

Gleitschirm

UFO 2 UFO Bi (tandem)



Einfachsegler / Single-Surface Wing

Betriebshandbuch

Rev7 –28.10.2021

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
e-mail: info@ad-gliders.com
www.airdesign.at

Inhaltsverzeichnis

1.	Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit	3
2.	Konstruktion und Design	4
3.	Technische Daten	5
4.	Piloteneignung	11
5.	Gurtzeug	12
6.	Windenschlepp	13
7.	Flugpraxis.....	13
	a. Vorflugcheck und Startvorbereitungen:.....	13
	b. Checkliste - Vorflugcheck	14
	c. Der Start.....	14
	d. Kurvenflug.....	15
	e. Aktives Fliegen	16
	f. Beschleunigtes Fliegen	17
	g. Die Landung	18
	h. Windenschlepp	18
	i. Einseitige Klapper und Frontale Klapper	19
	j. Öffnen eines Verhängers.....	19
	k. Trudeln (Negativdrehung)	20
	l. Fullstall – Sackflug - Bremsweg.....	20
	m. Abstieghilfen	22
	i. Steilspirale	22
	ii. B-Stall	23
	iii. „Ohren anlegen“	24
8.	Wartung, Pflege und Reparaturen	25
9.	Kontrolle- Nachprüfung.....	35
10.	Schlusswort.....	36
A.	ANHANG - ANNEX	116
	a. Übersichtszeichnung – Overview.....	116
	b. Leinenplan – line plan	117
	c. Tragegurt – Riser.....	119
B.	Material – Materials.....	125
C.	Dokumente Musterprüfung	126
D.	Leinen - Lines	142
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	174
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung.....	179



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 UFO 2 findest Du auch auf unserer Homepage: www.airdesign.at

1. Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit

Bitte diese Beschreibung sorgfältig durchlesen und folgende Hinweise beachten:

- Dieser Gleitschirm ist ein musterprüfpflichtiges, leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg. Er ist in der Nutzung nicht als Fallschirm oder zur Öffnung aus dem freien Fall geeignet.
- Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung dem geprüften Muster, getestet nach den Bestimmungen der deutschen Lufttüchtigkeitsforderung LTF und der Europäischen Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2016, 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 stehen.
- 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



UFO2 – Einfachsegler (single surface wing) – EN-B

Das neue UFO – #haveyouseenit

Sie kehrten nach Hause zurück. Was sie gesehen hatten, das hatte sie so schwer beeindruckt, dass sie ruhig und sprachlos blieben. Einer von ihnen durchbrach die Stille.

– “Was werden wir sagen?”

– “Die Wahrheit“, antwortete sein Begleiter.

Das neue UFO – Beam me up!

Sie kehrten zurück in ihre Gedanken. Das Raumschiff flog mit Autopiloten, sie konnten also in Ruhe die Szene zurückspulen und über die Auswirkungen ihrer Entdeckung nachdenken.

Alf war besorgt. Wie würde das Präsidium reagieren? Er sah sich schon mit Fragen überhäuft: “Hast du es gesehen?”, “Ist es wahr, dass sie unser Design noch weiter verbessert haben?” und so weiter...

Das wäre nicht einfach. Besonders mit den alten Stachys. Der General war von Anfang an gegen diese Mission, und jetzt kamen sie mit solchen News zurück.

Auf der anderen Seite war Gordon irgendwie aufgeregt. Was für ein Abenteuer! Nach so langer Zeit würden sie bestimmt wie Helden gefeiert werden. Er kann sich ganz genau an das Kind erinnern, das im Wind spielte. „Ich würde meinem Sohn diese Sache zuhause beibringen!“ Er würde vorsichtig sein müssen, seine Begeisterung zu verstecken. Aber trotzdem! Was für ein Spielzeug! Und er konnte nicht anders, als den Namen zu lieben, den sie gewählt hatten: das UFO, das „Ultralight Flying Object“ und auch ihr schrulliges Logo. „Diese Menschen sind wirklich lustig“, dachte er sich, während ihr Planet endlich in Sichtweite rückte.



Das neue UFO – Break your own rules!

Wie beschreibt man das neue UFO...

... in einem Wort?

Universal!

... in einem Bild?

Magnetische Anziehungskraft! Am Startplatz können die Leute nicht anders, als ihn zu berühren oder aufzuziehen. Sie sind wie hypnotisiert.

... in einem Traum?

Alleine auf einem abgelegenen Gipfel... in einer weit entfernten Galaxie...

Und was sagt der Alien...?



Für jeden AD-Schirm verwenden diese Menschen einen Leitspruch und ein Hashtag. Für das neue UFO wählten sie Beam me up und #haveyouseenit. Mann, diese Jungs und Mädels haben Mumm! Wir hörten sie sagen: „Wir wissen, dass es Erwartungen gibt, und wir sind zuversichtlich, dass es keine Enttäuschungen geben wird. Das neue UFO folgt der ursprünglichen Idee seines Vorgängers: das einfachste und simpelste Werkzeug für Hike&Fly zu sein!“

Konstruktion & Features

- doppelseitig beschichtetes Skytex, doppelte Nähte und Verstärkungsbänder an den Kanten: Es muss robust sein!
- Zum ersten Mal verwenden wir unummantelte Aramidleinen, die trotzdem farbig sortiert sind. Noch nie waren die Leinen bei einem Leichtschild so einfach zu sortieren!
- Nitinolstäbchen sparen nicht nur Gewicht und erhöhen die Widerstandsfähigkeit, sondern erlauben auch ein super kompaktes Zusammenlegen... damit es immer in den Rucksack passt!
- Eintrittskante und Hinterkante sind mit Mylarband versehen. Das stellt die Dimensionsstabilität sicher und der Flügel behält seine Eigenschaften wie am ersten Tag.
- Die luftgefüllten Rippen sind von der Flügelunterseite verschwunden. Damit wird das Profil noch einfacher und sauberer. Außerdem lässt es sich besser falten. Einige der Rippen sind dafür mit Nitinolstäbchen verstärkt.





Hast du gewusst?

AirDesign hat unglaublich positives Feedback auf die Haltbarkeit des ersten UFOs erhalten. Mit dem neuen Modell werden die Piloten und Flugschulen sogar noch zufriedener sein! Nur die Reparaturwerkstätten nicht unbedingt!

Kehren wir mit dem neuen UFO zu den Wurzeln des Gleitschirmfliegens zurück: vom Berg fliegen, Thermik finden und das Gleiten genießen. Es eignet sich wirklich für jeden und ist mit Sicherheit der am einfachsten zu fliegende und ausgereifteste Single-Surface-Schirm – ohne Einschränkungen, ohne Kompromisse.



UFO-Bi

... die Tandem Version des UFO – gleiches Feeling aber doppelt.

Der UFO-Bi Tandem offeriert die gleichen Schirmcharakteristiken wie die der Solo-Version: einfachstes Startverhalten, agiles Handling und perfekte Landeeigenschaften.

Im Vergleich zum einsitzigen UFO hat der UFO-Bi keinen Beschleuniger am Tragegurt. Dafür hat er aber einen Trimmer verbaut. Der Hauptzweck des Trimmers ist es ihn beim Landen zu öffnen, um die Flare Eigenschaften nochmals zu verbessern.





3. Technische Daten



UFO 2 - Größe	13	14	16	18	20	UFO-Bi
FLÄCHE AUSGELEGT (m ²)	13.00	14.58	16.06	17.74	19.44	30.24
FLÄCHE PROJIZIERT (m ²)	11.02	12.35	13.61	15.03	16.47	25.62
SPANNWEITE AUSGELEGT (m)	8.04	8.51	8.94	9.39	9.83	12.26
SPANNWEITE PROJIZIERT (m)	6.35	6.72	7.06	7.41	7.76	9.68
STRECKUNG AUSGELEGT	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97
STRECKUNG PROJIZIERT	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
ZELLEN	27					
GEWICHT (kg)	1.36	1.47	1.59	1.71	1.87	2.83
STARTGEWICHT (kg) unterer - standard - erweitert	45-55-80	45-65-80	50-75-90	65-87-100	80-100-110	130-190
LTF/EN KATEGORIE	EN-C	EN-C	EN-B	65-87 EN-A 87-100 EN-B	80-100 EN-A 100-110 EN-B	EN-B

4. Piloteneignung

Obwohl der UFO ein Einfachsegler (single-surface wing) ist, fliegt er sich grundsätzlich wie ein normaler Gleitschirm und hat einfachste Allroundeigenschaften. Die anfangs geringere Dämpfung – sprich, es werden Luftbewegungen direkter angezeigt - erfordert eine gewisse Eingewöhnung.

Je nach Zuladung ändert sich die Trimmgeschwindigkeit des Schirms und somit auch sein Charakter. Im „Standard“ Bereich – welcher den idealen Zuladungsbereich für Intermediate Piloten darstellt – fliegt sich der UFO wie ein konventioneller Gleitschirm – die Trimmgeschwindigkeit ist vergleichbar mit konventionellen Schirmen. Im „erweiterten“ Zuladungsbereich wird der UFO schneller und ähnelt stärker einem Mini-Wing: schnellere Trimmgeschwindigkeit, agileres Ansprechverhalten und höhere Wendigkeit – eben für erfahrenere Piloten.

EN-Kategorie

Der UFO wurde EN/LTF-B mustergeprüft – sowohl im Standard als auch im erweiterten Gewichtsbereich.

Einige Größen wurden im Standard Zuladungsbereich auf EN-A mustergeprüft.

Der UFO ist für „**einsitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Der UFO-Bi ist für die „**zweisitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Eignung für die Ausbildung

Für den UFO bestätigen wir grundsätzlich die Schulungstauglichkeit, wenn der Schirm bis zum „Standard“ Bereich geflogen wird. Die Schulungstauglichkeit wird grundsätzlich bestätigt, kann aber durch nationale Regulierungen zusätzlich beschränkt sein.

Empfohlener Gewichtsbereich

Der AIRDESIGN UFO muss innerhalb des angegebenen Startgewichts geflogen werden, welches Sie unter Punkt 3 Technische Daten finden. Das Gewicht bezieht sich auf das Abfluggewicht (Pilotengewicht + Passagiergewicht, plus Bekleidung, Schirm, Gurtzeug, Ausrüstung etc.). Der UFO reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer Erhöhung bzw. Verlangsamung des Trimm speeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

Tabelle 1 — Beschreibung der Gleitschirmklassen

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

Jeder selbstständig fliegende Pilot muss in der Lage sein, zu beurteilen, ob er mit seinem Können und seiner Ausrüstung den jeweiligen Flugbedingungen tatsächlich gewachsen ist. Auch mit einer Ausrüstung mit maximaler passiver Sicherheit können Fehleinschätzungen verheerende Folgen haben. Es liegt einzig und alleine am Piloten, solche Fehleinschätzungen zu vermeiden, indem er sich in Theorie und Praxis weiterbildet, und seine Entscheidungen bedacht und entsprechend seinem Können trifft. Ebenso liegt es am Piloten, eine passende Schutzausrüstung zu verwenden sowie für die ständige Funktionsfähigkeit seiner Ausrüstung Sorge zu tragen. Wer sich diese Grundsätze bewusst macht, kann den Gleitschirmsport sicher und genussvoll betreiben.

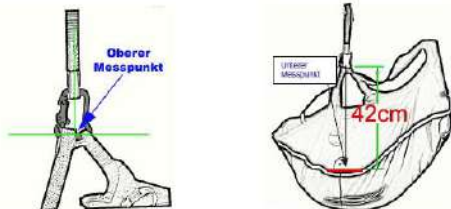
5. Gurtzeug

Der UFO 2 ist für alle moderne 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 UFO 2 ist problemlos für den Windenschlepp geeignet. Der Einsatz einer passenden Schlepphilfe ist nicht zwingend, aber auf jeden Fall empfehlenswert und verschafft dem Piloten 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 zu tauschen.

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

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

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

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

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

Die Kappe wird halbkreisförmig gegen den Wind ausgelegt. Vor dem Start werden die Tragegurte mittels Hauptkarabiner mit dem Gurtzeug verbunden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Hauptkarabiner sicher schließen.

Beim Aufziehen spannen sich die A-Leinen in der Mitte des Schirms zuerst, er füllt sich gleichmäßig und ein leichter, richtungsstabiler Start ist gewährleistet.

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 startbereite Pilot hält je Seite die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen. Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt.

Die Arme sind in Verlängerung der A-Gurte leicht seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen!

Mit konstantem Anlauf wird die Fläche aufgezo-gen. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Dabei ist es nicht nötig in den Schirm zu laufen – ein konstantes zügiges Gehen reicht dabei aus – ein ruckartiges in den Schirm springen wäre sogar schlechter.

Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, ist die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dem Piloten zu halten. Eingeklappte Zellen sollten durch Pumpen auf der betroffenen Seite geöffnet werden. Eventuelle Richtungskorrekturen sind jetzt durchzuführen. Der Pilot führt den Kontrollblick durch und vergewissert sich, dass die Kappe vollständig geöffnet, ohne Knoten in den Leinen, über ihm steht. Die endgültige Entscheidung zu starten fällt erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind. Ansonsten ist der Start aus Sicherheitsgründen abzubrechen!

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

Die Besonderheit des UFO beim Start:

Der UFO ist generell sehr einfach zu starten. Die Kappe steigt bereits mit geringstem Impuls zügig über den Kopf des Piloten – und das unabhängig von Rückenwind oder Aufwind. Ein anfängliches schnelleres Angehen oder sogar Anspringen des Piloten - wie man es bei einem konventionellen Schirmen machen würde - führt zu einem sehr starken Aufschießen der Kappe und ist weder nötig noch sinnvoll. Wir empfehlen deswegen die ersten Schritte sehr langsam zu machen.

Nachdem der Schirm sich über den Piloten befindet, empfiehlt es sich die Bremsen wieder etwas frei zu geben und mit ein paar schnellen Schritten zu beschleunigen. Dann wird wieder angebremst und man hebt ab. Trotz der kleinen Fläche des UFO hebt der Schirm sehr gut ab.

Die Single-Surface Konstruktion erzeugt mehr Auftrieb als konventionelle Schirme, deshalb ist der Auftrieb des UFO vergleichbar mit Schirmen dessen Fläche ca. 2-4 m² größer ist. Dadurch hebt der UFO auch bereits nach ein paar Schritten ab.

Durch die kompakten Abmessungen und die einfachen Starteigenschaften kann man somit auch auf kleinsten Startplätzen starten.

d. Kurvenflug

Der UFO 2 besitzt ein sehr agiles Handling. Der Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug kommt.

Aufgrund der agil ansprechenden Bremse empfiehlt es sich in der Thermik mit geringem Bremsausschlag zu kurbeln. Ein zu starkes Ziehen würde die Kappe zu stark quer stellen und das Steigen verschlechtern. Evtl ist auch ein Brake-shifting der kurvenäußeren Bremse nach außen hilfreich, um ein flaches Drehen zu erwirken.

Brake-Shifting:

Die längere Bremsrollenaufnahme ermöglicht das Beeinflussen des Kurvendrehverhaltens. Wenn man während des Anbremsens die Hand der Kurveninnenseite mehr Richtung Schirmmitte drückt, dreht ein Schirm noch enger und steiler. Wenn man im Gegensatz dazu die kurvenäußere Hand weiter nach außen streckt wird das Drehen flacher und es optimiert das Steigen. Wir nennen dies Brake-Shifting.

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 UFO 2 sich mit Hilfe der C-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Bremsleinenlänge

Der UFO 2 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. Veränderungen des Bremsweges sollten immer nur in kleinen Schritten (3 bis 4 Zentimeter) erfolgen und am Übungsstand 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.

Falls man sich wegen des Bremsweges unsicher ist, empfiehlt es sich generell eine Leinenvermessung durchführen zu lassen, um die Bremse wieder auf die Werkslänge einzumessen oder nachzustellen.

e. Aktives Fliegen

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

Der UFO 2 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 können so weitgehend verhindert werden.

f. Beschleunigtes Fliegen

Der Beschleuniger des UFO 2 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!

UFO-Bi

Beim Tandem ist kein Beschleuniger am Tragegurt verbaut, sondern ein Trimmer. Der Hauptzweck des Trimmers dient dazu, diese beim Landen zu öffnen, um einen besseren Flare Effekt zu bekommen. Grundsätzlich ist der UFO-Bi einfach zu Landen – das Öffnen der Trimmer verbessert aber nochmals die Landeeigenschaften.

NIEMAL IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN!

NIEMAL 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 UFO 2 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.

Sollte der Schirm in Bodennähe zum Pendeln anfangen (wegen Turbulenzen oder Windscherungen), kann man die Stabilisierung aktiv unterstützen indem man beide Bremsen leicht betätigt.

Die Besonderheit des UFO:

Der UFO 2 wurde im Vergleich zum Vorgänger beim Landeverhalten deutlich verbessert. Der UFO 2 lässt sich einfach flaren. Bei Gegenwind ist eine normale Landetechnik ausreichend.

Im Überladenen Gewichtsbereich empfehlen wir aufgrund der höheren Trimmgeschwindigkeit den Schirm anzuflaren. Dabei ist zu beachten, dass aufgrund der kleinen Fläche beim Antauchen des Schirmes mehr Höhe verloren geht als man dies eventuell gewohnt ist – also, den Flare etwas höher ansetzen.

UFO-Bi

Der UFO-Bi Tandem besitzt Trimmer am Tragegurt die beim Landen geöffnet werden können. Die geöffneten Trimmer verbessern das Flareverhalten nochmals.

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).

Achtung: Nach der Landung ist ein Schleifen am Boden zu vermeiden, es kann den Schirm beschädigen!

h. Windenschlepp

Beim Windenschlepp mit dem UFO 2 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 Schleppteams und geeignetem Material zu schleppen.

i. Einseitige Klapper und Frontale Klapper

Grundsätzlich ist der UFO sehr klappresistent und stabil. Dennoch kann es nicht ausgeschlossen werden, dass ein Gleitschirm einklappt. Der UFO öffnet wie ein konventioneller Gleitschirm selbständig. Wir empfehlen jedoch das Wiederöffnen aktiv zu unterstützen, indem man beide Bremsen leicht anbremst und die Wiederöffnung der geklappten Seite durch leichtes Aufpumpen unterstützt.

Beim Gegenbremsen zur Stabilisierung des Wegdrehens ist zu beachten, dass der Steuerweg im Gegensatz zum nicht eingeklappten Schirm kürzer wird. 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 Frontalklappen kann man das Wiederöffnen durch beidseitiges kurzes Ziehen der Steuerleinen unterstützen. Dabei ist aber zu beachten, dass man die Bremsen nicht zu tief oder zu lange hält, da ein Schirm sonst in einen Sackflug oder Fullstall übergehen kann.

Besonderheit des UFO:

Durch Runterziehen der A Gurte lässt sich der UFO kaum zum Einklappen bewegen. Sollte man aber doch beabsichtigen Klapper zu machen – evtl. im Rahmen eines Sicherheitstrainings – haben wir für diesen Zweck die innersten A-Leinen auf zwei A-Stammleinen getrennt (sind beide am A-Gurt). Wenn man nur die vordere A-Stammleine zum Klappen verwendet (= man nimmt die vordere A-Stammleine und die äußere A-Stammleine) dann können Klapper gemacht werden.

Gehaltene seitliche Klapper sind dennoch nicht empfehlenswert, da der Schirm versucht ständig von außen aufschlagend zu öffnen.

j. Öffnen eines Verhängers

In extremen Bedingungen und seltenen Fällen kann es vorkommen, dass sich das 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 einzeln herunter, bis sich der Verhänger löst. 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. Niemals Ausleiten wenn sich der Schirm hinter dem Piloten befindet – Durch das zusätzliche Anfahren von hinten kann der Schirm dann weit schießen. Nach Möglichkeit immer Ausleiten, wenn sich die Kappe vorne befindet.

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

l. Fullstall – Sackflug - Bremsweg

Maximaler symmetrischer Steuerweg des UFO2 13, 14 liegt bei mindestens 40cm.

Maximaler symmetrischer Steuerweg des UFO2 16, 18 liegt bei mindestens 60cm.

Maximaler symmetrischer Steuerweg des UFO2 20 liegt bei mindestens 65cm.

Maximaler symmetrischer Steuerweg des UFO-Bi liegt bei mindestens 65cm.

Dies sind die Mindestlängen laut Vorgabe der EN-Norm.

Der **verfügbare Steuerweg** bis zum Stall ist von der Schirmgröße abhängig. Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926-2 gefordert ist. Gerade in turbulenter Luft kann der Strömungsabriss aber auch deutlich früher, oder später als oben angegeben einsetzen. Wer den Steuerweg seines Schirms gänzlich nutzen will, sollte sich im Rahmen eines Sicherheitstrainings an das Limit des Bremsweges herantasten. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

ACHTUNG: Bei Klappern verringert sich der Bremsweg auf der offenen Seite des Schirmes – man kann also nicht generell von einer fixen Steuerweglänge ausgehen.

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

Besonderheit des UFO:

Der Fullstall sowie Sackflug unterscheidet sich zu konventionellen Gleitschirmen etwas. Beim Fullstall kann ein stärkeres Abkippen nach hinten auftreten (besonders bei den kleinen Größen). Bei Der Ausleitung will der UFO schon sehr früh wieder fliegen – das heißt, dass der UFO sehr viel früher anfährt, wenn man die Bremsen freigibt – meist schon während der Vorfüllphase.

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 komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.

ACHTUNG: Wenn die Kappe nach hinten wegkippt, z.B. im Moment der Einleitung des Fullstalls, dürfen die Bremsen auf keinen Fall 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.

Nach Möglichkeit immer Ausleiten, wenn sich die Kappe vorne befindet.

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

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 (Beim Fullstall wird weiter durchgezogen).

Besonderheit des UFO:

An der Bremsstammleine ist eine Kugel angebracht, die kurz vor dem Strömungsabriss den C-Tragegurt mit runterzieht. Dadurch erhöht sich kurz vor dem Strömungsabriss der Steuerdruck spürbar. Die Bremse sollte bei dieser Position nicht länger statisch gehalten werden, da der Schirm möglicherweise in einen Sackflug oder Strömungsabriss übergeht. Ein Pumpen der Bremsen über diesen Punkt hinaus ist kein Problem. Auch ein dynamisches Abbremsen während der Landung ist problemlos möglich.

Besonderheit des UFO:

Im Vergleich zu konventionellen Schirmen leitet der UFO sackflugähnliche Zustände immer sofort und ohne Verzögerung aus.

Der UFO 2 leitet den Sackflug selbstständig durch Freigeben der Bremsen aus.

Ein sehr stark gebrauchter Schirm mit porösem Tuch und/oder mit vertrimmten Leinen (z.B. als Folge von starker Nutzung, Unterlassung von Serviceintervallen) kann in einem stabilen Sackflug bleiben.

