



Gleitschirm / Paraglider



EN- D

Betriebshandbuch und Serviceheft Manual and Service Book

Deutsch – Seite 2 – 24

English – Page 25 – 49

Anhang/Annex – Seite/Page 50 - 82

Seriennummer / Serial Number:

.....

Rev5 – 26.04.2016

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
Tel: +43 5223 22480
Tel: +43 664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

PURE

AD
AIRDESIGN

Inhaltsverzeichnis

1.	Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit	5
2.	Konstruktion und Design	6
3.	Technische Daten.....	8
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 – B-Gurt Steuerung/Kontrolle	14
f.	Beschleunigtes Fliegen	15
g.	Die Landung	15
h.	Windenschlepp	16
i.	Einseitige Klapper und frontale Klapper	16
j.	Öffnen eines Verhängers.....	16
k.	Trudeln (Negativdrehung)	17
l.	Fullstall.....	17
m.	Sackflug.....	18
n.	Abstiegshilfen	18
i.	Steilspirale.....	18
ii.	B-Stall	19
iii.	„Ohren anlegen“	19
iv.	„Ohren anlegen über B-Leine“	19
8.	Wartung, Pflege und Reparaturen.....	20
9.	Kontrolle - Nachprüfung	23
10.	Schlusswort	24
A.	ANHANG - ANNEX	50
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	50
b.	Leinenplan/Leinenlängen – Line Plan/Line Length.....	51
c.	Faltleinen – Folding Lines	63
d.	Tragegurt - RISER.....	70
B.	Material – Materials.....	72
C.	Musterprüfung – Type Test	73
D.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT	77
E.	Registry Of Product - Produktregistrierung	82

PURE

AD
AIRDESIGN

**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

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 PURE3 findest Du auch auf unserer Homepage: 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

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 Europäischen Norm EN 926-1:2006, 926-2:2013 und LTF 91/09
- 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



PURE3 - XC - Competition - Performance EN-D

Es gibt einen Spruch, der besagt: „Gut Ding, lang Weil“. Auf den PURE3 ist dies sicher zutreffend. Wir haben uns viel Zeit genommen, um einen außergewöhnlicher Flügel zu konstruieren. Nach vielen Prototypen, Konzeptstudien und unzähligen Testflügen ist der PURE3 endlich an seinem Ziel angelangt.

Designziele

Unser Ziel war es, die beste mögliche Leistung im Rahmen eines Schirmes mit Streckung 7 zu realisieren. Deswegen ist der PURE3 eine 2-Leiner Konstruktion mit 3 Leinen Ebenen. Die C-Leinen haben wir auf eine separate Stammleine geführt. Dies hat folgende Vorteile: Optimiertes beschleunigtes Fliegen bei allgemein verbesserten Flugeigenschaften.

Herausragend beim PURE3 sind die ausgezeichnete Leistung, das minimale Sinken und das sehr gute Aufgleiten gegen den Wind, sowie eine sehr flache Polare – speziell im Gas. Hervorzuheben ist die hohe Stabilität in allen Geschwindigkeitsbereichen.

Das Handling ist AirDesign typisch – agil und variabel. Der PURE3 lässt sich sowohl flach als auch eng und steil drehen. Dabei reagiert der Schirm jederzeit auf den feinsten Input des Piloten.

Design Details

Weitere Merkmale sind eine ausgeprägte Shark-Nose, doppelter 3D-Cut am Obersegel mit Flachnähten und ein 3D-Cut am Untersegel.

Ein spezielles 2-Leiner Profil sorgt im Zusammenspiel mit einem sehr aufwändigen und ausgeklügelten Innenleben (mit V-Rippen, Spannbändern und Querverstrebungen) für maximale Stabilität.

VORTEX HOLES am Stabi und an der Hinterkante im Außenflügelbereich dienen der Zerstreuung der schädlichen Randwirbel, was nochmals die Leistung optimiert. Dabei handelt es sich um Löcher im Segel, wo überschüssiger Staudruck abgelassen wird. Diese zusätzliche Abströmung beeinflusst den Randwirbel positiv. Eine neue Zellverteilung reduziert die Leinenlängen. Dabei werden teilweise über 4 Zellen keine Leinen verbaut.

Der PURE3 besitzt lange Nylon-Stäbchen im A-Bereich und über dem B-Bereich. Lediglich im äußeren Drittel des Schirmes gibt es keine B-Stäbchen. Zwischen A- und B-Stäbchen gibt es einen Abstand - dies macht das Zusammenlegen einfacher. Der Tragegurt ist mit der typischen 2-Leiner B-Gurt Steuerung/Kontrolle ausgestattet.

Pilotenprofil

Der PURE3 ist für Wettkämpfe und XC Flüge konzipiert. Piloten sollten über ein hohes Maß an Schirmbeherrschung verfügen, wie es generell für diese Klasse Voraussetzung ist.



FAQ:

Wie ist der PURE3 im Vergleich zum PURE?

Vorausschicken wollen wir zunächst, dass sich die EN-D Klasse in den letzten 3 Jahren verändert hat. So ist auch der Pilotenanspruch gestiegen. Wir haben unser Augenmerk darauf gelegt ein abgerundetes Paket von Leistung und Stabilität der Extraklasse zu designen. Die Gesamtleistung von 2-Leiner Konzepten ist generell nicht mehr mit denen von alten 3-Leiner Schirmen zu vergleichen. Der PURE3 hat leistungsmäßig stark zugelegt und ist in der oberen Klasse der EN-D positioniert. Die überragenden Eigenschaften des Originals, wie Stabilität und Beständigkeit der Kappe in turbulenten Bedingungen konnten nicht nur implementiert sondern ausgebaut werden.

Was sagt mir die Kategorie EN-D oder die Einstufungen im Testflugprotokoll?

Die meisten Manöver geben eine gute Aussage. Bei den Klappern ist dies jedoch kaum der Fall. Der PURE3 wurde komplett mit Faltleinen getestet. Die Reaktionen welche mit Faltleinen herbeigeführt wurden, müssen nicht zwangsläufig einen Praxisbezug haben.

Vielmehr wird im Rahmen der Zulassung nur die NORM erfüllt. Das heißt, dass zum Beispiel ein Klapper in das Messfeld gebracht wird. Er muss sogar in diesem Messfeld sein, um vergleichbar und einstufig im Rahmen der Norm zu sein..... Ob der Schirm in der Praxis diese Klapper produzieren würde bleibt dahingestellt.

Daraus ergibt sich natürlich die Frage: „Wieso testet man dann mit Faltleinen?“

Weil der Schirm über die A-Leinen nicht klappbar ist. Das Konzept des 2-Leiners hat die A-Leinen dermaßen weit hinten, dass der Schirm über die A-Leinen nicht mehr klappbar ist. Dadurch erzielt der PURE3 auch seine Stabilität, welche typisch für 2-Leiner ist.

Für Sicherheitstrainings müssen unbedingt die mitgelieferten Faltleinen montiert werden.

3. Technische Daten

PURE		AD AIRDESIGN		
GRÖSSE	S*	SM	M	L
FLÄCHE AUSGELEGT (m ²)	20.92	22.57	24.10	26.22
FLÄCHE PROJIZIERT (m ²)	17.73	19.12	20.42	22.21
SPANNWEITE AUSGELEGT (m)	12.08	12.55	12.97	13.53
SPANNWEITE PROJIZIERT (m)	9.56	9.93	10.26	10.70
STRECKUNG AUSGELEGT	6.98	6.98	6.98	6.98
STRECKUNG PROJIZIERT	5.16	5.16	5.16	5.16
ZELLEN	70	70	70	70
GESAMTLÄNGE LEINEN	240	250	258	269
ANZAHL LEINEN	222	222	222	222
LEINENDURCHMESSER (mm)	0.5/0.7/0.8/1/1.1/1.3/1.5/1.7			
GEWICHT (kg)	5.5	5.8	6.1	6.4
V-TRIM/V-MAX (km/h)	39/60	39/60	39/60	39/60
EN KATEGORIE	D*	D	D	D
STARTGEWICHT (kg)	70-85	80-95	90-105	100-120

*geplant

4. Piloteneignung

LTF und EN Einstufung

Der AIRDESIGN PURE3 wurde bei der abschließenden Klassifizierung in die Klasse **EN-D** eingeteilt.

Der PURE3 ist für Wettkämpfe und XC Flüge konzipiert. Piloten sollten über ein hohes Maß an Schirmbeherrschung verfügen, wie es generell für diese Klasse Voraussetzung ist.

Der PURE3 ist ausschließlich für „**einsitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Auszug aus der EN:

Tabelle 1 — Beschreibung der Gleitschirmklassen

Klasse	Beschreibung der Flugeigenschaften	Beschreibung des erforderlichen Pilotenkönness
D	Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und potenziell heftigen Reaktionen auf Turbulenzen und Pilotenfehler. Die Rückkehr in den Normalflug erfordert präzisen Piloteneingriff.	Für Piloten, die über viel Übung im Ausleiten abnormaler Flugzustände verfügen, die sehr aktiv fliegen, die signifikante Erfahrungen in turbulenten Bedingungen gesammelt haben, und die möglichen Konsequenzen des Fliegens mit einem solchen Gleitschirm akzeptieren.

Eignung für die Ausbildung

Grundsätzlich nicht für die Ausbildung geeignet.

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 Flugstil 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 Pilotenkönnen zu festigen oder auszubauen, empfehlen wir die Teilnahme an einem Sicherheitstraining.

Empfohlener Gewichtsbereich

Der AIRDESIGN PURE3 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 PURE3 reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer leichten Erhöhung bzw. Verlangsamung des Trimm speeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

5. Gurtzeug

Der PURE3 ist für alle modernen Gurtzeuge mit Klassifizierung GH zugelassen.

Auszug aus der EN 926-2:2013 bezüglich Gurtzeugabmessungen die bei den Testflügen benutzt wurden:

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.

