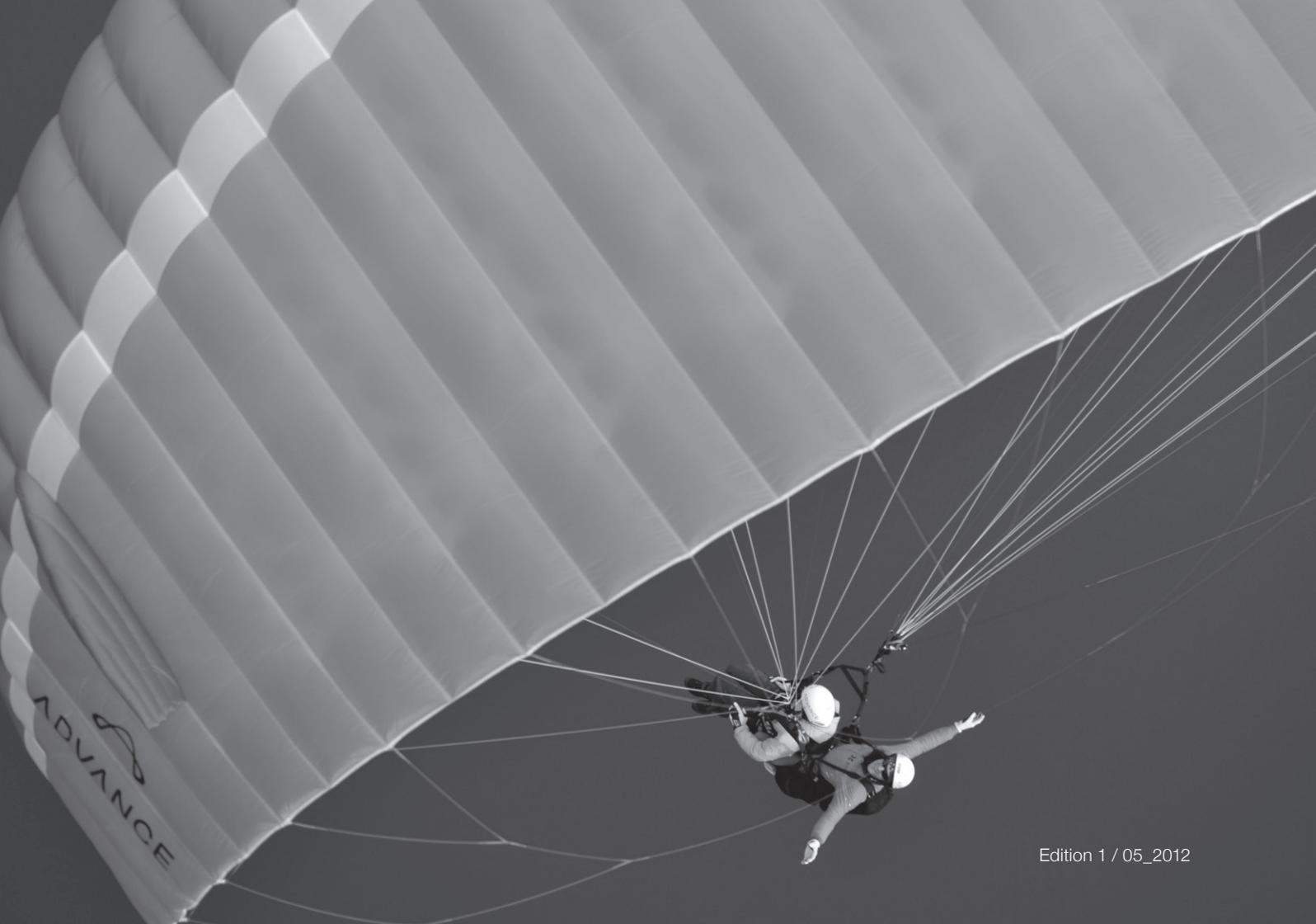




ADVANCEBIBETA⁵



ADVANCE

Inhalt

Thank you for flying ADVANCE	4	Landung	21
Über ADVANCE	5	Fliegen mit nassem Schirm	22
Der BIBETA 5	6	Windenschlepp	23
Share your passion	6	Akrofliegen	23
Weitere wichtige Details	7	Wartung, Reparaturen und Pflege	24
Anforderungen an den Piloten	9	Packen	24
Inbetriebnahme des Gerätes	10	Wartung	24
Auslieferung	10	Was tun, wenn die Eintrittskante beschädigt ist?	24
Grundeinstellung	10	Check	25
Einstellung der Steuerleine	10	Reparaturen	25
Speedsystem/Trimmer	10	Entsorgung	25
Ohrenanlegesystem	12	Technische Angaben	26
Geeignete Einstellen Spreizen	13	Verwendete Materialien	27
Geeignete Gurtzeuge	13	Zulassung	28
Gewichtsbereich	13	Service	29
Flugverhalten	15	ADVANCE Service Center	29
Start	15	Internetseite von ADVANCE	29
Normalflug	16	Garantie	29
Kurvenflug	16	Bauteile	32
Beschleunigter Flug	17	Leinenplan	33
Klapper	17	Tragegurte	34
Schnellabstieg	18	Palstek-Knoten	41
Strömungsabriss	20		

Thank you for flying ADVANCE

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für den BIBETA 5 und somit für ein ADVANCE Qualitätsprodukt entschieden hast. Wir hoffen, dass du damit viele erlebnisreiche Stunden in der Luft verbringen wirst.

Dieses Betriebshandbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Fluggerätes. Du findest darin eine Anleitung und wichtige Hinweise zu Sicherheit, Pflege und Wartung. Deshalb legen wir dir nahe, dieses Dokument vor dem ersten Flug sorgfältig durchzulesen.

Die neuste Version dieses Handbuches sowie weitere aktuelle Informationen findest du auf www.advance.ch. Dort werden auch neue, sicherheitsrelevante Erkenntnisse über das Produkt publiziert. Bei Fragen oder bei Problemen wende dich bitte an die Verkaufsstelle oder direkt an ADVANCE.

Nun wünschen wir dir viel Freude mit dem BIBETA 5 und jederzeit «happy landing».

Team ADVANCE

Über ADVANCE

ADVANCE ist einer der weltweit führenden Gleitschirmhersteller mit Sitz in der Schweiz. Seit der Gründung im Jahre 1988 verfolgt das Unternehmen konsequent eigene Wege und Konzepte, sowohl bei der Entwicklung als auch bei der Produktion. So entstehen ausgefeilte Produkte mit unverkennbaren Eigenschaften.

Hinter der Marke steht ein Team von Spezialisten, das die Leidenschaft derjenigen teilt, die auf ADVANCE Produkte vertrauen. Selber mit dem Element Luft vertraut, bringen sie wertvolle persönliche Erfahrungen und Engagement in die Arbeitsprozesse ein.

Die vollständige Kontrolle über den Produktionsprozess und die Einflussnahme auf Arbeitsabläufe in der eigenen Produktionsstätte in Vietnam garantieren eine hohe Verarbeitungsqualität. Dank langjähriger Beziehungen zu Tuch- und Leinenherstellern fliesst das Know-how von ADVANCE auch direkt in die Entwicklung neuer Materialien ein.

Bei ADVANCE hat die Kundenbetreuung nach dem Kauf eines ADVANCE-Produkts einen grossen Stellenwert. Dafür sorgt ein weltweit ausgebautes Servicenetz. Im ständigen Erfahrungsaustausch mit den Kunden werden laufend neue Erkenntnisse gewonnen, die wiederum in die ADVANCE Produkte einfließen - womit sich der «Circle of Service» schliesst.

Der BIBETA 5

BIBETA 5 – Share your passion

Du willst mit deinem Gast mühelos zu einem stressfreien Flugerlebnis abheben? Diesen Anspruch erfüllt der BIBETA 5 voll und ganz. Die exzellenten Starteigenschaften ebenso wie die Effizienz im Kurvenflug und bei der Landung zeichnen den BIBETA 5 aus und machen ihn zu einem absolut zuverlässigen Partner.

Herausragende Merkmale

Stress-free

Ein kurzer Impuls und schon steigt Kappe homogen über dich und deinen Gast- mit dem BIBETA 5 hebst du dank leichtem Füllen und Steigen des Schirms sorgenfrei zum gemeinsamen Flugerlebnis mit deinem Passagier ab. Auch bei schwierigen Startbedingungen ist der BIBETA 5 ein Partner, auf den du dich voll und ganz verlassen kannst.

Efficient

Mittels eingehender Analyse und Berechnung wurde das Innenleben des BIBETA 5 weiter optimiert: die gewichtsoptimierte Struktur und der Einsatz von Nylon Wires führen dazu, dass der Schirm leichter

ist. Zusätzlich mit leistungsstarken Trimmern und dem bewährten Vary-Grip Ohrenanlegesystem ausgestattet, zeichnet sich der BIBETA 5 durch Effizienz und Präzision aus.