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. Ein Dauersackflug soll nach den Angaben und Ausbildungsvorschriften des DHV in Bodennähe nicht mehr ausgeleitet werden.

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

Hinweis zum Fliegen im Regen:

Grundsätzlich weist der UFO 2 keine Sackflugtendenzen im Regen auf. Trotzdem ist ein Flug durch Regenschauer nach Möglichkeit zu vermeiden, da dadurch die Möglichkeit 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.

m. Abstieghilfen

i. Steilspirale

Die Steilspirale wird durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite eingeleitet. Der UFO 2 nimmt kontinuierlich an Geschwindigkeit und Querlage zu bis er sich in einer Steilspirale befindet.

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

Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit in der Steilspirale werden durch dosiertes Ziehen der kurvenäußeren Bremsleine bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremse kontrolliert. Leichtes Anbremsen des kurvenäußeren Flügels verhindert das Einklappen der kurvenäußeren Flügelspitze in steilen Spiralen. Wegen des extremen Höhenverlustes in der Steilspirale ist immer ausreichend Sicherheitshöhe einzuhalten!

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, wird die kurveninnere Bremse langsam gelöst, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremsst. Der UFO 2 hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen (z.B. unbeabsichtigte Asymmetrie oder zu enge Kreuzverspannung), ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach Außen und die Kurvenaußenseite langsam anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

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

Generell können folgende Punkte 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**

Besonderheit des UFO:

Das Spiralverhalten des UFO kann als sehr einfach bezeichnet werden. Die Einleitung ist aufgrund des agilen Handlings sehr einfach. Der UFO 2 leitet nach Lösen der Bremsen ohne Verzögerung sofort aus. Sogar ein Abfangen nach der Ausleitung wäre nicht erforderlich.

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

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

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

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

ii. B-Stall

Die B-Gurte werden langsam und symmetrisch heruntergezogen bis der Schirm seine Vorwärtsfahrt verliert und sich die Kappe auf B-Ebene zusammenschiebt. 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, SEINE 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 äußerste A-Leine heruntergezogen bis der Außenflügel einklappt.

Um sowohl 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. Bei Ohren anlegen mit Beschleuniger zuerst den Beschleuniger lösen und dann Ohren öffnen. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst der Pilot leicht an.

Besonderheit des UFO:

Aufgrund der hohen Stabilität des UFO ist das Ohren anlegen eher wie ein runterziehen des Außenflügels anstatt ein Einklappen. Dieser Zustand ist sogar noch stabiler, als wenn man Ohren bei einem konventionellen Schirm anlegt. Der Kraftaufwand zum Halten der Ohren ist dabei etwas höher. Beim Lösen der äußeren A öffnet der Schirm ohne Verzögerung.

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

8. Wartung, Pflege und Reparaturen

Bei guter Pflege und Wartung wird der AIRDESIGN UFO 2 über mehrere Jahre lufttuchtig bleiben.

Packen des Gleitschirmes

Für eine maximale Haltbarkeit Deines Schirmes und auch um das perfekte Packmaß zu erreichen, empfehlen wir den Schirm Rippe auf Rippe zusammenzulegen (ähnlich einer Ziehharmonika).

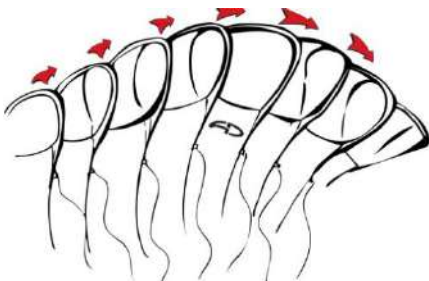
Dafür haben wir uns eine praktische Packweise ausgedacht und einen Innenpacksack eigens dafür entwickelt.

Die AirDesign Packweise ist kein Muss, aber unserer Meinung nach eine optimale Art des Packens.

Der UFO 2 besitzt NITINOL Drähte im Nasen- und teilweise im Segelbereich welche knickunempfindlich ist.

AirDesign Packanleitung

1. Nachdem du die Leinen sortiert hast und der Schirm nun vor dir liegt (am einfachsten, wenn du den Schirm gerafft hinlegst), sammle alle Rippen an der Nase, leg sie Rippe auf Rippe. Das praktische dabei ist, das kann man auch im Stehen machen.





... sammeln der Nasenprofile

TIPP: dies funktioniert auch sehr gut bei Starkwind – einfach gegen den Wind stellen!



Alle Nasenprofile sind nun schön aufeinander.



... lege die Nase nun auf die Seite.

2. Das besondere am UFO kommt jetzt. Denn man kann ihn von der Nase her nach hinten zusammenlegen, da er ja hinten keine mit Luft gefüllten Zellen hat (also, genau andersrum als bei einem normalen Schirm).
Du machst nun das Segel hinter der Nase schmal – sozusagen die Breite schmal zusammenfassen, entweder durch seitliches Einrollen oder Falten. Je schmaler du die Breite machst, desto schöner und kleiner wird auch der gepackte Schirm danach.



... die Breite hinter dem Nasenbereich schmal fassen...

Die Nase sollte man fixieren, entweder mit dem Knie drauf knien oder ein Kompressionsband zu Hilfe nehmen (kann man das Band an der Außenseite des Innenpacksackes nehmen).

ACHTUNG: auf grobem Untergrund nicht drauf knien oder Druck ausüben, da der Schirm beschädigt werden kann!

3. Der Nasenbereich wird dann nach hinten gefaltet. Die Länge der Wires in der Nase geben genau die Länge der ersten Faltung vor – und sollte in etwa eine Spur kürzer als die Länge des Innenpacksackes sein.





... die Nase nach hinten falten.



... hier nochmals im detail

4. Dann wiederholt sich das Raffen der Breite des Segels und das Zurückschlagen der Nase bis kurz vor der Hinterkante. Den letzten Schlag kann man dann von hinten nach vorne machen, um einen schönen Abschluss zu bekommen.





5. Dann wird der Innenpacksack über den Schirm gestülpt, oder man kann auch den Schirm einfach in den Innenpacksack legen.



... das fertige Paket. Diese Größe empfiehlt sich, wenn man den Schirm daheim lagert, oder ihn in einen etwas größeren Rucksack packt. Der Vorteil liegt darin, dass man ein sehr flaches Paket bekommt, das man bei entsprechenden Rucksäcken sehr nach am Körper tragen kann.

6. Alternativ kann man den Innenpacksack nun nochmals halbieren, indem man ihn faltet und mittels des äußeren Kompressionsbandes fixiert. Dies ist von Vorteil, wenn man einen sehr kleinen Rucksack verwendet und die Ausrüstung maximal verkleinern will.
Zur Lagerung empfehlen wir den Schirm aber zu öffnen, da der Schirm hier sehr klein komprimiert wird.



... Innenpacksack gefaltet für kleinstes Packmaß.

- TIPP:** Ein weiterer Vorteil dieser Packweise hat direkt nichts mit dem Packen zu tun, sondern mit dem Start. Bei Starkwindstarts empfiehlt es sich den Schirm nur in der Mitte zu öffnen. Also ähnlich der Startposition des Packens – wo der Schirm gerafft, wie eine Blume am Boden liegt. Dabei wird nur die Mitte etwas aufgefächert. Die Leinen können dennoch sortiert werden – ein Check ob alle Leinen parallel verlaufen genügt zumeist – nicht den Schirm gänzlich öffnen, dies würde alles verblasen. Verkehrt einhängen (dies ist zu üben), ein kleiner Ruck am Tragegurt und schon ist man gestartet!

WICHTIG:

Das Schleifen des Schirms über rauem Untergrund kann das Schirmmaterial beschädigen. Auch ist das Packen auf hartem oder steinigem Untergrund ist mit Vorsicht zu machen und nach Möglichkeit zu vermeiden (kein Draufknieen, schleifen, drücken...).

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!

Kleinere Risse (bis zu 2cm) können mittels eines geeigneten Klebesegels selbst geflickt werden.

Materialverschleiß:

Der UFO 2 besteht hauptsächlich aus NYLON- Tuch. Mit speziellen Beschichtungen versehen zeichnet sich das Tuch 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 UFO 2 ist mit unummantelten Aramid-Leinen ausgestattet. Es ist generell 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 Kappe gelangen, da es das Flugverhalten beeinträchtigen kann. Scharfe Kanten beschädigen das Tuch! Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit auf den Boden aufschlagen. Dies kann zu Profilirissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuches 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 das Material im Nasenbereich schädigen kann! Nach Baum- und Wasserlandungen sollte man die Leinenlängen überprüfen! Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu spülen! Ebenso ist ein Eindringen von Schweiß zu vermeiden – Bei intensiven körperlichen Aktivitäten empfiehlt es sich den Schirm zusätzlich in einen Plastiksack innerhalb des Rucksackes zu geben, um zu verhindern, dass Schweiß an den Schirm kommt. 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 UFO 2, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der UFO 2 und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

2-Jahrescheck – UFO2

Nach Ablauf von **24 Monaten oder nach 100 Flugstunden** (je nach dem was vorher eintritt!) muss der Gleitschirm zur Nachprüfung.

2-Jahrescheck – UFO-Bi (Tandem)

Bei **gewerblichem Einsatz** muss nach Ablauf von **12 Monaten oder nach 100 Flugstunden** (je nach dem was vorher zutrifft!) der Gleitschirm – sowie die dazugehörige Tandem-Spreize - zur Nachprüfung.

Bei **privatem Einsatz** muss nach Ablauf von **24 Monaten oder nach 100 Flugstunden** (je nach dem was vorher zutrifft!) der Gleitschirm (+ Spreize) zur Nachprüfung.

Die Nachprüfung 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 diversen 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

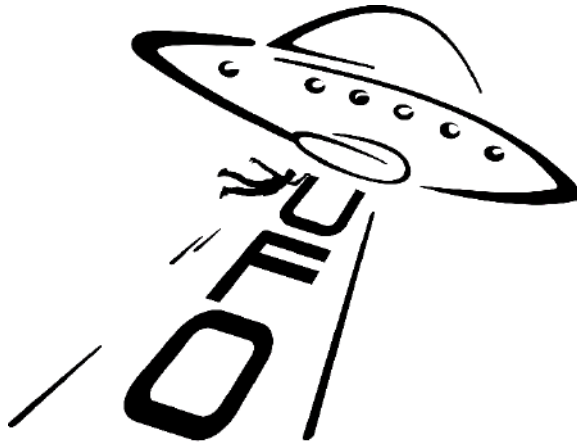
Mit dem UFO 2 wirst du über lange Zeit Freude haben und wir wünschen Dir viele erfolgreiche Flüge damit. Behandle Deinen Schirm ordnungsgemäß und habe Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens. Wir bitten alle Piloten vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sportes zu respektieren.

SEE YOU IN THE SKY!



Paraglider

UFO 2 UFO Bi (tandem)



Single-Surface Wing

Manual

Rev7 –28.10.2021

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
e-mail: info@ad-gliders.com
www.airdesign.at

Contents

1.	Disclaimer and important advice for your own safety.....	41
2.	Construction	43
3.	Technical Data.....	49
4.	Pilot target group	49
5.	Harness	50
6.	Towing / winching	52
7.	Practical Flying	52
a.	Pre-flight check	52
b.	Check-list – pre-flight-check	52
c.	Take-off.....	53
d.	Turning flight.....	54
e.	Brake line length	54
f.	Active flying	55
g.	Accelerating	55
h.	Landing	56
i.	Towing and winching.....	56
j.	Asymmetric and frontal collapses.....	57
k.	Reopening a cravat.....	57
l.	Negative spin	57
m.	Full-stall – Deep Stall	58
n.	Rapid decent manoeuvres	60
i.	Spiral.....	60
ii.	B-line stall	61
iii.	“Big-ears”	62
8.	Maintenance and Repairs.....	63
9.	Checking the glider.....	73
10.	The Final Word.....	74
A.	ANHANG - ANNEX	116
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	116
b.	Leinenplan – line plan	117
c.	Tragegurt – Riser.....	119
B.	Material – Materials.....	125
C.	Type-Test Documents.....	126
D.	Leinen - Lines	142
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	174
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung.....	179



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 website 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 UFO 2 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.

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 “test-sample” tested by “ParaTest” under the certification requirements of the German LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) and with the European Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2016, 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

UFO 2 – single surface wing - EN-B



The new UFO - #haveyouseenit

They were returning home. What they had seen had astonished them so much, they were keeping quiet.

One of them ended up breaking the silence.

- "What are we going to say?"

- "The truth" replied his fellow.

They went back to their thoughts. The spaceship was sailing on autopilot, they could rewind the scene and reflect on the impact of their discovery.

Alf was worried. How would the Council react? He could already imagine himself overwhelmed by questions: “Have you seen it?” “is that true that They made our design even better?” “and what about the take-off?” “how dare you say it definitely can flair?”

That wouldn't be easy. Especially with the old Stachys. The General was since the beginning against this mission and now they were coming back with such news...

On the other hand, Gordon was kind of excited. What an adventure! After such a long time, they would be acclaimed like heroes. He could perfectly remember the kid playing in the wind. “I'd teach my son on this thing back home!”. He would have to be careful to hide his enthusiasm. But still! What a toy! And he couldn't help but love the name They had chosen: The UFO, the “Ultralight Flying Object” and Their quirky logo as well. “These Humans are really funny” he thought while they could finally catch sight of their planet.

The new UFO - Beam me up!

How to describe the new UFO...

... in one word?

Universal!

... in one image?

Magnetic attraction! on a take-off, people can't help to touch or inflate it. They are like mesmerized.

... in one dream?

Alone on a remote peak... in a galaxy far, far away...

Alien's words...

For every AD wing, these Humans use a claim and a hashtag. For the new UFO, They chose Beam me up and the #haveyouseenit. Dude these guys have guts! We heard them saying: “We know there was expectation, we are confident there won't be any disillusion. The new UFO follows the original idea behind its predecessor: to be the simplest and easiest tool for hike&fly!”



Did you know?

The new UFO is SUPERLIGHT on every part designed but durable as well-known for the first one. Every detail matters. For instance, the use of rib-arches with a border-webbing support takes the load from the ribs and line attachments. As well it guarantees a long-lasting glider.



Construction & Features

- For the first time in the product range, the lines are unsheathed Aramid but color-coded! Solidity has never been so easy to untangle.
- The use of Nitinol rods not only saves weight and increases robustness, it also allows a super compact folding... To always slip into your rucksack.
- Leading edge and trailing edge are with mylar-border band. This ensures a structural consistency for not changing the wing's flying behaviors.
- Struds have disappeared from the surface for an even cleaner, simpler design, and more compact folding. Few ribs are supported by Nitinol rods instead.

Did you know?

AirDesign has received amazing feedbacks on the first UFO's longevity. With this new version, pilots and schools will be even happier! The repair shop may not!

Technical Specifications & Colors

With the new UFO, let's go back to the roots of paragliding: to fly down from a mountain. Accessible for everyone, this is the easiest to fly, fully usable and complete single surface, no compromise.

All Features:

- Riser:
 - Fully-functional speed system
 - Soft-links
 - Superlight brake-handles
 - Abrasion-free Edelrid Dyneema material – consistent in dimensions
 - Colour coded left/right
- Canopy
 - Double-sided coated Skytex27 material
 - Inflated Nose-section
 - for stability, performance
 - new designed profile shape for the nose-section – new concept of aerodynamics
 - Arched ribs with border-webbing support – for strength and durability
 - NITINOL rods in nose and parts of sail – unbendable, undestroyable, remains in its shape → no worries on packing
 - Double seams all over the glider
 - Mylar edging tape along leading and trailing edge
 - Cool logo prints
- Lines
 - Colour coded lines
 - Unsheathed Aramid lines for consistency and strength and durability
- Innerbag – AirPack UFO
 - Weighs only 50 grams!
 - Specially designed for optimized packing size
 - 2in1 options for packing size – either packing flat or can be folded in half to get an even smaller packing volume – depending on the rucksack you are using.



UFO-Bi

... the tandem version – same feeling but doubled.

The UFO-Bi tandem offers the same behaviour as the single-seated version: easiest take-off behaviour, agile handling and perfect landing characteristics.

Compared to the solo version the Bi-version has got no accelerator at the riser but has a trimmer system instead. The main purpose of the trims is to open them for landing – this gives an even better flaring sensation.





3. Technical Data



UFO 2 - size	13	14	15	18	20	UFO-Bi
AREA FLAT (m2)	13.00	14.58	16.06	17.74	19.44	30.24
AREA PROJECTED (m2)	11.02	12.35	13.61	15.03	16.47	25.62
SPAN FLAT (m)	8.04	8.51	8.94	9.39	9.83	12.26
SPAN PROJECTED (m)	6.35	6.72	7.06	7.41	7.76	9.68
ASPECT RATIO FLAT	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97
ASPECT RATIO PROJ.	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
CELLS				27		
WEIGHT (kg)	1.36	1.47	1.59	1.71	1.87	2.83
TAKE OFF WEIGHT (kg) lower - standard - extended	45-55-80	45-65-80	50-75-90	65-87-100	80-100-110	130-190
LTF/EN CATEGORY	EN-C	EN-C	EN-B	65-87 EN-A 87-100 EN-B	80-100 EN-A 100-110 EN-B	EN-B

4. Pilot target group

Despite the UFO is a single surface glider, it flies almost like any other conventional glider and provides simplest all-round behaviours. Moving air feels more direct than being used from conventional gliders – nevertheless this is just a matter of short time to get used to it.

Depending on the respective wing loading, the trim speed changes and so does the character of the wing:

Flying in the “standard” weight range represents the ideal range for intermediate pilots. The UFO flies like a conventional glider, comparable with other low-level EN-B wings.

When flown in the “extended” range, the wing flies faster and feels more like a mini-wing – increased speed, more agility, and greater overall responsiveness – aimed at more experienced pilots.

EN category

The UFO has been type-tested within EN/LTF-B in standard and as well in extended weight-range.

Some sizes have been type-tested in their standard loading range within EN-A

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

The UFO-Bi has been tested for “**two-seated**” use (as well “one-seated”).

Suitability for training

In general, the UFO is suitable for training or use in the school environment as stated by AirDesign as long the glider is flown up to the “standard” weight-range.

The suitability for schooling can be restricted as well by national regulations.

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.

5. Harness

The UFO 2 is type-tested for use with all modern harnesses – rated as GH.

Below you find information about the use of harness dimensions which was used during certification and is written in the EN-926-2 norm:

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.

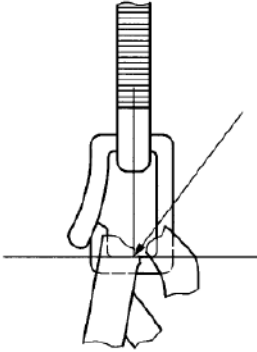


Figure 3 — Harness upper measuring point

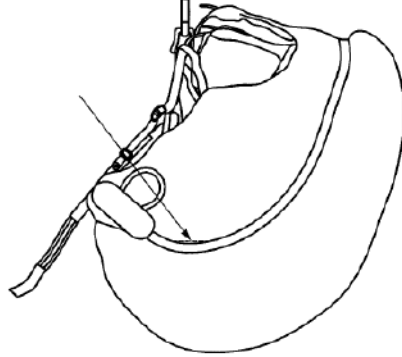


Figure 4 — Harness lower measuring point

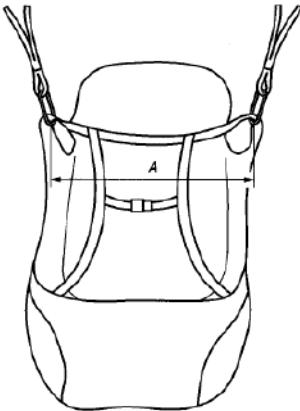


Figure 5 — Width of harness attachment points

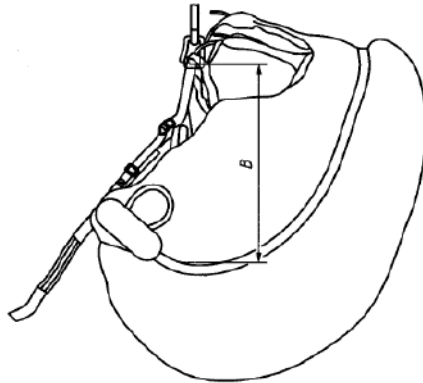


Figure 6 — Height of harness attachment points

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 UFO 2 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-riser 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 information.

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 lay directly in contact with 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 KARABINAS!

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:

- Speed-system is connected correctly and runs smoothly through the pulleys
- Risers are not twisted
- Place brake handles in the hands and check brake lines are free
- Position pilot in centre of wing
- Check wind direction
- Check take off area is clear
- Check 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 UFO 2 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 not to run/jump fast into the wing. Allow the glider to stabilise 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 speciality of the UFO:

The UFO is the easiest glider to launch. The canopy rises with lowest impulse from the ground – does not matter if front or tailwind. Means, we advise to do the first steps very slowly.

Initially running too quickly like being used from conventional gliders will result in a very fast up-shooting of the canopy – which isn't needed or desired at all.

The special concept of single-surface technology translates to enhanced lift - meaning that the lift that the UFO generates is more comparable to a conventional glider which is around 2-3 m" bigger in size, and that's why launching is so easy. Even on the smallest of take-off locations, it's possible to launch effortlessly thanks to the compact dimensions of the UFO and its outstanding starting behaviour.

d. Turning flight

The UFO 2 has got a very agile handling.

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

Because of the agile response on brakes we recommend when flying in thermals only using as little brake input as needed. Pulling too much on brakes placed the wing too steep in the thermal and loosing therefore climbing performance. Eventually, it is also helpful to shift the outer brake further off (towards wing-tip) for flatter turning. We call this brake-shifting.

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”.

**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.

In the unlikely event that a brake line releases from the brake handle or breaks, the glider is manoeuvrable using the C-risers. By pulling gently on the C-risers it is possible to steer the glider and land safely.

e. Brake line length

The brake-line length of your new UFO 2 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 carry out 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 UFO 2 lead to a loss of warranty, airworthiness and validity of certification and may endanger both yourself and others.

f. Active flying

Flying actively improves the safety. Flying with a little brake applied equally will slightly increase the angle of attack and help to prevent deflations and allow the pilot to experience more direct feedback. This allows 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.

g. Accelerating

The speed system on the UFO 2 comes supplied with 'quick hooks' ready to attach to a speed bar of choice. The complete speed system should be checked to ensure it runs smoothly by hanging in the harness before flying.

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 UFO 2, any accelerated collapse will be more dynamic than the same event experienced at trim speed and will require quicker reactions to maintain normal flight.

UFO-Bi

Compared to the solo version the Bi-version has got no accelerator at the riser but has a trimmer system instead. The main purpose of the trims is to open them for landing – this gives an even better flaring sensation.

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 speedbar. 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 UFO 2 is easy to land.

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 the momentum of the pilot will be much greater due to the pendulum effect.

