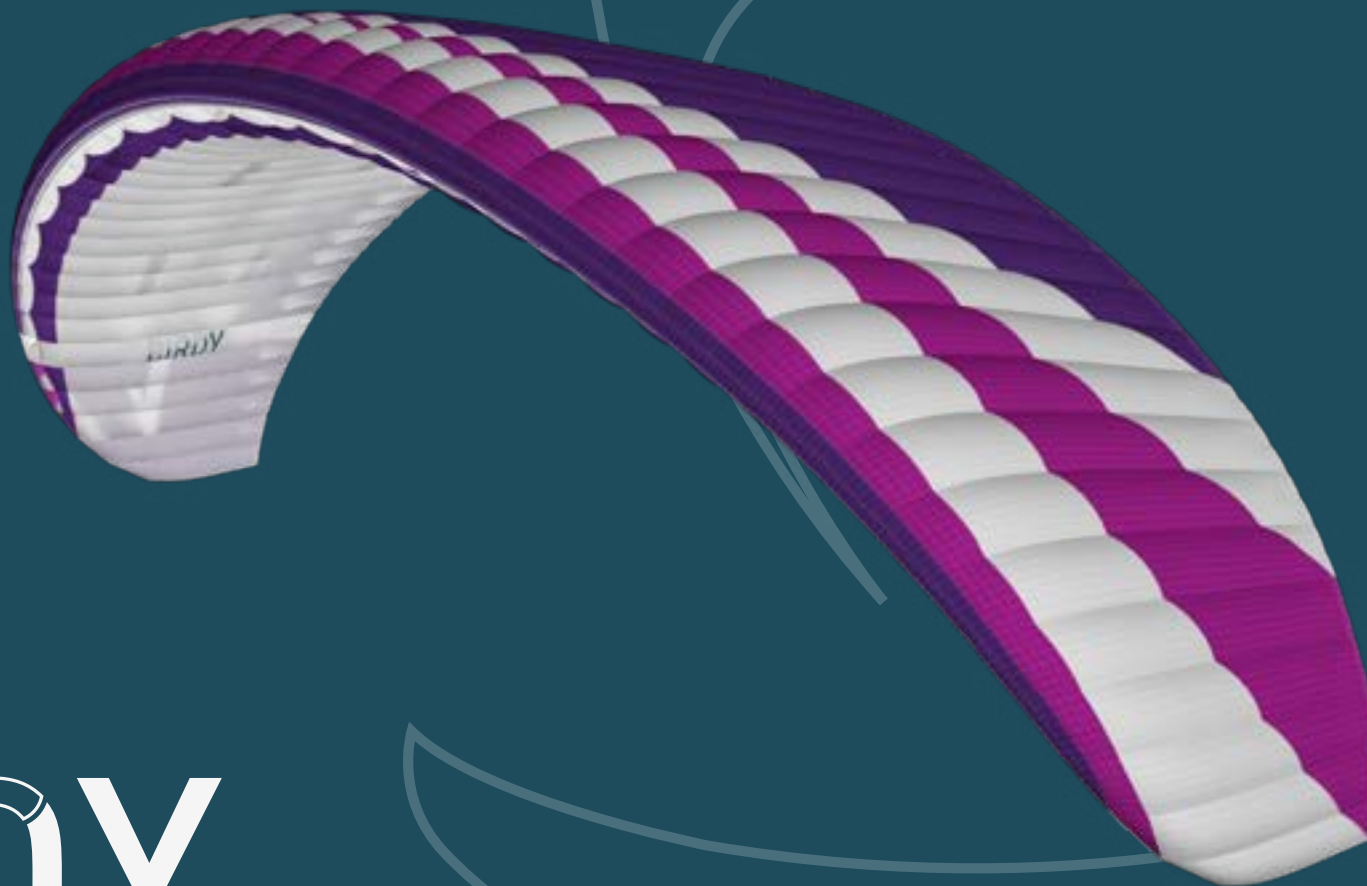


SUPAIR

Deutsch



BIRDY

Betriebshandbuch

SUPAIR SAS
PARC ALTAÏS
34 RUE ADRASTÉE
74650 ANNECY CHAVANOD
FRANCE

RCS 387956790

Datum Version : V1 21/01/2021



Danke, dass du dich für unseren BIRDY zum Gleitschirmfliegen entschieden hast. Wir sind erfreut dich an Board zu haben, um unsere gemeinsame Leidenschaft das Gleitschirmfliegen mit dir zu teilen.

SUPAIR entwickelt, produziert und vertreibt Produkte für den Flugsport seit 1984. Durch die Wahl eines SUPAIR Produktes profitierst du von mehr als 30 Jahren Fachwissen, Innovationen und Image. Unsere Philosophie ist die permanenten Bedürfnisse der Piloten anzuhören, um bessere Produkte zu entwickeln und einen hohen Qualitätsstandard aufrecht zu erhalten.

Nachstehend findest du Informationen, die für die Benutzung, Gewährleistung, Sicherheit und Instandhaltung deiner Ausrüstung bestimmt sind. Wir hoffen, dass dieses Benutzerhandbuch vollständig, wie auch eindeutig ist und zum Lesen Spaß macht. Wir weisen dich darauf hin es sorgfältig zu lesen.

Auf unserer Webseite www.supair.com wirst du die neusten aktuellen Informationen über dieses Produkt finden. Falls du weitere Fragen hast, sei so frei und wende dich an deinen Händler und natürlich steht dir auch das gesamte SUPAIR Team zur Verfügung info@supair.com

Wir wünschen dir bezaubernde, unzählige Flugstunden und immer mit einer glücklichen Landung.

Das SUP'AIR Team

Einführung	4
Technische Daten	5
Überblick der Ausrüstung	7
Verbindung des Gleitschirms	8
Flugvorbereitungen	10
Start	11
Flugverhalten	12
Ende des Flugs	13
Spezifischer Gebrauch	13
Schnellabstieg	14
Flugstörungen	16
Leinenplan	17
Materialien	18
Tabelle der Messwerte	19
Zertifikate	29
Wartung	34
Vorgeschriebene Kontrollen	34
Recycling	35
Garantie	35
Haftungsausschluss	35
Piloten Ausrüstung	35

Willkommen in der Welt des Gleitschirmfliegens : eine Welt der gemeinsamen Leidenschaft.

Birdy ist ein neuer Schirm in der SUPAIR Produktpalette. Er positioniert sich zwischen EONA 3 und LEAF 2. Der optimale erste Schirm, leistungstark, leicht und stabil gebaut. Und das Wichtigste: eine vertrauserweckende passive Sicherheit. Birdy spricht genauso den sicherheitsorientierten Gelegenheitspiloten an, der ein Hauptaugenmerk auf Sicherheit und Schirmgewicht legt.

Birdy hat die Grenzen der Leistung im A Bereich erweitert. Soviel Spass und leistung hatten wir in noch keinem A-Schirm.

Das gut durchdachte Design und die Wahl von Materialien wurde nach den Gesichtspunkten der Qualität und Haltbarkeit ausgesucht.

Der Schulungsschirm BIRDY ist EN 926 - 1 : 2006 & 926 - 2 : 2013 Kategorie A zugelassen & LTF 91/09.

Das heißt, dass dieser Gleitschirm maximale passive Sicherheit, Gutmütigkeit und Stabilität bei turbulenten Flugbedingungen bietet.

Es bedeutet auch, dass er für alle Pilotenlevel wie auch für Anfänger geeignet ist.

Er kann mit den meisten heutzutage auf dem Markt erhältlichen Gurtzeugen benutzt werden. Für besseren Flugkomfort und ein besseres Fluggefühl empfehlen wir ein Modell der SUPAIR Schulungsgurtzeuge zu wählen.

Nach dem Lesen der Betriebsanleitung weisen wir dich darauf hin, zuerst den Flügel an einem Übungshang aufzuziehen, ihn zu kontrollieren und zu testen.

Übrigens: Drei Faktoren werden dir helfen das Betriebshandbuch zu lesen.



Conseil



Attention !



Danger !

Gleitschirm BIRDY	XS	S	M	ML	L
Anzahl der Zellen	44	44	44	44	44
Ausgelegte Fläche (m²)	21,25	23,6	26,5	28,3	30,5
Ausgelegte Spannweite (m)	10,25	10,81	11,45	11,83	12,28
Flügeltiefe (m)	2,54	2,68	2,84	2,93	3,05
Streckung ausgelegt	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95
Projizierte Fläche (m²)	18,03	20,2	22,48	24,01	25,88
Projizierte Spannweite (m)	8,11	8,55	9,06	9,36	9,72
Projizierte Streckung	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
Gleitschirmgewicht (kg)	3,3	3,84	4,2	4,4	4,6
Gewichtsbereich (kg)	50-70	65-85	80-105	90-115	105-130
Zulassung	"Class A, EN : 926-2 : 2013 & 926-1 : 2015, LTF NFL II-91/09"				
Anzahl der Tragegurte	Nein				
Flug: Acrofliegen	3+1				
Beschleuniger	Ja, 140mm Weg	Ja, 150mm Weg	Ja, 150mm Weg	Ja, 160mm Weg	Ja, 160mm Weg
Trimmer	Nein				
Andere Einstellungssystem	Nein				
Bremsweg (cm) bei maximal Beladung	65	69	72	75	77
Abmessung der Gurtzeuge für Pilot und Passagier an der Zertifizierung benutzt	* Breite zwischen die Hauptschlaufe: 40 ±2 cm * Höhe der Hauptschlaufen: 40 ±1 cm"	* Breite zwischen die Hauptschlaufe: 42 ±2 cm * Höhe der Hauptschlaufen: 42 ±1 cm"	** Breite zwischen die Hauptschlaufe: 44 ±2 cm * Höhe der Hauptschlaufen: 42 ±1 cm"	* Breite zwischen die Hauptschlaufe: 46 ±2 cm * Höhe der Hauptschlaufen: 44 ±1 cm"	* Breite zwischen die Hauptschlaufe: 48 ±2 cm * Höhe der Hauptschlaufen: 44 ±1 cm"

Gewichtsbereich

Gewicht (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
BIRDY XS																	
BIRDY S																	
BIRDY M																	
BIRDY ML																	
BIRDY L																	



Gewichtsbereich



Gesamtfluggewichtsbereich Ideal zur Maximierung der Segelleistung



Überblick der Ausrüstung



- 1 Eintrittskante
- 2 Hinterkante
- 3 Stabilo
- 4 Untersegel
- 5 Obersegel
- 6 A Tragegurt
- 7 A' Tragegurt (zum Ohrenanlegen)
- 8 B Tragegurt
- 9 C Tragegurt
- 10 Bremsleine
- 11 Bremsführung
- 12 Bremsgriff
- 13 Tragegurteinhängungsschleufe
- 14 Packsack TREK 130L
- 15 Beschleunigungssystem
- 16 Brummelhaken des Beschleunigersystems
- 17 Stufe des Beschleunigers
- 18 Compact case
- 19 Tasche mit Reparaturmaterial

Verbindung zum Gleitschirm

Auslegen des Gleitschirms

Wähle einen flachen Hang oder einen leicht geneigten Übungshang ohne Hindernisse oder Wind.
 Öffne deinen Gleitschirm und lege ihn bogenförmig aus.
 Überprüfe Tuch und Leinen auf Anzeichen von Abnutzung oder Beschädigungen.
 Prüfe, ob die Leinenschlösser ganz geschlossen sind, die die Leinen mit den Tragegurten verbinden.
 Erkenne, trenne und sortiere die A, B, C Tragegurte, Leinen wie auch die Bremsleinen ordentlich. Stelle sicher, dass keine Knoten, Verdrehungen und Verhängungen vorhanden sind.

Wahl eines geeigneten Gurtzeugs

Der BIRDY Gleitschirm wurde EN A mit einem EN1651 und LTF zertifizierten Gurtzeug zugelassen.
 Das bedeutet, dass er mit den meisten heutzutage erhältlichen Gurtzeugen auf den Markt geflogen werden kann.

Wir empfehlen ein EN1651 und oder LTF zertifiziertes Gurtzeug mit einem integrierten Rückenschutz.

Verbindung des Gleitschirms mit dem Gurtzeug

Ohne Verdrehung der Tragegurte, verbinde die Tragegurteinhängungsschlaufen mit den Befestigungspunkten des Gurtzeugs unter Verwendung von Automatik-Karabinern.
 Überprüfe die Tragegurte, dass sie vorschriftsmäßig in der richtigen Position und nicht verdreht sind. Die "A" Tragegurte müssen nach vorne in Flugrichtung zeigen (siehe Skizze)
 Schließlich stelle sicher, dass die Karabiner komplett geschlossen und verriegelt sind.

Brustgurtlänge des Gurtzeugs

Wir empfehlen den Abstand zwischen den Karabinern entsprechend der Schirmgröße einzustellen:

- 40 cm für den BIRDY Größ XS
- 42 cm für den BIRDY Größ S
- 44 cm für den BIRDY Größ M
- 46 cm für den BIRDY Größ ML
- 48 cm für den BIRDY Größ L

Beschleunigereinbau

Installiere das Beschleunigungssystem im Gurtzeug, wie vom Hersteller vorgeschrieben.

Verbinde es mit dem Schirm unter Verwendung von Brummelhaken.
 Wenn das Beschleunigungssystem eingehängt ist, stelle die Länge entsprechend deiner Abmessungen ein. Für den richtigen Gebrauch darf keine Spannung auf den Brummelhaken bzw. auf der Beschleunigerleine sein, wenn der Beschleuniger nicht benutzt wird.



Flugrichtung →

Verbindung zum Gleitschirm

Bremsleinenlänge

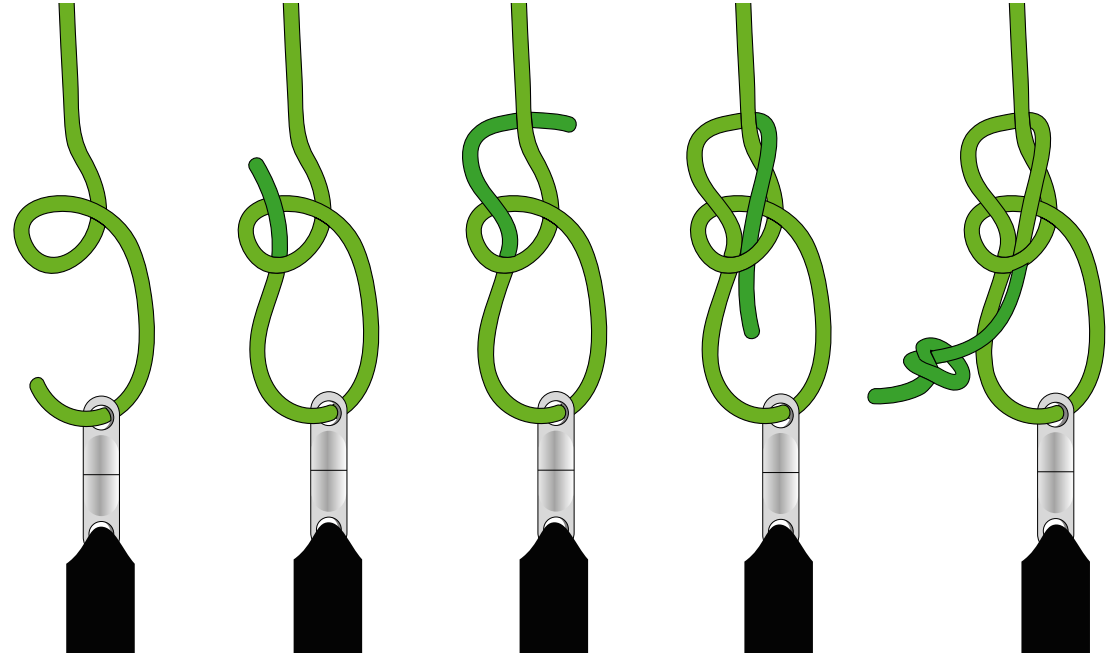
Die Bremsleinenlänge ist in der Fabrik voreingestellt, um optimale Schirmkontrolle zu haben. Wie auch immer, falls die Einstellung dir nicht passt, ist es möglich die Bremsleinenlänge zu verstellen.

Wir weisen dich darauf hin einen Palsteknoten zu machen und deine Längenänderung zu minimieren (ca. 5cm auf einmal).



Wenn sie die originale Standardeinstellung verändern, lasse es von einem Fachmann anschauen und überprüfen.

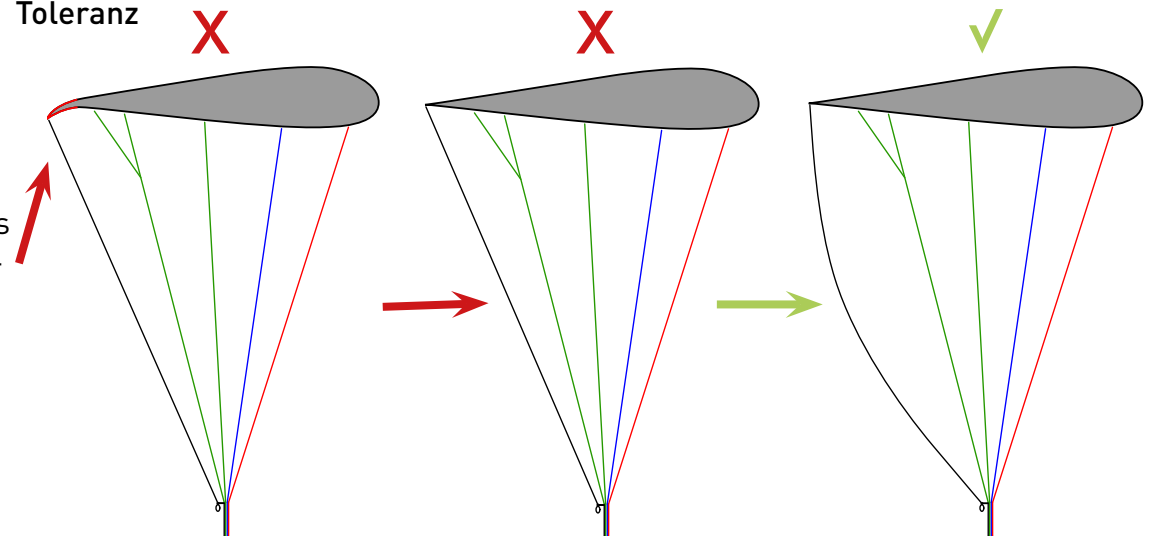
Palstek-Knoten



Überprüfe das Einstellen und lasse einen kleinen Durchhang an der Steuerleine, damit die Steuerschleufe Spiel hat, um einer Deformation des Profils und einer Einschränkung der Funktionalität des Beschleunigers vorzubeugen. Während der Beschleunigung darf die Hinterkante des Gleitschirms nicht deformiert werden.

Beschleunigter Flugzustand

Toleranz



Flugvorbereitungen

Birdy ist konzipiert für Anfänger, die sich weiter entwickeln wollen und für Aufsteiger, die ein Höchstmaß an Sicherheit suchen.

Um deinen neuen Gleitschirm zu entdecken, empfehlen wir dir mit deinem eigenen Gurtzeug deine ersten kleinen Flüge in ruhigen Verhältnissen an einem Übungshang einer Schule oder in einem dir vertrauten Fluggebiet durchzuführen.

Breite den Schirm aus und lege ihn mit der Oberseite nach unten in einem Halbkreis aus.

Trenne und ordne die A, B, C Tragegurte, Leinen wie auch die Bremsleinen ordentlich. Stelle sicher, dass keine Knoten, Verdrehungen, Verhängungen vorliegen oder in Ästen oder Steinen...verfangen sind.

Achtung!



Es ist wichtig vor jedem Start, eine gründliche Vorflugkontrolle durchzuführen und sicherzustellen, dass du richtig mit dem auf dich eingestellten Gurtzeug verbunden bist, und dass es ordnungsgemäß mit dem Gleitschirm verbunden ist.

Überprüfe folgendes vor jedem Start :

- dass das Gurtzeug oder die Karabiner keine Anzeichen von Abnutzung oder Rissen aufweisen.
- dass der Rettungsgerätecontainer ordnungsgemäß geschlossen ist und dass der Rettungsgriff sich an der korrekten Position befindet
- ob deine persönlichen Einstellungen sich nicht verstellt haben
- dass der Schirm ordnungsgemäß mit den Tragegurten verbunden ist und alle Leinenschlösser und Karabiner an der richtigen Stelle geschlossen und gesichert sind.
- dass der Schirm korrekt mit dem Gurtzeug verbunden ist und dies ohne irgendwelcher Verdrehungen von Gurten und Leinen.
- dass du sicher mit deinem Gurtzeug mit geschlossenen Beingurten, Brustgurten und Karabinern verbunden bist. Deinen Helm musst du tragen, schließen und korrekt festziehen....

Das Entwicklungsteam hat angestrebt einen Flügel mit optimalen Füllverhalten in allen fliegbaren Bedingungen zu bauen. Ob bei leichten oder starken Wind wirst du das gutmütige Startverhalten genießen. Wie auch immer vor dem ersten Start mache Groundhandling, um mit deinem neuen Schirm vertraut zu werden. Es ist möglich ihn vorwärts oder rückwärts aufzuziehen.

Vorwärtsstart

Um den Schirm zu füllen, nimm die A-Gurte an den Leinenschlössern in deine Hände und bewege dich langsam und progressiv nach vorne. Ist der Schirm über deinem Kopf, setze die Bremsen je nach Bedarf ein und führe den Kontrollblick durch, bevor du zum Abheben beschleunigst.

Rückwärtsstart

Wenn die Windgeschwindigkeit konstant und es ermöglicht, empfehlen wir eher die Rückwärtsstartmethode, um beim Hochführen eine bessere Sichtkontrolle zu haben. Stelle dich dem Schirm gegenüber und nimm die "A" Tragegurte. Mit einem leichten Zug und gehe angepasst rückwärts und fülle deinen Schirm. Wenn der Schirm stabil über dir ist, drehe dich um, mach nochmal einen Kontrollblick, um zu kontrollieren, ob alles OK ist, bevor du den Hang hinunterläufst, um zu starten.

Bemerkung: es ist nicht notwendig die "A" Tragegurte zu benutzen, um den Schirm zu füllen.



Achtung!