Resistant

Der BIBETA 5 ist ein zuverlässiger und langlebiger Partner. Das optimierte Innenleben, kombiniert mit einer klugen Materialwahl macht aus dem BIBETA 5 einen leichten, aber dennoch robusten und langlebigen Schirm, der auch bei regem Gebrauch belastungsresistent ist und gleichbleibende Starteigenschaften und Kappenstabilität aufweist.

STRESS-FREE

EFFICIENT

RESISTANT

Weitere wichtige Details

Effiziente Trimmer

Der BIBETA 5 ist mit einem Beschleunigungssystem in Form von Trimmern ausgestattet. Diese Trimmer mit äusserst grossem Arbeitsweg erweitern den Einsatzbereich. Sie ermöglichen einen Geschwindigkeitszuwachs von ca. 5km/h. Einerseits dienen sie dazu, bei Starkwindbedingungen eine höhere Sicherheitsreserve zu erlangen, andererseits erhöhen sie aber durch ihre Effizienz auch den Einsatzbereich des Gleitschirms für leichtere Passagiere. Und nicht zuletzt ist die Anwendung der Trimmer in Kombination mit dem Ohrenanlegesystem (Vary-Grip-System) auch eine sehr ruhige und für den Passagier schonende Abstieghilfe.

Höhenverstellbare Softspreizen

Der BIBETA 5 wird mit harter, weicher oder weicher verstellbarer Aufhängung ausgeliefert. Die weiche verstellbare Aufhängung kann stufenlos verstellt und so der Grösse des Passagiers angepasst werden. Dank des ausgeklügelten Systems ist diese Anpassung auch während des Fluges möglich.

ADVANCE Innovations & Quality

ADVANCE schenkt auch kleinen Details grosse Aufmerksamkeit. Eingenähte Zugbänder erhöhen die Stabilität des Gleitschirms, und die prägenden Winglets reduzieren den induzierten Widerstand (Vortex-Effekt). Klettöffnungen an den Flügelenden erleichtern das Entleeren des Gleitschirms von Sand und Schnee. Wie alle ADVANCE Modelle wird auch der BIBETA 5 serienmässig mit Wirbel an den Bremsen und Bremsgriffen mit Magnetclips ausgeliefert. All diese kleinen aber wichtigen Details runden das Produkt ab.



Anforderungen an den Piloten

Die Ausübung des Tandem-Fliegens erfordert eine entsprechende Ausbildung, fundierte Kenntnisse der Materie sowie die nötigen Versicherungen und Lizenzen. Ein Tandempilot muss in der Lage sein, vor dem Flug die meteorologischen Bedingungen richtig einzuschätzen. Seine Fähigkeiten müssen den Anforderungen des Doppelsitzer-Fliegens entsprechen.

Das Tragen eines adäquaten Helmes sowie geeigneter Schuhe und Kleidung von Pilot und Passagier sowie das Mitführen eines Rettungsschirms sind unerlässlich. Vor jedem Flug müssen alle Teile der Ausrüstung auf Beschädigungen und Flugtauglichkeit überprüft werden. Ein Startcheck ist ebenfalls durchzuführen.

Der Pilot trägt die alleinige Verantwortung bei der Ausübung eines Tandemfluges. Weder der Hersteller noch der Verkäufer eines Gleitschirms können für die Sicherheit von Pilot und Passagier garantieren oder dafür verantwortlich gemacht werden.

Inbetriebnahme des Gerätes

Auslieferung

Jeder ADVANCE Gleitschirm muss vor der Auslieferung vom Vertrags­händler eingeflogen und auf eine korrekte Grundeinstellung/Trimmung überprüft werden. Der Händler trägt anschliessend das Datum des Erstfluges ins Typenschild ein, das an der Zellzwischenwand in der Gleitschirmmitte befestigt ist. Dieser Eintrag sowie die vollständig ausgefüllte und an ADVANCE eingesandte Garantiekarte stellen sicher, dass Mängel am Produkt, die auf einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind, durch die ADVANCE Garantie gedeckt sind (siehe unter Garantie im Kapitel «Service»).

Der Lieferumfang eines BIBETA 5 beinhaltet einen Rucksack, einen Innensack, ein Kompressionsband, harte oder weiche Spreizen (die weichen Spreizen sind wahlweise höhenverstellbar erhältlich), ein Reparatur-Kit, einen Mini Windsack in Schirmfarbe und ein Booklet „Getting-started“ .

Grundeinstellung

Die Grundeinstellung des BIBETA 5 entspricht bei der Auslieferung der Original-Trimmung, die vom ADVANCE Testteam als die beste befunden wurde. In diesem Zustand erhielt das Gerät auch die Zulassung. Jede Änderung oder Manipulation am Gleitschirm wie z.B. die

Veränderung von Leinenlängen oder das Anbringen anderer Tragegurten oder Leinenschlösser durch den Besitzer hat zur Folge, dass der Gleitschirm die Zulassung verliert (siehe Kapitel «Zulassung»).

Einstellung der Steuerleine

Die Länge der Steuerleinen wird ab Werk so eingestellt, dass die Austrittskante in voll beschleunigtem Flug bei vollständig freigegebenen Steuerleinen unangebremst bzw. faltenfrei ist. Diese Einstellung solltest du grundsätzlich beibehalten.

Musst du die Länge der Steuerleinen neu einstellen, müssen zwischen der Grundstellung (losgelassene Steuerleine) und der Aktivstellung im unbeschleunigten Flug (Steuerleinen beginnen zu greifen) ca. 10 – 12cm Vorlauf liegen. Wir empfehlen dir für die Befestigung des Bremsgriffes einen Palstek-Knoten (siehe Illustration Seite 41).

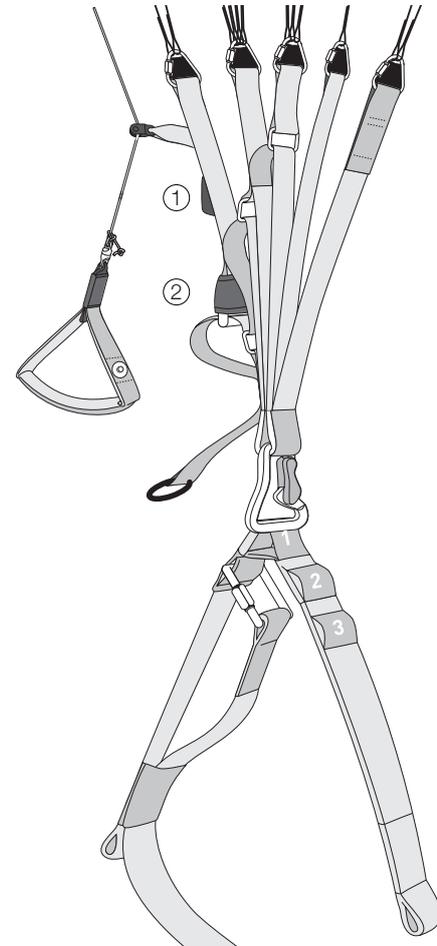
Speedsystem/Trimmer

Der BIBETA 5 ist mit einem Beschleunigungssystem in Form von Trimmern ausgestattet. Diese sind sehr effizient und leicht zu bedienen. Sie ermöglichen einen markanten Geschwindigkeitszuwachs von ca. 5 km/h gegenüber dem Trimmispeed.

Das Beschleunigungssystem des BIBETA 5 dient nicht nur dazu, bei Starkwindbedingungen (z.B. Hangsoaren, starker Talwind) eine höhere Sicherheitsreserve zu erlangen, sondern es erhöht durch seine Effizienz vor allem auch den Einsatzbereich des Gleitschirms für leichtere Passagiere. Zudem ist die Anwendung des Trimmers in Kombination mit dem Ohrenanlegesystem (Vary-Grip-System) auch eine sehr ruhige und für den Passagier schonende Abstiegshilfe (siehe auch Kapitel «Schnellabstieg»).

Im beschleunigten Flug werden die hinteren Tragegurte verlängert und somit der Anstellwinkel des Gleitschirms reduziert. Das Beschleunigungssystem des BIBETA 5 ist so konzipiert, dass die Profilform im beschleunigten Flug, also bei verändertem Anstellwinkel, jederzeit vollständig erhalten bleibt. So wirken sich die günstigen Profileigenschaften auch bei hoher Geschwindigkeit aus.

Die Trimmer erfordern bei der Inbetriebnahme keiner Einstellung. Achte lediglich vor jedem Start darauf, dass sie geschlossen sind (neutrale Position bzw. unbeschleunigter Zustand). Zum Öffnen in der Luft drücke beidseitig gleichzeitig auf die Federklemmen an den Tragegurten (Siehe Punkt ② Illustration Tragegurt); mit dieser Klemme kannst du die gewünschte Einstellung jederzeit stufenlos verändern. Sie löst sich auch bei Extrembelastungen nicht.