Attention:

The speciality of the UFO:

Compared to its predecessor the Ufo2's landing behaviour has been significantly improved.

It is simple to do flare landing as well in normal head wind there is no special landing technique required.

When flying the UFO 2 in extended range we recommend flaring the wing due to the higher trim speed. When doing so, please consider that due to the small surface the glider surges more when speeding up – means, start the flare action a bit higher than you are used to.

UFO-Bi

The UFO-Bi tandem has got trims at the riser. The main purpose of the trims is to open them for landing – this gives an even better flaring sensation.

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.

Attention:

Do not pull the glider on ground. This will damage your wing.

i. Towing and winching

When towing or winching, the glider must be above the pilots 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 the pilot's weight.

The pilot 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

The UFO 2 is very resistant on collapses and stable in general.

But as with any paraglider the possibility of a collapse cannot be excluded. “Active flying” as described in point “f” can help avoid deformations.

In general, the UFO 2 behaves like a conventional glider during collapses.

You should always maintain course and direction by weight-shifting away from the collapsed side. This can be reinforced by applying a small 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 the pilot 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.

The speciality of the UFO:

By pulling down the A-risers the UFO is not willing to collapse. If you ever want to make a collapse – for example at a safety clinic – we therefore separated the inner A-lines into two main A-lines (both are at the same A-riser).

Simply take only the frontal inner main-A-line (and the outer A) and pull down.

Holding a side collapse we do not recommend it as the outer wing tends to snap-open and therefore it's hard to keep it in.

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 and pull hard towards yourself until the trapped section of the wing is released.

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

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 chance there is of it becoming 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 – Deep/Parachutal Stall

For the UFO 2 13, 14 is the minimum range of brake travel 40 cm.

For the UFO 2 16, 18 is the minimum range of brake travel 60 cm.

For the UFO 2 20 is the minimum range of brake travel 65 cm.

For the UFO-Bi is the minimum range of brake travel 65 cm.

These numbers are the minimum requirements for the EN-norm.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size. Those numbers are just a rough indication. (This 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)!

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 stabilise this, the pilot 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 mostly will most probably hook in the lines and this can result in a cravat.

The speciality of the UFO:

At the main-brake line is a ball attached which pulls down the C-riser short before the stall-point. This increases the brake pressure short before the stalling – actually, this is a good indicator for feeling how deep you pull the brakes. You should not hold the brakes at this position static as the glider might go into a deep- or full-stall.

Pumping the brakes wing beyond this point is no problem. Also doing a dynamic move when landing is no problem.

The speciality of the UFO:

The full-stall as well the deep-stall differs a little to conventional gliders. At the full-stall the glider can rock further back as used to be (especially on smaller sizes).

Once releasing, the UFO 2 wants to fly instantly – the wing is probably flying before you try to do the pre-filling sequence.

After pre-filling the glider stabilizes its movements, and the brakes can be leased until the glider recovers speed and flies again.

Only release the glider when it's in front or over head – never when the glider sits back of the pilot.

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 **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 speciality of the UFO:

Compared to conventional gliders the UFO 2 exits deep-stalls instantly and without delay. It does not show a deep-stall tendency at all.

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 advise against flying in rainy conditions. Normally the UFO 2 does not show a tendency for a deep stall. 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.)

If a deep stall should happen release it according to instructions above.

n. 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, pilots must always take care that they have sufficient altitude before initiating the manoeuvre and that the airspace is free around the pilot.

Initiation: Weight shift 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 inner brake. As the glider banks in front of the pilot maintain the spiral by keeping the brake pressure constant, at this point weight-shift can be neutralised. 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 UFO 2 recovers from a spiral spontaneously as soon as the brakes are released and weight shift returns to neutral. To exit, allow the spiral to slow down for a turn or two by slowly releasing the inner brake. Once the glider starts to exit the spiral, control your descent rate and bank angle with weight shift and the outer and/or inner brake to prevent any strong climbs out of spiral. Always finish a spiral dive at a safe altitude.

The speciality of the UFO:

The spiral behaviour of the UFO 2 is amazingly simple. The entry is due to the agile handling very easy. Once releasing the brakes, the UFO 2 exits immediately. There would be even no action needed after the release as the wing flies automatically straight again without over-shooting.

The UFO 2 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 the pilot should first weight-shift to the outside and then brake slowly more on the outside.

ATTENTION: In a stable spiral the G-forces are very high. Be aware that it may therefore require considerably 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 UFO 2 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 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. 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. 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 UFO 2 can be steered with big ears in by weight-shift alone.

Initiation: Reach up high and take hold of the “outer” A-lines 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 itself. To support the reopening pull a little at the brakes.

The speciality of the UFO:

The UFO 2 is very stable. When you try to pull down the outer A's it is resulting in more like a pulling down the canopy than making the tips collapse. This demands a bit more force to hold the ears down. At the same time this gives a very stable flying condition.

ALL RAPID DESCENT MANOEVRES 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.

8. Maintenance and Repairs

The materials used to construct your UFO 2 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.

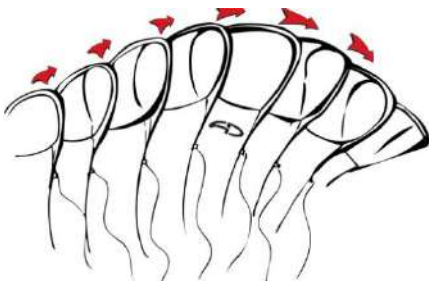
Packing the glider:

For maintaining the durability of your glider and as well to achieve the perfect package we recommend packing your glider rib on rib.

For this style we developed a suitable packing method and created therefore a special inner-bag.

The AirDesign packing method is not a must but we believe this is an optimized kind of packing. The UFO 2 has got NITINOL rods inside the nose area and partially in the sail which are not sensitive on bending or kinking at all.

1. After you have sorted the lines and the glider lays on ground (in kind of a cauliflower) start gathering the leading-edge cells (nose) together so that they are side by side. Practically, you can also do this while standing.





... gathering the leading-edge cells (nose)

HINT: this also works well in stronger winds – facing the wind in your back.



... all nose-cells are now laying nicely on each other.



... put the nose-cells to the side.

2. Make the sail behind the nose narrower in width. The more you narrow it the nicer the final package will be.



... narrowing the sail behind the nose.

you can fix the nose by putting your knee on it or fix the nose with a strap (there is one outside the innerbag).

NOTE: on rocky or harsh underground avoid kneeling on it or putting pressure down on the wing – this can damage the materials. Best is to avoid packing on harsh or rocky underground anyway if possible.

3. Now comes the special part for the UFO. The nose is folded back towards trailing – as the rear sail has no air inside (as no cells) this is possible. Actually, it's the opposite what you are used to do from a standard glider.

The length of the wires inside the nose are giving the exact length for this first folding back – it should be a touch shorter than the length of the inner-bag.





... folding the nose towards trailing edge.



... once again in detail

4. Repeat making the sail narrow and then fold the nose towards trailing edge again and again till the cord-length is packed up completely. Short before reaching the trailing edge, you can fold the trailing edge back in to get a smoother packing at the rear.



... making sail narrow



... folding back the trailing edge



... finally packed.

5. Finally, put the innerbag over the packed wing. Or simply put the glider inside the innerbag.



... final package. This size is very usable for storing the wing at home or if you use a bigger rucksack. The advantage is that this is a very flat packing – inside a rucksack the glider can be placed very close to the body.

6. Alternatively, you can fold the innerbag at half and fix it with the compression strap mounted at the outside of the inner-bag – usable when using an exceedingly small rucksack or packing for the smallest volume possible.
When storing the wing we advise to unfold the innerbag, otherwise the glider is unnecessarily being compressed.



... innerbag folded for smallest packing.

7. **HELPFUL NOTE:**

Another advantage of this packing method is that it can help you during strong wind launching. When trying to launch in strong winds only open the glider in the middle – like the first picture when starting packing - the glider is laying like a cauliflower on ground. Only open the centre cells, unroll the trailing edge. The lines can be sorted by checking if they are all parallel and not tangled up – this is mostly enough. Opening the wing completely would obviously blow the wing away. Hook into the harness in reverse, a slight pull on the risers is enough... and airborne. Of course, you should train that before.

NOTE:

Do not drag the wing over rocky or harsh ground – this can damage the materials. As well take care while packing on such undergrounds. If possible, avoid packing on it.

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.

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 temperatures higher than 50°C.
- Never let the glider come into contact with chemicals. Clean the glider with clean lukewarm water only. Never clean using abrasives.
- For long-term storage do not pack the glider too tightly. 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, the pilot 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 just use only a soft sponge and clean water.

Do not use solvents, cleaners or abrasives.

Repairs:

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

Use only original parts.

In case of questions please contact AIRDESIGN directly.

Material wear:

The UFO 2 consists mainly of Nylon cloth.

The special coating makes the material not losing much strength or become porosity through exposure to UV radiation. However, despite this, the pilot should take care to not expose the glider unnecessarily to sunlight. Unpack shortly before take-off and pack the glider right after landing.

The UFO 2 is lined with unsheathed Aramid lines. Take care not to stress any line mechanically. Overloading should be avoided as a stretching is non-reversible. Continuous bending of Aramid lines at the same spot weakens the 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 nose as it can change the gliders behaviours.

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 the pilot. This can damage the materials in the leading edge.

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

Avoid contact between the fabric and sweat. When doing sweaty hiking put the glider into a plastic bag inside your rucksack to prevent that the sweat will come into the wing.

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

Do not pack the glider too tightly when storing it long-time.

9. Checking the glider

Even with the best possible care each glider is subjected to a certain ageing 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:

UFO2

After **24 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider must be inspected.

UFO-Bi (Tandem)

For commercial flying: After **12 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider – and as well the spreader - must be inspected.

For non-commercial flying: After **24 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider – and as well the spreader - must be inspected.

This check will be made by the manufacturer, importer, distributor or other authorised persons. The checking must be proven by a stamp on the certification sticker on the glider as well in the service book.

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

More information about servicing, spare parts 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.

The total line length documents for each size of the UFO 2 are found in the annex.

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 us AIRDESIGN offices. We will undertake to recycle the glider.

10. The Final Word

The UFO 2 will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of good flights.

Treat your glider well and have 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!



Parapente

UFO 2 UFO Bi (tandem)



Voile Mono-Surface

Manuel d'utilisation

Rev7 –28.10.2021

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA
e-mail: info@ad-gliders.com - france@ad-gliders.com
www.airdesign.at

Sommaire

1.	Avertissement et informations importantes pour ta sécurité ..	80
2.	Construction.....	82
3.	Données Techniques	88
4.	Pilote ciblé	88
5.	Sellette	89
6.	Remorquage / treuillage	90
7.	Pratique du vol libre.....	90
a.	Vérification prévol.....	91
b.	Check-list – vérification prévol.....	91
c.	Décollage	92
e.	Longueur de ligne de frein	93
f.	Pilotage actif	93
g.	Accélérer	94
h.	Atterrissage.....	95
i.	Remorquage et treuillage	95
j.	Fermetures asymétriques et frontales	96
k.	Rouvrir une cravate.....	96
l.	Vrille.....	96
m.	Décrochage complet et parachutale	97
n.	Manœuvres de descente rapide	99
iv.	Spirale	99
v.	Décrochage aux B.....	100
vi.	“Grandes Oreilles”	101
8.	Entretien et réparations.....	102
9.	Contrôler le parapente.....	113
10.	Un dernier mot	114
A.	ANHANG – ANNEX - ANNEXE	116
a.	Übersichtszeichnung – Overview – Généralités	116
b.	Leinenplan – Line Plan – Plan de suspentage.....	117
c.	Tragegurt – Riser - Elévateur	119
B.	Material – Materials - Matériaux	125
C.	Déclaration de conception	126
D.	Leinen – Lines - Suspentes	142
E.	SERVICE BOOKLET – SERVICEHEFT - CARNET D’ENTRETIEN ...	174
F.	Enregistrement de produit.....	179



BIENVENUE CHEZ AIRDESIGN



**FÉLICITATIONS POUR L'ACHAT DE TON NOUVEAU PARAPENTE.
NOUS TE SOUHAITONS DE NOMBREUSES HEURES DE VOL.**

Nous aimerions être en mesure de t'informer des dernières nouvelles et des développements chez AIRDESIGN ainsi que de t'offrir des conseils pertinents et des promotions spéciales. Tu peux enregistrer ton nouveau parapente en remplissant le formulaire d'inscription (en annexe) et nous le renvoyer.

Tu peux également t'inscrire en ligne sur notre site Web à l'adresse www.ad-gliders.com. N'hésite pas à consulter le site Web pour plus de détails !

Si tu le souhaites, tu peux t'inscrire à la newsletter AIRDESIGN.

Il suffit de nous fournir ton adresse e-mail et tu seras toujours au courant des dernières nouvelles du monde AIRDESIGN.

À tout instant, des nouvelles et des informations sont disponibles sur notre page Facebook "AirDesign Gliders France". Rejoins donc notre communauté !

Plus d'informations sur la nouvelle UFO peuvent être trouvées sur notre site Web: www.ad-gliders.com.

Pour toute autre question, veuillez contacter votre revendeur AIRDESIGN le plus proche ou contactez-nous directement france@ad-gliders.com.

1. Avertissement et informations importantes pour ta sécurité

Merci de lire attentivement ce qui suit :

- Ce parapente est un équipement de sport aérien homologué pour un poids de moins de 120 kg. Il n'est pas utilisable pour des ouvertures en chute libre.
- Ce parapente satisfait, au moment de la livraison, aux exigences de certification de la norme allemande LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) et de la norme européenne EN : LTF 91/09 & EN 926-1: 2016, 926-2: 2013. Les parapentes ne doivent pas être pilotés par des personnes sans qualification valable, sauf si elles sont sous la direction d'une école de parapente agréée et qualifiée. Piloter un parapente sans connaissances, compétences et qualifications appropriées est dangereux.
- Les règlements nationaux pour l'utilisation des parapentes doivent être respectés en toutes circonstances.
- Le pilote doit répondre et respecter les règles de droit.
- Ce parapente doit uniquement être utilisé dans les limites de poids certifiées.
- Ce parapente est utilisé exclusivement à tes risques et périls.
- Le fabricant ou le distributeur ne peut être tenu responsable des dommages causés aux personnes, à la propriété ou à d'autres matériels résultant de l'utilisation de ce parapente.
- Toute responsabilité découlant de l'utilisation de ce parapente est exclusivement celle du pilote en charge. Le fabricant ou le distributeur est exclu de toute responsabilité résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou autre, de ce parapente.
- Il incombe au propriétaire et / ou au pilote de surveiller et de maintenir l'aptitude au vol de ce parapente. Pour s'assurer que le parapente vole toujours avec des caractéristiques optimales, prenez soin du parapente et faites des contrôles réguliers.
- Toute modification apportée à la structure du parapente le rend non certifié (non-conformité des essais de type) et invalide toute garantie. Les réparations structurelles des parapentes ne doivent être effectuées que par un centre de contrôle et réparation adéquatement expérimenté et reconnu. Toutes les modifications et / ou les réparations doivent être enregistrées dans l'historique de maintenance de ce manuel.
- C'est une exigence implicite que le pilote vole avec un parapente correspondant à son niveau de compétence. Un pilote ne doit pas voler avec un parapente se situant hors de sa capacité à répondre aux exigences dudit parapente dans tous les états et conditions de vol.
- Le parapente doit être « testé » par un expert avant la première utilisation. La case « conformité vérifiée par » sur l'autocollant de certification apposé sur l'aile doit être contresignée avec la signature du pilote d'essai et la date du vol d'essai.
- Un équipement de remorquage approprié peut être utilisé. Ne jamais remorquer ou treuiller le parapente avec une voiture, un bateau à moteur ou un moyen de locomotion ou autre sans un équipement de remorquage approprié et / ou des opérateurs qualifiés.
- S'assurer avant le remorquage ou le treuillage que l'opérateur possède l'expérience et les qualifications appropriées au type d'opération de remorquage / treuil.
- Les acrobaties ne sont pas autorisées.

- Voler sous la pluie ou avec un parapente humide n'est pas autorisé. Les pilotes devraient toujours atterrir bien avant tout risque de contact avec la pluie. Piloter un parapente mouillé peut, dans certaines circonstances, mener l'aile au décrochage.
- Avant de piloter un nouveau parapente, pratique des techniques de gonflage, décollage et de contrôle sur un terrain plat ou une pente école.
- Effectue les premiers vols avec un nouveau parapente sur un site que tu fréquentes régulièrement et lorsque les conditions météorologiques sont favorables. Sache que ton nouveau parapente peut avoir des caractéristiques différentes de tout ce que tu as piloté ou testé jusqu'alors. Assure-toi de prendre suffisamment de marges pour l'approche d'atterrissage.
- En volant, porte toujours un casque et des gants, ainsi que des chaussures et des vêtements appropriés.
- Assure-toi toujours que la direction et la vitesse du vent ainsi que les conditions météorologiques générales sont dans tes capacités de pilote et favorisent un vol sécuritaire.

Prends le temps de lire l'ensemble de ce manuel attentivement.

NOTICE DE SECURITE IMPORTANTE

En achetant cet équipement, vous êtes responsable en tant que pilote d'un parapente certifié et vous acceptez tous les risques inhérents aux activités de parapente, y compris les blessures et la mort. Une utilisation mauvaise ou incorrecte de l'équipement de parapente augmente considérablement ces risques.

Ni AirDesign ni le vendeur de l'équipement AirDesign ne peuvent être tenus responsables des blessures ou des dommages causés par le pilote à lui-même ou à des tiers en aucune circonstance.

Si un comportement de votre équipement devenait incertain, veuillez contacter votre représentant local immédiatement, votre instructeur de parapente, revendeur AirDesign ou l'importateur AirDesign dans votre pays.

2. Construction



Toutes les technologies



La nouvelle UFO - #haveyouseenit

Ils rentraient chez eux. Ce qu'ils venaient de voir les avait tellement chamboulés qu'ils en restaient muets. L'un d'eux finit par briser le silence :

- "Qu'allons-nous leur dire ?"
- "La vérité" lui répondit son compagnon.

Ils se replongèrent dans leurs pensées. Le vaisseau naviguait désormais en pilote automatique, ils pouvaient donc se rejouer la scène à loisir et réfléchir à l'impact de leur découverte.

Alf était inquiet. Comment le Conseil allait-il réagir ? Il pouvait déjà s'imaginer assailli de questions en tout genre : "L'as-tu vu ?" "Est-il vrai qu'ils ont même amélioré notre propre conception ?" et ainsi de suite.

La partie n'allait pas être facile, surtout avec le vieux Stachys. Le général était opposé à cette mission depuis le début, et ils revenaient désormais avec de telles nouvelles.

De son côté, Gordon était plutôt excité. Quelle aventure ! Tant de temps s'était écoulé... Ils allaient être accueillis en héros. Il se rappelait distinctement le garçon jouant dans le vent. "Une fois à la maison, je ferai la même chose avec mon fiston !". Il faudrait tout de même qu'il veuille à cacher son trop plein d'enthousiasme. Mais quand même ! Quel jouet ! Et puis, il ne pouvait pas s'empêcher d'adorer le nom qu'ils avaient choisi : l'UFO, "*Ultralight Flying Object*", Objet Volant Ultraléger. Sans parler de leur étrange logo. "Ces êtres humains sont vraiment marrants" songeait-il tandis qu'ils s'approchaient de leur planète.

La nouvelle UFO - *Beam me up!*

Comment décrire la nouvelle UFO avec...

... un mot ?

Universelle !

... une image ?

Une attraction magnétique ! Au décollage, les gens ne peuvent s'empêcher de la toucher ou de la gonfler. Ils sont comme hypnotisés.

... un rêve ?

Seul sur un sommet isolé... dans une galaxie lointaine, très lointaine...

Qu'en disent les Aliens ?

Pour chaque voile AD, ces humains utilisent un slogan et un hashtag. Pour la nouvelle UFO, ils ont choisi *Beam me up* et le #haveyouseenit. Mec, ces gars ont du cran !

On les a entendus dire : "Nous sommes conscients de l'attente autour de cette nouvelle version, nous sommes convaincus qu'il n'y aura pas de déception. La nouvelle UFO suit l'idée originale de sa prédécesseure : être l'outil le plus simple et le plus facile pour le marche et le vol !"



Le savais-tu ?

Chaque pièce de la nouvelle UFO est conçue en SUPERLIGHT la voile est pour autant solide et durable, ce qui a fait la renommée de la première UFO. Chaque détail compte. Par exemple, les attaches de suspentes sont disposées sur des panneaux dessinés en arches afin d'obtenir une meilleure répartition des charges. Tout a été pensé pour garantir une voile qui saura durer dans le temps.



Construction & caractéristiques

- Skytex double enduction, coutures doublées et galons en bordure : la robustesse est la clé.
- Pour la première fois dans la gamme, les suspentes sont en Aramide non gainées mais avec un code couleur ! La solidité n'a jamais été aussi facile à démêler.
- L'utilisation de joncs Nitinol permet non seulement d'économiser du poids et d'augmenter la durabilité, mais elle permet aussi un pliage super compact... Pour encore mieux glisser l'UFO dans votre sac.
- Le bord d'attaque et le bord de fuite sont renforcés avec des empiècements en mylar. Ce qui renforce la cohésion structurelle pour ne pas modifier les comportements de vol de la voile dans le temps.
- Les quelques caissons de la première UFO ont disparu pour un design encore plus épuré, plus simple et un pliage plus compact. Quelques joncs Nitinol se sont glissés le long de la corde.

Le savais-tu ?

AirDesign a reçu des retours incroyables sur la longévité de la première UFO. Avec cette nouvelle version, les pilotes et les écoles seront encore plus heureux ! Les ateliers de réparation un peu moins !

Spécifications techniques

Avec cette nouvelle UFO, nous revenons aux racines du parapente : décolle de ta montagne, trouve le thermique et apprécie la glisse !

Accessible à tous, c'est La mono-surface la plus simple à piloter, agile et sûre. Chez AirDesign, pas de compromis !

- Elévateurs :
 - Accélérateur entièrement fonctionnel
 - Soft-links
 - Poignées de frein ultra légères
 - Elévateurs fabriqués en Dyneema Edelrid, résistants à l'abrasion et dont les dimensions ne bougent pas
 - Code couleur gauche / droite



- Aile :
 - Double-sided coated Skytex27 material
 - Le bord d'attaque est gonflé
 - Pour plus de stabilité et de performance
 - C'est un tout nouveau profil qui a ainsi été créé, basé sur l'exploration de nouveaux concepts d'aérodynamique
 - Panneaux dessinés en arches avec toile de renfort sur les bords pour assurer la robustesse et la durabilité
 - Joncs NITINOL au niveau du bord d'attaque et quelques-uns le long de la corde – à mémoire de forme, ne se plient ni ne rompent → pas d'inquiétude pour le pliage et rangement
 - Doubles coutures sur tout le parapente
 - Bord d'attaque et bord de fuite sont renforcés avec des empiècements en mylar.
 - logo fun
- Suspentes
 - avec un code couleur
 - en Aramide, non gainées : stabilité, résistance et durabilité
- Innerbag – AirPack UFO
 - Pèse seulement 50 grammes !
 - Conçu spécialement pour un pliage optimisé
 - Option 2en1 pour la taille finale – soit à plat ou plié en deux pour obtenir un volume de pliage encore plus petit - selon le sac à dos que vous utilisez.



