



Gleitschirm / Paraglider

VITA²

Und/And

VITA²

Superlight

Entry EN/LTF-B

Betriebshandbuch und Serviceheft Manual and Service Book

Deutsch – Seite 2 – 23

English – Page 24 – 48

Anhang/Annex – Seite/Page 49 - 80

Seriennummer / Serial Number:

Rev7 – 11.11.2016

AIRDESIGN GmbH

Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA

Tel: +43 5223 22480

Tel: +43 664 3307715

e-mail: info@ad-gliders.com

Inhaltsverzeichnis

1.	Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit	5
2.	Konstruktion und Design	6
3.	Technische Daten	6
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.....	12
	e. Aktives Fliegen	14
	f. Beschleunigtes Fliegen	14
	g. Die Landung	15
	h. Windenschlepp	15
	i. Einseitige Klapper und Frontale Klapper	15
	j. Öffnen eines Verhängers.....	16
	k. Trudeln (Negativdrehung)	16
	l. Fullstall.....	16
	m. Sackflug.....	17
	n. Abstieghilfen	17
	i. Steilspirale.....	17
	ii. B-Stall	18
	iii. „Ohren anlegen“	18
	iv. „Ohren anlegen über B-Leine“	19
8.	Wartung, Pflege und Reparaturen	19
9.	Kontrolle- Nachprüfung	22
10.	Schlusswort	23
A.	ANHANG - ANNEX	50
	a. Übersichtszeichnung – Overview	50
	b. Leinenplan – line plan	51
	c. Tragegurt - Riser.....	53
B.	Material – Materials	55
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP)	56
D.	Leinen - Lines	60
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT	76
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung.....	81



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 VITA2 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 musterprüfungspflichtiges, leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg. Er ist in der Nutzung nicht als Fallschirm oder zur Öffnung aus dem freien Fall geeignet.
- Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung den Bestimmungen der deutschen Lufttüchtigkeitsforderung LTF und der Europäischen Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Er darf nicht ohne gültigen Befähigungsnachweis geflogen werden. Jeder Eigenversuch ist lebensgefährlich.
- Die jeweiligen national gültigen Bestimmungen für den Betrieb von Gleitsegeln sind zu beachten.
- Jede eigenmächtige Änderung am Gleitsegel hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge!
- Das Gleitsegel darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen betrieben werden.
- Die Benutzung dieses Gleitschirmes erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr! Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die im Zusammenhang mit AIRDESIGN Gleitsegeln oder deren Nutzung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- Jede Haftung von Hersteller und Vertreiber ist ausgeschlossen!
- Der Pilot trägt die Verantwortung für die Lufttüchtigkeit seines Fluggerätes!
- Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot die Gesetzlichen Bestimmungen respektiert und seine Fähigkeiten den Ansprüchen des Gerätes entsprechen!
- Das Gleitsegel ist unbedingt von einem Fachmann einzufliegen. Das Einfliegen muss auf dem Typenschild vermerkt werden.
- Das Gleitsegel soll keinesfalls mit einem Kraftfahrzeug, Motorboot oder ähnlichem geschleppt werden, wenn keine geeignete Schleppvorrichtung und kein geeignete 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

VITA²



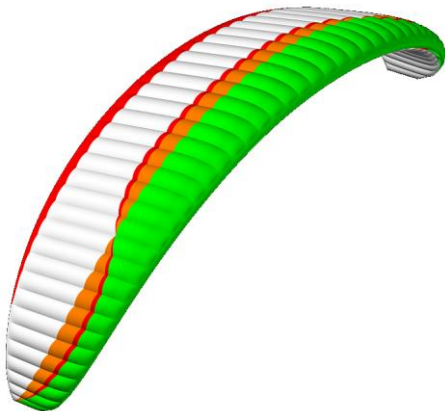
VITA2 – der Intermediate Cruiser für jedermann - entry EN-B

Der VITA2 ist wohl der ausgewogenste Schirm am Gleitschirmhimmel. Positioniert am unteren Ende der EN-B Kategorie kombiniert der VITA2 Agilität, Leistung und Flugfreude mit hoher Sicherheit.

Noch nie war Fliegen einfacher und entspannter als mit dem VITA2.

Einfachstes Startverhalten, sowie direktes Handling gepaart mit hoher Stabilität vermitteln höchsten Flugkomfort.

Besonders das sehr agile und spritzige Handling ist hervorzuheben. Wie bei allen AD Schirmen zentriert der VITA2 die Thermik fast wie von selbst.



Der VITA2 besitzt natürlich den AD typischen „Comfort in Flight“ - auf den nächsten Level gebracht.

Der VITA2 verhält sich in der Luft sehr neutral. Das heißt, es gibt kein nervöses Anfahren oder Abkippen. Diese Eigenschaft bringt zudem deutliche Leistungsvorteile. Vergleichsflüge haben gezeigt, dass sich der VITA2 durchaus auf dem Leistungsniveau höherklassiger Modelle befindet.

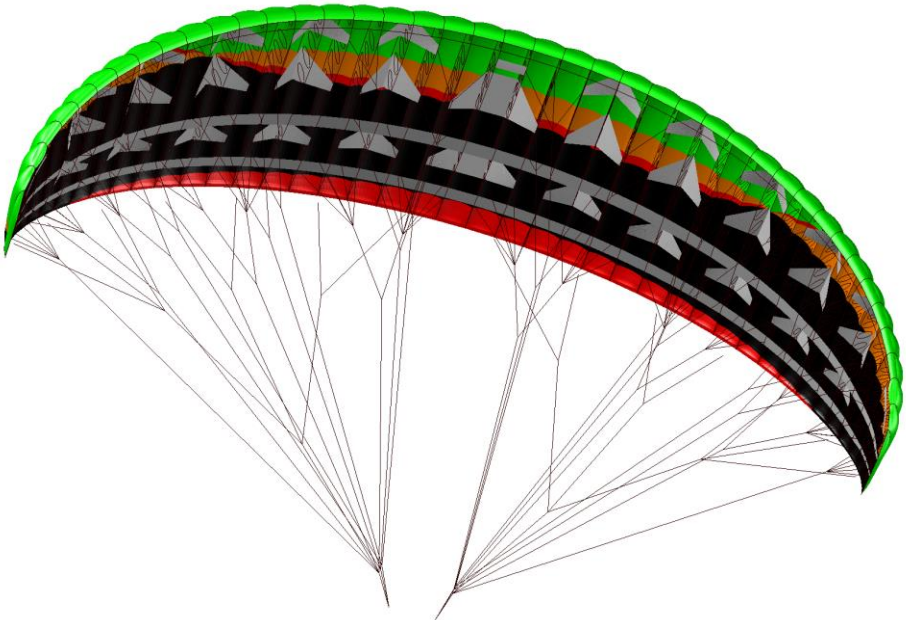
VITA2 – der Intermediate Cruiser für jedermann. Ob als Einstieg in die EN-B Klasse, zum gemütlichen Genussfliegen oder für stressfreie XC-Flüge – der VITA2 bietet all dies.

Technische Features:

- Neu entwickeltes Profil für mehr Stabilität und Leistung, erhöhte Sicherheit und ausgewogene Flugeigenschaften.
- 3-Leinen-System: Der VITA 2 besitzt nur A-, B- und C-Stammleinen. Im Galeriebereich führen kurze D-Leinen zu den C-Gabel-Leinen.
- 3D-Cut: Im Zusammenspiel mit den Nylonstäbchen optimiert der 3D-Cut den Nasenbereich.
- Mini-Ribs an der Hinterkante: Dabei handelt es sich um kurze Zwischenrippen an der Hinterkante. Sie verbessern die Profiltreue und verringern den Widerstand an der Hinterkante.
- RAZOREEDGE: Ein spezieller Segelschnitt an der Hinterkante, der die Profiltreue nochmals optimiert und somit weiter Widerstand reduziert.
- Nose-Wires: Nylon-Stäbchen im Nasenbereich aus zwei verschiedenen Materialien entlang der Spannweite – für mehr Leistung und ausgewogene Flugeigenschaften.
- Cross-Straps – für mehr Sicherheit und Stabilität.
- 3-Leiner Tragegurt – 20 mm Breite – 13mm Tragegurt in Superlight Version
 - mit B-Gurt-Markierung
 - Separater A-Gurt zum Ohren anlegen
 - Swivels an den Bremsleinen verhindern ein Verdrehen der Leinen
 - Leichtgängiger Beschleuniger für perfekte Leistung in allen Geschwindigkeitsbereichen
 - Längenverstellbare Komfortbremsgriffe:
- Brake-Shifting Option: Das spezielle Design der Bremsleinen erlaubt dem Piloten das Kurvenverhalten ideal den jeweiligen Bedingungen anzupassen. Dazu wird der Bremsgriff zusätzlich nach innen oder außen bewegt, wodurch der Schirm steiler oder flacher dreht.
- Ummantelte Leinen auf allen Ebenen – Unummantelte Leinen in der Superlight Version
- Reinigungsöffnungen an den Stabilos



- Robuster Materialmix für Langlebigkeit, qualitativ hochwertige Verarbeitung



3. Technische Daten

VITA²		AIRDESIGN			
GRÖSSE	XXS	XS	S	M	L
FLÄCHE AUSGELEGT (m ²)	19.29	21.34	24.11	26.57	28.77
FLÄCHE PROJIZIERT (m ²)	16.21	17.93	20.26	22.33	24.18
SPANNWEITE AUSGELEGT (m)	10.15	10.68	11.35	11.91	12.40
SPANNWEITE PROJIZIERT (m)	7.89	8.30	8.82	9.26	9.64
STRECKUNG AUSGELEGT	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34
STRECKUNG PROJIZIERT	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84
ZELLEN	43	43	43	43	43
GESAMTLÄNGE LEINEN	253	266	283	297	309
ANZAHL LEINEN	204	204	204	204	204
LEINENDURCHMESSER (mm)	0.95/1.15/1.8				
GEWICHT (kg)	4.4	4.8	5.2	5.6	5.9
GEWICHT SUPERLIGHT (kg)	3.1	3.3	3.6	3.9	-
V-TRIM/V-MAX (km/h)	37/51	37/51	37/51	37/51	37/51
LTF/EN KATEGORIE	B	B	B	B	B
STARTGEWICHT (kg)	50-65-75*	60-75	70-90	85-105	100-125

* 50-65 kg = standard Gewichtsbereich, 65-75 kg erweiterter Gewichtsbereich

*Erweiterter Gewichtsbereich:

Die XXS Größe wurde zusätzlich zum Standard Gewichtsbereich (50-65kg) zusätzlich bis zu 75kg Flugmasse mustergeprüft. Im Bereich von 65-75kg fliegt der Schirm etwas schneller und reagiert agiler und direkter. Besonders im Hike&Fly Einsatz werden diese Eigenschaften bevorzugt.

4. Piloteneignung

LTF und EN Einstufung

Der AIRDESIGN VITA2 wurde bei der abschließenden Klassifizierung in die **LTF Klasse B und EN B** eingeteilt.

Der AIRDESIGN VITA2 ist ein gutmütiger EN/LTF B Schirm – am unteren Ende der EN/LTF-B Klasse positioniert. Hauptaugenmerk wurde auf Sicherheit und maximaler Verzeihbarkeit gelegt, ohne aber die Aspekte Handling und Leistung zu vergessen. Der VITA eignet sich hervorragend als Einstiegsschirm nach der Schulung oder für Piloten, die in der EN/LTF-B Klasse einen soliden und verzeihenden Schirm mit guter Leistung suchen. Durch seine Leistung und dem agilen Handling eignet sich der VITA auch für Streckenflüge.