Vor dem Start vergewissere dich immer, dass der Luftraum frei ist und die Verhältnisse geeignet sind für dein Wissen und Können.

Hier sind einige Tipps, um im Flug die Leistung deines Schulungsschirm auszureizen :

« Hände hoch » Geschwindigkeit der Trimmspeed.

Fliegen mit « Hände hoch » erzielt die beste Gleitzahl bei null Wind.

Kurvenflug

Um deinen Gleitschirm effizient um die Kurve zu steuern, überprüfe erst, ob der Luftraum frei ist, verlagere das Gewicht auf die Kurveninnenseite und ziehe progressiv an der Bremse/Bremsgriff auf der selben Seite, bis die gewünschte Kurvenschräglage erreicht ist. Die Geschwindigkeit und der Kurvenradius kann auch unter Verwendung der Außenbremse kontrolliert werden. Wenn man langsam fliegt, beginne deine Kurve durch nachlassen der Bremse an der Kurvenaußenseite, um einer möglichen flachen Drehung oder negativ Drehung um die Längsachse vorzubeugen.

Benutzung des Beschleunigers

Entsprechend der EN A Norm wurde der BIRDY Gleitschirm konstruiert, um über den gesamten Geschwindigkeitsbereich stabil zu fliegen.

Beschleunigt wird der Schirm empfindlicher auf Turbulenzen. Wenn du einen Druckverlust im Segel spürst, während du beschleunigst, gehe aus dem Beschleuniger, um in den neutralen Flugzustand zu gelangen, während du die Bremse verwendest, um leicht an den Bremsgriffen anzuziehen, um einen Frontklapper an der Eintrittskante vorzubeugen.

Der Beschleunigerweg ist : 13cm.

Steuern ohne Bremse

Falls wie auch immer die Bremse nicht funktioniert, musst du statt dessen das Gurtzeug und die "C" Tragegurte zum Steuern verwenden. Gib acht, dass du den Schirm nicht übersteuerst, um das Risiko eines möglichen Stall zu minimieren.

Bei der Landung lasse deinen Flügel so lang wie möglich gleiten bevor du eine komplette symmetrische Bremsbewegung machst. Bremsen mit den "C" Tragegurten ist nicht so effizient, wie wenn man die Bremsgriffe verwendet und kann eine härtere Landung verursachen als normal.

Landung

Stelle immer sicher, dass du ausreichend Höhe für eine sichere Landung hast, bevor du den Landeplatz auswählst. Mach niemals aggressive Manöver in Bodennähe. Lande immer gegen den Wind in aufgerichteter Position und bereit zum Laufen, falls es nötig ist. Mache den Landeanflug mit maximaler Trimmgeschwindigkeit, wenn dies die momentanen Wetterbedingungen es erlauben, dann bremse symmetrisch und progressiv um den Gleitschirm bis zur Bodenberührung zu verlangsamen. Achte darauf den Schirm nicht zu viel und nicht zu früh und nicht zu abrupt anzuhalten, um einen möglichen Stall und einer harten Landung vorzubeugen.

Im Falle einer Landung bei anhaltenden stärkeren Wind, wirst du dich umdrehen müssen, mit dem Gesicht zum Schirm, bewege dich vorwärts zum Schirm, während du den Schirm symmetrisch herunter bremst. Du kannst auch die "C" Tragegurte herunter ziehen, um den Schirm zusammenzufallen zu lassen und ihn auf den Boden zu bringen.

Packen

Falte jede Seite deines Flügels ins einem Ziehharmonika-System zur Mitte. Sortiere die Eintrittskantenversteifungen aufeinander. Bringe die eine Seite des Schirms über die andere, während die Eintrittskantenversteifungen Flach zusammen gehalten werden. Rolle den Flügel auf und fange an der Eintrittskante an, bis hinter zur Hinterkante. Während der Faltschritte achte darauf, dass die Versteifungen der Eintrittskante nicht geknickt und gedreht werden. Mit dem COMPACT CASE können Sie Ihren Schirm im Ziehharmonika-Stil falten und dann alles als kleines und ordentliches Täschchen tragen.

Spezifischer Gebrauch

Windenschlepp

Der BIRDY Gleitschirm kann geschleppt werden (nur ein einsitziger Gleitschirm). Benutze nur für das Gleitschirmfliegen nur eine gültige zertifizierte Ausrüstung, wie auch Windensysteme, die von qualifizierten Personal betrieben werden und nur nach einem erfolgreich abgeschlossenen Kurs mit einer gültigen Lizenz. Die Zugkraft beim Schlepp muss dem Startgewicht, wie auch der Ausrüstung entsprechen und die Zugphase für den Schleppstart darf nur erfolgen, wenn der Schirm voll gefüllt, verhängerrfrei und stabil über dem Piloten steht.

Kunstflug

Der BIRDY Gleitschirm wurde nicht für Kunstflug/Acro Manövern gebaut. Wir raten dringlich von der Ausübung dieser Art vom Fliegen ab.

Tandem



Der BIRDY Gleitschirm ist nicht für das Tandemfliegen geeignet.

Schnellabstieg

Die folgenden Techniken sollten nur in Notfällen angewendet werden und erfordern ein Training zuvor. Bestimmte Analysen und Einschätzung der Bedingungen werden oft den Gebrauch von schnellen Abstiegstechniken verhindern. Wir empfehlen dir sie in ruhiger Luft und vorzugsweise über Wasser zu trainieren.

Ohrenanlegen

Das hereinziehen großer Ohren erhöht die Sinkgeschwindigkeit. Wir empfehlen nicht das Ohrenanlegen in geringer Höhe über Grund durchzuführen.

Um die Ohren anzulegen, greife die separierten Tragegurte (äußere A-Gurte), während du die Bremsen in der Hand hältst und ziehe sie nach unten bis der Außenflügel einklappt. Es ist vorzugsweise erst die eine Seite und darauf folgend die andere Seite einzuklappen und nicht gleichzeitig, um einen Frontstall vorzubeugen.

Wenn die „Ohren“ eingeklappt und stabilisiert sind, empfehlen wir den Beschleuniger zu benutzen, um deine Anfangsgeschwindigkeit zurück zu erlangen.

Um die „Ohren“ wieder zu öffnen, bringe den Beschleuniger zurück zur neutralen Ausgangsposition, dann lasse die Tragegurte symmetrisch los. Gemäß der Norm sollten die Ohren alleine öffnen. Du darfst die Bremse an einer Seite mit dosierten Pumpen einsetzen



B-Leinenstall

Diese Methode ist körperlich anspruchsvoll und wird einen Stall verursachen und wird somit die Schirmkontrolle einschränken.

Um Höhe zu vernichten, benütze die „B“ Tragegurte, indem du sie an den Leinenschlössern aus Metall greifst und einen symmetrischen Vertikalen Zug nach unten einsetzt, bis das Flügelprofil verformt wird. Dieses Manöver kann die Sinkgeschwindigkeit des Flügels konstant erhöhen.

Um in den Normalflugzustand zurück zu kommen, bringe die Hände progressiv zu den rot markierten „A“ Tragegurten, dann lasse die beide „B“ Tragegurte zusammen los. Der Flügel wird einen moderaten Ruck nach vorne machen, der sofort abgefangen und kontrolliert werden muss.

360° Steilspirale

Um eine Steilspirale einzuleiten, stelle sicher, dass der Luftraum frei ist, dann lehne dich nach innen in die Kurve, setze nach und nach die Bremse auf der selben Seite ein. Der Gleitschirm wird eine volle Umdrehung machen, dann beschleunigen und in eine Spirale kommen. Du darfst dann die Außenbremse nutzen, um Sinkgeschwindigkeit und Drehgeschwindigkeit zu kontrollieren.

Um die Steilspirale auszuleiten, gehe zurück in eine neutrale (mittige) Position im Gurtzeug und lasse Stück für Stück die Innenbremse nach. Du musst den Schirm in einer Kurve halten, damit es langsamer wird, um beim Ausleiten der Spirale das Aufstellen zu minimieren.

Wenn deine Ausleitung zu radikal ist, wird der Schirm sich stark aufstellen, dann in ein starkes Durchtauchen übergehen, das du unter Kontrolle bringen musst. Nach und nach die Rotation mit der Außenbremse verlangsamen wird dir ein kontrolliertes Verhalten ermöglichen.



KOMBINATION OHRENANLEGEN : Wir raten dir von der Technik ab, die Abstiegshilfe Ohrenanlegen mit einem 360° Kurvenflug zu verbinden.



Entsprechend der EN A, der Schulschirm BIRDY zeigt keine Tendenz in einem stabilen Steilspiralenzustand zu bleiben und wird von alleine in den Normalflugzustand in weniger als zwei vollen Umdrehungen zurückkehren, wenn die Bremsen/Bremsgriffe zurück nach oben gebracht werden.



GEFAHR Dieses Manöver fügt dem Gleitschirm eine hohe Belastung zu. Die hohe Geschwindigkeit und G-Kraft könnten dich orientierungslos machen und im Extremfall zu einem „Blackout“ und Bewusstlosigkeit führen. Trainiere behutsam mit Höhe und einer großen Sicherheitsreserve und sei dir bewusst über dein Befinden.

Fullstall

Diese Technik ist sehr schwierig durchzuführen und erfordert einen sehr hohen Kraftaufwand auf den Bremsen. Es ist kein sicherer Weg, um schnell Höhe abzubauen und wir empfehlen ihn nicht zu verwenden.

Acro und Freestyle

Dein Schirm wurde nicht für Freestyle- oder Acromanöver entwickelt!

Wiederholtes üben von Manövern mit Belastungen über 4G (oder über 2G bei asymmetrischen), reduzieren die Haltbarkeit deines Schirmes rapide und sind zu vermeiden. „SAT“-Manöver schädigen deinem Equipment am meisten.

Asymmetrischer Klapper

Jeder Gleitschirm könnte wegen Turbulenzen oder Pilotenfehlern gelegentlich klappen. Beim Eintreten eines asymmetrischen Klappers, musst du dich vor allem fern vom Gelände halten, um in den normalen Flugzustand wieder zu gelangen.

Im Falle eines einseitigen Klappers durch Turbulenzen oder durch einen Pilotenfehler, verhalte dich wie folgt :

- Verlagere dein Gewicht auf die offene Seite des Flügels.
- Wenn nötig brems die offene Seite des Flügels leicht an.
- Nachdem der Flügel stabil fliegt (Geradeausflug) sollte sich die geklappte Seite wieder öffnen. Wenn nicht, bewege die Bremse der geklappten Seite auf und ab, um durch Pumpbewegungen den Flügel wieder zu öffnen.
- Wiederhole dies so oft wie nötig bis das Ohr wieder öffnet. Passe auf, damit du den Schirm dabei nicht stallst. Im Falle eines „Verhängers“ (bei dem das Flügelende in den Leinen gefangen ist), musst du die Ohrenanlegetechnik wie oben beschrieben verwenden, indem man an der verhängten Leine anzieht, um das Flügelende frei zu bekommen.

Frontklapper

Während eines Frontstalls bezogen auf das Zertifizierungsverfahren wurde der Gleitschirm entwickelt zur selbstständigen Wiederöffnung. Im Falle eines Frontklappers durch Turbulenzen oder durch Pilotenfehler verhalte dich wie folgt :

- Die Bremsen müssen während des Frontklappers vollständig freigegeben werden. Leitest Du den Frontklapper selbst ein, empfehlen wir die Bremsgriffe bis zum Stopper freizugeben und festzuclipsen
- Warte bis der Flügel wieder offen ist und über dir steht – steht der Flügel hinter dir NICHT bremsen - Gefahr des Strömungsabrisses!
- Wenn der Flügel nach vorne schießt mit beiden Bremsen symmetrisch anbremsen.

Sackflug

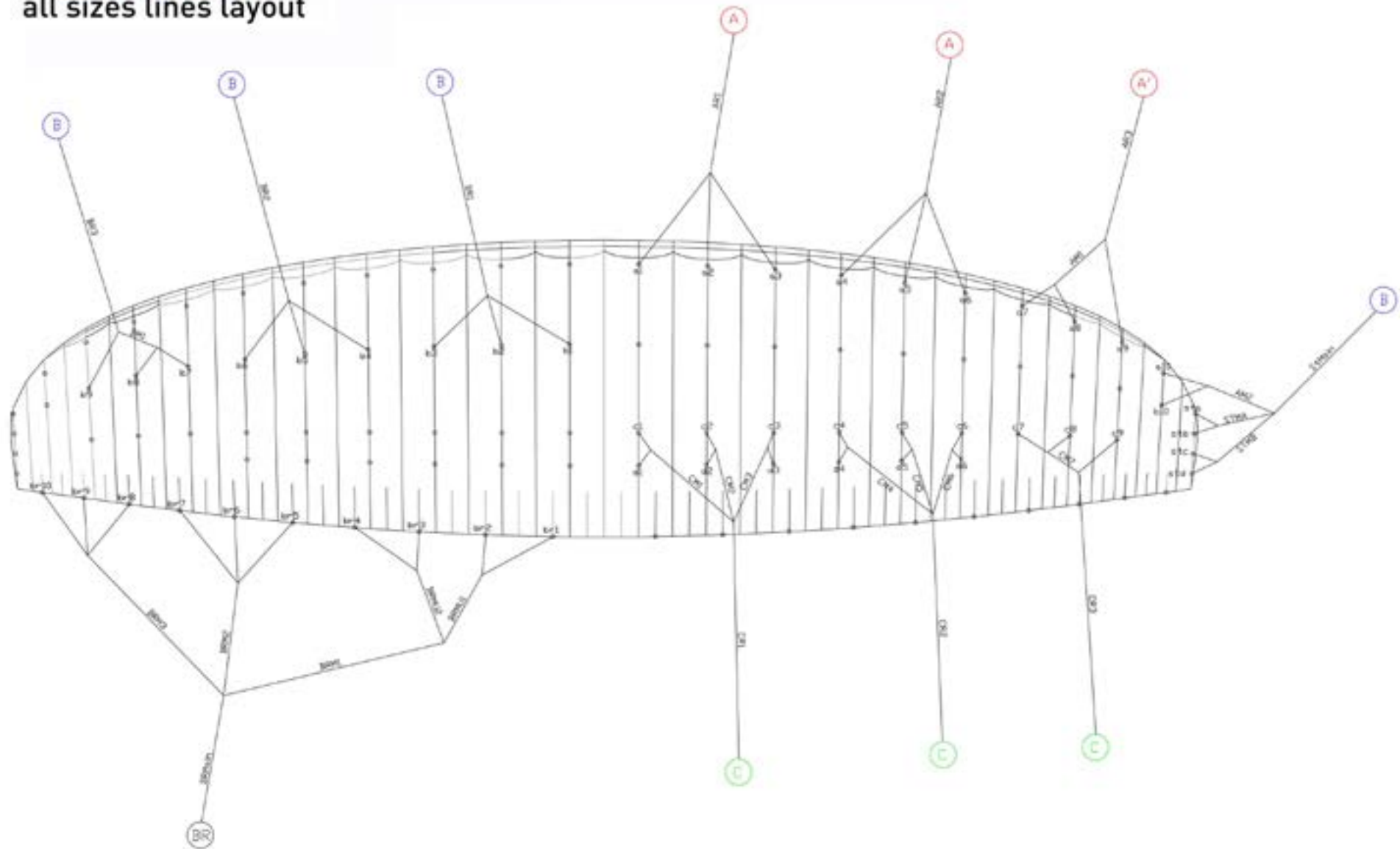
Dieser Flugzustand kann nur sehr selten passieren, du könntest mal in die Situation kommen, in der der Gleitschirm nur vertikal sinkt ohne Vorwärtsfahrt, das ist ein Sackflug. Falls dies passiert, lasse die Bremsen komplett nach und falls es nötig ist betätige deinen Beschleuniger. Falls notwendig drücke auch noch die A-Gurte nach vorne. Überprüfe erst, ob du in dem normalen Flugzustand wieder gelangt bist, bevor du die Bremsen wieder einsetzt.

Trudeln / Einseitiger Strömungsabriss

Ein Einseitiger Strömungsabriss wird nur vorkommen bei Pilotenfehlern. Falls dies eintritt, löse komplett an der angestellten Seite die Bremse und stelle sicher, dass du den Gleitschirm kontrolliert behältst bis in das darauf folgende Durchtauchen.

BIRDY

all sizes lines layout



Tuch	Hersteller	Referenz
Obersegel - Eintrittskante	Dominico Tex	Dominico D30 soft
Obersegel - Hinterkante	Dominico Tex	Dominico D20 soft
Untersegel	Porcher Sport	70000E71 - Skytex 27 gr soft
Zellwand	MJTec	32gr Hard finish
Zugbänder und D Zellwand	MJTec	32gr Hard finish
Zellzwischenwand	Porcher Sport	70000E91 - Skytex 27 gr Hard
Zellwandverstärkung	Porcher Sport	Ripstop autocollant 50 mm

Stammleinen	Hersteller	Referenz
Obere Kaskade	Edelrid	8000U serie 130/090/070/050
Mittlere Kaskade	Edelrid	8000U-090
Untere Kaskade	Edelrid	7343-230/190

Stabilo leinen	Hersteller	Referenz
Obere Kaskade	Liros	PPSL 120
Mittlere Kaskade	Edelrid	8000U-070
Untere Kaskade	Edelrid	8000U-050

Bremsleinen	Hersteller	Referenz
Obere Kaskade	Edelrid	8000U-050
Obere mittlere Kaskade	Edelrid	8000U-090
Untere mittlere Kaskade	Edelrid	8000U-130 / 090
Untere Kaskade	Edelrid	7850X-240-041

Leinenschlösser
Softlink SUPAIR

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe XS

Checkblatt der Gesamtleinenlängen

Messungen, die von der Basis der Linien zu der Basis des Flügels mit Steigern und schnellen Verbindungen gemacht wurden, unter 5 kg Last.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6285	6283	-2	6179	6179	0	6308	6311	3	6366	6368	2	6582	6582	0
2	6200	6197	-3	6090	6090	0	6213	6218	5	6271	6272	1	6318	6318	0
3	6236	6232	-4	6122	6124	2	6241	6243	2	6293	6294	1	6133	6135	2
4	6211	6211	0	6090	6091	1	6193	6193	0	6243	6242	-1	6086	6090	4
5	6149	6148	-1	6032	6034	2	6129	6127	-2	6174	6169	-5	5928	5929	1
6	6192	6190	-2	6076	6074	-2	6163	6162	-1	6200	6197	-3	5857	5862	5
7	6138	6142	4	6055	6058	3	6097	6092	-5	5785			5917	5919	2
8	6058	6062	4	5994	5996	2	6033	6034	1				5903	5908	5
9	5995	5996	1	5947	5952	5	5981	5979	-2				5880	5883	3
													5911	5916	5
10	5809	5806	-3	5764	5764	0									
11	5620	5615	-5	5639	5637	-2	5700	5699	-1	5786		-5786			

Toleranz +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	500	499	-1	365	366	1
A'	500	499	-1	365	366	1
B	500	500	0	410	411	1
C	500	502	2	500	502	2

Toleranz +/- 10mm

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe XS

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4121	3861	BR1	4047	3795	CR1	4166	3906	d1	751	531	BRmain	2734	2434
AR2	4211	3951	BR2	4129	3871	CR2	4215	3955	d2	728	508	BRM1	1943	1723
AR3	4472	4212	BR3	4421	4162	CR3	4456	4196	d3	731	511	BRM2	2296	2076
AM1	874	654	BM1	866	646	CM1	1681	1461	d4	704	484	BRM3	2648	2428
AM2	793	573	b1	2126	1906	CM2	1609	1389	d5	682	462	BRMU1	1392	1172
a1	2158	1938	b2	2037	1817	CM3	1628	1408	d6	687	467	BRMU2	1202	982
a2	2073	1853	b3	2069	1849	CM4	1556	1336				br1	1520	1300
a3	2109	1889	b4	1956	1736	CM5	1509	1289	STABILO LINES			br2	1256	1036
a4	1995	1775	b5	1898	1678	CM6	1530	1310	NAME	CUT	SEWN	br3	1261	1041
a5	1933	1713	b6	1942	1722	CM7	881	661	STMain	4374	4154	br4	1214	994
a6	1976	1756	b7	989	769	c1	697	477	STMA	718	498	br5	1675	1455
a7	1013	793	b8	928	708	c2	674	454	STMB	777	557	br6	1604	1384
a8	933	713	b9	1518	1298	c3	683	463	sta	698	478	br7	1664	1444
a9	1515	1295	b10	768	548	c4	658	438	stb	717	497	br8	1254	1034
a10	813	593				c5	641	421	stc	719	499	br9	1231	1011
						c6	654	434	std	805	585	br10	1262	1042
						c7	993	773						
						c8	929	709						
						c9	1527	1307						

Messung unter einer 50N Spannung ausgeführt

* Cut value: Wert vor dem Schneiden, Veränderung durch Nähen bitte beachten

** Sewn value: Wert nach dem Nähen, somit die Endlänge zwischen den beiden Loops

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe S

Checkblatt der Gesamtleinenlängen

Messungen, die von der Basis der Linien zu der Basis des Flügels mit Steigern und schnellen Verbindungen gemacht wurden, unter 5 kg Last.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6632	6633	1	6512	6516	4	6640	6643	3	6701	6702	1	6937	6935	-2
2	6545	6551	6	6419	6423	4	6541	6547	6	6602	6603	1	6661	6663	2
3	6583	6588	5	6455	6460	5	6572	6574	2	6627	6630	3	6467	6470	3
4	6549	6552	3	6421	6424	3	6530	6533	3	6582	6582	0	6420	6418	-2
5	6485	6488	3	6361	6369	8	6464	6468	4	6512	6515	3	6254	6251	-3
6	6531	6532	1	6408	6408	0	6500	6505	5	6539	6542	3	6180	6177	-3
7	6474	6476	2	6386	6390	4	6432	6433	1				6244	6239	-5
8	6391	6393	2	6322	6321	-1	6365	6368	3				6226	6227	1
9	6322	6322	0	6271	6274	3	6310	6309	-1				6202	6204	2
													6235	6234	-1
10	6128	6130	2	6081	6083	2									
11	5930	5931	1	5950	5954	4									
							6013	6010	-3	6104	6104	0			

Toleranz +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	522	-1	375	374	-1	-1
A'	520	-3	375	373	-2	-2
B	521	-2	427	423	-4	-4
C	521	-2	523	521	-2	-2

Toleranz +/- 10mm

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe S

Lines individual lengths																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4343	4083	BR1	4256	3996	CR1	4373	4113	d1	780	560	BRmain	2874	2574			
AR2	4431	4171	BR2	4344	4084	CR2	4435	4175	d2	756	536	BRM1	2027	1807			
AR3	4708	4448	BR3	4654	4394	CR3	4691	4431	d3	760	540	BRM2	2402	2182			
AM1	910	690	BM1	901	681	CM1	1760	1540	d4	730	510	BRM3	2773	2553			
AM2	824	604	b1	2230	2010	CM2	1685	1465	d5	708	488	BRMU1	1454	1234			
a1	2263	2043	b2	2137	1917	CM3	1706	1486	d6	713	493	BRMU2	1256	1036			
a2	2176	1956	b3	2173	1953	CM4	1629	1409				br1	1589	1369			
a3	2214	1994	b4	2052	1832	CM5	1581	1361	STABILO LINES			br2	1313	1093			
a4	2093	1873	b5	1992	1772	CM6	1603	1383	NAME	CUT	SEWN	br3	1317	1097			
a5	2029	1809	b6	2039	1819	CM7	918	698	STMain	4609	4389	br4	1270	1050			
a6	2075	1855	b7	1032	812	c1	723	503	STMA	746	526	br5	1755	1535			
a7	1057	837	b8	968	748	c2	699	479	STMB	807	587	br6	1681	1461			
a8	974	754	b9	1589	1369	c3	709	489	sta	725	505	br7	1745	1525			
a9	1586	1366	b10	799	579	c4	682	462	stb	745	525	br8	1312	1092			
a10	846	626				c5	664	444	stc	747	527	br9	1288	1068			
						c6	678	458	std	838	618	br10	1321	1101			
						c7	1036	816									
						c8	969	749									
						c9	1601	1381									

Messung unter einer 50N Spannung ausgeführt

* Cut value: Wert vor dem Schneiden, Veränderung durch Nähen bitte beachten

** Sewn value: Wert nach dem Nähen, somit die Endlänge zwischen den beiden Loops

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe M

Checkblatt der Gesamtleinenlängen

Messungen, die von der Basis der Linien zu der Basis des Flügels mit Steigern und schnellen Verbindungen gemacht wurden, unter 5 kg Last.