UFO-Bi

La version biplace : un feeling identique mais multiplié par deux !

L'UFO-Bi offre le même comportement que la version solo : un décollage évident, de l'agilité en vol et un comportement exemplaire à l'atterrissage.

Par rapport à la nouvelle UFO, le biplace ne présente pas de crochet d'accélérateur sur les élévateurs, il est néanmoins équipé de trims. Le principal intérêt des trims réside au moment du poser : en détrimmant le biplace, on obtient un flare encore meilleur.





3. Données Techniques



TAILLE	13	14	16	18	20	UFO-Bi
SURFACE A PLAT (m ²)	13.00	14.58	16.06	17.74	19.44	30.24
SURFACE PROJETEE (m ²)	11.02	12.35	13.61	15.03	16.47	25.62
ENVERGURE A PLAT (m)	8.04	8.51	8.94	9.39	9.83	12.26
ENVERGURE PROJETEE (m)	6.35	6.72	7.06	7.41	7.76	9.68
ALLONGEMENT A PLAT	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97
ALLONGEMENT PROJETE	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
CELLULES	27					
POIDS (kg)	1.36	1.47	1.59	1.71	1.87	2.83
POIDS TOTAL VOLANT (kg) limite inférieure - standard - prolonge	45-55-80	45-65-80	50-75-90	65-87-100	80-100-110	130-190
CERTIFICATION EN / LTF	EN-C	EN-C	EN-B	65-87 EN-A 87-100 EN-B	80-100 EN-A 100-110 EN-B	EN-B

4. Pilote ciblé

Bien que l'UFO soit un parapente mono-surface, il vole presque comme n'importe quel autre parapente conventionnel et offre des comportements polyvalents les plus simples. Le ressenti des mouvements de la masse d'air semble plus direct que celui des parapentes conventionnels - néanmoins, ce n'est qu'une question de peu de temps pour s'y habituer.

En fonction de la charge alaire respective, la vitesse d'assiette change, tout comme le caractère de l'aile :

Voler dans la plage de poids « standard » représente la plage idéale pour les pilotes intermédiaires. L'UFO vole comme un parapente conventionnel, comparable à d'autres ailes en entrée de EN-B (« low-B »).

Lorsqu'elle est utilisée dans la plage « étendue », l'aile vole plus vite et ressemble plus à une mini-aile - vitesse accrue, plus d'agilité et plus grande réactivité globale - destinée aux pilotes plus expérimentés.

Homologation EN / LTF

La AIRDESIGN UFO a été homologuée dans la norme EN / LTF-B en plage de poids standard et également dans la plage de poids étendue.

Some sizes have been type-tested in their standard loading range within EN-A

La voile a été homologuée pour l'usage « monoplace » seulement.

Le tandem UFO-Bi a été homologué pour l'usage "biplace" (et également "monoplace").

Compatibilité avec l'enseignement

En général, l'UFO convient à l'enseignement et à l'utilisation en école comme indiqué par AirDesign tant que le parapente est piloté dans la plage de poids « standard ».

L'aptitude à l'enseignement peut être limitée par des législations nationales.

Table 1 — Description of the paraglider classes

Class	Description des caractéristiques de vol	Description des compétences attendues du pilote
B	Une aile avec une bonne sécurité passive et des caractéristiques de remise en vol tolérantes. Une aile avec de la résistance aux sorties du domaine de vol depuis ce dernier	Conçue pour tous les pilotes et peut être utilisée en enseignement selon les recommandations du constructeur

5. Sellette

La UFO 2 a été testée pour une utilisation avec tous les harnais modernes classés GH (sans croisillons actifs). Extrait de la norme EN-926-2 :

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.

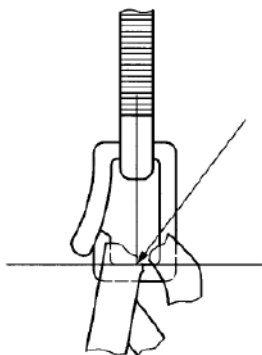


Figure 3 — Harness upper measuring point

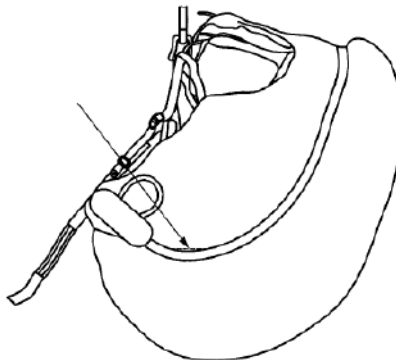


Figure 4 — Harness lower measuring point

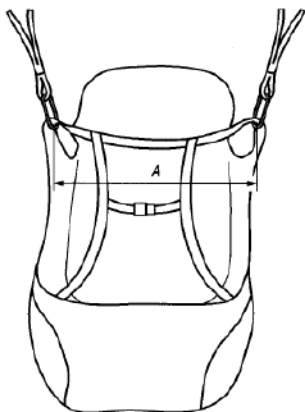


Figure 5 — Width of harness attachment points

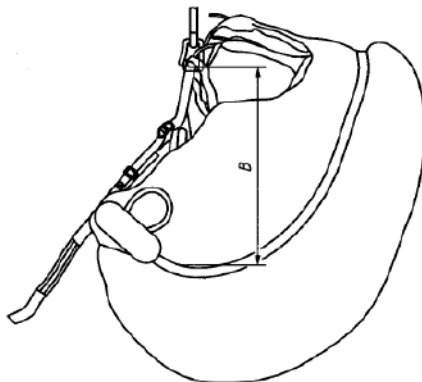


Figure 6 — Height of harness attachment points

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. Remorquage / treuillage

L'UFO est adaptée pour le remorquage / treuillage. L'utilisation d'un système de treuil conçu pour le parapente n'est pas obligatoire mais est fortement conseillé et donne plus de confiance lors du remorquage.

Important !

Le treuillage n'est recommandé que si :

- Le pilote a reçu l'instruction de remorquage
- Le treuil et les liens de débrayage conviennent au remorquage de parapentes
- L'opérateur du treuil est expérimenté et qualifié pour remorquer des parapentes

Attention : risque d'accident !

La raison la plus fréquente d'accidents pendant le remorquage est lorsque le pilote relâche les élévateurs A trop tôt pendant le décollage. Le pilote doit s'assurer que le parapente est complètement au-dessus de lui lorsqu'il donne l'ordre pour le départ.

7. Pratique du vol libre

Ce manuel n'est pas un manuel d'instruction pour apprendre à voler. Les points suivants ne sont que des informations supplémentaires.

a. Vérification prévol

La prévol c'est-à-dire une vérification pré-vol prudente est recommandée avant chaque vol. Les suspentes, les élévateurs, les connecteurs et la voile doivent être vérifiés pour déceler tout dommage. Ne pas décoller s'il y a le moindre dommage visible.

S'assurer que les mousquetons principaux entre la sellette et les élévateurs ne sont pas endommagés et sont fermés.

La sellette doit être enfilée avec le plus grand soin et toutes les sangles doivent être fermées correctement.

Vérifier la position correcte de la poignée de secours et s'assurer que les aiguilles de celui-ci sont en place.

Les suspentes et les élévateurs doivent être démêlés avec soin. Vérifier que les élévateurs ne sont pas torsadés et que les suspentes de frein sont libres. Toutes les suspentes doivent passer de l'élévateur à la voile sans enchevêtrement ni nœuds - pendant le vol, il n'est souvent pas possible de défaire des nœuds dans les suspentes.

Les suspentes sont directement au contact du sol. Par conséquent, veiller à ce qu'elles ne soient pas coincées lors du décollage.

Aucune suspente ne doit enrouler la voile, sous peine de causer des accidents.

La voile doit être disposée dans une forme circulaire face au vent de sorte que toutes les lignes soient tendues uniformément lors du gonflage.

ATTENTION : NE JAMAIS DECOLLER AVEC DES MOUSQUETONS OUVERTS !

b. Check-list – vérification prévol

Étaler l'aile en un léger arc de cercle et vérifiez que :

- La voile est sèche et non endommagée
- Les ouvertures de cellules sont libres
- Les élévateurs sont sans dommages et toutes les coutures sont intactes
- Les maillons des suspentes sont correctement fermés
- Toutes les suspentes sont exemptes de nœuds
- Les suspentes de freins coulissent librement à travers les poulies
- Les nœuds sur les suspentes de frein sont intacts

Après avoir enfilé la sellette vérifier :

- La bonne position de la poignée du secours et des aiguilles
- Que les cuissardes et la sangle ventrale sont attachées correctement
- Que les mousquetons principaux sont fermés et verrouillés

Avant le décollage, vérifier que :

- Les élévateurs ne sont pas torsadés
- Les suspentes de frein sont libres une fois les poignées de frein dans les mains
- Le pilote est bien centré par rapport à l'aile
- La direction et la force du vent sont favorables
- La zone de décollage est dégagée
- L'espace aérien immédiat est libre de tout encombrement

c. Décollage

La clé d'un décollage réussi est de pratiquer en pente école ou sur terrain plat aussi souvent que possible.

La nouvelle UFO se gonfle facilement et régulièrement à l'aide de techniques de décollage face ou dos-voile. L'aile n'a pas tendance à rester en retrait pendant le gonflage, ni à dépasser le pilote. En dos-voile pour décoller dans un vent léger ou nul, il n'est pas nécessaire de tirer les élévateurs trop fort, ni de courir rapidement dans la phase de montée. Laisser l'aile se stabiliser au-dessus de la tête puis courir positivement vers l'avant en chargeant la sangle ventrale de la sellette, après avoir vérifié que l'aile est complètement gonflée et le suspentage dégagé de tout nœud. Le décollage face-voile est recommandé par vent fort.

Particularité de l'UFO :

La nouvelle UFO est particulièrement facile à décoller. La voile s'élève avec la plus petite impulsion, que le vent soit face ou arrière. C'est pourquoi nous recommandons de faire ses premiers pas très doucement. En commençant en courant trop vite (car trop habitué à un parapente classique), la voile va s'élever brusquement et shooter, ce qui n'est ni nécessaire ni recommandé.

Le concept particulier de la mono-surface se traduit par une portance améliorée - ce qui signifie que la portance générée par l'UFO est plus comparable à celle générée par un parapente conventionnel mesurant 2 à 3 m² de plus, et c'est pourquoi le décollage est si facile. Même sur des espaces réduits, il est possible de décoller sans effort grâce aux dimensions compactes de l'UFO et à son comportement de départ exceptionnel.

d. Virage

La nouvelle UFO est très agile et facile à piloter.

La pression de freinage est progressive, ce qui permet au pilote de sentir l'aile et d'éviter le décrochage involontaire. L'aile répond très bien à la commande c'est pourquoi nous recommandons d'utiliser le moins de freins possible lors de vols en thermique. En appliquant trop sur les freins, l'aile sera plus rigide et deviendra moins performante pour monter en thermique. Enfin, il peut être utile de mettre un peu de frein extérieur en tirant vers le bout d'aile pour des virages à plat réussis. Chez AirDesign nous appelons cela le brake-shifting.

« brake-shifting »

La fixation de la sangle de la poulie de la ligne de frein est intentionnellement longue ce qui permet de déplacer la poignée de frein à l'intérieur ou à l'extérieur de l'élévateur.

Par exemple : Si le parapente tourne à plat, moduler la vitesse de virage en déplaçant la commande vers le centre de l'aile. Ainsi le parapente accélère dans le virage et l'angle d'inclinaison devient plus important. En faisant le contraire – déplacer les bras loin du corps -

l'aile tourne plus à plat et la montée devient plus efficace. Voilà ce que nous appelons le "brake-shifting". Plus d'informations sur notre site Internet ou sur Facebook.

ATTENTION : TIRER LES FREINS TROP RAPIDEMENT OU TROP PROFONDEMENT AUGMENTE LES RISQUES DE DECROCHAGE !

En entrant dans un décrochage asymétrique (virage négatif) : l'aile commence à glisser dans le virage. L'aile intérieure cesse de voler, perd de la pression et devient molle. À ce stade, les freins doivent être libérés immédiatement.

Dans le cas improbable où une ligne de frein se dégage de la poignée ou se casse, l'aile est manœuvrable à l'aide des élévateurs C. En tirant doucement sur les élévateurs C, il est possible de diriger le parapente et d'atterrir en toute sécurité.

e. Longueur de ligne de frein

La longueur de la suspente de frein de la nouvelle UFO a été réglée avec précision par les pilotes d'essais AIRDESIGN, et il n'est normalement pas nécessaire de les ajuster.

Si tu penses qu'il est nécessaire d'ajuster la longueur de la ligne de frein en fonction de ta morphologie, de la hauteur des points d'accrochage du harnais ou du style de vol, nous te recommandons de manipuler le parapente au sol avant de le tester en vol, et de répéter cette procédure par plage de 20mm d'ajustement.

Les lignes de frein sont trop courtes

- Peut entraîner de la fatigue en volant avec les mains dans une position non naturelle
- Peut empêcher la récupération de certaines manœuvres
- Va certainement réduire la plage de vitesse de votre parapente.

Les lignes de frein sont trop longues :

- Peut réduire le contrôle du pilote lors du décollage
- Peut réduire le contrôle dans les situations de vol extrêmes
- Peut rendre difficile l'exécution d'une bonne ressource lors de l'atterrissage.

Chaque suspente de frein doit être attachée solidement à sa poignée de commande avec un nœud approprié.

D'autres ajustements ou modifications apportés à l'UFO entraînent une perte de garantie, de navigabilité et de validité de la certification et peuvent mettre le pilote en danger. Si tu avais des suggestions d'amélioration, fais-le nous savoir et nos pilotes d'essai pourront essayer tes idées dans une situation contrôlée.

f. Pilotage actif

Le pilotage actif améliore la sécurité du pilote. Voler avec un peu de frein appliqué de manière égale augmentera légèrement l'angle d'attaque et aidera à prévenir les fermetures et permettra au pilote d'avoir une réaction plus directe. Cela permet au pilote de mieux sentir l'air et l'aile, et d'anticiper les fermetures potentielles.

Le but du pilotage actif est de maintenir le parapente au-dessus de la tête du pilote dans toutes les situations en réagissant correctement aux mouvements de l'aile à l'aide des freins et du transfert de poids dans la sellette.

En entrant dans un thermique fort, il est important que l'aile ne soit pas trop loin derrière ou ne puisse pas entrer dans un décrochage dynamique. Pour éviter cela, il est souvent utile de relâcher légèrement les freins à l'entrée, ce qui donne un peu plus de vitesse au parapente. De même, en sortant d'une forte montée, il peut être nécessaire de freiner davantage pour empêcher l'aile de plonger vers l'avant.

g. Accélérer

Le système d'accélérateur de l'UFO est fourni avec des « crocs fendus » prêts à être fixés à un barreau d'accélérateur. Le système d'accélérateur complet doit être vérifié pour s'assurer qu'il fonctionne bien en étant suspendu dans la sellette avant de voler.

En particulier, vérifier que l'accélérateur ne sera pas actif en vol normal. Les nœuds et les boucles inutiles dans un système d'accélérateur ne sont pas recommandés.

En poussant le barreau d'accélérateur, l'angle d'incidence du parapente est réduit. L'aile accélère mais est en même temps plus sensible à la fermeture.

En dépit de la stabilité exceptionnelle de la nouvelle UFO, toute fermeture accélérée sera plus dynamique que le même événement rencontré bras hauts et nécessitera des réactions plus rapides pour maintenir un vol normal.

UFO-Bi

Comparé à la version solo, le biplace UFO ne présente pas de crochets d'accélérateur sur les élévateurs mais est dotés de trims. L'intérêt principal des trims réside dans leur relâchement au moment de l'atterrissage : détrimmer permet une prise de vitesse qui améliorera encore plus la capacité de l'UFO-Bi à réaliser un flare et atterrir en douceur.

Toujours garder les deux mains sur les commandes en volant rapidement ou en turbulence et être prêt à relâcher l'accélérateur immédiatement au premier signe d'une fermeture.

En volant dans une forte descendance ou avec du vent de face, il est utile de voler plus vite en utilisant l'accélérateur.

Utiliser le système d'accélération avec précaution lors de vols près du sol et maintenir une hauteur suffisante par rapport au sol ou d'autres obstacles pour récupérer en cas de fermeture.

NE PAS FREINER PAS EN ACCELERANT A FOND – CECI PEUT PROVOQUER DES FERMETURES.

h. Atterrissage

La nouvelle UFO est facile à poser. Pour un atterrissage normal dans le vent, tirer uniformément sur les freins lorsque tu es près du sol et redresse-toi pour atterrir sur tes pieds. Le parapente s'arrêtera presque complètement lorsque les freins seront complètement appliqués. Éviter d'atterrir directement à la sortie d'un virage car le déplacement du pilote sera beaucoup plus rapide en raison de l'effet pendulaire.

Particularité de l'UFO :

Par rapport à sa prédécesseuse, le comportement à l'atterrissage de l'UFO 2 a été considérablement amélioré.

Il est simple de faire un arrondi lors d'un atterrissage dans un vent de face normal, aucune technique d'atterrissage spéciale n'est requise.

Lorsque tu pilotes l'UFO 2 dans la plage de poids étendue, nous recommandons de faire un flare en raison de la vitesse bras hauts plus élevée. Ce faisant, tu dois considérer qu'en raison de la petite surface, la voile plonge plus lors de l'accélération – il te faut donc démarrer l'action d'arrondi un peu plus haut que ce à quoi tu es habitué.

UFO-Bi

L'UFO-Bi est doté de trims sur ses élévateurs. Détrimmer permet une prise de vitesse qui améliorera encore plus la capacité de l'UFO-Bi à réaliser un flare et atterrir en douceur.

Attention :

Après avoir atterri, ne pas laisser l'aile plonger au-dessus de sa tête et tomber devant. Si le bord d'attaque heurte le sol, la structure des cloisons peut être endommagée.

Attention :

Ne pas traîner le parapente sur le sol ! ça risque de l'abîmer !

i. Remorquage et treuillage

Lors du remorquage ou du treuillage, le parapente doit être au-dessus de la tête du pilote avant de commencer.

Dans la phase initiale, la tension ne doit pas être trop élevée - un pilote qui monte à un angle plus plat a plus de contrôle.

Une tension de plus de 90kp n'est pas autorisée. Dans toutes les situations, la tension maximale autorisée sur la ligne ne doit pas dépasser le poids du pilote.

Le pilote doit être informé et conscient des exigences nationales en matière de remorquage. Cela inclut des sujets tels que ; les exigences de permis de remorquage / treuil, les opérateurs

de remorquage qualifiés, l'aptitude de l'engin à remorquer, si le treuil et les liens de remorquage sont certifiés, etc.

Les réglementations locales et internationales doivent être appliquées et suivies.

j. Fermetures asymétriques et frontales

La nouvelle UFO est très résistante à la fermeture et a un comportement général très stable. Mais comme avec n'importe quel parapente, des fermetures peuvent se produire. Le "pilotage actif" décrit au point "f" aide grandement à éviter les fermetures.

Globalement, l'UFO se comporte comme un parapente conventionnel lors d'une fermeture. Il faut toujours maintenir son cap en priorité en transférant son poids du côté opposé à la fermeture. Cela peut être renforcé en appliquant un peu de frein sur le côté opposé à la fermeture. Si la fermeture est stable, le parapente peut être regonflé en pompant avec le frein du côté fermé d'une manière ferme et ample, sans à-coups. Sache que la course du frein est plus courte lorsque le parapente est fermé et que l'aile peut décrocher avec une moindre amplitude de freinage.

Si l'aile ferme pendant une phase d'accélération, relâche immédiatement le barreau d'accélérateur.

Pour aider à la réouverture d'une fermeture frontale, le pilote doit tirer les deux freins de manière égale en même temps. Cela réduit également l'abattée survenant après la réouverture du parapente.

REMARQUE : Tirer trop de frein pendant une réouverture frontale peut décrocher le parapente ou le faire passer directement de la fermeture au décrochage.

k. Rouvrir une cravate

Dans des conditions extrêmes et dans de rares cas, il est possible que la ou les extrémités de l'aile se coincent entre les lignes. En général, cela n'arriverait qu'après une fermeture majeure incontrôlée ou lors de manœuvres extrêmes.

Si cette cravate se produit, dans un premier temps utiliser les techniques décrites pour rouvrir les fermetures asymétriques.

Si elle ne se relâche pas, prenez la suspente de stabilo et tire-la vers toi jusqu'à ce que la section coincée de l'aile soit relâchée.

À basse altitude, il est important de stabiliser la rotation. Le cas échéant, et si nécessaire, utilise le parachute de secours si la cravate ne se défaisait pas et le parapente ne serait plus contrôlable.

l. Vrille

Nous recommandons que cette manœuvre ne soit effectuée qu'en sécurité lors d'un stage en milieu aménagé : sur l'eau et sous surveillance. L'intention dans cette situation est pour un pilote de découvrir le point de rotation négatif et de le contrôler. Cela exige un haut niveau d'expérience et de compétence.

Plus le temps s'écoule entre le moment où le parapente entre en vrille et le moment où le pilote tente de récupérer, plus il y a de chances qu'elle devienne hors de contrôle.

Au fur et à mesure que l'aile avance, la ralentir avec les freins pour éviter la possibilité d'une fermeture asymétrique. Toujours attendre que le parapente soit face au pilote ou au-dessus du pilote lorsqu'on relâche une vrille complètement déployée - ne jamais relâcher la vrille lorsque l'aile est derrière le pilote parce que l'aile plongerait très loin devant ou même en dessous.

m. Décrochage complet et parachutale

Pour l'UFO 16, la course de frein (débattement) minimum est de 60 cm.
Cette valeur correspond aux exigences minimales pour la norme EN.

Particularité de l'UFO :

Au niveau de la suspente basse de frein est attachée une boule qui abaisse l'élévateur C juste avant le point de décrochage. Cela augmente la pression dans les commandes juste avant le décrochage - en fait, c'est un bon indicateur pour sentir à quel point tu tires sur les freins. Il ne faut pas maintenir les freins dans cette position statique car le parapente pourrait entrer en parachutale ou en décrochage.

Pomper à l'aide des freins au-delà de ce point n'est pas un problème. Faire un mouvement dynamique lors de l'atterrissage n'en est pas un non plus.

