



ADVANCE ALPHA⁵



Inhalt

Thank you for flying ADVANCE	4	Landung	20
Über ADVANCE	5	Fliegen mit nassem Schirm	20
Der ALPHA 5	6	Windenschlepp	21
Flying essentials	6	Motorfliegen	21
Weitere wichtige Details	7	Akrofliegen	21
Anforderungen an den Piloten	8	Wartung, Reparaturen und Pflege	22
Allgemeine Hinweise zum Gleitschirmfliegen	8	Packen	22
Inbetriebnahme des Gerätes	9	Wartung	22
Auslieferung	9	Check	23
Grundeinstellung	9	Reparaturen	23
Einstellung der Steuerleine	9	Entsorgung	23
Einstellen des Speedsystems	9	Technische Angaben	24
Geeignete Gurtzeuge	10	Verwendete Materialien	25
Gewichtsbereich	10	Zulassung	26
Flugverhalten	12	Service	28
Start	12	ADVANCE Service Center	28
Start bei leichtem Wind (Vorwärtsstart)	12	Internetseite von ADVANCE	28
Start bei starkem Wind (Rückwärtsstart)	12	Garantie	28
Normalflug	13	Bauteile	30
Kurvenflug	13	Leinenplan	31
Beschleunigter Flug	14	Tragegurte	32
Klapper	15	Palstek-Knoten	33
Schnellabstieg	16		
Strömungsabriss	18		

Thank you for flying ADVANCE

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für den ALPHA 5 und somit für ein ADVANCE Qualitätsprodukt entschieden hast. Wir sind überzeugt, 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 empfehlen wir dir dringend, 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. Für Fragen oder bei Problemen wende dich bitte an die Verkaufsstelle oder direkt an ADVANCE.

Nun wünschen wir dir viel Freude mit dem ALPHA 5 und immer «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 ausgereifte Produkte mit unverkennbaren Eigenschaften.

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

Seit Jahren holt sich ADVANCE technisches Know-how aus dem Wettkampf. Ein kleines Team von auserwählten Test- und Wettkampfpiloten erzielt mit Prototypen immer wieder beachtliche sportliche Erfolge und hat dabei bereits unzählige international bedeutende Titel gewonnen.

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 Betreuung der Kunden nach dem Kauf einen grossen Stellenwert. Dafür sorgt ein weltweit ausgebautes Service-netz. Der ständige Erfahrungsaustausch mit den Kunden bringt laufend neue Erkenntnisse, die wiederum in die ADVANCE Produkte einfließen - womit sich der «Circle of Service» schliesst.

Der ALPHA 5

ALPHA 5 – Flying essentials

Du willst deinen Traum vom Fliegen leben. Als Einsteiger oder Gelegenheitspilot wünschst du dir dafür einen Gleitschirm, dem du 100% vertrauen kannst. Der ALPHA 5 verfügt über diese wesentliche Eigenschaft. Er ist der Klassiker für die ersten Flüge und mehr! Die 5te Generation der ALPHA Reihe baut auf über 20 Jahren Erfahrung im Gleitschirmbau auf und vereint die neusten Technologien.

Herausragende Merkmale

Abheben leicht gemacht

Leicht gebaut, leicht zu starten. Mit dieser einfachen Formel wird dein erstes Abheben mit dem ALPHA 5 zum unvergesslichen Erlebnis. Neu verleihen Nylon Wires dem Profil im Bereich der Eintrittskante die perfekte Form. Das stark reduzierte Kappengewicht und die ADVANCE typischen, halbrunden Zellöffnungen machen das Starten mit dem ALPHA zu einem einfachen Unterfangen.

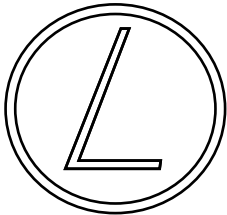
Einfach sicher fliegen

Das ausgeprägte Sicherheitspotential resultiert auch aus den analytisch geformten Crossports in den Zellzwischenwänden. Sie verbes-

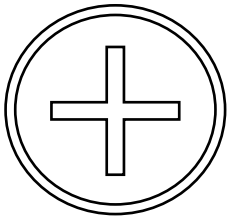
sern die Querbelüftung im Innern des Schirms und erhöhen deshalb die passive Sicherheit. Aufgrund seiner Kompaktheit ist der ALPHA 5 sehr einfach im Umgang, damit du dich in der dritten Dimension von Anfang an wohl fühlst.

