

Gleitschirm / Paraglider

# RISE 3



High-End EN/LTF-B

## Betriebshandbuch und Serviceheft Manual and Service Book

Deutsch – Seite 3 – 25

English – Page 26 – 58

Anhang/Annex – Seite/Page 59 - 93

Seriennummer / Serial Number:

  
.....

Rev4 –12.12.2017

AIRDESIGN GmbH

Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA

Tel: +43 5223 22480

Tel: +43 664 3307715

e-mail: info@ad-gliders.com



## Inhaltsverzeichnis

1.	Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit ....	5
2.	Konstruktion und Design .....	6
3.	Technische Daten.....	9
4.	Piloteneignung .....	9
5.	Gurtzeug .....	10
6.	Windenschlepp .....	11
7.	Flugpraxis.....	11
a.	Vorflugcheck und Startvorbereitungen:.....	11
b.	Checkliste - Vorflugcheck .....	12
c.	Der Start.....	12
d.	Kurvenflug.....	13
e.	Aktives Fliegen .....	14
f.	Beschleunigtes Fliegen .....	14
g.	Die Landung .....	15
h.	Windenschlepp .....	15
i.	Einseitige Klapper und Frontale Klapper.....	15
j.	Öffnen eines Verhängers.....	16
k.	Trudeln (Negativdrehung) .....	16
l.	Fullstall.....	16
m.	Sackflug.....	17
n.	Abstiegshilfen .....	17
i.	Steilspirale.....	17
ii.	B-Stall.....	18
iii.	„Ohren anlegen“.....	19
iv.	„Ohren anlegen über B-Leine“ .....	19
8.	Wartung, Pflege und Reparaturen.....	20
9.	Kontrolle- Nachprüfung.....	25
10.	Schlusswort.....	25
A.	ANHANG - ANNEX .....	59
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	59
b.	Leinenplan – line plan .....	60
c.	Tragegurt - Riser.....	62
B.	Material – Materials .....	65
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP) .....	66
D.	Leinen - Lines .....	72
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	88
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung .....	93



## WILLKOMMEN BEI AIRDESIGN

WIR GRATULIEREN DIR ZUM KAUF DEINES NEUEN GLEITSCHIRMES UND WÜNSCHEN DIR DAMIT VIELE STUNDEN GENUSSVOLLEN FLIEGENS MIT DEINEM NEUEN SCHIRM.

Wir wollen jederzeit in der Lage sein, Dich sowohl mit Informationen über die aktuellen Entwicklungen bei AIRDESIGN, als auch über technische Neuerungen für Deinen Gleitschirm zu versorgen. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die im Anhang befindliche Produktregistrierung ausgefüllt an uns zurückgeschickt wird. Du kannst Dich auch einfach online registrieren unter: [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com)

Des Weiteren kannst du Dich auf unserer Homepage für den NEWSLETTER mit Deiner E-Mail Adresse eintragen. Dann wirst Du regelmäßig mit Neuigkeiten aus der AIRDESIGN Welt versorgt.

Noch aktueller bist du, wenn du bei FACEBOOK unter „AIRDESIGN gliders“ ein „FAN“ wirst. Auch hier werden immer aktuelle News und Infos gepostet.

Bei Fragen wende Dich bitte an Deinen AIRDESIGN Händler oder direkt an AIRDESIGN.

Nähere Informationen über den RISE3 findest Du auch auf unserer Homepage: [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com)

AIRDESIGN GmbH  
Rhombergstraße 9, 3.Stock  
6067 Absam  
AUSTRIA  
Tel: +43 (0)5223 22480  
Mobil +43 (0)664 3307715  
e-mail: [info@ad-gliders.com](mailto:info@ad-gliders.com)

## **1. Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit**

Bitte diese Beschreibung sorgfältig durchlesen und folgende Hinweise beachten:

- Dieser Gleitschirm ist ein musterprüfpflichtiges, leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg. Er ist in der Nutzung nicht als Fallschirm oder zur Öffnung aus dem freien Fall geeignet.
- Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung den Bestimmungen der deutschen Lufttüchtigkeitsforderung LTF und der Europäischen Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Er darf nicht ohne gültigen Befähigungsnachweis geflogen werden. Jeder Eigenversuch ist lebensgefährlich.
- Die jeweiligen national gültigen Bestimmungen für den Betrieb von Gleitsegeln sind zu beachten.
- Jede eigenmächtige Änderung am Gleitsegel hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge!
- Das Gleitsegel darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen betrieben werden.
- Die Benutzung dieses Gleitschirmes erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr! Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die im Zusammenhang mit AIRDESIGN Gleitsegeln oder deren Nutzung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- Jede Haftung von Hersteller und Vertreiber ist ausgeschlossen!
- Der Pilot trägt die Verantwortung für die Lufttüchtigkeit seines Fluggerätes!
- Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot die gesetzlichen Bestimmungen respektiert und seine Fähigkeiten den Ansprüchen des Gerätes entsprechen!
- Das Gleitsegel ist unbedingt von einem Fachmann einzufliegen. Das Einfliegen muss auf dem Typenschild vermerkt werden.
- Das Gleitsegel soll keinesfalls mit einem Kraftfahrzeug, Motorboot oder ähnlichem geschleppt werden, wenn keine geeignete Schleppvorrichtung und kein geeigneter Windenführer zur Verfügung steht.
- Vor einem Windenschlepp soll der Pilot sich vergewissern, dass der Windenführer eine fürs Gleitsegelschleppen geeignete Ausbildung hat.
- Kunstflug ist nicht zulässig.
- Das Fliegen mit nasser Kappe oder bei Regen ist unzulässig und kann unter Umständen einen Sackflug verursachen.
- Das Gleitsegel sollte zuerst am Übungshang geflogen werden.
- Beim Fliegen sollten immer Helm und Handschuhe, sowie festes Schuhwerk und geeignete Kleidung getragen werden.
- Der Pilot sollte nur starten, wenn Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Wetterlage einen gefahrlosen Flug zulassen

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam von Anfang bis Ende durch.

Die optimalen Eigenschaften des Schirmes werden nur gewährleistet, wenn sorgfältig damit umgegangen wird, und er regelmäßig überprüft wird.

## 2. Konstruktion und Design

# RISE

## RISE 3 – RISE HIGHER



### ***RISE – der Name ist Programm.***

Die dritte Generation des High-End B-Flügels knüpft nahtlos an den Tugenden seiner Vorgänger an: Top Leistung in Kombination mit ungeahntem Flugkomfort. Dennoch handelt es sich beim RISE3 um eine komplette Neukonstruktion, denn viel Know-how floss vom HERO (unserem Ultralight-Hochleister) mit ein.

### **Eckdaten**

***Leistungssteigerung:*** Ca. eine halbe Gleitzahl im Vergleich zum Vorgänger.

***Höherer Top-Speed:*** Vergleichbar mit höher klassifizierten Schirmen.

***Perfekte Balance:*** Ein pitch-neutrales Flugverhalten ermöglicht ideales Aufgleiten in unterschiedlichsten Bedingungen. Das praktische Gleiten fällt somit optimal aus.

***Höhere Stabilität:*** Fliegen wird noch stressfreier.

***Agileres Einlenkverhalten:*** Der RISE3 hat ein sehr spritziges Handling. Der Schirm spricht auf Piloteneingriffe unmittelbar an.

***Schirmgewicht:*** Durch Einsatz einer Leichtbau-Konstruktion und einem beständigen Materialmix wurde ein leichter, aber robuster Schirm konstruiert.

### **Konstruktion**

Erreicht wurde dies alles durch eine Kombination verschiedenster Merkmale:

***Neue Profilgeneration:*** Abgeleitet vom HERO bringt es Leistung, Stabilität, sehr gutes Steigerverhalten, hohe Geschwindigkeit und gutmütiges Flugverhalten.

**Winglet-Design:** Das Flügelende ähnelt der Form eines Winglets – wie es auch an modernen Flugzeugen zu sehen ist. Dadurch erhöht sich die projizierte Streckung sowie die Leistung. Zudem verleiht es dem Schirm Spurtreue.

**Konstruktion – Innenleben:**

Grundsätzlich wurde das vollständige Innenleben des Schirms neu konzipiert und optimiert. So wurde einerseits Gewicht gespart und andererseits die Flugeigenschaften positiv beeinflusst. Man kann durchaus behaupten, dass die inneren Werte eines Schirms den Charakter ausmachen!

**Und wie fliegt er sich?**

Angefangen beim Start spürt man sofort, wie einfach alles funktioniert. Kaum in der Luft reagiert der RISE3 direkt auf jeden Pilotenimpuls. Das direkte Handling macht es einfach, im Bart zu bleiben. Dabei dämpft der Schirm perfekt und schluckt Turbulenzen. Das ausgewogene Flugverhalten vermittelt Komfort, die hohe Stabilität macht Fliegen stressfrei und der Pilot hat immer die Kontrolle über den Schirm. Im Gas offenbart der RISE3 seine Race-Gene – voll beschleunigt fliegt die Gegend nur so an einem vorbei, der Top-Speed ist erstaunlich hoch für diese Schirmklasse. Dabei bleiben Kappenstörungen dennoch kontrollierbar. Das Klappverhalten ist der Kategorie entsprechend, aber grundsätzlich einfach zu beherrschen.

Ob B-Stall, Spiralen oder Big-Ears, alle Manöver sind einfach zu bewerkstelligen und unauffällig.



### **Optik:**

Auch der RISE3 hat die schlanke Designschwinge am Untersegel verpasst bekommen. Diese unterstreicht die schnittige Silhouette und lässt ihn noch rassiger aussehen. Ein neues Logo und neue Drucke am Untersegel vermitteln ein frisches Erscheinungsbild. Zudem steht eine weitere Farbe zur Verfügung - PETROL.

Damit lassen sich viele neue Farbkombinationen kreieren. Für Sonderfarben sind nun fast alle Felder einzeln wählbar. So können zum Beispiel die Farben der Schwingen innen und außen unterschiedlich gestaltet werden.



### **Features:**

- Leichtbaukonstruktion mit bewährtem Materialmix
- Stabilo Winglet
- Shark-Nose
- Vortex Holes
- 3D-Cut
- Mini-Ribs
- Razor-Edge
- Race Beleinung
- Performance Tragegurte
- C-Control
- Leichter Innenpacksack

### 3. Technische Daten

<b>RISE</b>	<b>AD</b>				
GROSSE	XXS	XS	S	M	L
FLÄCHE AUSGELEGT (m <sup>2</sup> )	18.77	21.34	23.83	25.91	28.09
FLÄCHE PROJIZIERT (m <sup>2</sup> )	15.91	18.10	20.21	21.98	23.82
SPANNWEITE AUSGELEGT (m)	10.57	11.27	11.91	12.42	12.93
SPANNWEITE PROJIZIERT (m)	8.51	9.07	9.59	10.00	10.41
STRECKUNG AUSGELEGT	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95
STRECKUNG PROJIZIERT	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55
ZELLEN			49		
GESAMTLÄNGE LEINEN	224	238	252	263	274
ANZAHL LEINEN			188		
LEINENDURCHMESSER (mm)			0.7/0.8/0.9/1.1/1.3/1.5		
GEWICHT (kg) *	3.07	3.49	3.90	4.24	4.60
V-TRIM/V-MAX (km/h)			38/55		
LTF/EN KATEGORIE	B	B	B	B	B
STARTGEWICHT (kg)	50-65-72	60-78	72-92	85-105	100-125

Gewicht\* - mit Softlinks und Superlight Bremsgriffe

#### \*Erweiterter Gewichtsbereich:

Die XXS Größe wurde zusätzlich zum Standard Gewichtsbereich (50-65kg) zusätzlich bis zu 72kg Flugmasse mustergeprüft. Im Bereich von 65-72kg fliegt der Schirm etwas schneller und reagiert agiler und direkter. Besonders im Hike&Fly Einsatz werden diese Eigenschaften bevorzugt.

### 4. Piloteneignung

#### LTF und EN Einstufung

Der AIRDESIGN RISE3 wurde bei der abschließenden Klassifizierung in die **LTF Klasse B und EN B** eingeteilt.

Der AIRDESIGN RISE3 ist ein EN/LTF B Schirm – am **oberen Ende der Klasse** positioniert.

Hauptaugenmerk wurde auf Leistung und Agilität gelegt, und gleichermaßen die Ansprüche der Kategorie B erfüllend. Der RISE3 eignet sich für Piloten, die bereits **Erfahrung** haben und fähig sind einen Schirm **aktiv zu fliegen**.

Durch seine Leistung und dem agilen Handling eignet sich der RISE3 für weite Streckenflüge.

Der RISE3 ist ausschließlich für „**einsitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Auszug aus der EN:

**Tabelle 1 — Beschreibung der Gleitschirmklassen**

Klasse	Beschreibung der Flugeigenschaften	Beschreibung des erforderlichen Pilotenkönnens
B	Gleitschirme mit guter passiver Sicherheit und verzeihendem Flugverhalten. Einigermaßen widerstandsfähig gegen abnormale Flugzustände.	Für alle Piloten einschließlich Piloten aller Ausbildungsstufen.

Jeder selbstständig fliegende Pilot muss in der Lage sein, zu beurteilen, ob er mit seinem Können und seiner Ausrüstung den jeweiligen Flugbedingungen tatsächlich gewachsen ist. Auch mit einer Ausrüstung mit maximaler passiver Sicherheit können Fehleinschätzungen verheerende Folgen haben. Es liegt einzig und alleine am Piloten, solche Fehleinschätzungen zu vermeiden, indem er sich in Theorie und Praxis weiterbildet, und seine Entscheidungen bedacht und entsprechend seinem Können trifft. Ebenso liegt es am Piloten, eine passende Schutzausrüstung zu verwenden sowie für die ständige Funktionsfähigkeit seiner Ausrüstung Sorge zu tragen. Wer sich diese Grundsätze bewusst macht, kann den Gleitschirmsport sicher und genussvoll betreiben. Im praktischen Flug – und speziell in turbulenter Luft – ist ein aktiver Flug Stil ratsam. Das heißt, der Pilot sollte vorausschauend fliegen und immer bereit sein, bei Störungen sofort einzutreten oder diese von vorne herein zu verhindern. Um mit den Reaktionen des Schirms vertraut zu werden und das eigene Pilotenkennen zu festigen oder auszubauen, empfehlen wir die Teilnahme an einem Sicherheitstraining.

### **Empfohlener Gewichtsbereich**

Der AIRDESIGN RISE3 muss innerhalb des mustergeprüften Startgewichts geflogen werden, welches Sie unter Punkt 3 „Technische Daten“ finden. Das Gewicht bezieht sich auf das Abfluggewicht (Pilotengewicht plus Bekleidung, Schirm, Gurtzeug, Ausrüstung etc.).

Der RISE3 reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer leichten Erhöhung bzw. Verlangsamung des Trimspeeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

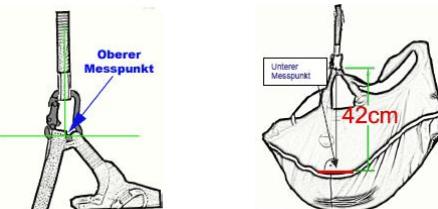
## **5. Gurtzeug**

Der RISE3 ist für alle modernen Gurtzeugen mit Klassifizierung GH zugelassen.

**Auszug aus der LTF bezüglich Gurtzeugabmessungen die bei den Testflügen benutzt wurden:**

### 3.5.6. Gurtzeugabmessungen

Der Testpilot (und der Passagier im Falle der Prüfung in doppelsitziger Konfiguration) muss ein Gurtzeug mit einem Normalabstand von 42 cm von den Befestigungspunkten der Gleitsegel-Tragegurte (gemessen von den Mittellinien der Karabiner) zur Sitzbrettoberfläche verwenden.



Der horizontale Abstand der Befestigungspunkte der Gleitsegel-Tragegurte (gemessen von den

Mittellinien der Karabiner) muss auf 42 cm eingestellt sein.

- Im Fall eines Pilotengewichts von weniger als 50 kg ist der horizontale Abstand auf 38 cm einzustellen.
- Im Fall eines Pilotengewichts von mehr als 80 kg ist der horizontale Abstand auf 46 cm einzustellen.



## 6. Windenschlepp

Der RISE3 ist problemlos für den Windenschlepp geeignet. Der Einsatz einer passenden Schlepphilfe ist nicht zwingend, aber auf jeden Fall empfehlenswert und verschafft dem Pilot mehr Sicherheitsreserven während der Schleppphase.

## 7. Flugpraxis

**Dieses Handbuch ist kein Lehrbuch für Gleitschirmfliegen. Die folgenden Punkte sind lediglich als Ergänzung zu verstehen.**

### a. Vorflugcheck und Startvorbereitungen:

Ein sorgfältiger Vorflugcheck ist vor jedem Flug durchzuführen. Dabei sind Leinen, Tragegurte und Schirmkappe auf Beschädigungen zu überprüfen! Auch bei kleinen Mängeln darf auf keinen Fall gestartet werden! Auch ist sicherzustellen, dass die Leinenschlösser (Schraubschäkel) fest geschlossen sind.

Das Gurtzeug ist mit größter Sorgfalt anzulegen und alle Schnallen zu prüfen.

Darüber hinaus empfiehlt es sich, den sicheren Sitz des Rettungsgerätegriffs und den korrekten Zustand der Außencontainer-Splints zu checken.

Auch die Hauptkarabiner sind einer optischen Prüfung zu unterziehen. Bei sichtbaren Schäden oder nach 300 Flugstunden sind die Hauptkarabiner auszutauschen.

Die Leinenebenen sind sorgfältig zu trennen und die Tragegurte zu ordnen.