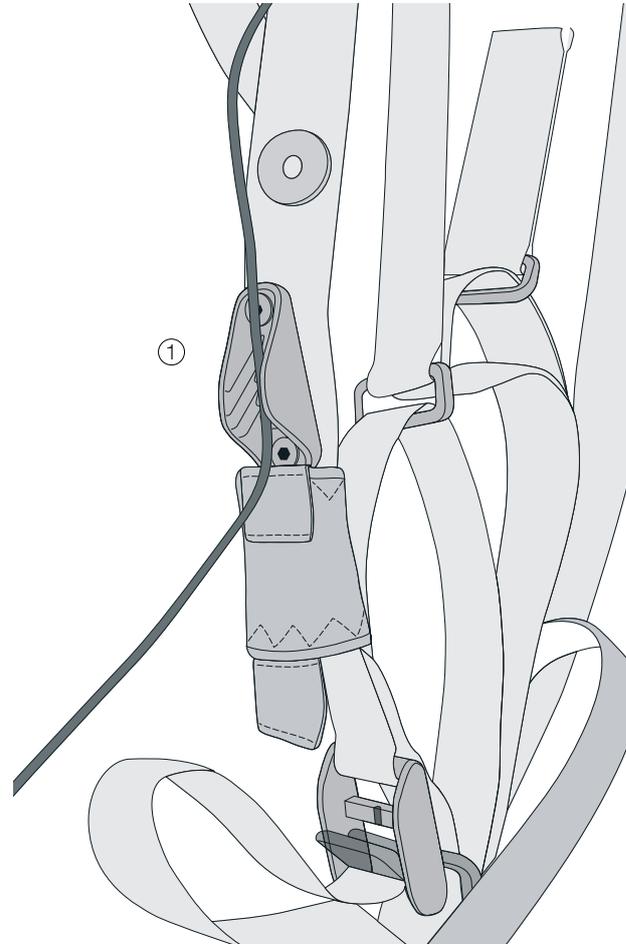


Um die Trimmer wieder zu schliessen, ziehe das untere Band an der dafür vorgesehenen blauen Schlaufe weitmöglichst nach unten.

- ❗ Achtung: Achte stets auf eine symmetrisch eingestellte Trimmerposition.
- ❗ Achtung: Bei geöffneten Trimmern befinden sich die Bremschlaufen in einer deutlich höheren Position als bei unbeschleunigtem Zustand.

Ohrenanlegesystem

Der BIBETA 5 verfügt über getrennte A-Tragegurte, welche das Ohrenanlegen erleichtern. Eine Klemme (Vary-Grip-System) ermöglicht zudem, dass der Schirm über die äusseren A-Leinen in diesem Flugzustand über eine längere Zeitdauer fixiert werden kann (Siehe Punkt ① Illustration Tragegurt). Die Leinen können nachgezogen werden und erneut in der Klemme fixiert werden. Der Gleitschirm kann somit mit angelegten Ohren normal über die Bremsen gesteuert werden.



Einstellung der Spreizen

Der BIBETA 5 wird mit harter, weicher oder weicher verstellbarer Aufhängung ausgeliefert.

Die harte Aufhängung weist eine Spreizdistanz von 27 cm auf. Der Passagier kann an zwei unterschiedlichen Positionen eingehängt werden. Die Rettungsschirmverbindung verläuft oberhalb des dem Piloten zugewandten Aufhängungsarms und wird in der Mitte der Aufhängung, bei der Hauptaufhängung des Schirms, angebracht.

Die weiche Aufhängung weist eine Länge von 70 cm auf. Drei unterschiedliche Positionen bieten Möglichkeit zur Aufhängung des Hauptschirms. Die Rettungsschirmverbindung verläuft unterhalb des dem Piloten zugewandten Aufhängungsarms und wird an der dafür vorgesehenen Schlaufe angebracht. (Siehe Illustrationen ab Seite 34). Die weiche verstellbare Aufhängung weist eine Länge von 70 cm auf. Zwei unterschiedliche Positionen bieten Möglichkeit zur Aufhängung des Hauptschirms. Der dem Piloten zugewandte Aufhängungsarm dieser Spreize ist mit einer Federklemme versehen (Siehe Punkt Illustration Tragegurt) und erlaubt es dem Piloten, die Aufhängehöhe der Grösse des Passagiers anzupassen. Die Rettungsschirmverbindung verläuft unterhalb des dem Piloten zugewandten Aufhängungsarms und wird an der dafür vorgesehenen Schlaufe angebracht.

Tipp: Die weiche verstellbare Aufhängung kannst du stufenlos verstellen und so der Grösse des Passagiers anpassen. Solltest du Mühe haben, im Flug diese Aufhängehöhe zu verkürzen, so ziehe das Band an den dafür vorgesehenen Schlaufen rechts und links abwechslungsweise an. Gleichzeitig nimmst du mittels Gewichtsverlagerung dem entsprechenden Band Spannung. So benötigst du weniger Kraft für den Vorgang.

Geeignete Gurtzeuge

Der BIBETA 5 ist für Gurtzeuge ohne starre Kreuzverspannung zertifiziert (siehe Kapitel „Zulassung“). Die Aufhängepunkte des gewählten Gurtzeugs sollen idealerweise eine Distanz von ca. 45 cm sowie eine Höhe von 40 bis 45 cm aufweisen.

Gewichtsbereich

Der Gewichtsbereich des BIBETA 5 ist im Kapitel «Technische Daten» aufgeführt. Die dort angegebenen Masse entsprechen dem totalen Abfluggewicht. Dies beinhaltet das Körpergewicht des Piloten und des Passagiers inklusive Kleidung sowie das Gewicht der gesamten Ausrüstung (Gleitschirm, Gurtzeug, Instrumente usw.).

Der BIBETA 5 ist für ein Startgewicht zwischen 120 kg und 225 kg zugelassen. Der optimale Gewichtsbereich liegt zwischen 150 kg und 190 kg. Das Fliegen an der unteren bzw. oberen Gewichtslimite kann sich auf die Geschwindigkeit und somit auf das Flugverhalten des Gleitschirms auswirken, ohne jedoch die Sicherheit des Piloten und Passagiers zu beeinträchtigen.



Flugverhalten

Wir empfehlen dir, die ersten Flüge mit dem neuen Gleitschirm bei ruhigen Verhältnissen und in einem dir bekannten Fluggebiet zu machen, damit du von Anfang an das Vertrauen in deinen BIBETA 5 gewinnst.

Start

Führe vor jedem Start den folgenden Start-Check aus:

1. Gurtzeug und Helm zugeschnallt, Notschirm OK?
2. Verbindung Pilot-Schirm-Passagier OK?
3. Leinen frei?
4. Kalotte offen?
5. Windrichtung und -stärke beurteilt?
6. Luftraum und Sicht frei?
7. Passagier bereit?

Das Startverhalten des BIBETA 5 ist sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsstart sehr homogen und einfach. Die Kalotte füllt sich aufgrund der formgebenden Nylon Wires und des geringen Gewichts rasch und steigt gleichmässig auf, ohne hängenzubleiben oder vorzuschliessen.

Der BIBETA 5 wird nur über die beiden inneren, breiten A-Tragegurte gestartet. Dabei benötigt er wenig Kraftaufwand und steigt äusserst spurtreu auf. Die Kappe sollte immer etwas gekrümmt ausgelegt

werden, damit beim Start alle A-Leinen gleichmässig auf Zug belastet werden.

Tipp: Wenn du nach dem Leinensortieren in der Mitte der Flügelhälfte stehst und an der Steuerleine ziehst, bis die Ver-gabelungen ganz gestreckt sind, krümmt sich der BIBETA 5 gerade so, dass er optimal für den Start bereit liegt.

Start bei leichtem Wind (Vorwärtsstart)

Der BIBETA 5 benötigt auch bei wenig Wind nur einen mässigen Impuls. Es ist also nicht nötig, „in die Leinen zu laufen“. Führe den Gleitschirm mit deutlicher Körpervorlage, aber ohne zu starken Zug an den inneren A-Gurten, bis die Kappe sauber über dir steht. Allfällige Korrekturen sollten während der Aufziehphase nur durch dezidiertes Unterlaufen und ohne Einsatz der Steuerleinen erfolgen. Nach der Korrekturphase und erfolgtem Kontrollblick reichen auch bei wenig Wind einige rasche Schritte mit deutlicher Vorlage aus, um abzuheben. Durch dosiertes Anbremsen kann die Startstrecke weiter verkürzt werden.

Start bei stärkerem Wind (Vor- oder Rückwärtsstart)

Der Rückwärtsstart empfiehlt sich vor allem bei stärkerem Aufwind.

Analog zum Vorwärtsstart muss der BIBETA 5 auch beim Rückwärtsstart über die inneren A-Gurte gestartet werden.

In der Aufziehphase sollte dem BIBETA 5 genügend entgegen gelaufen werden, und Korrekturen sollten nur durch Unterlaufen erfolgen. Das Ausdrehen und Abheben mit dem BIBETA 5 gestaltet sich anschliessend einfach.



Achtung: Aufgrund der sehr guten Starteigenschaften des BIBETA 5 solltest du darauf achten, dem Schirm beim Start nur einen geringen Anfangsimpuls zu geben.