Das Wesentliche mit maximaler Wirkung

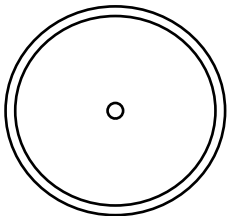
Der ALPHA 5 bereitet dir nicht nur auf den ersten Flügen viel Spass. Mit ein Grund dafür ist die integrierten Diagonal-Rippen-Konstruktion. Gemeinsam mit einer optimierten Leinenkonfiguration sorgt sie für ein beachtliches Leistungsniveau und den höchsten Endspeed in der A Klasse. Damit du bereits mit dem ALPHA 5 zu fliegerischen Erkundungstouren aufbrechen kannst.



EASY TAKEOFF



SAFE FLIGHT



FLYING ESSENTIALS

Weitere wichtige Details

ADVANCE Standards

ADVANCE schenkt auch kleinen Details grosse Aufmerksamkeit. Eingenähte Zugbänder erhöhen die Stabilität des Gleitschirms und die prägenden Winglets reduzieren den induzierten Widerstand (Vortex-Effekt). Mit dem Smart Sail-System wird der Stoff im Bereich der Eintrittskante auf die spezifische Zugrichtung ausgerichtet. Ein robusteres Tuch mit spezieller Imprägnierung sorgt an dieser stark beanspruchten Stelle für eine erhöhte Lebensdauer. Klettverschlüsse an den Flügelenden erleichtern das Entleeren des Gleitschirms von Sand und Schnee. Wie alle ADVANCE Modelle wird auch der ALPHA 5 serienmässig mit Wirbel an den Bremsen und je nach Gleitschirmgrösse unterschiedlichen Bremsgriffen mit Magnet ausgeliefert.

Anforderungen an den Piloten

Der ALPHA 5 gibt dem Einsteiger und Gelegenheitspiloten von Anfang an die Sicherheit, in die dritte Dimension abzuheben. Erfolgserlebnisse sind schon bei den ersten Flügen garantiert, denn dem ALPHA 5 kannst du jederzeit und voll vertrauen. Der ALPHA 5 ist voll schulungstauglich, garantiert dem Piloten aber auch nach der Ausbildung ein hohes Flugvergnügen mit maximaler passiver Sicherheit.

Allgemeine Hinweise zum Gleitschirmfliegen

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

Das Tragen eines adäquaten Helms sowie geeigneter Schuhe und Kleidung und 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.

Jeder Pilot trägt die alleinige Verantwortung für sämtliche Risiken bis Verletzung und Tod bei der Ausübung des Gleitschirmsports. Weder

der Hersteller noch der Verkäufer eines Gleitschirms können für die Sicherheit des Piloten garantieren oder dafür verantwortlich gemacht werden.

Inbetriebnahme des Gerätes

Auslieferung

Jeder ADVANCE Gleitschirm muss vor der Auslieferung durch den Vertragshändler eingeflogen und auf eine korrekte Grundeinstellung/ Trimmung überprüft werden. Der Händler trägt anschliessend das Datum des Erstfluges ins Typenschild ein, welches an der Zellzwischenwand in der Gleitschirmmitte befestigt ist. Dieser Eintrag sowie das von dir vollständig ausgefüllte Garantiefomular 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 ALPHA 5 beinhaltet einen EASYPACK Rucksack, einen Innensack, ein Kompressionsband, ein Reparatur-Kit, Beschleuniger-Leinen mit Speedbar, einen Mini-Windsack in Schirmfarbe und ein Booklet «Getting Started».