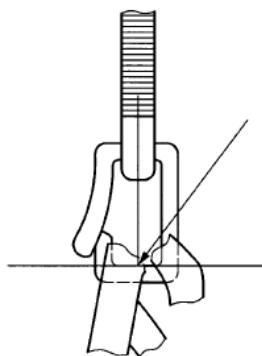


Figure 3 — Harness upper measuring point

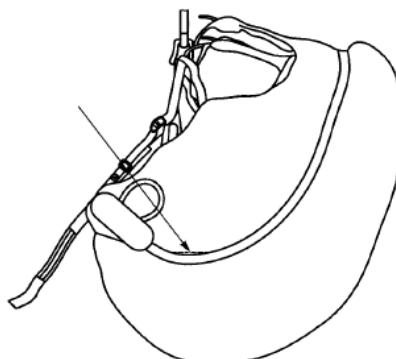
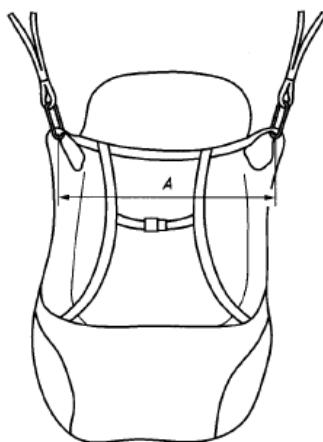
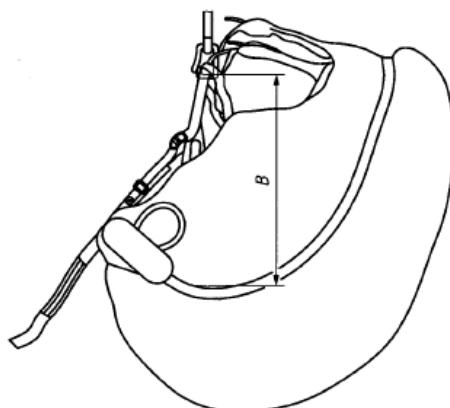


Figure 4 — Harness lower measuring point

**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. Windenschlepp

Der PURE3 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, richtungsstabilier 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
- Fangleinenvernung 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

Da die A-Leinen sehr weit hinten platziert sind, empfehlen wir während der Aufziehphase mehr Zug auf die A-Gurte zu geben.

Der startbereite Pilot hält je Seite die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen. Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt. Die äußerste A-Leine ist auf einem separat umgelenkten Gurt aufgehängt. Beim Start empfehlen wir nur die innersten 2 A-Leinen zu verwenden - dies verhindert das Schließen der Ohren bei übermäßigem Ziehen an den A.

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. 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. Eingeklappte Zellen sollten durch Pumpen auf der betroffenen Seite geöffnet werden. Notwendige Richtungskorrekturen sind jetzt durchzuführen. 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 Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug kommt.

Der **verfügbare Steuerweg** bis zum Stall ist von der Schirmgröße und Zuladung abhängig und ist für den PURE3 M bei mindestens 45cm. Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926-2 gefordert ist. Gerade in turbulenten Luft kann der Strömungsabriß aber auch deutlich früher, oder deutlich später als oben angegeben einsetzen. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

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 PURE3 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. Nähtere Info diesbezüglich findest du auf unserer Homepage oder Facebook Seite (www.ad-gliders.com, 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 PURE3 sich mit Hilfe der B-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Positionierung der Bremsgriffe

Der PURE3 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 (3 bis 4 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 ermüdfreies 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 PURE3 eingeschränkt auch über die B-Gurte gesteuert werden. Auf den B-Gurten befinden sich Griffe zur Steuerung und Kontrolle. 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 – B-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 PURE3 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.

B-Gurt Steuerung/Kontrolle

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

Zum besseren Ergreifen des B-Gurtes sind am Tragegurt Schlaufen/Griffe montiert.

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

f. Beschleunigtes Fliegen

Der Beschleuniger des PURE3 wird mit „quick hooks“ (Schnellverbindern) 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 PURE3 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. (Papiertüteneffekt).

h. Windenschlepp

Beim Windenschlepp mit dem PURE3 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 Schleppklappe 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 Klapper und frontale Klapper

Wie bei jedem anderen Gleitschirm, so können auch beim PURE3 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 muss das Wiederöffnen durch beidseitiges Ziehen der Steuerleinen unterstützt und kontrolliert werden.

ACHTUNG:

Bedingt durch die hohe Stabilität und Konstruktion des PURE3 ist es nicht möglich mit den A-Gurten Klapper zu erzeugen. Für Sicherheitstrainings müssen deswegen Falteleinen montiert werden. Falteleinen müssen gegeben falls bei AirDesign oder beim Händler angefordert werden. INFO für Sicherheitstrainings: Erste Klappversuche sollten mit einem langsamen und konstantem Zug an den Falteleinen erfolgen. Je schneller man an den Falteleinen zieht oder sogar reißt, desto schneller öffnet der Schirm (bis hin zum Aufschalzen). Die Pilotenreaktionen werden dann anspruchsvoller. Bei beschleunigten Klappern sollte man dosierter ziehen. Die Falteleinen auf Zug geben und dann das Handgelenk knicken reicht schon aus, um den Schirm zum Klappen zu bringen.

j. Öffnen eines Verhängers

Es kann 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 (BR4) einzeln herunter, bis sich der Verhänger löst. Die Stabilo-Leine (BR4) ist zur besseren Erkennbarkeit farblich abgesetzt.

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.

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).

Der PURE3 neigt dazu die Ohren während des Vorfüllens nach vorne zu geben. Die Bremsen dürfen erst gelöst werden, nachdem der Schirm die gesamt Spannweite wieder erreicht hat. Wenn die Bremsen frei gegeben werden solange die Ohren noch vorne sind, werden sich die Ohren bei der Ausleitung vorne anlegen und ein Verhänger ist die Folge.

Erst danach werden die Bremsen langsam und komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.

ACHTUNG: Wenn die Kappe nach hinten wegkippt, z.B. im Moment der Einleitung des Fullstalls, dürfen die Bremsen auf keinen Fall freigeben 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 PURE3 M bei mindestens 45cm. Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926 gefordert ist. Gerade in turbulenter Luft kann der Strömungsabriß aber auch deutlich früher, oder deutlich später als oben angegeben einsetzen. Wer den Steuerweg seines Schirms gänzlich nutzen will, muss durch viele Fullstalls und durch einseitiges Abreißen des Schirms ein Gefühl für den Strömungsabriß entwickeln. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

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 PURE3 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 vielen Windenstarts oder Steilspiralen) kann in einem stabilen Sackflug bleiben.

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 PURE3 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 PURE3 hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen (z.B. unbeabsichtigte Asymmetrie oder zu enge Kreuzverspannung), ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach außen und die Kurvenaußenseite mehr anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

Der PURE3 besitzt ein sehr agiles Handling. Dadurch können sehr schnell hohe Sinkgeschwindigkeiten in der Spirale erreicht werden. Bei Spiralen über 18m/sec Sinken kann der Schirm länger nachdrehen oder sogar stabil in der Spirale bleiben. Eine stabile Spirale kann durch folgende Ursachen verstärkt werden:

- Zu enger Brustgurt

- Durch Gewichtsverlagerung nach innen oder wenn man sich gegen das „Nach außen Drücken“ wehrt.
- Ballast am Brustgurt montiert.
- Kreuzverstrebungen am Brustgurt
- Kein Anbremsen der Kurvenaußenseite

Sollte der Schirm in eine stabile Spirale geraten, kann der PURE3 trotzdem ausgeleitet werden, indem die kurvenäußere Bremse leicht mitgebremst wird. Es ist zu beachten, dass bei Sinkgeschwindigkeiten über 18m/sec eine hohe G-Last erreicht wird, die zum sogenannten „Black Out“ führen kann (man sieht sozusagen „Schwarz“).

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 DEHYDRIDIERT IST, ODER EINE STEILSPIRALE NICHT GEWOHNT IST, KANN DAS BEWUSSTSEIN VERLIEREN!

ii. B-Stall

Bedingt durch die Konstruktion (2-Leiner, Schirm besitzt konstruktionsbedingt keine mittlere Ebene in Profilrichtung) empfehlen wir keinen B-Stall zu machen. Ein übermäßiges Ziehen an den B-Gurten erzeugt mehr einen Sackflug ähnlichen Zustand, als einen konventionellen B-Stall.

Sollte der Schirm dennoch in einen Sackflug mittels B-Gurte gebracht werden, müssen die B-Gurte sofort frei gegeben werden.

iii. „Ohren anlegen“

Ohren anzulegen mit der äußersten A-Leine können zum Verhängen des Außenflügels führen. Wenn man gleichzeitig mit der AR3 auch die Stabilo-Leine (BR4) mitnimmt, verringert sich die Tendenz eines Verhängers. Alternativ kann man die Ohren auch nur mit der äußersten B-Leine (BR3) anlegen. Siehe nächsten Punkt.

iv. „Ohren anlegen über B-Leine“

Als bessere Alternative zum „Ohren anlegen“ mittels äußerster A-Leine sollte man stattdessen 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. Dieses Manöver erfordert etwas Geschick und Übung.

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 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 PURE3 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).

Der PURE3 besitzt Nylon Stäbchen sowohl im Nasenbereich als auch über den B-Leinen.

Zwischen diesen beiden Stäbchen ist ein Abstand. Wenn der Schirm in Profilrichtung zusammengefaltet wird kann der PURE3 bei diesem Abstand gefaltet werden.

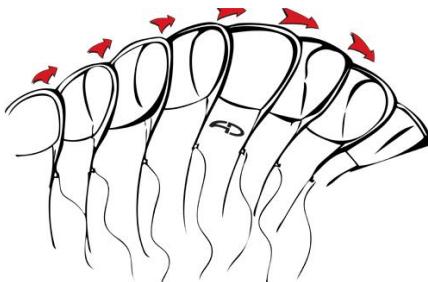
Die Nylon Stäbchen sollten für optimale Leistung und Flugeigenschaften nicht geknickt werden.

Die Packart ist dementsprechend zu berücksichtigen.

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 das Innengurtband direkt hinter den Nylonstäbchen geschlossen.
4. Alle Zellwände der Eintrittskante sollten flach übereinander liegen!
5. Der Rest des Schirms wird nun nach dem Ziehharmonika-Prinzip von einem Stabi zum anderen Stabi hin zusammengerafft.



6. *Der PURE3 besitzt Nylon Stäbchen sowohl im Nasenbereich als auch über den B-Leinen. Zwischen diesen beiden Stäbchen ist ein Abstand. Wenn der Schirm in Profilrichtung zusammengefaltet wird kann der PURE3 bei diesem Abstand gefaltet werden. Der Schirme darf nicht bei den Stäbchen gefaltet werden. Die Nylon Stäbchen dürfen für optimale Leistung und Flugeigenschaften nicht geknickt werden. Die Pack-Art ist dementsprechend zu berücksichtigen.*

**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 PURE3 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 PURE3 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 PURE3, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungerscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der PURE3 und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

Schirm-Check

Nach Ablauf von **12 Monaten oder nach 150 Flugstunden** 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.