	A			B			C			D			BRAKE				
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff		
1	7028	7028	0	6900	6907	7	7035	7036	1	7100	7104	4	7372	7369	-3		
2	6937	6941	4	6804	6811	7	6933	6937	4	6996	6999	3	7081	7074	-7		
3	6978	6983	5	6842	6847	5	6966	6969	3	7024	7029	5	6878	6871	-7		
4	6943	6945	2	6809	6811	2	6923	6925	2	6978	6981	3	6829	6822	-7		
5	6875	6880	5	6746	6751	5	6855	6858	3	6905	6906	1	6655	6645	-10		
6	6924	6929	5	6796	6799	3	6892	6895	3	6933	6934	1	6579	6574	-5		
7	6866	6871	5	6773	6776	3	6821	6820	-1				6646	6641	-5		
8	6778	6786	8	6706	6710	4	6750	6753	3				6627	6622	-5		
9	6705	6709	4	6651	6654	3	6692	6696	4				6602	6597	-5		
															6637	6630	-7
10	6499	6504	5	6449	6451	2											
11	6289	6291	2	6310	6315	5	6376	6384	8	6472	6475	3					

Toleranz +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	523	526	3	375	373	-2
A'	523	524	1	375	371	-4
B	523	526	3	427	425	-2
C	523	522	-1	523	522	-1

Toleranz +/- 10mm

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe M

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4608	4348	BR1	4516	4256	CR1	4639	4379	d1	816	596	BRmain	3035	2735			
AR2	4703	4443	BR2	4613	4353	CR2	4708	4448	d2	790	570	BRM1	2141	1921			
AR3	5001	4741	BR3	4944	4684	CR3	4982	4722	d3	795	575	BRM2	2544	2324			
AM1	955	735	BM1	946	726	CM1	1857	1637	d4	763	543	BRM3	2942	2722			
AM2	863	643	b1	2358	2138	CM2	1779	1559	d5	740	520	BRMU1	1530	1310			
a1	2394	2174	b2	2262	2042	CM3	1802	1582	d6	745	525	BRMU2	1322	1102			
a2	2303	2083	b3	2300	2080	CM4	1719	1499				br1	1673	1453			
a3	2344	2124	b4	2171	1951	CM5	1669	1449	STABILO LINES			br2	1382	1162			
a4	2215	1995	b5	2108	1888	CM6	1692	1472	NAME	CUT	SEWN	br3	1387	1167			
a5	2147	1927	b6	2158	1938	CM7	963	743	STMain	4900	4680	br4	1338	1118			
a6	2196	1976	b7	1084	864	c1	755	535	STMA	780	560	br5	1853	1633			
a7	1111	891	b8	1017	797	c2	731	511	STMB	844	624	br6	1777	1557			
a8	1023	803	b9	1679	1459	c3	741	521	sta	759	539	br7	1844	1624			
a9	1676	1456	b10	837	617	c4	712	492	stb	780	560	br8	1383	1163			
a10	887	667				c5	694	474	stc	782	562	br9	1358	1138			
						c6	708	488	std	878	658	br10	1393	1173			
						c7	1089	869									
						c8	1018	798									
						c9	1692	1472									

Messung unter einer 50N Spannung ausgeführt

* Cut value: Wert vor dem Schneiden, Veränderung durch Nähen bitte beachten

** Sewn value: Wert nach dem Nähen, somit die Endlänge zwischen den beiden Loops

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe ML

Checkblatt der Gesamtleinenlängen

Messungen, die von der Basis der Linien zu der Basis des Flügels mit Steigern und schnellen Verbindungen gemacht wurden, unter 5 kg Last.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7272	7269	-3	7140	7135	-5	7280	7280	0	7348	7344	-4	7620	7619	-1
2	7179	7179	0	7041	7041	0	7174	7171	-3	7241	7238	-3	7320	7320	0
3	7222	7220	-2	7082	7079	-3	7210	7206	-4	7270	7264	-6	7112	7109	-3
4	7188	7184	-4	7047	7048	1	7167	7168	1	7225	7226	1	7062	7059	-3
5	7119	7118	-1	6983	6986	3	7096	7097	1	7149	7148	-1	6883	6880	-3
6	7170	7168	-2	7036	7038	2	7137	7142	5	7179	7181	2	6805	6801	-4
7	7107	7102	-5	7010	7011	1	7059	7053	-6				6876	6871	-5
8	7017	7013	-4	6941	6944	3	6986	6980	-6				6857	6857	0
9	6944	6941	-3	6887	6887	0	6926	6919	-7				6832	6828	-4
													6868	6869	1
10	6725	6724	-1	6673	6673	0									
11	6508	6506	-2	6530	6529	-1				6599	6601	2	6698	6699	1

Toleranz +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	540	0	385	384	-1
A'	540	539	-1	385	383	-2
B	540	541	1	437	435	-2
C	540	544	4	540	544	4

Toleranz +/- 10mm

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe ML

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4761	4501	BR1	4666	4406	CR1	4793	4533	d1	836	616	BRmain	3124	2824			
AR2	4862	4602	BR2	4767	4507	CR2	4866	4606	d2	810	590	BRM1	2211	1991			
AR3	5168	4908	BR3	5108	4848	CR3	5147	4887	d3	814	594	BRM2	2629	2409			
AM1	979	759	BM1	970	750	CM1	1911	1691	d4	782	562	BRM3	3044	2824			
AM2	884	664	b1	2428	2208	CM2	1830	1610	d5	758	538	BRMU1	1572	1352			
a1	2465	2245	b2	2329	2109	CM3	1855	1635	d6	763	543	BRMU2	1358	1138			
a2	2372	2152	b3	2370	2150	CM4	1769	1549				br1	1720	1500			
a3	2415	2195	b4	2235	2015	CM5	1717	1497	STABILO LINES			br2	1420	1200			
a4	2281	2061	b5	2171	1951	CM6	1742	1522	NAME	CUT	SEWN	br3	1426	1206			
a5	2212	1992	b6	2224	2004	CM7	987	767	STMain	5063	4843	br4	1376	1156			
a6	2263	2043	b7	1113	893	c1	772	552	STMA	798	578	br5	1907	1687			
a7	1141	921	b8	1044	824	c2	747	527	STMB	865	645	br6	1829	1609			
a8	1051	831	b9	1731	1511	c3	758	538	sta	777	557	br7	1900	1680			
a9	1728	1508	b10	857	637	c4	728	508	stb	799	579	br8	1422	1202			
a10	909	689				c5	709	489	stc	801	581	br9	1397	1177			
						c6	725	505	std	900	680	br10	1433	1213			
						c7	1118	898									
						c8	1045	825									
						c9	1741	1521									

Messung unter einer 50N Spannung ausgeführt

* Cut value: Wert vor dem Schneiden, Veränderung durch Nähen bitte beachten

** Sewn value: Wert nach dem Nähen, somit die Endlänge zwischen den beiden Loops

BIRDY Gleitschirm Größe L

Checkblatt der Gesamtleinenlängen

Messungen, die von der Basis der Linien zu der Basis des Flügels mit Steigern und schnellen Verbindungen gemacht wurden, unter 5 kg Last.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7550	7553	3	7410	7410	0	7554	7556	2	7624	7626	2	7911	7912	1
2	7454	7459	5	7308	7307	-1	7445	7445	0	7514	7509	-5	7602	7603	1
3	7499	7502	3	7351	7350	-1	7483	7483	0	7545	7542	-3	7386	7387	1
4	7458	7462	4	7311	7313	2	7432	7430	-2	7492	7489	-3	7336	7338	2
5	7387	7390	3	7245	7251	6	7360	7358	-2	7414	7408	-6	7151	7151	0
6	7440	7442	2	7299	7298	-1	7401	7401	0	7445	7443	-2	7071	7072	1
7	7379	7380	1	7277	7278	1	7327	7325	-2				7144	7145	1
8	7285	7288	3	7205	7206	1	7251	7251	0				7125	7127	2
9	7209	7207	-2	7149	7149	0	7189	7187	-2				7099	7104	5
													7136	7141	5
10	6980	6983	3	6927	6931	4									
11	6755	6757	2	6777	6780	3									
							6849	6851	2	6951	6952	1			

Toleranz +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	544	4	385	384	-1
A'	540	541	1	385	381	-4
B	540	544	4	437	439	2
C	540	541	1	540	541	1

Toleranz +/- 10mm

Tabelle Der Messwerte

BIRDY Gleitschirm Größe L

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4947	4687	BR1	4846	4586	CR1	4976	4716	d1	861	641	BRmain	3224	2924
AR2	5047	4787	BR2	4947	4687	CR2	5047	4787	d2	834	614	BRM1	2291	2071
AR3	5370	5110	BR3	5307	5047	CR3	5346	5086	d3	839	619	BRM2	2728	2508
AM1	1011	791	BM1	1001	781	CM1	1979	1759	d4	805	585	BRM3	3162	2942
AM2	911	691	b1	2518	2298	CM2	1896	1676	d5	780	560	BRMU1	1625	1405
a1	2557	2337	b2	2416	2196	CM3	1922	1702	d6	786	566	BRMU2	1404	1184
a2	2461	2241	b3	2459	2239	CM4	1832	1612	STABILO LINES			br1	1778	1558
a3	2506	2286	b4	2319	2099	CM5	1779	1559				br2	1469	1249
a4	2366	2146	b5	2253	2033	CM6	1804	1584	NAME	CUT	SEWN	br3	1474	1254
a5	2295	2075	b6	2307	2087	CM7	1019	799	STMain	5262	5042	br4	1424	1204
a6	2348	2128	b7	1150	930	c1	795	575	STMA	822	602	br5	1976	1756
a7	1179	959	b8	1078	858	c2	769	549	STMB	891	671	br6	1896	1676
a8	1085	865	b9	1794	1574	c3	781	561	sta	801	581	br7	1969	1749
a9	1791	1571	b10	885	665	c4	749	529	stb	823	603	br8	1472	1252
a10	938	718				c5	730	510	stc	826	606	br9	1446	1226
						c6	746	526	std	928	708	br10	1483	1263
						c7	1155	935						
						c8	1079	859						
						c9	1805	1585						

Messung unter einer 50N Spannung ausgeführt

* Cut value: Wert vor dem Schneiden, Veränderung durch Nähen bitte beachten

** Sewn value: Wert nach dem Nähen, somit die Endlänge zwischen den beiden Loops

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



BIRDY XS
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1858.2021
LTF 91/09

Zertifikate

Classification: **A**

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

PG_1858.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy XS

Serial number:

SA-BIR-XS-2010-001P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **70**
Minimum weight in flight (kg) **50**
Glider's weight (kg) **3.5**
Number of risers **3**
Projected area (m2) **18.03**

Accessories

Range of speed system (cm) **13**
Speed range using brakes (km/h) **14**
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) **40**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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

BIRDY S
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1859.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 9 • CH-1644 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1859.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy S

Serial number:

SA-BIR-S-2010-002P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **85**
 Minimum weight in flight (kg) **65**
 Glider's weight (kg) **3.8**
 Number of risers **3**
 Projected area (m2) **20.2**

Accessories

Range of speed system (cm) **15**
 Speed range using brakes (km/h) **14**
 Total speed range with accessories (km/h) **22**
 Range of trimmers (cm) **0**

Harness used for testing (max weight)

Harness type **ABS**
 Harness brand **Supair**
 Harness model **Evo XC 3 M**
 Harness to risers distance (cm) **44**
 Distance between risers (cm) **44**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

BIRDY M
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1860.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1860.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy M

Serial number:

SA-AP4-M-021820

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **105**
 Minimum weight in flight (kg) **80**
 Glider's weight (kg) **4.2**
 Number of risers **3**
 Projected area (m2) **22.48**

Accessories

Range of speed system (cm) **15**
 Speed range using brakes (km/h) **14**
 Total speed range with accessories (km/h) **22**
 Range of trimmers (cm) **0**

Harness used for testing (max weight)

Harness type **ABS**
 Harness brand **Supair**
 Harness model **Evo XC 3 L**
 Harness to risers distance (cm) **44**
 Distance between risers (cm) **46**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

BIRDY ML
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1861.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Centre 8 • CH-1848 Villeneuve • +41 (0)29 65 65 65
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1861.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy ML

Serial number:

SA-BIR-ML-2010-003P

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	115	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.4	Total speed range with accessories (km/h)	22
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	24.01		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes first.	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Evo XC 3 L	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

BIRDY L
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1862.2021
LTF 91/09

Zertifikate

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comté 8 • CH-1044 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses,
 and paraglider reserve parachutes.



Classification: **A**

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

PG_1862.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy L

Serial number:

SA-BIR-L-2010-004P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **130**
 Minimum weight in flight (kg) **105**
 Glider's weight (kg) **4.7**
 Number of risers **3**
 Projected area (m2) **25.88**

Accessories

Range of speed system (cm) **16**
 Speed range using brakes (km/h) **14**
 Total speed range with accessories (km/h) **22**
 Range of trimmers (cm) **0**

Harness used for testing (max weight)

Harness type **ABS**
 Harness brand **Supair**
 Harness model **Evo XC 3 L**
 Harness to risers distance (cm) **44**
 Distance between risers (cm) **48**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

Säubern und Wartung des Gleitschirms

Es ist möglich deinen Schirm gelegentlich zu waschen. Für dies empfehlen wir etwas mildes Reinigungsmittel (so etwas wie Seife oder schwache Lauge) nimm eine weiche Bürste und reichlich Wasser zum Ausspülen.

Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung deines Gleitschirms durchzuführen :

Repariere eventuelle Schäden im Tuch (Löcher die kleiner sind als 1 Euro Münze oder 1 US, 25 Cent Münze) mit den kleinen Runden Ripstopklebematerial, das in deinem Reparatursset dabei ist. Entferne Sand, Steine, Gras, Blätter etc... aus den Zellen und Kammern.

Lagerung und Transport

Wenn du deinen Schirm nicht im Gebrauch hast lagere ihn trocken in deinem Gleitschirmpacksack an einem trockenen kühlen sauberen Ort geschützt vor UV Strahlung und Dämpfen etc. Wenn dein Gleitschirm nass oder feucht ist trockne ihn sofort und gründlich möglichst im Schatten.

Schütze die Metallteile vor Korrosion.

Lebensdauer Vorgeschriebene Kontrollen

Abgesehen von den Vorflugchecks muss dein Gleitschirm regelmäßig zum Service. Wir schreiben vor den Schirm alle 2 Jahre oder nach 100 Flugstunden zu checken und im Detail :



- Leinen (keine vorzeitige Abnutzung, keine schadhafte Stellen, keine Knicke) Schraubschäkel und Karabiner
- Die ausgewählten Materialien für den BIRDY bietet den besten Kompromiss für Leichtigkeit und Haltbarkeit. Trotzdem schonend behandeln durch meiden von UV-Strahlung, Abrieb, Feuchtigkeit oder Aussetzung chemischer Substanzen, Dämpfen wie auch Benzin. An deinem Gleitschirm muss regelmäßig ein kompletter Check in einer qualifizierten Werkstatt durchgeführt werden.



- Die Karabiner müssen im 5 Jahreszyklus mit identischen Model erneuert werden oder Modelle die vom Hersteller (SUP'AR) empfohlen.

Ersatzteile

Falls Ihre Ausrüstung beschädigt wird, können Sie die folgende Ersatzteile bestellen:

- * Tragleinen und Bremsleinen bei Ihrem Werkstatt
- * Connects Schlinge für die Tragegurte bei SUPAIR
- * Ganze Tragegurte bei SUPAIR
- * Bremsgriffe direkt über SUPAIR

Reparatur



Auch wenn wir die besten Materialien verwenden dein Gleitschirm wird abgenutzt und reißt. Deswegen muss er in einer qualifizierten Werkstatt gecheckt werden.

Auch nach Ablauf der Garantiezeit bietet SUPAIR dir die Möglichkeit das Produkt zu reparieren. Dies wäre in der Praxis ein Teil- oder Totalschaden. Wir Danken dir für deinen Anruf oder dein E-Mail sav@supair.com, um dir einen Kostenvoranschlag zu machen.

Recycling

Alle unsere Materialien sind nach technischen und umweltbewussten Gesichtspunkten ausgewählt. Keine Teile von unseren Produkten sollten der Umwelt schaden. Die meisten unserer Teile sind recycelbar.

Wenn dein BIRDY das Lebensende erreicht hat, sollst du alle Metall- und Plastikteile vom Stoff trennen und sie gemäß der gültigen Vorschriften in deinem Land zu entsorgen. Wir empfehlen dir autorisierte Unternehmen zum Recycling von Textilien.

Garantie

SUPAIR achtet besonders auf die Entwicklung und Produktion ihrer Produkte. SUPAIR gibt 3 Jahre (vom Verkaufsdatum) Garantie auf ihre Produkte, sei es wegen irgendwelchen Defekten oder Konstruktionsfehlern, die unter normalen Gebrauch auftreten. Bei irgendeinem unsachgemäßen Gebrauch, starker Abnutzung oder abnormaler Aussetzung von schädlichen Faktoren wie z.B. hohe Temperatur, intensive Sonneneinstrahlung, hohe Feuchtigkeit, aggressive Dämpfe oder Flüssigkeiten... erlischt die gültige Garantie.

Haftungsausschluss



Paragliding ist eine Sportart, bei der höchste Aufmerksamkeit, Vorsicht, Fachwissen und eine schnelle Entscheidungsfindung notwendig ist. Gib acht, lerne in zugelassenen Schulen fliegen mit einer gültigen Versicherung wie auch einem gültigen Schein und stelle sicher, dass dein Können den vorherrschenden Luftverhältnissen entspricht.



Dieses SUPAIR Produkt wurde nur für das Gleitschirmfliegen entwickelt. Irgendwelche andere Aktivitäten, wie Tandemfliegen, Fallschirmspringen oder Basejumping etc. ist absolut verboten.

Umweltverantwortung

Gleitschirmfliegen ist ein Freiluftsportart. Sie sind verantwortlich für die Umgebung, in welche Sie Ihr Sport spielen. Deswegen bitten wir Sie:

- * sich über die lokale Flora und Fauna zu sorgen
- * Ihren Müll auf den Boden nicht zu werfen
- * Kein unnötiges Geräusch zu tun.
- * Dadurch nehmen Sie Teil an der Erhaltung der Umwelt und der Aktivität

Piloten Ausrüstung

Es ist wichtig, dass du einen zugelassenen Helm, geeignetes Schuhwerk und geeignete Kleidung trägst. Führe einen zugelassenen, funktionstüchtigen und für dein Gewicht passenden Notfallschirm mit, der vorschriftsmäßig mit deinem Gurtzeug verbunden ist.