Grundeinstellung

Die Grundeinstellung des ALPHA 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. Unterlasse jegliche Änderungen oder Manipulationen am Gleitschirm wie z.B. die Veränderung von Leinenlängen oder das An-

bringen anderer Tragegurten oder Leinenschlösser, was zur Folge hätte, dass der Gleitschirm seine 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) 8 cm Vorlauf liegen. Wir empfehlen dir für die Befestigung des Bremsgriffes einen Palstek-Knoten. Siehe Illustration im Anhang.

Einstellen des Speedsystem

Der ALPHA 5 ist mit einem Beschleunigungssystem (Fussbeschleuniger) ausgestattet, welches einen Geschwindigkeitszuwachs von 10 km/h gegenüber dem Trimmspeed ermöglicht. Im beschleunigten Flug werden die vorderen Tragegurte verkürzt und somit der Anstellwinkel des Gleitschirms reduziert. Das Beschleunigungssystem des

ALPHA 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.

Stelle das Beschleunigungssystem des ALPHA 5 vor dem ersten Flug richtig ein. Beachte, dass die Leinen des Beschleunigungssystems am Gurtzeug durch alle Umlenkrollen frei verlaufen. Verbinde die Leine des Beschleunigungssystems mittels den Brummelhaken mit den Tragegurten. Überprüfe anschliessend, ob mit der gewählten Einstellung der gesamte Beschleunigungsweg voll ausgenutzt werden kann. Um dies zu tun, hängst du am besten dein Gurtzeug auf, setzt dich hinein, verbindest die Tragegurte und lässt dir diese durch jemanden nach oben strecken.



Achtung: Der Fussbeschleuniger ist dann optimal eingestellt, wenn du den gesamten Beschleunigungsweg des Gleitschirms ausnützen kannst. Achte unbedingt darauf, dass der Fussbeschleuniger nicht zu kurz eingestellt und dein Schirm im Flug nicht vorbeschleunigt ist.

Geeignete Gurtzeuge

Der ALPHA 5 ist für Gurtzeuge der Gruppe GH (ohne starre Kreuz-

verspannung) zugelassen (siehe Kapitel «Zulassung»). Die Aufhängepunkte des gewählten Gurtzeugs sollen idealerweise eine Distanz von ca. 45 cm (entspricht in etwa der Schulterbreite) sowie eine Höhe von 40 bis 48 cm aufweisen.

Für Gurtzeuge der Gurtzeuggruppe GX (mit effektiver Kreuzverspannung) ist der ALPHA 5 weder geeignet noch zugelassen. Die Verwendung solcher Gurtzeuge kann einen negativen Einfluss auf das Handling und auf die Extremflugeigenschaften haben.

Info: Die Praxis bestätigt die theoretischen Berechnungen – mit einem aerodynamisch optimierten Gurtzeug kannst du die Gleitleistung massiv erhöhen.

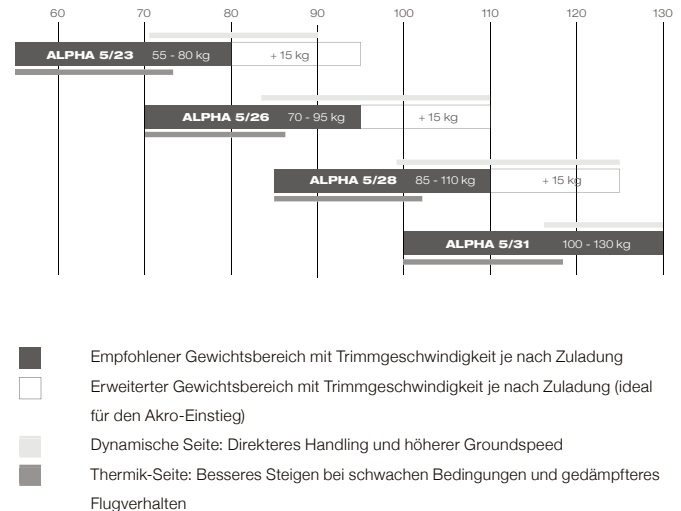
Gewichtsbereich

Die Gewichtsbereiche der unterschiedlichen Grössen findest du im Kapitel «Technische Daten». Die dort angegebenen Masse entsprechen dem totalen Abfluggewicht. Dies beinhaltet dein Körpergewicht inklusive Kleidung sowie das Gewicht deiner gesamten Ausrüstung (Gleitschirm, Gurtzeug, Rettungsschirm, Instrumente usw.).