Normalflug

In ruhiger Luft gleitet der BIBETA 5 am besten bei vollständig losgelassenen Steuerleinen. Durch leichtes Anbremsen wird das minimale Sinken erreicht. Bei Gegenwind und Abwind kann die Gleitleistung durch entsprechenden Einsatz des Beschleunigungssystems verbessert werden.

Achte darauf, dass du die Mindestfluggeschwindigkeit nie unterschreitest.

Kurvenflug

Der BIBETA 5 lässt sich präzise steuern. Er reagiert direkt und progressiv auf zunehmende Steuerimpulse, sobald der Steuerleinen-Vorlauf überschritten ist. Dank den guten, kompakten Eigenschaften der Kappe ist es nicht nötig, die Steuerung durch aktive Gewichtsverlagerung zu unterstützen.

Wähle beim Thermikfliegen mit der kurveninneren Steuerleine die gewünschte Querlage und den entsprechenden Radius und lasse den Gleitschirm in dieser Lage gleichförmig drehen. Mit der kurvenäusseren Steuerleine stabilisierst du das Flügelende und kontrollierst insbesondere die Drehgeschwindigkeit um die Hochachse. Durch stärkeres Anbremsen des Aussenflügels wird dieser langsamer und verliert dadurch die guten Steuer-Eigenschaften.



Achtung: Um eine gute Manövrierbarkeit beizubehalten, ist es auch hier wichtig, deinen BIBETA 5 in der Thermik immer mit genügend Vorwärtsfahrt zu fliegen. Gib die Aussenbremse genügend frei und vermeide Überreaktionen.

Tipp: Im Falle einer gerissenen Steuerleine kannst du den BIBETA 5 notfalls über die hinteren Tragegurte (D-Gurte) steuern.

Beschleunigter Flug

Auch im beschleunigten Flug bleibt der BIBETA 5 stabil. Einklapper können jedoch aufgrund der grösseren Kräfteeinwirkungen bei hoher Geschwindigkeit impulsiver ausfallen, da Gleitschirme im obersten Geschwindigkeitsbereich durch den niedrigen Anstellwinkel allgemein instabiler werden. (Siehe auch Kapitel «Klapper».)

Info:

- Leicht turbulente Luft kannst du dank der hohen Stabilität des BIBETA 5 auch beschleunigt durchfliegen.
- Auch mit offenen Trimmern lässt sich der BIBETA 5 bei Turbulenzen normal über die Bremsen kontrollieren und stabilisieren.
- Durch die höhere Geschwindigkeit bei geöffneten Trimmern steigt der Druck in der Kappe; damit werden die Steuerkräfte grösser.



Achtung: Mit dem Öffnen der Trimmer verschiebt sich die Steuer- bzw. Bremsposition deutlich nach oben und die Bremskraft nimmt wegen der höheren Geschwindigkeit zu.

Tipp: Wir empfehlen dir, mit geschlossenen Trimmern in der

Thermik zu drehen. Du erreichst dadurch bessere Stabilität und das minimale Sinken.

Klapper

Asymmetrisches Einklappen des Segels

Der BIBETA 5 überzeugt durch eine sehr straffe und stabile Kalotte. Mit einem aktiven Flugstil sind bei normalen Flugbedingungen Klapper fast vollständig zu verhindern.

Sollte der Gleitschirm im Trimmspeed trotzdem asymmetrisch einklappen, reagiert er bei Klappen über 50% durch geringes Abdrehen und lässt sich durch leichtes Gegensteuern problemlos auf Kurs halten. Im Normalfall öffnet sich der Gleitschirm ohne Pilotenreaktion.

Bei asymmetrischen Klappen im beschleunigten Flug reagiert das Gerät aufgrund der stärker einwirkenden Kräfte bei grösserer Geschwindigkeit etwas impulsiver. Das Abdrehverhalten bei einem Klapper im voll beschleunigten Zustand fällt etwas dynamischer aus, ist aber dennoch gut beherrschbar. Grundsätzlich muss bei einem asymmetrischen Klapper durch dosiertes Gegenbremsen die Richtung beibehalten und durch Pumpen auf der geschlossenen Seite

der Staudruck erhöht werden. Dies beschleunigt die Wiederöffnung der Kalotte. Auf der offenen Seite des eingeklappten Gleitschirms darfst du die Steuerleine jedoch nur dosiert herunterziehen, um ein Abreissen der Strömung zu verhindern.

Nicht sauber geflogene Wing-Overs können ein seitliches Einrollen der Flügelenden und damit Verhänger provozieren. Verhänger wiederum können aufgrund des erhöhten Widerstandes zu starken Rotationen (Abdrehen des Flügels) führen. Vermeide durch dosiertes Gegensteuern eine schnelle Zunahme der Drehgeschwindigkeit. Öffne anschliessend das verhängte Flügelende mit Hilfe der orangenen Stabiloleine. Die Öffnung eines Verhängers kann ebenfalls mittels ‚Pumpen‘ beschleunigt werden. Dabei wird die entsprechende Steuerleine innerhalb von max. zwei Sekunden bis zu 75% des Bremsweges heruntergezogen und sofort wieder freigegeben.

Symmetrisches Einklappen (Frontstall)

Nach dem spontanen oder über die A-Tragegurte provozierten Einklappen des Gleitschirms reisst die Strömung am Profil ab. Die Wiederöffnung erfolgt schnell und selbstständig.

Schnellabstieg

Für einen schnellen und effizienten Abstieg empfiehlt dir das ADVANCE Testteam je nach Situation den Schnellabstieg mit angelegten Ohren (mit offenen oder geschlossenen Trimmer) oder mit einer Steilspirale.

Tip: Schnellabstiege solltest du von Zeit zu Zeit in ruhiger Luft üben und wiederholen - damit aus einem Ernstfall kein Notfall wird.

Symmetrisches Einklappen der Flügelenden (Ohrenanlegen)

Ziehe zum Ohrenanlegen die äusseren, schmalen A-Tragegurte gleichzeitig und zügig nach unten. Dadurch klappen die Flügelenden ein und können leicht in dieser Position gehalten oder mit der äusseren A-Leine in der Klemme (Vary-Grip-System) fixiert werden. Du kannst die eingeklemmten Leinen auch nachziehen und erneut in der Klemme fixieren, um so eine noch grössere Fläche stabil einzuklappen.

Zum Öffnen gibst du die Tragegurte wieder frei bzw. löst die Leinen durch leicht schrägen Zug aus der Klemme, und die eingeklappten Flügelenden des BIBETA 5 öffnen sich dank dem grossen Innendruck verzögert, aber selbstständig. Der Gleitschirm kann während

des Ohrenanlegens problemlos über die Bremsen gesteuert werden. (Siehe auch Kapitel „Ohrenanlegesystem“.)



Achtung: Fliege keine Steilspiralen mit angelegten Ohren; die erhöhte Belastung auf eine geringe Anzahl Leinen kann zu Materialschäden führen.



Achtung: Beachte, dass das Fliegen mit angelegten Ohren einen Strömungsabriss begünstigt. Verzichte auf diese Möglichkeit des Schnellabstiegs mit nassem Gleitschirm - nähere Informationen hierzu findest du im Kapitel «Fliegen mit nassem Gleitschirm».

Tip: Willst du möglichst schnell und für den Passagier schonend Höhe abbauen oder aus einer Gefahrenzone fliegen, empfehlen wir folgende Methode: Ohren anlegen und im Vary-Grip-System nachziehen. Anschliessend den Gleitschirm mittels Trimmer den Verhältnissen angepasst beschleunigen. Der BIBETA 5 verhält sich in diesem Zustand ruhig wie auf Schienen.

Info: In voll beschleunigtem Zustand öffnen sich die angelegten Ohren aufgrund der hohen Geschwindigkeit, und somit grossen Staudrucks, nicht selbstständig. Unterstütze die Öff-

nung mit einem kurzen Impuls, indem du die Steuerleinen innerhalb von zwei Sekunden bis zu gestreckten Armen runterziehst und wieder freigibst.

Steilspirale

Leite die Steilspirale durch progressives Ziehen einer Steuerleine ein. Kopf und Blickwinkel sollten nach der Eindrehrichtung orientiert sein. Mit zunehmender Schräglage erhöhen sich die Rotationsgeschwindigkeit und die Zentrifugalkraft.

Grundsätzlich kann die Reaktion des Gleitschirms in zwei Phasen aufgeteilt werden: Anfänglich beginnt der Gleitschirm nach flachem Drehen in einen immer enger werdenden Radius mit zunehmender Schräglage überzugehen. In der zweiten Phase frisst sich der Gleitschirm in die Spirale ein. Das heisst: Der Flügel kippt mit zusätzlicher Beschleunigung auf die Nase. Versuche, während des Manövers die neutrale Sitzposition beizubehalten und der Fliehkraft nachzugeben – dein Körper wird nach aussen gezogen.