Sind die Tragegurte nicht verdreht, verlaufen die Bremsleinen frei durch die Öse zur Hinterkante des Schirmes?

Alle Leinen müssen frei und ohne Verschlingung vom Tragegurt zur Kappe laufen. Verknotete Leinen lassen sich während des Fluges oft nicht lösen!

Die Bremsleinen liegen direkt auf dem Boden, deshalb ist besonders darauf zu achten, dass sie beim Start nicht hängenbleiben können.

Es dürfen keine Leinen unter der Schirmkappe liegen. Ein Leinenüberwurf kann verhängnisvolle Folgen haben!

Die Kappe wird halbkreisförmig gegen den Wind ausgelegt. Beim Aufziehen spannen sich die A-Leinen in der Mitte des Schirms zuerst, er füllt sich gleichmäßig und ein leichter, richtungsstabiler Start ist gewährleistet.

Vor dem Start werden die Tragegurte mittels Haupkarabiner mit dem Gurtzeug verbunden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Hauptkarabiner sicher schließen.

**ACHTUNG: NIEMALS MIT OFFENEN HAUPTKARABINERN STARTEN!**

**b. Checkliste - Vorflugcheck**

Beim Auslegen:

- Schirmkappe ohne Beschädigungen
- Tragegurte ohne Beschädigungen
- Leinenschlösser fest verschlossen
- Fangleinenvernähung am Tragegurt
- alle Fangleinen frei von der Kappe zum Tragegurt, Bremsleinen

Beim Anziehen des Gurtzeugs:

- Rettungsgerätegriff (Splints)
- Schnallen (Beinschlaufen, Brustgurt) geschlossen
- Hauptkarabiner

Vor dem Start:

- Speedsystem eingehängt
- Gurte nicht verdreht
- Bremsgriffe in der Hand, Bremsleinen frei
- Pilotenposition mittig (alle Leinen gleich gespannt)
- Windrichtung
- Hindernisse am Boden
- freier Luftraum

**c. Der Start**

Der RISE3 ist generell sehr einfach zu starten. Die Kappe steigt konstant und hat keine Tendenzen zum Hängenbleiben.

Der startbereite Pilot hält je Seite die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen.

Die A-Gurte sind zweigeteilt. Am äußeren Gurt befindet sich die äußerste A-Leine, welche dann zum Ohren anlegen Verwendung findet. Zum Starten kann man entweder nur den A-Hauptgurt nehmen oder auch beide A Gurte.

Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt. Die Arme sind in Verlängerung der A-Gurte seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen! Mit konstantem Anlauf wird die Fläche aufgezogen. Es ist nicht nötig sozusagen „in den Schirm zu springen“ – auch nicht bei Rückenwind – Ein zu mächtiges „in die Kappe springen“ hindert den Schirm sogar beim Füllen und Starten.

Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, ist die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dem Piloten zu halten. Der Pilot führt den Kontrollblick durch und vergewissert sich, dass die Kappe vollständig geöffnet, ohne Knoten in den Leinen, über ihm steht. Die endgültige Entscheidung zu starten fällt erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind. Ansonsten ist der Start aus Sicherheitsgründen sofort abzubrechen!

Bei Rückwärtsstarts (Pilot mit Gesicht zum Schirm und rückwärts laufend) gibt es generell keine Auffälligkeiten.

#### d. Kurvenflug

Der RISE3 besitzt für einen Schirm dieser Klasse ein sehr agiles Handling. Der Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug kommt. Die Steuerwege sind lang. Zudem dämpft der RISE3 Turbulenzen sehr gut und vermittelt hier Sicherheit.

##### **Brake-Shifting:**

Die längere Bremsrollenaufnahme ermöglicht das Beeinflussen des Kurvenverhaltens. Wenn man während des Bremsens die Hand der Kurveninnenseite mehr Richtung Schirmmitte drückt, dreht der RISE3 noch enger und steiler – ohne dabei zu graben. Wenn man im Gegensatz dazu die Hände weit von sich streckt, wird das Drehen flacher und optimiert auch das Steigen. Wir nennen dies Brake-Shifting. Nähere Info diesbezüglich findest du auf unserer Homepage oder Facebook Seite ([www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com), [www.facebook.com/AirDesignGliders](https://www.facebook.com/AirDesignGliders))

**VORSICHT: BEI ZU WEITEM UND ZU SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSES!**

Ein einseitiger Strömungsabriß kündigt sich deutlich an: der Schirm fängt an um die Kurve zu „schmieren“: die kurveninnere Flügelhälfte bleibt stehen und wird weich. In dieser Phase ist die kurveninnere Bremse sofort zu lösen. Sollte eine Bremsleine reißen, oder sich vom Bremsgriff lösen, lässt der RISE3 sich mit Hilfe der C-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

#### **Positionierung der Bremsgriffe**

Der RISE3 wird ab Werk mit einer optimalen Bremseinstellung ausgeliefert.

Bei einer Verkürzung der Bremseinstellung ist besonders darauf zu achten, dass der Schirm im Trimmflug und beschleunigt nicht durch zu kurze Bremsleinen verlangsamt wird. Neben einer Verschlechterung der Leistungs- und Starteigenschaften können bei stark verkürzten Bremsen auch Sicherheitsprobleme auftreten. Es sollte daher immer ein „Leerweg“ von einigen Zentimetern zur Verfügung stehen, um den Schirm nicht unbeabsichtigt anzubremsen. Hierbei ist auch zu beachten, dass die Bremse bereits durch ihren Luftwiderstand eine Zugkraft verursacht. Wird die Bremseinstellung verlängert, so muss gewährleistet sein, dass der Pilot in extremen Flugsituationen und bei der Landung die Möglichkeit hat, den Stallpunkt ohne Wickeln der Bremsen zu erfliegen. Veränderungen des Bremsweges sollten immer nur in kleinen Schritten (2 bis 3 Zentimeter) erfolgen und am Übungshang kontrolliert werden. Auf eine symmetrische Einstellung von linker und rechter Bremsleine ist dabei zu achten! Eine individuell richtig eingestellte Bremse ist die Voraussetzung für aktives und ermüdungsfreies Fliegen. Um ein unbeabsichtigtes Lösen der Bremsgriffe zu verhindern, ist unbedingt auf die richtige Ausführung und den festen Sitz des Bremsleinenknotens zu achten.

#### **Alternative Richtungssteuerung:**

Sollte der Fall eintreten, dass der Schirm nicht mehr über die Bremsleinen steuerbar ist, weil z.B. die Bremsleinen verwickelt sind, so kann der RISE3 eingeschränkt auch über die hinteren Gurte gesteuert werden. In Verbindung mit Gewichtsverlagerung lassen sich so relativ gute Richtungskorrekturen durchführen. Auch eine sichere Landung ist mit dieser Technik möglich.

Die hinteren Gurte dürfen dabei nicht zu weit heruntergezogen werden, um einen Strömungsabriss zu vermeiden.

#### e. Aktives Fliegen – C-Gurt Steuerung/Kontrolle

Aktives Fliegen erhöht die Sicherheit. Deswegen sollte in turbulenter Luft stets etwas angebremst geflogen werden. Man erreicht dadurch eine Vergrößerung des Anstellwinkels und mehr Stabilität der Kappe. Gleichzeitig spürt der Pilot über die Bremsen den Schirm besser und kann somit bei möglichen Klappern schneller reagieren oder diese vermeiden. Beim Einfliegen in starke oder zerrissene Thermik ist darauf zu achten, dass die Gleitschirmkappe nicht hinter dem Piloten zurückbleibt und in einen dynamischen Strömungsabriss gerät. Verhindert wird dies, indem man beim Einfliegen in den Aufwindbereich den Steuerleinenzug lockert, um etwas Geschwindigkeit aufzunehmen. Umgekehrt muss der Gleitschirm abgebremst werden, wenn die Kappe durch Einfliegen in einen Abwindbereich oder Herausfliegen aus der Thermik vor den Piloten kommt. Schneller zu fliegen (Beschleunigungssystem aktiviert) ist zum Durchqueren von Abwindzonen und bei Gegenwind sinnvoll. Diese Art der Flugtechnik nennt man "aktives Fliegen".

Der RISE3 besitzt schon konstruktionsbedingt eine hohe Stabilität. Ein aktiver Flugstil in turbulenter Luft, so wie oben beschrieben, trägt jedoch zusätzlich zur Sicherheit des Piloten bei. Ein Einklappen und Deformieren der Kappe kann so weitgehend verhindert werden.

#### C-Gurt Steuerung/Kontrolle

Mit Hilfe der C-Gurte kann der Schirm in Turbulenzen kontrolliert und gestützt werden. Auch kann die Flugrichtung kontrolliert werden. Der Vorteil in der C-Gurt Steuerung liegt darin, dass der Schirm weniger Geschwindigkeit und Leistung verliert, als wenn man den Schirm über die Bremsen stabilisiert.

**ACHTUNG:** C-Gurt Kontrolle ersetzt nicht aktives Fliegen. Der Schirm kann in starken Turbulenzen dennoch klappen.

**ACHTUNG:** Die C-Gurt Steuerung/Kontrolle kann auch im beschleunigten Flug verwendet werden. Jedoch nur bis ca. drei Viertel des Beschleunigerweges. Darüber hinaus funktioniert die C-Kontrolle nicht mehr und der Schirm kann sogar Klappen.

#### f. Beschleunigtes Fliegen

Der Beschleuniger des RISE3 wird mit „quick hooks“ (Schnellverbündern) ausgeliefert, um mit allen gängigen Fuß-Beschleunigern verbunden werden zu können. Vor dem ersten Flug muss sichergestellt sein, dass der Beschleuniger gängig ist und die richtige Länge aufweist. Ein zu kurzes System beschleunigt den Schirm bereits im Normalflug!

Bei Betätigung des Beschleunigungssystems wird der Anstellwinkel verringert, wodurch die Geschwindigkeit zunimmt, aber der Gleitschirm auch instabiler wird und leichter einklappt. Deshalb sollte das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigt werden. Beim Einflug in Turbulenzen ist das Beschleunigungssystem sofort zu deaktivieren! Eine zu kurze Einstellung der Bremsleinen ist zu vermeiden.

Beschleunigte Klapper sind in der Regel impulsiver und erfordern erhöhte Reaktionsbereitschaft!

NIEMALS IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN!

NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOSLASSEN!

NICHT IM VOLLBESCHLEUNIGTEN ZUSTAND ANBREMSEN!

ANBREMSEN ERHÖHT DEN AUFTRIEB UND DER DRUCKPUNKT WANDERT NACH HINTEN.

DADURCH VERLIERT DER FLÜGEL FÜR EINEN KURZEN MOMENT AN STABILITÄT UND KANN EINKLAPPEN. SOLLTE DIE FLÄCHE EINKLAPPEN, SO IST SOFORT DAS BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM ZU LÖSEN, DER GLEITSCHIRM ZU STABILISIEREN UND ZU ÖFFNEN!

#### **g. Die Landung**

Der RISE3 ist einfach zu landen. Aus einem geraden Endanflug gegen den Wind lässt man den Gleitschirm mit zunehmendem Anbremsen ausgleiten und richtet sich auf. Kurz vor Bodenkontakt zieht man die Bremsen ganz durch bis der Schirm komplett abgefangen ist. Bei starkem Gegenwind bremst man entsprechend schwächer. Landungen aus Kurven heraus und schnelle Kurvenwechsel vor der Landung sind wegen der damit verbundenen Pendelbewegungen zu vermeiden.

**Achtung:** Nach dem Aufsetzen am Boden ist ein Überschießen und Aufprallen der Kappe vor dem Piloten zu vermeiden, da dies ein Platzen der Zellwände zur Folge haben kann. (Papiertüten-Effekt).

#### **h. Windenschlepp**

Beim Windenschlepp mit dem RISE3 ist darauf zu achten, dass der Gleitschirm vor dem Start senkrecht über dem Piloten steht. In der Startphase soll nicht mit zu großem Zug geschleppt werden, damit der Pilot im flachen Winkel vom Start wegsteigt. Schleppleinenzug über 90 kp ist nicht zulässig. In jedem Fall darf der maximale Zug auf der Schleppleine nicht höher als das Körpergewicht des Piloten sein.

In Deutschland ist Windenschlepp mit dem Gleitschirm prinzipiell nur zugelassen, wenn der Pilot einen Befähigungsnachweis für Windenschlepp, der Windenfahrer einen Befähigungsnachweis für Winden mit Berechtigung für Gleitschirmschlepp besitzt, der Gleitschirm schlepptauglich ist, sowie Winde und Schleppklinke eine Musterzulassung haben, die sie als geeignet für Gleitschirmschlepp ausweist. Grundsätzlich sind die örtlich geltenden Vorschriften zu beachten und nur mit einem erfahrenen Schleppteam und geeignetem Material zu schleppen.

#### **i. Einseitige Klappen und frontale Klappen**

Wie bei jedem anderen Gleitschirm, so können auch beim RISE3 stärkere Turbulenzen zum Einklappen der Fläche führen. Trotzdem sollten wie bereits unter dem Kapitel "aktives Fliegen" beschrieben, sofort beide Bremsen leicht angezogen werden. Das Wiederöffnen wird unterstützt, indem man die Drehbewegung der Kappe durch Gegensteuern stabilisiert und auf der eingeklappten Seite langsam und dosiert die Bremse herunter zieht, bis sich diese Seite wieder öffnet. Beim Gegenbremsen zur Stabilisierung des Wegdrehens ist zu beachten, dass der Steuerweg im Gegensatz zum nicht eingeklappten Schirm kürzer ist. Daher wird ein dosiertes Gegenbremsen empfohlen, um einen Strömungsabriss auf der 'gesunden' Seite zu vermeiden. Klappt der Schirm während man beschleunigt, löst man zuerst den Beinstrecker, um die Stabilisierung und das Wiederöffnen der Kappe zu unterstützen. Das Wiederöffnen unterstützt man nun so wie oben bereits beschrieben.

Bei Frontalklappern sollte man das Wiederöffnen durch beidseitiges kurzes Ziehen der Steuerleinen unterstützen.

#### j. Öffnen eines Verhängers

In extremen Bedingungen und seltenen Fällen kann es vorkommen, dass sich ein Flügelende verhängt.

Wenn dies geschieht, versuchen Sie zuerst alle Standardmethoden (wie oben beschrieben), um einen seitlichen Einklapper wieder zu öffnen. Wenn sich der Einklapper dann immer noch nicht öffnet, ziehen Sie die Stabilo-Leine (ist in gesonderter Farbe – grün am B-Gurt) einzeln und konstant herunter, bis sich der Verhänger löst. Eine weitere Möglichkeit einen Verhänger zu lösen, wäre den Schirm zu stallen (Fullstall) – siehe unten. Wenn Sie schon sehr tief sind, ist es sehr viel wichtiger, den Gleitschirm zu einem sicheren Landeplatz zu steuern oder sogar den Notschirm zu ziehen, falls sich der Schirm nicht stabilisieren lässt.

#### k. Trudeln (Negativdrehung)

Prinzipiell sollte man einen Gleitschirm nicht zum Trudeln bringen. Bei manchen Sicherheitstrainings wird das Trudeln über Wasser mit Schwimmweste und einem einsatzbereiten Rettungsboot geübt. Sinn dieses Trainings ist es, sich an die Grenzen des einseitigen Strömungsabisses heranzutasten, um diese kennenzulernen. Das Ausleiten des Trudelns (Negativdrehung) geschieht, indem man beide Bremsen freigibt. Bei Lösen der Bremsen zum falschen Zeitpunkt kann der Schirm stark anschließen (nicht den Schirm freigeben, wenn die Kappe hinter einem steht).

**Achtung:** Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

### I. Fullstall

Um einen Fullstall einzuleiten, sind beide Bremsleinen durchzuziehen. Der Schirm wird stetig langsamer, bis die Strömung komplett abreißt. Die Kappe kippt plötzlich nach hinten weg. Trotz dieser unangenehmen Schirmreaktion sind beide Bremsleinen konsequent unten zu halten, bis sich der Schirm stabilisiert. Zur Stabilisierung empfiehlt es sich die Kappe vorzufüllen, indem man die Bremsen vorerst nicht vollständig frei gibt, sondern die Bremsen noch leicht angebremst hält (ca. 1/3 des Bremsweges noch halten). Erst danach werden die Bremsen langsam und komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.

**HINWEIS:** Grundsätzlich besitzt der RISE3 lange Steuerwege und das Stallen des Schirmes erfordert ein tiefes Durchbremsen. Wenn man den Schirm aber zu weit durchzieht, wird das Stallverhalten sehr unruhig und die Kappe kann stärker abkippen oder auch anfahren oder sich auch stärker verformen, obwohl die Bremsen noch gehalten werden.

**ACHTUNG:** Wenn die Kappe nach hinten wegkippt, z.B. im Moment der Einleitung des Fullstalls, dürfen die Bremsen auf keinen Fall freigegeben werden. Die Folge wäre, dass die Kappe extrem beschleunigt und die Gefahr besteht, dass der Pilot in die Kappe fällt oder großflächige Klapper auftreten.

**Achtung:** Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

Der **verfügbare Steuerweg** bis zum Stall ist von der Schirmgröße und Zuladung abhängig und ist für den RISE3 M und L bei mindestens 65cm (S bei mindestens 60cm, bei XS und XXS bei mindestens 55cm) . Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926 gefordert ist. Gerade in turbulenten Luft kann der Strömungsabriß aber auch deutlich früher, oder deutlich später als oben angegeben einsetzen. Wer den Steuerweg seines Schirms gänzlich nutzen will, sollte im Rahmen eines Sicherheitstrainings die Bremswege für Sackflug und Fullstall erfliegen lernen. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

#### HINWEIS:

GENERELL WIRD BEI SEITLICHEN KLAPPERN DER STEUERWEG AN DER GESUNDEN SEITE DEUTLICH KÜRZER!