Der VITA2 ist ausschließlich für „**einsitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Auszug aus der EN:

Tabelle 1 — Beschreibung der Gleitschirmklassen

Klasse	Beschreibung der Flugeigenschaften	Beschreibung des erforderlichen Pilotenkönns
--------	------------------------------------	--

B	Gleitschirme mit guter passiver Sicherheit und verzeihendem Flugverhalten. Einigermaßen widerstandsfähig gegen abnormale Flugzustände.	Für alle Piloten einschließlich Piloten aller Ausbildungsstufen.
---	--	--

Jeder selbstständig fliegende Pilot muss in der Lage sein, zu beurteilen, ob er mit seinem Können und seiner Ausrüstung den jeweiligen Flugbedingungen tatsächlich gewachsen ist. Auch mit einer Ausrüstung mit maximaler passiver Sicherheit können Fehleinschätzungen verheerende Folgen haben. Es liegt einzig und alleine am Piloten, solche Fehleinschätzungen zu vermeiden, indem er sich in Theorie und Praxis weiterbildet, und seine Entscheidungen bedacht und entsprechend seinem Können trifft. Ebenso liegt es am Piloten, eine passende Schutzausrüstung zu verwenden sowie für die ständige Funktionsfähigkeit seiner Ausrüstung Sorge zu tragen. Wer sich diese Grundsätze bewusst macht, kann den Gleitschirmsport sicher und genussvoll betreiben. Im praktischen Flug – und speziell in turbulenter Luft – ist ein aktiver Flugstil ratsam. Das heißt, der Pilot sollte vorausschauend fliegen und immer bereit sein, bei Störungen sofort einzugreifen 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 VITA2 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 VITA2 reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer leichten Erhöhung bzw. Verlangsamung des Trimm speeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

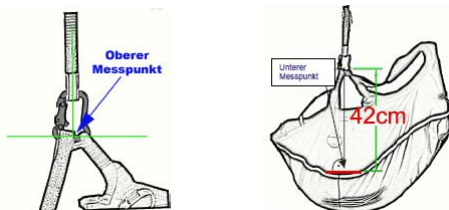
5. Gurtzeug

Der VITA2 ist für alle modernen Gurtzeuge mit Klassifizierung GH zugelassen.

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

3.5.6. Gurtzeugabmessungen

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



Der horizontale Abstand der Befestigungspunkte der Gleitsegel-Tragegurte (gemessen von den Mittellinien der Karabiner) muss auf 42 cm eingestellt sein.

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

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



6. Windenschlepp

Der VITA2 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 Schirms?

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

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

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

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

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

ACHTUNG: NIEMALS MIT OFFENEN HAUPTKARABINERN STARTEN!

b. Checkliste - Vorflugcheck

Beim Auslegen:

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

Beim Anziehen des Gurtzeugs:

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

Vor dem Start:

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

c. Der Start

Der VITA2 ist generell sehr einfach zu starten. Die Kappe steigt konstant und hat keine Tendenzen zum Hängenbleiben.

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

Die A-Gurte sind zweigeteilt. Am äußeren Gurt befindet sich die äußerste A-Leine, welche dann zum Ohren anlegen Verwendung findet. Zum Starten genügt es, wenn man nur den Haupt A-Gurt in Händen hält.

Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt. Die Arme sind in Verlängerung der A-Gurte seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen! Mit konstantem Anlauf wird die Fläche aufgezogen. Es ist nicht nötig sozusagen „in den Schirm zu springen“ – auch nicht bei Rückenwind. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, ist die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dem Piloten zu halten. Der Pilot führt den Kontrollblick durch und vergewissert sich, dass die Kappe vollständig geöffnet, ohne Knoten in den Leinen, über ihm steht. Die endgültige Entscheidung zu starten fällt erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind. Ansonsten ist der Start aus Sicherheitsgründen sofort abubrechen!

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

d. Kurvenflug

Der VITA2 besitzt für einen Schirm dieser Klasse ein agiles Handling. Der Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug

kommt. Die Steuerwege sind lang. Zudem dämpft der VITA2 Turbulenzen sehr gut und vermittelt hier Sicherheit.

Brake-Shifting:

Die längere Bremsrollenaufnahme ermöglicht das Beeinflussen des Kurvenverhaltens. Wenn man während des Bremsens die Hand der Kurveninnenseite mehr Richtung Schirmmitte drückt, dreht der VITA2 noch enger und steiler – ohne dabei zu graben. Wenn man im Gegensatz dazu die Hände weit von sich streckt, wird das Drehen flacher und optimiert auch das Steigen. Wir nennen dies Brake-Shifting. Nähere Info diesbezüglich findest du auf unserer Homepage oder Facebook Seite (www.ad-gliders.com, 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 VITA2 sich mit Hilfe der C-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Positionierung der Bremsgriffe

Der VITA2 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 ermüdungsfreies Fliegen. Um ein unbeabsichtigtes Lösen der Bremsgriffe zu verhindern, ist unbedingt auf die richtige Ausführung und den festen Sitz des Bremsleinenknotens zu achten.

Alternative Richtungssteuerung:

Sollte der Fall eintreten, dass der Schirm nicht mehr über die Bremsleinen steuerbar ist, weil z.B. die Bremsleinen verwickelt sind, so kann der VITA2 eingeschränkt auch über die hinteren Gurte gesteuert werden. In Verbindung mit Gewichtsverlagerung lassen sich so relativ gute Richtungskorrekturen durchführen. Auch eine sichere Landung ist mit dieser Technik möglich. Die hinteren Gurte dürfen dabei nicht zu weit heruntergezogen werden, um einen Strömungsabriss zu vermeiden.

e. Aktives Fliegen – C-Gurt Steuerung/Kontrolle

Aktives Fliegen erhöht die Sicherheit. Deswegen sollte in turbulenter Luft stets etwas angebremsst 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 VITA2 besitzt schon konstruktionsbedingt eine hohe Stabilität. Ein aktiver Flugstil in turbulenter Luft, so wie oben beschrieben, trägt jedoch zusätzlich zur Sicherheit des Piloten bei. Ein Einklappen und Deformieren der Kappe kann so weitgehend verhindert werden.

C-Gurt Steuerung/Kontrolle

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

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

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

f. Beschleunigtes Fliegen

Der Beschleuniger des VITA2 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 VITA2 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 VITA2 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 Schleppklinge 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 VITA2 stärkere Turbulenzen zum Einklappen der Fläche führen. Trotzdem sollten wie bereits unter dem Kapitel "aktives Fliegen" beschrieben, sofort beide Bremsen leicht angezogen werden. Das Wiederöffnen wird unterstützt, indem man die Drehbewegung der Kappe durch Gegensteuern stabilisiert und auf der eingeklappten Seite langsam und dosiert die Bremse herunter zieht, bis sich diese Seite wieder öffnet. Beim Gegenbremsen zur Stabilisierung des Wegdrehens ist zu beachten, dass der Steuerweg im Gegensatz zum nicht eingeklappten Schirm kürzer ist. Daher wird ein dosiertes Gegenbremsen empfohlen, um einen Strömungsabriss auf der 'gesunden' Seite zu vermeiden. Klappt der Schirm während man beschleunigt, löst man zuerst den Beinstrecker, um die Stabilisierung und das Wiederöffnen der Kappe zu unterstützen. Das Wiederöffnen unterstützt man nun so wie oben bereits beschrieben.

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

j. Öffnen eines Verhängers

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

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

k. Trudeln (Negativdrehung)

Prinzipiell sollte man einen Gleitschirm nicht zum Trudeln bringen. Bei manchen Sicherheitstrainings wird das Trudeln über Wasser mit Schwimmweste und einem einsatzbereiten Rettungsboot geübt. Sinn dieses Trainings ist es, sich an die Grenzen des einseitigen Strömungsabrisses 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.

l. 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 angebremsst hält (ca. 1/3 des Bremsweges noch halten). Erst danach werden die Bremsen langsam und komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.

HINWEIS: Grundsätzlich besitzt der VITA2 lange Steuerwege und das Stallen des Schirmes erfordert ein tiefes Durchbremsen. Wenn man den Schirm aber zu weit durchzieht, wird das Stallverhalten sehr unruhig und die Kappe kann stärker abkippen oder auch anfahren, obwohl die Bremsen noch gehalten werden.

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

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

Der **verfügbare Steuerweg** bis zum Stall ist von der Schirmgröße und Zuladung abhängig und ist für den VITA2 M und L bei mindestens 65cm (S bei mindestens 60cm, bei XS und XXS bei mindestens 55cm) . Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926 gefordert ist. Gerade in turbulenter Luft kann der Strömungsabriss aber auch deutlich früher, oder deutlich später als oben angegeben einsetzen. Wer den Steuerweg seines Schirms gänzlich nutzen will, sollte im Rahmen eines Sicherheitstrainings die

Bremswege für Sackflug und Fullstall erfliegen lernen. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

HINWEIS:

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

m. Sackflug

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

Der VITA2 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 Steilschlangen) kann in einem stabilen Sackflug bleiben. Passieren kann dies z.B. bei einer zu langsamen B-Stall Ausleitung, oder nach einem großen Frontstall.

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

Die Steilschlange wird durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite eingeleitet. Der VITA2 nimmt kontinuierlich an Geschwindigkeit und Querlage zu, bis er sich in einer Steilschlange 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 Steilschlange werden durch dosiertes Ziehen der kurvenäußeren Bremsleine bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremse kontrolliert.

Leichtes Anbremsen des kurvenäußeren Flügels verhindert das Einklappen der kurvenäußeren Flügelspitze in steilen Schlangen. Wegen des extremen Höhenverlustes in der Steilschlange ist immer ausreichend Sicherheitshöhe einzuhalten!

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilschlange zu vermeiden, wird die kurveninnere Bremse langsam gelöst, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst.

Der VITA2 hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen, ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach außen und die Kurvenaußenseite mehr anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

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

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

Sollte der Schirm in eine stabile Spirale geraten, kann der VITA2 trotzdem leicht ausgeleitet werden, indem die kurvenäußere Bremse leicht mitgebremst wird.

ACHTUNG: EINE STABILE STEILSPIRALE AUSZULEITEN ERFORDERT AUFGRUND DER HOHEN G-BELASTUNG EINEN UNGEWÖHNT GROSSEN KRAFTAUFWAND!

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

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

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

ii. B-Stall

Die B-Gurte werden langsam und symmetrisch heruntergezogen bis der Schirm seine Vorwärtsfahrt verliert und sich die Kappe auf der B-Ebene zusammenschiebt (die Bremsgriffe bleiben dabei an der Hand). Die Strömung reißt ab, und der Schirm geht in einen vertikalen Sinkflug ohne Vorwärtsfahrt über. Das Lösen der B-Gurte beendet diesen Flugzustand, der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf.

ACHTUNG: DURCH ZU WEITES ZIEHEN DER B-GURTE KANN MAN DIE FLÄCHE ZUSÄTZLICH VERKLEINERN UND DIE SINKGESCHWINDIGKEIT ERHÖHEN, ALLERDINGS BESTEHT DABEI DIE GEFAHR, DASS DIE KAPPE SICH VERFORMT, IHRE STABILITÄT ÜBER DIE SPANNWEITE VERLIERT ODER EINE ROSETTE BILDET. IN DIESEM FALL SIND DIE B-GURTE SOFORT FREIZUGEBEN.

iii. „Ohren anlegen“

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

Um sowohl das Sinken als auch die Vorwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kann dieses Manöver mit einer gleichzeitigen Betätigung des Beschleunigungssystems kombiniert werden. Dazu

zuerst die Ohren anlegen und dann den Beschleuniger drücken. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit „angelegten Ohren“ deutlich reduziert. Zur Ausleitung werden die äußeren A-Leinen wieder frei gegeben. Beim Ohren anlegen mit Beschleuniger zuerst den Beschleuniger lösen und dann Ohren öffnen. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst der Pilot leicht an.

iv. „Ohren anlegen über B-Leine“

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

Es bedarf einer gewissen Technik und Übung in der Ausführung.

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

FÜR ALLE EXTREMFLUGMANÖVER UND ABSTIEGSHILFEN GILT:

- ERSTES ÜBEN UNTER ANLEITUNG EINES LEHRERS IM RAHMEN EINER SCHULUNG ODER EINES SICHERHEITSTRAININGS
- VOR DEM EINLEITEN DER MANÖVER VERGEWISST 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 KONTROLLIEREN

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 VITA2 über mehrere Jahre lufttchtig bleiben.