Die Ausleitung des Manövers erfolgt durch progressives Freigeben der kurveninneren Steuerleine. Bei Steilspiralen mit starkem Sinken und grosser Umlaufgeschwindigkeit ist ein dosiertes Loslassen beziehungsweise leichtes Nachziehen unumgänglich. So kannst du ein

übermässiges Aufstellen der Kappe und anschliessendes Vorscheissen verhindern. Achte bei der Ausleitung auf ausreichend Höhe über Grund. Generell muss der gleiche Zeitbedarf wie zum Einleiten einberechnet werden, wobei jedoch die Sinkgeschwindigkeit höher ist.

Der BIBETA 5 leitet die Steilspirale bei neutraler Sitzposition selbstständig aus. Eine aktive Gewichtsverlagerung auf die Kurveninnenseite kann zu einer stärkeren Beschleunigung und weniger spontanem Ausleiten führen.



Achtung: Fliege keine Steilspiralen mit angelegten Ohren; die erhöhte Belastung auf eine geringe Anzahl Leinen kann zu Materialschäden führen.



Achtung: In beschleunigtem Zustand solltest du eine Steilspirale sorgfältig einleiten, um infolge des kleineren Anstellwinkels einen Einklapper zu vermeiden.



Achtung: Beachte, dass du dir als Pilot die hohen G-Belastungen bei Spiralen gewohnt bist, dein Passagier kann sich aber dabei unter Umständen sehr unwohl fühlen. Um einen für den Passagier schonenden Abstieg vorzunehmen, empfehlen wir dir deshalb das Ohrenanlegen mittels Vary-Grip und die gleichzeitige Anwendung der Trimmer.

B-Stall / C-Stall

Das gesamte Material und das Profil des Gleitschirms werden beim B- und C-Stall extrem beansprucht. Ausserdem ist diese Form des Schnellabstiegs nicht sehr effizient. Wir empfehlen, den B- und C-Stall mit dem BIBETA 5 nicht zu fliegen und haben ihn deshalb nicht mit einer B- / C-Stall Hilfe versehen. Bedingt durch die hohe Stabilität der Kalotte ist die Kraft für eine B- / C-Stall Einleitung kaum aufzubringen.

Strömungsabriss

Einseitiger Strömungsabriss (Vrille)

Der BIBETA 5 zeigt dir beim Nachzentrieren in engen Kurven durch stark ansteigenden Steuerdruck die Gefahr eines Strömungsabrisse früh und deutlich an. Solltest du den Gleitschirm trotzdem abreißen, so reagiert der BIBETA 5 dynamisch. Es kann je nach Lage, in welcher du den Gleitschirm anfahren lässt, zu heftigen Reaktionen führen (Vorscheissen mit erhöhter Gefahr eines Klappers). Die Schirmkappe kann in der Phase des Vorscheissens durch gezieltes Anbremsen stabilisiert werden. Dadurch wird der Normalflug ohne weitere Einklapper wieder hergestellt.

Tipp: Wir empfehlen dir, in einem Sicherheitstraining auf das Simulieren von Vrillenansatz und Vrille zu verzichten. Aufgrund der hohen Flächenbelastung können bestimmte Reaktionen sehr dynamisch ausfallen.

Tipp: Grundsätzlich solltest du bei allen unkontrollierten Flugzuständen, insbesondere beim Ansatz eines asymmetrischen Strömungsabrisses, beide Steuerleinen sofort vollständig freigeben.

Fullstall

Der BIBETA 5 beginnt bereits früh, Steuerimpulse umzusetzen, verfügt aber dennoch über sehr lange Bremswege. Dies bedeutet eine hohe Sicherheitsmarge für den Piloten, und es ist deshalb schwierig, den BIBETA 5 in einen Fullstall einzuleiten.

Bei der Ausleitung kann es je nach Lage, in welcher du den Gleitschirm anfahren lässt, zu heftigen Reaktionen führen (Vorschiessen mit erhöhter Gefahr eines Klappers). Die Schirmkappe kann in der Phase des Vorschiessens durch gezieltes Anbremsen stabilisiert werden. Dadurch wird der Normalflug ohne weitere Einklapper wieder hergestellt.

Tipp: Wir empfehlen dir, in einem Sicherheitstraining auf das Simulieren eines Fullstalls zu verzichten. Aufgrund der hohen Flächenbelastung können bestimmte Reaktionen sehr dynamisch ausfallen.

Tipp: Grundsätzlich solltest du bei allen unkontrollierten Flugzuständen beide Steuerleinen sofort vollständig freigeben.

Sackflug

Ein spontan auftretender stabiler Sackflug konnte beim BIBETA 5 nicht festgestellt werden. Der Schirm kann jedoch über die Bremse in den Sackflug gebracht und darin gehalten werden. (Siehe dazu auch Kapitel «Fliegen mit nassem Gleitschirm».)



Achtung: Wenn du beim engen, langsamen Kreisen in übermässige Turbulenzen fliegst, kann die Strömung unerwartet abreißen. In diesem Fall sind die Steuerleinen sofort freizugeben.

Landung

Landungen mit dem BIBETA 5 sind dank des präzisen Handlings und den langen Bremswegen sehr einfach.

Fliege immer eine klare Landevolte mit deutlichem Endanflug, ohne Roll- und Nickbewegungen. Bremsen den BIBETA 5 im Endanflug aus voller Fahrt kontinuierlich ab und ziehe die Steuerleine dann ganz durch. Mit so ‚ausgeflogenen‘ Landungen kann die Endgeschwindigkeit auf null abgebremst und der Passagier sanft aufgesetzt werden.



Achtung: Fliege keine steilen Kurvenwechsel in Bodennähe. Sie sind gefährlich und können zu starken Pendelbewegungen führen.



Achtung: Unterschreite beim Toplanden und im Endanflug niemals die minimale Geschwindigkeit.



Achtung: Beachte, dass dein Schirm in voll gebremstem Zustand in seiner Manövrierbarkeit stark eingeschränkt ist.



Achtung: Lass deinen Gleitschirm niemals nach vorne auf die Eintrittskante fallen. Der dadurch entstehende Überdruck im Innern des Schirms kann zu Rissen in den Zellwänden führen und die Eintrittskante beschädigen.

Fliegen mit nassem Gleitschirm

Beim Fliegen mit einem durchnässten Gleitschirm besteht die Gefahr des Sackfluges. Oft ist der Sackflug die Folge einer Kombination mehrerer Einflussfaktoren. Einerseits nimmt das Gewicht einer durchnässten Kappe zu. Aus dem erhöhten Gewicht resultiert ein grösserer Anstellwinkel, der den Gleitschirm prinzipiell näher an die Sackfluggrenze bringt. Andererseits beeinflussen Tropfen auf dem Tuch die laminare Grenzschicht im Nasenbereich negativ, wodurch der maximal erreichbare Auftriebswert deutlich sinkt. Fliegst du den nassen Gleitschirm darüber hinaus am unteren Gewichtslimit, so bewirkt dies eine weitere geringfügige Erhöhung des Anstellwinkels sowie eine tiefere Fluggeschwindigkeit wegen der geringeren Flächenbelastung.

Um der Gefahr des Sackfluges bei durchnässtem Gleitschirm vorzubeugen, sollte du das Gerät möglichst wenig anbremsen, und keinesfalls solltest du in diesem Zustand die Ohren anlegen. Eine weitere vorbeugende Massnahme besteht darin, dass du den Gleitschirm mit offenen Trimmern fliegst.

All dies hat einen geringeren Anstellwinkel zur Folge. Sollte der nasse Gleitschirm in den Sackflug gelangen, leitest du diesen ausschliesslich durch Beschleunigen mittels Trimmer aus. Siehe dazu auch Kapitel „Sackflug“.

Windenschlepp

Da der BIBETA 5 auch bei Nullwind äusserst zuverlässig startet, eignet sich dieser Gleitschirm für den Windenschlepp.

Windenschlepp ist nur zulässig, wenn:

- der Pilot eine Schleppausbildung absolviert hat (nur Deutschland/DHV)
- eine Schleppwinde verwendet wird, die den Betriebstüchtigkeitsnachweis für das Schleppen von Gleitsegeln einschliesst
- der Windenfahrer eine Ausbildung hat, die das Schleppen von Gleitsegeln einschliesst.

Akrofliegen

Der BIBETA 5 eignet sich nicht zum Akrofliegen.



Wartung, Reparaturen und Betriebsdauer

Packen

Packe deinen BIBETA 5 Profilnase auf Profilnase, so dass die Nylon Wires der Zellwände in der Eintrittskante möglichst flach aufeinander und alle auf gleicher Höhe liegen. Damit erreichst du eine längere Lebensdauer deines BIBETA 5 und das schnelle, gute Füllverhalten am Start wird beibehalten. Achte darauf, deinen Gleitschirm nicht regelmässig auf die Schirmmitte zu packen, damit nicht immer dieselben Bahnen beansprucht werden. Packe, bzw. lagere deinen Gleitschirm immer trocken und vermeide unnötiges Komprimieren sowie zu enges Packen.