### m. Sackflug

Als Sackflug wird ein Flugzustand ohne Vorwärtsfahrt und mit starkem Sinken bezeichnet. Der Sackflug kann vom Piloten absichtlich durch starkes symmetrisches Anbremsen eingeleitet werden, und ist gewissermaßen die Vorstufe zum Fullstall.

Der RISE3 leitet den Sackflug selbstständig durch vollständiges Freigeben der Bremsen aus. Ein sehr stark gebrauchter Schirm mit porösem Tuch und/oder mit vertrimmten Leinen (z.B. als Folge von starker Nutzung, Unterlassung von Serviceintervallen) kann in einem stabilen Sackflug bleiben. Passieren kann dies z.B. bei einer zu langsamen B-Stall Ausleitung, oder nach einem Frontstall.

Im Falle eines stabilen Sackfluges sollte man die A-Leinen nach vorne drücken bzw. nach unten ziehen, oder den Beschleuniger betätigen. Nach einer leichten Pendelbewegung geht der Schirm dann wieder in den Normalflug über. Beim Sackflug in Bodennähe ist abzuwägen, ob die Höhe für das Durchpendeln noch ausreicht. Andernfalls ist eine (harte) Landung im Sackflug vorzuziehen.

Werden im Sackflug die Bremsen betätigt, so geht der Schirm in einen Fullstall über!

#### ***Hinweis zum Fliegen im Regen:***

Ein Flug durch Regenschauer ist nach Möglichkeit zu vermeiden, da dadurch die Tendenz zum Sackflug deutlich vergrößert wird. Sollte der Pilot dennoch in einen Schauer geraten, so ist damit zu rechnen, dass der verfügbare Bremsweg stark abnimmt. Dem entsprechend sollte nur wenig gebremst werden. Zusätzlich kann der Beschleuniger betätigt werden, falls die Wetterbedingungen und der Bodenabstand ein beschleunigtes Fliegen zulassen.

### n. Abstiegshilfen

#### i. Steilspirale

Die Steilspirale wird durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite eingeleitet. Der RISE3 nimmt kontinuierlich an Geschwindigkeit und Querlage zu, bis er sich in einer Steilspirale befindet.

Sobald der Flügel vor den Piloten kommt (sich auf die Nase stellt), sollte der Pilot dem entstehenden Impuls etwas nachgeben und sein Gewicht neutral halten.

Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit in der Steilspirale werden durch dosiertes Ziehen der kurvenäußersten Bremsleine bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremse kontrolliert.

Leichtes Anbremsen des kurvenäußersten Flügels verhindert das Einklappen der kurvenäußersten

Flügelspitze in steilen Spiralen. Wegen des extremen Höhenverlustes in der Steilspirale ist immer ausreichend Sicherheitshöhe einzuhalten!

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, wird die kurveninnere Bremse langsam gelöst, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst. Der RISE3 hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen, ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach außen und die Kurvenaußenseite mehr anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

Es wird grundsätzlich empfohlen eine kontrollierte Ausleitung aktiv einzuleiten. Dadurch wird ein zu schnelles Ausleiten und somit starkes Aufschaukeln und Anschließen verhindert. Am besten ist es, wenn man den Schirm außen etwas mitbremst, bis sich die Geschwindigkeit der Drehbewegung verringert und der Schirm langsam nachdreht bis er sich aufrichtet. Damit wird auch verhindert, dass man in die eigenen Wirbel fliegt.

**Folgende Punkte können dazu beitragen, dass ein Schirm stabil in der Spirale bleibt:**

- **Zu enger Brustgurt**
- **Durch Gewichtsverlagerung nach innen oder wenn man sich gegen das „Nach außen Drücken“ wehrt.**
- **Gurtzeuge ohne Sitzbrett**
  - **Bei Gurtzeugen ohne Sitzbrett (mit sogenannten Beinhängern) erfolgt keine automatische Gewichtsverlagerung nach außen, wenn der Pilot die Bremsen frei gibt. Der Pilot muss aktiv sein Gewicht nach außen verlagern oder das Bein (der Kurvenaußenseite) bewusst nach unten drücken – Bleibt hingegen das Gewicht neutral oder sogar kurveninnenseitig, kann der Schirm markant nachdrehen oder sogar stabil bleiben.**
- **Ballast am Brustgurt montiert.**
- **Kreuzverstrebungen am Brustgurt**
- **Kein Anbremsen der Kurvenaußenseite**

**Sollte der Schirm in eine stabile Spirale geraten, kann der RISE3 trotzdem leicht ausgeleitet werden, indem die kurvenäußere Bremse leicht mitgebremst wird.**

**ACHTUNG:** EINE STABILE STEILSPIRALE AUSZULEITEN ERFORDERT AUFGRUND DER Hohen G-BELASTUNG EINEN UNGEWOHNT GROSSEN KRAFTAUFWAND!

**ACHTUNG:** DURCH DIE HOHE LEISTUNG UND DYNAMIK MUSS MAN BEI EINER ZU SCHNELLEN AUSLEITUNG AUS EINER STEILSPIRALE DAMIT RECHNEN, WIEDER NACH OBEN ZU STEIGEN. DAMIT KANN MAN AUCH IN SEINE EIGENE WIRBELSCHLEPPE (ROTOR) GERATEN!

**ACHTUNG:** STEILSPIRALEN VERURSACHEN ORIENTIERUNGSVERLUST UND MAN BENÖTIGT ZEIT, UM SIE AUSZULEITEN. DIESES MANÖVER MUSS RECHTZEITIG, IN AUSREICHENDER HÖHE AUSGELEITET WERDEN!

**WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS:** EIN PILOT, DER DEHYDRIERT IST, ODER EINE STEILSPIRALE NICHT GEWOHNT IST, KANN DAS BEWUSSTSEIN VERLIEREN!

## ii. B-Stall

Die B-Gurte werden langsam und symmetrisch heruntergezogen bis der Schirm seine Vorwärtsfahrt verliert und sich die Kappe auf der B-Ebene zusammenschiebt (die Bremsgriffe bleiben dabei an der Hand). Die Strömung reißt ab, und der Schirm geht in einen vertikalen

Sinkflug ohne Vorwärtsfahrt über. Das Lösen der B-Gurte beendet diesen Flugzustand, der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf.

ACHTUNG: DURCH ZU WEITES ZIEHEN DER B-GURTE KANN MAN DIE FLÄCHE ZUSÄTZLICH VERKLEINERN UND DIE SINKGESCHWINDIGKEIT ERHÖHEN, ALLERDINGS Besteht dabei die Gefahr, dass die Kappe sich verformt, ihre Stabilität über die Spannweite verliert oder eine Rosette bildet. In diesem Fall sind die B-Gurte sofort freizugeben.

### iii. „Ohren anlegen“

Um die „Ohren anzulegen“ werden beidseitig die äußersten A-Leinen heruntergezogen bis der Außenflügel einklappt. Die Äußersten A sind auf einem gesonderten Gurt befestigt.

Um sowohl das Sinken als auch die Vorwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kann dieses Manöver mit einer gleichzeitigen Betätigung des Beschleunigungssystems kombiniert werden. Dazu zuerst die Ohren anlegen und dann den Beschleuniger drücken. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenten Luft ist mit „angelegten Ohren“ deutlich reduziert.

Zur Ausleitung werden die äußersten A-Leinen wieder frei gegeben. Beim Ohren anlegen mit Beschleuniger zuerst den Beschleuniger lösen und dann Ohren öffnen. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst der Pilot leicht an.

### iv. „Ohren anlegen über B-Leine“

Als Alternative zum „Ohren anlegen“ mittels äußerster A-Leine kann man stattdessen auch die äußerste B-Leine verwenden. Der Schirm macht dann einen begrenzten B-Stall im Außenbereich, welcher mit dem konventionellen „Ohren anlegen“ vergleichbar ist. Zum Ausleiten werden die B-Leinen gleichzeitig wieder frei gegeben. Der Vorteil dieser Art besteht darin, dass es zu keinem Schlagen der Ohren kommt. Ein Nachteil ist eventuell, dass man die Größe der Ohren nicht variieren kann. Dieses Manöver funktioniert im unbeschleunigten, sowie im beschleunigten Flug.

Es bedarf einer gewissen Technik und Übung in der Ausführung.

---

ALLE ABSTIEGSHILFEN SOLLTEN BEI RUHIGER LUFT UND IN AUSREICHENDER SICHERHEITSHÖHE GEÜBT WERDEN, UM SIE IN NOTSITUATIONEN BEI TURBULENTER LUFT EINSETZEN ZU KÖNNEN!

## FÜR ALLE EXTREMFLUGMANÖVER UND ABSTIEGSHILFEN GILT:

- ERSTES ÜBEN UNTER ANLEITUNG EINES LEHRERS IM RAHMEN EINER SCHULUNG ODER EINES SICHERHEITSTRAININGS
- VOR DEM EINLEITEN DER MANÖVER VERGEWISSERT SICH DER PILOT, DASS DER LUFTRAUM UNTER IHM FREI IST
- WÄHREND DER MANÖVER MUSS DER PILOT BLICKKONTAKT ZUR KAPPE HABEN UND DIE HÖHE ÜBER GRUND KONTROLIEREN

**Wenn du die Kontrolle über den Schirm verlierst, oder wenn du dir nicht absolut sicher bist, dass die Höhe für weitere Öffnungsversuche ausreicht, benutze ohne zu Zögern deine Rettung.**

## 8. Wartung, Pflege und Reparaturen

Bei guter Pflege und Wartung wird der AIRDESIGN RISE3 über mehrere Jahre lufttüchtig bleiben.

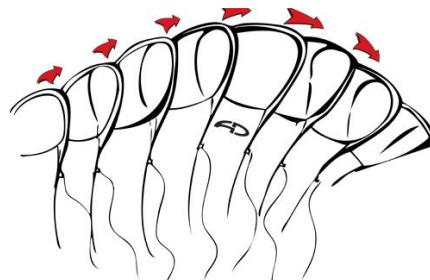
### Packen des Gleitschirmes

Für eine lange Haltbarkeit des Schirmes und um die Nylonstäbchen im Nasenbereich nicht unnötig zu knicken, empfehlen wir den Schirm Rippe auf Rippe zusammenzulegen (ähnlich einer Ziehharmonika). Bei unsachgemäßer Packweise und längerer Lagerung kann es sonst passieren, dass sich Teile im Schirm verformen.

Spezielle Innensäcke (AIRPack) erleichtern diese Packweise.

### Empfohlene Packweise von AirDesign Schirmen

1. Die Tragegurte (optional auch mit dem eingehängten Gurtzeug) werden an die Hinterkante des Schirms und die Leinen in die Kappe gelegt. Dies schützt die Leinen beim Packen und Verstauen.
2. Egal ob man an einer Seite der Stabis oder in der Schirmmitte beginnt, rafft man nun alle Zellwände der Eintrittskante so zusammen, dass die Nylonstäbchen nebeneinander liegen.  
WICHTIG: Wenn der Schirm auf rauem Untergrund gepackt wird, sollte man den Schirm zunächst wie eine Blume zusammenlegen, indem man alle Leinen zusammenzieht, und dann erst die Eintrittskante rafft. Das Schleifen des Schirms über rauen Untergrund kann das Schirmmaterial beschädigen.



3. Nun wird die geraffte Eintrittskante seitwärts auf den Innenpacksack bzw. AirPack gelegt und mittels Gurtband direkt hinter den Nylonstäbchen fixiert.



4. Alle Zellwände der Eintrittskante sollten nun flach übereinander liegen!
5. Der hintere Teil des Schirmes wird nun nach dem Ziehharmonika-Prinzip von der Mitte aus zu den Flügelenden hin zusammengerafft – abwechselnd links-rechts. Dabei entweicht auch die restliche Luft aus dem Schirm.



6. Beim **50/50 AirPack** wird nun lediglich der Schirm am Ende des Innenpacksackes einmal gefaltet und in den Innenpacksack gelegt. Der AirPack wird geschlossen und danach nochmals halbiert und mit den außenliegenden Kompressionsbändern fixiert.







Bei Verwendung des **Standard „AirPack“** wird der Schirm in der gesamten Flügeltiefe in den Innenpacksack gelegt, dann geschlossen und danach auf die gewünschte Länge gefaltet.



**Lagerung:**

Man lagert den Gleitschirm bei Raumtemperatur trocken, lichtgeschützt und nie in der Nähe von Chemikalien! Eine Lagerung bei hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ist zu vermeiden (Feuchtigkeitsaufnahme).

**Transport:**

Beim Transport ist darauf zu achten, dass manche in Gleitschirmen eingesetzten Materialien wärmeempfindlich sind. Man sollte das Gerät also nicht unnötig hohen Temperaturen aussetzen (z.B. Kofferraum eines abgestellten Autos im Hochsommer).

Beim Versand im Paket auf gute Verpackung achten (Karton).

**Reinigung:**

Zur Reinigung verwendet man einen weichen Schwamm und Wasser (keine Lösungsmittel)!

**Reparatur:**

Reparaturen sind nur vom Hersteller, Importeur oder von autorisierten Betrieben durchzuführen! Es sind nur Original-Ersatzteile zu verwenden! Im Zweifelsfall direkt bei AIRDESIGN nachfragen!

**Materialverschleiß:**

Der RISE3 besteht hauptsächlich aus NYLON Tuch. Dieses Material zeichnet sich dadurch aus, dass es unter dem Einfluss von UV-Strahlen nur wenig an Festigkeit und Luftdichte verliert.

Trotzdem sollte der Gleitschirm erst kurz vor dem Start ausgelegt bzw. unmittelbar nach der Landung eingepackt werden, um ihn vor unnötiger Sonneneinstrahlung zu schützen.

Der RISE3 ist mit unummantelten Aramid-Leinen ausgerüstet. Man muss darauf achten, die Leinen mechanisch nicht zu beschädigen. Eine Überbelastung einzelner Leinen ist zu vermeiden, da eine sehr starke Überdehnung irreversibel ist!

Wiederholtes Knicken der Leinen an der gleichen Stelle vermindert die Festigkeit.

Beim Auslegen des Gleitschirmes ist darauf zu achten, dass weder Schirmtuch noch Leinen stark verschmutzen, da in den Fasern eingelagerte Schmutzpartikel die Leinen verkürzen können und das Material schädigen! Verhängen sich Leinen am Boden, können sie beim Start überdehnt oder abgerissen werden. Nicht auf die Leinen treten!

Es ist darauf zu achten, dass kein Schnee, Sand oder Steine in die Kalotte gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stallen kann. Scharfe Kanten beschädigen das Tuch! Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit in den Boden schlagen. Dies kann zu Profilrissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuchs führen! Eine in den Fangleinen verwinkelte Hauptbremsleine kann diese durchscheuern! Nach der Landung sollte die Fläche nicht mit der Nase voran zu Boden fallen, da dies auf die Dauer das Material im Nasenbereich schädigen kann! Nach Baum- und Wasserlandungen sollte man die Leinenlängen überprüfen lassen! Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu spülen! Ebenso ist ein Eindringen von Schweiß in die Fangleinen zu vermeiden (z.B. durch Tragen am Übungshang). In den Fangleinen eingelagerte Salzkristalle zerstören die Fasern und schwächen die Leinen deutlich. Niemals den ausgebreiteten Schirm über rauen Boden schleifen: dies führt zu Tuchbeschädigungen an den Reibungsstellen. Besonders beim Ausbreiten am Starplatz ist darauf zu achten, dass der ausgebreitete Schirm nicht über den Boden gezogen wird. Es ist immer besser, den Schirm in der weichen Wiese zu packen, als auf einem rauen Untergrund.

Die Schirmfläche möglichst locker packen, um das Material zu schonen.

## 9. Kontrolle - Nachprüfung

Auch bei guter Pflege und Wartung unterliegt Ihr AIRDESIGN RISE3, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der RISE3 und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

### 2-Jahrescheck

Nach Ablauf von **24 Monaten oder nach 150 Flugstunden** (je nach dem was vorher eintritt!) muss der Gleitschirm zur Nachprüfung. Diese wird vom Hersteller, Importeur oder einem anerkannten Check-Betrieb durchgeführt. Die Wartung ist durch den Check-Stempel zu bestätigen (am Schirm und im Serviceabschnitt des Handbuchs). Bei Nichteinhaltung verfällt die Musterprüfung. Für weitere Informationen zum Wartungscheck siehe „Nachprüfungsanweisung“ auf der AIRDESIGN Homepage.  
In der Nachprüfungsanweisung werden unter anderem der Ablauf eines Gleitschirm-Checks sowie die Kontrolle von Materialien und Vermessungen abgehandelt.

### Trimm-Check:

Wir empfehlen einen sogenannten Trimm-Check nach ca. 30 bis 50 Flugstunden durchzuführen. Dabei werden lediglich die Leinen vermessen und gegeben falls nachgestellt. Wie bei jedem Gleitschirm (auch anderer Hersteller) und jeglichen verwendeten Materialien sind diese bei Gebrauch gewissen Einflüssen und Kräften ausgesetzt. Besonders in den ersten Flugstunden setzt sich der Schirm etwas und die Materialien fixieren sich. Deswegen empfiehlt es sich einen Trimm-Check durchführen zu lassen um zu gewährleisten, dass der Schirm immer im bestmöglichen Zustand fliegt und auch die optimale Leistung und Geschwindigkeit aufweist.  
Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass nach dieser Eingewöhnungszeit (30-50 Flugstunden) sich die Leinen gesetzt haben und es danach kaum noch zu Längenvariationen kommt.