La course de frein disponible avant de décrocher l'aile dépend de la taille et de la charge. Les chiffres sont donnés à titre indicatif. (La publication de la course de freinage est répertoriée dans l'EN 926-2.)

Il serait dangereux d'utiliser la course du frein en fonction de ces chiffres, car il n'est pas possible de mesurer la course du frein pendant le vol, et dans les turbulences, le décrochage pourrait se produire avec moins de frein. Si tu souhaites utiliser tout le débattement de ton parapente en toute sécurité, il est nécessaire d'effectuer des décrochages volontaires en milieu sécurisé.

REMARQUE :

EN GÉNÉRAL, LE DEBATTEMENT DE FREIN DEVIENT PLUS COURT LORS D'UNE FERMETURE ASYMETRIQUE (EN TENTANT DE STABILISER LE CÔTÉ OUVERT) !

Décrochage

C'est une manœuvre extrême qui devrait rarement, voire jamais, être requise.

Pour provoquer un décrochage complet, tirer doucement et symétriquement sur les deux lignes de frein. Les maintenir enfoncées, en verrouillant les bras sous la sellette jusqu'à ce que l'aile tombe derrière le pilote et se déforme en une forme de croissant caractéristique. Même si cette phase de décrochage est plus confortable que prévue, s'assurer de ne pas relâcher les freins de façon prématurée ou asymétrique. Si les freins sont relâchés alors que l'aile est en train de tomber en arrière, la remontée subite et la plongée vers l'avant sont très rapides et le parapente peut plonger violemment en avant et même en dessous du pilote. Pendant un décrochage maintenu, la voile oscille d'avant en arrière. Pour stabiliser cela, le pilote peut relâcher les freins lentement et pour environ 1/3 de la course totale, et ensuite maintenir à ce niveau. Le maintien à cette position permet à l'aile de reprendre sa forme légèrement à travers la corde. Lors du relâché des freins sans reconstruction, les oreilles s'accrocheront très probablement dans les lignes et cela peut entraîner une cravate. Après la reconstruction, le parapente stabilise ses mouvements et les freins peuvent être lâchés jusqu'à ce que le parapente récupère sa vitesse et vole à nouveau. Ne relâcher les freins que lorsque l'aile est devant ou au-dessus de la tête - jamais lorsque l'aile se trouve à l'arrière du pilote.

Particularité de l'UFO :

Le décrochage et la parachutale diffèrent un peu des parapentes conventionnels. En décrochage, la voile peut basculer plus en arrière qu'à l'accoutumée (en particulier sur les petites tailles).

Une fois libéré, l'UFO veut voler instantanément - l'aile volera probablement avant que le pilote n'essaye de faire la séquence de reconstruction.

ATTENTION : Le décrochage nécessite beaucoup de hauteur et exige certaines compétences pour récupérer une phase de vol stable. Il est important que cette manœuvre ne soit pas pratiquée sans supervision qualifiée.

Il devrait de préférence être pratiqué en milieu sécurisé lors d'un stage encadré.

La parachutale aux freins est une sorte de pré-étape à un décrochage complet. L'aile n'a pas de mouvement vers l'avant, présente une vitesse de chute élevée, mais elle est presque entièrement en forme. Le pilote peut entrer en parachutale en appliquant un freinage profond symétrique. Il est très difficile de maintenir l'aile en parachutale : en freinant un peu trop, l'aile entrera en décrochage complet. En relâchant trop les freins, l'aile reprendra son vol normal. Pour maintenir une parachutale aux freins, il est nécessaire de maîtriser le décrochage complet en premier.

Particularité de l'UFO :

Comparée aux parapentes conventionnels, l'UFO sort instantanément et sans délai de parachutale. Globalement, elle ne montre pas du tout de tendance à partir en parachutale.

Un parapente très vieux ou usé avec un tissu poreux ou avec un calage modifié (en raison de nombreux décollages au treuil, ou de spirales engagées par exemple) peut rester dans une phase parachutale même après avoir relâché les deux freins. Ne pas appliquer les freins dans une telle situation, car l'aile entrerait alors en décrochage complet ! On peut sortir de cette phase parachutale en poussant l'accélérateur ou simplement les élévateurs A vers l'avant. Si tu voles sous la pluie ou avec une aile mouillée, le risque de décrochage est plus élevé.

Nous déconseillons fortement de voler dans des conditions pluvieuses. Normalement, la nouvelle UFO ne montre pas de tendance à la parachutale. Si tu te retrouves sous la pluie, nous recommandons de ne pas effectuer un décrochage aux B ou de faire de grandes oreilles. Le mieux est de quitter la zone pluvieuse le plus vite possible et de voler avec les deux freins relâchés, voire accéléré, car cela réduit le risque de décrochage. (La course de freinage disponible avant d'entrer en parachutale peut être considérablement réduite avec une aile mouillée.)

Si l'aile décroche, la reconstruire en suivant les instructions ci-dessus.

n. Manœuvres de descente rapide

iv. Spirale

La spirale engagée est un moyen efficace de faire une descente rapide. Pendant la descente en spirale, le pilote et le parapente subissent de fortes forces centrifuges qui sollicitent la structure du parapente. En tant que tel, elle devrait être considérée comme une manœuvre extrême. En raison de la perte de hauteur rapide au cours d'une spirale, les pilotes doivent toujours veiller à avoir une altitude suffisante avant de commencer la manœuvre et à vérifier que l'espace est libre sur la trajectoire anticipée.

Entrée : transférer son poids et tirer doucement sur un frein (du même côté que le transfert de poids) de sorte que le parapente passe d'un virage normal à 360 degrés à un virage serré et de là à une plongée en spirale. Une fois établi dans la spirale, le taux de descente et l'angle d'inclinaison peuvent être contrôlés par transfert de poids et relâchement ou la traction du frein interne. Quand l'aile est devant le pilote, la spirale se maintient en conservant une pression de freinage constante, à ce moment-là, le placement dans la sellette peut être au neutre. La descente est contrôlée en tirant plus ou moins sur le frein intérieur. Une légère traction sur le frein extérieur aide à garder le parapente stable.

Sortie : La nouvelle UFO sort spontanément d'une spirale dès que les freins sont relâchés et que le transfert de poids revient au neutre. Pour sortir, laisser la spirale ralentir pendant un ou deux tours en relâchant lentement le frein interne. Une fois que le parapente commence à

Particularité de l'UFO :

Le comportement en spirale de l'UFO est étonnamment simple. L'entrée est très facile grâce à son pilotage aisé. Une fois les freins relâchés, l'UFO sort immédiatement. Il n'y aurait même aucune action nécessaire après la libération des freins car l'aile reprend le vol droit automatiquement sans shooter.

sortir de la spirale, contrôler son taux de descente et son angle d'inclinaison avec le transfert de poids et le frein extérieur et / ou intérieur pour éviter une ressource trop marquée.

Toujours terminer une spirale engagée à une altitude sécuritaire.

L'UFO ne montre aucune tendance à la stabilité spirale. Cela signifie que le parapente ne reste pas en spirale après avoir relâché les freins. Si le parapente se trouve, dans de rares cas, stabilisé en spirale, le pilote doit d'abord déplacer son poids vers l'extérieur, puis freiner plus lentement vers l'extérieur.

ATTENTION : Dans une spirale stabilisée, les forces G sont très élevées. Sois conscient qu'une sortie active de spirale engagée peut demander beaucoup d'efforts.

ATTENTION : Lorsque tu sors une spirale trop rapidement, la conversion d'énergie peut entraîner une montée rapide du parapente et la traversée de sa propre turbulence. Cela peut entraîner des fermetures. Nous conseillons de laisser la nouvelle UFO sortir de la spirale engagée de manière contrôlée.

Veiller à n'utiliser que des spirales modérées pour ne pas surcharger inutilement les suspentes.

AVIS IMPORTANT DE SECURITE ! Un pilote qui est déshydraté et / ou n'est pas habitué à la spirale peut perdre conscience pendant une spirale engagée du fait de l'importante accélération !

v. Décrochage aux B

C'est un moyen efficace de descente modérée à rapide avec légère progression horizontale dans le cas de l'UFO.

Entrée : Saisir les élévateurs B (des deux côtés en même temps) juste au-dessus des maillons et les tirer lentement et doucement, en tordant les mains jusqu'à ce que la voile présente un pli en saillie aux points d'attache de la ligne B et s'arrête d'avancer. Il est difficile de tirer au début, mais ça devient plus facile à mesure que le profil se creuse. LE taux de chute augmentera alors que votre vitesse horizontale se réduira pratiquement à zéro.

Sortie : Lâcher les élévateurs doucement mais avec détermination et symétrie, le parapente accélérera et gagnera de la vitesse horizontale. Les freins sont gardés en mains à tout moment durant cette manœuvre. En sortant, veiller à ne pas tirer sur les freins.

ATTENTION : SI LES ELEVATEURS B SONT TROP TIRES, L'AILE PEUT PERDRE SON ENVERGURE OU LES STABILIS PASSER DEVANT LE CENTRE DE L'AILE. DANS CE CAS, LES ELEVATEURS B DOIVENT ÊTRE LIBÉRÉS IMMÉDIATEMENT.

vi. “Grandes Oreilles”

C'est une technique simple et sûre pour une descente rapide tout en maintenant de la vitesse horizontale. Avec les grandes oreilles, on peut encore augmenter sa vitesse en utilisant l'accélérateur. Pour faire les grandes oreilles avec un accélérateur, fermer d'abord les oreilles puis appuyez sur l'accélérateur. Pour sortir de la manœuvre, relâcher d'abord l'accélérateur, puis ouvrir les oreilles.

L'UFO peut être pilotée avec de grandes oreilles par transfert de poids dans la sellette.

Entrée : Atteindre et saisir le connecteur de suspente « A » externe de chaque côté du parapente. Paume vers l'avant, pouce vers le bas, effectuer une rotation extérieure du poignet pour « casser » les deux côtés simultanément. Les tenir fermement. Les pointes se replient. S'assurer que les lignes sont tirées de chaque côté de la même manière et que les grandes oreilles sont symétriques. Elles peuvent être amplifiées en tirant plus bas les suspentes.

Sortie : Les oreilles s'ouvriront d'elles-mêmes. Pour accélérer la réouverture, tirer un peu sur les freins.

Particularité de l'UFO :

La nouvelle UFO est très stable. Lorsque tu essayes de tirer sur les A extérieurs, cela a plutôt pour effet d'affaisser la voile que de réellement replier les stabilos. Cela demande un peu plus de force pour maintenir les oreilles vers le bas. En même temps, cela donne une condition de vol très stable.

TOUTES LES MANŒUVRES DE DESCENTE RAPIDE DOIVENT ETRE TESTEES D'ABORD EN AIR CALME, AVEC SUFFISAMMENT DE HAUTEUR SOL, ET SOUS SUPERVISION PAR UN PROFESSIONNEL.

RAPPEL :

Une mauvaise manœuvre au mauvais moment peut transformer une situation simple en un problème dangereux. Les manœuvres extrêmes exposent également votre parapente à des forces qui peuvent l'endommager.

- Pratiquer ces techniques sous supervision qualifiée de préférence lors d'un stage de sécurité.
- Avant de lancer une manœuvre, s'assurer que l'espace aérien autour et en dessous est dégagé d'obstacles ou d'autres pilotes.
- Pendant les manœuvres, surveiller le parapente et l'altitude au-dessus du sol.

8. Entretien et réparations

Les matériaux utilisés pour construire l'UFO ont été soigneusement choisis pour une durabilité maximale. Si tu traites soigneusement ton aile et suis ces directives, elle durera longtemps ! Une usure excessive peut être due à une mauvaise manipulation au sol, à un pliage inadapté, à une exposition inutile aux UV, à l'exposition à des produits chimiques, à la chaleur et à l'humidité.

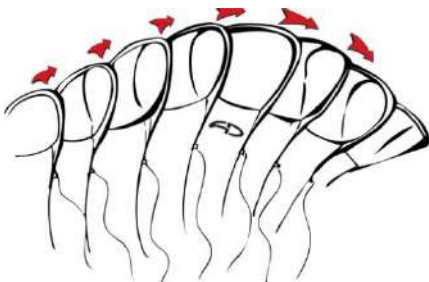
Pliage de l'aile :

Pour préserver la durabilité de la voile mais aussi pour obtenir le pliage parfait, nous recommandons de rassembler les caissons les uns sur les autres.

Pour cette voile, nous avons pensé à un pliage spécifique et avons de ce fait créé un sac de compression dédié.

La méthode recommandée ici n'est pas obligatoire, mais nous pensons que c'est une façon optimisée de plier votre nouvelle UFO. Cette dernière a des joncs Nitinol à l'intérieur du bord d'attaque et quelques-uns le long de la corde. Ils ne sont sensibles ni à la flexion ni au vrillage.

1. Une fois que les suspentes sont démêlées et que l'aile est disposée en corolle, les cellules peuvent être rassemblées, les unes sur les autres. Ca peut aussi être fait debout (sol humide, vent fort...).





... en train de rassembler les cellules (au niveau du bord d'attaque).

ASTUCE : en restant debout, cela marche très bien en cas de vent fort, en se plaçant dos au vent.



... toutes les cellules du bord d'attaque sont maintenant proprement rassemblées



... basculer l'ensemble sur un côté.

2. Disposer le reste de la voile de manière à être plus étroit que le bord d'attaque maintenu sous votre genou (sans pression). Plus vous faites quelque chose de fin, meilleur sera le pliage final.



... en train de rassembler le reste de la voile sous le bord d'attaque.

Le bord d'attaque peut-être maintenu en place en posant sans pression le genou dessus ou en le sanglant (il y a une sangle à l'extérieur du sac de compression).

NOTE : sur un sol dur et/ou rocailleux, éviter de s'agenouiller ou d'exercer de fortes pressions sur l'aile, au risque de l'endommager. De manière générale, choisir soigneusement où plier sa voile et éviter le plus possible les terrains durs et rocailleux.

3. Vient maintenant la partie spéciale UFO. On replie le bord d'attaque vers l'arrière (puisque l'aile ne contient pas de cellules, elle ne contient pas d'air non plus, rendant possible cette manipulation). En fait c'est le contraire de ce qu'on a l'habitude de faire avec un parapente classique. La longueur des joncs à l'intérieur du bord d'attaque donne la longueur exacte de ce premier pli, c'est-à-dire légèrement plus courte que la longueur du sac de compression.



... en train de replier le bord d'attaque vers l'arrière.



... la longueur du premier pli à côté du sac de compression

4. Répéter de manière à resserrer la voile, et replier le bord d'attaque encore et encore en direction du bord de fuite sur toute la longueur de la corde ou presque. Une fois arrivée au niveau du bord de fuite, replier ce dernier pour avoir un pliage plus propre.



... en train de resserrer la voile



... repli du bord de fuite





...pliage terminé.

5. Enfin, placer le sac de compression sur l'aile pliée. Ou glisser la voile à l'intérieur du sac.



... L'emballage final. Cette taille de rangement est idéale pour stocker l'aile à la maison ou la glisser dans le sac à dos. L'avantage est qu'il s'agit d'un paquet très plat, ce qui permet de placer la voile à l'intérieur du sac à dos très près du corps.

6. Le sac de compression peut encore être plié en deux, le fixer ainsi avec la sangle de compression montée à l'extérieur. Cette technique peut être employée pour obtenir un paquet encore plus petit, pour un sac à dos de moindre volume par exemple. Par contre, lors du stockage de l'aile, nous conseillons de garder le sac de compression à plat pour ne pas comprimer inutilement la voile.



... Le sac de compression plié en deux pour un volume encore plus réduit.

7. **NOTE UTILE :**

Un autre avantage de cette méthode de pliage est qu'elle peut aider lors d'un décollage par vent fort. Lors d'un décollage par vent fort, sortir la voile de son sac de compression et n'ouvrir que sa partie centrale (comme sur la première photo au début du pliage). L'aile est posée en corolle au sol, ouvrir la voile en son centre et déroulez le bord de fuite. Les suspentes peuvent être démêlées en vérifiant si elles sont toutes parallèles et qu'elles ne forment pas nœud, c'est amplement suffisant. En

étalant complètement la voile, elle sera vite arrachée par le vent. Accrocher sa sellette face à la voile. Une légère traction sur les élévateurs et te voilà prêt à t'envoler. Bien sûr, tu t'es bien entraîné avant.

Manutention au sol :

- Choisir une zone appropriée pour installer l'aile au sol. Les suspentes prises sur les racines ou les roches entraînent une tension inutile sur les pattes de fixation pendant le gonflage. Les lignes d'accrochage peuvent déchirer le tissu de la voile ou endommager les lignes.
- Lors de l'atterrissage, ne jamais laisser la voile tomber sur son bord d'attaque. L'augmentation soudaine de la pression peut gravement endommager l'enduction résistante à l'air de la voile et affaiblir les nervures et les coutures.
- Traîner le parapente sur l'herbe, le sol, le sable ou les roches réduit considérablement sa durée de vie et augmente sa porosité.
- Lors de la préparation au décollage ou lors de séances de gonflages, s'assurer de ne pas marcher sur les suspentes ou le tissu de la voile.
- Ne jamais faire de nœuds sur les suspentes.

Ce parapente restera en état de navigabilité et en bon état pendant de nombreuses années, s'il est bien entretenu, plié et stocké correctement.

Stockage :

- Éviter de plier l'aile lorsqu'elle est mouillée. S'il n'y a pas d'autre moyen, la rouvrir ensuite, et la sécher le plus vite possible à l'abri de la lumière directe du soleil et de la chaleur. Ranger et stocker son aile humide voire mouillée est la cause la plus fréquente de la détérioration de la voile.

- Ne pas laisser l'aile entrer en contact avec l'eau de mer. Si c'est le cas, rincer les suspentes, la voile et les élévateurs avec de l'eau douce et les sécher loin de la lumière directe du soleil avant de les ranger.

- Après le vol ou lors du stockage, utiliser toujours le sac de compression interne (ou AirPack).

- Lors du stockage ou du transport, s'assurer que le parapente n'est pas exposé à des températures supérieures à 50°C.

- Ne jamais laisser le parapente entrer en contact avec des produits chimiques.

Nettoyer la voile uniquement avec de l'eau tiède propre. Ne jamais nettoyer avec des produits abrasifs.

- Pour le stockage à long terme, ne pas trop serrer l'aile. Laissez la fermeture éclair du sac de compression ouverte lorsque cela est possible pour permettre à l'humidité de s'évaporer.

Transport :

Certains matériaux utilisés dans la construction du parapente sont sensibles à la température. Par conséquent, le pilote doit s'assurer que le parapente n'est pas exposé à une chaleur excessive pendant le stockage et le transport. Par exemple, ne jamais laisser le parapente dans une voiture fermée pendant les chaudes journées d'été.

Lors d'envois par la poste, utiliser un emballage approprié.

Nettoyage :

En cas de nettoyage de l'aile, n'utiliser que des chiffons ou éponges doux, et de l'eau douce. Ne jamais utiliser de solvants, savons ou abrasifs.

Réparations :

Les réparations doivent être effectuées exclusivement par le fabricant, l'importateur ou des ateliers autorisés par AirDesign.

Utiliser uniquement des pièces d'origine.

Une question ? un doute ? Contacter AirDesign directement.

Usure des matériaux :

La nouvelle UFO se compose principalement de tissu en nylon.

Ce matériau ne perd pas beaucoup de solidité et ne devient pas poreux par l'exposition aux rayons UV. Cependant, le pilote doit veiller à ne pas exposer inutilement le parapente à la lumière du soleil tant qu'il ne l'utilise pas. Déballez peu de temps avant le décollage et ranger le parapente juste après l'atterrissage améliorera sa durée de vie.

Le suspentage de la nouvelle UFO est en Aramid non gainé. Prendre soin de ne pas contraindre les suspentes mécaniquement inutilement. La surcharge doit être évitée car un étirement est irréversible. Une flexion continue des lignes Aramid au même endroit affaiblit la résistance. Lorsque le parapente est placé au sol, éviter autant que possible la saleté et la poussière. Des poussières peuvent se trouver entre les fibres des suspentes et peuvent raccourcir les lignes et endommager le revêtement.

Lorsque les suspentes accrochent pendant le décollage, elles peuvent s'étirer ou même se casser. Ne pas marcher sur les suspentes.

Les arêtes vives sur le sol peuvent endommager les gaines ou le revêtement.

Une ligne de frein emmêlée autour d'autres lignes peut se déchirer ou causer des dommages.

Veillez à ce qu'il n'y ait pas de neige, de pierres ou de sable dans la voile. Le poids peut changer le comportement du parapente.

Lors du décollage dans des vents forts la voile peut, si elle n'est pas contrôlée, dépasser et frapper le sol. Cela peut entraîner des déchirures dans les cloisons ou endommager la voile ou les coutures.

Lors de l'atterrissage, éviter que le bord d'attaque ne touche le sol devant le pilote. Cela peut endommager sa structure.

Après un atterrissage dans les arbres ou dans l'eau, la longueur des suspentes doit être vérifiée. Après un contact avec de l'eau salée, laver le parapente immédiatement avec de l'eau douce.

Éviter le contact entre le tissu et la sueur.

Ne pas tirer l'aile sur un sol accidenté ou abrasif ; ceci pourrait endommager le tissu aux points de contact.

Ne pas trop comprimer le parapente lors du pliage et du stockage.

Les documents relatifs à la longueur totale des lignes pour chaque taille de la nouvelle UFO se trouvent dans l'annexe.

9. Contrôler le parapente

Même avec les meilleurs soins possibles, chaque aile subit un vieillissement qui peut affecter les caractéristiques de vol, la performance et la sécurité.

Une inspection complète de tous les composants, y compris la vérification de la résistance des suspentes, de la géométrie du suspentage, de la géométrie des élévateurs et de la porosité du tissu de la voilure, est obligatoire.

Inspection à 2 ans :

UFO2

Après 24 mois ou 100 heures de vol (selon la première éventualité), le parapente doit être contrôlé.

UFO-Bi (Tandem)

For commercial flying: After **12 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider – and as well the spreader - must be inspected.

For non-commercial flying: After **24 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider – and as well the spreader - must be inspected.

Cette vérification sera effectuée par le fabricant, l'importateur, le distributeur ou toute autre atelier autorisé. La vérification doit être attestée par un tampon sur l'autocollant de certification sur l'aile ainsi que dans le carnet de service.

Dans le cas où un parapente n'est pas vérifié selon ce programme, la garantie de navigabilité du parapente serait invalidée.

Plus d'informations sur l'entretien et les inspections peuvent être trouvées dans le document "Information d'inspection" disponible sur le site internet www.ad-gliders.com

Contrôle du calage :

Après environ 30 à 50 heures de vol, nous recommandons de procéder à une vérification du calage de l'aile - seules les suspentes sont mesurées et si nécessaire leur longueur ajustée.