Das Fliegen an der unteren bzw. oberen Gewichtslimite kann sich auf das Flugverhalten und auf das Handling des Gleitschirms aus-

wirken, ohne jedoch deine Sicherheit zu beeinträchtigen. Die Gleitleistung bleibt über den gesamten Gewichtsbereich dieselbe, die Steigleistung ändert sich jedoch. Wird der ALPHA 5 im oberen Gewichtsbereich geflogen, ergibt sich durch die höhere Flächenbelastung ein höherer Trimmsspeed und damit ein dynamischeres und agileres Flugverhalten.

Hinweis: Der ALPHA 5 verfügt neben dem empfohlenen Gewichtsbereich auch über einen erweiterten Gewichtsbereich, in welchem er ebenfalls die EN/LTF A-Einstufung erhalten hat; die Obergrenze der EN/LTF A Einstufung liegt bei den Größen 23, 26 und 28 um 15 kg über dem empfohlenen Gewichtsbereich. Wird der ALPHA 5 im oberen Gewichtsbereich geflogen, ergibt sich durch die höhere Flächenbelastung ein höherer Trimmsspeed und damit ein dynamischeres und agileres Flugverhalten. Dass der ALPHA 5 auch bei erhöhter Flächenbelastung noch immer über eine EN/LTF A Einstufung verfügt, bestätigt seine hohe passive Sicherheit.



Flugverhalten

Wir empfehlen dir, die ersten Flüge mit dem neuen Gleitschirm bei ruhigen Verhältnissen und in einem dir bekannten Fluggebiet zu machen. Einige Aufziehübungen im einfachen Gelände stärken von Anfang an das Vertrauen in das Handling deines ALPHA 5.

Start

Führe vor jedem Start den folgenden Start-Check aus:

1. Gurtzeug und Helm zugeschnallt, Rettungsschirm OK?
2. Leinen frei?
3. Kalotte offen?
4. Windrichtung und -stärke beurteilt?
5. Luftraum und Sicht frei?

Das Startverhalten des ALPHA 5 ist sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsstart sehr homogen und einfach. Die Kalotte füllt sich rasch und steigt gleichmässig auf, ohne hängen zu bleiben oder vorzuschiessen.

Der ALPHA 5 verfügt über getrennte A-Tragegurte. Wir empfehlen, zum Starten die inneren A-Tragegurte zu verwenden. Dadurch füllt sich der Schirm zuverlässig über die Mitte und lässt sich mit wenig Kraftaufwand äusserst spurtreu aufziehen.

Typ: Bringe die Kappe deines Schirms vor dem Start in die richtige Form. Ziehe dafür die Bremsleinen beim Sortieren so weit, bis die Kappe eine ideale Krümmung aufweist.

Info: Du kannst den ALPHA 5 auch über beide A-Tragegurte starten, wobei das Starten nur mit den inneren A-Tragegurten deutliche Vorteile bringt.

Start bei leichtem Wind (Vorwärtsstart)

Der ALPHA 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 (Rückwärtsstart)

Der Rückwärtsstart empfiehlt sich vor allem bei stärkerem Aufwind.

Analog zum Vorwärtsstart empfiehlt es sich auch beim Rückwärtsstart, den ALPHA 5 über die inneren A-Gurte zu starten. In der Aufziehphase sollte dem ALPHA 5 genügend entgegen gelaufen werden. Das Ausdrehen und Abheben mit dem ALPHA 5 gestaltet sich anschliessend als einfach.

Tip: Das Spielen mit dem Gleitschirm im flachen Gelände bei Wind fördert das Gefühl für den Schirm. Du lernst so die Charakteristik des ALPHA 5 genau kennen und kannst am Boden sicher das Starten, den Strömungsabriss, die Vorschiesstendenz und das Einklappverhalten erproben. Die Faustregel des ADVANCE Testteams lautet: eine Stunde Bodentraining entspricht 10 Höhenflügen. Beachte: Auch das Bodentraining bringt eine Materialabnutzung mit sich.