Wartung

Ultraviolette Strahlung, Hitze, Feuchtigkeit, Salzwasser, aggressive Reinigungsmittel, unsachgemässe Lagerung sowie mechanische Belastungen (Schleifen am Boden) beschleunigen den Alterungsprozess. Die Lebensdauer eines Gleitschirms kann bei Berücksichtigung folgender Punkte wesentlich verlängert werden:

- Den nassen oder feuchten Gleitschirm bei Zimmertemperatur oder draussen im Schatten vollständig ausgepackt trocknen lassen.
- Den mit Salzwasser in Berührung gekommenen Gleitschirm mit Süsswasser gründlich abspülen.

- Den Gleitschirm nur mit Süsswasser und allenfalls mit neutraler Seife reinigen, keinesfalls mit Lösungsmitteln.
- Regelmässig Sand, Laub, Steine und Schnee aus den Zellen entfernen. Zu diesem Zweck sind an den flügelenden Öffnungen mit Klettverschluss angebracht.
- Den Gleitschirm nach jeder erhöhten Belastung (z.B. Baumlandung) von einer Fachperson überprüfen lassen.
- Den Gleitschirm vor und nach dem Flug nicht unnötig der Sonne (UV-Strahlung) aussetzen.
- Den verpackten Gleitschirm nicht grösseren Temperaturschwankungen aussetzen und für genügend Luftzirkulation sorgen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.
- Den Gleitschirm nicht über den Boden schleifen.
- Bei der Landung darauf achten, dass der Gleitschirm nicht auf die Eintrittskante prallt.

Was tun, wenn die Eintrittskante beschädigt wird?

Sollte es wider Erwarten vorkommen, dass ein Stick bricht oder die Naht reisst, muss der Schirm in eine ADVANCE Checkstelle gegeben werden, wo der Stick wieder eingenäht oder ersetzt wird. Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, ist es wichtig, den Schirm beim Landen möglichst wenig auf die Eintrittskante fallen zu lassen, da ansonsten der Stoff durch die entstehende Reibung Schaden nehmen

könnte. Darüber hinaus besteht in diesem Fall wie bei allen Gleitschirmen die Gefahr, dass die Crosssports reissen.

Check

Ein neuer ADVANCE Gleitschirm muss alle 24 Monate einem Check unterzogen werden. Bei intensivem Gebrauch (> 150 Flugstunden/ Jahr) ist nach dem ersten Check eine jährliche Kontrolle erforderlich. Bei einem Check wird der Zustand aller Materialien anhand von strengen Richtlinien und mit grösster Sorgfalt geprüft. Anschliessend wird der Gesamtzustand des Gleitschirms bewertet und in einem Testprotokoll festgehalten. Weitere Informationen über den Check findest du in diesem Handbuch im Kapitel «Service» oder auf www.advance.ch.

Reparaturen

Grundsätzlich dürfen Reparaturen an Gleitschirmen nie selber ausgeführt werden. Die verschiedenen Nähte und die Leinen sind mit grösster Präzision gefertigt worden. Deshalb darf nur der Hersteller oder eine autorisierte Servicestelle baugleiche Ersatzteile anbringen oder ganze Zellen ersetzen. Ausnahmen sind das Auswechseln von Leinen sowie das Überkleben kleiner Risse (bis 5 cm) oder Löcher im Tuch mit dem selbstklebenden Ripstop aus dem Reparatur-Kit.

In jedem Fall muss nach einer Reparatur oder nach dem Auswechseln einer Leine der Gleitschirm vor dem nächsten Flug zuerst am Boden aufgezogen und überprüft werden.

Entsorgung

Bei der Materialauswahl und der Produktion eines ADVANCE Produktes spielt der Umweltschutz eine wichtige Rolle. Wir verwenden ausschliesslich unbedenkliche Materialien und Werkstoffe, die einer ständigen Qualitäts- und Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Hat dein Gleitschirm in einigen Jahren ausgedient, so entferne bitte sämtliche Metallteile und entsorge Leinen, Segel und Tragegurten in einer Kehrichtverbrennungsanlage.

Technische Angaben

BIBETA 5

41

Fläche ausgelegt	m ²	40.81
Fläche projiziert	m ²	34.47
Startgewicht ²	kg	120 - 225
Optimaler Gewichtsbereich ²	kg	150 - 190
Gewicht des Schirms	kg	8.15
Streckung ausgelegt		5.2
Trimmgeschwindigkeit ¹	km/h	41 +/- 3
Max. Geschwindigkeit ¹	km/h	47 +/- 3
Minimale Sinkrate ¹	m/s	1.2
Gleitzahl ¹		8.5 +/- 0.2
Spannweite ausgelegt	m	14.42
Spannweite projiziert	m	11.43
Streckung projiziert		3.79
Maximale Flügeltiefe	m	3.49
Minimale Flügeltiefe	m	0.90
Anzahl Zellen		52
Anzahl Tragegurte		4+1
Länge der Tragegurten	cm	33.5
Maximale Leinenlänge inkl. Tragegurten	cm	887.6
Min. Geschwindigkeit ¹	km/h	24 +/-3
Zulassung		EN / LTF B

¹ Im angegebenen Gewichtsbereich abhängig vom Abfluggewicht (Pilot/Passagier/Gurtzeuge und Schirm)

² Pilot, Passagier, Schirm, Ausrüstung

Verwendete Materialien

Laufend überprüfen und testen wir die Vielfalt der angebotenen Werkstoffe. Wie alle ADVANCE Produkte wurde auch der BIBETA 5 nach neusten Erkenntnissen und Verfahren entworfen und hergestellt. Die verwendeten Materialien haben wir sehr sorgfältig und unter Berücksichtigung strengster Qualitätsansprüchen ausgewählt.

Eintrittskante:

New Skytex 6.6, 9017 E32, 40 g/m²

Obersegel:

New Skytex 6.6, 9017 E77A, 40 g/m²

Untersegel:

DOMENICO DOKDO-20DMF, 36 g/m²

Zellwände und

Zellzwischenwände:

New Skytex 6.6, 9017 E29, 40 g/m²

Einfassband Ein- und Austrittskante:

Polyester laminiert 20 mm

Einfassband Eintrittskante Untersegel:

Polyamid 16 mm

Leinen:

- Edelrid Technora (Aramid) 6843, 240/200/160, ummantelt, 2.1 mm / 1.9 mm / 1.5 mm (Stammleinen)
- Edelrid Technora (Aramid), 6843, 120, ummantelt, 1.4 mm (mittlere Galerie)
- Liros Dyneema, DSL 70, ummantelt, 0.95 mm (oberste Galerie)
- Liros Dyneema, DSL 70 / DFL 115, ummantelt, 0.95 / 1.3 mm (Bremsleinen)
- Liros Dyneema, DFL 115, ummantelt, 1.3 mm (Steuerleine SL up) DFLP 200, Dyneema/Polyester, ummantelt 1,9 mm (Steuerleine SL low)

Tragegurten:

Polyester 25 mm, 1400 kg / 22 mm, 1200 kg / Technora 13 mm, 850 kg

Schraubkarabiner / Leinenschloss:

Maillon Rapide, Inox rostfrei, 3.5 mm, 750 kg / 4 mm, 1000 kg

Zulassung

Der BIBETA 5 verfügt über eine EN und LTF Zulassung. Er ist für Gurtzeuge ohne starre Kreuzverspannung zertifiziert. Die Zulassungsprotokolle können unter www.advance.ch herunter geladen werden.

Zulassungseinstufungen können nur einen begrenzten Aufschluss über das Flugverhalten eines Gleitschirms in thermisch aktiver und turbulenter Luft wiedergeben. Die Einstufung erfolgt vor allem aufgrund von provozierten Extremflugmanövern in ruhiger Luft.

Bei der Entwicklung eines ADVANCE Gleitschirms wird das Augenmerk hauptsächlich auf das Flugverhalten sowie das Handling gelegt und nicht ausschliesslich auf die Zulassungstests. So entsteht ein ausgewogenes Produkt mit dem bekannten ADVANCE Handling. Trotzdem ist die Einstufung ein wesentlicher Bestandteil des Pflichtenhefts, das erfüllt werden muss.



Service

ADVANCE Service Center

ADVANCE betreibt zwei firmeneigene Service Center, die Checks und Reparaturen jeglicher Art ausführen. Die in der Schweiz bzw. in Frankreich ansässigen Werkstätten sind offizielle, durch den DHV geprüfte Instandhaltungsbetriebe und verfügen über eine langjährige Erfahrung sowie fundiertes produktspezifisches Know-how. Das weltweite Servicenetz von ADVANCE umfasst weitere autorisierte Center, welche die gleichen Dienstleistungen erbringen. Alle Betriebe verwenden ausschliesslich ADVANCE Originalmaterialien. Sämtliche Informationen über Checks bzw. Reparaturen und die entsprechenden Adressen findest du auf www.advance.ch.

Internetseite von ADVANCE

Unter www.advance.ch findest du ausführliche Informationen über ADVANCE und ihre Produkte sowie hilfreiche Adressen, an die du dich bei Fragen wenden kannst.