Beim Bodenhandling müssen auf Grund des erhöhten Kappenverschleißes die Zeiten mit dem Faktor 2 der Gesamtbetriebsstunden der Kappe multipliziert werden.

### **Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten:**

Abschließend hier noch der Aufruf, unseren Sport möglichst so zu betreiben, dass Natur und Landschaft geschont werden!

Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, nicht unnötig lärmeln und die sensiblen biologischen Gleichgewichte im Gebirge respektieren. Gerade am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

Die in einem Gleitschirm eingesetzten Kunststoff-Materialien fordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte ausgediente Geräte an AIRDESIGN zurückzuschicken. Diese werden von uns zerlegt und entsorgt.

## 10. Schlusswort

Mit dem RISE3 wirst Du über lange Zeit Freude haben. Wir wünschen Dir viele erfolgreiche Flüge damit! Behandle Deinen Schirm ordnungsgemäß und habe Respekt vor den

Anforderungen und Gefahren des Fliegens. Wir bitten alle Piloten vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sportes zu respektieren.

SEE YOU IN THE SKY!







## Contents

1.	Disclaimer and important advice for your own safety .....	32
2.	Construction .....	34
3.	Technical Data.....	34
4.	Pilot target group .....	38
5.	Harness .....	39
6.	Towing / winching .....	41
7.	Practical Flying .....	41
a.	Pre-flight check .....	41
b.	Check-list – pre-flight-check .....	41
c.	Take-off.....	42
d.	Turning flight.....	42
e.	Brake line length .....	43
f.	Active flying .....	43
g.	Accelerating .....	44
h.	Landing .....	44
i.	Towing and winching.....	45
j.	Asymmetric and frontal collapses.....	45
k.	Reopening a cravat.....	45
l.	Negative spin .....	45
m.	Full-stall .....	46
n.	Deep/Parachutal stall .....	47
o.	Rapid decent manoeuvres.....	47
i.	Spiral .....	47
ii.	B-line stall.....	48
iii.	“Big-ears” .....	48
iv.	“Big-ears” with B-line.....	49
8.	Maintenance and Repairs.....	49
9.	Checking the glider.....	56
10.	The Final Word .....	57
A.	ANHANG - ANNEX .....	59
a.	Übersichtszeichnung – Overview .....	59
b.	Leinenplan – line plan .....	60
c.	Tragegurt - Riser.....	62
B.	Material – Materials .....	65
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP) .....	66
D.	Leinen - Lines .....	72
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT .....	88
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung .....	93





## **WELCOME TO AIRDESIGN**

**CONGRATULATIONS ON THE PURCHASE OF YOUR NEW PARAGLIDER.  
WE WISH YOU MANY ENJOYABLE HOURS OF FLYING.**

We would like to be able to inform you of the latest news and developments at AIRDESIGN as well as offer relevant advice and special promotions. Please register your new paraglider by completing the registration form (in the annex) and return it to us.

You may also register online on our web-site at [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com). Please check the website for more details.

If you wish, you can register for the AIRDESIGN newsletter.

Simply provide us with your e-mail address and you will always be up to date with the very latest news from the AIRDESIGN world.

Up to the minute news and information is available on our Facebook page under "AIRDESIGN gliders". Become a fan and you are online with us whenever you login to Facebook.

More information about the RISE3 can be found on our website: [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com).

For any further questions, please contact your nearest AIRDESIGN dealer or contact us directly at AIRDESIGN.

**AIRDESIGN GmbH**  
Rhombergstraße 9, 3.Stock  
6067 Absam  
AUSTRIA  
Tel: +43 (0)5223 22480  
Mobil +43 (0)664 3307715  
e-mail: [info@ad-gliders.com](mailto:info@ad-gliders.com)

## 1. Disclaimer and important advice for your own safety

Please read carefully and follow this important advice:

- This Paraglider is an air-sport-vehicle with the obligation of type testing and with a glider weight of less than 120kg. It is not usable as skydiving-glider or for openings in free-fall.
- This paraglider complies, at the time of delivery, with the certification requirements of the German LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) and with the European Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Paragliders must not be flown by persons without a valid qualification unless under the instruction of a suitably experienced and qualified, registered paragliding school. Flying a paraglider without the proper knowledge, skills and qualification is dangerous.
- The national regulations for flying paragliders must be obeyed in all circumstances.
- The pilot must respect and comply with the rules of law.
- This paraglider must only be used within the certified weight limits.
- This paraglider is used exclusively at your own risk.

The manufacturer or distributor cannot be held responsible for any damages arising to persons, property or other materials which occur as a result of the use of this paraglider.

- All liability arising from the use of this paraglider is exclusively that of the pilot in charge. The manufacturer or distributor is excluded from any liability resulting for the use, misuse or otherwise, of this paraglider.
- It is the owner's and/or pilot's obligation to monitor and to maintain the airworthiness of this paraglider. To make sure the paraglider always flies with optimum characteristics, take care of the paraglider and make regular checks.
- Any change made to the structure of the paraglider renders it uncertified (non-conformity of type-testing) and invalidates any warranty. Structural repairs to paragliders must only be made by an appropriately experienced and recognised service centre. All changes and/or repairs must be recorded in the service history record in this manual.
- It is an implied requirement that the pilot flies a paraglider that matches his skill level. A pilot should not fly a paraglider outwith his ability to meet the demands of the paraglider in all states and conditions of flight.
- The glider must be 'test' flown by an expert before the first use. The 'conformity checked by' box on the certification sticker affixed to the wing must be countersigned with the signature of the testing pilot and date of the test flight.
- Appropriate towing equipment must be used. Never tow or winch the paraglider with a car, motorboat, or mechanical or other means without appropriate towing gear and /or appropriately qualified operators.
- Ensure before towing or winching that the operator has the proper experience and qualifications relevant to the type of tow/winch operation.
- Acrobatics are not allowed.
- Flying in rain or with a wet paraglider is not allowed. Pilots should always land well before any risk of contact with rain. Flying a wet paraglider can, in certain circumstances, lead to a deep-stall state.
- Before flying a new paraglider practice launch and control techniques on a flat field or training slope.
- Make the first flights with a new paraglider at a site that you use regularly and when meteorological conditions are favourable. Be aware that your new paraglider may have

different characteristics from anything you have flown or trained with. Ensure that you allow adequate space for the landing approach.

- When flying always wear helmet and gloves, as well as suitable shoes and clothing.
- Always make sure that the wind direction and speed as well the general meteorological situations are within the pilot's capabilities and favour safe flight.

Please read this manual carefully and thoroughly.

#### **IMPORTANT SAFETY NOTICE**

**By the purchase of this equipment, you are responsible for being a certified paraglider pilot and you accept all risks inherent with paragliding activities including injury and death. Improper use or misuse of paragliding equipment greatly increases these risks.**

**Neither Airdesign nor the seller of Airdesign equipment shall be held liable for personal or third party injuries or damages under any circumstances.**

**If any aspect of the use of our equipment remains unclear, please contact your local paragliding instructor, Airdesign dealer or the Airdesign importer in your country.**

## 2. Construction

# RISE

## RISE 3 - *RISE HIGHER*



RISE – the name says it all. The third generation of our high-end B wing follows straight the virtues of its predecessor – top performance combined with comfort in flight. But at the RISE3 it is a complete new construction, as a lot of knowhow came from the HERO (our Ultralight High Performance wing).

### **At a sight:**

Improved performance of around half a glide-angle number compared to its predecessor. More top-speed, comparable with higher-classed wings.

Perfectly balanced. A pitch neutral flying characteristic ensures perfect gliding in all kind of conditions. This means the performance in practical flying is very good. More stability. Flying gets even more stress less.

Dynamic handling. The RISE3 has got an agile and responsiveness turning characteristic. The glider follows the pilots input immediately.

Glider weight. By creating a light-weight construction in combination with durable materials we created a light glider which is tough at the same time.

### **Construction:**

And we fulfilled this by:

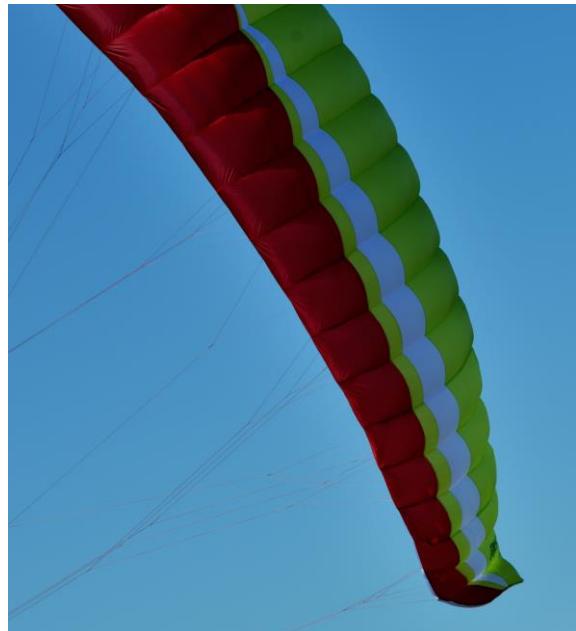
New profile generation. Taken from the HERO it gives performance, stability, very good climbing in thermals, high top-end speed and an overall comfortable flying characteristic.

Winglet design. The tips of the wing have got a winglet-shape – similar to modern airplanes. By applying this it enlarges the projected aspect ratio and improves performance. As well it gives directional stability.

**Inner Construction.** In general, all the inner construction has been newly conceptual and optimized. Like this the weight could be reduced and as well the flying characteristics been influenced positively. You could say as well on paragliders that the inner values make the character.

### **How does it fly?**

Initially from the take-off you notice that everything gets easy. Once in the air the RISE3 reacts directly on pilots inputs. The agile handling makes it easy to stay in every thermal. At same time the wing dampens perfectly turbulences. The well balanced flying behaviour transfers into comfort in flight. The high stability makes flying stress free and the pilot maintains the control over his wing at any time.



When pushing the speed-bar the RISE3 shows its racing genes. The surroundings are flying by, the top speed is astoundingly high for its class. The behaviour of collapses is according to its class but in general easy to control. If doing B-stall, spirals or big-ears – nothing is to notice.

### **Optical appearance:**

Now the RISE3 has got the slim design stripe at bottom surface. This supports its stylish outline and makes it look even more aspect.

A newly designed logo and new prints giving a fresh and modern appearance.

As well we have added a new colour to our range → PETROL. With this colour we are giving even more and new opportunities for creating new colour combinations.

For special colour combinations, it's possible to even choose the colours differently on almost every part. For example, the colours can be chosen differently at the design stripe at outside or inner side.

**Features:**

Light-weight construction with durable materials  
Stabilo Winglet  
Shark-Nose  
Vortex Holes  
3D-Cut  
Mini-Ribs  
Razor-Edge  
Race Lines  
Performance Risers  
C-Control:  
Light-weight Inner bag



### 3. Technical Data

SIZE	XXS	XS	S	M	L
AREA FLAT (m <sup>2</sup> )	18.77	21.34	23.83	25.91	28.09
AREA PROJECTED (m <sup>2</sup> )	15.91	18.10	20.21	21.98	23.82
SPAN FLAT (m)	10.57	11.27	11.91	12.42	12.93
SPAN PROJECTED (m)	8.51	9.07	9.59	10.00	10.41
ASPECT RATIO FLAT	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95
ASPECT RATIO PROJ.	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55
CELLS			49		
TOTAL LINE LENGTH	224	238	252	263	274
TOTAL LINES			188		
LINE DIAMETERS			0.7/0.8/0.9/1.1/1.3/1.5		
WEIGHT (kg) *	3.07	3.49	3.90	4.24	4.60
V-TRIM/V-MAX (km/h)			38/55		
LTF/EN CATEGORY	B	B	B	B	B
TAKE OFF WEIGHT (kg)	50-65-72	60-78	72-92	85-105	100-125

Weight\* - with Softlinks and Superlight Brake-Handles

\*extended weight range:

Additionally, to the standard loading of 50-65kg the XXS size is certified up to 72kg. In the range of 65-72kg the glider flies a bit faster and responses more directly.

### 4. Pilot Target Group

#### LTF and EN Certification

The AIRDESIGN RISE3 is certified during official testing as LTF and EN -B.

The glider has been type-tested for “one-seated” use only.

The AIRDESIGN RISE3 is a high-end EN/LTF B glider.

The main focus during design was on performance and agility, but fulfilling the criterias of EN-B class.

Rise3 Pilots should have already experience, be able to fly actively and regularly.

Intermediate pilots looking for a performance glider with cross country potential are equally rewarded with an agile glider with good handling and excellent glide and top speed.

The RISE3 sits at the upper limits of the LTF/EN-B category.

Excerpt from the EN

**Table 1 — Description of the paraglider classes**

Class	Description of flight characteristics	Description of pilot skills required
B	Paragliders with good passive safety and forgiving flying characteristics. Gliders with some resistance to departures from normal flight.	Designed for all pilots and may be suitable for pilots under training if recommended by the manufacturer.

### Pilot Aptitude

- Each pilot should be able to act on his/her own responsibility.
- Pilots are responsible for their own decisions, they must be able to judge if they are able to cope successfully with the particular flying conditions during a flight.
- Even with the best and safest equipment, a wrong decision can lead to serious injury. It is the pilot's obligation to avoid such misjudgements by progressing through structured theoretical and practical training.
- It is the pilots' obligation to use suitable protective gear and to maintain the airworthiness of their equipment.

By following these basic principles, we wish all pilots a successful, safe and enjoyable flying career.

### Recommended weight range

The RISE3 must only be flown within the certified weight range as stated in the technical data under section 3. The take-off weight includes pilot plus clothing, glider, harness, equipment etc.

The RISE3 reacts to a variation in loading with a slight reduction or increase of trim-speed. The performance remains more or less the same.

## 5. Harness

The RISE3 is type-tested for use with all modern harnesses – rated as GH.

**Harness dimensions used during testing. This is an excerpt from EN 926-2:2013:**

### 5.5.6 Harness dimensions

The test pilot (and the passenger when testing in two-seater configuration) shall use a harness with a perpendicular distance from the harness attachment points (bottom of the carabiners as shown in Figure 3, measured from connector centrelines) to the seat board top surface as shown in Figure 4 depending on the total weight in flight as shown in Table 49.

The horizontal distance between the harness attachment points (measured between connector centrelines) shall be set depending on the total weight in flight as shown in Figure 5 and Table 49.

When testing in two-seater configuration, the horizontal dimension of the passenger's harness is set to the same width as the pilot's harness.

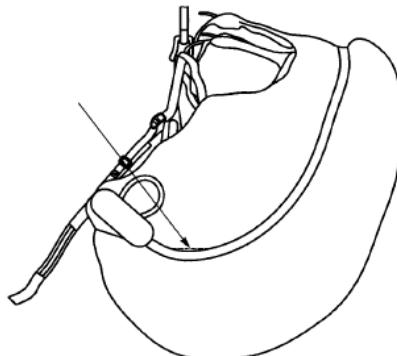
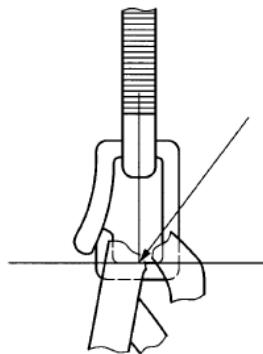


Figure 3 — Harness upper measuring point

Figure 4 — Harness lower measuring point

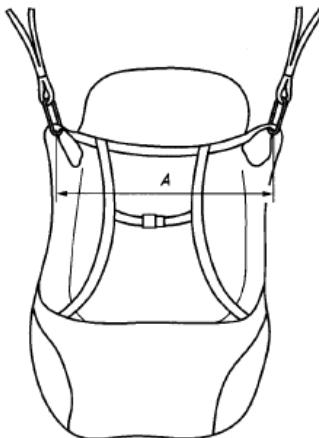


Figure 5 — Width of harness attachment points

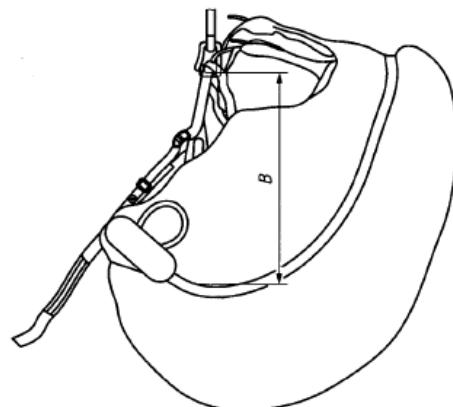


Figure 6 — Height of harness attachment points

Table 49 — Total weight in flight

TWF (total weight in flight)	< 80 kg	80 kg - 100 kg	> 100 kg
Width (measurement A on Figure 5)	(40 ± 2) cm	(44 ± 2) cm	(48 ± 2) cm
Height (measurement B on Figure 6)	(40 ± 1) cm	(42 ± 1) cm	(44 ± 1) cm

## 6. Towing / winching

The RISE3 is suitable for towing/winchng. The use of a suitable tow-adapter is not obligatory but is helpful and gives more confidence during towing.

**Hint!**

Towing is only recommended if:

- The pilot has received towing instruction
- The winch and release-links are suitable for towing paragliders
- The winch operator is experienced and qualified for towing paragliders

### Attention: Danger of Accident!

The most common reason for accidents during towing is when the pilot releases the A-Risers too early during take-off. The pilot should make sure that the glider is completely overhead when giving the command for start.

## 7. Practical Flying

**This manual is not an instruction manual for learning how to fly. Following points are just additional informations.**

### a. Pre-Flight Check

A careful pre-flight check is recommended before every flight.

The lines, Risers, maillons and canopy should be checked for damage. Do not take off if there is the smallest amount of visible damage.

Ensure that the main karabiners between harness and Risers are undamaged and are closed.