Ein Schirm-Check bestätigt nicht nur die Lufttüchtigkeit, sondern auch das Wiederherstellen des optimalen Trimmzustandes garantiert beste Leistung.

Leinen:

Der PURE3 wurde für maximale Leistung optimiert. Die verbauten Leinen weisen eine äußerst hohe Festigkeit auf. Jedoch unterliegen auch Leinen einer Alterung und verlieren im Laufe der Zeit an Festigkeit. Sollten Leinen optische Beschädigungen aufweisen, so sind diese zu ersetzen.

ACHTUNG: Alle Leinen müssen nach 150 Flugstunden getauscht werden!

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.

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 PURE3 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.....	28
2.	Construction	30
3.	Technical Data.....	32
4.	Pilot Target Group.....	32
5.	Harness	33
6.	Towing / winching	35
7.	Practical Flying	35
a.	Pre-Flight Check	35
b.	Check-list – Pre-Flight-Check	35
c.	Take-Off	36
d.	Turning Flight	36
e.	Brake Line Length.....	37
f.	Active Flying – B-Riser Control.....	37
g.	Accelerating	38
h.	Landing	38
i.	Towing and Winching	39
j.	Asymmetric and Frontal Collapses.....	39
k.	Reopening a Cravat	40
l.	Negative Spin	40
m.	Full-Stall	40
n.	Deep/Parachutal Stall.....	41
o.	Rapid Decent Manoeuvres	42
i.	Spiral	42
ii.	B-Line Stall.....	43
iii.	“Big Ears”	43
iv.	“Big Ears” with B-Line	43
8.	Maintenance and Repairs.....	43
9.	Checking the Glider	47
10.	The Final Word	48
A.	ANHANG - ANNEX	50
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	50
b.	Leinenplan/Leinenlängen – Line Plan/Line Length.....	51
c.	Faltleinen – Folding Lines	63
d.	Tragegurt - RISER.....	70
B.	Material – Materials	72
C.	Musterprüfung – Type Test	73
D.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	77
E.	Registry Of Product - Produktregistrierung	82

**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. 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 PURE3 can be found on our website: 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

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 European Norm EN 926-1:2006, 926-2:2013 and LTF 91/09.
 - 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



PURE3 - XC - Competition - Performance EN-D



There is a famous quote: "Good things take time". For the PURE3, this is more than applicable. We took the time to create an extraordinary new glider. After many prototypes, concept studies and uncountable test-flights, the PURE3 has reached goal.

Design Goals

Our primary goal was to realise a glider with best performance within an aspect ratio of 7. Therefore, the PURE3 is a complete 2-line conceptual construction. Just the C-lines are collected by an additional main line (incorporating a 2-line construction with 3 line-levels). With this design development, the advantages are increased acceleration ability, reduced collapse behaviour, resulting in more overall balanced flying characteristics.

Outstanding features of the PURE3 are the exceptional performance, perfect glide in head-wind, increased climb rate in moving air and a flatter polar curve – especially under acceleration. You'll now find greater stability over the entire speed range.

The handling is typically what you would find to be synonymous with AirDesign – agile and variable. Whether you choose to turn flat, or tight and steep, the PURE3 is at home with you every step of the way, and responds exceptionally to even the most gentle of pilot inputs.

Design Details

The PURE3 features a more pronounced shark-nose, double 3D-cut top-sail with flat seams and a single 3D-cut bottom-sail. A special 2-line aerofoil in combination with a detailed and ingenious inner construction (with v-ribs, straps and cross supports) ensures maximum stability.

VORTEX HOLES® at the tips and outside cell trailing edges work to diffuse vortex drag, further improving performance. A redeveloped line layout (in some cases spanning over 4 cells without line attachment points) greatly reduces line consumption.

Polyamide rods are strategically positioned at A and B sections, with sufficient spacing to allow you to pack more ergonomically.

Comfortable and precise B-steering handles

Pilot Profile

The PURE3 is aimed at competition level or a more experienced cross country pilot.



FAQ:

How would you compare the PURE3 to the original PURE?

It is first important to recognise how the EN-D class has progressed in the last 3 years. Pilot demands are now higher, and we have been mindful to shift the boundaries of performance, whilst evolving stability for pilots already flying this class of glider.

With respect to the new PURE3, performance has increased dramatically, positioning this glider well within the upper EN-D category.

The overall performance of two-line concept gliders is now in no way comparable to conventional gliders or previous 3 line performance gliders. The PURE3 showcases greater stability and further improves on the original PURE's collapse resistant behaviour.

How can I learn more about the current EN-D certification classification process?

Most test manoeuvres give a very good impression about a glider's behaviour, but in regard to collapses within the EN-D category, this might not be the case. The PURE3 has achieved its certification via the implementation of folding lines. Similar to other 2-line performance

gliders, the PURE3 is not collapsible with the A-lines. Reactions which were initiated by the folding lines may not have any relation to a glider's behaviour in normal, practical flight. In the frame of certification, it is mandatory to achieve collapses within the marked fields. This is to ensure that the tests are comparable and classifiable. For SIV, the folding lines must be attached (these lines are delivered with the glider separately).

3. Technical Data

PURE		AIRDESIGN		
SIZE		S*	SM	M
AREA FLAT (m ²)	20.92	22.57	24.10	26.22
AREA PROJECTED (m ²)	17.73	19.12	20.42	22.21
SPAN FLAT (m)	12.08	12.55	12.97	13.53
SPAN PROJECTED (m)	9.56	9.93	10.26	10.70
ASPECT RATIO FLAT	6.98	6.98	6.98	6.98
ASPECT RATIO PROJ.	5.16	5.16	5.16	5.16
CELLS	70	70	70	70
TOTAL LINE LENGTH	240	250	258	269
TOTAL LINES	222	222	222	222
LINE DIAMETERS (mm)	0.5/0.7/0.8/1/1.1/1.3/1.5/1.7			
WEIGHT (kg)	5.5	5.8	6.1	6.4
V-TRIM/V-MAX (km/h)	39/60	39/60	39/60	39/60
EN CATEGORY	D*	D	D	D
TAKE OFF WEIGHT (kg)	70-85	80-95	90-105	100-120

*planned

4. Pilot Target Group

LTF and EN Certification

The AIRDESIGN PURE3 is certified during official testing as EN -D.

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

The PURE3 is aimed at competition level or a more experienced cross country pilot.

Excerpt from the EN

Table 1 — Description of the paraglider classes

Class	Description of flight characteristics	Description of pilot skills required
D	Paragliders with demanding flying characteristics and potentially violent reactions to turbulence and pilot errors. Recovery to normal flight requires precise pilot input.	Designed for pilots well practised in recovery techniques, who fly very actively, have significant experience of flying in turbulent conditions, and who accept the implications of flying such a wing.

Suitability for Training

The AirDesign PURE3 is not suitable for the use in school environment.

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 PURE3 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 PURE3 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 PURE3 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.

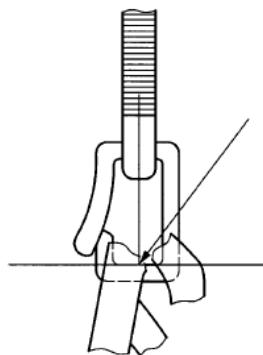


Figure 3 — Harness upper measuring point

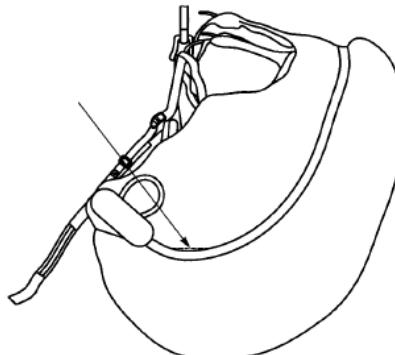


Figure 4 — Harness lower measuring point

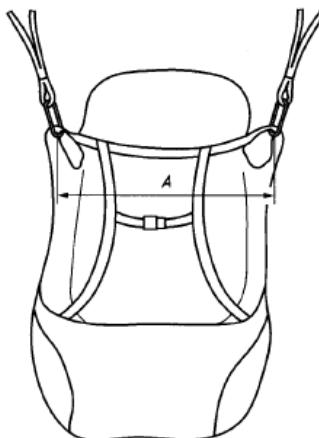


Figure 5 — Width of harness attachment points

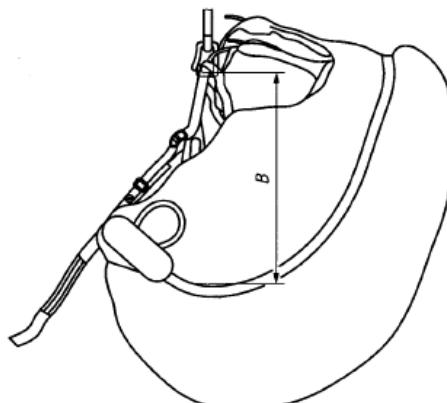


Figure 6 — Height of harness attachment points

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 PURE3 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-PURE3rs 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, PURE3rs, 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 PURE3rs 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 PURE3rs should be sorted carefully. Check that the PURE3rs are not twisted and that the brake lines are running free. All lines must run from PURE3r 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
- PURE3rs 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 PURE3rs 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

As the A-tabs are positioned further back we recommend pulling more on the A-risers as used on conventional gliders. The glider stays stable and rises constantly using forward or reverse launch techniques. 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 glider has split A-Risers. For launching, you can take just the inner A-line risers – this avoids a horse-shoe style during take-off – especially in nil or back wind.

d. Turning Flight

Your will notice the agile handling from the first flight. The PURE3 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 PURE3 absorbs turbulence very effectively which improves pilot comfort in flight.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size and the loading. For the PURE3 M it is a minimum of 45cm. 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.

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 PURE3r.

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 B-risers. By pulling gently on the B-risers, it is possible to steer the glider and land safely. Don't pull the B-risers too much, to avoid a deep stall!

e. Brake Line Length

The brake-line length of your new PURE3 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 PURE3 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 – B-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.

B-Riser Control

An alternative or even better option to control the PURE3 is to do it via the B-Risers. For a easier grabbing the B-risers have got a handle on it.

When pulling down the B-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 B-riser control compared to active flying by brakes is that the glider loses less speed and performance. As well the glider gets more stable.

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

g. Accelerating

The speed system on the PURE3 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 PURE3, 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.

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 PURE3 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 to 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 apply brake on the opposite side to the deflation to stop the rotation. The glider should be supported in re-inflating by pumping the brake on the collapsed side. 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.