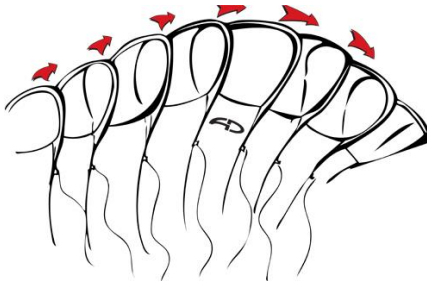
Packen des Gleitschirmes

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

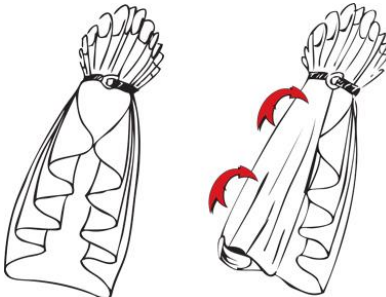
Spezielle Innensäcke (AIRPack) erleichtern diese Packweise.

Empfohlene Packweise von AirDesign Schirmen

1. Die Tragegurte (optional auch mit dem eingehängten Gurtzeug) werden an die Hinterkante des Schirms und die Leinen in die Kappe gelegt. Dies schützt die Leinen beim Packen und Verstauen.
2. Egal ob man an einer Seite der Stabis oder in der Schirmmitte beginnt, rafft man nun alle Zellwände der Eintrittskante so zusammen, dass die Nylonstäbchen nebeneinander liegen.
WICHTIG: Wenn der Schirm auf rauem Untergrund gepackt wird, sollte man den Schirm zunächst wie eine Blume zusammenlegen, indem man alle Leinen zusammenzieht, und dann erst die Eintrittskante rafft. Das Schleifen des Schirms über rauem 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 nun flach übereinander liegen!
5. Der Rest des Schirms wird nun nach dem Ziehharmonika-Prinzip von den Stabis aus zur Schirmmitte hin zusammengerafft. Dann legt man eine Seite der Länge nach auf die andere Seite des Schirms.



6. Der Schirm wird nun von der Hinterkante aus 2 bis 3 mal zusammengelegt und dabei die Luft herausgestreift. Es ist wichtig noch einmal zu kontrollieren, dass die bereits gepackten Zellwände der Eintrittskante flach aufeinander liegen. Die Eintrittskante darf NICHT in den Schirm hinein gefaltet werden, denn das könnte die Nylonstäbchen verbiegen oder beschädigen.

**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 VITA2 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 VITA2 ist mit ummantelten und Aramid- und Dyneema 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 verwickelte 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 VITA2, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der VITA2 und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

2-Jahrescheck

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

In der Nachprüfanweisung werden unter anderem der Ablauf eines Gleitschirm-Checks sowie die Kontrolle von Materialien und Vermessungen abgehandelt.

Trimm-Check:

Wir empfehlen einen sogenannten Trimm-Check nach ca. 30 bis 50 Flugstunden durchzuführen. Dabei werden lediglich die Leinen vermessen und gegeben falls nachgestellt. Wie bei jedem Gleitschirm (auch anderer Hersteller) und jeglichen verwendeten Materialien sind diese bei Gebrauch gewissen Einflüssen und Kräften ausgesetzt. Besonders in den ersten Flugstunden setzt sich der Schirm etwas und die Materialien fixieren sich.

Deswegen empfiehlt es sich einen Trimm-Check durchführen zu lassen um zu gewährleisten, dass der Schirm immer im bestmöglichen Zustand fliegt und auch die optimale Leistung und Geschwindigkeit aufweist.

Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass nach dieser Eingewöhnungszeit (30-50 Flugstunden) sich die Leinen gesetzt haben und es danach kaum noch zu Längenvariationen kommt.

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

Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten:

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

Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, nicht unnötig lärmern 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 zurückschicken. Diese werden von uns zerlegt und entsorgt.

10. Schlusswort

Mit dem VITA2 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.....	30
4.	Pilot target group	33
5.	Harness	34
6.	Towing / winching	36
7.	Practical Flying	36
a.	Pre-flight check	36
b.	Check-list – pre-flight-check	36
c.	Take-off.....	37
d.	Turning flight.....	37
e.	Brake line length	38
f.	Active flying	38
g.	Accelerating	39
h.	Landing	39
i.	Towing and winching.....	40
j.	Asymmetric and frontal collapses.....	40
k.	Reopening a cravat.....	40
l.	Negative spin	40
m.	Full-stall	41
n.	Deep/Parachutal stall	42
o.	Rapid decent manoeuvres.....	42
i.	Spiral	42
ii.	B-line stall.....	43
iii.	“Big-ears”	43
iv.	“Big-ears” with B-line.....	44
8.	Maintenance and Repairs.....	44
9.	Checking the glider.....	48
10.	The Final Word.....	48
A.	ANHANG - ANNEX	50
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	50
b.	Leinenplan – line plan	51
c.	Tragegurt - Riser.....	53
B.	Material – Materials.....	55
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP).....	56
D.	Leinen - Lines	60
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	76
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung.....	81



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 VITA2 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 German LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) and with the European Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Paragliders must not be flown by persons without a valid qualification unless under the instruction of a suitably experienced and qualified, registered paragliding school. Flying a paraglider without the proper knowledge, skills and qualification is dangerous.
- The national regulations for flying paragliders must be obeyed in all circumstances.
- The pilot must respect and comply with the rules of law.
- This paraglider must only be used within the certified weight limits.
- This paraglider is used exclusively at your own risk.
The manufacturer or distributor cannot be held responsible for any damages arising to persons, property or other materials which occur as a result of the use of this paraglider.
- All liability arising from the use of this paraglider is exclusively that of the pilot in charge. The manufacturer or distributor is excluded from any liability resulting for the use, misuse or otherwise, of this paraglider.
- It is the owner's and/or pilot's obligation to monitor and to maintain the airworthiness of this paraglider. To make sure the paraglider always flies with optimum characteristics, take care of the paraglider and make regular checks.
- Any change made to the structure of the paraglider renders it uncertified (non-conformity of type-testing) and invalidates any warranty. Structural repairs to paragliders must only be made by an appropriately experienced and recognised service centre. All changes and/or repairs must be recorded in the service history record in this manual.
- It is an implied requirement that the pilot flies a paraglider that matches his skill level. A pilot should not fly a paraglider outwith his ability to meet the demands of the paraglider in all states and conditions of flight.
- The glider must be 'test' flown by an expert before the first use. The 'conformity checked by' box on the certification sticker affixed to the wing must be countersigned with the signature of the testing pilot and date of the test flight.
- Appropriate towing equipment must be used. Never tow or winch the paraglider with a car, motorboat, or mechanical or other means without appropriate towing gear and /or appropriately qualified operators.
- Ensure before towing or winching that the operator has the proper experience and qualifications relevant to the type of tow/winch operation.
- Acrobatics are not allowed.
- Flying in rain or with a wet paraglider is not allowed. Pilots should always land well before any risk of contact with rain. Flying a wet paraglider can, in certain circumstances, lead to a deep-stall state.
- Before flying a new paraglider practice launch and control techniques on a flat field or training slope.
- Make the first flights with a new paraglider at a site that you use regularly and when meteorological conditions are favourable. Be aware that your new paraglider may have

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

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

Please read this manual carefully and thoroughly.

IMPORTANT SAFETY NOTICE

By the purchase of this equipment, you are responsible for being a certified paraglider pilot and you accept all risks inherent with paragliding activities including injury and death. Improper use or misuse of paragliding equipment greatly increases these risks. Neither Airdesign nor the seller of Airdesign equipment shall be held liable for personal or third party injuries or damages under any circumstances. If any aspect of the use of our equipment remains unclear, please contact your local paragliding instructor, Airdesign dealer or the Airdesign importer in your country.

2. Construction

VITA²

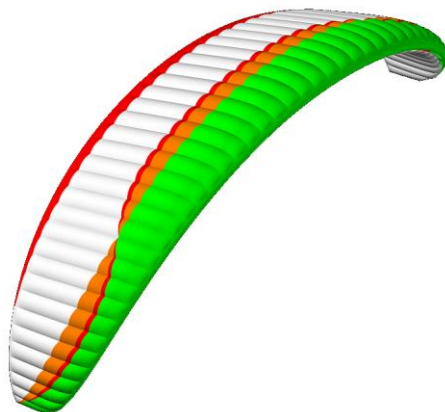


VITA2 – The Intermediate Cruiser for everyone (Entry EN-B)

The VITA2 is probably the most balanced wing in the sky. Positioned at the lower end of the EN-B category, the VITA2 combines agility, performance and fun with high-level safety.

Never before has flying been this easy and relaxed than with the new VITA2. With the simplest starting behaviour, direct handling, combined with top-level stability providing the highest comfort level available in flight, you'll find the VITA2 quick to impress.

Very agile and precise steering is one of the most remarkable behaviours that you'll notice on first flight. Like on any other AD wings, the VITA2 centres thermals almost by itself, with a neutral feel above, exhibiting no nervous front to rear pitching. This positive behaviour is also the key to its excellent performance. Glide comparisons have shown that the VITA2 is performing in the same arena as higher classed wings.



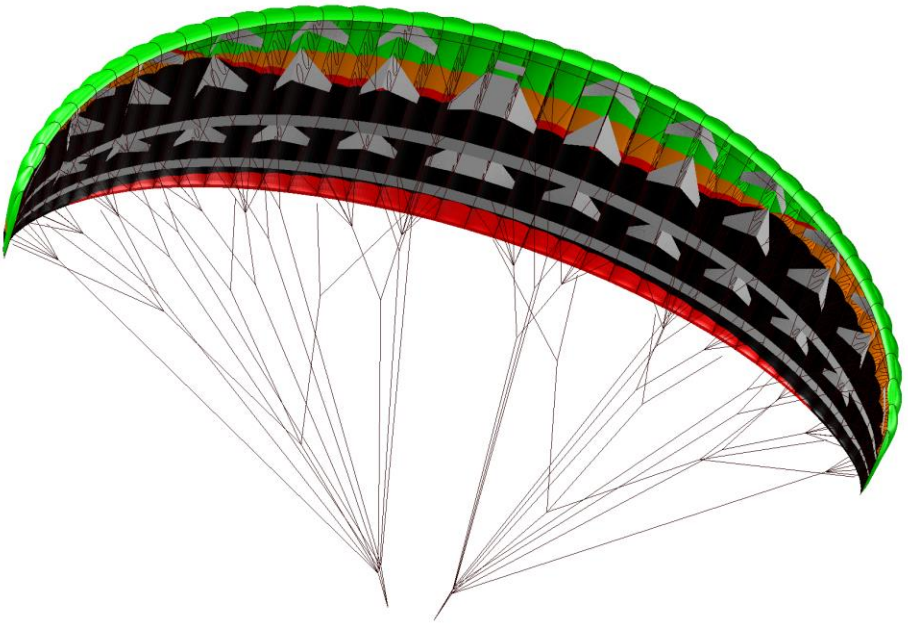
VITA2 - The intermediate cruiser for everyone.

Perfect for the entry into the EN-B class, or for relaxed, stress-free XC flights – the VITA2 offers something for all.


Technical Features:

- Newly developed airfoil offering greater stability and performance, improved safety, and well-balanced flight characteristics
- 3-Line System: A 3-line concept with the inner C-lines split to form short D-lines, culminating in a 15% overall line reduction
- 3D Cut: A technically advanced sail cutting method used for all panels across the leading edge area, facilitating improved airflow and increased performance
- Mini-Ribs in the trailing edge improve surface finish and reduce drag
- Razor Edge: A specially designed trailing edge which optimises the profile efficiency and reduces drag
- Polyamide Rods in the leading edge keep the profile in perfect shape, enhancing launch characteristics, and improving overall stability
- Cross-Straps for greater safety and stability
- 3-Line 20mm Riser Design – 13mm riser at Superlight version
 - With B-riser tag
 - Fully sheathed lineset
 - Split A's for simple, effective big-ears
 - Effortless acceleration system
 - Adjustable comfort brake handles with ultra smooth line swivels
- Brake-Shifting: Brake line design gives the pilot the option to vary the turn and adapt to different flying conditions. This is achieved by shifting the brake (hand) either to the inside or outside which results in a steeper or flatter turning radius.
- Cleaning holes at the tips with velcro closures
- Top-quality manufacturing





3. Technical Data

VITA²					
SIZE	XXS	XS	S	M	L
AREA FLAT (m ²)	19.29	21.34	24.11	26.57	28.77
AREA PROJECTED (m ²)	16.21	17.93	20.26	22.33	24.18
SPAN FLAT (m)	10.15	10.68	11.35	11.91	12.40
SPAN PROJECTED (m)	7.89	8.30	8.82	9.26	9.64
ASPECT RATIO FLAT	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34
ASPECT RATIO PROJ.	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84
CELLS	43	43	43	43	43
TOTAL LINE LENGTH	253	266	283	297	309
TOTAL LINES	204	204	204	204	204
LINE DIAMETERS	0.95/1.15/1.8				
WEIGHT (kg)	4.4	4.8	5.2	5.6	5.9
WEIGHT SUPERLIGH (kg)	3.1	3.3	3.6	3.9	-
V-TRIM/V-MAX (km/h)	37/51	37/51	37/51	37/51	37/51
LTF/EN CATEGORY	B	B	B	B	B
TAKE OFF WEIGHT (kg)	50-65-75*	60-75	70-90	85-105	100-125

* 50-65 kg = standard loading, 65-75 kg = extended weight range

*extended weight range:

Additionally to the standard loading of 50-65kg the XXS size is certified up to 75kg. In the range of 65-75kg the glider flies a bit faster and responds more directly.