En général, tous les types de matériaux et tous les types d'assemblages sont susceptibles d'évoluer suivant les contraintes appliquées. Dans les premières heures de vols surtout, le parapente et ses matériaux sont en cours de « rodage ».

C'est pourquoi nous recommandons de faire une vérification du calage pour assurer la conservation de la meilleure performance et de la meilleure vitesse de votre aile.

Nos expériences nous ont montré qu'après ce temps de vol (environ 30-50 heures) les suspentes ne bougent plus ou ne changent plus de longueur.

Les durées d'exercices au sol doivent être multipliés par un facteur de 2 pour le calcul des heures de vol en raison du plus grand contact avec les surfaces abrasives.

Respecter la nature et l'environnement :

Enfin, nous demandons à chaque pilote de prendre soin de la nature et de notre environnement. Respecter la nature et l'environnement en tout temps, et plus particulièrement dans les lieux de décollage et d'atterrissage.

Respecter les autres et le parapente en harmonie avec la nature.
Ne pas laisser de traces et ni d'ordures derrière soi.
Ne pas faire de bruit inutile et respecter les zones biologiques sensibles.

Les matériaux utilisés sur un parapente doivent être recyclés.
Merci de renvoyer les anciennes ailes AIRDESIGN aux bureaux AIRDESIGN. Nous
entreprindrons de recycler l'aile.

10. Un dernier mot

La nouvelle UFO te procurera des heures de plaisir et de satisfaction dans les airs. Nous te
souhaitons plein de beaux vols.

Traite bien ton aile et respecte les exigences et les dangers du vol.

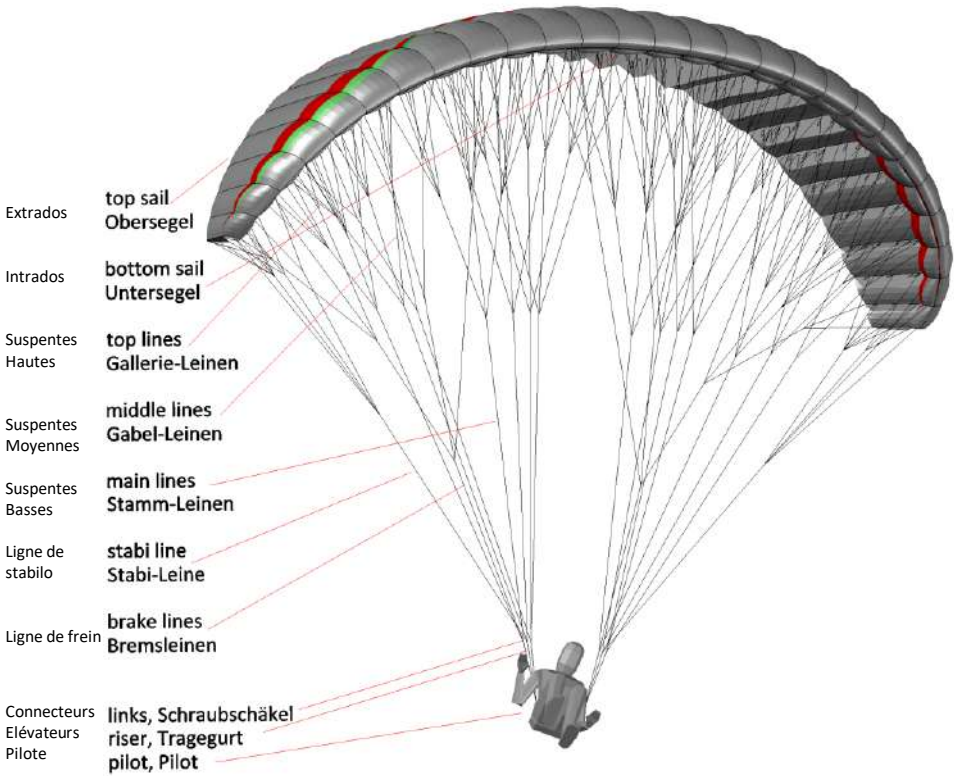
Nous demandons à tous les pilotes de voler avec prudence et de respecter l'environnement,
ainsi que les lois nationales et internationales en ce qui concerne notre sport.

A BIENTOT DANS LE CIEL !

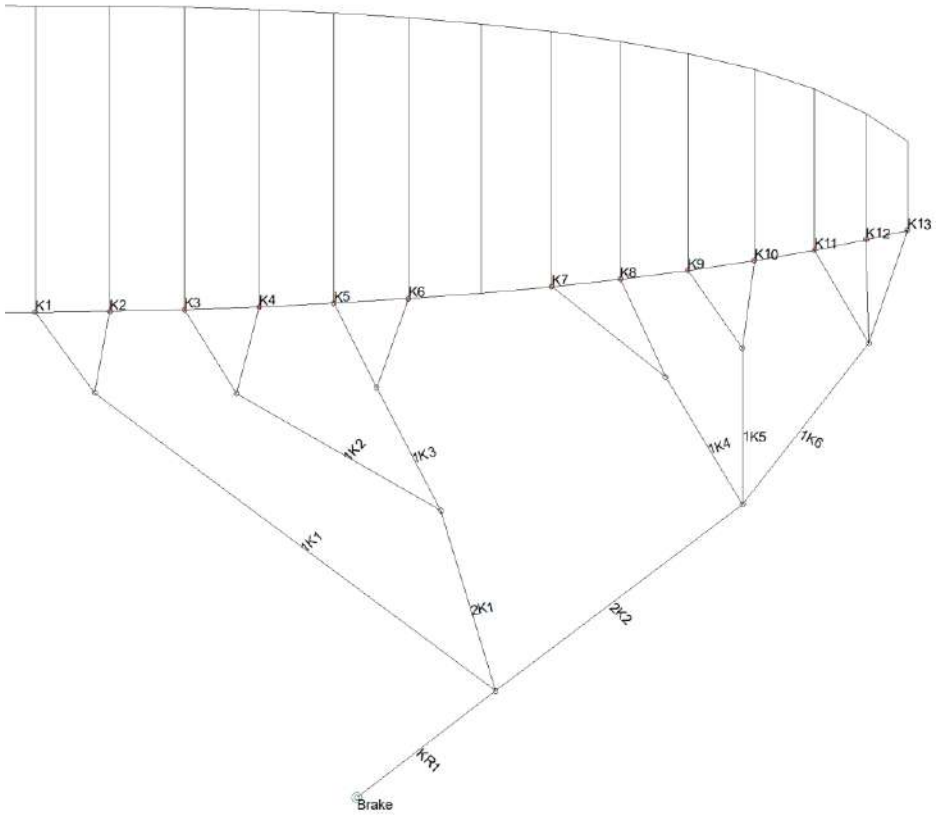


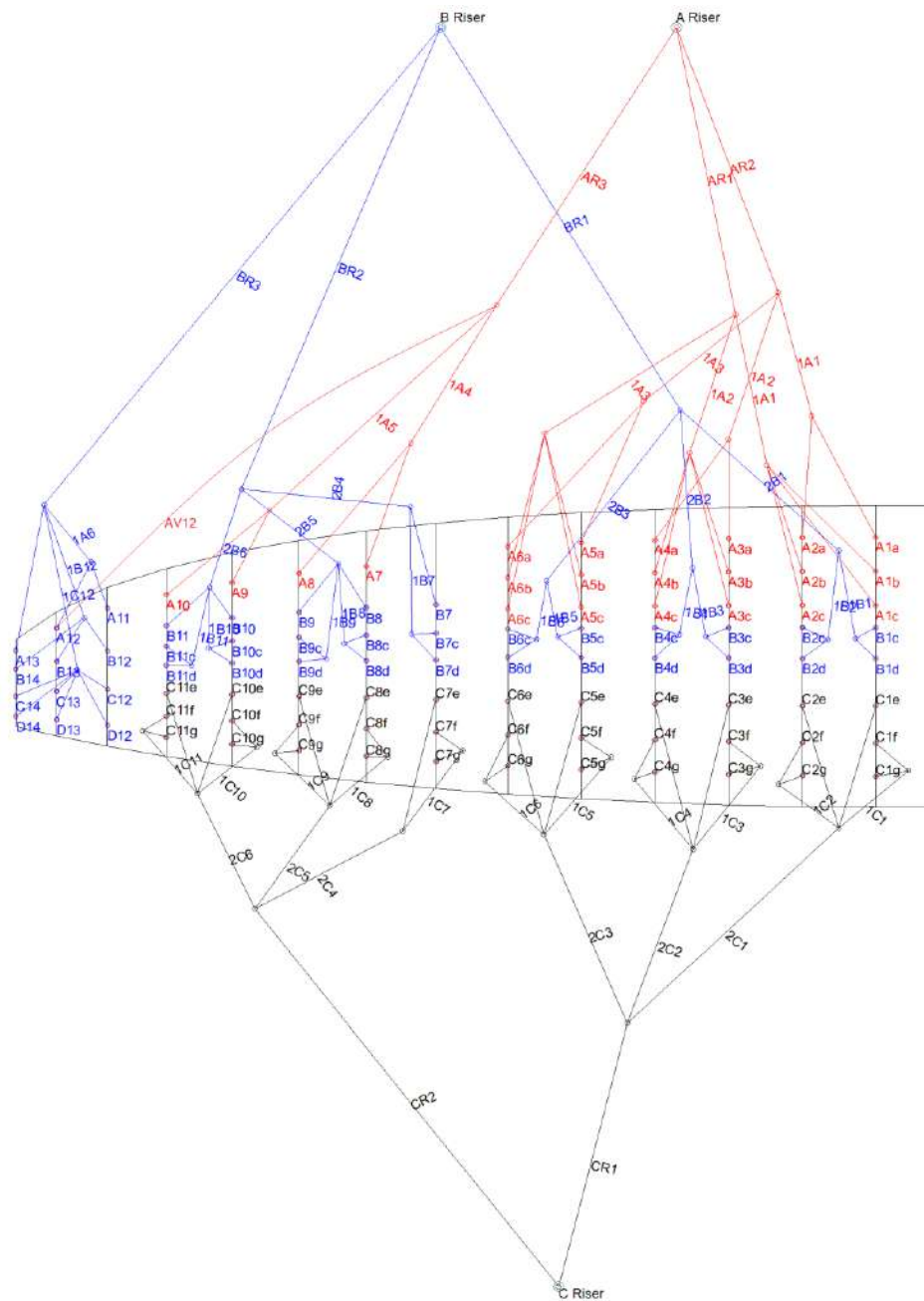
A. ANHANG – ANNEX - ANNEXE

a. Übersichtszeichnung – Overview – Généralités



b. Leinenplan – Line Plan – Plan de suspension





c. Tragegurt – Riser - Elévateur

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

UFO2

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

UFO-Bi

Der UFO-Bi (Tandem) verfügt über Trimmer (keinen Beschleuniger).

UFO2

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 (trim system), removable or variable equipments mounted.

UFO-Bi

The UFO-Bi has got trims but no accelerator.

UFO2

Pour faire les « grandes oreilles », lire le point: 7.m.iii “grandes oreilles”.

A l'exception des systèmes d'oreilles et d'accélérateur, les élévateurs n'ont aucun autre système démontable.

UFO-Bi

L'UFO-Bi n'a pas d'accélérateur mais est doté de trims.

UFO2-13

Risers	Std	Acc
A	468	397
B	471	435
C	466	466
Acc	72	*[mm]
Trimmer	n/a	[mm]

UFO2-14

Risers	Std	Acc
A	470	390
B	471	432
C	468	468
Acc	80	*[mm]
Trimmer	n/a	[mm]

UFO2 – 16
Riser measurement - total length (inner

Total length (incl. Carabiner or connect)	Risers	Std	Acc	Trim
	A	473	377	n/a
	B	471	426	n/a
	C	472	472	n/a
				n/a
				n/a
	Acc	96	*[mm]	
	Trimmer	n/a	[mm]	

UFO2-18

Risers	Std	Acc
A	501	416
B	500	457
C	500	500
Acc	85	*[mm]
Trimmer	n/a	[mm]

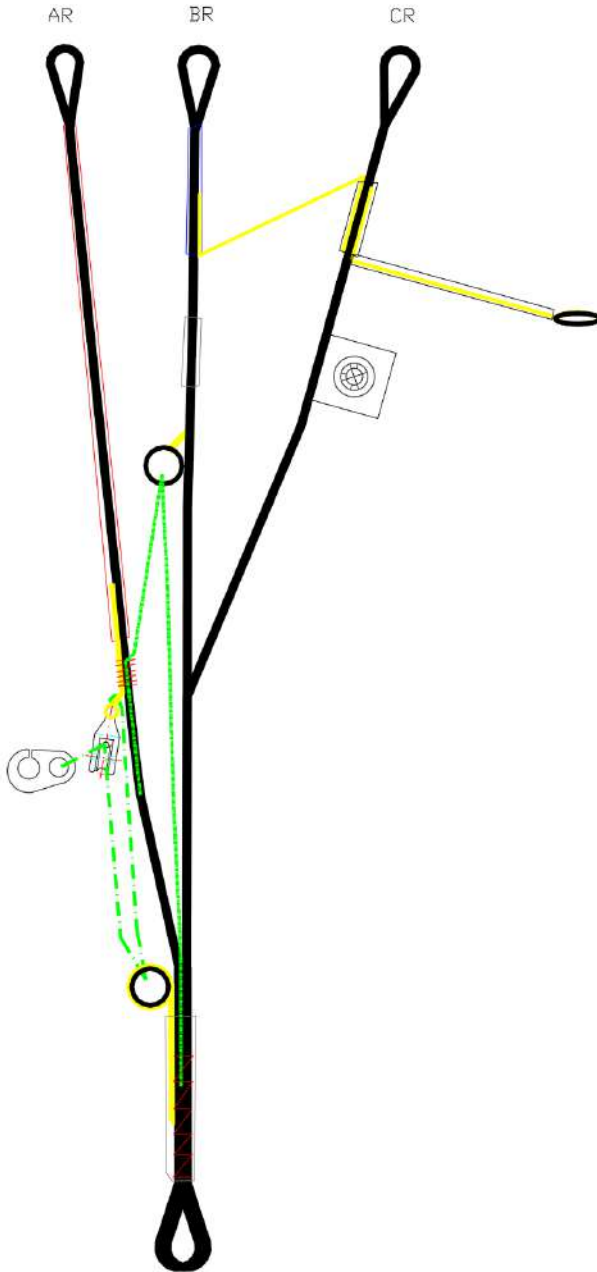
UFO2-20

Risers	Std	Acc
A	506	423
B	502	461
C	503	503
Acc	83	*[mm]
Trimmer	n/a	[mm]

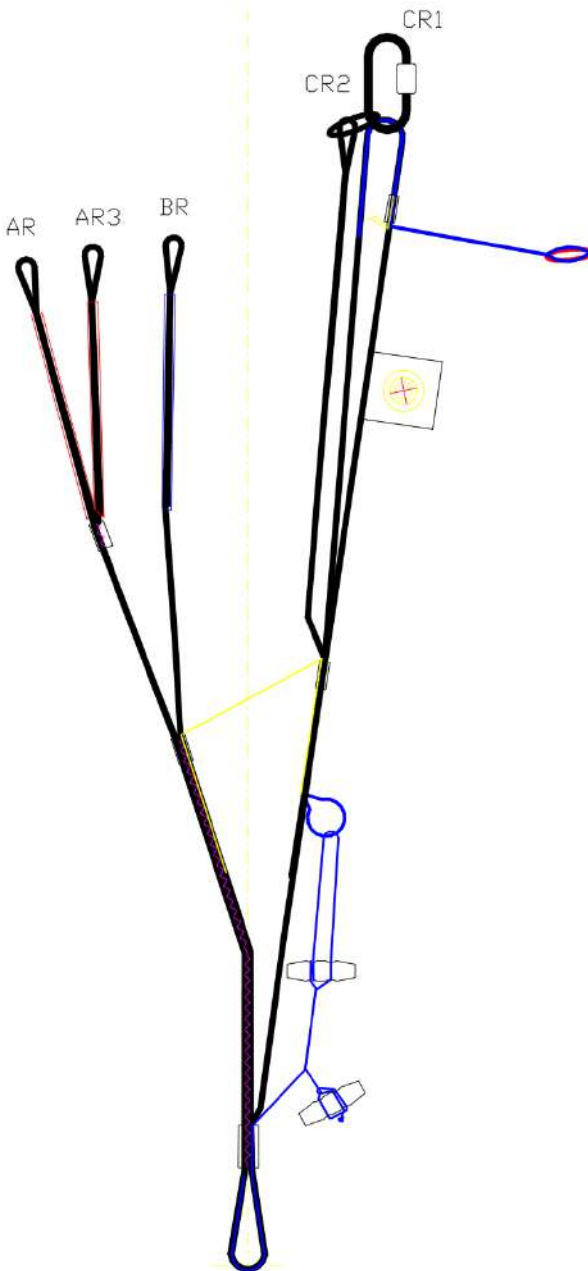
UFO-Bi

Risers	Closed	Acc
A	399	399
A'	402	402
B	405	405
C	399	447
C'	399	447
Acc	n/a	*[mm]
Trimmer	47	[mm]

UFO 2 – TRAGEGURT / RISER / ELEVATEUR



UFO-Bi (tandem) – TRAGEGURT / RISER / ELEVATEUR



Softlink Manual



20210629

B. Material – Materials - Matériaux

UFO 2:

Segeltuch/Sail/Voile:

- Obersegel/Top Sail/Extrados: Porcher Skytex 27 classic II
- Untersegel/Bottom Sail/Intrados: Porcher Skytex 27 classic II
- Rippen/Ribs/Cloisons: Porcher Skytex 27 hard

Leinen/Lines/Suspentes:

- Gallerieleinen/Top lines/Suspentes hautes: Edelrid 8000/U-050, 070, 090
- Gabelleinen/Middle lines/Suspentes moyennes: Edelrid 8000/U-130, 190
- Stammleinen/Main lines/Suspentes basses: Edelrid 8000/U-190, 230, 280

Tragegurt/Riser/Elévateurs: EDELRID Taurus - ~3,7mm Dyneema Rope

Schraubschäkel/Maillons: AirDesign Softlinks

UFO-Bi:

Segeltuch/Sail/Voile:

- Obersegel/Top Sail/Extrados: Porcher Skytex 27 classic II
- Untersegel/Bottom Sail/Intrados: Porcher Skytex 27 classic II
- Rippen/Ribs/Cloisons: Porcher Skytex 27 hard

Leinen/Lines/Suspentes:

- Gallerieleinen/Top lines/Suspentes hautes: Edelrid 8000/U-070, 090
- Gabelleinen/Middle lines/Suspentes moyennes: Edelrid 8000/U-090,130, 190
- Stammleinen/Main lines/Suspentes basses: Edelrid 8000/U-190, 230, 280, 360

Tragegurt/Riser/Elévateurs: EDELRID Taurus - ~3,7mm Dyneema Rope

Schraubschäkel/Maillons: Peguet Maillons

C. Dokumente Musterprüfung
Type-Test Documents
Déclaration de conception

Compliance of the test samples' suspension lines, control lines and risers with the dimensions given in the user's manual were checked by the testing laboratory after the test flights have been completed.

The lines have been measured by the testing laboratory under a tension of 50 Nm, the tension being slowly and gradually applied before taking the measurement.



Classification: **C**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1802.2021

19.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 13

XS19131PP2102005P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	79
Minimum weight in flight (kg)	45
Glider's weight (kg)	1.4
Number of risers	3
Projected area (m ²)	11.02

Accessories

Range of speed system (cm)	7
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Altiplume M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	40

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
 Warning! Before use refer to user's manual
 Person or company having presented the glider for testing: **None**

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

Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1802.2021**

Manufacturer data


Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO2	Size:	13
Min weight in flight [kg]:	45	Max weight in flight [kg]:	79
Weight [kg]:	1,4	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	n/a	Date of reception:	n/a
Sample flight serial number :	XS19201PP2101005P	Date of reception:	09.03.2021

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	Test done on size 16, inspection PG_1771.2021		04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	Test done on size 18, inspection PG_1771.2021		04.02.2021
91.22 Flight test:	C	Villeneuve	16.04.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	24.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **19.04.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable)

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 81/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27
(if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of some model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air-Turquoise SA.