ATTENTION:

Due to the strong stability of the PURE3 it is not possible to collapse the wing with the A-risers. For making collapses (like in a SIV course) it is needed to mount folding lines onto the canopy. Folding-lines can be requested via AirDesign or your distributor.

NOTE:

We do not recommend trying to make collapses with A-risers.

INFO for safety trainings: when doing collapses during a safety training start pulling down slowly the folding-lines. The faster the folding-lines are pulled down, the faster the glider reopens and the more dynamic the reactions are, and therefore the pilots actions are more demanding. For making accelerated collapses you need much less input on the folding-lines then compared to trim speed (putting folding lines on tension and then bending the wrist is enough for making a collapse).

k. Reopening a Cravat

In extreme conditions or other cases it is possible that the wing tip(s) can become trapped between the lines. 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 stabile-line (BR4) and pull constantly towards yourself until the trapped section of the wing is released.

For better visibility of the stabile-line (BR4) it is manufactured in a different colour.

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

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.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size and the loading. For the PURE3 M it is a minimum of 45cm. 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 many intended spins and full stalls to get a feeling for the stall behaviour.

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.

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 or pushing the accelerator. 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 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 PURE3 recovers from a spiral spontaneously, as soon as the brakes are released and weight shift returns to neutral. To exit, allow the spiral to slow down for a turn or two by slowly releasing the inner brake. 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 PURE3 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.

The PURE3 has very agile handling. Therefore it is easy to achieve a high sink rate during a spiral. In spirals more than 18m/sec descent, it is possible that the glider continues to turn after the release or remains in a locked spiral. 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***
- ***Ballast mounted on the chest belt***
- ***Cross bracing on the chest strap***
- ***No braking input on the outside brake***

Should the PURE3 remain in a constant spiral, little brake input on the outside brake will release the spiral.

In spirals of more than 18m/sec descent the G-forces can become so high that the pilot blacks-out. If this happens vision is reduced and lack of consciousness can follow.

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 PURE3 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 SAFETY NOTICE: A pilot who is dehydrated and/or not accustomed to spiralling can lose consciousness during a steep spiral dive!

ii. B-Line Stall

Due to the 2-line construction it is not possible to make a B-line stall. If it happens that the B-risers are pulled too much (via B-riser control) and the glider enters a deep stall, the B-risers have to be released immediately. The glider will recover itself from the deep-stall then.

iii. "Big Ears"

Making Big-Ears can cause cravats on the tips. To reduce the tendency of a cravat we recommend to take the AR3 and the stabile-line (BR4) at same time for making big ears. We recommend making Big-Ears with the most outer B-line instead. See next point...

iv. "Big Ears" with B-Line

By pulling down the most outer B-line 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. It takes some practice to achieve this manoeuvre.

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 PURE3 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 PURE3 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.

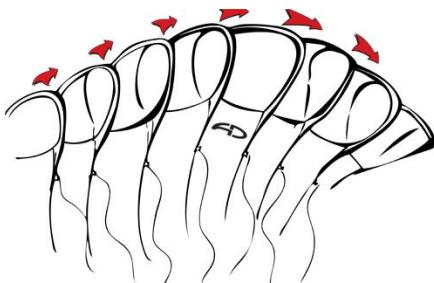
For details, see the accessories section of the www.ad-gliders.com website.

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 from one tip 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 internal 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 rest of the wing in from the tips using the same concertina style.



6. Fold the wing up from the trailing edge into 2 or 3 folds, removing excess air and making sure that the packed leading edge is kept flat and outermost. DO NOT fold the leading edge back inside the wing. This may damage/distort the polyamide rods.

The PURE3 has got polyamide rods at the front at the A's and at the B's. In between these rods is a gap. When the glider is folded chord wise the wing should be folded at this gap. The PURE3 must not be folded at the rods to ensure maximum performance and flying characteristics.



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 PURE3rs 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 PURE3 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 PURE3 is lined with unsheathed Aramid 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 PURE3 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, risers geometry and permeability of the canopy material is mandatory.

Glider Inspection:

After **12 months or 150 flight hours** 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.

Checking the glider does not only ensure its airworthiness, but also the right trim-setup gives the best performance.

LINES:

The PURE3 is optimized for best performance. Lines used are very strong. But as with every material also lines show an aging and will lose strength after certain use.

If a line shows an optical damage it has to be replaced.

ATTENTION: All lines must be replaced after 150 flight hours!

More information about servicing and inspections can be found in the document "Inspection Information" available on the AIRDESIGN website www.ad-gliders.com

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.

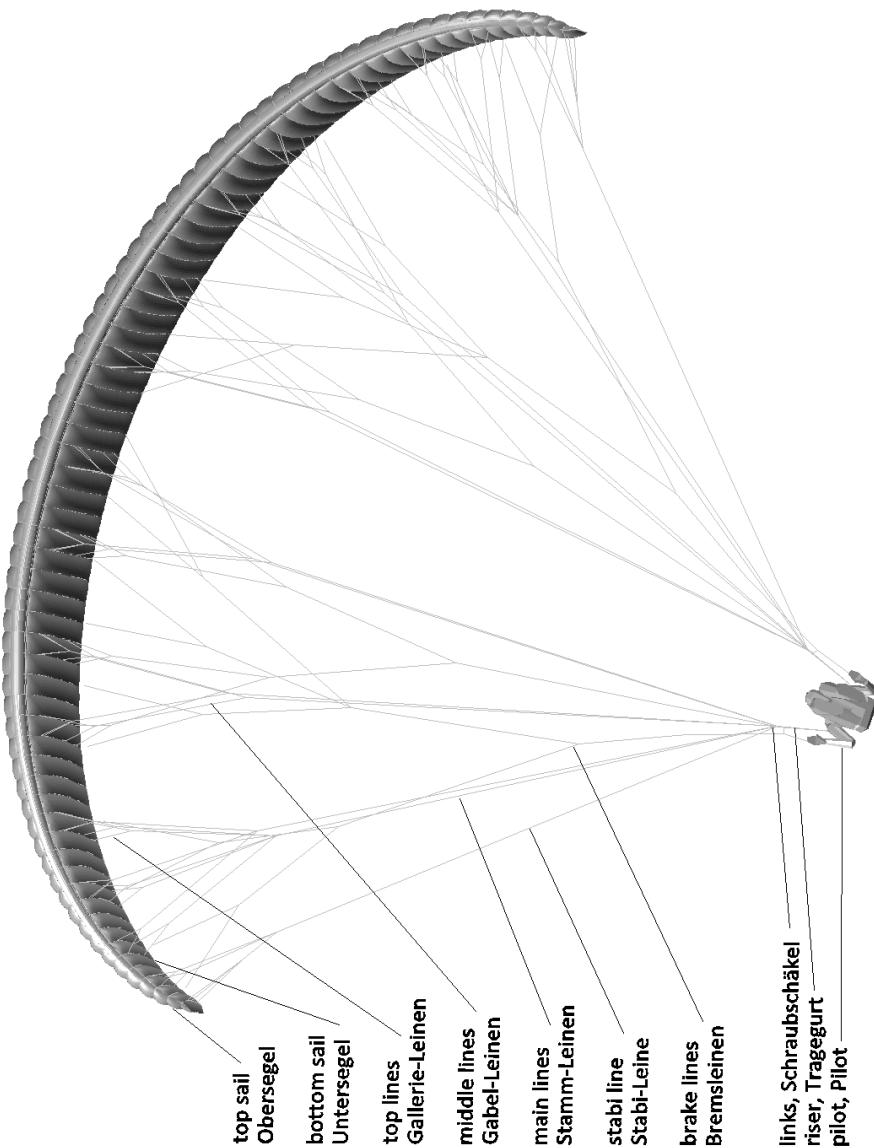
10. The Final Word

The PURE3 will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of enjoyable flights!

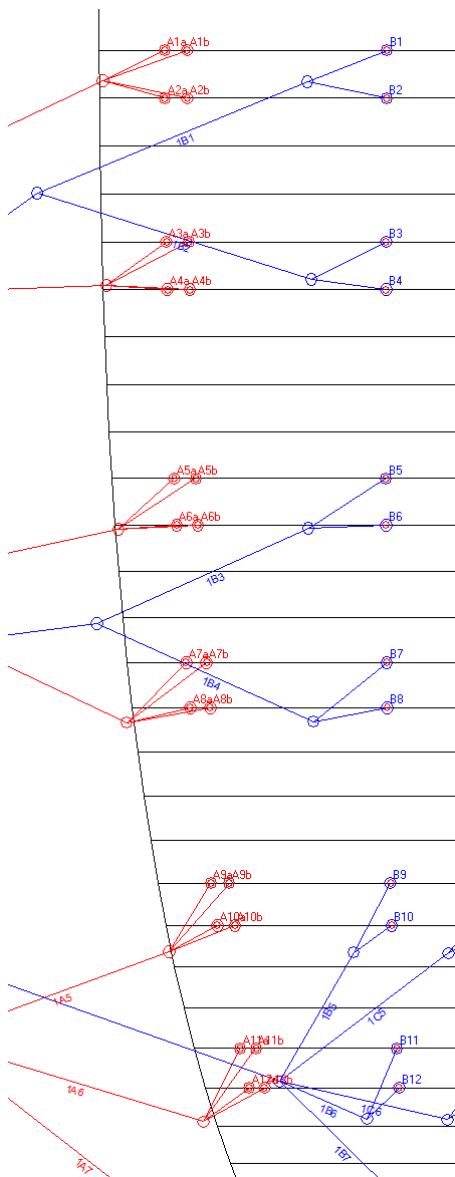
Treat your glider well and show respect for the demands and dangers of flying.