4. Pilot Target Group

LTF and EN Certification

The AIRDESIGN VITA2 is certified during official testing as LTF and EN -B.

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

The AIRDESIGN VITA is an easy-going EN/LTF B glider.

The main focus during design was on safety and maximum forgiveness, but with an eye to handling and performance.

The VITA is perfectly suited for beginner pilots looking for a glider after leaving the school. Long brake travel and excellent passive safety, as well as the good stability make the VITA ideal for progression.

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

The VITA sits well at the lower limits of the LTF/EN-B category.

Excerpt from the EN

Table 1 — Description of the paraglider classes

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

Pilot Aptitude

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

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

Recommended weight range

The VITA2 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 VITA2 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 VITA2 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.

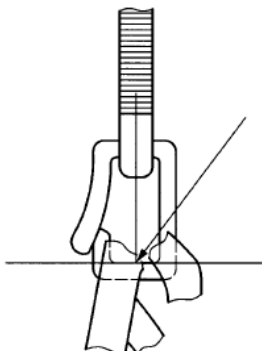


Figure 3 — Harness upper measuring point

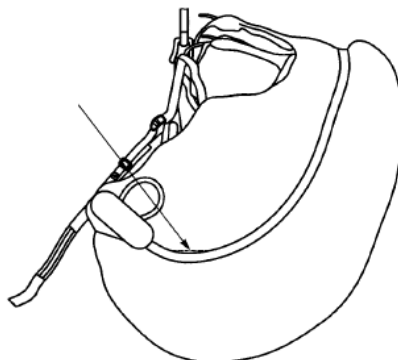


Figure 4 — Harness lower measuring point

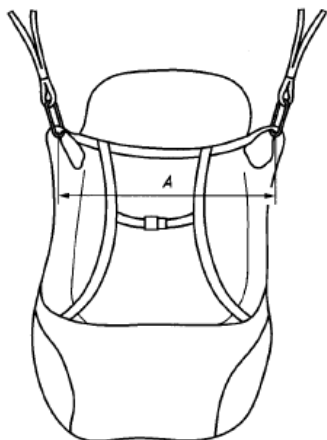


Figure 5 — Width of harness attachment points

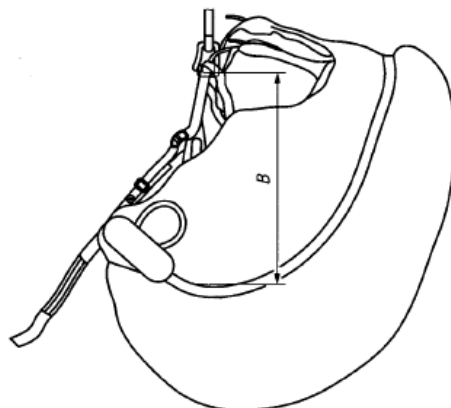


Figure 6 — Height of harness attachment points

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 VITA2 is suitable for towing/winching. The use of a suitable tow-adapter is not obligatory but is helpful and gives more confidence during towing.

Hint!

Towing is only recommended if:

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

Attention: Danger of Accident!

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

7. Practical Flying

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

a. Pre-Flight Check

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Check-list – Pre-Flight-Check

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

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

- Knots on brake lines are secure

After putting on harness check the:

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

Before launch check:

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

c. Take-Off

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

The VITA2 inflates easily and steadily using forward or reverse launch techniques. There is no tendency for the canopy to hang back during inflation. To forward (alpine) launch in light or nil wind there is no need to pull the risers hard – as well it's not needed to accelerate fast. Allow the glider to stabilize overhead and run positively forward, checking the canopy is fully inflated and clear of any knots or tangles. Reverse launching is recommended in stronger winds.

The VITA2 has got split A-risers. At the outer A-risers the A3 line is attached which is used for doing "big-ears". For Launching take only the main A-risers in hands.

d. Turning Flight

You will notice the agile handling from the first flight. The VITA2 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 VITA2 absorbs turbulence very effectively which improves pilot comfort in flight.

Brake-Shifting

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

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

ATTENTION: PULLING THE BRAKES TOO FAST AND DEEP INCREASES THE RISK OF STALLING THE WING!

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

Alternative Steering:

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

e. Brake Line Length

The brake-line length of your new VITA2 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 VITA2 lead to a loss of warranty, airworthiness and validity of certification, and may endanger both yourself and others.

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

f. Active Flying – C-Riser Control

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

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

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

C-Riser Control

An alternative option to control the PURE2 is to do it via the C-Risers.

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

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

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

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

g. Accelerating

The speed system on the VITA2 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 VITA2, any accelerated collapse will be more dynamic than the same event experienced at trim speed, and will require quicker reactions to maintain normal flight.

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

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

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

h. Landing

The VITA2 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 maintain course and direction by weight-shifting away from the collapsed side. This can be reinforced by applying a amount of brake on the opposite side to the deflation. If the collapse stays in, the glider can be re-inflated by pumping the brake on the collapsed side in a firm and smooth manner. Be aware that the brake travel is shorter when the glider is collapsed and the glider can stall with less brake input.

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

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

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

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

k. Reopening a Cravat

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

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

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

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

l. Negative Spin

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

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

more risk there is of it getting out of control.

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

m. Full-Stall

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

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

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

NOTE:

The VITA2 has got long brake travel and it demands a deep pull to enter a full stall. If the glider is stalled very deeply – means with even more pull on the brakes – the wing will become very unsteady, resulting in diving strongly back and front. The Pilot should not try to react on the strong dives back and front but should slowly reduce the brake pull and hold the brakes symmetrically till the glider relaxes.

ATTENTION: The full stall requires a lot of height and demands certain skills to recover. It is important this manoeuvre is not practiced without qualified supervision.

It should preferably be practiced during a safety training course.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size and the loading. For the VITA2 M and L it is a minimum of 65cm (S minimum at 60cm, XS and XXS minimum at 55cm). Those numbers are just a rough indication. (The publication of the brake travel is claimed by the EN 926-2.)

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

NOTE:

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

n. Deep/Parachutal Stall

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

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

o. Rapid Decent Manoeuvres

i. Spiral

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

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

Recovery: The VITA2 recovers from a spiral spontaneously, as soon as the brakes are released and weight shift to the outside-turn. To exit, allow the spiral to slow down for a turn or two by slowly releasing the inner brake and at same time put little brake on the outside. Once the glider starts to exit the spiral, control your descent rate and bank angle with weight shift and the outer and/or inner brake, to prevent any strong climbs out of the spiral. Always finish a spiral dive at a safe altitude.

The VITA2 does not show any tendency for a stable spiral. That means the glider does not remain in spiral after releasing the brakes. If the glider should, in rare cases, remain in a stable spiral, you should first weight-shift to the outside and then brake slightly more on the outside.

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

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

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

Should the VITA2 remain in a constant spiral, even gentle brake input on the outside brake will release the spiral.

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

ATTENTION: When exiting a spiral too fast, the conversion of energy may result in the glider climbing quickly and entering its own turbulence. This may cause the glider to collapse. We advise that you allow the VITA2 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

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

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

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

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

iii. "Big Ears"

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

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

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

The VITA2 can be steered with Big Ears in by weight-shift alone.

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

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

iv. “Big Ears” with B-Line

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

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

REMEMBER:

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

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

Use of reserve:

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

8. Maintenance and Repairs

The materials used to construct your VITA2 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 VITA2 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.

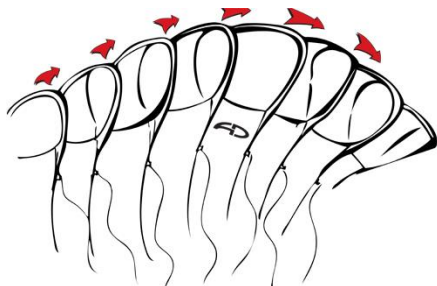
For details, see the accessories section of the www.ad-gliders.com website.

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

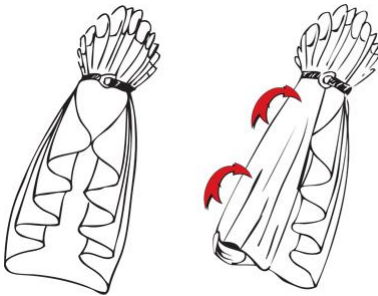
IMPORTANT NOTE: if you pack the glider on rough ground, first gather the wing into a 'cauliflower' by pulling in the lines, and then pack the leading edge. Dragging the canopy over rough ground will damage the fabric.



3. Lay the leading edge flat on the packing bag / AirPack and secure with the 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 on each side using the same concertina, procedure and then fold one side half lengthwise on top of the other.



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.



Storage

- Avoid packing your glider when it is wet. If there is no other way, then dry it as soon as possible away from direct sunlight and heat. Be careful to avoid storing your canopy when damp or wet: this is the most common reason for canopy degradation.
- Do not let your glider come into contact with seawater. If it does, rinse the lines, canopy and risers with fresh water and dry it away from direct sunlight before storing.

- After flight or when storing, always use the inner protection sack (or AirPack).
- When storing or during transport make sure your glider is not exposed to very high temperatures.
- Never let the glider come into contact with chemicals.
- For long-term storage, do not pack the glider too tight. Leave the rucksack zip open when possible to allow any moisture to evaporate.

Transport:

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

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

Cleaning:

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

Do not use solvents, cleaners or abrasives.

Repairs:

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

Use only original parts.

In case of questions, please contact AIRDESIGN directly.

Material Wear:

The VITA2 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 VITA2 is lined with sheathed Aramid and Dyneema lines. Take care not to stress any line mechanically. Overloading should be avoided as a stretching is non-reversible. Continuous bending of Aramid lines at the same spot weakens their strength.

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

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

Sharp edges on the ground can damage the sheathing.

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

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

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

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

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

Avoid contact of fabric with sweat.

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

Do not pack the glider too tightly.

The total line length documents for each size of the VITA2 are found in the annex.

9. Checking the Glider

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

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

2-Years Inspection:

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

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

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

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

Trim-Check:

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

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

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

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

Respecting nature and environment:

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

Respect others and paraglide in harmony with nature.

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

Do not make unnecessary noise and respect sensitive biological areas.

The materials used on a paraglider should be recycled.

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

10. The Final Word

The VITA2 will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of enjoyable flights!