Normalflug

Der ALPHA 5 gleitet in ruhiger Luft am besten bei vollständig gelösten Steuerleinen. Durch leichtes Anbremsen wird die Position des minimalen Sinkens erreicht. Bei Gegenwind, Abwind und erwartetem Steigen im nächsten Thermikschlauch wird die Gleitleistung durch den entsprechenden Einsatz des Beschleunigers entscheidend verbessert.

Trotz der grossen Stabilität empfiehlt sich in turbulenter Luft ein aktiver Flugstil. So können Einklapper praktisch vollständig vermieden werden. Dies bedeutet, dass der Gleitschirm immer gerade über dem Körper gehalten wird, bzw. Roll- und Nickbewegungen ausgeglichen werden.

- Bei einer Anstellwinkelvergrösserung (z.B. Aufstellen des Flügels beim Einfliegen in Thermik, Körper pendelt nach vorne) musst du die Steuerleinen kurzzeitig vollständig loslassen, bis der Gleitschirm wieder in neutraler Position über deinem Körper steht.
- Bei einer Anstellwinkelverkleinerung (z.B. Vorschiesen des Flügels, Körper pendelt nach hinten) musst du den Gleitschirm kurzzeitig stärker anbremsen.

Beachte jederzeit, dass du die Mindestfluggeschwindigkeit nie unterschreitest, und vermeide Überreaktionen mit den Steuerleinen.

Kurvenflug

Der ALPHA 5 hat präzise Steuerwege. Er reagiert direkt und progressiv auf zunehmende Steuerimpulse, sobald der Steuerleinen-Vorlauf überschritten ist. Durch aktive Gewichtsverlagerung kann die Steuerung gut unterstützt werden. Die Querlage kann jederzeit durch den

Zug an der Steuerleine vergrössert, stabilisiert oder verringert werden.

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.

Ein auf das Flugverhalten des ALPHA 5 abgestimmtes Gurtzeug unterstützt dich beim Einleiten und Stabilisieren einer solchen möglichst gleichförmigen Drehung. Siehe dazu auch Kapitel «Geeignete Gurtzeuge».



Achtung: Um eine gute Manövrierbarkeit beizubehalten, achte darauf, deinen ALPHA 5 in der Thermik immer mit genügend Drehgeschwindigkeit zu fliegen. Gib die Aussenbremse genügend frei.

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

Beschleunigter Flug

Auch im beschleunigten Zustand bleibt der ALPHA 5 äusserst stabil. Gleitschirme werden jedoch im obersten Geschwindigkeitsbereich durch den niedrigen Anstellwinkel allgemein instabiler. Einklapper können zudem aufgrund der grösseren Kräfteeinwirkungen bei hoher Geschwindigkeit impulsiver ausfallen. Siehe auch Kapitel «Klapper».

Lasse beim beschleunigten Einfliegen in stark turbulente Luft zuerst den Beschleuniger vollständig los, bevor du die nötigen Steueraus-schläge für die Stabilisierung des Flügels gibst. Die hohe Stabilität des ALPHA 5 erlaubt es, leicht turbulente Luft beschleunigt zu durchfliegen. Dabei sollte jedoch aktiv beschleunigt werden, was einer Anpassung des Anstellwinkels mittels des Beschleunigers anstelle der Steuerleinen gleichkommt. Dadurch wird die Nickbewegung in der Flugrichtung auf ein Minimum reduziert und eine optimale Gleitleistung erreicht. Siehe dazu auch Kapitel „Einstellen des Speedsystems“.

- Bei einer Anstellwinkelvergrösserung (z.B. Aufstellen des Flügels im Aufwind) wird der Beschleuniger kurzzeitig stärker gedrückt.
- Bei einer Anstellwinkelverkleinerung (z.B. Vorscheissen des Flügels) wird der Beschleuniger losgelassen.



Achtung: Trotz der hohen Stabilität des ALPHA 5 im beschleunigten Flug sollst du immer nur so viel beschleunigen, dass du dich unter deinem Schirm jederzeit wohl fühlst.