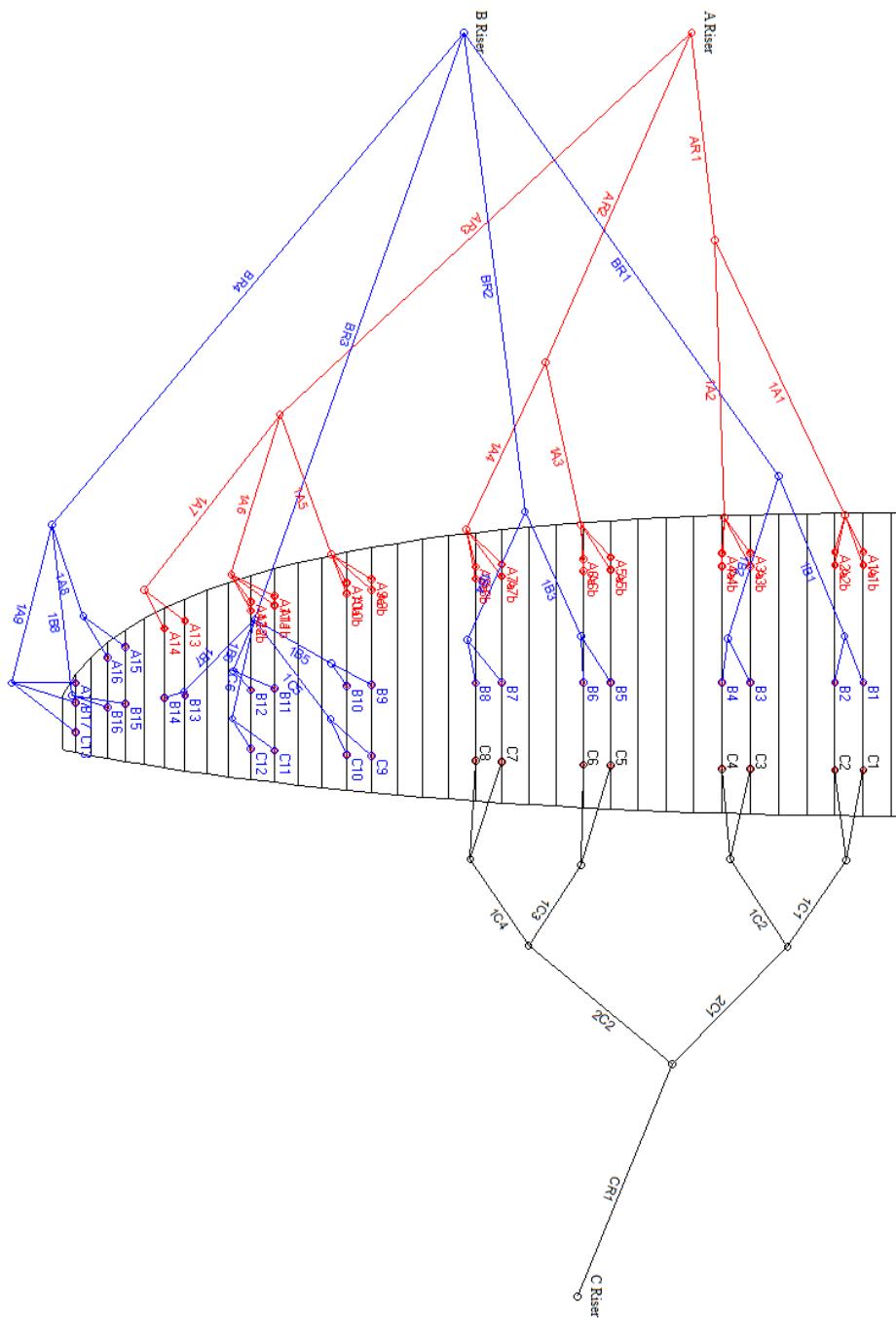
We ask all pilots to fly with care and to respect the national and international laws with regard to our sport.

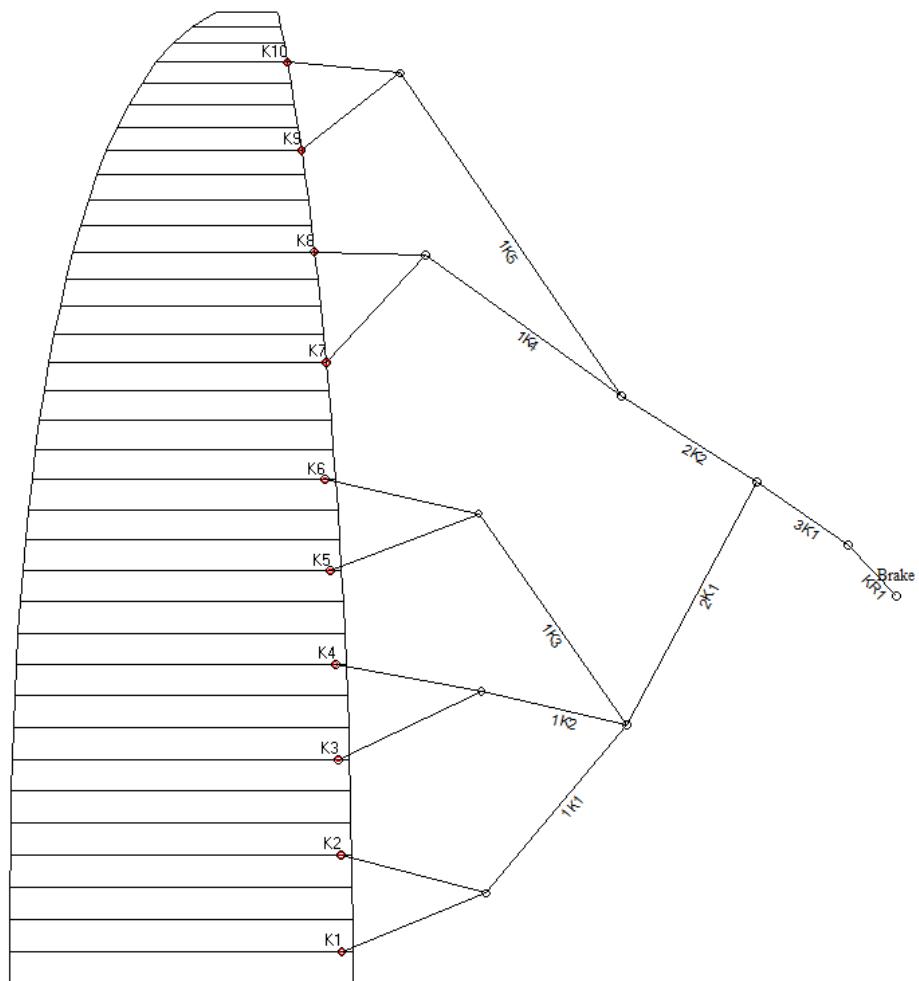
SEE YOU IN THE SKY!

A. ANHANG - ANNEX**a. Übersichtszeichnung – Overview**

b. Leinenplan/Leinenlängen – Line Plan/Line Length







XD18SM Pure3 SM - rev2
Linked Line Check Sheet

	Axa	Axb	B	C	K
	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a 7325	A1b 7305	B1 7310	C1 7510	K1 83380
2	A2a 7295	A2b 7270	B2 7280	C2 7455	K2 80255
3	A3a 7255	A3b 7230	B3 7240	C3 7365	K3 7810
4	A4a 7265	A4b 7245	B4 7250	C4 7355	K4 7610
5	A5a 7195	A5b 7170	B5 7180	C5 7290	K5 7490
6	A6a 7160	A6b 7140	B6 7145	C6 7280	K6 7420
7	A7a 7095	A7b 7075	B7 7085	C7 7290	K7 7265
8	A8a 7105	A8b 7090	B8 7095	C8 7315	K8 7060
9	A9a 6585	A9b 6965	B9 6945	C9 7055	K9 6965
10	A10a 6530	A10b 6915	B10 6890	C10 6995	K10 6935
11	A11a 6795	A11b 6775	B11 6751	C11 6825	
12	A12a 6770	A12b 6765	B12 6731	C12 6800	
13	A13 6755		B13 6720		
14	A14 6775		B14 6735		
15	A15 6500		B15 6485		
16	A16 6450		B16 6445		
17	A17 6350		B17 6360	C13 6435	

XD18SM Pure3 SM - rev2			
8000/U-70-018			
Name	No.	Sewn	INI
A6b	2	275	
A7b, B6	4	280	
B7	2	290	
A6a, A8b	4	295	
A7a, A2b, A3b, B8	8	300	
A5b	2	305	
A8a, B2, B3	6	310	
A4b, B5	4	315	
B4	2	320	
A2a, A3a	4	325	
A5a	2	330	
A4a, A1b	4	335	
B1	2	340	
A1a	2	355	
1K4, 1K5	4	1160	both sides
1K3	2	1500	both sides
1K2	2	1635	both sides
1K1	2	2030	both sides
8000/U-50-018			
Name	No.	Sewn	
A16	2	185	
B16	2	205	
B12	2	215	
A15, B11	4	235	
A13	2	240	
B15	2	245	
A12b	2	255	
A12a, A14	4	260	
A11b	2	265	
A11a	2	285	
A10b	2	290	
C12	2	300	
A10a, B10	4	305	
C11	2	325	
A5b	2	340	
C7	2	350	

A9a, B9	4	360						
C6	2	370						
B13, C8	4	375						
C5	2	380						
C2, C4	4	385						
B14	2	390						
C3	2	395						
C10	2	405						
C1	2	440						
C9	2	465						
AB17	4	675						
C13	2	750						
K9	2	930						
K10	2	950						
K8	2	1025						
K7	2	1230						
K6	2	1240						
K4	2	1295						
K5	2	1310						
K2	2	1325						
K3	2	1495						
K1	2	1670						
8000/U-190-018								
Name	No.	Sewn	INI					
JA4, 1B4	4	1500	both sides					
JA3, 1B3	4	1570	both sides					
JA2, 1B2	4	1635	both sides					
JA1, 1B1	4	1675	both sides					
3K1	2	1130	both sides					
CR1**	2	3405	top side	sleeve on lower side				
BR3*	2	5140	top side	sleeve on lower side				
BR4	2	5230	top side	sleeve on lower side				
* single loop at Maillon								
** double loop at Maillon								
8000/U-130-018								
Name	No.	Sewn	INI					
JA6	2	1410	both sides					
JA7	2	1415	both sides					
JA6	2	1416	both sides					
1B5	2	1485	both sides					
1A5	2	1525	both sides					
2C1, 2C2	4	1935	both sides					
8000/U-90-018								
Name	No.	Sewn	INI					
JA9	2	485	both sides					
JA8	2	1040	both sides					
JA8	2	1065	both sides					
JA7	2	1245	both sides					
JA6	2	1400	both sides					
JA5	2	1490	both sides					
JA3	2	1630	both sides					
JA4	2	1660	both sides					
JA2	2	1690	both sides					
JA1	2	1790	both sides					
2K1	2	2420	both sides					
2K2	2	2615	both sides					
8000/U-360-018								
<i>NOTE: longer splice!!!</i>								
Name	No.	Sewn	INI					
AR1	2	5325	top side	sleeve on lower side				
8000/U-280-018								
Name	No.	Sewn	INI					
AR2	2	5325	top side	sleeve on lower side				
8000/U-230-018								
Name	No.	Sewn	INI					
AR3	2	5130	top side	sleeve on lower side				
BR1*, BR2*	4	5335	top side	sleeve on lower side				
* single loop at Maillon								
10-N-150								
Name	No.	Sewn						
KR1	2	1210		sleeve on lower side				