Die gesamte SUPAIR-Produktpalette (Gurtzeuge, Zubehör und Rettungsschirme) ist mit dem Gleitschirm BIRDY kompatibel. (Ausnahmen bilden die Tandem-Produkte) Für weitere Informationen besuche bitte unsere Website im Internet unter : www.supair.com



SUPAIR-SAS
Parc Altaïs
34 rue Adrastée
74650 Chavanod, Annecy
FRANCE

info@supair.com
+33 4 50 45 75 29

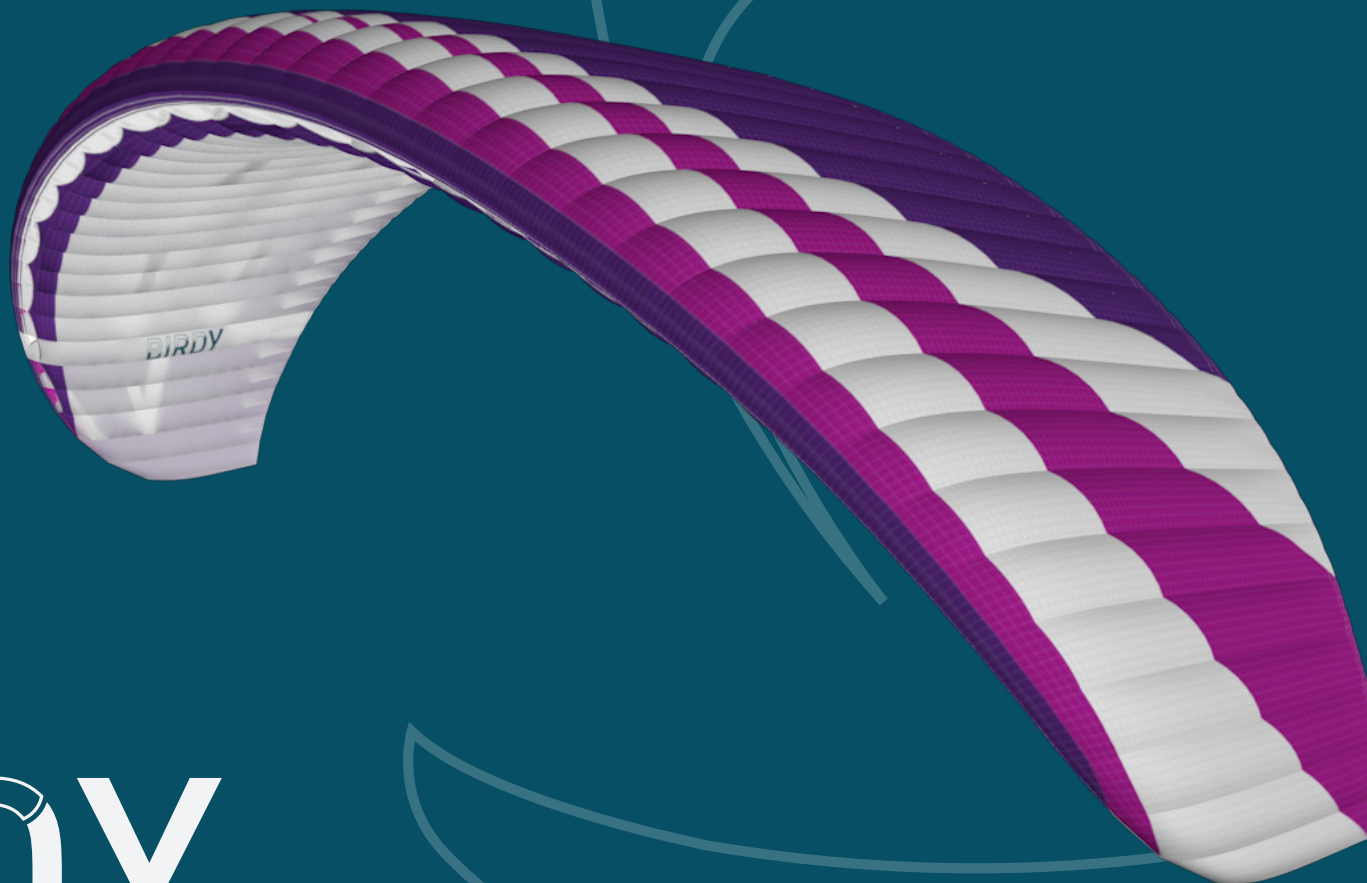
RCS 387956790

■ ■ DESIGNED
■ ■ IN ANNECY

100% MADE
IN EUROPE

SUPAIR

English



BIRDY

User's manual

SUPAIR SAS
PARC ALTAÏS
34 RUE ADRASTÉE
74650 ANNECY CHAVANOD
FRANCE

RCS 387956790

Revision Index : V1 21/01/2021



Thank you for choosing to fly our BIRDY to paraglide with. We are delighted to have you on-board to share our passion for paragliding.

SUPAIR has been designing producing and selling accessories for free flying activities since 1984. By choosing a SUPAIR product you benefit from almost thirty years of expertise, innovation and customer care. We pride ourselves for our work ethics and customer care.

We hope you will find this user's manual comprehensive, explicit and hopefully enjoyable as well. We advise you to read it carefully.

You will find the latest information and updates on this product on our website : www.supair.com. If however you have any further questions, do not hesitate to ask one of our dealers.

Naturally the entire SUPAIR team remains at your disposal at info@supair.com
We wish you many safe and enjoyable flying hours and happy landings.

Team SUPAIR

Introduction	4
Technical specifications	5
Equipment overview	7
Connecting the glider	8
Pre-flight preparation	10
Take-off	11
Flight characteristics	12
End of flight	13
Fast descents	14
Flight incidents	16
Line layout	17
Materials	18
Measurement table	19
Certificates	29
Maintenance	34
Mandatory checks	35
Warranty	35
Disclaimer	35
Pilot equipment	35

Welcome to the world of free flying : a shared world of passion

The BIRDY is a newcomer to the SUPAIR range of wings. It is inserted between the EONA 3 and the LEAF 2. It is an ideal first wing, at the same time efficient, light, durable and benefiting from a very high passive safety. It will also delight occasional pilots who want to prioritize the safety and weight of their wing.

With the BIRDY, we have pushed the limit of EN-A certification as far as possible by maximizing performance and flight pleasure.

The well thought out design and choice of materials were guided by the same quality and longevity objectives.

The BIRDY glider as described in this user manual is EN EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Classe A. Certified.

Meaning that this paragliding wing has a maximal passive safety margin built-in in addition to being forgiving and collapse resistant in turbulent aerology.

It is naturally adapted to all flying levels including beginner pilots.

It can be used with most harnesses found on the market today. For better inflight comfort and sensations we will advise you to choose the SUPAIR progression harness models.

After reading this manual we advise you to inflate & check your wing on a training hill first.

N.B. : The following three icons will help you to read this manual.



Conseil



Attention !



Danger !

BIRDY	XS	S	M	ML	L
Number of cells	44	44	44	44	44
Flat surface area (m²)	21,25	23,6	26,5	28,3	30,5
Span (m)	10,25	10,81	11,45	11,83	12,28
Chord (m)	2,54	2,68	2,84	2,93	3,05
Flat Aspect Ratio	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95
Projected surface (m²)	18,03	20,2	22,48	24,01	25,88
Projected span (m²)	8,11	8,55	9,06	9,36	9,72
Projected aspect ratio	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
Glider weight (kg)	3,3	3,84	4,2	4,4	4,6
In-flight weight range (kg)	50-70	65-85	80-105	90-115	105-130
Certification	"Classe A, EN : 926-2 : 2013 & 926-1 : 2015, LTF NFL II-91/09"				
Acrobatic flying	Non				
Number of risers	3+1				
Speed bar	Yes, course: 140mm	Yes, course: 150mm	Yes, course: 150mm	Yes, course: 160mm	Yes, course: 160mm
Trim	Non				
Other variable device	Non				
Break travel at maximal weight (cm)	65	69	72	75	77
Harness dimensions used for certification	* Lenght between attachment points : 40 ±2 cm * Height of main sus- pension points : 40 ±1 cm"	* Lenght between attachment points: 42 ±2 cm * Height of main sus- pension points : 42 ±1 cm"	* Lenght between attachment points: 44 ±2 cm * Height of main sus- pension points: 42 ±1 cm"	* Lenght between attachment points: 46 ±2 cm * Height of main sus- pension points: 44 ±1 cm"	* Lenght between attachment points: 48 ±2 cm * Height of main sus- pension points: 44 ±1 cm"

In-flight weight range

PTV (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
BIRDY XS																	
BIRDY S																	
BIRDY M																	
BIRDY ML																	
BIRDY L																	



In-flight weight range (kg)



Perfect In-flight weight range (kg) to optimize flight performances



HONEY



TOPAZ



LILAC



Connecting the glider

Opening the wing

Choose a flat or lightly angled training hill without obstacles or wind. Open your wing and arrange it in a crescent shape. Check the fabric and the lines for any sign of wear or damage.

Check for the links connecting the lines to the risers to be fully closed.

Identify, separate and arrange the A,B,C, risers as well as the brake lines neatly. Knots or tangles can not be present.

Choosing an adapted harness

The BIRDY glider was certified EN A with a EN1651 & LTF certified harness and hence can be flown with most harnesses models found on the market today. Meaning that it can be flown with most harnesses models found on the market today. We wil advise you to choose a EN1651 and or LTF certified harness with a built-in dorsal protection system.

Connecting the wing to the harness

Without twisting the risers, connect them to the harness connection loops using the self-locking carabiners. Check for the risers to be properly positioned and untwisted. The "A" risers must be located at the front and facing the flight direction(see schematic). Lastly, check for the main self-locking carabiners to be fully closed and locked in place.

Harness chest strap spacing

It is advised to adjust the harness's chest strap width based on your wing size :

40 cm for a BIRDY size XS

42 cm for a BIRDY size S

44 cm for a BIRDY size M

46 cm for a BIRDY size ML

48 cm for a BIRDY size L

Installing the speedbar

Install the accelerator according to your harness manufacturer's recommendations. Connect it to the wing using the split hooks. Once the accelerator/speedbar is connected, adjust its length according to your measurements. For correct use, there must not be any tension at the split-hook level when the accelerator/speedbar line is relaxed.



Risers

Self-locking Carabiners

Flight direction

CONNECTING THE GLIDER

Brake line length

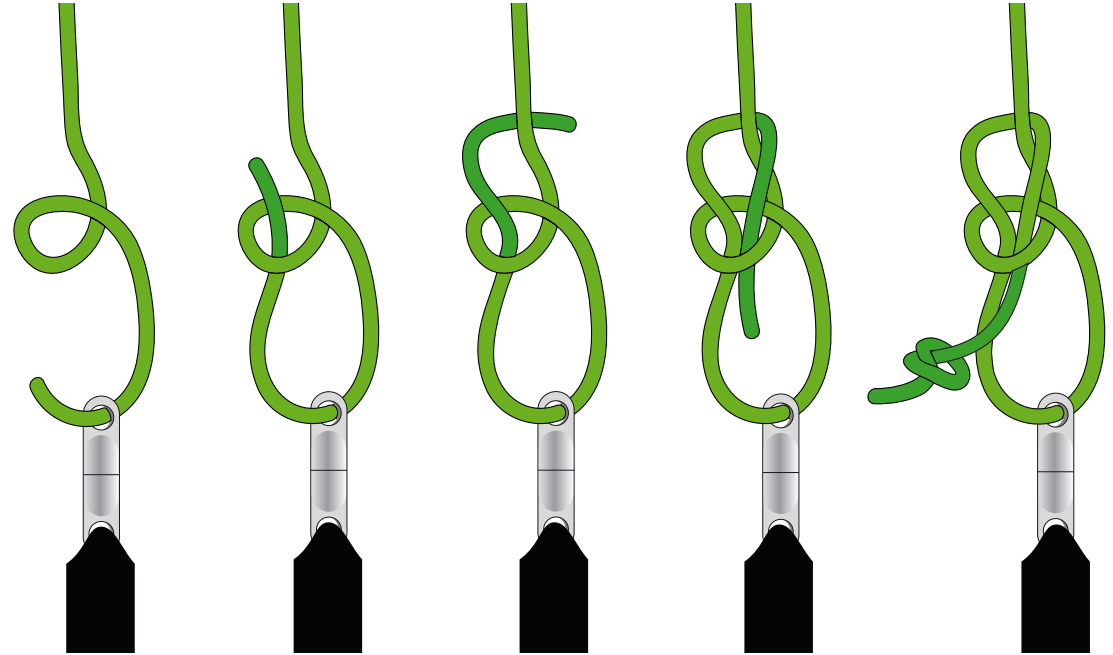
Brake line lengths are set at the factory to allow optimal glider control. However, if they do not suit you they can be adjusted to your liking.

We will advise using a fisherman's knot and to keep your length changes to a minimum (approx 5cm maximum).



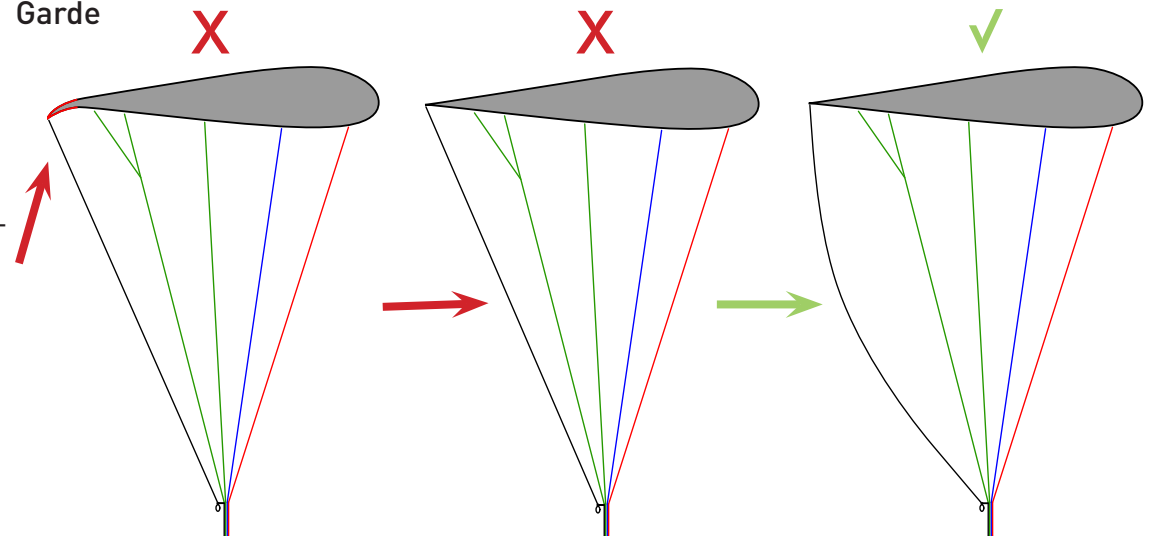
If you modify the original default setting, have it inspected and approved by a professional before flying.

fisherman's knot



Be certain to adjust and leave a small amount of line slack to keep steering toggle play, prevent wing profile deformation and hinder the accelerator functionality. During acceleration, the glider's trailing edge must not be deformed.

Garde



Pre-flight preparation

The BIRDY glider was designed to help new pilots with their progression. To discover your new wing, we will advise you to conduct your first small flights in calm conditions on a school training hill or a familiar site you are used to flying with your own harness.

Unfold the glider and place it on its upper surface in an arc.

Separate the A,B,C risers and the brakes, be certain for the risers and lines not to have any twists or knots or be hooked to a branch, stone etc...

Caution !



It is crucial to carry out a thorough pre-flight check and in particular to ensure that the passenger and pilot are correctly fastened in their harnesses and that the harnesses are correctly connected to the spreaders.

Before every take-off, check the following :

- that harnesses and karabiners are in good working order
- that the reserve parachute container is correctly closed and that the handle is in the correct position
- that your personal settings have not been changed
- that the glider is correctly connected to the karabiners and that they are safely locked

The design team has strived to produce optimum characteristics for easy inflation in all conditions, whether in light or high winds you will enjoy the progressive behaviour while launching. However before the first flight, practice ground-handling in order to become familiar with your new glider. It is possible to inflate with the front- or reverse-launch methods.

Forward launch

To inflate the glider grab the upper ends of the "A" risers with your hands and progressively move forward guiding the glider upward. Once the wing is flying overhead, apply brakes as necessary, look up and perform a visual check before accelerating to take off.

Reverse launch

If the wind speed is sustained and permits it, we will advise you to use a reversed inflation method more adapted to conduct a better visual check. Face the wing and grab the "A" risers. With a light pull and adapted rearward walking motion, inflate your wing. Once the glider is stable overhead, turn around, look up once more to check that all is ok. before running down the slope and takeoff.
Note: it is not necessary to use the "A" risers to inflate the wing.



Caution !

Before take-off, ensure for the airspace to be clear in front, around and above you with weather conditions matching your flying skill level.

Here are a few tips to take advantage of your BIRDY wing's performance in flight: :

« Hands up » speed or trim speed

Flying « hands up » will provide the best glide ratio in nil wind.

Turning

To produce a turn, once you have checked that the airspace is clear, lean into the harness inside the turn – you may also ask the passenger to do likewise – and progressively pull down the brake on the side where you wish to turn until you have achieved the desired angle of bank. You can then modulate the speed and radius of the turn by using the external brake. If you are flying at low speed, initiate the turn by releasing the outside brake first. This will avoid the risk of spinning.

Using the accelerator/speedbar.

According to the EN A norm, the BIRDY glider was designed to be stable throughout its speed range.

Accelerated, the wing becomes more sensitive to turbulence. If you sense a glider internal pressure decrease while pushing on the accelerator; lessen the speedbar tension to bring it back to its neutral default setting while slightly applying a small amount of brake by pulling the hand toggles and prevent a possible leading edge frontal collapse.

The accelerator/speedbar length travel is :

- 14 cm for a BIRDY size XS
- 15 cm for a BIRDY size S
- 15 cm for a BIRDY size M
- 16 cm for a BIRDY size ML
- 16 cm for a BIRDY size L

Piloting without the toggles/brakes

If for whatever reason, the toggles/brakes are no longer available, you will need to pilot your wing using the harness and "C" risers instead.

Beware not to overcontrol the glider to limit the risk of experiencing a possible stall.

To land, let your wing glide for as long as possible before applying a full braking motion. Braking using the "C" risers is not as efficient as using the toggles and could bring a more energetic landing than normal.

Landing

Be certain to always have enough altitude for a safe landing before approaching the chosen Landing Zone (PTU, PTS, etc...). Never make aggressive maneuvers close to the ground. Always land into the wind (upwind), standing up and ready to run to a stop if necessary. Make your landing approach with maximum air speed if possible depending on the weather conditions of the moment, then progressively brake to slow the glider to a final touchdown. Beware not to brake too much, too soon and too rapidly to prevent a possible stall and hard landing.

In case of a landing in sustained higher wind speeds, you will need to quickly turnaround, face the wing, move forward while braking down symmetrically. You can equally pull the "C" risers down to deflate the glider and bring it to the ground.

Folding

Fold each side of your wing in an accordion-like shape. Stack-up the leading edge reinforcements on top of one another.

Bring one side of the glider over the other while keeping the leading edge reinforcements flat. Roll the wing on itself, starting from the leading edge toward the trailing edge. During the entire packing procedure, do not bend the leading edge's reinforcements.

The COMPACT CASE delivered with the BIRDY enables you to fold your glider in a concertina style and carry the lot in a small and neat pack.

Specific usage

Towing

The BIRDY wing can be towed up. Fly only with certified gear operated by qualified personal and only after taking a towing clinic. The towing force must correspond to the weight of the equipment, and the pulling sequence can only start when the wing is fully inflated and stable over the pilot's head.

Aerobatics

Your wing was not designed for aerobatic maneuvers.

Repeated practice of said exercise exceeding 4xG (or 2xG if they are asymmetrical) will cause premature aging of your glider and is to be avoided. "SAT" maneuvers are the most damaging to your equipment.

Tandem



The BIRDY wing was not designed for tandem flying

Fast Descents

The following techniques should only be used in emergencies and require prior training. Appropriate analysis and anticipation of the conditions will often prevent the need to use fast descent techniques. We advise you to practice in still air and preferably above water.

Big Ears

Pulling big ears increases the glider's sink rate. We do not recommend the use of big ears close to the ground. In order to pull in big ears, grab the specific riser (outer A riser) while keeping the brakes in hand and lower it until the wintip collapses. It is preferable to collapse one side after the other and not simultaneously in order to prevent a frontal collapse. To reopen big ears, release both risers symmetrically. You may apply brake on one side and then the other to facilitate reopening.

It is possible to combine big ears with the use of trimmers in order to further increase the sink rate and speed. Once you have induced big ears as described above, release trimmers fully.

To reopen the "Ears", bring the accelerator/speedbar back to its neutral default setting, then let go the risers symmetrically. You can pump the brake/toggles on either side of the wing to facilitate its reopening sequence.



B-line stall

This technique is usually physically demanding and will provoke a parachutal wing configuration and hence wing control will be diminished. Loosing altitude using the "B" risers is done by grabbing the risers at the metal links level and applying a symmetrical downward vertical pull until the wing's profile is deformed. This maneuver can be maintained to increase the wing's sink rate. To regain a normal flying configuration, bring your hands up progressively to the "A" risers red markers, then let go the "B" risers altogether. The wing will experience a moderate surge forward which will need to be instantly neutralized and controlled.

360° spiral dives

To begin a spiral dive make sure the air space is clear around and below you, then lean toward the chosen side while gradually applying brake/toggle pressure on that side. The wing will gradually accelerate before entering a full spiral dive. You may use the outer/upper toggle to manage your sink rate.

In order to exit the rotation, get back to a neutral (centered) position in the harness and gradually release the inside brake. You need to keep the glider in a turn as it decelerates in order to limit the surge while exiting the spiral. If your exit is too radical the glider will surge aggressively and experience a substantial dive to be immediately controlled.. Gradually slowing down the rotation with the outside and upper brake will allow you to exit the spiral in a controlled manner.



To prevent stressing we do not recommend combining spiral dives with "Ears".



Conforming to the EN A, the BIRDY glider does not show any tendency to stay in a locked spiral configuration and will return by itself to a normal flying angle in less than two full rotations when the toggles/brakes are brought back up.



DANGER : This manœuvre places a lot of stress on the glider. The high speed and "G" force might be disorientating and, in extreme cases, cause you a temporary loss of consciousness. Practice this maneuver gradually with ample space around and below you.

Stall

This technique is not recommended as it requires intense physical impute. It is not a safe descent technique.

Asymmetric collapses

Any paraglider may occasionally collapse due to turbulence or a piloting error. In the event of an asymmetric collapse your priority must be to stay clear of the terrain and regain level flight.

In the event of an asymmetrical collapse induced by turbulence or purposely by the pilot, we want to remind you that the best course of action to take is:

- Shift all your weight on the open side of the wing.
- If necessary, slightly brake on the open side of the wing to prevent it from rotating.
- Once the wing is balanced and stabilized, (straight flight), if the folded side does not spontaneously reopen, give ample up and down pumping motions until the collapsed glider side is fully reopened.
- Repeat if necessary until full reinflation is successful. In the event of a "cravat" (where the wing tip is snagged between the lines) you may use the "ears" technique described above by pulling on the tangled line to release the wingtip.

Front collapses

During a front collapse according to the certification standard the glider is designed to reopen on its own.