Tipp: Achte darauf, den beschleunigten Gleitschirm nicht gleichzeitig anzubremsen, sonst befindest du dich im Bereich des schlechtest möglichen Gleitens, ohne daraus einen Vorteil zu erzielen.

Tipp: Wähle für das optimale Gleiten jederzeit die passende Geschwindigkeit in Abhängigkeit vom aktuellen Gegenwind, der Sinkrate und dem erwarteten Steigen.

Klapper

Asymmetrisches Einklappen des Segels

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

Sollte der Gleitschirm im Trimm speed trotzdem asymmetrisch einklappen, reagiert er bei Klappern über 50% durch geringes Abdrehen und lässt sich durch leichtes Gegensteuer problemlos auf Kurs halten.

Im Normalfall öffnet sich der Gleitschirm ohne Pilotenreaktion.

Bei asymmetrischen Klappern im beschleunigten Flug reagiert das Gerät aufgrund der höher einwirkenden Kräfte bei grösserer Geschwindigkeit etwas impulsiver. Das Abdrehverhalten ist jedoch auch bei einem Klapper in voll beschleunigtem Zustand unspektakulär und langsam.

Sollte sich der Klapper verzögert öffnen, dann kannst du das Wiederöffnen mit einem tiefen, aber schnellen Zug an der Steuerleine der geschlossenen Seite unterstützen. Wichtig ist, dass du danach die Steuerleinen wieder ganz freigibst und den Schirm Geschwindigkeit aufnehmen lässt. Auf der offenen Seite des eingeklappten Gleitschirms darfst du Steuerausschläge hingegen nur mit Mass ausführen, um ein Abreißen der Strömung zu verhindern. Diese Seite des Flügels erzeugt den notwendigen Auftrieb zum Stabilisieren deines Gleitschirms.

Nicht sauber geflogene Wing-Over können ein seitliches Einrollen der Flügelenden und dadurch 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 orangen Sta-

biloleine. 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 und der Gleitschirm kippt nach hinten. Der Pilot pendelt mit Verzögerung nach. Warte, ohne die Steuerleinen zu betätigen, bis der Schirm wieder über dir ist und anfährt. Nach grösseren Einklappen kann die Wiederöffnung verzögert erfolgen und sollte nicht mit übermässigen Steuerreaktionen forciert werden, da sonst die Gefahr eines vollständigen Strömungsabbrisses besteht.

Schnellabstieg

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

Tipp: Schnellabstiege solltest du ab und zu in ruhiger Luft üben, damit aus einem Ernstfall kein Notfall wird.

Symmetrisches Einklappen der Flügelenden (Ohrenanlegen)

Der ALPHA 5 verfügt über getrennte A-Tragegurte, welche das Ohrenanlegen erleichtern. Ziehe bei der Einleitung dieses Manövers auf beiden Seiten die äussere, rot markierte A-Leine gleichzeitig und zügig nach unten. Dadurch klappen die Flügelenden ein und du kannst sie leicht in dieser Lage halten. Zum Wiederöffnen lasse die A-Leinen los; die eingeklappten Flügelenden des ALPHA 5 öffnen sich durch den grossen Innendruck selbständig.

Durch Betätigen des Beschleunigers kann die Sinkgeschwindigkeit zusätzlich erhöht werden. Je nach Situation kann der Gleitschirm durch Gewichtsverlagerung gesteuert werden.

Hinweis: Das Ohren-Anlegen mit zwei Leinen ist beim ALPHA 5 ebenfalls möglich. Wichtig ist hierbei, dass der Schirm in diesem Zustand beschleunigt werden muss und die Austrittskante unangebremst ist.



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



Achtung: Beachte, dass das Fliegen mit angelegten Ohren einen Strömungsabriss begünstigt. Gehe daher während dem Ohrenanlegen behutsam mit den Steuerleinen um und verzichte auf diese Möglichkeit des Schnellabstiegs mit nassem Gleitschirm. Siehe auch Kapitel «Fliegen mit nassem Gleitschirm».