NOTE: the sleeve should be green



X18M Pure3 M\rev3 Linked Line Check Sheet		AxA	AxB	B	C	K
	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a 7590	A1b 7565	B1 7570	C1 7770		K1 8705
2	A2a 7555	A2b 7530	B2 7535	C2 7715		K2 8350
3	A3a 7515	A3b 7495	B3 7495	C3 7620		K3 8120
4	A4a 7530	A4b 7505	B4 7510	C4 7610		K4 7915
5	A5a 7455	A5b 7435	B5 7435	C5 7550		K5 7790
6	A6a 7420	A6b 7400	B6 7400	C6 7535		K6 7715
7	A7a 7360	A7b 7340	B7 7345	C7 7550		K7 7560
8	A8a 7365	A8b 7350	B8 7350	C8 7575		K8 7345
9	A9a 7240	A9b 7220	B9 7205	C9 7310		K9 7245
10	A10a 7180	A10b 7165	B10 7150	C10 7250		K10 7270
11	A11a 7045	A11b 7025	B11 7005	C11 7080		
12	A12a 7020	A12b 7010	B12 6990	C12 7050		
13	A13 7000		B13 6965			
14	A14 7020		B14 6980			
15	A15 6740		B15 6725			
16	A16 6690		B16 6685			
17	A17 6595		B17 6590	C13 6665		

XD18M Pure3 M\rev3		
8000/U-70-018		
Name	No.	Sewn
A6b	2	305
B6	2	310
A7b	2	315
A6a, A7b, A8b, B7	8	325
A3b, B8	4	330
A7n, B2, B3	6	335
A8a, A4b, A5b	6	340
B5	2	345
A2a, A3a, B4	6	350
A5a, A1b	4	360
A4a	2	365
B1	2	370
A1a	2	385
1K4, 1K5	4	1200 both sides
1K3	2	1550 both sides
1K2	2	1690 both sides
1K1	2	2100 both sides
8000/U-50-018		
Name	No.	Sewn
A16	2	215
B16	2	235
B12	2	245
B11	2	260
A15	2	265
A13	2	270
B15	2	275
A12b	2	280
A12a, A14	4	290
A11b	2	295
A11a	2	315
A10b	2	320
C12	2	325
A10a, B10	4	335
C11	2	355
A9b	2	375
C7	2	385
B9	2	390
A9a	2	395

C6	2	400
B13, C8	4	410
C2, C4, C5	6	415
B14, C3	4	425
C10	2	435
C1	2	470
C9	2	495
B17	2	715
A17	2	720
C13	2	790
K9	2	975
K10	2	1000
K8	2	1075
K7	2	1290
K6	2	1295
K4	2	1355
K5	2	1370
K2	2	1380
K3	2	1560
K1	2	1735

8000/U-190-018

Name	No.	Sewn	Nil
1B4	2	1550	both sides
A4A	2	1555	both sides
1B3	2	1620	both sides
A3	2	1625	both sides
1B2	2	1690	both sides
A2	2	1695	both sides
1B1	2	1730	both sides
A1	2	1735	both sides
3K1	2	1170	both sides
CR1**	2	3515	top side
BH3	2	5310	top side

BR4*

** double loop at Maillon

www.librosmaravilhosos.com

B000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1A6, 1A7	4	1460	both sides
1B6	2	1475	both sides
1B5	2	1545	both sides

BPA line (stabi)

Put on the BR4 line an extra sleeve with length of 150mm on bottom side (preferable greencolour). Fix it by making sewing along the length.

NOTE: the sleeve should be green



8000/U-90-018

Name	No.	Sewn	INI
1A9	2	500	both sides
1B8	2	1075	both sides
1A8	2	1100	both sides
1B7	2	1285	both sides
1C6	2	1455	both sides
1C5	2	1545	both sides
1C3	2	1680	both sides
1C4	2	1710	both sides
1C2	2	1740	both sides
1C1	2	1845	both sides
2K1	2	2500	both sides

NOTE:
following lines have to be attached to maillon like shown on below picture:
CR1: with double loop
BR1,BR2,BR3: with single loop



8000/UL-360-018

NOTE: [longer version](#) / [HTML](#)

8000/U-360-018	NOTE: longer splice!!!			
Name	No.	Sewn	INI	
AR1	2	5500	top side	sleeve on lower side



8000 (U) 200-016

Name No. Sewn INI
 AR2 2 5500 top side sleeve on lower side



8000/UL-230-018

Name	No.	Sewn	INI	
AR3	2	5300	top side	sleeve on lower side

BR1*, BR2*

1

10-N-150			
Name	No.	Sewn	

KR1

XD18L Pure3 L - rev2
Linked Line Check Sheet

	AxA	AxB	B	C	K
	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a 7935	A1b 7910	B1 7920	C1 8130	K1 9060
2	A2a 7900	A2b 7875	B2 7885	C2 8075	K2 8695
3	A3a 7865	A3b 7840	B3 7850	C3 7970	K3 8655
4	A4a 7875	A4b 7855	B4 7860	C4 7965	K4 8245
5	A5a 7800	A5b 7780	B5 7785	C5 7900	K5 8115
6	A6a 7765	A6b 7745	B6 7750	C6 7885	K6 8040
7	A7a 7700	A7b 7680	B7 7690	C7 7895	K7 7875
8	A8a 7710	A8b 7690	B8 7700	C8 7925	K8 7655
9	A9a 7585	A9b 7560	B9 7545	C9 7655	K9 7550
10	A10a 7525	A10b 7505	B10 7485	C10 7590	K10 7570
11	A11a 7375	A11b 7360	B11 7340	C11 7415	
12	A12a 7350	A12b 7345	B12 7320	C12 7385	
13	A13 7330		B13 7300		
14	A14 7350		B14 7310		
15	A15 7050		B15 7035		
16	A16 7000		B16 6995		
17	A17 6900		B17 6900	C13 6975	

XD18L Pure3 L - rev2			
8000/U-70-018			
Name	No.	Sewn	INI
A6b	2	345	
B6	2	350	
A7b	2	355	
A2b	2	360	
A6a, A3b, A8b, B7	8	365	
B2	2	370	
A7a, B3, B8	6	375	
A4b, A5b	4	380	
A2a, A8a, B4, B5	8	385	
A3a	2	390	
A1b	2	395	
A4a, A5a	4	400	
B1	2	405	
A1a	2	420	
1K4, 1K5	4	1250	both sides
1K3	2	1615	both sides
1K2	2	1760	both sides
1K1	2	2190	both sides
8000/U-50-018			
Name	No.	Sewn	
A16	2	250	
B16	2	270	
B12	2	285	
A15	2	300	
A13, B11	4	305	
B15	2	310	
A14, A12b	4	325	
A12a	2	330	
A11b	2	340	
A11a	2	355	
A10b	2	360	
C12	2	370	
A10a, B10	4	380	
C11	2	400	
A9b	2	415	
C7	2	420	

A9a, B9	4	440						
C6	2	445						
C8	2	450						
B13, C2, C4	6	455						
C2, C5	4	460						
B14	2	465						
L10	2	485						
C3	2	510						
C9	2	550						
A817	4	775						
C13	2	850						
K6	2	1040						
K10	2	1060						
K8	2	1145						
K7	2	1365						
K8	2	1375						
K4	2	1435						
K5	2	1450						
K2	2	1455						
K3	2	1645						
K1	2	1820						
<hr/>								
8000/U-190-018								
Name	No.	Sewn	INI					
1A4, 1B4	4	1620	both sides					
1A3, 1B3	4	1695	both sides					
1A2, 1B2	4	1770	both sides					
1A1, 1B1	4	1810	both sides					
BR1	2	1220	both sides					
CR1**	2	3665	top side	sleeve on lower side				
BR3*	2	5535	top side	sleeve on lower side				
BR4*	2	5645	top side	sleeve on lower side				
*single loop at Maillon								
** double loop at Maillon								
<hr/>								
8000/U-130-018								
Name	No.	Sewn	INI					
1A6	2	1525	both sides					
1A7	2	1530	both sides					
1B6	2	1540	both sides					
1B5	2	1610	both sides					
1A5	2	1650	both sides					
2C1, 2C2	4	2085	both sides					
<hr/>								
8000/U-90-018								
Name	No.	Sewn	INI					
1A9	2	520	both sides					
1B8	2	1120	both sides					
1A8	2	1145	both sides					
1B7	2	1350	both sides					
1C6	2	1520	both sides					
1C5	2	1610	both sides					
1C3	2	1750	both sides					
1C4	2	1785	both sides					
1C2	2	1820	both sides					
1C1	2	1930	both sides					
2K1	2	2605	both sides					
2K2	2	2815	both sides					
<hr/>								
8000/U-360-018								
Name	No.	Sewn	INI					
AR1	2	5735	top side	sleeve on lower side				
<hr/>								
8000/U-280-018								
Name	No.	Sewn	INI					
AR2	2	5735	top side	sleeve on lower side				
<hr/>								
8000/U-230-018								
Name	No.	Sewn	INI					
AR3	2	5525	top side	sleeve on lower side				
BR1*, BR2*	4	5745	top side	sleeve on lower side				
*single loop at Maillon								
<hr/>								
10-N-150								
Name	No.	Sewn						
KR1	2	1315		sleeve on lower side				
<hr/>								

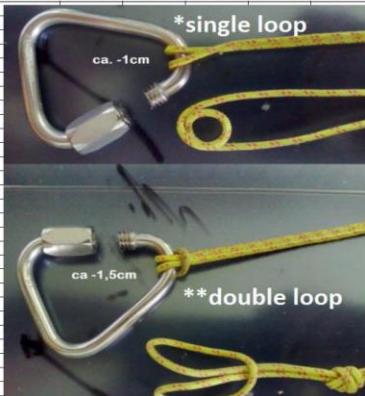
BR4 line (stabi)

Put on the BR4 line an extra sleeve with length of 150mm on bottom side (preferable green colour). Fix it by making sewing along the length.

NOTE: the sleeve should be green



NOTE:
following lines have to be attached to maillon like shown on below picture:
CR1: with double loop
BR1,BR2,BR3: with single loop



c. Faltleinen – Folding Lines

Faltleinen

Durch die hohe Stabilität des PURE3 ist es nicht möglich den Schirm mit den A-Gurten zum Klappen zu bringen. Der PURE3 wurde im Rahmen der Zulassung mit Faltleinen getestet. Um im Rahmen von Sicherheitstrainings frontale und seitliche Klapper zu machen, müssen deswegen Faltleinen montiert werden.