The harness must be put on with greatest care and all straps secured correctly.

Check the correct position of the reserve (rescue) handle and make sure the pins of the reserve (rescue) are in place.

The lines and Risers should be sorted carefully. Check that the Risers are not twisted and that the brake lines are running free. All lines must run from Riser to canopy free from tangles or knots – during flight it is often not possible to release knots in lines.

Lines lie directly on the ground. Therefore, take care that they don't get caught or snagged during take-off.

No lines should be underneath the canopy, line-overs can cause accidents.

The canopy should be laid out in a circular shape facing the wind, so that all lines become tensioned evenly when inflating.

**ATTENTION: NEVER TAKE OFF (START) WITH OPEN KARABINERS!**

### b. Check-list – Pre-Flight-Check

Lay the glider out into a slight arc and check that:

- Canopy is dry and undamaged
- Cell openings are free of obstructions
- Risers are without damage and all stitching is intact
- Maillons on lines are closed correctly
- All lines are free from tangles or knots
- Brakes lines run freely through the pulleys

- Knots on brake lines are secure

After putting on harness check the:

- Position of reserve (rescue) handle and pins
- Leg loops and strap are fastened correctly
- Main karabiners are closed

Before launch check:

- That the speed-system is connected correctly and runs smoothly through the pulleys
- That the Risers are not twisted
- Place brake handles in the hands and check brake lines are free
- Your position is in the centre of the wing
- Wind direction
- That take-off area is clear
- That airspace is free from congestion

### c. Take-Off

The key to successful launching is to practice ground-handling on flat ground as often as possible.

The RISE3 inflates easily and steadily using forward or reverse launch techniques. There is no tendency for the canopy to hang back during inflation. To forward (alpine) launch in light or nil wind there is no need to pull the risers hard – as well it's not needed to accelerate fast. Allow the glider to stabilize overhead and run positively forward, checking the canopy is fully inflated and clear of any knots or tangles. Reverse launching is recommended in stronger winds.

The RISE3 has got split A-risers. At the outer A-risers the A3 line is attached which is used for doing “big-ears”. For Launching it's possible to take either only the main A-riser or both risers in hands.

### d. Turning Flight

You will notice the agile handling from the first flight. The RISE3 is easy to turn at any bank angle, from flat through to steeply banked turns.

Brake pressure is progressive, which enables the pilot to feel the wing and helps prevent unintentional stalling.

In turbulent air the RISE3 absorbs turbulence very effectively which improves pilot comfort in flight.

#### **Brake-Shifting**

The webbing attachment for the brake-line pulley is intentionally long making it possible to move the brake handle either to the inside or outside of the riser.

For example: If the glider turns flat, make a steeper or faster turn by moving the inside hand towards the centre of wing. The glider then speeds up in the turn and the angle of bank becomes steeper. When doing the opposite – moving the arms away from the body - the glider turns flatter and the climb becomes more efficient. We call it “brake-shifting”. Please find more information at our website or Facebook.

ATTENTION: PULLING THE BRAKES TOO FAST AND

## DEEP INCREASES THE RISK OF STALLING THE WING!

When entering an asymmetric stall (negative), the glider starts to slide into the turn. The inner wing stops flying, loses pressure and becomes soft. At this point, the brakes have to be released immediately.

### **Alternative Steering:**

In the unlikely event, that a brake line releases from the brake handle, or breaks, or the brake-lines are tangled up, the glider is manoeuvrable using the rear-risers. By pulling gently on the rear-risers, it is possible to steer the glider and land safely. Don't pull the rear-risers too much, to avoid a deep stall!

### **e. Brake Line Length**

The brake-line length of your new RISE3 has been finely tuned by AIRDESIGN test pilots, and it should not be necessary to adjust it.

If you feel it is necessary to adjust the brake-line length to suit physical build, height of harness hang points, or style of flying, we recommend you ground handle the glider before you test-fly it, and repeat this process after every 20mm of adjustment.

Brake lines that are too short:

- May lead to fatigue from flying with your hands in an unnatural position
- May impede recovery from certain manoeuvres
- Will certainly reduce your glider's speed range.

Brake lines that are too long will:

- Reduce pilot control during launch
- Reduce control in extreme flying situations
- Make it difficult to execute a good flare when landing.

Each brake line should be tied securely to its control handle with a suitable knot.

Other adjustments or changes to your RISE3 lead to a loss of warranty, airworthiness and validity of certification, and may endanger both yourself and others.

If you have any suggestions for improvements let us know, and our test pilots will try out your ideas in a controlled situation.

### **f. Active Flying – C-Riser Control**

Flying actively improves the safety. Flying with a little brake applied equally, will slightly increase the angle of attack, help to prevent deflations, and allow the pilot to experience more direct feedback. This enables the pilot to feel the air and the glider, which can help prevent collapses.

The aim of active flying is to keep the glider above the pilot's head in all situations by responding correctly to the glider's movements, using the brakes and weight shift.

When entering a strong or rough thermal it is important that the glider is not too far back or able to enter a dynamic stall. To avoid this, it is often helpful to release the brakes slightly when entering, which gives the glider a little more speed. Equally, when exiting a strong climb, it may be necessary to brake more to prevent the glider from diving forward.

## C-Riser Control

An alternative option to control the RISE3 is to do it via the C-Risers.

When pulling down the C-risers the glider can be stabilized and actively flown. Like this the glider can be kept on track or the glider can be controlled.

The advantage by using C-riser control compared to active flying by brakes is that the glider loses less speed and performance.

**NOTE:** The use of C-riser control does not make the glider indestructible. It does not replace proper active flying in strong turbulences.

**ATTENTION:** C-Control is working also when accelerating. But we recommend using just till three quarters of the speed-range. Pulling down the C-risers at full speed will reduce the stability in turbulences and the glider can collapse easier.

### g. Accelerating

The speed system on the RISE3 comes supplied with 'quick hooks' ready to attach to a speed bar of choice. By hanging in the harness before flying, the complete speed system should be checked to ensure it runs smoothly.

In particular, check that the speed system won't be engaged when in normal flight.

Unnecessary knots and loops in a speed system are not recommended.

When pushing the speed bar the angle of attack of the glider is reduced. The glider speeds up but at the same time is more sensitive to deformation.

In spite of the exceptional stability of the RISE3, any accelerated collapse will be more dynamic than the same event experienced at trim speed, and will require quicker reactions to maintain normal flight.

Always keep both hands on the controls when flying fast or in turbulence, and be ready to release the speed system immediately at the first sign of a collapse.

When flying through strong sink or into a headwind it is useful to fly faster using the speed bar. Use the speed system carefully when flying close to the terrain and maintain enough height from the ground or other obstacles to recover in the event of a collapse.

**DO NOT BRAKE WHILE FLYING FULLY ACCELERATED – THIS MAY RESULT IN A COLLAPSE OF THE WING.**

### h. Landing

The RISE3 is easy to land, however, on your first flights you may be surprised at how well it glides. Take account of this when making your landing approach, and give yourself the opportunity for S-turns or a longer approach than you might be used to.

For a normal, into-wind landing, evenly pull the brakes all the way down when you are close to the ground, and straighten up to land on your feet. The glider will stop almost completely as the brakes are fully applied. Avoid landing directly out of a turn or wing-over since your momentum will be much greater due to the pendulum effect.

#### **Attention:**

After touching down, do not allow the glider to dive overhead and fall in front of you. If the leading edge hits the ground hard, the structure of the cell walls may become damaged.

### i. Towing and Winching

When towing or winching, the glider must be above your head before starting.

In the initial phase the tension should not be too high – a pilot climbing at a flatter angle has more control.

Tension of more than 90kp is not allowed. In any situation, the maximum permitted tension on the line must not exceed your weight.

You must be informed and aware of the national requirements for towing. This includes matter such as: tow/winch licence requirements, qualified tow operators, suitability of glider for towing, if winch and towing-links are certified etc.

In general, the regulated and enforced regulations must be followed.

### j. Asymmetric and Frontal Collapses

As with any paraglider, collapses can occur. “Active flying”, as described in point “f”, can help avoid deformations.

You should always maintain course and direction by weight-shifting away from the collapsed side. This can be reinforced by applying an amount of brake on the opposite side to the deflation. If the collapse stays in, the glider can be re-inflated by pumping the brake on the collapsed side in a firm and smooth manner. Be aware that the brake travel is shorter when the glider is collapsed and the glider can stall with less brake input.

If you experience a big collapse while accelerated, release the speed-bar immediately.

To assist in the reopening of a frontal collapse you should pull both brakes equally at the same time. This also reduces the dive after the glider reopens.

NOTE: Pulling too much brake during a frontal collapse recovery can stall the glider or cause the glider to revert from the frontal collapse directly into a deep-stall.

NOTE: We recommend supporting the reopening after a frontal deflation by pulling the brakes.

### k. Reopening a Cravat

In extreme conditions and rare cases it is possible that the wing tip(s) can become trapped between the lines. In general, this would happen only after a big uncontrolled collapse or during extreme manoeuvres.

If this cravat occurs, in the first instance use the techniques described for releasing asymmetric collapses.

If it fails to release, take hold of the stabilo-line (green coloured line at B-riser) and pull constantly towards yourself until the trapped section of the wing is released. Another method would be to stall the wing (see at m. Full-stall)

At low altitude it is important to stabilize the rotation, if any, and if this is not possible use the reserve (rescue).

## I. Negative Spin

We recommend that this manoeuvre is only carried out during a safety training course over water and under supervision. The intention in this situation is for a pilot to discover the point-of-spin and to control it. This demands a high level of experience and skill.

The longer the time between the glider entering a spin and the pilot attempting to recover, the

more risk there is of it getting out of control.

As the glider surges forward, slow it down with the brakes to avoid the possibility of an asymmetric collapse. Always wait for the glider to be in front of you or above you when releasing a fully deployed spin - never release the spin while the wing is behind you, because the glider would dive very far in front of you or even underneath.

#### m. Full-Stall

This is an extreme manoeuvre that should rarely, if ever, be required.

To induce a full stall, pull both brake-lines down smoothly. Hold them down, locking your arms under your seat until the canopy falls behind you and deforms into a characteristic crescent shape. In spite of how uncomfortable it may feel as the glider falls backwards, be careful not to release the brakes prematurely or asymmetrically. If the brakes are released while the glider is falling backwards, the surge and dive forwards is very fast and the glider may shoot in front and even underneath you.

In a full stall the canopy will oscillate back and forth. To stabilize this, you can release the brakes slowly and for approximately 1/3 of the brake travel and then hold at this level. Holding at this position allows the wing to refill slightly across the span. When releasing the brakes without pre-filling, the ears will most probably hook in the lines, and this can result in a cravat. After pre-filling, the glider stabilizes its movements and the brakes can be leased until the glider recovers speed and flies again.

NOTE:

The RISE3 has got long brake travel and it demands a deep pull to enter a full stall. If the glider is stalled very deeply – means with even more pull on the brakes – the wing will become very unsteady, resulting in diving strongly back and front. The Pilot should not try to react on the strong dives back and front but should slowly reduce the brake pull and hold the brakes symmetrically till the glider relaxes.

ATTENTION: The full stall requires a lot of height and demands certain skills to recover. It is important this manoeuvre is not practiced without qualified supervision.  
It should preferably be practiced during a safety training course.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size and the loading. For the RISE3 M and L it is a minimum of 65cm (S minimum at 60cm, XS and XXS minimum at 55cm). Those numbers are just a rough indication. (The publication of the brake travel is claimed by the EN 926-2.)

It would be dangerous to use the brake travel according to those numbers, because it is not practicable to measure the brake travel during flight, and in turbulences the stall might occur with less brake travel. If you want to use the whole brake travel of your glider safely, it is necessary to do intended spins and full stalls to get a feeling for the stall behaviour – preferable during a safety training course.

NOTE:

IN GENERAL THE BRAKE TRAVEL BECOMES SHORTER DURING A SIDE COLLAPSE (WHEN TRYING TO STABILIZE ON THE OPEN SIDE)!

## n. Deep/Parachutal Stall

The deep stall, or parachutal stall is kind of the pre-stage to a full stall. The wing has no forward motion and a high sink speed, but it is almost fully inflated. The pilot can enter the deep stall by applying both brakes. It is very difficult to keep the wing in a deep stall: If you pull the brakes a little too much, the glider will enter a Full Stall. If you release the brakes too much, the glider will go back to normal flight. To practice a deep stall, it is necessary to master the full stall first. A very old or worn out glider with a porous cloth or with a changed trim (due to many winch launches, or deep spirals) might stay in a deep stall even after releasing both brakes. Do not apply the brakes in such a situation, because the wing would then enter a full stall! You can exit the deep stall by pushing the speed bar, or by simply pushing the A-Risers forward. If you fly through rain, the risk of a deep stall is higher.

**We strongly advise against flying in rainy conditions.** If it happens that you get into rainfall, we recommend not to perform a B-stall or Big Ears. The best is to leave the rain as soon as possible, and to fly with both brakes released, or even accelerated, as this reduces the risk of a deep stall. (The available brake travel before entering a deep stall may be reduced significantly.)

## o. Rapid Decent Manoeuvres

### i. Spiral

The spiral dive is an effective way of making a fast descent. During the spiral dive, the pilot and glider will experience strong centrifugal forces, which strain the glider. As such, it should be considered an extreme manoeuvre. Due to the rapid height loss during a spiral, you must always take care that they have sufficient altitude before initiating the manoeuvre, and that the airspace is free around you.

**Initiation:** Shift your weight and smoothly pull on one brake (the same side you are weight shifting into) so the glider goes from a normal 360-degree turn into a steep turn, and from there into a spiral dive. Once established in the spiral, the descent rate and bank angle can be controlled with weight shift and the releasing or pulling of the inner brake. As the glider banks in front of you maintain the spiral by keeping the brake pressure constant; at this point weight-shift can be neutralized. Descent is controlled by pulling more on the inner brake. A slight pull on the outside brake helps to keep the glider stable.

**Recovery:** The RISE3 recovers from a spiral spontaneously, as soon as the brakes are released and weight shift to the outside-turn. To exit, allow the spiral to slow down for a turn or two by slowly releasing the inner brake and at same time put little brake on the outside. Once the glider starts to exit the spiral, control your descent rate and bank angle with weight shift and the outer and/or inner brake, to prevent any strong climbs out of the spiral. Always finish a spiral dive at a safe altitude.

The RISE3 does not show any tendency for a stable spiral. That means the glider does not remain in spiral after releasing the brakes. If the glider should, in rare cases, remain in a stable spiral, you should first weight-shift to the outside and then brake slightly more on the outside.

***A spiral can become locked due to a variety of reasons including the following:***

- ***Chest strap is too narrow***

- ***Weight shifting to the centre of the turn, or actively pushing or holding the body weight against the forces generated in the spiral***
- ***Harness without seat-plate***  
*When utilising a harness without a seat-plate there is less or no automatic weight-shifting to the outside of the turn. The pilot has to actively shift the weight to the outside by pushing down on the outside-turn leg. If the weight is kept neutral or even to the inside of the turn, the wing can maintain the spiral.*
- ***Ballast is mounted on the chest/waist strap***
- ***Cross bracing on the chest strap***
- ***No braking input on the outside brake***

***Should the RISE3 remain in a constant spiral, even gentle brake input on the outside brake will release the spiral.***

**ATTENTION:** In a stable spiral, the G-forces are very high. Be aware that it may therefore require considerable more input and effort to recover from this state.

**ATTENTION:** When exiting a spiral too fast, the conversion of energy may result in the glider climbing quickly and entering its own turbulence. This may cause the glider to collapse. We advise that you allow the RISE3 to exit from the spiral dive in a controlled manner.

You should take care to use only moderate spirals, so as not to put unnecessary load on you and your lines.

**IMPORTANT SATEFY NOTICE:** A pilot who is dehydrated and/or not accustomed to spiralling can lose consciousness during a steep spiral dive!

## ii. B-Line Stall

This is an effective way of making a moderate to rapid descent, but doesn't allow any forward speed.

**Initiation:** Take hold of the B-Risers (both sides at the same time) just above the maillons, and slowly but smoothly pull them down, twisting your hands until the canopy shows a span-wise crease at the B-line attachment points and stops flying forward (brakes remaining in your hands). It is difficult to pull at first, but becomes easier as the airfoil creases. Your sink rate will increase while your forward speed will reduce to practically zero.

**Recovery:** Let go of the risers smoothly but determinedly and symmetrically. The glider will speed up and gain forward movement. The brakes are kept in your hands at all time during this manoeuvre. When exiting, take care not to pull the brakes.

**ATTENTION:** IF THE B-RISERS ARE PULLED DOWN TOO MUCH THE WING MAY LOSE ITS SPANWISE FORM, OR THE TIPS COME IN FRONT OF THE CENTRE OF THE WING. IN THIS INSTANCE, THE B-RISERS MUST BE RELEASED IMMEDIATELY.

## iii. "Big Ears"

This is the easiest and safest technique for descent while maintaining forward speed.

Depending on how much of the wing-tip you deflate, 3m/s to 5m/s sink rate can be achieved. While in Big Ears, your forward speed can be increased by using the speed system. To use Big Ears with speed system, pull the ears in first and then push the speed bar. To recover, release the speed bar first and then open the ears.

The tendency for the wing to collapse is reduced while flying with Big Ears.

The RISE3 can be steered with Big Ears in by weight-shift alone.

**Initiation:** Reach up high and take hold of the metal maillon (quick-link) of the “outer” A-risers on each side of the glider. Pull both sides down simultaneous. Hold them in firmly. The tips will fold in. Make sure the lines are pulled down equally on each side and your big ears are even.