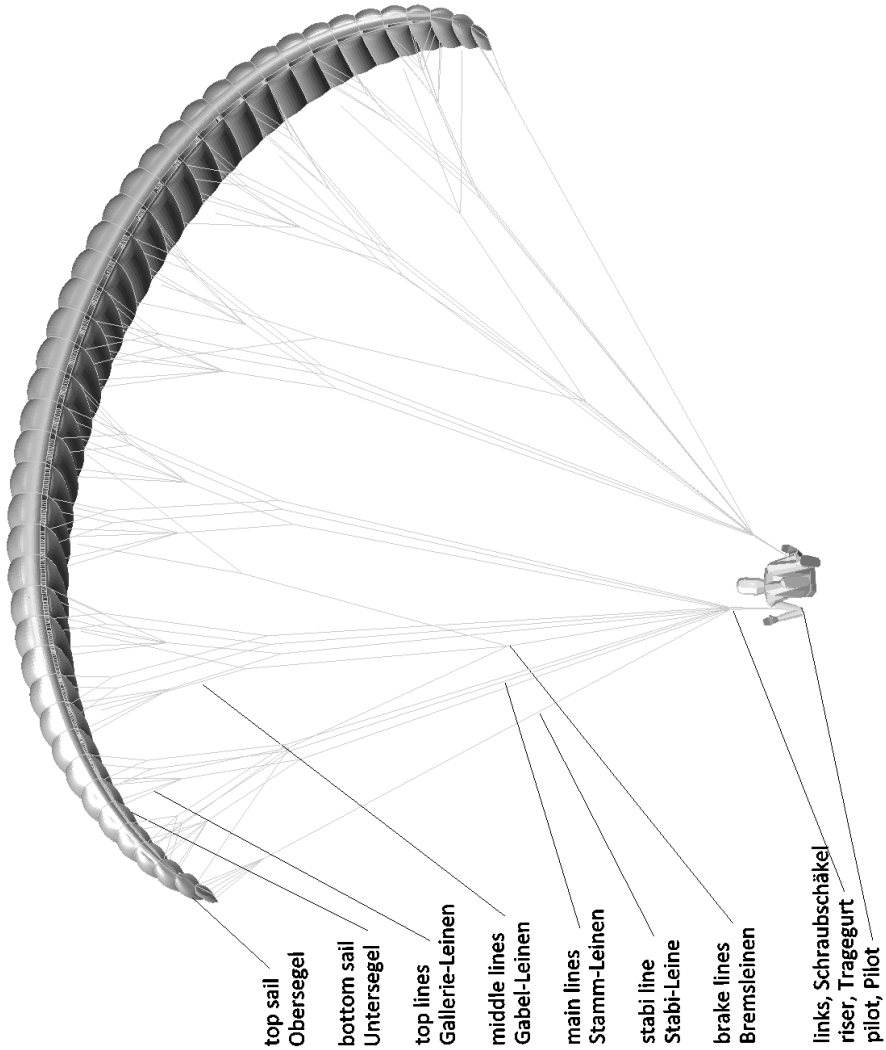
Treat your glider well and show respect for the demands and dangers of flying.

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

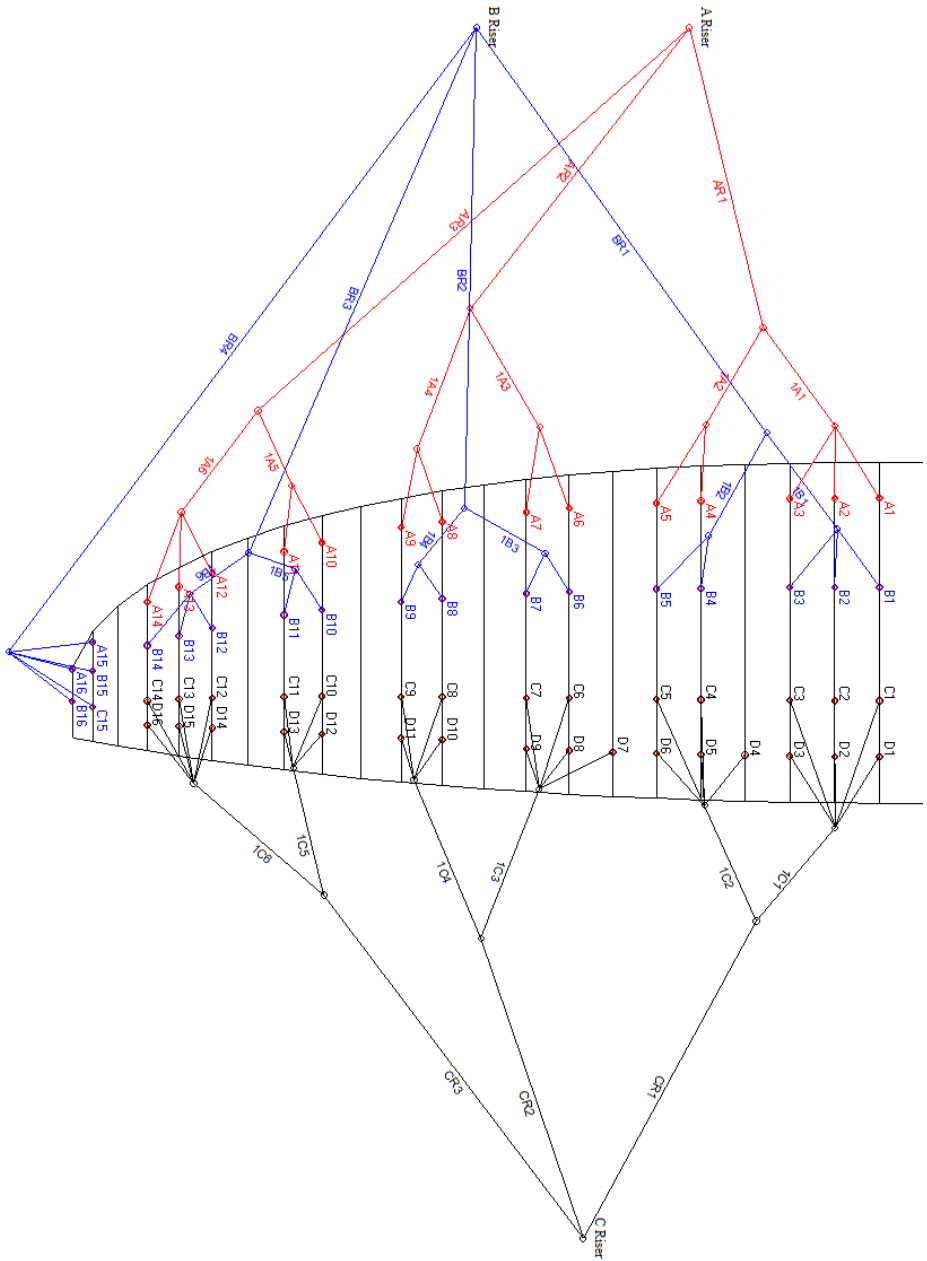
SEE YOU IN THE SKY!

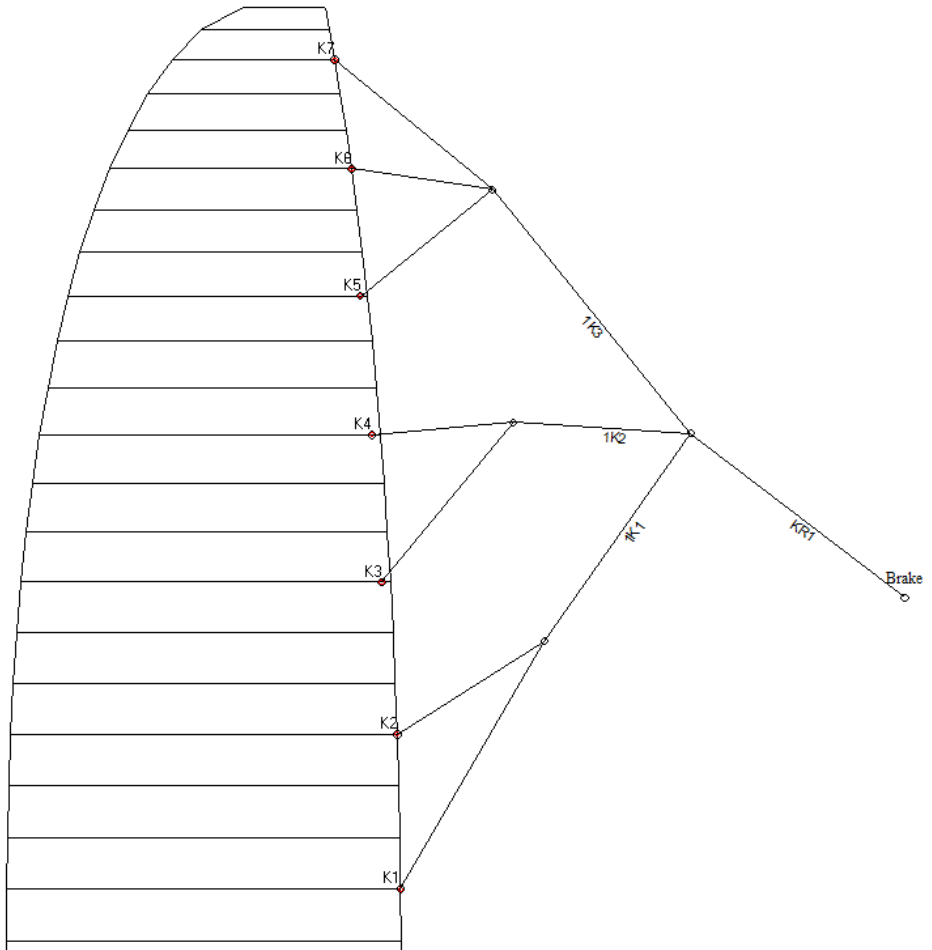
A. ANHANG - ANNEX

a. Übersichtszeichnung – Overview



b. Leinenplan – line plan





c. Tragegurt - Riser

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

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

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

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

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

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

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

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

Beschleunigerlängen – Accelerator Length - VITA2

VITA2 L,M,S:

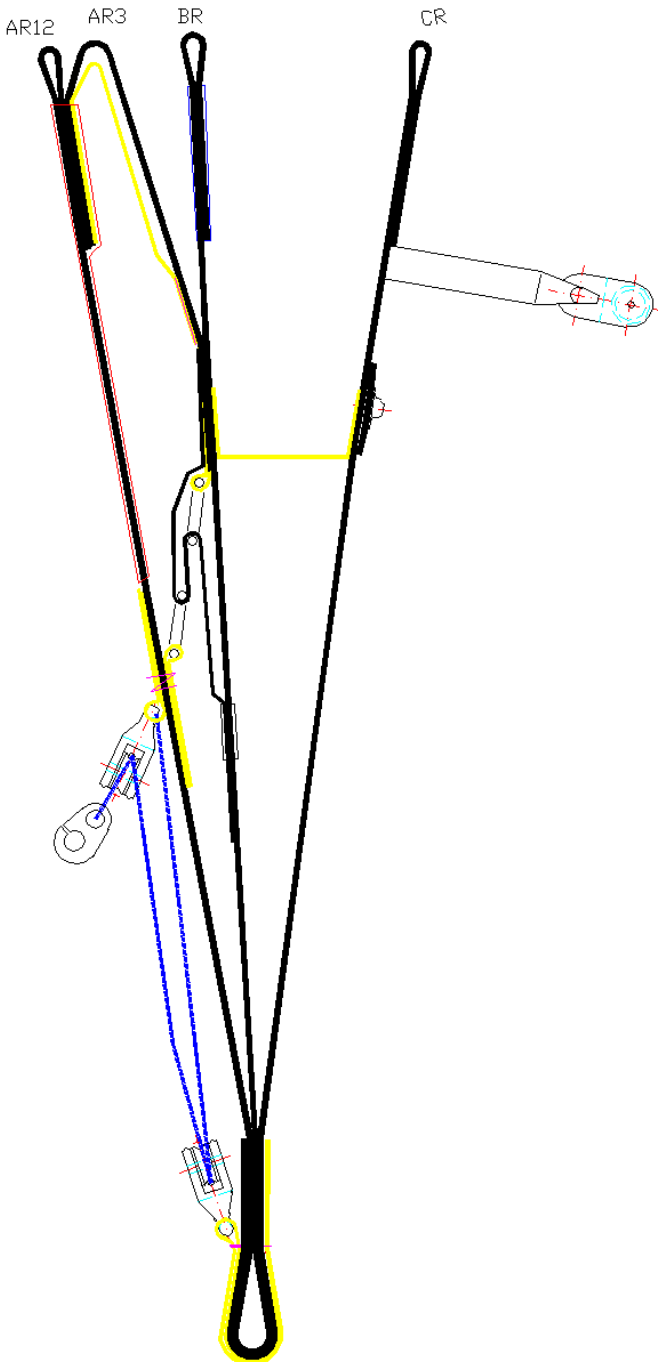
Speedsystem mm

	A1	A2	B	C
offen/normal	515	515	515	515
speed	385	400	415	515

VITA2 XXS, XS:

Speedsystem mm

	A1	A2	B	C
offen/normal	510	510	510	510
speed	380	395	415	510



B. Material – Materials

VITA2:

Segeltuch/Sail:

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

Leinen/Lines:

- Gallerieleinen/Top lines: Liros DSL70
- Gabelleinen/Middle lines: Liros PPSL120
- Stammleinen/Main lines: EDELRID 7343-280

Tragegurt/Riser: 20mm Nylon

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

VITA2 Superlight:

Segeltuch/Sail:

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

Leinen/Lines:

- Gallerieleinen/Top lines: Edelrid 8000/U-90
- Gabelleinen/Middle lines: Edelrid 8000/U-130 / 190
- Stammleinen/Main lines: Edelrid 8000/U-230

Tragegurt/Riser: Liros 13mm Aramid/Polyester

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

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

EAPR GmbH
Page 2 english
Inspection Report No. EAPR-GS-050716

Cause

This inspection is required due to the legal necessity for manufacturers of air sports equipment according to the LuftGesetz, to have their product type inspected by an accredited inspection body in accordance with the applicable airworthiness requirements.