Du hast dort unter anderem auch die Möglichkeit

- dich über neue sicherheitsrelevante Erkenntnisse über ADVANCE Produkte ins Bild zu setzen
- ein Antragsformular für den Check bei ADVANCE als PDF herunter zu laden, um deinen Gleitschirm einsenden zu können
- auf eine brennende Frage unter FAQ (häufig gestellte Fragen) eine Antwort zu finden
- die ADVANCE Newsletter zu abonnieren, damit du regelmässig per E-Mail über Neuheiten und Produkte informiert wirst.

Ein regelmässiger Besuch der ADVANCE Homepage lohnt sich, denn das Angebot an Dienstleistungen wird laufend ausgebaut.

Garantie

Im Rahmen der ADVANCE Garantie verpflichten wir uns zur Beseitigung allfälliger Mängel an unseren Produkten, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Damit Garantieansprüche geltend gemacht werden können, muss ADVANCE sofort nach der Entdeckung eines Mangels informiert und das fehlerhafte Produkt zur Prüfung eingesandt werden. Anschliessend entscheidet der Hersteller darüber, wie ein allfälliger Fabrikationsfehler beseitigt wird (Reparatur, Auswechslung von Teilen oder Ersatz des Produktes). Diese Garantie gilt für 3 Jahre ab dem Kaufdatum des Produktes.

Ansonsten umfasst die ADVANCE Garantie keine weiteren Ansprüche. Insbesondere werden keine Garantieleistungen für Beschädigungen gewährt, welche aus unsorgfältigem oder fehlerhaftem Gebrauch des Produktes resultieren (z.B. ungenügende Wartung, ungeeignete Lagerung, Überbelastung, Aussetzen an extreme Temperaturen usw.). Dasselbe gilt für Schäden, die auf einen Unfall oder auf normale Abnutzung zurückzuführen sind.

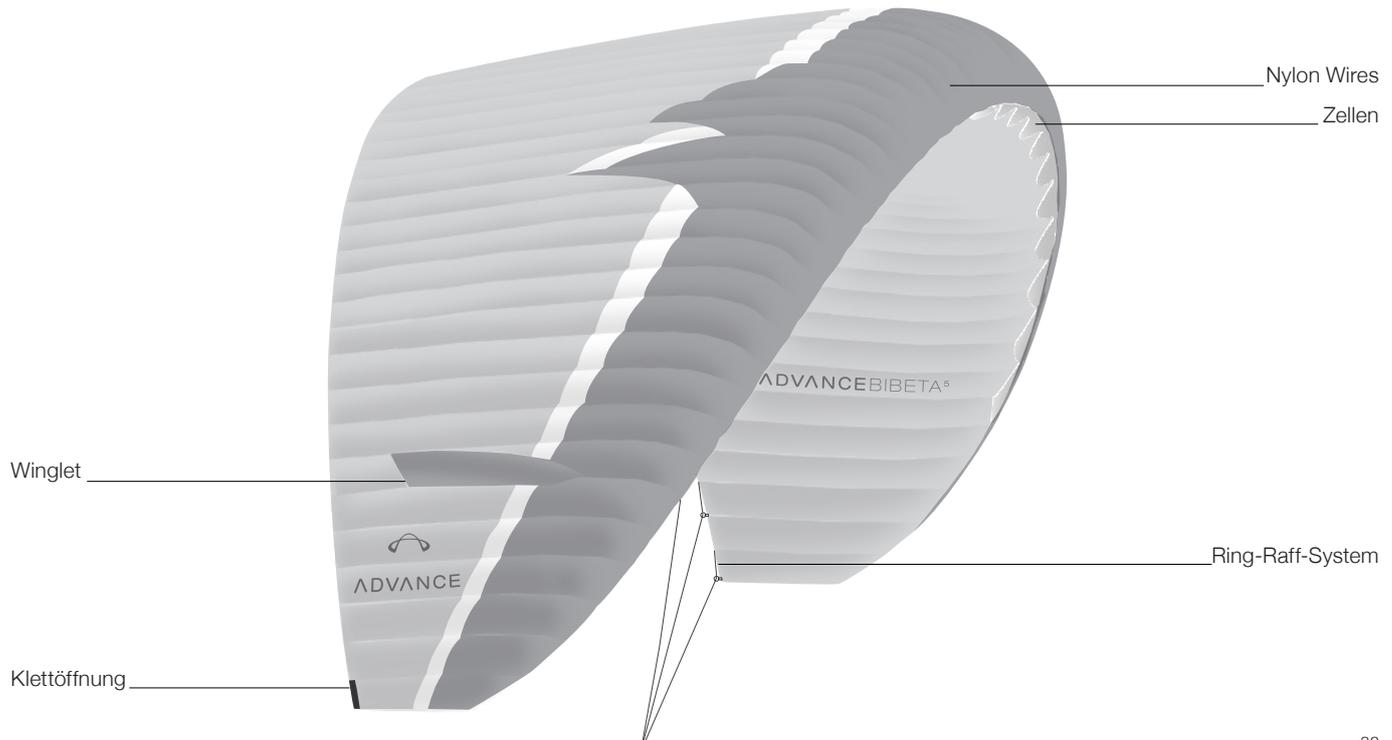
Jeder ADVANCE Gleitschirm wird mit einer Garantiekarte ausgeliefert. Um in den vollumfänglichen Genuss der ADVANCE Garantie zu gelangen, bitten wir dich, die ausgefüllte Garantiekarte innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf an ADVANCE zu senden oder das entsprechende Formular auf dem Internet unter der Rubrik «Garantie» auszufüllen.



ADVANCE BETA

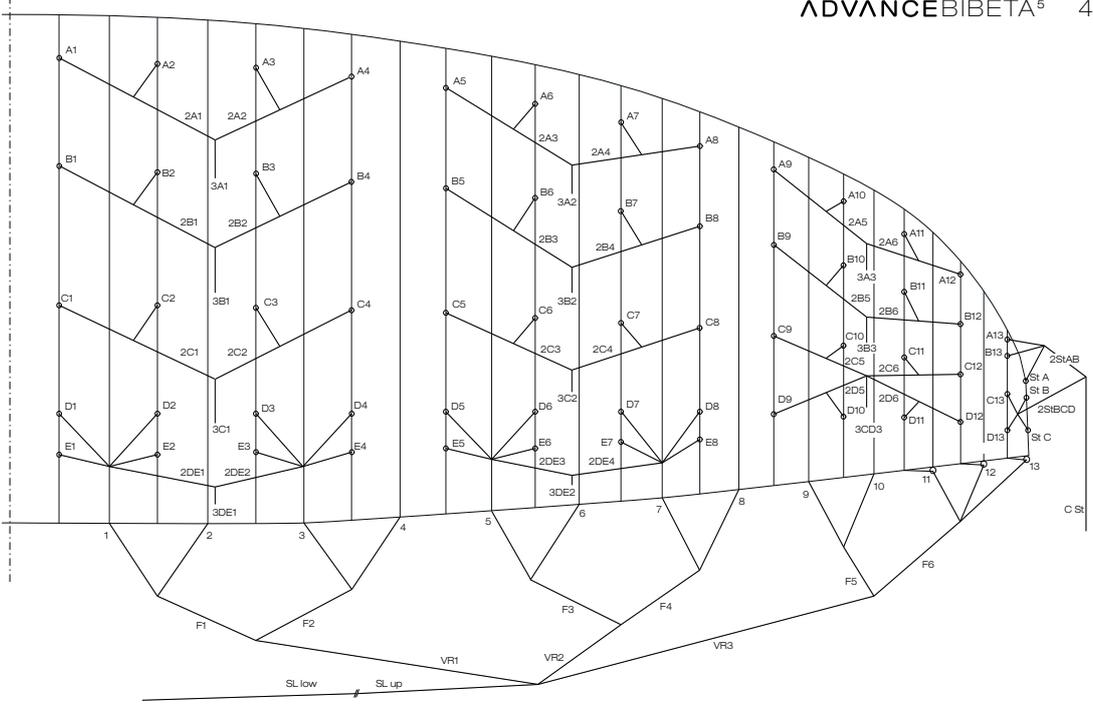
ADVANCE

Bauteile



Leinenplan

ADVANCEBIBETA⁵ 40



Tragegurte • Risers • Elévateurs

Mit weicher verstellbarer Spreize

Ohrenanlegesystem:

- 1a. Getrennte A-Tragegurte
- 1b. Vary-Grip-System

Speedsystem/Trimmer geschlossen, unbeschleunigt:

- 2a. Federklemme zum Öffnen der Trimmer
- 2b. Band zum Schliessen der Trimmer
3. Wirbel
4. Magnetclips
5. Notschirmaufhängung
6. Passagieraufhängung
7. Pilotenaufhängung
8. Hauptschirmaufhängung (zwei Positionen)
9. Federklemme zur Höhenverstellung
10. Band zur Höhenverstellung