**Recovery:** The ears will open by themselves, but tips can stay in. To support the reopening pull at the brakes.

#### iv. “Big Ears” with B-Line

As an alternative to the “Big Ears” done by the outer A-lines it’s possible to do “Big-Ears” with the outer B-lines instead. The tips make a partial B-stall, which gives a very similar result compared to doing it with the A-lines. To release, just put the B-lines up again. The advantage by doing so is that the ears are more stable and have no tendency to shake. A disadvantage would be that the ears cannot be alternated in size. This manoeuvre works in trim speed as well when accelerated.

---

ALL RAPID DESCENT MANOEUVRES SHOULD BE FIRST PRACTICED IN CALM AIR, WITH SUFFICIENT ALTITUDE AND WITH QUALIFIED SUPERVISION.

#### REMEMBER:

A wrong manoeuvre at the wrong time may change a straightforward situation into a dangerous problem. Extreme manoeuvres also expose your glider to forces which may damage it.

- Practice these techniques under qualified supervision preferably during a safety training course.
- Before initiating a manoeuvre, make sure that the airspace below is clear of obstructions or other pilots.
- During manoeuvres, watch both the glider and altitude above the ground.

#### Use of reserve:

If you lose control or if you are not absolutely sure that you have enough height for further attempts to recover, immediately use your reserve!

## 8. Maintenance and Repairs

The materials used to construct your RISE3 have been carefully chosen for maximum durability. If you treat your glider carefully and follow these guidelines, it will last you a long time. Excessive wear can occur by bad ground-handling, careless packing, unnecessary exposure to UV light, exposure to chemicals, heat and moisture.

#### Ground-Handling

- Choose a suitable area to launch your glider. Lines caught on roots or rocks lead to unnecessary strain on the attachment tabs during inflation. Snagging lines may rip the canopy fabric or damage lines.
- When landing, never let the canopy fall on its leading edge. The sudden pressure increase can severely damage the air-resistant coating of the canopy as well as weaken the ribs and seams.
- Dragging the glider over grass, soil, sand or rocks, will significantly reduce its lifetime and increase its porosity.

- When preparing for launch or when ground-handling, be sure not to step on any of the lines or the canopy fabric.
- Don't tie any knots in the lines.

This glider will remain airworthy and in good condition for many years, if well cared for and packed correctly.

#### **Packing the glider:**

It is strongly recommended to concertina pack your glider by folding it rib onto rib, in order to preserve the shape of the leading edge and therefore help maintain inflation characteristics and performance.

The RISE3 has nylon rods in the leading edge which cannot break, but if packed badly (bending during packing) and stored for a long time may deform.

The AirPack inner bag can help you to pack your glider easily and properly.

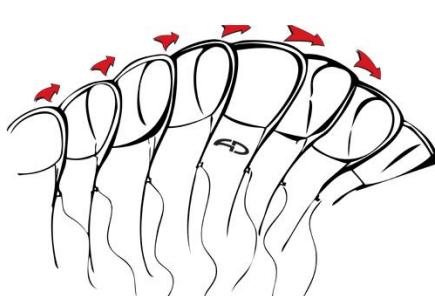
For details, see the accessories section of the [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com) website.

#### **Packing Recommendations for your AirDesign Glider.**

1. Lay the lines / Risers / harness at the trailing edge of the wing. Collect the lines together and lay them as much as possible on top of the wing fabric. This protects the lines during packing and storage.

2. Starting either at one tip or at the centre of the wing, gather all the leading edge cell walls together so that the polyamide rods are side by side.

**IMPORTANT NOTE:** if you pack the glider on rough ground, first gather the wing into a 'cauliflower' by pulling in the lines, and then pack the leading edge. Dragging the canopy over rough ground will damage the fabric.



3. Lay the leading edge flat on the packing bag / AirPack and secure with the strap just below the end of the polyamide rods.



4. Adjust the packed leading edge to ensure all polyamide rods are flat against each other.

5. Fold the back of the wing in from the centre to the tips using a concertina folding style – alternating left – right. Also, by doing this the remaining air will get out from the canopy.



6. Using the **AirPack 50/50**: Fold the wing up from the trailing edge one time at the length of the innerbag.

Put the glider into the bag and close it. Fold the closed bag at half. Then fix it with the outer straps.







By using the standard „**AirPack**“, the whole glider will be put into the inner-bag first, then closed, and then folded to the required length and fixed with the straps.

## Storage

- Avoid packing your glider when it is wet. If there is no other way, then dry it as soon as possible away from direct sunlight and heat. Be careful to avoid storing your canopy when damp or wet: this is the most common reason for canopy degradation.
- Do not let your glider come into contact with seawater. If it does, rinse the lines, canopy and risers with fresh water and dry it away from direct sunlight before storing.
- After flight or when storing, always use the inner protection sack (or AirPack).
- When storing or during transport make sure your glider is not exposed to very high temperatures.
- Never let the glider come into contact with chemicals.
- For long-term storage, do not pack the glider too tight. Leave the rucksack zip open when possible to allow any moisture to evaporate.

## Transport:

Some materials used in the construction of the glider are sensitive to temperature. Therefore, you should ensure that the glider is not exposed to excessive heat. For instance, do not leave the glider in a car during hot summer days.

When packing to send by post, use appropriate packing material.

## Cleaning:

For cleaning, only use a soft sponge and clean water.

Do not use solvents, cleaners or abrasives.

## Repairs:

Repairs must be done exclusively by the manufacturer, importer or authorized persons.

Use only original parts.

In case of questions, please contact AIRDESIGN directly.

## Material Wear:

The RISE3 consists mainly of Nylon cloth.

This material does not lose much strength or become porous through exposure to UV radiation. However, despite this, you should take care to not expose the glider unnecessarily to sunlight. Unpack shortly before take-off and pack the glider right after landing.

The RISE3 is lined with sheathed Aramid and Dyneema lines. Take care not to stress any line mechanically. Overloading should be avoided as a stretching is non-reversible. Continuous bending of Aramid lines at the same spot weakens their strength.

When putting the glider to the ground, avoid dirt and dust as much as possible. Dirt can get between the fibres of the lines, which may shorten the lines and damage the covering.

When lines get caught during take-off, they can stretch or even break. Do not step on lines.

Sharp edges on the ground can damage the sheathing.

A brake line tangled around other lines can tear or cause damage.

Take care that no snow, stones or sand get into the canopy. The weight can pull down the trailing edge and slows the glider. In the worst case scenario, the glider can be caused to stall.

When launching in strong winds, the canopy can, if not controlled, overshoot and hit the ground hard. This can lead to tears in the ribs or damage the sail or stitching.

When landing, avoid the leading edge hitting the ground in front of you. This can damage the materials in the leading edge.

After landings in trees or water the line length must get checked. After contact with salt water

wash the glider immediately with clean water.

Avoid contact of fabric with sweat.

Do not pull the glider over rough ground; this can damage the cloth at the contact points.

Do not pack the glider too tightly.

The total line length documents for each size of the RISE3 are found in the annex.

## 9. Checking the Glider

Even with the best possible care, each glider is subjected to a certain aging which can affect the flying characteristics, performance and safety.

A thorough inspection of all components, including checking suspension line strength, line geometry, riser geometry and permeability of the canopy material is mandatory.

### 2-Years Inspection:

After **24 months or 150 flight hours** (whichever occurs first) the glider must be inspected. This check will be made by the manufacturer, importer, distributor or other authorized persons.

The checking must be proven by a stamp on the certification sticker on the glider as well in the service book.

In the event that a glider is NOT checked according to this schedule, the airworthiness warranty of the glider is invalidated.

More information about servicing and inspections can be found in the document "Inspection Information" available on the AIRDESIGN website [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com)

### Trim-Check:

After around 30 to 50 flight hours we recommend doing a trim-check – only lines are measured and if needed trimmed.

In general all kind of materials and all kind of paragliders are affected by forces and other influences. Especially within the first hours of flights the glider and its materials are setting. That's why we recommend doing a trim-check to ensure the best performance and speed on your wing.

Our experiences have shown us that after this setting time (after around 30-50 hours) lines are not moving or changing length anymore.

Ground-handling times must be multiplied by factor of 2 due to the greater contact with abrasive surfaces.

### **Respecting nature and environment:**

Finally, we would ask each pilot to take care of nature and our environment. Respect nature and the environment at all times but most particularly at take-off and landing places.

Respect others and paraglide in harmony with nature.

Do not leave marked tracks and do not leave rubbish behind.

Do not make unnecessary noise and respect sensitive biological areas.

The materials used on a paraglider should be recycled.

Please send old AIRDESIGN gliders back to AIRDESIGN offices. We will undertake to recycle the glider.

## 10. The Final Word

The RISE3 will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of enjoyable flights!

Treat your glider well and show respect for the demands and dangers of flying.

We ask all pilots to fly with care and to respect the national and international laws with regard to our sport.

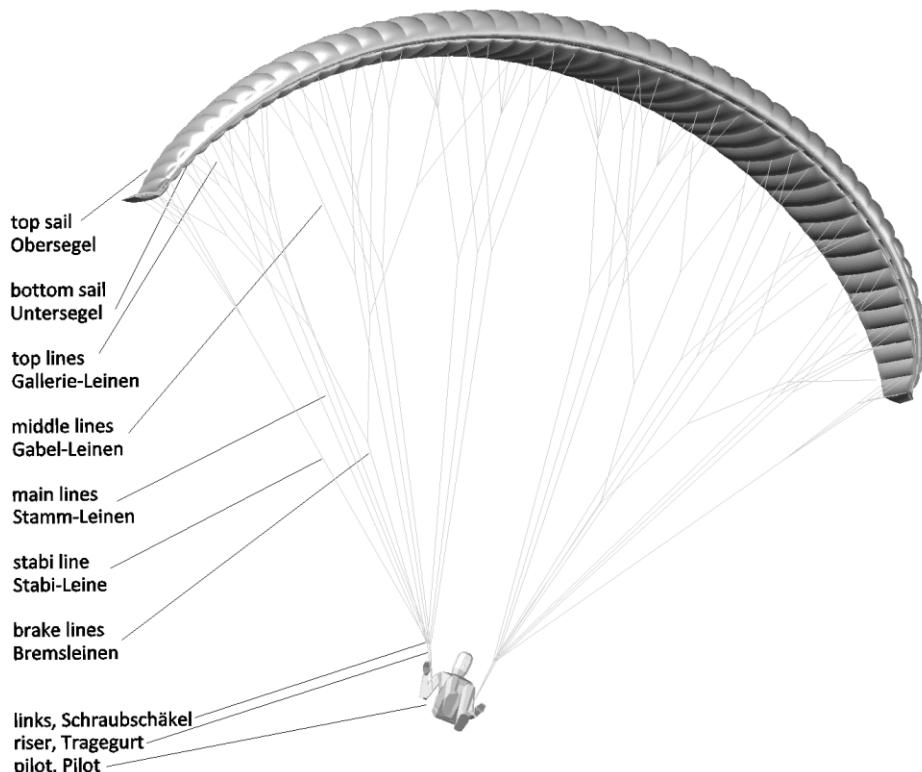
SEE YOU IN THE SKY!