Pattern to be inspected: **VITA 2 M**

1	minimum take-off weight	kg	85
2	gross weight	kg	105
3	determined classification	EN/LTF	LTF / EN B
4	Proven max. strength	gN	837,5
5	Weight	kg	6,60
6	Operations Manual, version		Rev1 14.03.2016
7	Specifications, version		09.04.2016

Nothing was omitted from the original scope of inspection

The testflights were conducted by two EAPR-testpilots

The shock-/load test was supplied by the manufacturer and verified positive by the EAPR.

Summary

The tested sample is in accordance with the legal requirements (Lufttüchtigkeitsforderungen) regarding the standards, procedures and subchapters listed in -inspection basis-

L.A. EAPR
Guido Eberhard
Inspector of Air Traffic in Germany
08.04.2016

Bad Gronenbach, 08.04.2016



Postbank AG
73600090 BLZ 70010300
DE69 7001 0506 0796 2008 06
BIC: PRNDE33XXX

EAPR GmbH
Inspektionsstelle für
Lufttüchtigkeit
Merkstr. 11
info@eapr.eu
www.eapr.eu

Postbank AG
73600090 BLZ 70010300
DE69 7001 0506 0796 2008 06
BIC: PRNDE33XXX



Form: I6-EBL-GS Rev. 1.3 - 01.02.2014
-1009 -
Preceding report

Inspection report

Paraglider

Documentation number: **EAPR-GS-050716**
Subcontract: Schick-/Belastungstest
Customer: **AIRDESIGN GmbH.**
Photo: Standard 9, 3 Stück
6087 Alpbach,
AUSTRIA

Output: **0**
Ausgabe: english version

Order from: 20.02.2016
Order entrance: 20.02.2016

Contents of order: Determining the classification and sufficient strength of a paraglider

Kind of order: comprehensive reference none

Place of inspection: 87730 Bad Gronenbach, Sitz der Inspektionsstelle

Inspection item: **VITA 2 M**
Serial number: X 13.13.M3PP160101 Condition: new

Inspection basis: LTF 9109, Pkt. 1., 3., 10., Anhang I - EN 9262 - EN 926-1 - IA 013,014

Testing period: 20.02.2016 to 08.04.2016

Inspection date: **08.04.2016**

This inspection report includes 4 pages including cover page and annex

This inspection report must be reproduced in its entirety and without change. Except for abbreviations used for written permission of the EAPR GmbH Documents without signature and stamp are not valid. The cover page and the signature page of this document are provided with the approval stamp of the EAPR GmbH. The accreditations apply to the documents listed in the current certificate of last method. The list of accredited areas is available on request.



Postbank AG
73600090 BLZ 70010300
DE69 7001 0506 0796 2008 06
BIC: PRNDE33XXX

EAPR GmbH
Inspektionsstelle für
Lufttüchtigkeit
Merkstr. 11
info@eapr.eu
www.eapr.eu

Postbank AG
73600090 BLZ 70010300
DE69 7001 0506 0796 2008 06
BIC: PRNDE33XXX

EAPR GmbH
 Annex 1
 Inspectionsreport No. EAPR-GS-0507/16

Declaration of Design and Performance (DDP)
 08.04.2016

Paraglider

Type testing
 Test sample
 Type testing owner

VITA 2 M

AIRDESIGN GmbH,
 Rammengraben 91, 3 Stock
 80374 München
 AUSTRIA

Messen | Prüfen | Bewerten
 ERL-GS-006 - Stand 19.12.2012 - V5

line length: mm

	A	B	C	D	E	Br
1	7125	7665	7729	7860		8005
2	7610	7545	7640	7780		7640
3	7626	7565	7620	7760		7380
4	7681	7521	7599	7750		7130
5	7620	7560	7640	7726		7015
6	7631	7475	7554	7765		6920
7	7450	7395	7490	7785		6920
8	7376	7330	7425	7670		6975
9	7376	7335	7425	7610		
10	7245	7185	7260	7505		
11	7155	7105	7175	7500		
12	7040	7000	7050	7315		
13	6980	6940	6990	7230		
14	7059	6955	6950	7090		
15	6705	6670	6735	7025		
16	6590	6540		7025		
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Kind of measuring	Lines with riser and links up to lower surface undertension load 50N					
Comments	none					
Manual version dated	Rev1 14.03.2016					
Periodical checks	24 Monate / 150 Flugstunden					

Date of type testing declaration
 Manner of type of testing
 Reference

08.04.2016
 comprehensive
 none

Certified standards and procedures

LTE 9109, Pt4, 1., 3., 10., Anhang I, -
 EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013,014

System weight without bag - kg
 Allowable min. payload
 Allowable max. payload

85 kg
 85 kg
 105 kg

Number of seats
 Classification
 Foot accelerator
 Trim device (hand operated)
 suitable for training

1
 LTF / EN B
 yes
 no
 yes

Tested with foldingslines
 none

Riser length mm	A	A2	B	C	D	E
open-normal	515	515	515	515	515	
Accelerated	385	400	415	515	515	
closed						

trailing edge	half
Cell depth on lower surface from air intake to the trailing edge	5890 mm 2588 mm 2525 mm 2230 mm
Center rippe +	R4 R8
0 - A	142 mm 136 mm
A - B	714 mm 695 mm
B - C	911 mm 894 mm
C - D	448 mm 442 mm
	338 mm

The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points are given in undertension load of 50 N.

Declaration of Design and Performance (DDP)
 EAPR-GS-0507/16
 08.04.2016
 S/12

Declaration of Design and Performance (DDP)
 EAPR-GS-0507/16
 08.04.2016
 S/22

Bad Gronenbach, 08.04.2016
 This explanation was provided electronically and is valid without signature



Form: IB-EBL-GS Rev. 1.3 - 01.02.2014

Preceding report:
- none -

Inspection report

Paraglider

EAPR-GS-0525/16

Ausgabe
english version

0

Shock-/Loadtest

AIRDESIGN GmbH.

Prüf- / Registrationsstr. 9/3 Stock
69277 Adam
AUSTRIA

10.05.2016

10.05.2016

Determining the classification and sufficient strength of a paraglider

507

simplified reference

87730 Bad Glönsbach, Sitz der Inspektionsstelle

Vita 2 L

X1313pp1/6005

Condition new

LTF 9109, PkL 1., 3., 10., Anhang I, -
EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013,014

10.05.2016 to 28.06.2016

28.06.2016

This inspection report includes 6 pages including cover page and annex

This inspection report must be reproduced in its entirety and without change. Excerpts or abridgements need the written permission of the EAPR GmbH. Document without signature and stamp are not valid. This cover page and the document are the property of the EAPR GmbH. The reproduction of this document for the purpose of other than the original use is prohibited. The list of approved areas is available on request.

EAPR GmbH
Inspektionsstelle für
Paragliders
Marktstr. 11
D-87730 Bad Glönsbach

Fax: +49 (0) 8334 934470
info@eapr.eu
www.eapr.eu

Postbank AG
796202006 BLZ 70010900
DE89 7001 0080 0799 2008 08
BIC: BFSWDE33HAN

Postbank AG
Postfach 100068 BLZ 70010900
DE89 7001 0080 0799 2008 08
www.postbank.de

Fax: +49 (0) 8334 934470
info@eapr.eu

EAPR GmbH
Inspektionsstelle für
Paragliders
Marktstr. 11

EAPR GmbH Inspection Report No. EAPR-GS-0525/16
Page 2 english

Cause

This inspection is required due to the legal necessity for manufacturers of air sports equipment according to the LuFTgerPV to have their product type inspected by an accredited inspection body in accordance with the applicable airworthiness requirements.

Pattern to be inspected: **Vita 2 L**

1	minimum take-off weight	kg	100
2	maximum take-off weight	kg	125
3	described classification	ENLTF	ENLTF B
4	Proven max. strength	dan	1220
5	Weight	kg	6,00
6	Operations Manual, version		Rev. 3 - 17.06.2016
7	Specifications, version		28.07.2016

Nothing was omitted from the original scope of inspection

The testflights were conducted by two EAPR-testpilots

Summary



Bad Glönsbach, 28.07.2016



EAPR GmbH
 Annex 1
 Inspection Report No. EAPR-GS-0525/16

Mission | Prüfen | Bewerten
 EBC-05-006 - Stand 19.12.2015_V6

Declaration of Design and Performance (DDP)
 28.07.2016

Paraglider

Type testing
 Test sample
 Type testing order
 Vita 2 L
 AIRDESIGN GmbH
 Röhrenstraße 9, 3 Stock
 6067 Althausen
 AUSTRIA

EAPR-GS-0525/16
 28.06.2016
 simplified

Date of type testing declaration	28.06.2016
Manner of type of testing	simplified
Reference	507

Certified standards and procedures	LTF 91/09, Pkt. 1., 3., 10., Anhang I, - EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013,014
System weight without bag -kg	6,0 kg
Allowable min. payload	100 kg
Allowable max. payload	125 kg
Number of seats	1
Classification	EN/LTF B
Foot accelerator	yes
Trim device (hand operated)	no
Suitable for training	no

Tested with footlines	none
Riser length mm	A, A2, B, C, D, E
open-normal	510 510 510 510
Accelerated	370 385 400 510
closed	

trailing edge	half	6140 mm
Cell depth on lower surface from air intake to the trailing edge	1 4 8	2701 mm 2656 mm 2350 mm
Center rippe +	R1 R4	142 mm 129 mm
0 → A	A → B	142 mm 753 mm
A → B	B → C	644 mm 831 mm
B → C	C → D	945 mm 461 mm
C → D		388 mm

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

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-0525/16 28.07.2016 S/12

line length, mm	A	B	C	D	E	Br.
1	8040	7880	8043	8159		8325
2	7925	7860	7960	8090		7950
3	7940	7880	7935	8069		7690
4	7895	7830	7910	8060		7425
5	7935	7875	7950	8035		7315
6	7845	7785	7864	8075		7205
7	7760	7705	7800	8105		7260
8	7685	7635	7730	7985		
9	7680	7640	7730	7920		
10	7545	7490	7560	7820		
11	7455	7410	7470	7810		
12	7355	7300	7340	7625		
13	7270	7235	7290	7530		
14	7335	7280	7275	7330		
15	7025	6985	6995	7368		
16	6881	6900		7369		
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Kind of measuring	Lines with riser and links up to lower surface undextension load 50N
Comments	none
Manual version dated	Rev. 3 - 17.06.2016
Periodical checks	24 m / 150 h

Bed Gröbenbach, 28.06.2016
 This explanation was provided electronically and is valid without signature