In the event of a frontal collapse induced by turbulence or purposely by the pilot, we want to remind you that the best course of action to take is :

- Brakes must be fully released during the collapse, we recommend that brake handles be clipped back on the stoppers when you are producing the collapse
- Wait for the wing to reopen and come back overhead – do not keep the brake pressure on, if the glider falls behind you – risk of stalling.
- Dampen the surge by using the brakes/toggles proportionally and symmetrically once the wing has overshot you

Parachutal stall

Even though this configuration only rarely occurs, you may find yourself in a situation called "parachutal stall " where the glider descends vertically with no forward motion. If it happens, release the brakes/toggles fully and trims symmetrically and push the speed bar. You might also need to push forward on the "A" risers. Make sure you regained a normal flight configuration before proceeding with brake/toggle usage again.

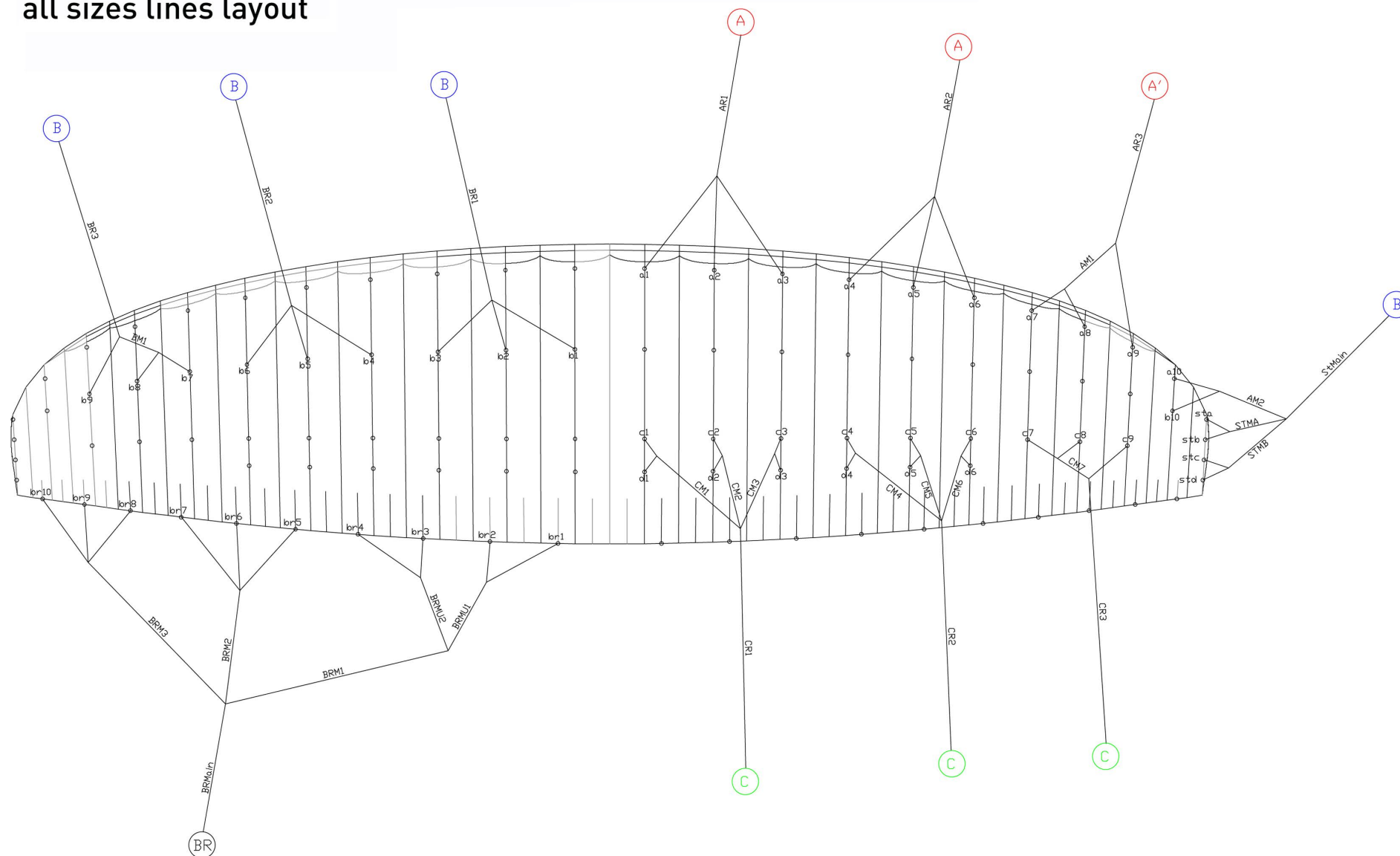
Spin / asymeric stall

A spin will only occur because of a piloting error. If so, release the brake fully on the stalled side and be certain to keep the glider in check during the ensuing dive and reopening sequence.

Line layout diagram

BIRDY

all sizes lines layout



Fabrics	Producer	Reference
Outer surface - Leading edge	Dominico Tex	Dominico D30 soft
Outer surface - Trailing edge	Dominico Tex	Dominico D20 soft
Inner Surface	Porcher Sport	70000E71 - Skytex 27 gr soft
Supported ribs	MJTec	32gr Hard finish
Compression straps and D ribs	MJTec	32gr Hard finish
Unsupported ribs	Porcher Sport	70000E91 - Skytex 27 gr Hard
Rib reinforcements	Porcher Sport	Ripstop autocollant 50 mm

Main lines	Producer	Reference
Top cascade	Edelrid	8000U serie 130/090/070/050
Middle cascade	Edelrid	8000U-090
Low cascade	Edelrid	7343-230/190

Stabilo lines	Producer	Reference
Top cascade	Liros	PPSL 120
Middle cascade	Edelrid	8000U-070
Low cascade	Edelrid	8000U-050

Brake lines	Producer	Reference
Top cascade	Edelrid	8000U-050
Upper middle cascade	Edelrid	8000U-090
Lower middle cascade	Edelrid	8000U-130 / 090
Lower cascade	Edelrid	7850X-240-041

Connexion lines / risers
Softlink SUPAIR

Glider BIRDY Size XS

Line Check Maintenance Sheet

Measurements made from the base of the lines to the base of the wing, WITH risers and Maillons Rapides, were under 5 kg

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6285	6283	-2	6179	6179	0	6308	6311	3	6366	6368	2	6582	6582	0
2	6200	6197	-3	6090	6090	0	6213	6218	5	6271	6272	1	6318	6318	0
3	6236	6232	-4	6122	6124	2	6241	6243	2	6293	6294	1	6133	6135	2
4	6211	6211	0	6090	6091	1	6193	6193	0	6243	6242	-1	6086	6090	4
5	6149	6148	-1	6032	6034	2	6129	6127	-2	6174	6169	-5	5928	5929	1
6	6192	6190	-2	6076	6074	-2	6163	6162	-1	6200	6197	-3	5857	5862	5
7	6138	6142	4	6055	6058	3	6097	6092	-5	5785			5917	5919	2
8	6058	6062	4	5994	5996	2	6033	6034	1				5903	5908	5
9	5995	5996	1	5947	5952	5	5981	5979	-2				5880	5883	3
													5911	5916	5
10	5809	5806	-3	5764	5764	0									
11	5620	5615	-5	5639	5637	-2	5700	5699	-1	5786		-5786			

Tolérance +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	500	499	-1	365	366	1
A'	500	499	-1	365	366	1
B	500	500	0	410	411	1
C	500	502	2	500	502	2

Tolérance +/- 5mm

Glider BIRDY Size XS

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4121	3861	BR1	4047	3795	CR1	4166	3906	d1	751	531	BRmain	2734	2434			
AR2	4211	3951	BR2	4129	3871	CR2	4215	3955	d2	728	508	BRM1	1943	1723			
AR3	4472	4212	BR3	4421	4162	CR3	4456	4196	d3	731	511	BRM2	2296	2076			
AM1	874	654	BM1	866	646	CM1	1681	1461	d4	704	484	BRM3	2648	2428			
AM2	793	573	b1	2126	1906	CM2	1609	1389	d5	682	462	BRMU1	1392	1172			
a1	2158	1938	b2	2037	1817	CM3	1628	1408	d6	687	467	BRMU2	1202	982			
a2	2073	1853	b3	2069	1849	CM4	1556	1336				br1	1520	1300			
a3	2109	1889	b4	1956	1736	CM5	1509	1289	STABILO LINES			br2	1256	1036			
a4	1995	1775	b5	1898	1678	CM6	1530	1310	NAME	CUT	SEWN	br3	1261	1041			
a5	1933	1713	b6	1942	1722	CM7	881	661	STMain	4374	4154	br4	1214	994			
a6	1976	1756	b7	989	769	c1	697	477	STMA	718	498	br5	1675	1455			
a7	1013	793	b8	928	708	c2	674	454	STMB	777	557	br6	1604	1384			
a8	933	713	b9	1518	1298	c3	683	463	sta	698	478	br7	1664	1444			
a9	1515	1295	b10	768	548	c4	658	438	stb	717	497	br8	1254	1034			
a10	813	593				c5	641	421	stc	719	499	br9	1231	1011			
						c6	654	434	std	805	585	br10	1262	1042			
						c7	993	773									
						c8	929	709									
						c9	1527	1307									

Lines lengths under 5 kg of tension:

*the cut value may differ according to the type of stitching/machine and the thread used

**the sewn value is the final length of the line, from one loop end to the other

Tolérance +/- 10mm

Glider BIRDY Size S

Line Check Maintenance Sheet

Measurements made from the base of the lines to the base of the wing, WITH risers and Maillons Rapides, were under 5 kg

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6632	6633	1	6512	6516	4	6640	6643	3	6701	6702	1	6937	6935	-2
2	6545	6551	6	6419	6423	4	6541	6547	6	6602	6603	1	6661	6663	2
3	6583	6588	5	6455	6460	5	6572	6574	2	6627	6630	3	6467	6470	3
4	6549	6552	3	6421	6424	3	6530	6533	3	6582	6582	0	6420	6418	-2
5	6485	6488	3	6361	6369	8	6464	6468	4	6512	6515	3	6254	6251	-3
6	6531	6532	1	6408	6408	0	6500	6505	5	6539	6542	3	6180	6177	-3
7	6474	6476	2	6386	6390	4	6432	6433	1				6244	6239	-5
8	6391	6393	2	6322	6321	-1	6365	6368	3				6226	6227	1
9	6322	6322	0	6271	6274	3	6310	6309	-1				6202	6204	2
													6235	6234	-1
10	6128	6130	2	6081	6083	2									
11	5930	5931	1	5950	5954	4									
							6013	6010	-3	6104	6104	0			

Tolérance +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	522	-1	375	374	-1	-1
A'	520	-3	375	373	-2	-2
B	521	-2	427	423	-4	-4
C	521	-2	523	521	-2	-2

Tolérance +/- 5mm

Glider BIRDY Size S

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4343	4083	BR1	4256	3996	CR1	4373	4113	d1	780	560	BRmain	2874	2574			
AR2	4431	4171	BR2	4344	4084	CR2	4435	4175	d2	756	536	BRM1	2027	1807			
AR3	4708	4448	BR3	4654	4394	CR3	4691	4431	d3	760	540	BRM2	2402	2182			
AM1	910	690	BM1	901	681	CM1	1760	1540	d4	730	510	BRM3	2773	2553			
AM2	824	604	b1	2230	2010	CM2	1685	1465	d5	708	488	BRMU1	1454	1234			
a1	2263	2043	b2	2137	1917	CM3	1706	1486	d6	713	493	BRMU2	1256	1036			
a2	2176	1956	b3	2173	1953	CM4	1629	1409				br1	1589	1369			
a3	2214	1994	b4	2052	1832	CM5	1581	1361	STABILO LINES			br2	1313	1093			
a4	2093	1873	b5	1992	1772	CM6	1603	1383	NAME	CUT	SEWN	br3	1317	1097			
a5	2029	1809	b6	2039	1819	CM7	918	698	STMain	4609	4389	br4	1270	1050			
a6	2075	1855	b7	1032	812	c1	723	503	STMA	746	526	br5	1755	1535			
a7	1057	837	b8	968	748	c2	699	479	STMB	807	587	br6	1681	1461			
a8	974	754	b9	1589	1369	c3	709	489	sta	725	505	br7	1745	1525			
a9	1586	1366	b10	799	579	c4	682	462	stb	745	525	br8	1312	1092			
a10	846	626				c5	664	444	stc	747	527	br9	1288	1068			
						c6	678	458	std	838	618	br10	1321	1101			
						c7	1036	816									
						c8	969	749									
						c9	1601	1381									

Lines lengths under 5 kg of tension:

*the cut value may differ according to the type of stitching/machine and the thread used

**the sewn value is the final length of the line, from one loop end to the other

Tolérance +/- 10mm

Glider BIRDY Size M

Line Check Maintenance Sheet

Measurements made from the base of the lines to the base of the wing, WITH risers and Maillons Rapides, were under 5 kg

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7028	7028	0	6900	6907	7	7035	7036	1	7100	7104	4	7372	7369	-3
2	6937	6941	4	6804	6811	7	6933	6937	4	6996	6999	3	7081	7074	-7
3	6978	6983	5	6842	6847	5	6966	6969	3	7024	7029	5	6878	6871	-7
4	6943	6945	2	6809	6811	2	6923	6925	2	6978	6981	3	6829	6822	-7
5	6875	6880	5	6746	6751	5	6855	6858	3	6905	6906	1	6655	6645	-10
6	6924	6929	5	6796	6799	3	6892	6895	3	6933	6934	1	6579	6574	-5
7	6866	6871	5	6773	6776	3	6821	6820	-1				6646	6641	-5
8	6778	6786	8	6706	6710	4	6750	6753	3				6627	6622	-5
9	6705	6709	4	6651	6654	3	6692	6696	4				6602	6597	-5
													6637	6630	-7
10	6499	6504	5	6449	6451	2									
11	6289	6291	2	6310	6315	5									
							6376	6384	8	6472	6475	3			

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	523	526	3	375	373	-2
A'	523	524	1	375	371	-4
B	523	526	3	427	425	-2
C	523	522	-1	523	522	-1

Tolérance +/- 5mm

Tolérance +/- 10mm

Glider BIRDY Size M

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4608	4348	BR1	4516	4256	CR1	4639	4379	d1	816	596	BRmain	3035	2735			
AR2	4703	4443	BR2	4613	4353	CR2	4708	4448	d2	790	570	BRM1	2141	1921			
AR3	5001	4741	BR3	4944	4684	CR3	4982	4722	d3	795	575	BRM2	2544	2324			
AM1	955	735	BM1	946	726	CM1	1857	1637	d4	763	543	BRM3	2942	2722			
AM2	863	643	b1	2358	2138	CM2	1779	1559	d5	740	520	BRMU1	1530	1310			
a1	2394	2174	b2	2262	2042	CM3	1802	1582	d6	745	525	BRMU2	1322	1102			
a2	2303	2083	b3	2300	2080	CM4	1719	1499				br1	1673	1453			
a3	2344	2124	b4	2171	1951	CM5	1669	1449	STABILO LINES			br2	1382	1162			
a4	2215	1995	b5	2108	1888	CM6	1692	1472	NAME	CUT	SEWN	br3	1387	1167			
a5	2147	1927	b6	2158	1938	CM7	963	743	STMain	4900	4680	br4	1338	1118			
a6	2196	1976	b7	1084	864	c1	755	535	STMA	780	560	br5	1853	1633			
a7	1111	891	b8	1017	797	c2	731	511	STMB	844	624	br6	1777	1557			
a8	1023	803	b9	1679	1459	c3	741	521	sta	759	539	br7	1844	1624			
a9	1676	1456	b10	837	617	c4	712	492	stb	780	560	br8	1383	1163			
a10	887	667				c5	694	474	stc	782	562	br9	1358	1138			
						c6	708	488	std	878	658	br10	1393	1173			
						c7	1089	869									
						c8	1018	798									
						c9	1692	1472									

Lines lengths under 5 kg of tension:

*the cut value may differ according to the type of stitching/machine and the thread used

**the sewn value is the final length of the line, from one loop end to the other

Tolérance +/- 10mm

Glider BIRDY Size ML

Line Check Maintenance Sheet

Measurements made from the base of the lines to the base of the wing, WITH risers and Maillons Rapides, were under 5 kg

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7272	7269	-3	7140	7135	-5	7280	7280	0	7348	7344	-4	7620	7619	-1
2	7179	7179	0	7041	7041	0	7174	7171	-3	7241	7238	-3	7320	7320	0
3	7222	7220	-2	7082	7079	-3	7210	7206	-4	7270	7264	-6	7112	7109	-3
4	7188	7184	-4	7047	7048	1	7167	7168	1	7225	7226	1	7062	7059	-3
5	7119	7118	-1	6983	6986	3	7096	7097	1	7149	7148	-1	6883	6880	-3
6	7170	7168	-2	7036	7038	2	7137	7142	5	7179	7181	2	6805	6801	-4
7	7107	7102	-5	7010	7011	1	7059	7053	-6				6876	6871	-5
8	7017	7013	-4	6941	6944	3	6986	6980	-6				6857	6857	0
9	6944	6941	-3	6887	6887	0	6926	6919	-7				6832	6828	-4
													6868	6869	1
10	6725	6724	-1	6673	6673	0									
11	6508	6506	-2	6530	6529	-1									
							6599	6601	2	6698	6699	1			

Tolérance +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	540	0	385	384	-1
A'	540	539	-1	385	383	-2
B	540	541	1	437	435	-2
C	540	544	4	540	544	4

Tolérance +/- 5mm

Glider BIRDY Size ML

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4761	4501	BR1	4666	4406	CR1	4793	4533	d1	836	616	BRmain	3124	2824			
AR2	4862	4602	BR2	4767	4507	CR2	4866	4606	d2	810	590	BRM1	2211	1991			
AR3	5168	4908	BR3	5108	4848	CR3	5147	4887	d3	814	594	BRM2	2629	2409			
AM1	979	759	BM1	970	750	CM1	1911	1691	d4	782	562	BRM3	3044	2824			
AM2	884	664	b1	2428	2208	CM2	1830	1610	d5	758	538	BRMU1	1572	1352			
a1	2465	2245	b2	2329	2109	CM3	1855	1635	d6	763	543	BRMU2	1358	1138			
a2	2372	2152	b3	2370	2150	CM4	1769	1549				br1	1720	1500			
a3	2415	2195	b4	2235	2015	CM5	1717	1497	STABILO LINES			br2	1420	1200			
a4	2281	2061	b5	2171	1951	CM6	1742	1522	NAME	CUT	SEWN	br3	1426	1206			
a5	2212	1992	b6	2224	2004	CM7	987	767	STMain	5063	4843	br4	1376	1156			
a6	2263	2043	b7	1113	893	c1	772	552	STMA	798	578	br5	1907	1687			
a7	1141	921	b8	1044	824	c2	747	527	STMB	865	645	br6	1829	1609			
a8	1051	831	b9	1731	1511	c3	758	538	sta	777	557	br7	1900	1680			
a9	1728	1508	b10	857	637	c4	728	508	stb	799	579	br8	1422	1202			
a10	909	689				c5	709	489	stc	801	581	br9	1397	1177			
						c6	725	505	std	900	680	br10	1433	1213			
						c7	1118	898									
						c8	1045	825									
						c9	1741	1521									

Lines lengths under 5 kg of tension:

*the cut value may differ according to the type of stitching/machine and the thread used

**the sewn value is the final length of the line, from one loop end to the other

Tolérance +/- 10mm

Glider BIRDY Size L

Line Check Maintenance Sheet

Measurements made from the base of the lines to the base of the wing, WITH risers and Maillons Rapides, were under 5 kg

	A			B			C			D			BRAKE				
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff		
1	7550	7553	3	7410	7410	0	7554	7556	2	7624	7626	2	7911	7912	1		
2	7454	7459	5	7308	7307	-1	7445	7445	0	7514	7509	-5	7602	7603	1		
3	7499	7502	3	7351	7350	-1	7483	7483	0	7545	7542	-3	7386	7387	1		
4	7458	7462	4	7311	7313	2	7432	7430	-2	7492	7489	-3	7336	7338	2		
5	7387	7390	3	7245	7251	6	7360	7358	-2	7414	7408	-6	7151	7151	0		
6	7440	7442	2	7299	7298	-1	7401	7401	0	7445	7443	-2	7071	7072	1		
7	7379	7380	1	7277	7278	1	7327	7325	-2				7144	7145	1		
8	7285	7288	3	7205	7206	1	7251	7251	0				7125	7127	2		
9	7209	7207	-2	7149	7149	0	7189	7187	-2				7099	7104	5		
															7136	7141	5
10	6980	6983	3	6927	6931	4										Tolérance +/- 10mm	
11	6755	6757	2	6777	6780	3											

Tolérance +/- 10mm

Riser length (mm)

Risers length, Measured with carabiner.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	544	4	385	384	-1
A'	540	541	1	385	381	-4
B	540	544	4	437	439	2
C	540	541	1	540	541	1

Tolérance +/- 5mm

Glider BIRDY Size L

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4947	4687	BR1	4846	4586	CR1	4976	4716	d1	861	641	BRmain	3224	2924			
AR2	5047	4787	BR2	4947	4687	CR2	5047	4787	d2	834	614	BRM1	2291	2071			
AR3	5370	5110	BR3	5307	5047	CR3	5346	5086	d3	839	619	BRM2	2728	2508			
AM1	1011	791	BM1	1001	781	CM1	1979	1759	d4	805	585	BRM3	3162	2942			
AM2	911	691	b1	2518	2298	CM2	1896	1676	d5	780	560	BRMU1	1625	1405			
a1	2557	2337	b2	2416	2196	CM3	1922	1702	d6	786	566	BRMU2	1404	1184			
a2	2461	2241	b3	2459	2239	CM4	1832	1612				br1	1778	1558			
a3	2506	2286	b4	2319	2099	CM5	1779	1559	STABILO LINES			br2	1469	1249			
a4	2366	2146	b5	2253	2033	CM6	1804	1584	NAME	CUT	SEWN	br3	1474	1254			
a5	2295	2075	b6	2307	2087	CM7	1019	799	STMain	5262	5042	br4	1424	1204			
a6	2348	2128	b7	1150	930	c1	795	575	STMA	822	602	br5	1976	1756			
a7	1179	959	b8	1078	858	c2	769	549	STMB	891	671	br6	1896	1676			
a8	1085	865	b9	1794	1574	c3	781	561	sta	801	581	br7	1969	1749			
a9	1791	1571	b10	885	665	c4	749	529	stb	823	603	br8	1472	1252			
a10	938	718				c5	730	510	stc	826	606	br9	1446	1226			
						c6	746	526	std	928	708	br10	1483	1263			
						c7	1155	935									
						c8	1079	859									
						c9	1805	1585									

Lines lengths under 5 kg of tension:

*the cut value may differ according to the type of stitching/machine and the thread used

**the sewn value is the final length of the line, from one loop end to the other

Tolérance +/- 10mm

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: A

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

PG_1858.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy XS

Serial number:

SA-BIR-XS-2010-001P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	70
Minimum weight in flight (kg)	50
Glider's weight (kg)	3.5
Number of risers	3
Projected area (m2)	18.03

Accessories

Range of speed system (cm)	13
Speed range using brakes (km/h)	14
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)	40

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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

BIRDY XS

EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.