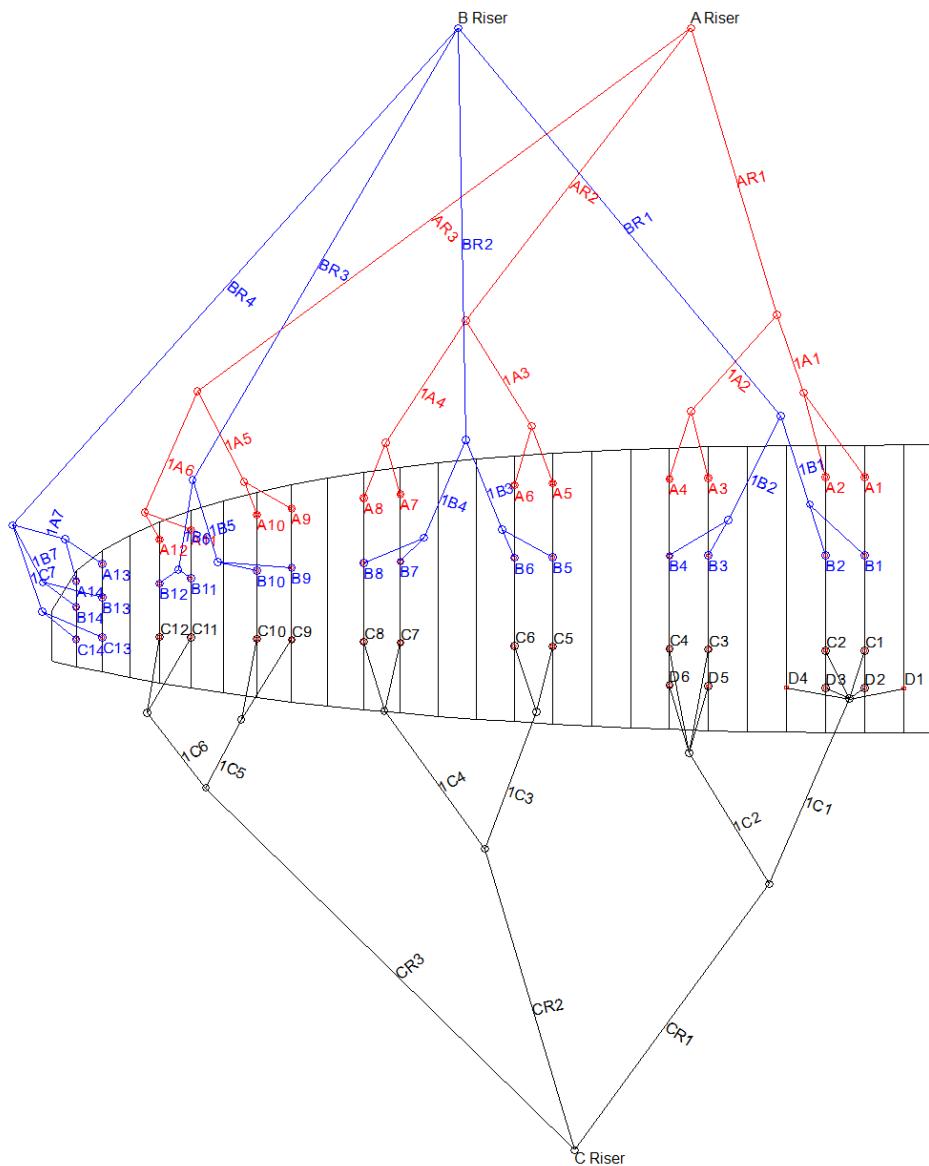


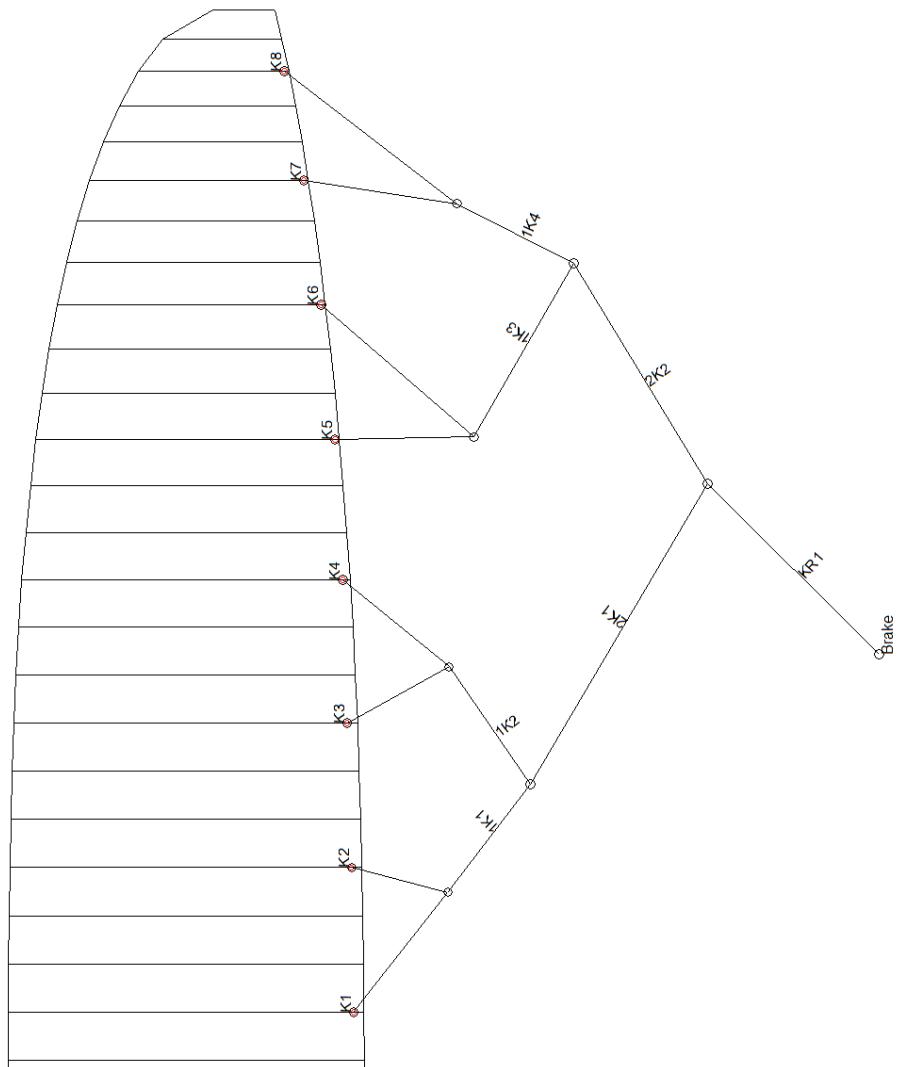
## A. ANHANG - ANNEX

### a. Übersichtszeichnung – Overview

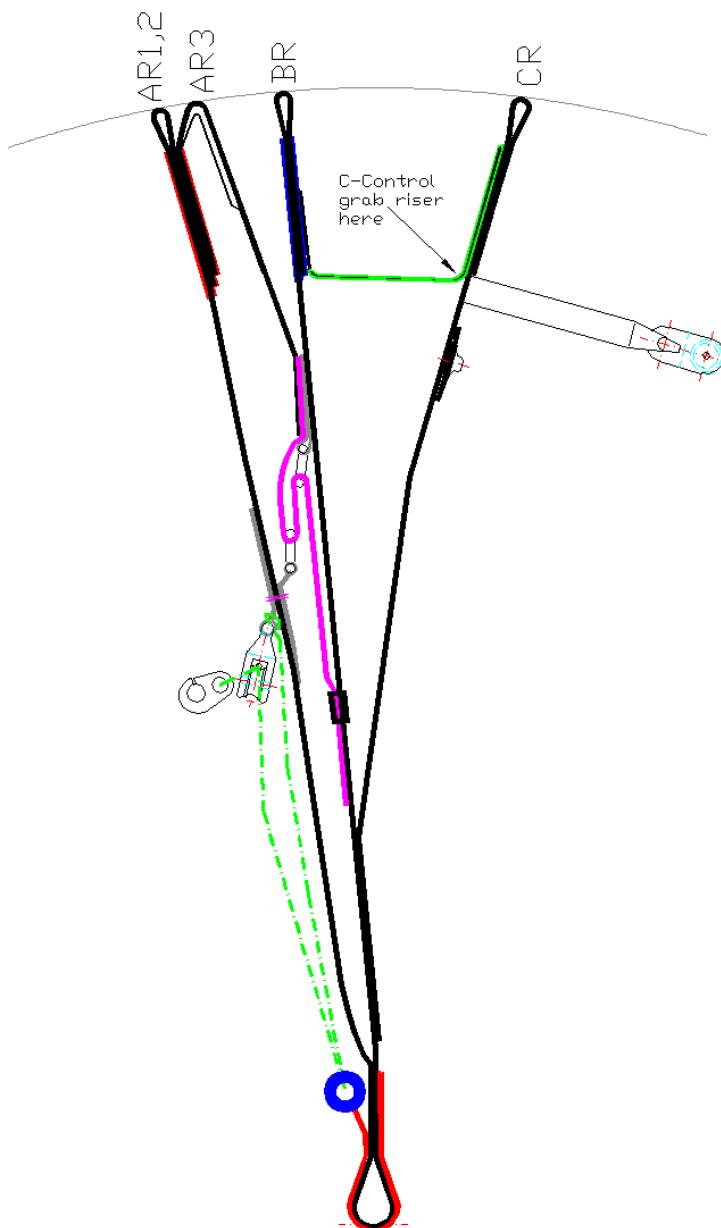


b. Leinenplan – line plan





## c. Tragegurt - Riser



Die Längen des Tragegurtes sowie der Beschleunigerwege entnehmen sie bitte der EBL/DDP unter Anhang C.

Der maximale Beschleunigerweg (gemessen Achse Beschleunigerrollen) beträgt 14cm für die Größen S,M,L,XL und 12,5cm für die Größen XXS und XS..

Für die Betätigung zum „Ohren anlegen“ bitte lesen Sie unter Punkt: 7.m.iii Ohren anlegen

Bis auf den Beschleuniger und das „Ohren anlegen“ weist der Tragegurt keine anderen einstellbaren, entfernbaren oder variablen Vorrichtungen auf.

Please find length for Riser and accelerator in EBL/DDP in section C.

The maximum range of accelerator (measured between pulleys axis) is 14cm for sizes S,M,L,XL and 12,5cm for sizes XXS and XS.

How to use the “big-ears” please read at point: 7.m.iii “big-ears”.

Except for the accelerator and the “big-ears” the Riser has no other adjustable, removable or variable equipments mounted.

#### **Beschleunigerlängen – Accelerator Length - RISE3**

RISE3 S:

**Speedsystem mm**

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
offen/normal	510	510	510	510
speed	330	350	380	510

RISE3 L:

**Speedsystem mm**

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
offen/normal	525	525	525	530
speed	350	370	405	530

RISE3 M:

**Speedsystem mm**

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
offen/normal	520	520	520	520
speed	350	370	400	520

RISE3 XS - XXS:

**Speedsystem mm**

	A1	A2	B	C
offen/normal	510	510	510	510
speed	350	370	395	510

## B. Material – Materials

### **RISE3:**

Segeltuch/Sail:

- Obersegel/Top Sail: DOMINICO - DOKDO-20DMF(WR)
- Untersegel/Bottom Sail: Porcher Skytex 27 classic II
- Rippen/Ribs: Myungjin MJ32 HF

Leinen/Lines:

- Gallerieleinen/Top lines: Edelrid 8000/U-070, 090
- Gabelleinen/Middle lines: Edelrid 8000/U-130, 190
- Stammleinen/Main lines: Edelrid 8000/U-190, 230, 280

Tragegurt/Riser: Liros 13mm Aramid/Polyester

Schraubschäkel/Maillons:

4,3mm JOO-TECH/Korea oder/or AirDesing Softlinks/Liros DC300

## C. Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR GmbH		Inspection report No.	EAPR-GS-0651/17				
Annex 1		Messen   Prüfen   Bewerten					
<b>Declaration of Design and Performance (DDP)</b>							
11.12.2017							
<b>Paraglider</b> <b>EAPR-GS-0651/17</b> <b>Rise 3-XXS</b>							
Type testing							
Test sample							
Type testing owner	<b>AIRDESIGN GmbH,</b> Rhombergstraße 9, 4. Stock 6067 Absam <b>AUSTRIA</b>						
Date of type testing declaration	05.10.2017						
Manner or type of testing	simulated						
Reference	650						
Certified standards and procedures		LTf 91/09, PtK, 1., 3., 10., Anhang I, - EN 326-2 - EN 926 - IA 013.014					
System weight without bag : 43 Allowable min. payload : 50 kg Allowable max. payload : 72 kg Number of seats : 1 Classification : EN/ITE B Foot acceleration : yes Lift device (hand operated) : no suitable for training : no							
Tested with foldinglines		none					
Riser length, mm	A	A2	B	C	D	E	
open-normal	510	510	510	510	510	510	
Accelerated closed	350	370	395	510			
Training edge	half	0 mm					
Cell depth on lower surface from all intake to the trailing edge	Center cell or center ripstop	0 mm					
open-normal		0 mm					
Accelerated closed		0 mm					
Center ripstop +	R1	R4	The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 80 N				
0 -> A	0 mm	0 mm	0 mm				
A -> B	0 mm	0 mm	0 mm				
B -> C	0 mm	0 mm	0 mm				
C -> D	0 mm	0 mm	0 mm				



EAPR-GS-0651/17

B

Declaration of Design and Performance (DDP)

D

EAPR-GS-0651/17

E

11.12.2017

S1/2

line length, mm	A	B	C	D	E	Br
1	6620	6565	6645	6845	6910	
2	6670	6615	6600	6750	6655	
3	6620	6470	6550	6710	6320	
4	6540	6485	6570	6740	6210	
5	6450	6405	6455	6660	6090	
6	6400	6350	6405	6680	6910	
7	6315	6275	6330	6530	5835	
8	6280	6340	6280	5860	5860	
9	6200	6160	6155	6155		
10	6135	6190	6125			
11	6045	6010	6035			
12	6030	6000	6020			
13	5940	5935	5975			
14	5905	5905	5825			
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Lines with riser and links up to lower surface under tension load	
Kind of measuring	50N
Comments	none
Manual version dated	V1.0 - 06.06.2017
Periodical checks	24 monate, 150 Flugstunden

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-0651/17 11.12.2017 S2/2

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-0651/17 11.12.2017 S2/2

Bad Goisernbach, 05.10.2017  
This declaration was provided electronically and is valid without signature

EAPR-GS-0651/17 11.12.2017 S2/2



EAPR GmbH  
Annex 1  
Inspectionsreport No.: EAPR-GS-0652/17

**Declaration of Design and Performance (DDP)**

24.08.2011

line length, mm	A	B	C	D	E	Br
1	7005	6895	7080	7300		7380
2	6945	7035	7190		7050	
3	6937	6895	6985	7145		6825
4	6971	6910	6995	7180		
5	6832	6820	6890	7090		6515
6	6826	6770	6845	7105		6325
7	6740	6690	6755			6240
8	6745	6700	6760			6270
9	6611	6560	6605			
10	6540	6500	6535			
11	6445	6410	6445			
12	6435	6400	6425			
13	6240	6230	6270			
14	6200	6195	6215			
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Kind of measuring	Lines with riser and links up to lower surface under tension load 50N
Comments	none
Manual revision dated	V1.0 - 06.06.2017
Periodical checks	24 months, 150 Flugsstunden

Training edge	half	0 mm
Call depth on lower surface of air intake center ridge + to the training edge	Center cell or center ridge	0 mm 0 mm 0 mm
Center ridge +	R1	R4
0 → A	0 mm	0 mm
A → B	0 mm	0 mm
B → C	0 mm	0 mm
C → D	0 mm	0 mm

卷之三

卷之三

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-065

52/2



EAPR GmbH

Inspection report No.

EAPR-GS-0650/17

**Declaration of Design and Performance (DDP)**  
 25.07.2017

**Paraglider**
**EAPR-GS-0650/17****Rise 3-S**
**AIRDESIGN GmbH**  
 Rhombergstraße 9, 4. Stock  
 6067 Absam  
 AUSTRIA

Date of type testing declaration	24.07.2017
Manner of type of testing	comprehensive
Reference	none
Certified standards and procedures	LTF 91/09, Pkt. 1.-3., 10., Anhang I, - EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013.014

System weight without bag, kg	43 kg
Allowable min. payload	72 kg
Allowable max. payload	92 kg
Number of seats	1
Classification	EN/LTF B
Foot accelerator	yes
Trim device (hard operated)	no
suitable for training	no

Tested with foldingslings	none
---------------------------	------

Riser length mm	A	A2	B	C	D	E
open, normal	510	510	510	510		
Accelerated	350	350	380	510		
closed						

Trailing edge	half	6022 mm	2398 mm	2247 mm	The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 50 N
Center pipe +	R1	154 mm	128 mm	642 mm	Bad Grönenbach, 24.07.2017
0 → A	153 mm	661 mm	643 mm	659 mm	This explanation was provided electronically and is valid without signature
A → B					
B → C	803 mm	790 mm	790 mm	790 mm	
C → D	308 mm	307 mm	307 mm	307 mm	

Line length, mm	A	B	C	D	E	Br
1	7450	7390	7485	7715	7810	7845
2	7400	7340	7440	7600	7555	7465
3	7345	7290	7385	7550	7230	7220
4	7385	7310	7400	7590	7040	7040
5	7210	7300	7600	6900	6900	
6	7215	7155	7250	7510	6710	6710
7	7125	7075	7155		6615	6555
8	7125	7085	7160			
9	6985	6955	7005			
10	6820	6885	6935			
11	6820	6795	6830			
12	6800	6785	6810			
13	6595	6585	6535			
14	6545	6540	6580			
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Kind of measuring	Lines with riser and links up to lower surface undentension load 50N
Comments	none
Manual version dated	Rev 1.6.2.2017
Periodical checks	24 monate, 150 Flugstunden

Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR-GS-0650/17

25.07.2017

Declaration of Design and Performances (DDP) EAPR-GS-0650/17 25.07.2017 S1/2

	line length: mm	A	B	C	D	E	Br
1	7775	7715	7810	8035	8145	8145	8145
2	7720	7680	7755	7930	7790	7790	7790
3	7610	7605	7700	7830	7545	7545	7545
4	7686	7630	7720	7905	7350	7350	7350
5	7686	7630	7825	7205	7205	7205	7205
6	7535	7475	7555	7835	6995	6995	6995
7	7440	7390	7460	7465	6905	6905	6905
8	7445	7395	7465	7465	6925	6925	6925
9	7315	7250	7305	7305			
10	7225	7180	7220	7220			
11	7120	7090	7120	7120			
12	7100	7070	7095	7095			
13	6895	6875	6930	6930			
14	6835	6825	6880	6880			
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

EAFR GmbH  
Anf. 1  
Inspectionsraport No. EAFR-GS-0653/17**Declaration of Design and Performance (DDP)**

24.08.2017

**Paraglider**

Type testing

Test sample

Type testing owner

**AIRDESIGN GmbH**  
Rhombergstraße 5, 4. Stock  
8067 Absam  
AUSTRIA

Certified standards and procedures	LTF 9/109, Pt II, 3., 10., Anhang I, - EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013.014 simplified	24.08.2017
Reference	650	

System weight without bag - kg	4,5 kg	
Allowable min. payload	85 kg	
Allowable max. payload	105 kg	
Number of seats	1	
Classification	EUL/TF B	
Foot accelerator	yes	
Trim device hand operated)	no	
suitable for training	no	

Tested with foldings lines none

	A	A2	B	C	D	E
Bluer length mm	520	520	520	520		
Green normal	380	370	400	520		

	A	A2	B	C	D	E
Accelerated	closed					

Training edge	half	full	half	full	half	full
Cell depth on lower surface from air intake to the trailing edge	Center cell or center triple +		2401 mm	2401 mm		
Center line +	R1	R4	2341 mm	2341 mm		
0 → A	163 mm	156 mm	140 mm	140 mm		
A → B	690 mm	669 mm	566 mm	566 mm		
B → C	834 mm	818 mm	682 mm	682 mm		
C → D	328 mm	322 mm	0 mm	0 mm		

The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 50 N.

Periodical Checks

Comments none

Manual version dated V1.0 - 05.06.2017

24 monate, 150 Flugstunden

Bad Grönenbach,

24.08.2017

This explanation was provided electronically and is valid without signature

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0653/17 24.08.2017 S1/2

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0653/17 24.08.2017 S2/2

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0653/17 24.08.2017 S1/2



EAER GmbH  
Inspection report No. EAPR-GS-0654/17  
Annex 1

### Declaration of Design and Performance (DDP)

24.08.2017

### Paraglider

#### EAPR-GS-0654/17

#### Riser 3-L

Type testing owner  
**AIRDESIGN GmbH,**  
Rhönbergstraße 9, 4. Stock  
6067 Absam  
AUSTRIA

Date of type testing declaration	24.08.2017
Manner of type of testing	simplified

Certified standards and procedures	LTF 91/09, Pt. 1..3., 10., Anhang I, - EN 926-2, EN 926-1, I.A.01.014
------------------------------------	--

System weight without bag kg

4.0 kg

Allowable min. payload

100 kg

Allowable max. payload

125 kg

Number of seats

1

Classification

Foot accelerator

Trim device (hand operated)

no

Suitable for training

no

Tested with folding poles

none

Line length: mm	A	B	C	D	E	Br
1	8096	8025	8145	8375	8495	8495
2	8042	7975	8090	8265	8125	8125
3	7990	7925	8040	8215	7870	7870
4	8011	7945	8055	8245	8055	8055
5	7920	7845	7935	8160	7820	7820
6	7860	7795	7880	8175	7305	7305
7	7757	7705	7780	8175	7210	7210
8	7765	7710	7785	8175	7230	7230
9	7615	7560	7625	8175	7230	7230
10	7535	7490	7545	8175	7230	7230
11	7425	7390	7435	8175	7230	7230
12	7440	7375	7410	8175	7230	7230
13	7190	7180	7225	8175	7230	7230
14	7130	7130	7165	8175	7230	7230
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Kind of measuring	Lines with riser and links up to lower surface under tension load 50N				
	Comments				

Manual version dated	V1.0 - 08.06.2017
Periodical checks	24 months, 150 Flugstunden

Cell depth on lower surface form air intake to the trailing edge	half	0 mm	The measured values of the lower surface of the trailing edge, cell depth and spanwise of the articulation points were determined under tensile load of 50 N
Center rippe +	R1	R4	
0 → A	0 mm	0 mm	R8
A → B	0 mm	0 mm	0 mm
B → C	0 mm	0 mm	0 mm
C → D	0 mm	0 mm	0 mm

Declaration of Design and Performance (DDP)	EAPR-GS-0654/17	24.08.2017	812
Declaration of Design and Performance (DDP)	EAPR-GS-0654/17	24.08.2017	812

Bad Grönenbach, 24.08.2017  
This explanation was provided electronically and is valid without signature

Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR-GS-0654/17

24.08.2017

S22

812

S22



## D. Leinen - Lines

XB27XXS - RISE3 XXS rev2		Linked Line Check Sheet													
		A	B	C	D	K									
		Name	Name	Name	Name	Name									
1	A1	6105	B1	C1	D1	K1									
2	A2	6055	B2	C2	D2	K2									
3	A3	6005	B3	C3	D3	K3									
4	A4	6025	B4	C4	D4	K4									
5	A5	5935	B5	C5	D5	K5									
6	A6	5885	B6	C6	D6	K6									
7	A7	5800	B7	C7	D7	K7									
8	A8	5810	B8	C8	D8	K8									
9	A9	5685	B9	C9	D9	K9									
10	A10	5620	B10	C10	D10	K10									
11	A11	5530	B11	C11	D11	K11									
12	A12	5520	B12	C12	D12	K12									
13	A13	5325	B13	C13	D13	K13									
14	A14	5290	B14	C14	D14	K14									
total line-length from lower side main lines to canopy.															