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-0525/16 28.07.2016 S/22

D. Leinen - Lines

XB13XXS - VITA2 XXS - rev2		Linked Line Check Sheet													
	A	B	C	D	K										
	Name	Name	Name	Name	Name										
1	A1 6095	B1 6040	C1 6095	D1 6200	K1* 6785										
2	A2 5990	B2 5930	C2 6015	D2 6125	K2* 6460										
3	A3 6005	B3 5955	C3 5995	D3 6105	K3 6225										
4	A4 5960	B4 5905	C4 5970	D4 6100	K4 6010										
5	A5 5995	B5 5940	C5 6010	D5 6075	K5 5915										
6	A6 5915	B6 5865	C6 5930	D6 6110	K6 5820										
7	A7 5840	B7 5790	C7 5875	D7 6140	K7 5890										
8	A8 5775	B8 5735	C8 5815	D8 6030											
9	A9 5780	B9 5740	C9 5815	D9 5975											
10	A10 5655	B10 5605	C10 5665	D10 5890											
11	A11 5580	B11 5535	C11 5590	D11 5885											
12	A12 5490	B12 5450	C12 5485	D12 5715											
13	A13 5430	B13 5395	C13 5435	D13 5640											
14	A14 5515	B14 5465	C14 5450	D14 5520											
15	A15 5240	B15 5180	C15 5210	D15 5460											
16	A16 5110	B16 5130		D16 5475											

XB13XXS - VITA2 XXS - rev2		
Name	No.	Sewn
DSL70 red		
A13	2	250
B13	2	255
B8	2	300
B7, B9, B11	6	305
A11, AB12	6	310
B14	2	325
A14	2	335
A8	2	340
A9	2	345
A7	2	355
B4, B10	4	375
B6	2	380
A10	2	385
B5	2	410
A4, A6	4	430
B2	2	445
A5, C13	4	465
A16, B3	4	470
C14	2	480
B16, D15	4	490
A2, D16	4	505
C12	2	515
A3	2	520
C11	2	530
B15	2	540
D14	2	550
B1	2	555
C15	2	570
D13	2	580
A15	2	600
C10	2	605
A1	2	610
D12	2	655
C8, C9	4	745
C7	2	805
D11	2	815
D10	2	820
C6	2	860
C4	2	900
D9	2	905
C3	2	925
C5	2	940
C2	2	945
D8	2	960
D5	2	1005
C1	2	1025
D4	2	1030
D3	2	1035
D6	2	1040
D2	2	1055
D7	2	1070
D1	2	1130

DSL70 yellow		
Name	No.	Sewn
K4	2	1280
K6	2	1350
K7	2	1420
K5	2	1445
K2	2	1490
K3	2	1495
K1	2	1815
PPSL120 red		
Name	No.	Sewn
1C6	2	950
1C5	2	1040
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1050
1B6	2	1120
1A6	2	1160
1B5	2	1210
1A5	2	1250
1AB4	4	1415
1AB1, 1AB3	8	1465
1AB2	4	1510
PPSL120 yellow		
Name	No.	Sewn
1K3	2	2160
1K2	2	2420
1K1	2	2590
A-7343-280-018		
Name	No.	Sewn
AR1, AR2, AR3	6	4050
A-7343-280-005		
Name	No.	Sewn
BR1, BR2, BR3	6	4050
6843-120-041		
Name	No.	Sewn
BR4	2	4655
A-7343-280-024		
Name	No.	Sewn
CR1, CR2, CR3	6	4050
A-10/N-200 yellow		
Name	No.	Sewn
KR1	2	2370

XB13XXS - VITA2 XXS - rev3 - superlight

8000/U-90-018		
Name	No.	Sewn
A13	2	250
B13	2	255
B8	2	300
B7, B9, B11	6	305
A11, AB12	6	310
B14	2	325
A14	2	335
A8	2	340
A9	2	345
A7	2	355
B4, B10	4	375
B6	2	380
A10	2	385
B5	2	410
A4, A6	4	430
B2	2	445
A5, C13	4	465
A16, B3	4	470
C14	2	480
B16, D15	4	490
A2, D16	4	505
C12	2	515
A3	2	520
C11	2	530
B15	2	540
D14	2	550
B1	2	555
C15	2	570
D13	2	580
A15	2	600
C10	2	605
A1	2	610
D12	2	655
C8, C9	4	745
C7	2	805
D11	2	815
D10	2	820
C6	2	860
C4	2	900
D9	2	905
C3	2	925
C5	2	940
C2	2	945
D8	2	960
D5	2	1005
C1	2	1025
D4	2	1030
D3	2	1035
D6	2	1040
D2	2	1055
D7	2	1070
D1	2	1130
8000/U-90-018		

Name	No.	Sewn	
K4	2	1280	
K6	2	1350	
K7	2	1420	
K5	2	1445	
K2	2	1490	
K3	2	1495	
K1	2	1815	
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1C6	2	950	both sides
1C5	2	1040	both sides
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1050	both sides
1B6	2	1120	both sides
1A6	2	1160	both sides
1B5	2	1210	both sides
1A5	2	1250	both sides
1AB4	4	1415	both sides
1AB3	4	1465	both sides
8000/U-190-018			
Name	No.	Sewn	INI
1AB1	4	1465	both sides
1AB2	4	1510	both sides
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1K3	2	2160	both sides
1K2	2	2420	both sides
1K1	2	2590	both sides
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
AR1, AR2, AR3	6	4050	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
BR1, BR2, BR3	6	4050	top side
8000/U-130-006			
Name	No.	Sewn	INI
BR4	2	4655	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
CR1, CR2, CR3	6	4050	top side
A-10/N-150 yellow			
Name	No.	Sewn	
KR1	2	2370	

XB13XS - VITA2 XS - rev2											
Linked Line Check Sheet											
	A	B	C	D	K						
	Name	Name	Name	Name	Name						
1	A1 6435	B1 6380	C1 6435	D1 6540	K1* 7145						
2	A2 6325	B2 6265	C2 6350	D2 6465	K2* 6810						
3	A3 6340	B3 6285	C3 6330	D3 6445	K3 6565						
4	A4 6295	B4 6240	C4 6310	D4 6440	K4 6340						
5	A5 6330	B5 6275	C5 6350	D5 6415	K5 6245						
6	A6 6245	B6 6195	C6 6265	D6 6450	K6 6150						
7	A7 6170	B7 6120	C7 6210	D7 6485	K7 6210						
8	A8 6105	B8 6065	C8 6145	D8 6370							
9	A9 6105	B9 6065	C9 6150	D9 6315							
10	A10 5980	B10 5930	C10 5995	D10 6225							
11	A11 5900	B11 5855	C11 5915	D11 6220							
12	A12 5805	B12 5765	C12 5805	D12 6045							
13	A13 5745	B13 5705	C13 5750	D13 5965							
14	A14 5825	B14 5775	C14 5760	D14 5840							
15	A15 5545	B15 5485	C15 5515	D15 5775							
16	A16 5415	B16 5430		D16 5785							

* K1, K2 length measured including raff-system

XB13XS - VITA2 XS - rev2		
DSL70 red		
Name	No.	Sewn
AB13	4	295
B8, B9	4	345
B7, B11	4	350
A11, AB12	6	355
B14	2	365
A14	2	375
A8, A9	4	385
A7	2	400
B4, B6, B10	6	425
A10	2	435
B5	2	460
A6	2	475
A4	2	480
B2	2	495
A5, B3	4	515
C13	2	520
C14	2	530
A16	2	535
D15	2	545
B16	2	550
A2, D16	4	555
A3	2	570
C12	2	575
C11	2	590
B15	2	605
B1, D14	4	610
C15	2	635
D13	2	640
A1, A15	4	665
C10	2	670
D12	2	720
C8	2	815
C9	2	820
C7	2	880
D11	2	890
D10	2	895
C6	2	935
C4	2	980
D9	2	985
C3	2	1000
C2, C5	4	1020
D8	2	1040
D5	2	1085
C1	2	1105
D4	2	1110
D3	2	1115
D6	2	1120
D2	2	1135
D7	2	1155
D1	2	1210

DSL70 yellow		
Name	No.	Sewn
K4	2	1375
K6	2	1460
K7	2	1520
K5	2	1555
K2	2	1595
K3	2	1600
K1	2	1930
PPSL120 red		
Name	No.	Sewn
1C6	2	1000
1C5	2	1095
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1100
1B6	2	1180
1A6	2	1220
1B5	2	1275
1A5	2	1315
1AB4	4	1490
1AB1, 1AB3	8	1540
1AB2	4	1585
PPSL120 yellow		
Name	No.	Sewn
1K3	2	2270
1K2	2	2545
1K1	2	2725
A-7343-280-018		
Name	No.	Sewn
AR1, AR2, AR3	6	4260
A-7343-280-005		
Name	No.	Sewn
BR1, BR2, BR3	6	4260
6843-120-041		
Name	No.	Sewn
BR4	2	4895
A-7343-280-024		
Name	No.	Sewn
CR1, CR2, CR3	6	4260
A-10/N-200 yellow		
Name	No.	Sewn
KR1	2	2480

XB13XS - VITA2 XS - rev2 Superlight			
8000/U-90-018			
Name	No.	Sewn	
AB13	4	295	
B8, B9	4	345	
B7, B11	4	350	
A11, AB12	6	355	
B14	2	365	
A14	2	375	
A8, A9	4	385	
A7	2	400	
B4, B6, B10	6	425	
A10	2	435	
B5	2	460	
A6	2	475	
A4	2	480	
B2	2	495	
A5, B3	4	515	
C13	2	520	
C14	2	530	
A16	2	535	
D15	2	545	
B16	2	550	
A2, D16	4	555	
A3	2	570	
C12	2	575	
C11	2	590	
B15	2	605	
B1, D14	4	610	
C15	2	635	
D13	2	640	
A1, A15	4	665	
C10	2	670	
D12	2	720	
C8	2	815	
C9	2	820	
C7	2	880	
D11	2	890	
D10	2	895	
C6	2	935	
C4	2	980	
D9	2	985	
C3	2	1000	
C2, C5	4	1020	
D8	2	1040	
D5	2	1085	
C1	2	1105	
D4	2	1110	
D3	2	1115	
D6	2	1120	
D2	2	1135	
D7	2	1155	
D1	2	1210	
8000/U-90-018			
Name	No.	Sewn	
K4	2	1375	

K6	2	1460	
K7	2	1520	
K5	2	1555	
K2	2	1595	
K3	2	1600	
K1	2	1930	
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1C6	2	1000	both sides
1C5	2	1095	both sides
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1100	both sides
1B6	2	1180	both sides
1A6	2	1220	both sides
1B5	2	1275	both sides
1A5	2	1315	both sides
1AB4	4	1490	both sides
1AB3	4	1540	both sides
8000/U-190-018			
Name	No.	Sewn	INI
1AB1	4	1540	both sides
1AB2	4	1585	both sides
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1K3	2	2270	both sides
1K2	2	2545	both sides
1K1	2	2725	both sides
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
AR1, AR2, AR3	6	4260	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
BR1, BR2, BR3	6	4260	top side
8000/U-130-006			
Name	No.	Sewn	INI
BR4	2	4895	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
CR1, CR2, CR3	6	4260	top side
A-10/N-150 yellow			
Name	No.	Sewn	
KR1	2	2480	

XB13S - VITA2 S - rev2													
Linked Line Check Sheet													
	A		B		C		D		K				
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1 6865	B1 6810	C1 6865	D1 6990	K1* 7610								
2	A2 6755	B2 6690	C2 6780	D2 6910	K2* 7260								
3	A3 6770	B3 6710	C3 6760	D3 6890	K3 7005								
4	A4 6725	B4 6665	C4 6740	D4 6885	K4 6765								
5	A5 6760	B5 6705	C5 6785	D5 6860	K5 6665								
6	A6 6675	B6 6620	C6 6700	D6 6895	K6 6565								
7	A7 6595	B7 6545	C7 6635	D7 6925	K7 6625								
8	A8 6525	B8 6480	C8 6575	D8 6810									
9	A9 6525	B9 6485	C9 6575	D9 6750									
10	A10 6395	B10 6345	C10 6415	D10 6655									
11	A11 6310	B11 6265	C11 6330	D11 6650									
12	A12 6205	B12 6165	C12 6210	D12 6470									
13	A13 6145	B13 6105	C13 6155	D13 6385									
14	A14 6220	B14 6165	C14 6160	D14 6250									
15	A15 5925	B15 5865	C15 5900	D15 6180									
16	A16 5785	B16 5810		D16 6190									
* K1,K2 length measured including raff-system													