N° PG-1858.2021

LTF 91/09

Certification

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1859.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy S

Serial number:

SA-BIR-S-2010-002P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	85
Minimum weight in flight (kg)	65
Glider's weight (kg)	3.8
Number of risers	3
Projected area (m2)	20.2

Accessories

Range of speed system (cm)	15
Speed range using brakes (km/h)	14
Total speed range with accessories (km/h)	22
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

BIRDY S

EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.

N° PG-1859.2021

LTF 91/09

Certification

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1860.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy M

Serial number:

SA-AP4-M-021820

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	105
Minimum weight in flight (kg)	80
Glider's weight (kg)	4.2
Number of risers	3
Projected area (m2)	22.48

Accessories

Range of speed system (cm)	15
Speed range using brakes (km/h)	14
Total speed range with accessories (km/h)	22
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 L
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

BIRDY M

EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.

N° PG-1860.2021

LTF 91/09

Certification

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1861.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy ML

Serial number:

SA-BIR-ML-2010-003P

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	115	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.4	Total speed range with accessories (km/h)	22
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	24.01		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes first.	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Evo XC 3 L	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

BIRDY ML

EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.

N° PG-1861.2021

LTF 91/09

Certification

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1862.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy L

Serial number:

SA-BIR-L-2010-004P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	130
Minimum weight in flight (kg)	105
Glider's weight (kg)	4.7
Number of risers	3
Projected area (m2)	25.88

Accessories

Range of speed system (cm)	16
Speed range using brakes (km/h)	14
Total speed range with accessories (km/h)	22
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 L
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	48

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

Washing and glider maintenance

It is a good idea to wash your glider from time to time. We recommend using a soft solvent (such as soap) use a brush and rinse thoroughly.

Storage and transport

When not using your glider, store it inside your paragliding rucksack in a dry cool and clean place protected from UV exposure. If your harness is wet please dry thoroughly before storing. If your glider is wet or humid make sure you dry it out properly

Product longevity and mandatory controls

Irrespective of pre-flight checks, you must have the glider serviced regularly. We recommend that the wing should be checked every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes first, and in particular :



- Lines (no excessive wear, no breakages or folds), maillons, attachment points and carabiners
- Materials selected for the BIRDY ensure the best compromise for lightness and longevity. However in certain conditions, for example excessive exposure to UV or abrasion or exposure to chemical products, the glider must be submitted to a full check in a qualified facility. Your safety is at stake.



- Carabiners must be replaced by new ones every five (5) years by identical models or models recommended by the manufacturer (SUPAIR).

Repair



Even if we have used the best quality materials, your glider may be subject to wear and tear. In this case you must have it checked by a qualified workshop.

Please contact us either by telephone or by E-mail sav@supair.com for more information.

Spare parts

In case of premature wear or tear of your gear, you may order the following parts:

- * Suspension and brake lines, through a specialized workshop
- * Connects, through SUPAIR directly
- * Whole risers, through SUPAIR directly
- * Brake handles, through SUPAIR directly

Recycling

All our materials are selected for their technical and environmentally friendly characteristics. None of the components found in our products will harm the environment. Most of them are recyclable.

If your BIRDY has reached the end of its life, you can separate all metallic and plastic parts from the cloth and sort out refuse according to your country's practices. We advise you to contact appropriate organisations for the recycling of textile parts.

Eco-responsibility

Paragliding is an outdoor activity. You are responsible for the environment in which you play. So please mind:

- * respecting the local flora and fauna
- * not throwing your trash out in nature
- * keeping your noise level low.

By doing so you participate in securing a future for the planet and for the sport.

Warranty

SUPAIR takes the greatest care in the design and production of its product line hence offers a 3 years limited warranty from the purchase date against any manufacturing defect or design issues occurring during normal use. Any damage or degradation resulting from incorrect or abusive use abnormal exposure to aggressive factors including but not limited to; high temperature intense sun exposure high humidity etc. will invalidate this warranty.

Disclaimer



Paragliding is an activity requiring skills, specific knowledge and sound judgement. Be safe by learning in certified schools, subscribe and obtain an adequate insurance policy as well as a flying license while always making sure your flying skills are up to the task in various weather flying conditions. SUPAIR cannot be held responsible for your paragliding decisions or activities.



This SUPAIR product has been designed exclusively for paragliding. Any other activity such as skydiving or BASE jumping is absolutely forbidden.

Pilot's gear

This is essential that you passenger and you carry a helmet suitable boots and clothing. Carrying a reserve parachute suitable for your weight and correctly connected to your harness is also very important.



SUPAIR-SAS
Parc Altaïs
34 rue Adrastée
74650 Chavanod, Annecy
FRANCE

info@supair.com
+33 4 50 45 75 29

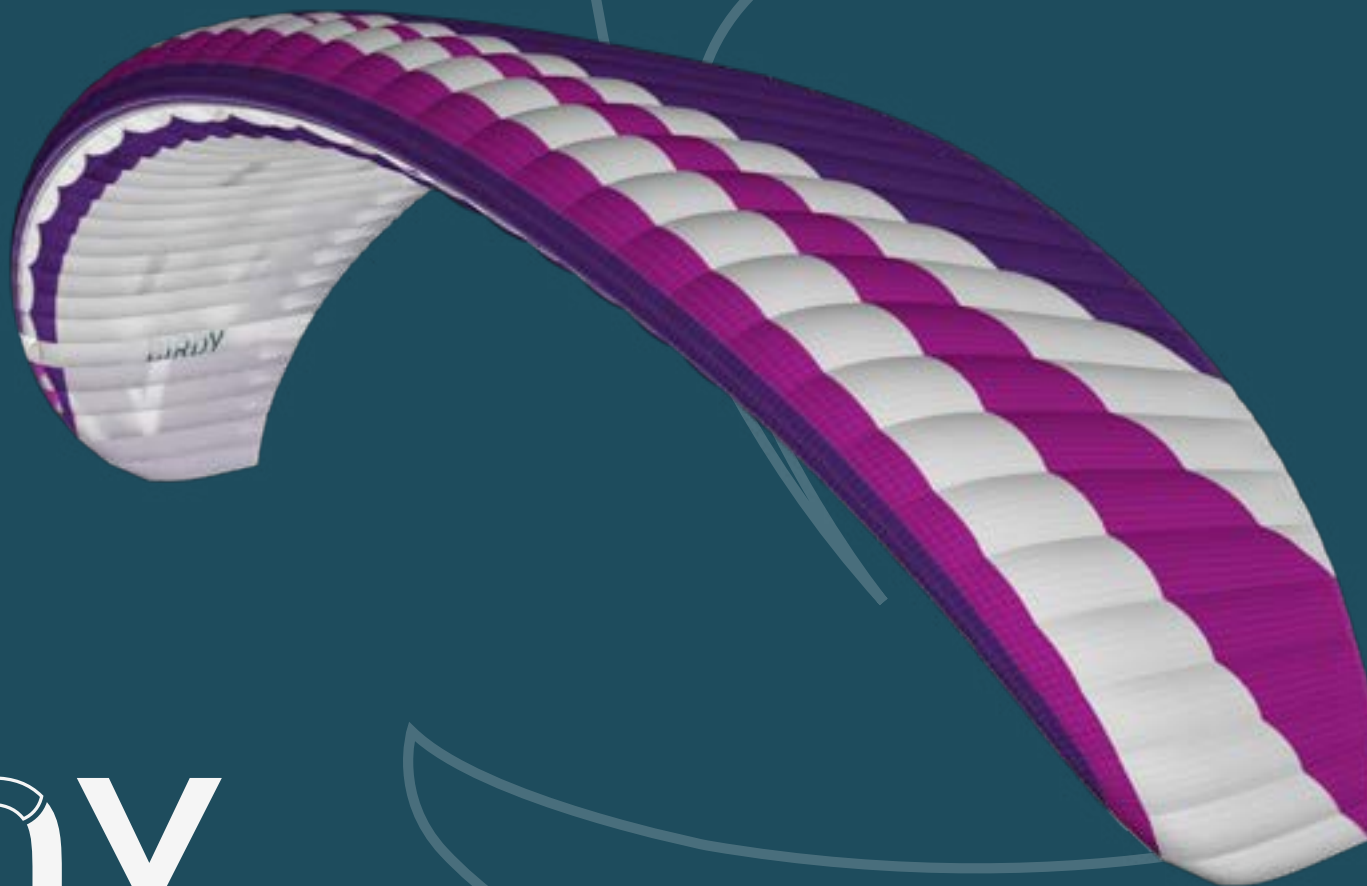
RCS 387956790

■ ■ DESIGNED
■ ■ IN ANNECY

100% MADE
IN EUROPE

SUPAIR

Français



BIRDY

Notice d'utilisation

SUPAIR SAS
PARC ALTAÏS
34 RUE ADRASTÉE
74650 ANNECY CHAVANOD
FRANCE

RCS 387956790

Indice de révision : V1 21/01/2021



Nous vous remercions d'avoir fait le choix de notre voile BIRDY pour votre pratique du parapente. Nous sommes heureux de pouvoir ainsi vous accompagner dans notre passion commune.

SUPAIR conçoit, produit et commercialise des articles pour le vol libre depuis 1984. Choisir un produit SUPAIR, c'est ainsi s'assurer de 30 ans d'expertise, d'innovation et d'écoute. C'est aussi une philosophie: celle de se perfectionner toujours et de faire le choix d'une production de qualité.

Vous trouverez ci-après une notice qui a pour but de vous informer du fonctionnement, de la mise en sécurité et du contrôle de votre équipement. Nous l'avons voulue complète, explicite et nous l'espérons, plaisante à lire. Nous vous en conseillons une lecture attentive.

Sur notre site www.supair.com vous trouverez les dernières informations à jour concernant ce produit. Si toutefois vous avez plus de questions, n'hésitez pas à contacter un de nos revendeurs partenaires. Et bien entendu, toute l'équipe SUPAIR reste à votre disposition sur info@supair.com.

Nous vous souhaitons de belles et nombreuses heures de vol en toute sécurité.

L'équipe SUPAIR

Table des matières

Introduction	4
Données techniques	5
Vue d'ensemble du matériel	7
Montage de la voile	8
Préparation avant le décollage	10
Décollage	11
Caractéristiques de vol	12
Fin du vol	13
Pratiques spécifiques	13
Descentes rapides	14
Incidents de vol	16
Plan de suspentage	17
Matériaux	18
Tableau de mesures	19
Homologation	29
Entretien	34
Recyclage	35
Contrôles obligatoires	35
Garantie	35
Avis de non-responsabilité	35
Équipement du pilote	35

Bienvenue dans le monde du parapente selon SUPAIR, un monde de passion partagée.

La BIRDY est une nouvelle venue dans la gamme des ailes SUPAIR . Elle s'intercale entre l'EONA 3 et la LEAF 2. C'est une première aile idéale, à la fois performante, légère, durable et bénéficiant d'une très haute sécurité passive. Elle saura également ravir des pilotes occasionnels souhaitant donner la priorité à la sécurité et au poids de leur aile.

Avec la BIRDY, nous avons repoussé au maximum la limite de l'homologation ENA en maximisant la performance et l'agrément de vol.

La conception et le choix des matériaux ont été pensés avec un objectif de longévité et de qualité.

La voile BIRDY a été homologuée EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Classe A.

Cela signifie que cette voile de parapente offre une sécurité passive maximale ainsi qu'une grande tolérance et résistance en vol.

Cela signifie également qu'elle est adaptée au niveau de tous les pilotes y compris les débutants.

Elle peut être utilisée avec la plupart des sellettes disponibles sur le marché, mais pour un meilleur confort de vol et des sensations optimales nous vous conseillons les modèles de sellettes de progression de la gamme SUPAIR.

Après avoir pris connaissance de ce manuel nous vous invitons à tester votre voile en pente école.

NB : trois pictogrammes vous aideront à la lecture de cette notice



Conseil



Attention !



Danger !

Données techniques

Voile BIRDY	XS	S	M	ML	L
Nombre de cellules	44	44	44	44	44
Surface à plat (m²)	21,25	23,6	26,5	28,3	30,5
Envergure (m)	10,25	10,81	11,45	11,83	12,28
Corde (m)	2,54	2,68	2,84	2,93	3,05
Allongement à plat	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95
Surface projetée (m²)	18,03	20,2	22,48	24,01	25,88
Envergure projetée (m)	8,11	8,55	9,06	9,36	9,72
Allongement projeté	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
Poids voile (kg)	3,3	3,84	4,2	4,4	4,6
Plage Poids Total Volant (kg)	50-70	65-85	80-105	90-115	105-130
Homologation	"Classe A, EN : 926-2 : 2013 & 926-1 : 2015, LTF NFL II-91/09"				
Voltige	Non				
Nombre d'élévateurs	3+1				
Accélérateur	Oui, course: 140mm	Oui, course: 150mm	Oui, course: 150mm	Oui, course: 160mm	Oui, course: 160mm
Trim	Non				
Autre système de réglage	Non				
Débattement à la commande, à PTV max (cm)	65	69	72	75	77
Dimensions du harnais utilisé pour l'homologation	* Largeur des points d'attache: 40 ±2 cm * Hauteur des points d'attache: 40 ±1 cm"	* Largeur des points d'attache: 42 ±2 cm * Hauteur des points d'attache: 42 ±1 cm"	* Largeur des points d'attache: 44 ±2 cm * Hauteur des points d'attache: 42 ±1 cm"	* Largeur des points d'attache: 46 ±2 cm * Hauteur des points d'attache: 44 ±1 cm"	* Largeur des points d'attache: 48 ±2 cm * Hauteur des points d'attache: 44 ±1 cm"

Plages de Poids Total Volant

PTV (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
BIRDY XS																	
BIRDY S																	
BIRDY M																	
BIRDY ML																	
BIRDY L																	



Plage de Poids Total Volant de la voile



Plage de Poids Total Volant idéal pour exploiter au maximum les performances de la voile



HONEY



TOPAZ



LILAC

Vue d'ensemble du matériel



- 1 Bord d'attaque
- 2 Bord de fuite
- 3 Stabilos
- 4 Intrados
- 5 Extrados
- 6 Élévateur A
- 7 Élévateur A' (pour les oreilles)
- 8 Élévateur B
- 9 Élévateur C
- 10 Drisse de frein
- 11 Attache de frein
- 12 Poignée de frein
- 13 Point d'accroche principal élévateur
- 14 Sac de portage TREK 110
- 15 Accélérateur
- 16 Crochet d'accélérateur
- 17 Barreau d'accélérateur
- 18 Compact Case
- 19 Pochette avec kit de réparation

Dépliage de la voile

Choisissez une pente-école ou une surface plate sans vent ni obstacle.

Dépliez votre parapente et étalez-le en corolle. Contrôlez l'état du tissu et des suspentes, vérifiez qu'il n'y a pas d'accroc ni de détérioration. Vérifiez que les petits maillons rapides connectant les suspentes aux élévateurs sont bien fermés. Identifiez et démêlez les élévateurs A, B, C et les freins. Vérifiez qu'il n'y ait pas de nœuds ou de cravates dans le suspentage.

Choisir une sellette adaptée.

La voile BIRDY a été homologuée EN A avec une sellette conforme aux normes EN1651 et LTF. Cela signifie que vous pouvez utiliser la plupart des sellettes actuelles. Nous vous conseillons de choisir une sellette homologuée EN1651 et/ou LTF avec une protection.

Connexion voile – sellette

Sans faire de twist, connectez les élévateurs aux points d'accroche de la sellette avec des mousquetons automatiques. Veillez à ce que les élévateurs soient dans le bon sens : les "A" doivent être à l'avant dans le sens de vol. (Voir schéma ci-contre).

Enfin vérifiez que les mousquetons sont correctement fermés.

Écartement ventrale de la sellette

Nous vous conseillons de régler l'écartement entre les mousquetons de votre sellette selon la taille de votre aile :

- 40 cm pour une BIRDY taille XS
- 42 cm pour une BIRDY taille S
- 44 cm pour une BIRDY taille M
- 46 cm pour une BIRDY taille ML
- 48 cm pour une BIRDY taille L

Montage de l'accélérateur

Installez l'accélérateur dans votre sellette selon les instructions de son fabricant.

Connectez-le à l'aile grâce aux crocs fendus.

Une fois l'accélérateur connecté, ajustez la longueur selon votre taille. Pour une utilisation correcte, il ne doit pas y avoir de tension au niveau des crochets en position relâchée.



Montage de la voile



Élévateurs

Mousqueton automatique

sens de vol



Réglage des freins

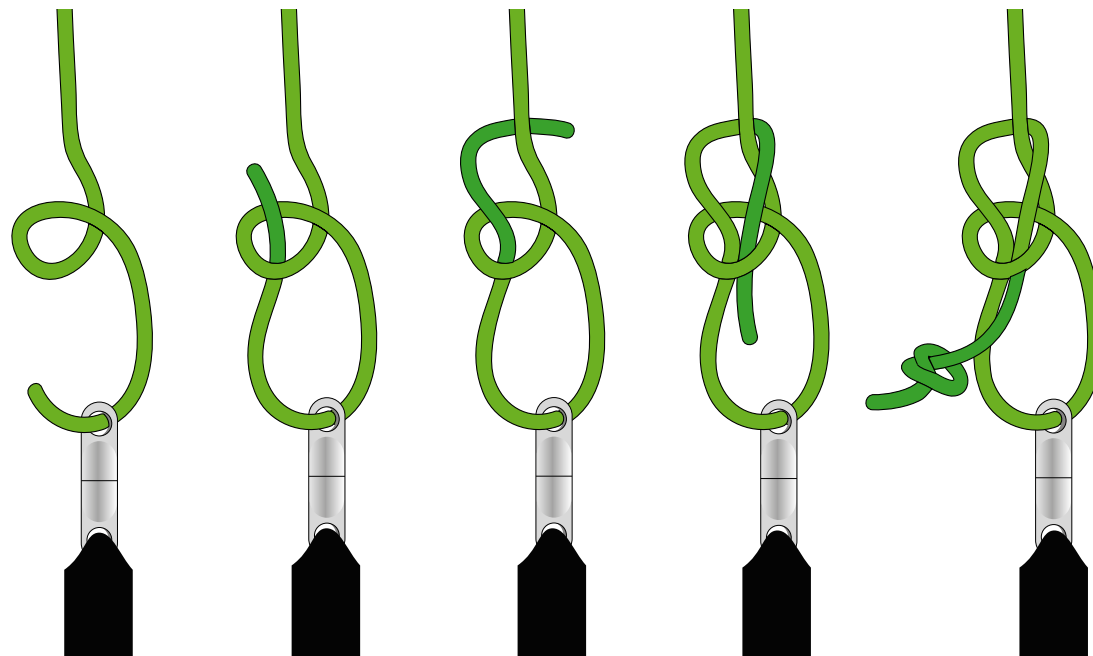
Les freins sont ajustés en usine pour permettre un pilotage optimal. Toutefois, si ce réglage ne vous convenait pas, il est possible de modifier la longueur des freins.

Pour régler la longueur des drisses de frein, nous vous conseillons l'utilisation d'un nœud de chaise et de limiter vos modifications à de faibles amplitudes (pas plus de 5 cm).



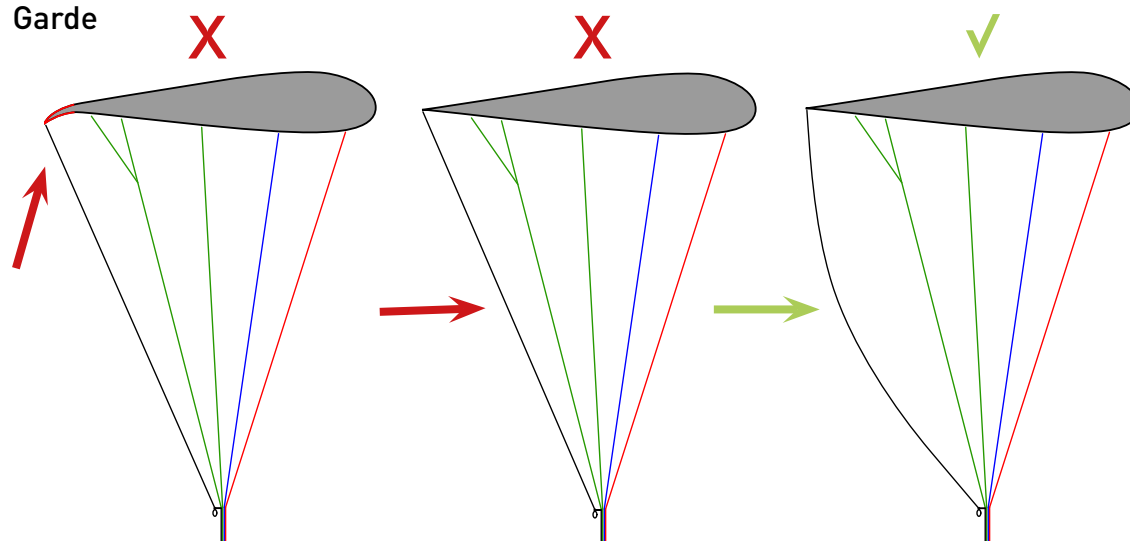
Si vous modifiez le montage d'origine, faites-le valider par un professionnel.

nœud de chaise



Veillez à laisser une garde, c'est-à-dire ne pas supprimer le jeu aux commandes afin de ne pas déformer l'aile et empêcher le bon fonctionnement de l'accélérateur en bridant la voile. En position accélérée, le bord de fuite ne doit pas être déformé.