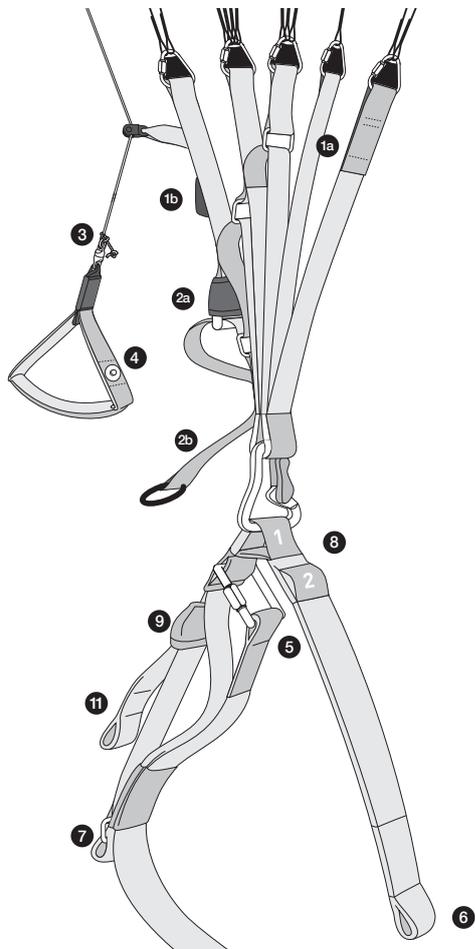
With soft adjustable spreader

Big Ears System:

- 1a. Split A-risers
- 1b. Vary-Grip-System

Speed system/Trim closed, unaccelerated position:

- 2a. Spring-loaded cleat to open the trims
- 2b. Strap to close the trim
3. Swivel
4. Magnet clips
5. Suspension for reserve
6. Suspension for passenger
7. Suspension for pilot
8. Suspension for paraglider (two positions)
9. Spring-loaded cleat for height adjustment
10. Straps for height adjustment



Avec écarteur souple réglable

Kit oreilles :

1a. Elévateurs A dédoublés

1b. Vary-Grip-System

Système d'accélération/Trims fermés, non accélérée :

2a. Boucles à griffes pour ouvrir les trims

2b. Sangle inférieure pour fermer les trims

3. Emerillon

4. Fixations magnétiques

5. Fixation pour parachute de secours

6. Fixation pour passager

7. Fixation pour pilote

8. Fixation pour l'aile (deux positions)

9. Boucles à griffes pour régler la hauteur

10. Sangle inférieure pour régler la hauteur

Mit weicher Spreize

Ohrenanlegesystem:

- 1a. Getrennte A-Tragegurte
- 1b. Vary-Grip-System

Speedsystem/Trimmer geschlossen, unbeschleunigt:

- 2a. Federklemme zum Öffnen der Trimmer
- 2b. Band zum Schliessen der Trimmer
3. Wirbel
4. Magnetclips
5. Notschirmaufhängung
6. Passagieraufhängung
7. Pilotenaufhängung
8. Hauptschirmaufhängung (drei Positionen)

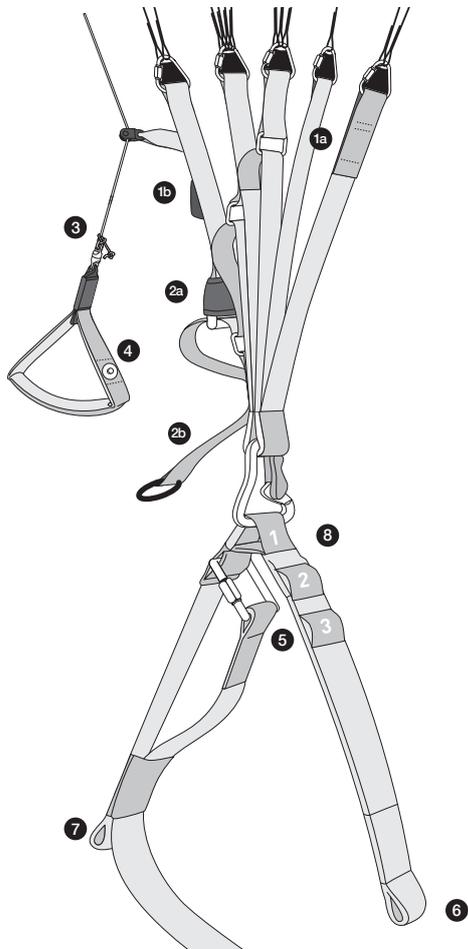
With soft spreader

Big Ears System:

- 1a. Split A-risers
- 1b. Vary-Grip-System

Speed system/Trim closed, unaccelerated position:

- 2a. Spring-loaded cleat to open the trims
- 2b. Strap to close the trim
3. Swivel
4. Magnet clips
5. Suspension for reserve
6. Suspension for passenger
7. Suspension for pilot
8. Suspension for paraglider (three positions)



Avec écarteur souple

Kit oreilles :

1a. Elévateurs A dédoublés

1b. Vary-Grip-System

Système d'accélération/Trims fermés, non accélérée :

2a. Boucles à griffes pour ouvrir les trims

2b. Sangle inférieure pour fermer les trims

3. Emerillon

4. Fixations magnétiques

5. Fixation pour parachute de secours

6. Fixation pour passager

7. Fixation pour pilote

8. Fixation pour l'aile (trois positions)

Mit harter Spreize

Ohrenanlegesystem:

- 1a. Getrennte A-Tragegurte
- 1b. Vary-Grip-System

Speedsystem/Trimmer geschlossen, unbeschleunigt:

- 2a. Federklemme zum Öffnen der Trimmer
- 2b. Band zum Schliessen der Trimmer
3. Wirbel
4. Magnetclips
5. Notschirmaufhängung
6. Passagieraufhängung (zwei Positionen)
7. Pilotenaufhängung
8. Hauptschirmaufhängung

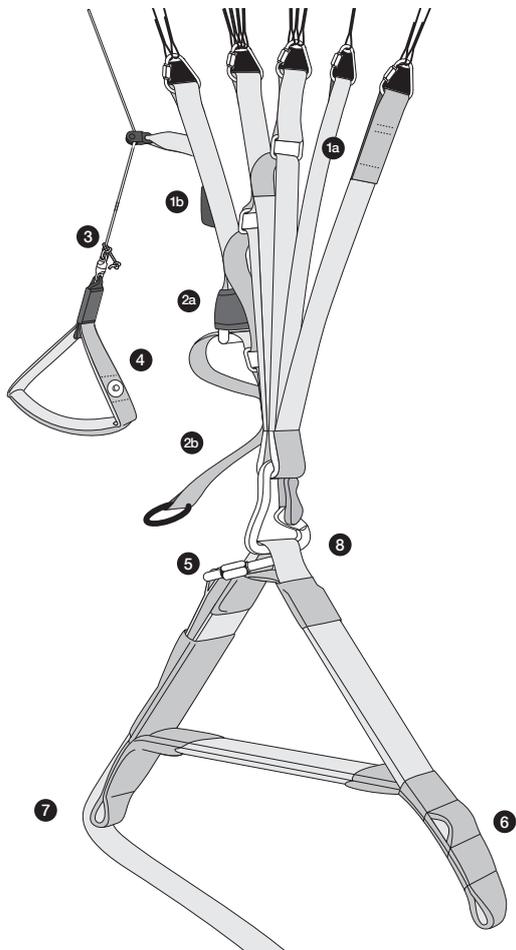
With hard spreader

Big Ears System:

- 1a. Split A-risers
- 1b. Vary-Grip-System

Speed system/Trim closed, unaccelerated position:

- 2a. Spring-loaded cleat to open the trims
- 2b. Strap to close the trim
3. Swivel
4. Magnet clips
5. Suspension for reserve
6. Suspension for passenger (two positions)
7. Suspension for pilot
8. Suspension for paraglider



Avec écarteur rigide

Kit oreilles :

1a. Elévateurs A dédoublés

1b. Vary-Grip-System

Système d'accélération/Trims fermés, non accélérée :

2a. Boucles à griffes pour ouvrir les trims

2b. Sangle inférieure pour fermer les trims

3. Emerillon

4. Fixations magnétiques

5. Fixation pour parachute de secours

6. Fixation pour passager (deux positions)

7. Fixation pour pilote

8. Fixation pour l'aile



ADVANCE

Palstek-Knoten

Schritt 1



Schritt 2



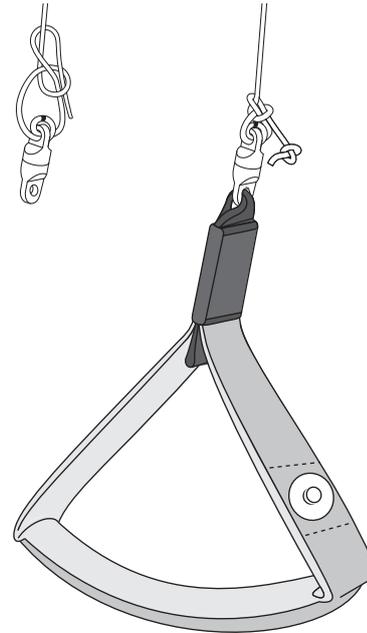
Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5



ADVANCE[®]

advance thun ag
uttigengstrasse 87
ch 3600 thun

fon +41 33 225 70 10
fax +41 33 225 70 11

www.advance.ch
info@advance.ch