Classification: **C**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1789.2021

15.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 14

XS19141PP2102004P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	80
Minimum weight in flight (kg)	45
Glider's weight (kg)	1.5
Number of risers	3
Projected area (m2)	12.35

Accessories

Range of speed system (cm)	8
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

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



Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1789.2021**

Manufacturer data

Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**


Sample data

Name:	UFO2	Size:	14
Min weight in flight [kg]:	45	Max weight in flight [kg]:	80
Weight [kg]:	1.5	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	n/a	Date of reception:	n/a
Sample flight serial number :	XS19141PP2102004P	Date of reception:	19.02.2021

Test report summary

	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.22 Flight test:	C	Villeneuve	30.03.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	29.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve** **revision 01: 16.04.2021**
 Date of issue: **16.04.2021** **This revision cancels and replaces**
 Managing Director: **Alain Zoller** **the previous one.**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27
 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1771.2021

02.03.2021

AirDesign GmbH

UFO2 16

XS19161PP2035010P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	90
Minimum weight in flight (kg)	50
Glider's weight (kg)	1.7
Number of risers	3
Projected area (m2)	13.61

Accessories

Range of speed system (cm)	10
Speed range using brakes (km/h)	15
Total speed range with accessories (km/h)	22
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

Inspections (whichever happens first)

Every 24 months or 100 flight hours (whichever occurs first)
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

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

Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1771.2012**

Manufacturer data


Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO2	Size:	16
Min weight in flight [kg]:	50	Max weight in flight [kg]:	90
Weight [kg]:	1.7	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	201PP2101001P	Date of reception:	by DHV
Sample flight serial number :	XS19161PP2035010P	Date of reception:	08.12.2020

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	04.02.2021
91.22 Flight test:	B	Villeneuve	16.12.2020
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	26.02.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	26.02.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **02.03.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable)

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1790.2021

15.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 18

XS19181PP2102003P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	87
Minimum weight in flight (kg)	65
Glider's weight (kg)	1.7
Number of risers	3
Projected area (m ²)	15.03

Accessories

Range of speed system (cm)	9
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 L
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
 Warning! Before use refer to user's manual
 Person or company having presented the glider for testing: **None**

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

Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1790.2021**

Manufacturer data


Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO2	Size:	18
Min weight in flight [kg]:	65	Max weight in flight [kg]:	87
Weight [kg]:	1.8	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	n/a	Date of reception:	n/a
Sample flight serial number:	XS19181PP2102003P	Date of reception:	19.02.2021

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.22 Flight test:	A	Villeneuve	23.03.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	23.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **15.04.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27
 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1790.2021

15.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 18

XS19181PP2102003P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	100
Minimum weight in flight (kg)	65
Glider's weight (kg)	1.7
Number of risers	3
Projected area (m2)	15.03

Accessories

Range of speed system (cm)	9
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 L
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

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

Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1790.2021**

Extended weight range

Manufacturer data

Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomberstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-8067 Absam**
 Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO2	Size:	18
Min weight in flight [kg]:	65	Max weight in flight [kg]:	100
Weight [kg]:	1.8	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	n/a	Date of reception:	n/a
Sample flight serial number:	XS19181PP2102003P	Date of reception:	19.02.2021

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	Test done on size 20, inspection PG_1801.2021		04.02.2021
91.22 Flight test:	B	Villeneuve	23.03.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	23.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **15.04.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports: 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2016 / LTF: NFL II 9-1/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27
 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1801.2021

15.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 20

XS19201PP2101002P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	100
Minimum weight in flight (kg)	80
Glider's weight (kg)	1.9
Number of risers	3
Projected area (m2)	16.47

Accessories

Range of speed system (cm)	8
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 L

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm) **44**

Distance between risers (cm) **48**

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



Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1801.2021**

Manufacturer data


Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomberstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO2	Size:	20
Min weight in flight [kg]:	80	Max weight in flight [kg]:	100
Weight [kg]:	1.9	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	XS19201PP2101001P	Date of reception:	by DHV
Sample flight serial number :	XS19201PP2101002P	Date of reception:	09.03.2021

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	04.02.2021
91.22 Flight test:	A	Villeneuve	16.03.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	23.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **15.04.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and LTF NFL II-91/09:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1801.2021

15.04.2021

AirDesign GmbH

UFO2 20

XS19201PP2101002P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	110
Minimum weight in flight (kg)	80
Glider's weight (kg)	1.9
Number of risers	3
Projected area (m2)	16.47

Accessories

Range of speed system (cm)	8
Speed range using brakes (km/h)	13
Total speed range with accessories (km/h)	19
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 L

Inspections (whichever happens first)

After 24 months or 100 flight hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	48

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



Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1801.2021**

Extended weight range

Manufacturer data

Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
 Representative: **Stephan Stiegler**
 Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
 Post code / place: **A-6067 Absam**
 Country: **Austria**


Sample data

Name:	UFO2	Size:	20
Min weight in flight [kg]:	80	Max weight in flight [kg]:	110
Weight [kg]:	1.9	Number of seat:	Single-seater
Sample load serial number:	XS19201PP2101001P	Date of reception:	by DHV
Sample flight serial number :	XS19201PP2101002P	Date of reception:	09.03.2021

Test report summary

	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DH-V)	04.02.2021
91.23 Sustained loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DH-V)	04.02.2021
91.22 Flight test:	B	Villeneuve	16.03.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	23.03.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	08.04.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
 Date of issue: **15.04.2021**
 Managing Director: **Alain Zoller**
 Signature: 

This signature approve the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test report are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / LTF: NFL II 91/09

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conforms with the standards.

The inspection certificate contain the following test and is complete with the test report number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27
 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and Nfl 2-565-20:

PG_1881.2021

Date of issue (DMY):

28.10.2021

Manufacturer:

AirDesign GmbH

Model:

UFO BI 30

Serial number:

XS19301PP2103006P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	190
Minimum weight in flight (kg)	130
Glider's weight (kg)	2.9
Number of risers	4
Projected area (m2)	25.62

Accessories

Range of speed system (cm)	0
Speed range using brakes (km/h)	14
Total speed range with accessories (km/h)	17
Range of trimmers (cm)	5

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Bi pro 2

Inspections (whichever happens first)

After 12 months or 100 flight hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm)	55
Distance between risers (cm)	55

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



Paraglider inspection certificate

Inspection certificate number: **PG_1881.2021**

Manufacturer data

Manufacturer name: **AirDesign GmbH**
Representative: **Stephan Stiegler**
Street: **Rhomerstrasse 9, 4. Stock**
Post code / place: **A-6067 Absam**
Country: **Austria**

Sample data

Name:	UFO BI	Size:	30
Min weight in flight [kg]:	130	Max weight in flight [kg]:	190
Weight [kg]:	2.9	Number of seat:	Two-seater
Sample load serial number:	XS19302PZ118018P	Date of reception:	by DHV
Sample flight serial number:	XS19301PP2103006P	Date of reception:	23.07.2021

Test report summary	Result	Place	Date of test
91.23 Shock loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	15.06.2021
91.23 Sustained loading test:	POSITIVE	Fürstenfeldbruck (DHV)	22.09.2021
91.22 Flight test:	B	Villeneuve	29.09.2021
91.24 Measurement:	POSITIVE	Villeneuve	13.10.2021
91.27 Suspension line calculation:	POSITIVE	Villeneuve	12.10.2021

Issue data

Place of declaration: **Villeneuve**
Date of issue: **28.10.2021**
Managing Director: **Andrea Wigger**
Signature: 

This signature approves the validity of the test reports 91.22, 91.23, 91.24 and 91.27 (Only if test reports are applicable).

Air Turquoise SA has thoroughly tested the sample of paraglider mentioned above and certifies its conformity with the following standards : EN 926-2:2013 / EN 926-1:2015 / NLT 2-565-20

This inspection certificate confirms that the above sample identified by its serial number and only this is in conformity with the standards.

The inspection certificate contains the following test and is complete with the test reports number: 91.22, 91.23, 91.24, 91.27 (if the 91.23 tests are not done, it has been done for another size of a sample within the definition of same model)

The declaration must not be reproduced in part without the written permission of Air Turquoise SA.

D. Leinen – Lines - Suspentes

XS19-13 rev1 - UFO2 13
Linked Line Check Sheet

	A		B		C		D		E		F		G		H		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	5095	A1b	5120	A1c	5140	B1c	5145	B1d	5142	C1e	5125	C1f	5115	C1g	5145	K1*	5315
2	A2a	5015	A2b	5045	A2c	5075	B2c	5080	B2d	5072	C2e	5060	C2f	5050	C2g	5080	K2*	5205
3	A3a	4970	A3b	5005	A3c	5035	B3c	5040	B3d	5037	C3e	5020	C3f	5010	C3g	5040	K3*	5150
4	A4a	4955	A4b	4985	A4c	5030	B4c	5030	B4d	5027	C4e	5010	C4f	5000	C4g	5030	K4*	5040
5	A5a	4970	A5b	5015	A5c	5040	B5c	5040	B5d	5037	C5e	5015	C5f	5005	C5g	5030	K6*	4985
6	A6a	4955	A6b	5005	A6c	5075	B6c	5075	B6d	5067	C6e	5050	C6f	5035	C6g	5055	K6*	4985
7	A7a	4970	A7b	5015	A7c	5040	B7c	5040	B7d	5037	C7e	5015	C7f	5005	C7g	5030	K6*	4985
8	A8	4825	B8	4830	B8	4815	B8c	4815	B8d	4815	C8e	4880	C8f	4875	C8g	4880	K8	4680
9	A9	4765	B9	4865	B9c	4850	B9c	4850	B9d	4855	C9e	4825	C9f	4825	C9g	4805	K8	4645
10	A10	4735	B10	4815	B10c	4800	B10c	4800	B10d	4800	C10e	4775	C10f	4755	C10g	4750	K10	4610
11	A11	4810	B11	4785	B11c	4780	B11c	4780	B11d	4780	C11e	4745	C11f	4725	C11g	4710	K11	4580
12	AV12	4740	B12	4835	B12	4835	C12	4850	D12	4875							K12	4570
13	A12	4515	B13	4495	B13	4470	C13	4470	D13	4490							K13	4575
14	A13	4410	B14	4420	B14	4420	C14	4425	D14	4440								
	K* - measured including brake-off																	
	AV12 - this is always on same line box as A12 line																	

XS19-13 rev1 - UFO2 13			
8000/U-090 --- 2 8000 090 222 0 red			
Name	No.	Length	
A10	2	585	
A9	2	615	
A8	2	675	
A4a	2	720	
A3a, A5a, A7	6	735	
A6a, A4b	4	760	
A3b	2	770	
A2a, A5b	4	780	
A2b	2	810	
A6b	2	820	
A1a	2	860	
A1b	2	885	
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red			
Name	No.	Length	INI
C11g	2	255	
B11c, B11d, C11f	6	270	
B7c, B9c, C10g	6	285	
B8c, B10c, B7d, B8d, B9d, B10d, C10f	14	290	
B6d	2	297	
B6c	2	305	
C7f, C8f, C9f, C9g	8	310	
B5c, C7g, C8g	6	315	
B5d	2	312	
B4d	2	322	
B4c	2	325	
C5f, C6f	4	330	
B3c	2	335	
B3d	2	332	
C4f	2	340	
B2d	2	342	
B1c, B2c, C3f, C6g	8	350	
B1d	2	347	
C5g	2	355	
C1f, C2f	4	365	
C4g	2	370	
C3g	2	380	
C1g, C2g	4	395	
B14	2	450	
C14	2	455	
D14	2	470	
B13	2	480	
C13	2	495	
D13	2	515	
A12	2	545	
B12	2	560	
C12	2	575	
1C11	2	580	both sides
1C10	2	590	both sides
D12	2	600	
1C9	2	620	both sides
A11	2	640	

1C7	2	680	both sides	
1C8	2	690	both sides	
1C3, 1C4	4	700	both sides	
1C5	2	715	both sides	
1C2	2	725	both sides	
1C6	2	745	both sides	
1C1	2	790	both sides	
A4c	2	790		
A3c	2	795		
A5c	2	800		
A2c, A6c	4	835		
C11e	2	865		
C10e	2	895		
A1c	2	900		
C9e	2	945		
C7e	2	995		
C8e	2	1010		
C4e	2	1045		
C5e	2	1050		
C3e	2	1055		
C6e	2	1085		
C2e	2	1095		
C1e	2	1160		
A13	2	1780		
8000/U-070 --- 2 8000 070 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1B10, 1B11	4	360	both sides	
1B9	2	415	both sides	
1B7	2	465	both sides	
1B3, 1B4	4	470	both sides	
1B8	2	475	both sides	
1B5	2	490	both sides	
1B2	2	495	both sides	
1B6	2	535	both sides	
K12	2	545		
K13	2	550		
1B1	2	560		
K11	2	565		
K10	2	585		
K9	2	620		
B11, K6	4	630		
K8	2	655		
B10	2	660		
K5	2	700		
B9	2	710		
K7	2	740		
B7	2	760		
B8	2	775		
K4	2	785		
K3	2	895		
K2	2	935		
K1	2	1045		
1A6, 1B12, 1C12	6	1350	both sides	
AV12	2	1480		

8000/U-130 --- 2 8000 130 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5	4	900	both sides	
1K2, 1K3, 1K4, 1K5, 1K6	10	1105	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3	12	1260	both sides	
1K1	2	2390	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
2B5, 2B6	4	900	both sides	
2B4	2	990	both sides	
2B1, 2B2, 2B3	6	1260	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
2C5, 2C6	4	625	both sides	
2C4	2	715	both sides	
2C1, 2C2, 2C3	6	985	both sides	
8000/U-190 --- 2 8000 190 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
2K2	2	1100	both sides	
2K1	2	1280	both sides	
8001-190 --- 2 8001 190 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	2515	top side	orange sleeve SL*
CR2	2	2790	top side	orange sleeve SL*
8000/U-230 --- 2 8000 230 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	2515	top side	red sleeve SL*
AR3	2	2790	top side	red sleeve SL*
8001-230 --- 2 8001 230 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	2515	top side	blue sleeve SL*
8001-190 --- 2 8001 190 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR2	2	2790	top side	blue sleeve SL*
8000/U-130 --- 2 8000 130 002 0 grey				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	2160	top side	green sleeve LS*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length		
KR1	2	1860	Ball at 1365 mm from top	
*LS = lower side				
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	110		

XS19-14 rev1 - UF02-14
Linked Line Check Sheet

	A		B		C		D		E		F		G		H		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	5395	A1c	5445	B1c	5445	B1d	5442	C1e	5425	C1f	5420	C1g	5450	K1*	5625		
2	A2a	5315	A2c	5380	B2c	5380	B2d	5372	C2e	5360	C2f	5350	C2g	5380	K2*	5510		
3	A3a	5270	A3c	5340	B3c	5340	B3d	5332	C3e	5320	C3f	5310	C3g	5340	K3*	5455		
4	A4a	5255	A4c	5330	B4c	5330	B4d	5327	C4e	5315	C4f	5300	C4g	5330	K4*	5445		
5	A5a	5270	A5c	5345	B5c	5340	B5d	5337	C5e	5320	C5f	5305	C5g	5330	K5*	5250		
6	A6a	5180	A6c	5260	B6c	5260	B6d	5252	C6e	5240	C6f	5230	C6g	5260	K6*	5100		
7	A7a	5115	A7c	5230	B7c	5230	B7d	5220	C7e	5210	C7f	5200	C7g	5230	K7*	5100		
8	A8	5115	B8	5230	B8c	5210	B8d	5210	C8e	5185	C8f	5170	C8g	5175	K8	4885		
9	A9	5055	B9	5160	B9c	5145	B9d	5145	C9e	5120	C9f	5100	C9g	5095	K9	4830		
10	A10	5025	B10	5110	B10c	5095	B10d	5095	C10e	5065	C10f	5045	C10g	5035	K10	4695		
11	A11	4850	B11	5070	B11c	5065	B11d	5065	C11e	5030	C11f	5010	C11g	4895	K11	4870		
12	AV12	5030	B12	4815	C12	4830	D12	4850										
13	A12	4795	B13	4745	C13	4745	D13	4765										
14	A13	4680	B14	4680	C14	4655	D14	4710										
	K* - measured including brake-off																	
	AV12 - this line is linked to same line-000 as A12 line																	

XS19-14 rev1 - UFO2-14			
8000/U-090 --- 2 8000 090 222 0 red			
Name	No.	Length	
A10	2	660	
A9	2	690	
A8	2	750	
A4a	2	795	
A3a, A5a	4	810	
A7	2	820	
A4b	2	835	
A6a	2	840	
A3b	2	845	
A2a, A5b	4	855	
A2b	2	885	
A6b	2	900	
A1a	2	935	
A1b	2	960	
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red			
Name	No.	Length	INI
C11g	2	295	
C11f	2	310	
B11c, B11d	4	320	
C10g	2	325	
B7c, B7d, C10f	6	335	
B8c, B8d	4	340	
B9c, B9d, B10d	6	345	
B10c, C7f	4	350	
B6c, B6d, C8f	6	355	
B5c, C7g, C8g, C9g	8	360	
B5d, C9f	4	365	
B4c	2	370	
B4d, C6f	4	375	
B3c, B3d, C5f	6	380	
C4f	2	385	
B1c	2	390	
B2c, B1d, B2d, C3f, C6g	10	395	
C5g	2	405	
C1f, C2f	4	410	
C4g	2	415	
C3g	2	425	
C1g, C2g	4	440	
B14	2	510	
C14	2	515	
D14	2	530	
B13	2	545	
C13	2	560	
D13	2	580	
A12	2	610	
1C11	2	620	both sides
B12	2	630	
1C10	2	630	both sides
C12	2	645	
1C9	2	655	
D12	2	665	

A11	2	710		
1C7	2	725	both sides	
1C8	2	735	both sides	
1C3, 1C4	4	745	both sides	
1C5	2	755	both sides	
1C2	2	770	both sides	
1C6	2	790	both sides	
1C1	2	840	both sides	
A4c	2	865		
A3c	2	875		
A5c	2	880		
A2c, A6c	4	915		
C11e	2	945		
A1c, C10e	4	980		
C9e	2	1035		
C7e	2	1085		
C8e	2	1100		
C4e	2	1140		
C3e, C5e	4	1145		
C6e	2	1175		
C2e	2	1185		
C1e	2	1250		
A13	2	1920		
8000/U-070 --- 2 8000 070 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1B10, 1B11	4	380	both sides	
1B9	2	435	both sides	
1B7	2	495	both sides	
1B3, 1B4	4	500	both sides	
1B8	2	505	both sides	
1B5	2	520	both sides	
1B2	2	525	both sides	
1B6	2	565	both sides	
1B1	2	595	both sides	
K13	2	605		
K12	2	610		
K11	2	630		
K10	2	655		
K9	2	690		
B11, K6	4	700		
K8	2	725		
B10	2	740		
K5	2	770		
B9	2	790		
K7	2	815		
B7	2	845		
B8	2	860		
K4	2	865		
K3	2	975		
K2	2	1015		
K1	2	1130		
1A6, 1B12, 1C12	6	1430	both sides	
AV12	2	1600		
8000/U-130 --- 2 8000 130 222 0 red				

Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5	4	950	both sides	
1K2, 1K3, 1K4, 1K5, 1K6	10	1170	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3	12	1335	both sides	
1K1	2	2530	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
2B5, 2B6	4	950	both sides	
2B4	2	1045	both sides	
2B1, 2B2, 2B3	6	1335	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
2C5, 2C6	4	665	both sides	
2C4	2	760	both sides	
2C1, 2C2, 2C3	6	1045	both sides	
8000/U-190 --- 2 8000 190 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
2K2	2	1165	both sides	
2K1	2	1355	both sides	
8001-190 --- 2 8001 190 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	2665	top side	orange sleeve SL*
CR2	2	2955	top side	orange sleeve SL*
8000/U-230 --- 2 8000 230 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	2665	top side	red sleeve SL*
AR3	2	2955	top side	red sleeve SL*
8001-230 --- 2 8001 230 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	2665	top side	blue sleeve SL*
8001-190 --- 2 8001 190 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR2	2	2955	top side	blue sleeve SL*
8000/U-130 --- 2 8000 130 002 0 grey				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	2285	top side	green sleeve LS*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length	Ball at 1430mm from top sleeve LS*	
KR1	2	1945		
*LS = lower side				
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	120		

**XS19-16 rev5 - UFO2 16
Linked Line Check Sheet**

	A		Axc / B		B		B		C		C		C		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	5655	A1c	5710	B1c	5710	B1d	5710	C1e	5690	C1f	5680	C1g	5715	K1	5905
2	A2a	5575	A2c	5640	B2c	5640	B2d	5638	C2e	5620	C2f	5605	C2g	5640	K2	5790
3	A3a	5525	A3c	5600	B3c	5600	B3d	5598	C3e	5580	C3f	5570	C3g	5600	K3	5730
4	A4a	5510	A4c	5560	B4c	5560	B4d	5563	C4e	5575	C4f	5555	C4g	5590	K4	5615
5	A5a	5530	A5c	5605	B5c	5605	B5d	5603	C5e	5580	C5f	5565	C5g	5590	K5	5520
6	A6a	5560	A6c	5620	B6c	5645	B6d	5643	C6e	5615	C6f	5595	C6g	5615	K6	5445
7	A7	5440	B7	5570	B7c	5550	B7d	5550	C7e	5525	C7f	5510	C7g	5515	K7	5365
8	A8	5370	B8	5485	B8c	5470	B8d	5470	C8e	5440	C8f	5425	C8g	5430	K8	5225
9	A9	5305	B9	5415	B9c	5400	B9d	5400	C9e	5370	C9f	5350	C9g	5345	K9	5185
10	A10	5270	B10	5360	B10c	5345	B10d	5340	C10e	5315	C10f	5290	C10g	5285	K10	5145
11	A11	5125	B11	5325	B11c	5315	B11d	5315	C11e	5280	C11f	5255	C11g	5240	K11	5120
12	AV12	5205	B12	5045	C12	5060	D12	5080								
13	A12	5020	B13	4950	C13	4970	D13	4990								
14	A13	4900	B14	4910	C14	4915	D14	4930								
	K* - measured including brake-raff															
	AV12 - this line is attached on same line-loop as A12 line.															