Garde



Préparation avant décollage

La voile BIRDY est destinée à des pilotes débutants, en progression ou aux pilotes qui privilégient la sécurité. Pour découvrir votre nouvelle voile, nous vous conseillons d'effectuer vos premiers vols en conditions calmes sur une pente-école ou un site que vous avez l'habitude de fréquenter, avec votre sellette habituelle.

Dépliez la voile et placez-la en arc de cercle sur l'extrados.

Séparez les élévateurs A, B, C et les freins ; assurez-vous que les élévateurs et le suspentage ne présentent pas de nœuds et ne soient pas accrochés (branchages, pierres, etc.).

Attention !



Il est important d'effectuer une visite prévol rigoureuse et de s'assurer d'être correctement installé dans la sellette et que celle-ci soit bien connectée au parapente.

Avant chaque décollage, vérifiez les points suivants (check-list de prévol) :

- Que la sellette et les mousquetons ne sont pas détériorés.
- Que la poche parachute est correctement fermée et que la poignée est bien en place.
- Que vos réglages personnels n'ont pas été modifiés.
- Que la voile est bien connectée aux élévateurs et que les mousquetons et les maillons sont bien verrouillés.
- Que la voile est bien connectée, sans tours de sellette.
- Que vous êtes bien attachés, (cuissardes, ventrale, mousquetons, casque...)

L'équipe de mise au point a optimisé le de gonflage de la BIRDY afin de le rendre facile en toutes conditions de décollage : autant par vent faible que par vent fort, la progressivité du gonflage est appréciable. Cependant, avant le premier vol, exercez-vous au gonflage afin de vous familiariser avec votre nouvelle voile. Il est possible de gonfler face ou dos à la voile selon les conditions au décollage.

Décollage dos à la voile

Pour gonfler la voile, prenez uniquement l'élévateur central A (rouge) en main au niveau des maillons et avancez doucement et progressivement. Une fois la voile au-dessus de votre tête, effectuez une temporisation adaptée suivie d'un contrôle visuel de l'aile avant de décider d'accélérer pour décoller.

Décollage face à la voile

Si la vitesse du vent est adaptée, nous vous conseillons de gonfler face à la voile afin de faciliter le contrôle visuel. Retournez vous face à la voile, et saisissez les élévateurs A. Après une légère impulsion sur les élévateurs pour gonfler la voile, adaptez votre vitesse de déplacement afin de faciliter la temporisation. Une fois l'aile stabilisée, retournez vous et avancez pour décoller. N.B. : il n'est pas nécessaire de prendre les élévateurs A' destinés aux oreilles.



Attention !

Ne décollez jamais sans vous être assuré que l'espace aérien est libre et que les conditions correspondent à votre niveau de pratique.

Voici quelques recommandations afin d'optimiser les performances de votre voile BIRDY :

Vitesse « bras hauts »

Cette position vous offrira le meilleur plané en conditions sans vent.

Virage

Afin de mettre votre voile en virage, après avoir vérifié que l'espace est dégagé, penchez-vous dans la sellette du côté intérieur du virage et abaissez progressivement la commande de frein du côté intérieur au virage jusqu'à obtenir l'inclinaison souhaitée. Vous pouvez réguler la vitesse et le rayon de virage à l'aide de la commande extérieure. Si vous volez à basse vitesse, amorcez votre virage en relevant le frein extérieur. Vous éviterez ainsi le risque d'un départ en vrille.

Utilisation de l'accélérateur

Conformément à la norme EN A, la voile BIRDY a été conçue pour voler de façon stable dans toute la plage de vitesse.

Accélérée, la voile devient plus sensible aux turbulences. Si vous sentez une diminution de pression dans l'accélérateur, cessez de pousser et ajoutez un peu de pression dans les freins, cela permet d'éviter un risque éventuel de fermeture frontale.

Course de débattement de l'accélérateur :

- 14 cm pour une BIRDY taille XS
- 15 cm pour une BIRDY taille S
- 15 cm pour une BIRDY taille M
- 16 cm pour une BIRDY taille ML
- 16 cm pour une BIRDY taille L

Pilotage aux élévateurs "C"

Si pour une raison ou une autre, vous ne pouvez pas utiliser vos freins, il vous faudra piloter à la sellette et avec les élévateurs C.

Pour effectuer un virage, saisissez l'élévateur C du côté où vous souhaitez tourner et tirez le vers le bas. Maintenez l'action jusqu'à obtention du cap souhaité. L'action doit être d'amplitude modérée pour limiter le risque de départ en vrille.

Pour l'atterrissage laissez voler l'aile jusqu'au dernier moment où il faudra la freiner symétriquement. Freiner avec les C est moins efficace qu'avec les freins, l'atterrissage sera un peu plus tonique que la normale.

Atterrissage

Assurez-vous toujours d'avoir suffisamment d'altitude afin d'effectuer une approche adaptée aux conditions aérologiques et au terrain utilisé. Lors de l'approche, n'effectuez jamais de manœuvres brutales, ni de virages engagés. Atterrissez toujours face au vent, en position debout et soyez prêt à courir si nécessaire. En finale, adoptez la vitesse la plus élevée possible selon les conditions puis freinez progressivement et complètement pour ralentir la voile au moment de reprendre contact avec le sol. Attention à ne pas freiner trop tôt et trop rapidement : une ressource excessive provoquerait un atterrissage brutal.

En cas d'atterrissage par vent fort, dès la prise de contact avec le sol vous devrez vous retourner face à la voile et avancer vers elle en freinant symétriquement. Vous pouvez également utiliser les élévateurs C pour affaler la voile.

Pliage

Pliez chaque côté de votre aile en accordéon, empilez à plat les renforts du bord d'attaque.

Rabattez un côté de l'aile sur l'autre en gardant les renforts bien à plat, enfin repliez la voile sur elle même par moitiés successives, en commençant par le bord d'attaque. Pendant toute la phase de pliage, veillez à ce que les renforts ne soient pas pliés ni tordus. Le Compact Case livré avec la Birdy vous permet de plier facilement la voile en accordéon et de la maintenir dans un étui compact, lisse et transportable.

Pratiques spécifiques

Treuil

La voile BIRDY peut être utilisée en vol treuillé monoplace. Volez uniquement avec un équipement homologué, utilisé par un opérateur qualifié et après avoir suivi une formation au préalable. La force de traction doit correspondre au poids de l'équipement et l'action du treuil ne doit commencer que lorsque la voile est parfaitement gonflée et stabilisée au-dessus du pilote.

Vol Acrobatique :

Votre voile n'a pas été conçue pour la pratique du vol acrobatique.

La pratique répétée de manœuvres sollicitant au delà de 4xG (ou 2xG si les manœuvres sont dissymétriques) entraîne un vieillissement prématuré de votre aile et est à proscrire. Les manœuvres de type "SAT" sont les plus traumatisantes pour votre matériel.

Biplace



Le parapente BIRDY n'est pas conçu pour le vol en biplace

Descentes rapides

Les techniques décrites ci-dessous doivent n'être utilisées qu'en cas d'urgence ou de nécessité et demandent une formation préalable. L'analyse et l'anticipation des conditions aérologiques éviteront souvent de devoir recourir à ces méthodes. Nous vous conseillons de vous exercer en air calme et de préférence au-dessus de l'eau, ou de suivre une formation appropriée (type stage SIV).

Oreilles

Cette technique permet d'augmenter le taux de chute de la voile. Nous vous déconseillons d'effectuer cette manœuvre près du sol.

Pour réaliser les oreilles, saisissez la poignée du kit oreille sur l'élévateur A' en conservant les freins dans les mains et abaissez-les jusqu'à fermer les bouts d'aile. Il est préférable de fermer les deux côtés l'un après l'autre et non simultanément pour limiter le risque de fermeture frontale. Une fois les oreilles fermées et stabilisées, nous vous conseillons d'utiliser l'accélérateur pour retrouver votre vitesse horizontale initiale.

Pour rouvrir les oreilles, relâchez l'accélérateur, puis les élévateurs symétriquement. Conformément à la norme les oreilles se rouvriront seules, mais vous pouvez effectuer un freinage ample d'un côté puis de l'autre pour faciliter la réouverture.



Descente aux élévateurs B

Cette méthode est en général très physique. Elle consiste à provoquer une phase parachutale pendant laquelle le contrôle de la voile est diminué. La descente aux B s'effectue en saisissant les élévateurs au niveau des maillons et en les abaissant symétriquement jusqu'à casser le profil de l'aile. Cette position peut-être maintenue pour augmenter son taux de chute.

Pour retrouver une phase de vol normale, relevez progressivement et symétriquement les mains jusqu'aux repères rouges des élévateurs A, puis lâchez simultanément les B. La voile effectuera une abattée modérée qu'il faudra éventuellement piloter.

Descente en virages à 360°

Pour commencer les virages en 360, assurez-vous que l'espace est dégagé et penchez-vous du côté intérieur au virage puis descendez progressivement la commande intérieure. La voile effectuera un tour complet avant d'accélérer et d'entrer en spirale. Vous pourrez utiliser la commande extérieure afin de réguler le taux de chute et la vitesse de rotation.

Afin de sortir de la rotation, revenez à une position neutre (centrée) dans la sellette et remontez progressivement la commande intérieure. Vous devez maintenir l'aile en virage pendant la phase de décélération dans le but de limiter la ressource en sortie de spirale. Une sortie trop radicale entraînera une ressource importante accompagnée d'une forte abattée qu'il faudra contrôler. Le ralentissement progressif de la rotation à l'aide de la commande extérieure vous permettra de sortir de manière contrôlée.



Nous vous déconseillons d'associer la technique des oreilles avec les descentes en virages à 360°, pour une meilleure longévité de votre aile.



Conformément à la norme, la voile BIRDY ne présente pas de tendance à la neutralité spirale et revient en régime de vol normal en moins de 2 tours.



DANGER : Cette manœuvre sollicite fortement la voile. La vitesse et la force centrifuge exercées risquent de vous désorienter et, dans les cas extrêmes, de causer un effet de " voile noir " allant jusqu'à la perte de connaissance. Exercez-vous avec une grande réserve d'altitude et de manière progressive et restez attentif.

Décrochage

Cette manœuvre est fortement déconseillée et se révèle extrêmement physique à réaliser. Elle ne constitue pas une technique de descente rapide en sécurité.

Fermetures asymétriques

Tout parapente peut occasionnellement subir une fermeture en raison de turbulences ou d'une erreur de pilotage. Lors d'une fermeture, votre priorité doit être de vous éloigner du relief et de retrouver le vol en ligne droite.

En cas de fermeture asymétrique (qu'elle soit induite par une turbulence ou provoquée volontairement par le pilote) nous vous rappelons que la meilleure attitude à avoir est la suivante :

- Mettez tout votre poids sur le côté « voile ouverte » de la sellette.
- Si besoin, appliquez doucement du frein côté voile ouverte pour empêcher votre aile de tourner.
- Une fois l'équilibre trouvé (vol droit), si le côté fermé ne ré-ouvre pas spontanément, actionnez amplement la commande concernée et relâchez instantanément. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire jusqu'à ouverture complète du bout d'aile. En cas de "cravate" vous pouvez effectuer la manœuvre des oreilles décrite plus haut tout en actionnant la suspente coincée afin de libérer le bout d'aile.

Fermetures frontales

Selon la norme d'homologation, la voile est conçue pour se rouvrir spontanément en cas de fermeture frontale.

En cas de fermeture frontale (qu'elle soit induite par une turbulence ou provoquée volontairement par le pilote) nous vous rappelons que la meilleure attitude à avoir est la suivante :

- Relâchez complètement les freins durant la fermeture. Si vous la provoquez volontairement, nous vous conseillons de remettre les poignées de frein sur les pressions.
- Attendez que l'aile rouvre et revienne au-dessus de vous – ne pas freiner votre aile si elle est derrière vous.
- «Temporisez» l'abattée avec les freins de manière adaptée, par une action symétrique une fois que l'aile est passée devant vous.

Phase parachutale

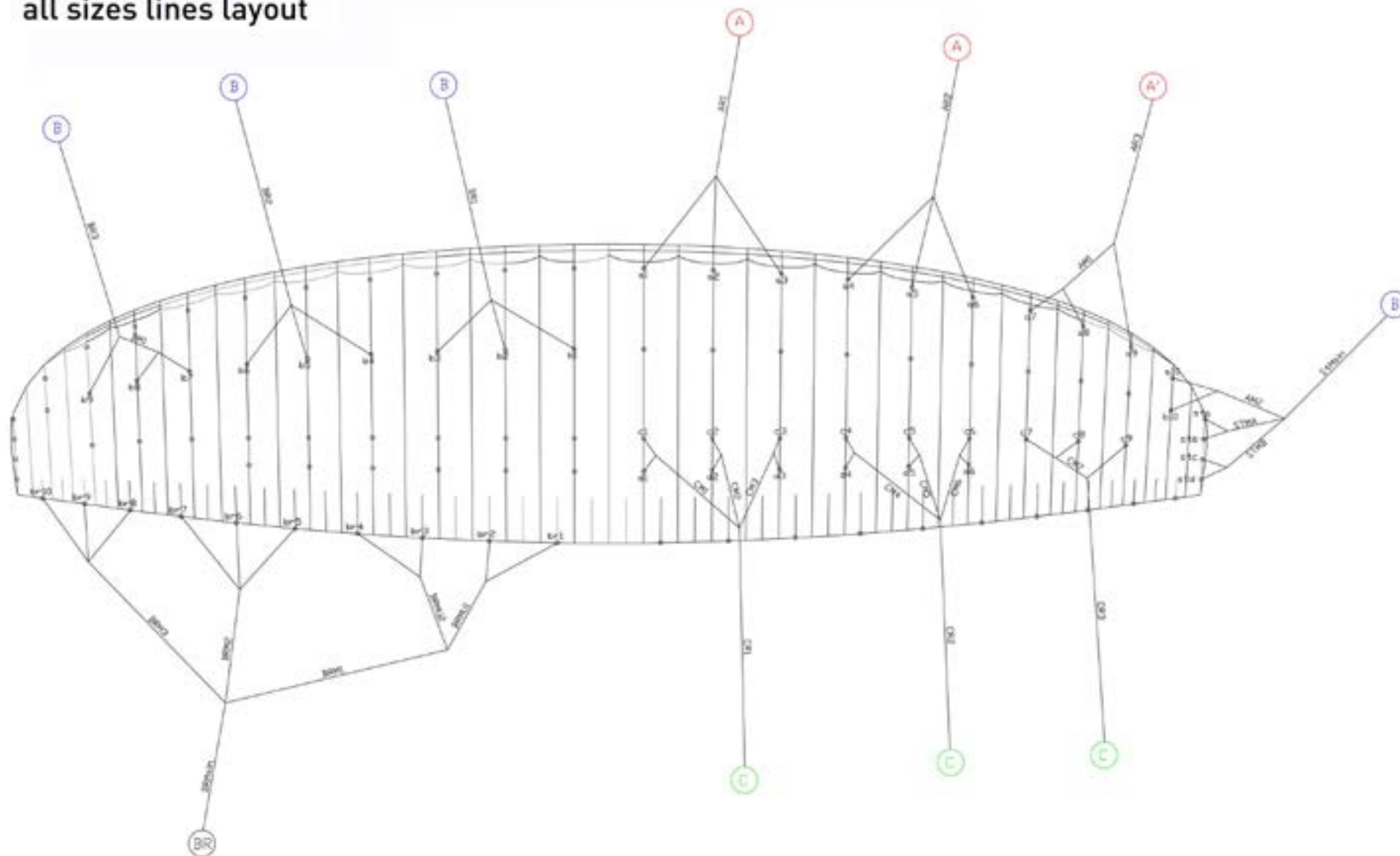
Même si cette configuration de vol se produit très rarement, il se peut que vous constatiez que la voile descende sans vitesse horizontale, ce qui constitue une phase parachutale. Si cela se produit, remontez complètement les freins de manière symétrique et actionnez l'accélérateur, au besoin vous pouvez aussi pousser les élévateurs A vers l'avant. Assurez-vous de la reprise du vol normal avant de toucher à nouveau aux commandes.

Vrille / décrochage asymétrique

Une vrille ne surviendra qu'en cas d'erreur de pilotage. Dans ce cas, remontez complètement la commande du côté décroché et contrôlez l'abattée consécutive.

Plan de suspentage

BIRDY
all sizes lines layout



Tissus	Fabricant	Référence
Extrados - Bord d'attaque	Dominico Tex	Dominico D30 soft
Extrados - Partie arrière	Dominico Tex	Dominico D20 soft
Intrados	Porcher Sport	70000E71 - Skytex 27 gr soft
Cloisons suspendées	MJTec	32gr Hard finish
Bande de compression et cloisons diagonales	MJTec	32gr Hard finish
Cloisons non suspendées et Mini Ribs	Porcher Sport	70000E91 - Skytex 27 gr Hard
Renforts cloisons	Porcher Sport	Ripstop autocollant 50 mm

Suspentes principales	Fabricant	Référence
Hautes	Edelrid	8000U serie 130/090/070/050
Intermédiaires	Edelrid	8000U-090
Basses	Edelrid	7343-230/190

Suspentes stabilo	Fabricant	Référence
Hautes	Liros	PPSL 120
Intermédiaires	Edelrid	8000U-070
Basses	Edelrid	8000U-050

Suspentes de frein	Fabricant	Référence
Hautes	Edelrid	8000U-050
Intermédiaires hautes	Edelrid	8000U-090
Intermédiaires basses	Edelrid	8000U-130 / 090
Basses	Edelrid	7850X-240-041

Liaison suspentes / élévateurs
Softlink SUPAIR

Voile BIRDY Taille XS

Tableau de mesure (mm) des suspentes cousues

Mesures des suspentes du le bas des élévateurs à l'intrado, avec une tension de 5 Kg, élévateurs inclus.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6285	6283	-2	6179	6179	0	6308	6311	3	6366	6368	2	6582	6582	0
2	6200	6197	-3	6090	6090	0	6213	6218	5	6271	6272	1	6318	6318	0
3	6236	6232	-4	6122	6124	2	6241	6243	2	6293	6294	1	6133	6135	2
4	6211	6211	0	6090	6091	1	6193	6193	0	6243	6242	-1	6086	6090	4
5	6149	6148	-1	6032	6034	2	6129	6127	-2	6174	6169	-5	5928	5929	1
6	6192	6190	-2	6076	6074	-2	6163	6162	-1	6200	6197	-3	5857	5862	5
7	6138	6142	4	6055	6058	3	6097	6092	-5	5785			5917	5919	2
8	6058	6062	4	5994	5996	2	6033	6034	1				5903	5908	5
9	5995	5996	1	5947	5952	5	5981	5979	-2				5880	5883	3
													5911	5916	5
10	5809	5806	-3	5764	5764	0									
11	5620	5615	-5	5639	5637	-2	5700	5699	-1	5786		-5786			

Tolérance +/- 10mm

Tableau de mesures (mm) de la longueur des élévateurs

Longueur des élévateurs, mesurée avec les mousquetons.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	500	499	-1	365	366	1
A'	500	499	-1	365	366	1
B	500	500	0	410	411	1
C	500	502	2	500	502	2

Tolérance +/- 5mm

Voile BIRDY Taille XS

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4121	3861	BR1	4047	3795	CR1	4166	3906	d1	751	531	BRmain	2734	2434
AR2	4211	3951	BR2	4129	3871	CR2	4215	3955	d2	728	508	BRM1	1943	1723
AR3	4472	4212	BR3	4421	4162	CR3	4456	4196	d3	731	511	BRM2	2296	2076
AM1	874	654	BM1	866	646	CM1	1681	1461	d4	704	484	BRM3	2648	2428
AM2	793	573	b1	2126	1906	CM2	1609	1389	d5	682	462	BRMU1	1392	1172
a1	2158	1938	b2	2037	1817	CM3	1628	1408	d6	687	467	BRMU2	1202	982
a2	2073	1853	b3	2069	1849	CM4	1556	1336	STABILO LINES			br1	1520	1300
a3	2109	1889	b4	1956	1736	CM5	1509	1289				br2	1256	1036
a4	1995	1775	b5	1898	1678	CM6	1530	1310	NAME	CUT	SEWN	br3	1261	1041
a5	1933	1713	b6	1942	1722	CM7	881	661	STMain	4374	4154	br4	1214	994
a6	1976	1756	b7	989	769	c1	697	477	STMA	718	498	br5	1675	1455
a7	1013	793	b8	928	708	c2	674	454	STMB	777	557	br6	1604	1384
a8	933	713	b9	1518	1298	c3	683	463	sta	698	478	br7	1664	1444
a9	1515	1295	b10	768	548	c4	658	438	stb	717	497	br8	1254	1034
a10	813	593				c5	641	421	stc	719	499	br9	1231	1011
						c6	654	434	std	805	585	br10	1262	1042
						c7	993	773						
						c8	929	709						
						c9	1527	1307						

Suspentes mesurées avec une tension de 5kg:

*La valeur coupée peut changée selon le type de couture , de machine et le fil utilisés

** la valeur cousue correspond à la longueur finale de la suspente, de la boucle d'une extrémité à l'autre

Voile BIRDY Taille S

Tableau de mesure (mm) des suspentes cousues

Mesures des suspentes du le bas des élévateurs à l'intrado, avec une tension de 5 Kg, élévateurs inclus.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	6632	6633	1	6512	6516	4	6640	6643	3	6701	6702	1	6937	6935	-2
2	6545	6551	6	6419	6423	4	6541	6547	6	6602	6603	1	6661	6663	2
3	6583	6588	5	6455	6460	5	6572	6574	2	6627	6630	3	6467	6470	3
4	6549	6552	3	6421	6424	3	6530	6533	3	6582	6582	0	6420	6418	-2
5	6485	6488	3	6361	6369	8	6464	6468	4	6512	6515	3	6254	6251	-3
6	6531	6532	1	6408	6408	0	6500	6505	5	6539	6542	3	6180	6177	-3
7	6474	6476	2	6386	6390	4	6432	6433	1				6244	6239	-5
8	6391	6393	2	6322	6321	-1	6365	6368	3				6226	6227	1
9	6322	6322	0	6271	6274	3	6310	6309	-1				6202	6204	2
													6235	6234	-1
10	6128	6130	2	6081	6083	2									
11	5930	5931	1	5950	5954	4									
							6013	6010	-3	6104	6104	0			

Tolérance +/- 10mm

Tableau de mesures (mm) de la longueur des élévateurs

Longueur des élévateurs, mesurée avec les mousquetons.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	522	-1	375	374	-1	-1
A'	520	-3	375	373	-2	-2
B	521	-2	427	423	-4	-4
C	521	-2	523	521	-2	-2

Tolérance +/- 5mm

Voile BIRDY Taille S

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4343	4083	BR1	4256	3996	CR1	4373	4113	d1	780	560	BRmain	2874	2574			
AR2	4431	4171	BR2	4344	4084	CR2	4435	4175	d2	756	536	BRM1	2027	1807			
AR3	4708	4448	BR3	4654	4394	CR3	4691	4431	d3	760	540	BRM2	2402	2182			
AM1	910	690	BM1	901	681	CM1	1760	1540	d4	730	510	BRM3	2773	2553			
AM2	824	604	b1	2230	2010	CM2	1685	1465	d5	708	488	BRMU1	1454	1234			
a1	2263	2043	b2	2137	1917	CM3	1706	1486	d6	713	493	BRMU2	1256	1036			
a2	2176	1956	b3	2173	1953	CM4	1629	1409				br1	1589	1369			
a3	2214	1994	b4	2052	1832	CM5	1581	1361	STABILO LINES			br2	1313	1093			
a4	2093	1873	b5	1992	1772	CM6	1603	1383	NAME	CUT	SEWN	br3	1317	1097			
a5	2029	1809	b6	2039	1819	CM7	918	698	STMain	4609	4389	br4	1270	1050			
a6	2075	1855	b7	1032	812	c1	723	503	STMA	746	526	br5	1755	1535			
a7	1057	837	b8	968	748	c2	699	479	STMB	807	587	br6	1681	1461			
a8	974	754	b9	1589	1369	c3	709	489	sta	725	505	br7	1745	1525			
a9	1586	1366	b10	799	579	c4	682	462	stb	745	525	br8	1312	1092			
a10	846	626				c5	664	444	stc	747	527	br9	1288	1068			
						c6	678	458	std	838	618	br10	1321	1101			
						c7	1036	816									
						c8	969	749									
						c9	1601	1381									

Suspentes mesurées avec une tension de 5kg:

*La valeur coupée peut changée selon le type de couture , de machine et le fil utilisés

** la valeur cousue correspond à la longueur finale de la suspente, de la boucle d'une extrémité à l'autre

Voile BIRDY Taille M

Tableau de mesure (mm) des suspentes cousues

Mesures des suspentes du le bas des élévateurs à l'intrado, avec une tension de 5 Kg, élévateurs inclus.