Tipp: Willst du möglichst schnell Höhe abbauen und gleichzeitig aus einer Gefahrenzone fliegen, empfehlen wir folgende Methode: Ohren anlegen und mittels Fussbeschleuniger den Gleitschirm den Verhältnissen angepasst beschleunigen.

Steilspirale

Für einen optimalen Flugkomfort bei diesem Manöver empfehlen wir dir eine neutrale Sitzposition ohne aktive Gewichtsverlagerung und eine Einstellung des Brustgurtes auf eine Distanz zwischen den Karabinern von ca. 45 cm. Dies entspricht in etwa der Schulterbreite.

Leite die Steilspirale durch progressives Ziehen einer Steuerleine ein. Kopf und Blickwinkel sollten nach der Eindrehrichtung orientiert sein. Mit zunehmender Schräglage erhöht 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 Vorschieben 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 ALPHA 5 leitet die Steilspirale bei neutraler Sitzposition selbständig aus. Eine aktive Gewichtsverlagerung auf die Kurveninnenseite kann zu einer stärkeren Beschleunigung und weniger spontanem Ausleiten führen.

! Achtung: Der ALPHA 5 wurde nach aktuellster Zulassungsnorm getestet. Bei neutraler Sitzposition und nach Loslassen der Innenbremse leitet eine Steilspirale von bis zu 14 m/s selbständig aus. Steilspiralen mit einem stärkeren Sinken können bei Gewichtsverlagerung in die Innenseite stabil weiterdrehen. Eine Verlagerung des Gewichts auf die Aussenseite oder ein Nachziehen der Aussenbremse genügen, um eine Steilspirale mit hohem Sinken auszuleiten.

! Achtung: Der ALPHA 5 ist für Gurtzeuge der Gruppe GH (ohne starre Kreuzverspannung) zertifiziert. Gurtzeuge der Gruppe GX (mit Kreuzverspannung) oder solche mit einem sehr tiefen Aufhängepunkt können das Flugverhalten in der Spirale drastisch verändern. Siehe dazu Kapitel «Geeignete Gurtzeuge».

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

B-Stall

Das gesamte Material und das Profil des Gleitschirms werden beim B-Stall stark beansprucht. Wir empfehlen deshalb, den B-Stall nicht

regelmässig zu fliegen. Grundsätzlich bereitet dieses Manöver keine Schwierigkeiten. Für leichtere Piloten ist der B-Stall jedoch aufgrund des erhöhten Kraftaufwandes schwierig durchzuführen.

Strömungsabriss

Einseitiger Strömungsabriss (Vrille)

Der ALPHA 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, spürst du ein markantes Nachlassen des Steuerdruckes auf der Kurveninnenseite. In dieser Situation musst du die Steuerleine sofort vollständig freigeben, damit der ALPHA 5 wieder selbständig in den Normalflug übergehen kann.

Solltest du den Gleitschirm vollständig abreißen so fällt er in eine Vrille / Negativdrehung. Der ALPHA 5 reagiert dabei dynamisch, bleibt aber auch für einen wenig geübten Piloten gut beherrschbar. Trotzdem kann es je nach Lage, in welcher du den Gleitschirm anfahren lässt, zu heftigen Reaktionen kommen (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: Grundsätzlich solltest du bei allen unkontrollierten Flugzuständen, insbesondere beim Ansatz eines asymmetrischen Strömungsabrisses, beide Steuerleinen sofort vollständig freigeben.

Fullstall

Der ALPHA 5 beginnt bereits früh Steuerimpulse umzusetzen, verfügt aber dennoch über sehr lange Bremswege. Dies bedeutet eine hohe Sicherheitsmarge für den Piloten.

Die Einleitung eines Fullstalls erfolgt durch progressives symmetrisches Durchziehen beider Steuerleinen. Dabei verringert sich die Vorwärtsgeschwindigkeit. Der Fahrtwind und die Windgeräusche nehmen ab. Nach dem Erreichen der Minimalgeschwindigkeit geht der Gleitschirm zuerst in eine kurze Sackflugphase über. Durch weiteres Ziehen der Steuerleinen reisst die Strömung anschliessend vollständig ab, und der Gleitschirm kippt nach hinten in den Fullstall. Der ALPHA 5 verfügt über eine hohe Neigung zum selbständigen Wiederfliegen, ist aber trotzdem einfach im gestallten Zustand zu halten. Unter Umständen ist ein Wickeln der Steuerleinen zum Erliegen des Fullstalls sinnvoll.