<b>XB27XXS - RISE3 XXS rev2</b>		
<b>8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B10, B12	4	370
B11	2	380
C12	2	390
A12, C11	4	405
C10	2	410
A10, A11	4	415
B7	2	420
B8, B9	4	430
B3, B6	4	435
B2	2	445
B4	2	450
A7	2	460
A8	2	470
C9	2	475
A9, C7	4	480
A3, A6, B5, C8	8	485
B1	2	490
A2, C6	4	495
A4	2	505
C3	2	515
C2	2	525
A5, C4	4	535
A1, C5	4	545
C1	2	575
K7	2	880
K8	2	905
K6	2	955
K5	2	1135
1ABC7	6	1155
K4	2	1165
K3	2	1335
K2	2	1385
K1	2	1700
<b>8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B14	2	345
A14	2	350
C14	2	370
B13	2	375
A13	2	385
C13	2	415
D5	2	620
D3, D6	4	635
D4	2	665
D2	2	675
D1	2	780

<b>8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
2K1, 2K2	4	1330	<b>both sides</b>	
1A2	2	1555	<b>both sides</b>	
1A1	2	1595	<b>both sides</b>	
1A3	2	1615	<b>both sides</b>	
AR3	2	4170	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR3	2	4170	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR3	2	4170	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
1ABC6	6	975	<b>both sides</b>	
1ABC5	6	1065	<b>both sides</b>	
1K3, 1K4	4	1240	<b>both sides</b>	
1K2	2	1330	<b>both sides</b>	
1K1	2	1495	<b>both sides</b>	
1ABC4, 1BC2	10	1555	<b>both sides</b>	
1BC1	4	1595	<b>both sides</b>	
1BC3	4	1615	<b>both sides</b>	
<b>8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR1	2	3995	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
<b>8000/U-230-018 --- 2 8000 230 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR2	2	3815	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR2	2	3815	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR2	2	3815	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
BR1	2	3995	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR1	2	3995	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
BR4	2	3815	<b>top side</b>	<b>green sleeve lower side</b>
<b>PPSL200 - yellow</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>		
KR1	2	2455		<b>sleeve lower side</b>

XB27XS_rev2 - RISE3 XS Linked Line Check Sheet														
	A			B			C			D			K	
	Name	Name	Name		Name	Name		Name		Name		Name	Name	
1	A1	6540	B1	6485	C1	6575	D1	6790	K1	7380				
2	A2	6490	B2	6435	C2	6525	D2	6680	K2	7050				
3	A3	6440	B3	6385	C3	6475	D3	6635	K3	6825				
4	A4	6455	B4	6400	C4	6490	D4	6670	K4	6645				
5	A5	6365	B5	6310	C5	6380	D5	6580	K5	6515				
6	A6	6310	B6	6260	C6	6330	D6	6595	K6	6325				
7	A7	6225	B7	6180	C7	6245			K7	6240				
8	A8	6230	B8	6190	C8	6250			K8	6270				
9	A9	6100	B9	6050	C9	6100								
10	A10	6030	B10	5990	C10	6030								
11	A11	5935	B11	5900	C11	5935								
12	A12	5925	B12	5890	C12	5915								
13	A13	5720	B13	5705	C13	5750								
14	A14	5680	B14	5670	C14	5700								

total line-length from lower side main lines to canopy.

<b>XB27XS_rev2 - RISE3 XS</b>		
<b>8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B12	2	430
B10	2	435
B11	2	440
C12	2	455
A12	2	465
AC10, AC11	8	475
B7	2	485
B8, B9	4	495
B2, B3	4	500
B4	2	515
B6	2	520
A7	2	530
A8	2	535
AC9	4	545
B1, C7	4	550
A2, A3, C8	6	555
A4, A6, B5	6	570
C2, C3, C6	6	590
A1, C4	4	605
A5	2	625
C1, C5	4	640
K7	2	965
K8	2	995
K6	2	1050
1ABC7	6	1230
K5	2	1240
K4	2	1275
K3	2	1455
K2	2	1505
K1	2	1835
<b>8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B14	2	400
A14	2	410
C14	2	430
B13	2	435
A13	2	450
C13	2	480
D5	2	695
D3	2	700
D6	2	710
D4	2	735
D2	2	745
D1	2	855

<b>8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
2K1, 2K2	4	1420	<b>both sides</b>	
1A2	2	1655	<b>both sides</b>	
1A3	2	1700	<b>both sides</b>	
1A1	2	1705	<b>both sides</b>	
AR3	2	4450	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR3	2	4450	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR3	2	4450	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
1ABC6	6	1040	<b>both sides</b>	
1ABC5	6	1135	<b>both sides</b>	
1K3, 1K4	4	1325	<b>both sides</b>	
1K2	2	1420	<b>both sides</b>	
1K1	2	1595	<b>both sides</b>	
1ABC4, 1BC2	10	1655	<b>both sides</b>	
1BC3	4	1700	<b>both sides</b>	
1BC1	4	1705	<b>both sides</b>	
<b>8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR1	2	4260	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
<b>8000/U-230-018 --- 2 8000 230 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR2	2	4070	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR2	2	4070	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR2	2	4070	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
BR1	2	4260	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR1	2	4260	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
BR4	2	4070	<b>top side</b>	<b>green sleeve lower side</b>
<b>PPSL200 - yellow</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>		
KR1	2	2600		<b>sleeve lower side</b>

**XB27S rev3 - Rise3 S  
Linked Line Check Sheet**

	A	B	C	D	K
	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1	6935	B1	6875	C1
2	A2	6885	B2	6825	C2
3	A3	6830	B3	6775	C3
4	A4	6850	B4	6795	C4
5	A5	6755	B5	6700	C5
6	A6	6700	B6	6645	C6
7	A7	6610	B7	6565	C7
8	A8	6615	B8	6575	C8
9	A9	6485	B9	6435	C9
10	A10	6410	B10	6365	C10
11	A11	6310	B11	6275	C11
12	A12	6295	B12	6265	C12
13	A13	6080	B13	6070	C13
14	A14	6030	B14	6025	C14
				6060	

**XB27S rev3 - Rise3 S**
**8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0**

<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B10, B12	4	495
B11	2	505
C12	2	520
A12	2	525
A10, AC11	6	540
B7, C10	4	545
B2, B3, B6, B8	8	555
B9	2	565
B4	2	575
A7	2	590
A8	2	595
B1	2	605
A3, A6, B5	6	610
A2, AC9, C7	8	615
C8	2	620
A4	2	630
C6	2	635
C3	2	650
C2	2	655
A1, A5	4	665
C4	2	670
C5	2	685
C1	2	705
K7	2	1055
K8	2	1075
K6	2	1140
1ABC7	6	1300
K5	2	1340
K4	2	1380
K3	2	1570
K2	2	1620
K1	2	1965

**8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0**

<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B14	2	455
A14	2	460
C14	2	490
B13	2	500
A13	2	510
C13	2	545
D5	2	765
D3	2	770
D6	2	775
D4	2	805
D2	2	815
D1	2	930

<b>8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
2K1, 2K2	4	1500	<b>both sides</b>	
1A2	2	1750	<b>both sides</b>	
1A1	2	1800	<b>both sides</b>	
1A3	2	1820	<b>both sides</b>	
AR3	2	4700	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR3	2	4700	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR3	2	4700	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
1ABC6	6	1100	<b>both sides</b>	
1ABC5	6	1200	<b>both sides</b>	
1K3, 1K4	4	1400	<b>both sides</b>	
1K2	2	1500	<b>both sides</b>	
1K1	2	1685	<b>both sides</b>	
1ABC4, 1BC2	10	1750	<b>both sides</b>	
1BC1	4	1800	<b>both sides</b>	
1BC3	4	1820	<b>both sides</b>	
<b>8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR1	2	4500	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
<b>8000/U-230-018 --- 2 8000 230 222 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
AR2	2	4300	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR2	2	4300	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR2	2	4300	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
BR1	2	4500	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR1	2	4500	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>	<b>INI</b>	
BR4	2	4300	<b>top side</b>	<b>green sleeve lower side</b>
<b>PPSL200 - yellow</b>				
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>		
KR1	2	2730		<b>sleeve lower side</b>

**XB27M rev2 - RISE3 M  
Linked Line Check Sheet**

	A	B	C	D	K
	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1	B1	C1	D1	K1
2	A2	B2	C2	D2	K2
3	A3	B3	C3	D3	K3
4	A4	B4	C4	D4	K4
5	A5	B5	C5	D5	K5
6	A6	B6	C6	D6	K6
7	A7	B7	C7	D7	K7
8	A8	B8	C8	D8	K8
9	A9	B9	C9	D9	
10	A10	B10	C10	D10	
11	A11	B11	C11	D11	
12	A12	B12	C12	D12	
13	A13	B13	C13	D13	
14	A14	B14	C14	D14	

\* total line-length from lower side main lines to canopy.

<b>XB27M rev2 - RISE3 M</b>		
<b>8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B12	2	535
B10	2	540
B11	2	550
C12	2	560
A12	2	565
AC10, AC11	8	585
B7	2	590
B2, B3	4	595
B6, B8	4	600
B9	2	610
B4	2	615
A7	2	635
A8	2	640
A6, B1	4	650
A2, A3, B5	6	655
A9	2	660
C7, C9	4	665
A4, C8	4	670
C6	2	680
C3	2	695
C2	2	700
A1, A5	4	710
C4	2	715
C5	2	740
C1	2	755
K7	2	1120
K8	2	1140
K6	2	1210
1ABC7	6	1355
K5	2	1420
K4	2	1460
K3	2	1655
K2	2	1710
K1	2	2065
<b>8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0</b>		
<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B14	2	500
A14	2	505
C14	2	530
B13	2	545
A13	2	560
C13	2	590
D5	2	815
D3	2	820

D6	2	830	
D4	2	850	
D2	2	865	
D1	2	980	
<b>8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0</b>			
Name	No.	Sewn	INI
2K1, 2K2	4	1565	<b>both sides</b>
1A2	2	1825	<b>both sides</b>
1A1	2	1875	<b>both sides</b>
1A3	2	1900	<b>both sides</b>
AR3	2	4900	<b>top side</b> <b>red sleeve lower side</b>
BR3	2	4900	<b>top side</b> <b>blue sleeve lower side</b>
CR3	2	4900	<b>top side</b> <b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0</b>			
Name	No.	Sewn	INI
1ABC6	6	1145	<b>both sides</b>
1ABC5	6	1250	<b>both sides</b>
1K3, 1K4	4	1460	<b>both sides</b>
1K2	2	1565	<b>both sides</b>
1K1	2	1755	<b>both sides</b>
1ABC4, 1BC2	10	1825	<b>both sides</b>
1BC1	4	1875	<b>both sides</b>
1BC3	4	1900	<b>both sides</b>
<b>8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0</b>			
Name	No.	Sewn	INI
AR1	2	4695	<b>top side</b> <b>red sleeve lower side</b>
<b>8000/U-230-018 --- 2 8000 230 222 0</b>			
Name	No.	Sewn	INI
AR2	2	4485	<b>top side</b> <b>red sleeve lower side</b>
BR2	2	4485	<b>top side</b> <b>blue sleeve lower side</b>
CR2	2	4485	<b>top side</b> <b>violet sleeve lower side</b>
BR1	2	4695	<b>top side</b> <b>blue sleeve lower side</b>
CR1	2	4695	<b>top side</b> <b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0</b>			
Name	No.	Sewn	INI
BR4	2	4485	<b>top side</b> <b>green sleeve lower side</b>
<b>PPSL200 - yellow</b>			
Name	No.	Sewn	
KR1	2	2855	<b>sleeve lower side</b>

**XB27L rev2 - RISE3 L  
Linked Line Check Sheet**

XB27L rev2 - RISe3 L		Linked Line Check Sheet											
	A		B		C		D		E	F	G	H	K
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1	7560	B1	7495	C1	7615	D1	7845	K1				8515
2	A2	7505	B2	7440	C2	7560	D2	7730	K2				8145
3	A3	7455	B3	7390	C3	7505	D3	7680	K3				7890
4	A4	7475	B4	7410	C4	7525	D4	7710	K4				7690
5	A5	7380	B5	7315	C5	7405	D5	7625	K5				7540
6	A6	7320	B6	7260	C6	7345	D6	7640	K6				7325
7	A7	7220	B7	7170	C7	7250	D7	7720	K7				7230
8	A8	7230	B8	7180	C8	7255	D8	7750	K8				7250
9	A9	7080	B9	7030	C9	7090	D9	7700	K9				7090
10	A10	7000	B10	6960	C10	7010	D10	7750	K10				7010
11	A11	6890	B11	6860	C11	6895	D11	7780	K11				6895
12	A12	6875	B12	6845	C12	6870	D12	7810	K12				6870
13	A13	6655	B13	6640	C13	6690	D13	7840	K13				6690
14	A14	6595	B14	6590	C14	6625	D14	7870	K14				6625

total line-length from lower side main lines to canopy:

**XB27L rev2 - RISE3 L**
**8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0**

<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B12	2	575
B10	2	580
B11	2	590
C12	2	600
A12	2	605
A10, A11	4	620
C11	2	625
B2, B7, C10	6	630
B3	2	635
B8	2	640
B6	2	645
B9	2	650
B4	2	655
A7	2	680
B1	2	685
A8	2	690
A2	2	695
A3, A9, B5	6	700
A6	2	705
C7, C9	4	710
C8	2	715
A4	2	720
C6	2	730
A1, C2, C3	6	750
A5	2	765
C4	2	770
C5	2	790
C1	2	805
K7	2	1190
K8	2	1210
K6	2	1285
1ABC7	6	1410
K5	2	1500
K4	2	1540
K3	2	1740
K2	2	1795
K1	2	2165

**8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0**

<b>Name</b>	<b>No.</b>	<b>Sewn</b>
B14	2	540
A14	2	545
C14	2	575
B13	2	590
A13	2	605
C13	2	640

D3, D5	4	870		
D6	2	885		
D4	2	900		
D2	2	920		
D1	2	1035		
<b>8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0</b>				
Name	No.	Sewn	INI	
2K1, 2K2	4	1630	<b>both sides</b>	
1A2	2	1900	<b>both sides</b>	
1A1	2	1955	<b>both sides</b>	
1A3	2	1975	<b>both sides</b>	
AR3	2	5105	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR3	2	5105	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR3	2	5105	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0</b>				
Name	No.	Sewn	INI	
1ABC6	6	1195	<b>both sides</b>	
1ABC5	6	1305	<b>both sides</b>	
1K3, 1K4	4	1520	<b>both sides</b>	
1K2	2	1630	<b>both sides</b>	
1K1	2	1830	<b>both sides</b>	
1ABC4, 1BC2	10	1900	<b>both sides</b>	
1BC1	4	1955	<b>both sides</b>	
1BC3	4	1975	<b>both sides</b>	
<b>8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0</b>				
Name	No.	Sewn	INI	
AR1	2	4885	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
<b>8000/U-230-018 --- 2 8000 230 222 0</b>				
Name	No.	Sewn	INI	
AR2	2	4670	<b>top side</b>	<b>red sleeve lower side</b>
BR2	2	4670	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR2	2	4670	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
BR1	2	4885	<b>top side</b>	<b>blue sleeve lower side</b>
CR1	2	4885	<b>top side</b>	<b>violet sleeve lower side</b>
<b>8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0</b>				
Name	No.	Sewn	INI	
BR4	2	4670	<b>top side</b>	<b>green sleeve lower side</b>
<b>PPSL200 - yellow</b>				
Name	No.	Sewn		
KR1	2	2960		<b>sleeve lower side</b>



## SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT

Model:  RISE3Size/Größe:  XXS  XS  S  M  L

Serial number/Seriennummer: \_\_\_\_\_

Colour/Farbe: \_\_\_\_\_

Date of purchase/Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Date of first flight/Erstflug: \_\_\_\_\_

**Pilot (1. Owner/ Halter)**

First name/Vorname: \_\_\_\_\_

Family name/Nachname: \_\_\_\_\_

Street/Straße: \_\_\_\_\_

City/Wohnort: \_\_\_\_\_

Post code/PLZ: \_\_\_\_\_

Country/Land: \_\_\_\_\_

Telephone/Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

**Pilot (2. Owner/ Halter)**

First name/Vorname: \_\_\_\_\_

Family name/Nachname: \_\_\_\_\_

Street/Straße: \_\_\_\_\_

City/Wohnort: \_\_\_\_\_

Post code/PLZ: \_\_\_\_\_

Country/Land: \_\_\_\_\_

Telephone/Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

**Pilot (3. Owner/ Halter)**

First name/Vorname: \_\_\_\_\_

Family name/Nachname: \_\_\_\_\_

Street/Straße: \_\_\_\_\_

City/Wohnort: \_\_\_\_\_

Post code/PLZ: \_\_\_\_\_

Country/Land: \_\_\_\_\_

Telephone/Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Please ensure that your Service centre signs after each check, here.

Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

### Service 1

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

### Service 2

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

### Service 3

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Please ensure that your Service-station signs after each check here.  
Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

**Service 4**

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

**Service 5**

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

**Service 6**

Date/Datum: \_\_\_\_\_

stamp - signature  
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung



### E. Registry Of Product - Produktregistrierung

**Model/Modell:**  RISE3

Size/Größe:  XXS  XS  S  M  L

Serial Number/Seriennummer: \_\_\_\_\_

Date of Purchase/Kaufdatum: \_\_\_\_\_

First Flight/Erstflug: \_\_\_\_\_

Check Flight made from/Eingeflogen von: \_\_\_\_\_

**Customer/Käufer:**

Family Name/ Nachname: \_\_\_\_\_

First Name/Vorname: \_\_\_\_\_

Address/Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Stamp of Distributor and Signature/Händlerstempel und Unterschrift

Product Registration: cut off and send to AIRDESIGN, or register online at: [www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com)  
Produktregistrierung abtrennen und einschicken, oder online registrieren unter:  
[www.ad-gliders.com](http://www.ad-gliders.com)