Die Faltleinen können bei AirDesign oder Vertriebspartnern bestellt werden.

Anleitung – Montage der Faltleinen.

1. Die Faltleinen werden auf einem eigenen Loop (FOLDING LINE TAB), der sich vor der A-Aufhängung (A-tabs) befindet, eingehängt und laut Schema „Faltleinenplan“ eingehängt.
2. Der Faltleinen „RISER“ wird an dem dafür vorgesehen „LOOP“ oberhalb der Beschleunigerrolle eingeschlaucht.
3. Am oberen Ende wird dann ein Schäkel (MAILLON) eingehängt, auf welchem dann die Stammleinen (AR1,2,3) der Faltleinen eingehängt werden.

HINWEIS: Im Flug hängen die Faltleinen durch ohne dass Zug auf die Leinen kommt. Erst wenn man ca. 5-10cm an den Faltleinen zieht, gehen die Leinen auf Zug.

Folding Lines

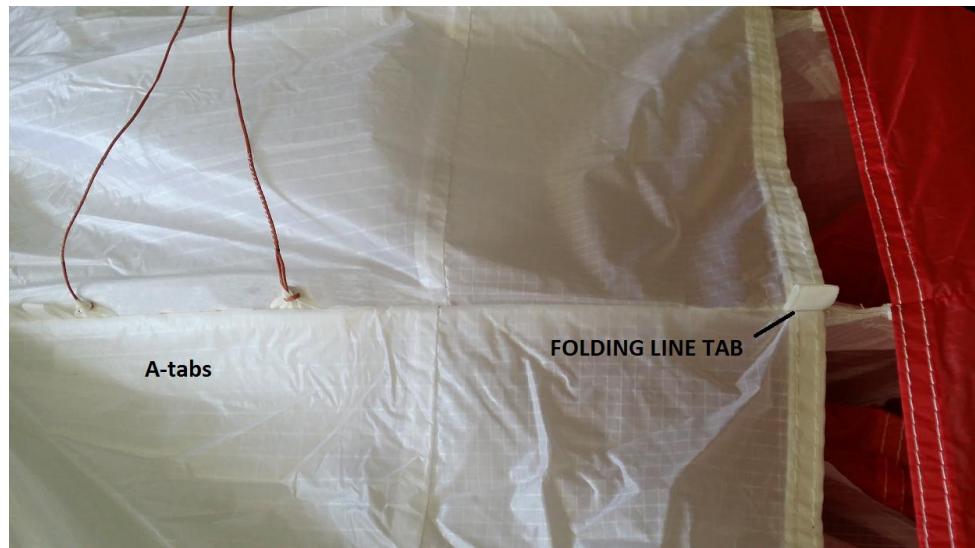
Due to the high stability of the PURE3, it is not possible to induce collapses utilising the A-risers. The PURE3 was certified by using folding lines to make side and frontal collapses.

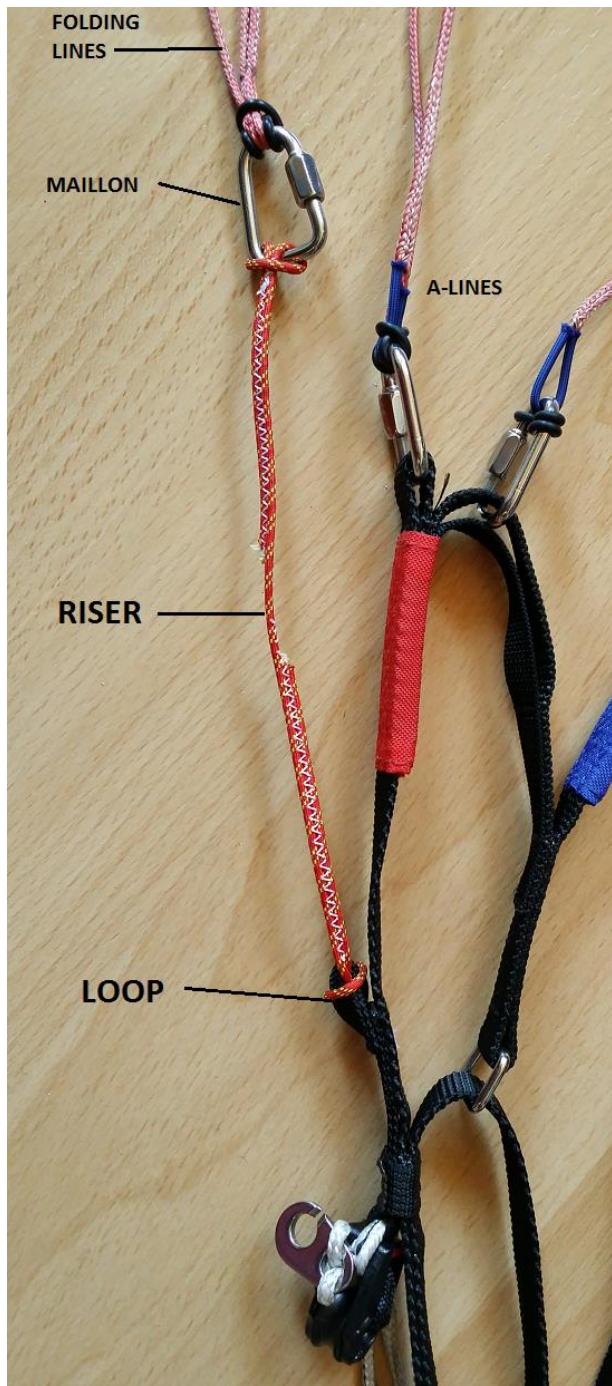
To make collapses during SIV courses, folding lines must be installed. These folding lines can be delivered by AirDesign or ordered by your dealer.

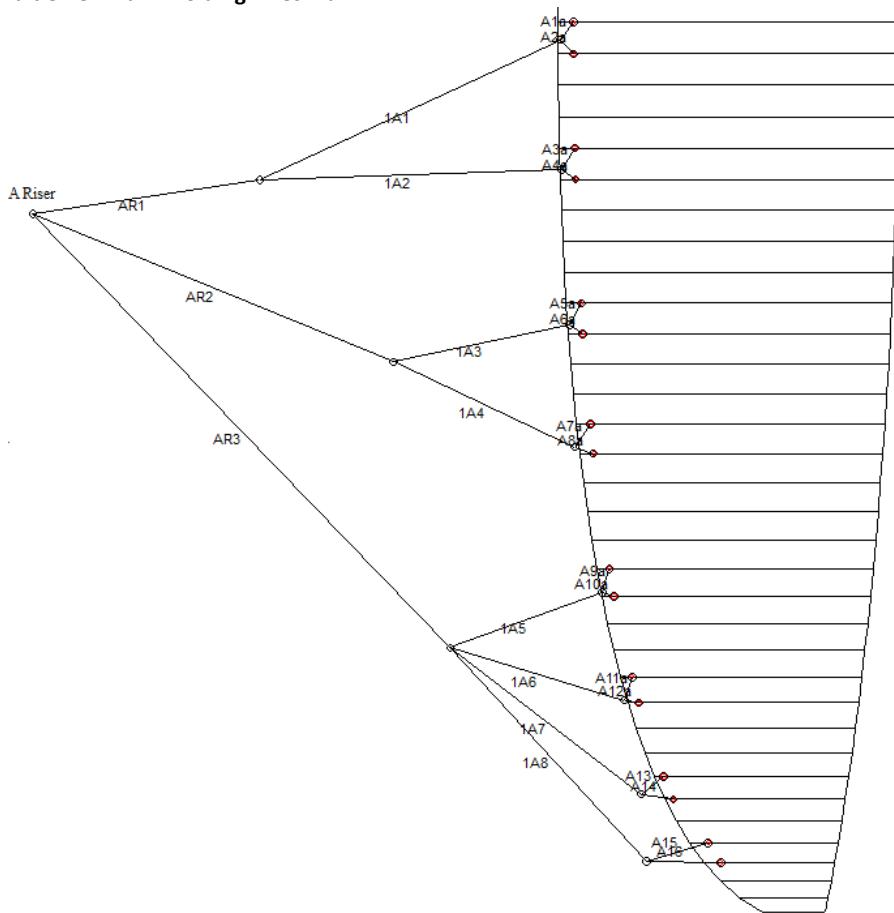
Instructions – Mounting the Folding Lines

1. Mount the folding lines to the separate line-loop (FOLDING LINE TAB), situated in front of the A-lines (A-tabs) , according to the “FOLDING LINES LINEPLAN”
2. Attach the folding lines “RISER” in at the loop above the accelerator pulley.
3. Attach the MAILLON to the upper section of the FOLDING LINE RISER,
4. Attach the main-lines from the folding lines to the MAILLON.

NOTE: It is normal for the folding lines to hang slack during normal flight (Approx. 5-10cm of range until tension is applied to the lines).





Falteinen Plan – Folding Lines Plan

Faltleinenlangen – Folding Lines Length

ACHTUNG: Die Faltleinenlangen unterscheiden sich von denen der normalen Leinen!