XS19-16 rev5 - UFO2 16			
8000/U-090 --- 2 8000 090 222 0 red			
Name	No.	Length	
A10	2	715	
A9	2	750	
A8	2	815	
A4a	2	855	
A3a	2	870	
A5a	2	875	
A7	2	885	
A6a, A4b	4	905	
A3b	2	915	
A2a	2	920	
A5b	2	925	
A2b	2	950	
A6b	2	965	
A1a	2	1000	
A1b	2	1030	
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red			
Name	No.	Length	INI
C11g	2	335	
C11f	2	350	
B11c, B11d	4	360	
C10g	2	370	
B7c, B7d, C10f	6	375	
B8c, B9c, B8d, B9d, B10d	10	385	
B10c	2	390	
B6d	2	393	
B6c, C7f	4	395	
C8f, C7g, C9g	6	400	
B5d	2	403	
B5c, C9f, C8g	6	405	
B4c, C6f	4	410	
B4d	2	413	
C5f	2	415	
B3d	2	418	
B3c, C4f	4	420	
B1c, C6g, B1d	6	430	
B2d	2	433	
B2c, C3f	4	435	
C2f, C5g	4	440	
C1f	2	445	
C4g	2	455	
C3g	2	465	
C2g	2	475	
C1g	2	480	
B14	2	560	
C14	2	565	
D14	2	580	
B13	2	595	
C13	2	615	
D13	2	635	
1C11	2	650	both sides
1C10	2	660	both sides
A12	2	670	

B12, 1C9	4	690		
C12	2	705		
D12	2	725		
1C7	2	760	both sides	
1C8	2	770	both sides	
A11	2	775		
1C3, 1C4	4	780	both sides	
1C5	2	795	both sides	
1C2	2	810	both sides	
1C6	2	830	both sides	
1C1	2	880	both sides	
A4c	2	930		
A3c	2	940		
A5c	2	945		
A2c	2	980		
A6c	2	985		
C11e	2	1020		
A1c	2	1050		
C10e	2	1055		
C9e	2	1110		
C7e	2	1165		
C8e	2	1180		
C4e	2	1215		
C3e, C5e	4	1220		
C6e	2	1255		
C2e	2	1260		
C1e	2	1330		
A13	2	2040		
8000/U-070 --- 2 8000 070 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1B10, 1B11	4	400	both sides	
1B9	2	460	both sides	
1B7	2	520	both sides	
1B3, 1B4	4	525	both sides	
1B8	2	530	both sides	
1B5	2	545	both sides	
1B2	2	550	both sides	
1B6	2	595	both sides	
1B1	2	625	both sides	
K12, K13	4	655		
K11	2	680		
K10	2	705		
K9	2	745		
K6	2	755		
B11	2	765		
K8	2	785		
B10	2	800		
K5	2	830		
B9	2	855		
K7	2	875		
B7	2	910		
B8, K4	4	925		
K3	2	1040		
K2	2	1090		
K1	2	1205		
1A6, 1B12, 1C12	6	1500	both sides	

AV12	2	1640		
8000/U-130 --- 2 8000 130 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5	4	1000	both sides	
1K2, 1K3, 1K4, 1K5, 1K6	10	1230	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3	12	1400	both sides	
1K1	2	2655	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
2B5, 2B6	4	1000	both sides	
2B4	2	1100	both sides	
2B1, 2B2, 2B3	6	1400	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
2C5, 2C6	4	700	both sides	
2C4	2	800	both sides	
2C1, 2C2, 2C3	6	1100	both sides	
8000/U-190 --- 2 8000 190 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
2K2	2	1225	both sides	
2K1	2	1425	both sides	
8000/U-230 --- 2 8000 230 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	2800	top side	red sleeve LS*
AR3	2	3100	top side	red sleeve LS*
8001-230 --- 2 8001 230 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	2800	top side	blue sleeve LS*
8001-190 --- 2 8001 190 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR2	2	3100	top side	blue sleeve LS*
8000/U-130 --- 2 8000 130 002 0 grey				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	2395	top side	green sleeve LS*
8001-190 --- 2 8001 190 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	2800	top side	orange sleeve LS*
CR2	2	3100	top side	orange sleeve LS*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length		
KR1	2	2025	Ball at 1490mm from top	
*LS = lower side				
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	125		

XS19-18 rev1 - UFO2-18
Linked Line Check Sheet

	A		B		C		D		E		F		G		H		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	5970	A1b	6030	B1d	6022	C1a	6005	C7f	5990	C10	6025	K1*	6210				
2	A2a	5985	A2b	5960	B2d	5947	C2a	5930	C7f	5920	C2g	5950	K2*	6085				
3	A3a	5940	A3b	5915	B3d	5907	C3a	5900	C3f	5890	C3g	5915	K3*	6025				
4	A4a	5825	A4b	5810	B4d	5802	C4a	5885	C4f	5870	C4g	8000	K4*	6005				
5	A5a	5840	A5b	5825	B5d	5812	C5a	5895	C5f	5890	C5g	5905	K5*	5905				
6	A6a	5875	A6b	5860	B6d	5852	C6a	5830	C6f	5810	C6g	5930	K6*	5730				
7	A7	5750	B7	5805	B7d	5805	C7a	5840	C7f	5820	C7g	5830	K7*	5645				
8	A8	5850	B8	5800	B8d	5780	C8a	5750	C8f	5735	C8g	5740	K8	5500				
9	A9	5970	B9	5965	B9d	5945	C9a	5930	C9f	5920	C9g	5940	K9	5400				
10	A10	5470	B10	5465	B10d	5445	C10a	5430	C10f	5420	C10g	5450	K10	5150				
11	A11	5410	B11	5405	B11d	5415	C11a	5380	C11f	5355	C11g	5340	K11	5190				
12	AV12	5660	B12	5345	D12	5380	C11a	5380	C11f	5355	C11g	5340	K12	5365				
13	A12	5320	B13	5265	D13	5285							K13	5325				
14	A13	5200	B14	5210	D14	5225												

K* - measured including brake ruff

AV12 - this line is attached on same line-loop as A12 line

XS19-18 rev1 - UFO2-18			
8000/U-090 --- 2 8000 090 222 0 red			
Name	No.	Length	
A10	2	780	
A9	2	820	
A8	2	890	
A4a	2	930	
A3a, A5a	4	945	
A7	2	960	
A6a, A4b	4	980	
A2a, A3b	4	990	
A5b	2	1000	
A2b	2	1025	
A6b	2	1045	
A1a	2	1075	
A1b	2	1105	
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red			
Name	No.	Length	INI
C11g	2	385	
C11f	2	400	
B11c, B11d	4	405	
C10g	2	420	
B7c, B7d	4	425	
B9d, C10f	4	430	
B8c, B9c, B8d, B10d	8	435	
B10c, B6c, B6d	6	440	
C7f	2	445	
C8f, C9g	4	450	
B5c, B5d, C9f, C7g, C8g	10	455	
C6f	2	460	
B4c, B4d, C5f	6	465	
B3c, B3d	4	470	
C4f	2	475	
B1c, B1d, C6g	6	480	
B2c, B2d, C3f	6	485	
C1f, C2f, C5g	6	490	
C4g	2	505	
C2g, C3g	4	520	
C1g	2	525	
B14	2	620	
C14	2	625	
D14	2	640	
B13	2	660	
C13	2	675	
1C11	2	680	both sides
1C10	2	690	both sides
D13	2	695	
1C9	2	725	both sides
A12	2	735	
B12	2	755	
C12	2	770	
D12	2	790	
1C7	2	795	both sides
1C8	2	810	both sides

1C3, 1C4	4	815	both sides	
1C5	2	835		
A11	2	845		
1C2	2	850	both sides	
1C6	2	870	both sides	
1C1	2	920	both sides	
A4c	2	1010		
A3c	2	1015		
A5c	2	1025		
A2c	2	1060		
A6c	2	1065		
C11e	2	1100		
A1c	2	1125		
C10e	2	1140		
C9e	2	1200		
C7e	2	1255		
C8e	2	1270		
C4e	2	1300		
C3e	2	1305		
C5e	2	1310		
C2e, C6e	4	1345		
C1e	2	1420		
A13	2	2180		
8000/U-070 --- 2 8000 070 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1B10, 1B11	4	420	both sides	
1B9	2	485	both sides	
1B7	2	545	both sides	
1B3, 1B4	4	550	both sides	
1B8	2	555	both sides	
1B5	2	570	both sides	
1B2	2	575	both sides	
1B6	2	625	both sides	
1B1	2	655	both sides	
K13	2	710		
K12	2	720		
K11	2	745		
K10	2	775		
K9	2	815		
K6	2	825		
B11	2	830		
K8	2	855		
B10	2	870		
K5	2	900		
B9	2	930		
K7	2	950		
B7	2	985		
K4	2	1000		
B8	2	1005		
K3	2	1120		
K2	2	1165		
K1	2	1290		
1A6, 1B12, 1C12	6	1575	both sides	
AV12	2	1810		

8000/U-130 --- 2 8000 130 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5	4	1050	both sides	
1K2, 1K3, 1K4, 1K5, 1K6	10	1290	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3	12	1470	both sides	
1K1	2	2790	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
2B5, 2B6	4	1050	both sides	
2B4	2	1155	both sides	
2B1, 2B2, 2B3	6	1470	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
2C5, 2C6	4	735	both sides	
2C4	2	840	both sides	
2C1, 2C2, 2C3	6	1155	both sides	
8000/U-190 --- 2 8000 190 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
2K2	2	1285	both sides	
2K1	2	1495	both sides	
8001-190 --- 2 8001 190 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	2940	top side	orange sleeve SL*
CR2	2	3255	top side	orange sleeve SL*
8000/U-230 --- 2 8000 230 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	2940	top side	red sleeve SL*
AR3	2	3255	top side	red sleeve SL*
8001-230 --- 2 8001 230 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	2940	top side	blue sleeve SL*
8001-190 --- 2 8001 190 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR2	2	3255	top side	blue sleeve SL*
8000/U-130 --- 2 8000 130 002 0 grey				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	2520	top side	green sleeve LS*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length	Ball at 1550mm from top sleeve LS*	
KR1	2	2110		
*LS = lower side				
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	135		

XS19-20 rev1 - UFO2-20 Linked Line Check Sheet		A		A or B		B		B		C		C		C		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	A1a	A1c	A1c	B1d	B1c	B1c	B1c	B1d	C1e	C1e	C1f	C1g	C1g	K1*	K1*	6515
2	A2a	B170	A3b	A2c	B2d	B2c	B2c	B2d	B3d	C3e	C3e	C3f	C3g	C3g	K2*	K2*	6385
3	A3a	B120	A3b	A3c	B3d	B3c	B3c	B3d	B3d	C3e	C3e	C3f	C3g	C3g	K3*	K3*	6320
4	A4a	B105	A4b	A4c	B4d	B4c	B4c	B4d	B4d	C4e	C4e	C4f	C4g	C4g	K4*	K4*	6195
5	A5a	B125	A5b	A5c	B5d	B5c	B5c	B5d	B5d	C5e	C5e	C5f	C5g	C5g	K5*	K5*	6095
6	A6a	B150	A6b	A6c	B6d	B6c	B6c	B6d	B6d	C6e	C6e	C6f	C6g	C6g	K6*	K6*	6015
7	A7	6030	A7b	A7c	B7d	B7c	B7c	B7d	B7d	C7e	C7e	C7f	C7g	C7g	K7*	K7*	5930
8	A8	5885	A8b	A8c	B8d	B8c	B8c	B8d	B8d	C8e	C8e	C8f	C8g	C8g	K8	K8	5750
9	A9	5865	A9b	A9c	B9d	B9c	B9c	B9d	B9d	C9e	C9e	C9f	C9g	C9g	K9	K9	5700
10	A10	5845	A10b	A10c	B10d	B10c	B10c	B10d	B10d	C10e	C10e	C10f	C10g	C10g	K10	K10	5690
11	A11	5890	A11b	A11c	B11d	B11c	B11c	B11d	B11d	C11e	C11e	C11f	C11g	C11g	K11	K11	5660
12	AV12	5625	B12	C12	D12	C12	C12	D12	D12	C12e	C12e	C12f	C12g	C12g	K12	K12	5630
13	A12	5575	B13	C13	D13	C13	C13	D13	D13	C13e	C13e	C13f	C13g	C13g	K13	K13	5625
14	A13	5445	B14	C14	D14	C14	C14	D14	D14	C14e	C14e	C14f	C14g	C14g			
K* - measured including brake-off																	
AV12 - this line is attached on same line-loop as A12 line																	

XS19-20 rev1 - UFO2-20			
8000/U-090 --- 2 8000 090 222 0 red			
Name	No.	Length	
A10	2	845	
A9	2	885	
A8	2	960	
A4a	2	995	
A3a	2	1010	
A5a	2	1015	
A7	2	1030	
A6a, A4b	4	1050	
A2a, A3b	4	1060	
A5b	2	1070	
A2b	2	1100	
A6b	2	1120	
A1a	2	1145	
A1b	2	1180	
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red			
Name	No.	Length	INI
C11g	2	425	
C11f	2	440	
B11c, B11d	4	450	
C10g	2	465	
B7c, B7d, C10f	6	470	
B8c, B8d	4	475	
B9c, B9d, B10d	6	480	
B10c, B6c, B6d	6	485	
C7f	2	490	
B5c, B5d, C7g	6	495	
C8f, C9f, C6f, C9g	8	500	
B4c, C5f, C8g	6	505	
B4d	2	510	
B3c, B3d, C4f	6	515	
B1c, B1d	4	520	
B2c, B2d, C1f, C3f, C6g	10	525	
C2f, C5g	4	535	
C4g	2	545	
C3g	2	555	
C1g	2	560	
C2g	2	565	
B14	2	670	
C14	2	675	
D14	2	695	
B13	2	715	
1C11	2	715	both sides
1C10	2	725	both sides
C13	2	730	
D13	2	750	
1C9	2	760	both sides
A12	2	795	
B12	2	815	
C12	2	830	
1C7	2	835	both sides

1C8	2	845	both sides	
D12	2	850		
1C3, 1C4	4	860	both sides	
1C5	2	875	both sides	
1C2	2	890	both sides	
A11	2	910		
1C6	2	915	both sides	
1C1	2	970	both sides	
A4c	2	1080		
A3c	2	1085		
A5c	2	1095		
A2c	2	1130		
A6c	2	1140		
C11e	2	1175		
A1c	2	1200		
C10e	2	1215		
C9e	2	1280		
C7e	2	1335		
C8e	2	1360		
C4e	2	1385		
C3e	2	1390		
C5e	2	1395		
C2e, C6e	4	1430		
C1e	2	1505		
A13	2	2305		
8000/U-070 --- 2 8000 070 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1B10, 1B11	4	440	both sides	
1B9	2	505	both sides	
1B7	2	570	both sides	
1B3, 1B4	4	575	both sides	
1B8	2	585	both sides	
1B5	2	600	both sides	
1B2	2	605	both sides	
1B6	2	655	both sides	
1B1	2	685	both sides	
K13	2	765		
K12	2	770		
K11	2	800		
K10	2	830		
K9	2	880		
K6	2	885		
B11	2	895		
K8	2	920		
B10	2	940		
K5	2	965		
B9	2	1000		
K7	2	1020		
B7	2	1060		
K4	2	1065		
B8	2	1080		
K3	2	1190		
K2	2	1245		
K1	2	1375		
1A6, 1B12, 1C12	6	1650	both sides	
AV12	2	1915		

8000/U-130 --- 2 8000 130 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5	4	1100	both sides	
1K2, 1K3, 1K4, 1K5, 1K6	10	1355	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3	12	1540	both sides	
1K1	2	2920	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
2B5, 2B6	4	1100	both sides	
2B4	2	1210	both sides	
2B1, 2B2, 2B3	6	1540	both sides	
8001-130 --- 2 8001 130 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
2C5, 2C6	4	770	both sides	
2C4	2	880	both sides	
2C1, 2C2, 2C3	6	1210	both sides	
8000/U-190 --- 2 8000 190 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
2K2	2	1345	both sides	
2K1	2	1565	both sides	
8001-190 --- 2 8001 190 227 0 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	3080	top side	orange sleeve SL*
CR2	2	3410	top side	orange sleeve SL*
8000/U-230 --- 2 8000 230 222 0 red				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	3080	top side	red sleeve SL*
AR3	2	3410	top side	red sleeve SL*
8001-230 --- 2 8001 230 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	3080	top side	blue sleeve SL*
8001-190 --- 2 8001 190 300 0 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR2	2	3410	top side	blue sleeve SL*
8000/U-130 --- 2 8000 130 002 0 grey				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	2640	top side	green sleeve LS*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length	Ball at 1610mm from top sleeve LS*	
KR1	2	2200		
*LS = lower side				
8000/U-050 --- 2 8000 050 222 0 red				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	145		

XS19-30 rev4 - UFO-Bi

Linked Line Check Sheet

	A		Axc/B		B		B		C		C		C		K	
	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	7645	A1c	7750	B1c	7743	B1d	7735	C1e	7635	C1f	7650	C1g	7655	K1*	8065
2	A2a	7555	A2c	7670	B2c	7657	B2d	7649	C2e	7595	C2f	7550	C2g	7575	K2*	7915
3	A3a	7510	A3c	7585	B3c	7613	B3d	7605	C3e	7505	C3f	7505	C3g	7530	K3*	7865
4	A4a	7510	A4c	7580	B4c	7608	B4d	7600	C4e	7550	C4f	7505	C4g	7525	K4*	7745
5	A5a	7540	A5c	7605	B5c	7633	B5d	7620	C5e	7565	C5f	7515	C5g	7530	K5*	7590
6	A6a	7500	A6b	7665	B6c	7683	B6d	7670	C6e	7610	C6f	7560	C6g	7565	K6*	7490
7	A7	7510	B7	7605	B7c	7555	B7d	7555	C7e	7520	C7g	7485	C7g	7495	K7*	7420
8	A8	7410	B8	7495	B8c	7450	B8d	7445	C8e	7410	C8f	7375	C8g	7380	K8	7245
9	A9	7330	B9	7400	B9c	7355	B9d	7355	C9e	7320	C9f	7275	C9g	7270	K9	7195
10	A10	7265	B10	7320	B10c	7280	B10d	7275	C10e	7240	C10f	7195	C10g	7185	K10	7135
11	A11	7225	B11	7260	B11c	7230	B11d	7225	C11e	7185	C11f	7135	C11g	7120	K11	7090
12	A12	7005	B12	6995	C12	6915	D12	6940							K12	7050
13	AV13	7225	B13	6770	C13	6790	D13	6815							K13	7025
14	A13	6860	B14	6700	C14	6710	D14	6730								
15	A14	6705														

K* - measured including brake-ratff
 AV13 - this line is attached on same line-loop as A13 line.

XS19-30 rev4 - UFO-Bi			
8001-130 772 Magenta			
Name	No.	Length	INI
1B10, 1B11	4	550	both sides
1B7	2	715	both sides
1B3, 1B4	4	720	both sides
1B8	2	725	both sides
1B9	2	730	both sides
1B5	2	745	both sides
1B2	2	754	both sides
1B6	2	815	both sides
1B1	2	855	both sides
2C5, 2C6	4	960	both sides
2C4	2	1090	both sides
A11	2	1210	
A10	2	1250	
A9	2	1315	
A3a, A4a	4	1355	
A5a	2	1385	
A8	2	1395	
A2a	2	1400	
A6a	2	1445	
A1a	2	1490	
2C1, 2C2, 2C3	6	1500	both sides
1K3	2	1660	both sides
1K2, 1K4, 1K5, 1K6	8	1690	both sides
A7	2	2855	
1K1	2	3645	both sides
8001-070 772 Magenta			
Name	No.	Length	
B9c, B9d	4	615	
C11g	2	630	
C11f	2	645	
B11d	2	665	
B11c	2	670	
C10g	2	685	
C10f, C5f, C6f	6	695	
B7c, B7d, C6g	6	700	
B6d, C1f, C3f, C4f	8	705	
B8d, C5g	4	710	
B8c, B10d, C7f	6	715	
B6c	2	718	
B10c, C2f	4	720	
B5d, C8f, C7g, C1g, C4g	10	725	
B1d, B4d, C8g, C9g, C3g	10	730	
B3d, C9f	4	735	
B1c, B4c, B5c	6	738	
B3c	2	743	
B2d, C2g	4	745	
B2c	2	753	
B14	2	955	
C14	2	965	
D14	2	985	
B13	2	1020	
C13	2	1040	

D13	2	1065		
A13	2	1115		
B12	2	1145		
C12	2	1165		
D12	2	1190		
A12	2	1260		
C11e	2	1575		
C10e	2	1630		
C9e	2	1710		
C7e	2	1780		
C8e	2	1800		
C3e, C4e	4	1810		
C5e	2	1825		
C2e	2	1855		
C6e	2	1870		
C1e	2	1940		
A14	2	3010		
8001-090 772 Magenta				
Name	No.	Length	INI	
1C11	2	890	both sides	
1C10	2	900	both sides	
1C9	2	940	both sides	
1C7	2	1040	both sides	
K13, 1C8	4	1050	both sides	
1C3, 1C4	4	1070	both sides	
K12	2	1075		
1C5	2	1090	both sides	
1C2	2	1100	both sides	
K11	2	1115		
1C6	2	1135	both sides	
K10	2	1160		
1C1	2	1200	both sides	
K6, K9	4	1220		
B11	2	1240		
K8	2	1270		
B10	2	1300		
K5	2	1320		
B9	2	1380		
K7	2	1395		
A4b	2	1425		
A3b	2	1430		
K4	2	1445		
A5b	2	1450		
B7	2	1455		
A4c	2	1460		
A3c	2	1465		
A2b	2	1470		
B8	2	1475		
A5c	2	1485		
A6b, A2c	4	1510		
A6c	2	1535		
A1b	2	1565		
K3	2	1585		
A1c	2	1590		
K2	2	1605		
K1	2	1755		

1A6, 1B12, 1C12	6	2060	both sides	
AV13	2	2570		
8001-190 772 Magenta				
Name	No.	Length	INI	
1A4, 1A5, 2B5, 2B6	8	1370	both sides	
2B4	2	1500	both sides	
2K2	2	1680	both sides	
1A1, 1A2, 1A3, 1A1, 1A2, 1A3, 2B1, 2B2, 2B3	18	1920	both sides	
2K1	2	1955	both sides	
8001-360 772 Magenta				
Name	No.	Length	INI	
AR1, AR2	4	3840	top side	red sleeve SL*
AR3	2	4250	top side	red sleeve SL*
8001-280 300 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR1	2	3840	top side	blue sleeve SL*
BR2	2	4250	top side	blue sleeve SL*
8001-190 300 blue				
Name	No.	Length	INI	
BR3	2	3290	top side	green sleeve LS*
8001-280 227 orange (or 772 Magenta)				
Name	No.	Length	INI	
CR1	2	3840	top side	orange sleeve SL*
8001-230 227 orange				
Name	No.	Length	INI	
CR2	2	4250	top side	orange sleeve SL*
A-10/N-200 --- 2 0010 200 114 0 citro				
Name	No.	Length	INI	
KR1	2	2645	Ball at 2080 mm from top	sleeve lower side
8001-050 772 magenta				
Name	No.	Length		
Bcon, Ccon, Dcon	6	190		

E. SERVICE BOOKLET – SERVICEHEFT - CARNET D'ENTRETIEN

Model: UFO 2 / UFO-Bi

Size/Größe/Taille: 13 14 16 18 20 Bi

Serial number/Seriennummer/Numéro de Série: _____

Colour/Farbe/Couleur: _____

Date of purchase/Kaufdatum/Date d'achat: _____

Date of first flight/Erstflug/Date de premier vol: _____

Pilot/Pilote (1. Owner/ Halter/Propriétaire)

First name/Vorname/Prénom: _____

Family name/Nachname/Nom: _____

Street/Straße/Adresse: _____

City/Wohnort/Ville: _____

Post code/PLZ/Code postal: _____

Country/Land/Pays: _____

Telephone/Telefon/Téléphone: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot/Pilote (2. Owner/ Halter/Propriétaire)

First name/Vorname/Prénom: _____

Family name/Nachname/Nom: _____

Street/Straße/Adresse: _____

City/Wohnort/Ville: _____

Post code/PLZ/Code postal: _____

Country/Land/Pays: _____

Telephone/Telefon/Téléphone: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot/Pilote (3. Owner/ Halter/Propriétaire)

First name/Vorname/Prénom: _____

Family name/Nachname/Nom: _____

Street/Straße/Adresse: _____

City/Wohnort/Ville: _____

Post code/PLZ/Code postal: _____

Country/Land/Pays: _____

Telephone/Telefon/Téléphone: _____

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.
Assurez-vous que votre centre de contrôle signe les révisions ci-dessous.

Service 1

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

Service 2

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

Service 3

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

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.
Assurez-vous que votre centre de contrôle signe les révisions ci-dessous.

Service 4

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

Service 5

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

Service 6

Date/Datum: _____

Type of service/Art der Serviceleistung/ Type de révision

stamp - signature
Stempel – Unterschrift
Tampon - Signature

F. Registry Of Product – Produktregistrierung - Enregistrement de produit

Model/Modell/Modèle: UFO 2 / UFO-Bi

Size/Größe/Taille: 13 14 16 18 20 Bi

Serial Number/Seriennummer/Numéro de série: _____

Date of Purchase/Kaufdatum/Date d'achat: _____

First Flight/Erstflug/Date de premier vol: _____

Check Flight made from/Eingeflogen von/Vol de contrôle effectué par: _____

Customer/Käufer/Client:

Family Name/ Nachname/Nom de famille: _____

First Name/Vorname/Prénom: _____

Address/Adresse/Adresse: _____

Tel: _____

Fax: _____

Email: _____

Stamp of Distributor and Signature/Händlerstempel und Unterschrift/ Tampon et signature du revendeur

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.airdesign.at

Enregistrement produit : couper et envoyer à AIRDESIGN, ou enregistrer en ligne sur :
www.airdesign.at