XB13S - VITA2 S - rev2		
DSL70 red		
Name	No.	Sewn
AB13	4	350
B8	2	400
B7, B9	4	405
AB12, B11, B14	8	410
A11	2	415
A14	2	425
A8, A9	4	445
A7	2	455
B4, B6	4	480
B10	2	490
A10	2	500
B5	2	520
A6	2	535
A4	2	540
B2	2	550
B3	2	570
A5	2	575
C13	2	590
A16, C14	4	595
A2, D15	4	615
B16	2	620
D16	2	625
A3	2	630
C12	2	645
C11	2	665
B1	2	670
B15	2	675
D14	2	685
C15	2	710
D13	2	720
A1	2	725
A15	2	735
C10	2	750
D12	2	805
C8, C9	4	905
C7	2	965
D11	2	980
D10	2	985
C6	2	1030
C4	2	1070
D9	2	1080
C3	2	1090
C2	2	1110
C5	2	1115
D8	2	1140
D5	2	1190
C1	2	1195
D4	2	1215
D3	2	1220
D6	2	1225
D2	2	1240
D7	2	1255
D1	2	1320

DSL70 yellow		
Name	No.	Sewn
K4	2	1495
K6	2	1585
K7	2	1645
K5	2	1685
K2	2	1730
K3	2	1735
K1	2	2080
PPSL120 red		
Name	No.	Sewn
1C6	2	1065
1C5	2	1165
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1170
1B6	2	1255
1A6	2	1295
1B5	2	1355
1A5	2	1395
1AB4	4	1580
1AB1, 1AB3	8	1640
1AB2	4	1685
PPSL120 yellow		
Name	No.	Sewn
1K3	2	2415
1K2	2	2705
1K1	2	2895
A-7343-280-018		
Name	No.	Sewn
AR1, AR2, AR3	6	4530
A-7343-280-005		
Name	No.	Sewn
BR1, BR2, BR3	6	4530
6843-120-041		
Name	No.	Sewn
BR4	2	5205
A-7343-280-024		
Name	No.	Sewn
CR1, CR2, CR3	6	4530
A-10/N-200 yellow		
Name	No.	Sewn
KR1	2	2625

XB13M - VITA2 M\rev4													
Linked Line Check Sheet													
	A	B		C		D		K					
	Name	Name		Name		Name		Name				Name	
1	A1 7230	B1 7170	C1 7235	D1 7365	K1*	8015							
2	A2 7115	B2 7050	C2 7150	D2 7285	K2*	7650							
3	A3 7130	B3 7070	C3 7130	D3 7265	K3	7390							
4	A4 7085	B4 7025	C4 7105	D4 7260	K4	7140							
5	A5 7125	B5 7065	C5 7150	D5 7235	K5	7025							
6	A6 7035	B6 6980	C6 7060	D6 7270	K6	6930							
7	A7 6950	B7 6900	C7 7000	D7 7295	K7	6985							
8	A8 6880	B8 6835	C8 6930	D8 7175									
9	A9 6880	B9 6840	C9 6930	D9 7115									
10	A10 6745	B10 6690	C10 6765	D10 7015									
11	A11 6655	B11 6610	C11 6680	D11 7010									
12	A12 6540	B12 6505	C12 6555	D12 6825									
13	A13 6480	B13 6445	C13 6495	D13 6735									
14	A14 6550	B14 6500	C14 6495	D14 6595									
15	A15 6210	B15 6175	C15 6240	D15 6525									
16	A16 6095	B16 6145		D16 6530									
* K1,K2 length measured including raff-system													

XB13M - VITA2 M\rev4		
DSL70 red		
Name	No.	Sewn
B13	2	360
A13	2	395
B14	2	415
B11, B12	4	420
B8	2	450
B7, B9	4	455
A12	2	455
A11, A14	4	465
A8, A9	4	495
B10	2	500
A7	2	505
B4	2	530
B6	2	535
A10	2	555
B5	2	570
A4, A6	4	590
B2	2	605
B3	2	625
A5	2	630
A16	2	645
C13, C14	4	650
A2	2	670
D15	2	680
A3, D16	4	685
B16	2	695
C12	2	710
B1, B15	4	725
C11	2	730
D14	2	750
A15	2	760
A1, D13	4	785
C15	2	790
C10	2	815
D12	2	875
C8, C9	4	975
C7	2	1045
D11	2	1055
D10	2	1060
C6	2	1105
C4	2	1150
D9	2	1160
C3	2	1175
C2, C5	4	1195
D8	2	1220
C1, D5	4	1280
D4	2	1305
D3	2	1310
D6	2	1315
D2	2	1330
D7	2	1340
D1	2	1410

DSL70 yellow		
Name	No.	Sewn
K4	2	1600
K6	2	1695
K7	2	1750
K5	2	1790
K2	2	1840
K3	2	1850
K1	2	2205
PPSL120 red		
Name	No.	Sewn
1C6	2	1120
1C5	2	1225
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1230
1AB6	4	1360
1AB5	4	1465
1AB4	4	1660
1AB1, 1AB3	8	1720
1AB2	4	1770
PPSL120 yellow		
Name	No.	Sewn
1K3	2	2535
1K2	2	2840
1K1	2	3040
A-7343-280-018		
Name	No.	Sewn
AR1, AR2, AR3	6	4755
A-7343-280-005		
Name	No.	Sewn
BR1, BR2, BR3	6	4755
6843-120-041		
Name	No.	Sewn
BR4	2	5465
A-7343-280-024		
Name	No.	Sewn
CR1, CR2, CR3	6	4755
A-10/N-200 yellow		
Name	No.	Sewn
KR1	2	2760

XB13M - VITA2 M\rev8 Superlight		
8000/U-90-018		
Name	No.	Sewn
B13	2	360
A13	2	395
B14	2	415
B11, B12	4	420
B8	2	450
B7, B9	4	455
A12	2	455
A11, A14	4	465
A8, A9	4	495
B10	2	500
A7	2	505
B4	2	530
B6	2	535
A10	2	555
B5	2	570
A4, A6	4	590
B2	2	605
B3	2	625
A5	2	630
A16	2	645
C13, C14	4	650
A2	2	670
D15	2	680
A3, D16	4	685
B16	2	695
C12	2	710
B1, B15	4	725
C11	2	730
D14	2	750
A15	2	760
A1, D13	4	785
C15	2	790
C10	2	815
D12	2	875
C8, C9	4	975
C7	2	1045
D11	2	1055
D10	2	1060
C6	2	1105
C4	2	1150
D9	2	1160
C3	2	1175
C2, C5	4	1195
D8	2	1220
C1, D5	4	1280
D4	2	1305
D3	2	1310
D6	2	1315
D2	2	1330
D7	2	1340
D1	2	1410
8000/U-90-018		
Name	No.	Sewn

K4	2	1600	
K6	2	1695	
K7	2	1750	
K5	2	1790	
K2	2	1840	
K3	2	1850	
K1	2	2205	
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1C6	2	1120	both sides
1C5	2	1225	both sides
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1230	both sides
1AB6	4	1360	both sides
1AB5	4	1465	both sides
1AB4	4	1660	both sides
1AB3	4	1720	both sides
8000/U-190-018			
Name	No.	Sewn	INI
1AB1	4	1720	both sides
1AB2	4	1770	both sides
8000/U-130-018			
Name	No.	Sewn	INI
1K3	2	2535	both sides
1K2	2	2840	both sides
1K1	2	3040	both sides
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
AR1, AR2, AR3	6	4755	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
BR1, BR2, BR3	6	4755	top side
8000/U-130-006			
Name	No.	Sewn	INI
BR4	2	5465	top side
8000/U-230-018			
Name	No.	Sewn	INI
CR1, CR2, CR3	6	4755	top side
A-10/N-150 yellow			
Name	No.	Sewn	INI
KR1	2	2760	

XB13L - rev2 - VITA2 L		Linked Line Check Sheet									
	A	B	C	D	K						
	Name	Name	Name	Name	Name						
1	A1 7540	B1 7480	C1 7555	D1 7680	K1 * 8325						
2	A2 7425	B2 7360	C2 7465	D2 7600	K2 * 7950						
3	A3 7440	B3 7380	C3 7440	D3 7575	K3 7680						
4	A4 7395	B4 7330	C4 7420	D4 7570	K4 7425						
5	A5 7435	B5 7375	C5 7465	D5 7545	K5 7315						
6	A6 7345	B6 7285	C6 7375	D6 7585	K6 7205						
7	A7 7260	B7 7205	C7 7310	D7 7615	K7 7260						
8	A8 7185	B8 7135	C8 7240	D8 7495							
9	A9 7180	B9 7140	C9 7240	D9 7430							
10	A10 7045	B10 6990	C10 7070	D10 7330							
11	A11 6955	B11 6910	C11 6980	D11 7320							
12	A12 6835	B12 6795	C12 6845	D12 7130							
13	A13 6770	B13 6735	C13 6785	D13 7040							
14	A14 6835	B14 6785	C14 6785	D14 6890							
15	A15 6525	B15 6470	C15 6500	D15 6815							
16	A16 6380	B16 6405		D16 6815							

* K1,K2 length measured including raff-system

XB13L - VITA2 L - rev2		
DSL70 red		
Name	No.	Sewn
A13	2	435
B13	2	440
B8, B14	4	490
B7, B9	4	495
AB12, A14	6	500
B11	2	505
A11	2	510
A9	2	535
A8	2	540
A7	2	550
B4	2	570
B6	2	575
B10	2	585
A10	2	600
B5	2	615
A4, A6	4	635
B2	2	650
B3	2	670
A5	2	675
C13, C14	4	700
A16	2	710
A2	2	715
A3, D15, D16	6	730
B16	2	735
C12	2	760
B1	2	770
C11	2	785
B15	2	800
D14	2	805
A1, C15	4	830
D13	2	845
A15	2	855
C10	2	875
D12	2	935
C8, C9	4	1040
C7	2	1110
D11	2	1120
D10	2	1130
C6	2	1175
C4	2	1220
D9	2	1230
C3	2	1240
C2, C5	4	1265
D8	2	1295
D5	2	1345
C1	2	1355
D4	2	1370
D3	2	1375
D6	2	1385
D2	2	1400
D7	2	1415
D1	2	1480

DSL70 yellow		
Name	No.	Sewn
K4	2	1690
K6	2	1785
K7	2	1840
K5	2	1895
K2	2	1935
K3	2	1945
K1	2	2310
PPSL120 red		
Name	No.	Sewn
1C6	2	1165
1C5	2	1275
1C1, 1C2, 1C3, 1C4	8	1280
1B6	2	1375
1A6	2	1415
1B5	2	1485
1A5	2	1525
1AB4	4	1725
1AB1, 1AB3	8	1790
1AB2	4	1840
PPSL120 yellow		
Name	No.	Sewn
1K3	2	2640
1K2	2	2955
1K1	2	3165
A-7343-280-018		
Name	No.	Sewn
AR1, AR2, AR3	6	4950
A-7343-280-005		
Name	No.	Sewn
BR1, BR2, BR3	6	4950
6843-120-041(or 006)		
Name	No.	Sewn
BR4	2	5685
A-7343-280-024		
Name	No.	Sewn
CR1, CR2, CR3	6	4950
A-10/N-200 yellow		
Name	No.	Sewn
KR1	2	2840

E. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT

Model: VITA2 VITA2 Superlight

Size/Größe: XXS XS S M L

Serial number/Seriennummer: _____

Colour/Farbe: _____

Date of purchase/Kaufdatum: _____

Date of first flight/Erstflug: _____

Pilot (1. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot (2. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot (3. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

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

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

Service 1

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 2

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 3

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

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

Service 4

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 5

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 6

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

F. Registry Of Product - Produktregistrierung

Model/Modell: VITA2 VITA2 Superlight

Size/Größe: XXS XS S M L

Serial Number/Seriennummer: _____

Date of Purchase/Kaufdatum: _____

First Flight/Erstflug: _____

Check Flight made from/Eingeflogen von: _____

Customer/Käufer:

Family Name/ Nachname: _____

First Name/Vorname: _____

Address/Adresse: _____

Tel: _____

Fax: _____

Email: _____

Stamp of Distributor and Signature/Händlerstempel und Unterschrift

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