	A			B			C			D			BRAKE				
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff		
1	7028	7028	0	6900	6907	7	7035	7036	1	7100	7104	4	7372	7369	-3		
2	6937	6941	4	6804	6811	7	6933	6937	4	6996	6999	3	7081	7074	-7		
3	6978	6983	5	6842	6847	5	6966	6969	3	7024	7029	5	6878	6871	-7		
4	6943	6945	2	6809	6811	2	6923	6925	2	6978	6981	3	6829	6822	-7		
5	6875	6880	5	6746	6751	5	6855	6858	3	6905	6906	1	6655	6645	-10		
6	6924	6929	5	6796	6799	3	6892	6895	3	6933	6934	1	6579	6574	-5		
7	6866	6871	5	6773	6776	3	6821	6820	-1				6646	6641	-5		
8	6778	6786	8	6706	6710	4	6750	6753	3				6627	6622	-5		
9	6705	6709	4	6651	6654	3	6692	6696	4				6602	6597	-5		
															6637	6630	-7
10	6499	6504	5	6449	6451	2											
11	6289	6291	2	6310	6315	5											
							6376	6384	8	6472	6475	3					

Tolérance +/- 10mm

Tableau de mesures (mm) de la longueur des élévateurs

Longueur des élévateurs, mesurée avec les mousquetons.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	523	526	3	375	373	-2
A'	523	524	1	375	371	-4
B	523	526	3	427	425	-2
C	523	522	-1	523	522	-1

Tolérance +/- 5mm

Voile BIRDY Taille M

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4608	4348	BR1	4516	4256	CR1	4639	4379	d1	816	596	BRmain	3035	2735			
AR2	4703	4443	BR2	4613	4353	CR2	4708	4448	d2	790	570	BRM1	2141	1921			
AR3	5001	4741	BR3	4944	4684	CR3	4982	4722	d3	795	575	BRM2	2544	2324			
AM1	955	735	BM1	946	726	CM1	1857	1637	d4	763	543	BRM3	2942	2722			
AM2	863	643	b1	2358	2138	CM2	1779	1559	d5	740	520	BRMU1	1530	1310			
a1	2394	2174	b2	2262	2042	CM3	1802	1582	d6	745	525	BRMU2	1322	1102			
a2	2303	2083	b3	2300	2080	CM4	1719	1499				br1	1673	1453			
a3	2344	2124	b4	2171	1951	CM5	1669	1449	STABILO LINES			br2	1382	1162			
a4	2215	1995	b5	2108	1888	CM6	1692	1472	NAME	CUT	SEWN	br3	1387	1167			
a5	2147	1927	b6	2158	1938	CM7	963	743	STMain	4900	4680	br4	1338	1118			
a6	2196	1976	b7	1084	864	c1	755	535	STMA	780	560	br5	1853	1633			
a7	1111	891	b8	1017	797	c2	731	511	STMB	844	624	br6	1777	1557			
a8	1023	803	b9	1679	1459	c3	741	521	sta	759	539	br7	1844	1624			
a9	1676	1456	b10	837	617	c4	712	492	stb	780	560	br8	1383	1163			
a10	887	667				c5	694	474	stc	782	562	br9	1358	1138			
						c6	708	488	std	878	658	br10	1393	1173			
						c7	1089	869									
						c8	1018	798									
						c9	1692	1472									

Suspentes mesurées avec une tension de 5kg:

*La valeur coupée peut changée selon le type de couture , de machine et le fil utilisés

** la valeur cousue correspond à la longueur finale de la suspente, de la boucle d'une extrémité à l'autre

Voile BIRDY Taille ML

Tableau de mesure (mm) des suspentes cousues

Mesures des suspentes du le bas des élévateurs à l'intrado, avec une tension de 5 Kg, élévateurs inclus.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7272	7269	-3	7140	7135	-5	7280	7280	0	7348	7344	-4	7620	7619	-1
2	7179	7179	0	7041	7041	0	7174	7171	-3	7241	7238	-3	7320	7320	0
3	7222	7220	-2	7082	7079	-3	7210	7206	-4	7270	7264	-6	7112	7109	-3
4	7188	7184	-4	7047	7048	1	7167	7168	1	7225	7226	1	7062	7059	-3
5	7119	7118	-1	6983	6986	3	7096	7097	1	7149	7148	-1	6883	6880	-3
6	7170	7168	-2	7036	7038	2	7137	7142	5	7179	7181	2	6805	6801	-4
7	7107	7102	-5	7010	7011	1	7059	7053	-6				6876	6871	-5
8	7017	7013	-4	6941	6944	3	6986	6980	-6				6857	6857	0
9	6944	6941	-3	6887	6887	0	6926	6919	-7				6832	6828	-4
													6868	6869	1
10	6725	6724	-1	6673	6673	0									
11	6508	6506	-2	6530	6529	-1									
							6599	6601	2	6698	6699	1			

Tolérance +/- 10mm

Tableau de mesures (mm) de la longueur des élévateurs

Longueur des élévateurs, mesurée avec les mousquetons.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	540	0	385	384	-1
A'	540	539	-1	385	383	-2
B	540	541	1	437	435	-2
C	540	544	4	540	544	4

Tolérance +/- 5mm

Voile BIRDY Taille ML

Lines individual lenghts																	
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES					
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN			
AR1	4761	4501	BR1	4666	4406	CR1	4793	4533	d1	836	616	BRmain	3124	2824			
AR2	4862	4602	BR2	4767	4507	CR2	4866	4606	d2	810	590	BRM1	2211	1991			
AR3	5168	4908	BR3	5108	4848	CR3	5147	4887	d3	814	594	BRM2	2629	2409			
AM1	979	759	BM1	970	750	CM1	1911	1691	d4	782	562	BRM3	3044	2824			
AM2	884	664	b1	2428	2208	CM2	1830	1610	d5	758	538	BRMU1	1572	1352			
a1	2465	2245	b2	2329	2109	CM3	1855	1635	d6	763	543	BRMU2	1358	1138			
a2	2372	2152	b3	2370	2150	CM4	1769	1549				br1	1720	1500			
a3	2415	2195	b4	2235	2015	CM5	1717	1497	STABILO LINES			br2	1420	1200			
a4	2281	2061	b5	2171	1951	CM6	1742	1522	NAME	CUT	SEWN	br3	1426	1206			
a5	2212	1992	b6	2224	2004	CM7	987	767	STMain	5063	4843	br4	1376	1156			
a6	2263	2043	b7	1113	893	c1	772	552	STMA	798	578	br5	1907	1687			
a7	1141	921	b8	1044	824	c2	747	527	STMB	865	645	br6	1829	1609			
a8	1051	831	b9	1731	1511	c3	758	538	sta	777	557	br7	1900	1680			
a9	1728	1508	b10	857	637	c4	728	508	stb	799	579	br8	1422	1202			
a10	909	689				c5	709	489	stc	801	581	br9	1397	1177			
						c6	725	505	std	900	680	br10	1433	1213			
						c7	1118	898									
						c8	1045	825									
						c9	1741	1521									

Suspentes mesurées avec une tension de 5kg:

*La valeur coupée peut changée selon le type de couture , de machine et le fil utilisés

** la valeur cousue correspond à la longueur finale de la suspente, de la boucle d'une extrémité à l'autre

Voile BIRDY Taille L

Tableau de mesure (mm) des suspentes cousues

Mesures des suspentes du le bas des élévateurs à l'intrado, avec une tension de 5 Kg, élévateurs inclus.

	A			B			C			D			BRAKE		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
1	7550	7553	3	7410	7410	0	7554	7556	2	7624	7626	2	7911	7912	1
2	7454	7459	5	7308	7307	-1	7445	7445	0	7514	7509	-5	7602	7603	1
3	7499	7502	3	7351	7350	-1	7483	7483	0	7545	7542	-3	7386	7387	1
4	7458	7462	4	7311	7313	2	7432	7430	-2	7492	7489	-3	7336	7338	2
5	7387	7390	3	7245	7251	6	7360	7358	-2	7414	7408	-6	7151	7151	0
6	7440	7442	2	7299	7298	-1	7401	7401	0	7445	7443	-2	7071	7072	1
7	7379	7380	1	7277	7278	1	7327	7325	-2				7144	7145	1
8	7285	7288	3	7205	7206	1	7251	7251	0				7125	7127	2
9	7209	7207	-2	7149	7149	0	7189	7187	-2				7099	7104	5
10	6980	6983	3	6927	6931	4									
11	6755	6757	2	6777	6780	3									

Tolérance +/- 10mm

Tableau de mesures (mm) de la longueur des élévateurs

Longueur des élévateurs, mesurée avec les mousquetons.

	Trim			Accelerated		
	Manual	Tested sample	Diff	Manual	Tested sample	Diff
A	540	544	4	385	384	-1
A'	540	541	1	385	381	-4
B	540	544	4	437	439	2
C	540	541	1	540	541	1

Tolérance +/- 5mm

Voile BIRDY Taille L

Lines individual lengths														
A LINES			B LINES			C LINES			D LINES			BRAKE LINES		
NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN	NAME	CUT	SEWN
AR1	4947	4687	BR1	4846	4586	CR1	4976	4716	d1	861	641	BRmain	3224	2924
AR2	5047	4787	BR2	4947	4687	CR2	5047	4787	d2	834	614	BRM1	2291	2071
AR3	5370	5110	BR3	5307	5047	CR3	5346	5086	d3	839	619	BRM2	2728	2508
AM1	1011	791	BM1	1001	781	CM1	1979	1759	d4	805	585	BRM3	3162	2942
AM2	911	691	b1	2518	2298	CM2	1896	1676	d5	780	560	BRMU1	1625	1405
a1	2557	2337	b2	2416	2196	CM3	1922	1702	d6	786	566	BRMU2	1404	1184
a2	2461	2241	b3	2459	2239	CM4	1832	1612	STABILO LINES			br1	1778	1558
a3	2506	2286	b4	2319	2099	CM5	1779	1559				br2	1469	1249
a4	2366	2146	b5	2253	2033	CM6	1804	1584	NAME	CUT	SEWN	br3	1474	1254
a5	2295	2075	b6	2307	2087	CM7	1019	799	STMain	5262	5042	br4	1424	1204
a6	2348	2128	b7	1150	930	c1	795	575	STMA	822	602	br5	1976	1756
a7	1179	959	b8	1078	858	c2	769	549	STMB	891	671	br6	1896	1676
a8	1085	865	b9	1794	1574	c3	781	561	sta	801	581	br7	1969	1749
a9	1791	1571	b10	885	665	c4	749	529	stb	823	603	br8	1472	1252
a10	938	718				c5	730	510	stc	826	606	br9	1446	1226
						c6	746	526	std	928	708	br10	1483	1263
						c7	1155	935						
						c8	1079	859						
						c9	1805	1585						

Suspentes mesurées avec une tension de 5kg:

*La valeur coupée peut changée selon le type de couture , de machine et le fil utilisés

** la valeur cousue correspond à la longueur finale de la suspente, de la boucle d'une extrêmité à l'autre

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
Test laboratory for paragiders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



BIRDY XS
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1858.2021
LTF 91/09

Homologation

Classification: **A**

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

PG_1858.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy XS

Serial number:

SA-BIR-XS-2010-001P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **70**
Minimum weight in flight (kg) **50**
Glider's weight (kg) **3.5**
Number of risers **3**
Projected area (m2) **18.03**

Accessories

Range of speed system (cm) **13**
Speed range using brakes (km/h) **14**
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) **40**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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

BIRDY S
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1859.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 9 • CH-1644 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1859.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy S

Serial number:

SA-BIR-S-2010-002P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **85**
 Minimum weight in flight (kg) **65**
 Glider's weight (kg) **3.8**
 Number of risers **3**
 Projected area (m2) **20.2**

Accessories

Range of speed system (cm) **15**
 Speed range using brakes (km/h) **14**
 Total speed range with accessories (km/h) **22**
 Range of trimmers (cm) **0**

Harness used for testing (max weight)

Harness type **ABS**
 Harness brand **Supair**
 Harness model **Evo XC 3 M**
 Harness to risers distance (cm) **44**
 Distance between risers (cm) **44**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

BIRDY M
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1860.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Comte 8 • D-1844 Villedieu • +49 (0)21 965 65 65
Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1860.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy M

Serial number:

SA-AP4-M-021820

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg)	105
Minimum weight in flight (kg)	80
Glider's weight (kg)	4.2
Number of risers	3
Projected area (m2)	22.48

Accessories

Range of speed system (cm)	15
Speed range using brakes (km/h)	14
Total speed range with accessories (km/h)	22
Range of trimmers (cm)	0

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 L
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Centre 8 • CH-1848 Villeneuve • +41 (0)29 65 65 65
Test laboratory for paragiders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

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

PG_1861.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy ML

Serial number:

SA-BIR-ML-2010-003P

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	115	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.4	Total speed range with accessories (km/h)	22
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	24.01		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes first.	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Evo XC 3 L	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

BIRDY ML

EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.

N° PG-1861.2021

LTF 91/09

Homologation

BIRDY L
EN 926 -1 : 2015 & 926 - 2 : 2013 Class A.
N° PG-1862.2021
LTF 91/09

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Comté 8 • CH-1044 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes.



Classification: **A**

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

PG_1862.2021

Date of issue (DMY):

20.10.2021

Manufacturer:

Supair s.a.s.

Model:

Birdy L

Serial number:

SA-BIR-L-2010-004P

Configuration during flight tests

Paraglider

Maximum weight in flight (kg) **130**
Minimum weight in flight (kg) **105**
Glider's weight (kg) **4.7**
Number of risers **3**
Projected area (m2) **25.88**

Accessories

Range of speed system (cm) **16**
Speed range using brakes (km/h) **14**
Total speed range with accessories (km/h) **22**
Range of trimmers (cm) **0**

Harness used for testing (max weight)

Harness type **ABS**
Harness brand **Supair**
Harness model **Evo XC 3 L**
Harness to risers distance (cm) **44**
Distance between risers (cm) **48**

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours, whichever comes 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 0

Nettoyage et entretien de votre voile

Il est préférable de ne pas nettoyer fréquemment votre voile. Néanmoins, si cela s'avère nécessaire, nous vous conseillons d'utiliser un chiffon humide sans savon ni détergent. Procédez par touches légères et assurez-vous de bien laisser sécher la voile avant de la replier.

Nous conseillons un entretien régulier de votre voile :

- réparez les éventuels petits accrocs (taille inférieure à une pièce de 1 Euro) avec les pastilles de ripstop autocollant (contenu de votre kit de réparation).
- videz les caissons des impuretés (sable, cailloux, feuilles, etc...)

Stockage et transport

Lorsque vous n'utilisez pas votre aile, stockez-la dans votre sac de parapente, dans un lieu sec, ventilé, frais et propre à l'abri des U.V.

Si votre aile est mouillée ou humide : faites la bien sécher avant de la ranger. Pour le transport : protégez bien la voile de toutes les agressions mécaniques et des U.V. (la mettre dans un sac). Évitez les longs transports et expositions en milieu humide.

Gardez les pièces métalliques à l'abri de la corrosion.

Durée de vie et contrôles obligatoires

Indépendamment des contrôles de prévol, vous devez entretenir votre aile régulièrement.

Faire effectuer par un atelier spécialisé un contrôle complet de votre voile tous les 2 ans (ou toutes les 100 heures de vol, si l'occurrence est antérieure) en examinant :



- Les suspentes (pas d'usure excessive, pas d'amorce de rupture, pas de plis), les pattes d'attache, les élévateurs, maillons et mousquetons.
- Les fibres qui composent les suspentes et les tissus de la voile BIRDY ont été sélectionnés et tissés de façon à garantir le meilleur compromis légèreté/durée de vie possible. Toutefois, dans certaines conditions, suite par exemple à une exposition très prolongée aux U.V. et/ou une abrasion importante ou encore à l'exposition à des substances chimiques, un contrôle de votre voile en atelier agréé doit impérativement être effectué. Il en va de votre sécurité.
- SUPAIR préconise de remplacer les mousquetons tous les 5 ans ou dès qu'ils ont du mal à se fermer ou encore s'ils portent des marques d'usure.

Pièces détachées

En cas de dysfonctionnement, il vous est possible d'obtenir les pièces détachées suivantes:

- * Suspentes et drisse de frein, en contactant un atelier de réparation
- * Connects, en contactant directement SUPAIR
- * Poignées de frein, en contactant directement SUPAIR
- * Élévateurs, en contactant directement SUPAIR

Réparation



Malgré l'emploi de matériaux de qualité, il se peut que votre aile subisse des détériorations. Dans ce cas, il faut la faire contrôler et la faire réparer dans un atelier spécialisé.

Nous vous prions de nous contacter soit par téléphone soit par e-mail à l'adresse sav@supair.com pour toute information.

Recyclage

Tous nos matériaux sont sélectionnés pour leurs excellentes caractéristiques techniques et environnementales. Aucun des composants de nos produits n'est dangereux pour l'environnement. Un grand nombre de nos composants sont recyclable.

Si vous ou un atelier spécialisé jugez que votre voile BIRDY a atteint la fin de sa vie, vous pouvez séparer toutes les parties métalliques et plastiques, puis appliquer les règles de tri sélectif en vigueur dans votre pays. Concernant la récupération et le recyclage des parties textiles, nous vous invitons à vous rapprocher des organismes garantissant la prise en charge des textiles.

Garantie

SUPAIR apporte le plus grand soin à la conception et la production de ses produits. SUPAIR garantit ses voiles de parapente 3 ans (à partir de la date d'achat) contre toute malfaçon ou défaut de conception qui se présenterait dans le cadre d'une utilisation normale du produit. Toute utilisation abusive ou incorrecte, toute exposition hors de proportion à des facteurs agressifs (tels que: température trop élevée, rayonnement solaire intense, humidité importante) qui conduiraient à un ou plusieurs dommages entraîneront la nullité de la présente garantie.

Avis de non-responsabilité



Le parapente est une activité qui demande de l'attention, des connaissances spécifiques et un bon jugement. Soyez prudent, formez-vous au sein de structures agréées, contractez les assurances et licences appropriées et évaluez votre niveau de maîtrise par rapport aux conditions. SUPAIR n'assume aucune responsabilité en lien avec votre pratique du parapente. Toute autre utilisation ou montage que ceux décrits dans la présente notice ne relève pas de la responsabilité de SUPAIR.



Ce produit SUPAIR est conçu exclusivement pour la pratique du parapente monoplace. Toute autre activité (telle que le parapente biplace, le parachutisme ou le BASE jumping etc...) est totalement proscrite avec ce produit.

Eco-responsabilité

Le parapente est une activité de pleine nature. Vous évoluez dans un environnement dont vous êtes responsables. Veillez donc:

- * à respecter la faune et la flore locale
- * à ne pas jeter vos déchets au sol
- * à ne pas générer plus de bruit que nécessaire.

Vous participez ainsi à la préservation de l'environnement et de l'activité

Équipement du pilote

Il est essentiel que vous portiez un casque, des chaussures adéquates et des vêtements adaptés. L'import d'un parachute de secours adapté à votre poids et correctement connecté aux points d'accroche secours est également très important. Tous les accessoires, sellettes et parachutes de secours de la gamme Supair (hors matériel biplace) sont compatibles avec la voile BIRDY. Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site internet : www.supair.com



SUPAIR-SAS
Parc Altaïs
34 rue Adrastée
74650 Chavanod, Annecy
FRANCE

info@supair.com
+33 4 50 45 75 29

RCS 387956790

■ ■ DESIGNED
■ ■ IN ANNECY

100% MADE
IN EUROPE