2</sup>	15.23m <sup>2</sup>
	Spannweite	6.12m	6.42m	6.70m
	Streckung	2.95	2.95	2.95
Flügeltiefe	Mitte	2.30m	2.41m	2.52m
	Stabilo	0.96m	1.01m	1.05m
Anzahl Zellen		26	26	26
Gewicht		2.1 kg	2.3 kg	2.5 kg

# Leinenplan

Line material	
Upper line	PPSL120, DSL70
Main line	PPSL200
STB Main	PPSL200
Brake Main	TGL220



## Materialbeschreibung

## MATERIAL DER KAPPE

SUPPLIER	NAME	PORCHER NCV Industries	
	ADDRESS	L'Isle d'Abeau, Parc de Chesnes, 75, rue du Ruisseau 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER Cedex / France	
TYPE OF FINISH		SIDE COATED(POLYURETHANE)	
TYPE OF YARN		PA 6.6 HIGH TENACITY – 22 dtex	PA 6.6 HIGH TENACITY – 33 dtex
FABRIC CODE		70000 E71A ( Top, Bottom surface rear)	9017 E68A (Rip, Top, Bottom surface front)
PATTERN		Rip Stop	Rip Stop
Coated fabric's weight (g/sqm)		27 +/-1.5	36 +/-1.5
Tear Strength	WARP (DaN)	2.5 mini	2 mini
	WEFT (DaN)	2.28 mini	2 mini
Elongation on bias 3 lbs (%)		5.99+/-2	5+/-2
Elongation on bias 5 lbs (%)		13.85+/-4	11+/-4
Elongation on bias 10 lbs (%)		27.23+/-	24+/-
Break Strength	WARP (DaN/5cm)	30 mini	38 mini (average 41.6)
	WEFT (DaN/5cm)	26 mini	33 mini (average 38.4)
AIR Permeability p=2000Pa (I/SQMXMN)		-	20 maxi (average 5)

## MATERIAL LEINEN

MATERIAL		Dyneema line		
SUPPLIER	NAME	LIROS Flightsport technique		
	ADDRESS	Rosenberger Tauwerk GmbH Poststrasse 11, 95192 Lichtenberg GERMANY		
Line type designation		DSL 70 (Top)	PPSL 120 (Middle)	PPSL 200 (Main)
Diameter(mm)		0.95	1.15	1.42
Strength min (daN)		70	120	200
Strength eff. (daN)		92	159	241
Elongation at strength eff. (%)		2.8		1.59
Elongation / Line creep at 10 daN (%)		0.36/0.04	0.20/0.036	0.24/0.128
Elongation / Line creep at 30 daN (%)		1.0/0.25	0.58/0.13	0.55/0.26
Weight (g/m)		0.67	1.00	1.60

## VERSTÄRKUNGEN

FABRIC CODE		W420 SCRIM	
SUPPLIER	NAME	PORCHER NCV Industries	
	ADDRESS	L'Isle d'Abeau, Parc de Chesnes, 75, rue du Ruisseau 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER Cedex / France	
MATERIAL		POLYETER SCRIM	
WEIGHT(GR/M <sup>2</sup> )		180	
BREAKING STRENGTH (KG/5Cm)	WARP	137	
	WEFT	118	
TEAR STRENGTH (KG/5Cm)	WARP	4.2	
	WEFT	4.1	
WEAVE DESIGN		RIPSTOP	

## TRAGEGURTE

MATERIAL		DYNEEMA 4mm
SUPPLIER	NAME	BAINBRIDGE
	ADDRESS	8 Flanders Park, Flanders Road, Hedge End, Southampton, SO30 2FZ
WEIGHT(GR/M)		11
BREAKING STRENGTH		4,000DAN
DIAMETER(mm)		4mm

## LEINEN LOOPS

MATERIAL		NYLON
SUPPLIER	NAME	SUKWANG FABRICS.
	ADDRESS	52-2 Yujungri, Dochukmyun, Kwangjusi, Kyungkido, Korea
WEIGHT(GR/M)		6.1
BREAKING STRENGTH (kg)		135
WIDTH(mm)		12

FADEN

MATERIAL		HIGH TENACITY POLYESTER YARN	
SUPPLIER	NAME	AMANN & SOHNE GMBH & CO.	
	ADDRESS	INDUSTRIESTRASE 1, D-74391 ERLIGHEIM, GERMANY	
DENIER		150D/2	250D/3
BREAKING STRENGTH		2.9kg	3.2kg
WEIGHT(GR/M)		0.05G	0.083G

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

- Gin Seok Song

Wir haben uns grösste Mühe gegeben alle wichtigen und nützlichen Informationen in diesem Betriebshandbuch zur Verfügung zu stellen. Dieses Betriebshandbuch dient nur als Leitfaden und kann keinesfalls genügend Routine beim Fliegen und eine Ausbildung zum Speedflying oder Weiterbildung in einer darauf spezialisierten Flugschule 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 YAK und andere GIN Produkte.