ATTENTION: The Folding Line lengths are different compared to the standard lines!

xd18sm_rev2 - PURE3 SM - folding lines		
8000/U-70-018		
Name	No.	Sewn
A6a	2	395
A7a	2	400
A8a	2	410
A5a	2	435
A2a, A3a	4	475
A4a	2	480
A1a	2	515
8000/U-50-018		
Name	No.	Sewn
A15	2	225
A16	2	230
A14	2	300
A12a	2	315
A13	2	325
A11a	2	355
A10a	2	395
A9a	2	440
8000/U-190-018		
Name	No.	Sewn
1A4	2	1505
1A3	2	1570
1A2	2	1640
1A1	2	1680
8000/U-130-018		
Name	No.	Sewn
1A7	2	2235
1A6	2	2375
1A5	2	2490
1A8	2	2190
8000/U-360-018		
Name	No.	Sewn
AR1	2	5325
8000/U-280-018		
Name	No.	Sewn
AR2	2	5325
8000/U-230-018		
Name	No.	Sewn
AR3	2	4160
6843-340	any colour	
Name	No.	Sewn
RISER	2	340
maillon	2 pcs	

xd18m_rev3 - folding lines - PURE3 M		
Name	No.	Sewn
8000/U-70-018		
A6a	2	410
A7a	2	415
A8a	2	425
A5a	2	450
A2a, A3a	4	490
A4a	2	495
A1a	2	530
A15	2	235
A16	2	240
A14	2	310
A12a	2	325
A13	2	335
A11a	2	365
A10a	2	410
A9a	2	455
8000/U-130-018		
1A4	2	1555
1A3	2	1625
1A2	2	1695
1A1	2	1735
1A7	2	2315
1A6	2	2455
1A5	2	2575
1A8	2	2270
8000/U-360-018		
AR1	2	5500
		top side
8000/U-280-018		
AR2	2	5500
		top side
8000/U-230-018		
AR3	2	4300
6843-340	any colour	
RISER	2	340
maillon	2 pcs	

xd18m_rev3 - folding lines - PURE3 M
Linked Line Check Sheet

A	
Name	
1 A1a	7735
2 A2a	7695
3 A3a	7655
4 A4a	7660
5 A5a	7545
6 A6a	7505
7 A7a	7440
8 A8a	7450
9 A9a	7300
10 A10a	7255
11 A11a	7090
12 A12a	7050
13 A13	6920
14 A14	6895
15 A15	6775
16 A16	6780

Falteinen-Riser muss 120mm länger sein als Schirm-Riser!
folding lines-riser has to be 120mm longer than glider-riser!

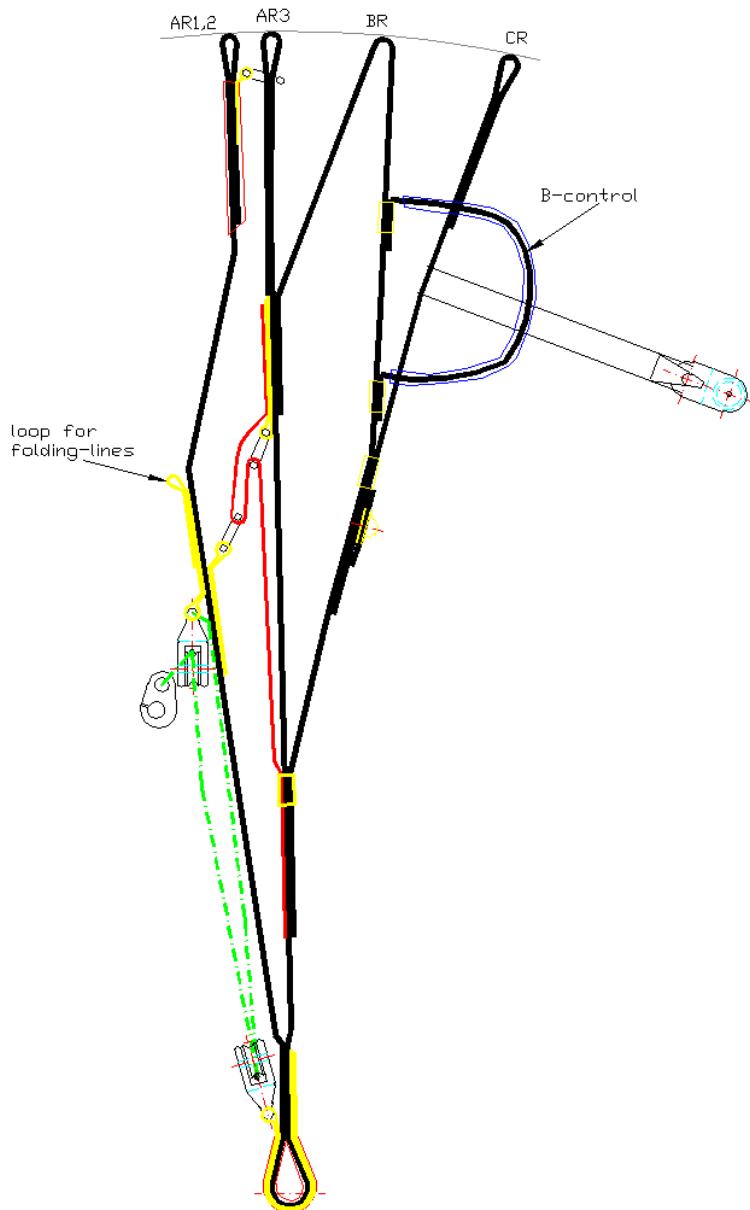
xd18L_rev2 - PURE3 L - folding lines			
Name	No.	Sewn	
8000/U-70-018			
A6a	2	425	
A7a	2	430	
A8a	2	445	
A5a	2	470	
A2a, A3a	4	510	
A4a	2	515	
A1a	2	550	
A15	2	245	
A16	2	250	
A14	2	325	
A12a	2	340	
A13	2	350	
A11a	2	380	
A10a	2	425	
A9a	2	475	
8000/U-130-018			
1A7	2	2420	
1A6	2	2565	
1A5	2	2690	
1A8	2	2375	
1A4	2	1625	
1A3	2	1695	
1A2	2	1770	
1A1	2	1810	
8000/U-360-018			
Name	No.	Sewn	INI
AR1	2	5735	top side
8000/U-280-018			
Name	No.	Sewn	INI
AR2	2	5735	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	
AR3	2	4485	
6843-340	any colour		
Name	No.	Sewn	
RISER	2	340	
maillon	2 pcs		

**xd18m_rev2 - folding lines - PURE2 M
Linked Line Check Sheet**

A	
Name	
1 A1a	8065
2 A2a	8025
3 A3a	7985
4 A4a	7990
5 A5a	7870
6 A6a	7825
7 A7a	7760
8 A8a	7775
9 A9a	7620
10 A10a	7570
11 A11a	7400
12 A12a	7360
13 A13	7225
14 A14	7200
15 A15	7075
16 A16	7080

Falteinen-Riser muss 120mm länger sein als Schirm-Riser.
folding lines-riser has to be 120mm longer then glider-riser!

d. Tragegurt - RISER



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

Für die Betätigung zum „Ohren anlegen“ bitte lesen Sie unter Punkt: 7.m.iii Ohren anlegen
Zur Handhabung der B-Gurt Kontrolle lesen sie bitte unter Punkt: 7.f. B-Gurt Kontrolle

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

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

How to use the “B-Riser Control” please read at point 7.f.

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

Risers	trim	accel
A	495	340
A'	491	385
B	495	442
C	492	492
D		
Acc.	155	*[mm]

B. Material – Materials

PURE3:

Segeltuch/Sail:

- Obersegel/Top Sail: DOMINICO - DOKDO-30DMF(WR) 40 Gramm
- Untersegel/Bottom Sail: DOMINICO - N20DMF(WR) 35 Gramm
- Rippen/Ribs: Dominico 30D hard

Leinen/Lines:

- Gallerieleinen/Top lines: EDELRID 8000/U-050,070 and 090
- Gabelleinen/Middle lines: EDELRID 8000/U-130 and 190
- Stammleinen/Main lines: EDELRID 8000/U-190,230,280,360

Tragegurt/Risers: 13mm Aramid with Polyester covered - LIROS

Schraubschäkel/Maillons: 4,3mm JOO-TECH/Korea

C. Musterprüfung – Type Test**para-test.com**

paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA
Rte du Pré-au-Comte 8 | CH-1844 Villeneuve
tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 202 52 30
info@para-test.com

Class: **D**

In accordance with EN standards 926-2:2013 & 926-1:2006:

Date of issue (DMY):

PG_1031.2016
26. 04. 2016Manufacturer: **AirDesign**Model: **Pure 3 SM**Serial number: **XD18SM1PP152010**

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	95	Range of speed system (cm)	15.5
Minimum weight in flight (kg)	80	Speed range using brakes (km/h)	13
Glider's weight (kg)	5.8	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	3	Total speed range with accessories (km/h)	28
Projected area (m ²)	19.12		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS	Inspections (whichever happens first)
Harness brand	Flugsau	every 12 months or every 150 flying hours
Harness model	XX-Lite	Warning! Before use refer to user's manual
		Person or company having presented the glider for testing: None
Harness to risers distance (cm)	41	
Distance between risers (cm)	44	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

C	A	B	D	A	A	A	D	D	A	A	C	D	A	A	B	0	C	C	A	0	<input type="checkbox"/>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------------------------

para-test.com



paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA
Rte du Pré-au-Comte 8 | CH-1844 Villeneuve
tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 202 52 30
info@para-test.com



Class: D

In accordance with EN standards 926-2:2013 & 926-1:2006:

Date of issue (DMY):

PG_0994.2015
26. 04. 2016
Manufacturer: **AirDesign**Model: **Pure 3 M**Serial number: **XD-18M3PP153221**

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	105
Minimum weight in flight (kg)	90
Glider's weight (kg)	6.15
Number of risers	3
Projected area (m ²)	20.42

Accessories

Range of speed system (cm)	15.5
Speed range using brakes (km/h)	13
Range of trimmers (cm)	0
Total speed range with accessories (km/h)	28

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS	Inspections (whichever happens first) every 12 months or every 150 flying hours
Harness brand	Gin Gliders	Warning! Before use refer to user's manual
Harness model	Gingo 2 L	Person or company having presented the glider for testing: None

Harness to risers distance (cm)	43
Distance between risers (cm)	46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
C	A	B	C	A	A	A	A	C	D	A	A	B	D	A	A	A	A	0	C	C	A	0	□

para-test.com



paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA

Rte du Pré-au-Comte 8 | CH-1844 Villeneuve

tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 202 52 30

info@para-test.com

Class: **D**

In accordance with EN standards 926-2:2013 & 926-1:2006:

PG_1032.2016

Date of issue (DMY):

26. 04. 2016Manufacturer: **AirDesign**Model: **Pure 3 L**Serial number: **XD18L1PP152212**

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	120
Minimum weight in flight (kg)	100
Glider's weight (kg)	6.4
Number of risers	3
Projected area (m ²)	22.21

Accessories

Range of speed system (cm)	15.5
Speed range using brakes (km/h)	13
Range of trimmers (cm)	0
Total speed range with accessories (km/h)	28

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Gin Gliders
Harness model	Gingo 2 L
Harness to risers distance (cm)	43
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

every 12 months or every 150 flying hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

C	A	B	D	A	A	A	A	D	D	A	A	C	D	A	A	D	B	0	D	D	A	0	□
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

PURE

AD
AIRDESIGN

D. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT**Model:** **PURE3**Size/Größe: S SM 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: **PURE3**

Size/Größe: S SM 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
Produktregistrierung abtrennen und einschicken, oder online registrieren unter:
www.ad-gliders.com