Bei der Ausleitung muss die Kalotte vorgefüllt werden. Dabei werden die Steuerleinen zuerst langsam symmetrisch losgelassen und erst nach dem Vorfüllen komplett freigegeben. Der ALPHA 5 fährt danach relativ sanft und ohne übermässiges Vorschiesen wieder an.

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

Sackflug

Weder über die Steuerleinen noch über langsam ausgeleitete B-Stalls konnte ein stabiler Sackflug festgestellt werden.

Bei Regen bzw. nasser Kalotte wird der ALPHA 5, wie jeder Gleitschirm, anfälliger auf Sackflug. Sollte der nasse Gleitschirm in den Sackflug gelangen, leitest du diesen ausschliesslich durch Beschleunigen mittels Speedsystem aus. Siehe dazu auch Kapitel „Fliegen mit nassem Gleitschirm“.

Landung

Fliege immer eine klare Landevolte mit deutlichem Endanflug. Bremsse am Schluss des Endanfluges den Schirm zunehmend an, um die Fluglage abzuflachen, bevor du die Steuerleinen ganz durchziehst und die Vorwärtsgeschwindigkeit vollständig abbaust.

- ! Achtung: Steile Kurvenwechsel führen zu starken Pendelbewegungen des Piloten; das solltest du in Bodennähe vermeiden.
- ! Achtung: Angebremst erreichst du eine langsamere Vorwärtsfahrt und erhöhtes Sinken; die Manövrierbarkeit wird dadurch allerdings stark eingeschränkt.
- ! Achtung: Das Unterschreiten der minimalen Geschwindigkeit führt zu einem Strömungsabriss; das solltest du beim Toplanden und im Endanflug unbedingt vermeiden.
- ! 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 (Sackflug)

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 leicht beschleunigst (25-40%). All dies hat einen geringeren Anstellwinkel zur Folge. Sollte der nasse Gleitschirm in den Sackflug gelangen, leitest du diesen ausschliesslich durch Beschleunigen mittels Speedsystem aus. Siehe dazu auch Kapitel „Sackflug“.

Windenschlepp

Der ALPHA 5 eignet sich zum Windenschlepp. Beachte beim Start, dass der Gleitschirm bei Nullwind deutlich in Bogen- bis gar in Keilform ausgelegt wird (Rosettengefahr).

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.

Motorfliegen

Der ALPHA 5 verfügt über eine Paramotor-Zulassung. Informationen über das Motorfliegen mit dem ALPHA 5 findest du unter www.advanced.ch.

Akrofliegen

Bei der Entwicklung des ALPHA 5 wurde das Augenmerk ganz auf

einen einfachen und sicheren Umgang und ein ebensolches Flugverhalten gelegt.

Entsprechendes Pilotenkönnen und korrekte Ausführung vorausgesetzt, lassen sich mit dem ALPHA 5 Manöver wie Wingover, SAT, Helikopter und asymmetrische Spirale gut fliegen. Der Schirm wurde auf die übliche 8-fache G-Belastung geprüft, ist jedoch nicht speziell verstärkt.

Beachte, dass dynamische Manöver eine grössere Belastung für das Material bedeuten und die Lebensdauer deines Schirms verkürzen können. Dadurch ist eine regelmässige Kontrolle des Fluggerätes für deine Sicherheit unverzichtbar. Ebenfalls gilt es die gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Wartung, Reparaturen und Pflege

Packen

Packe deinen ALPHA 5 Profilnase auf Profilnase, so dass die Plastikstäbe der Zellwände in der Eintrittskante möglichst flach aufeinander und alle auf gleicher Höhe liegen. Damit erreichst du eine längere Lebensdauer deines ALPHA 5 und das schnelle, gute Füllverhalten am Start wird beibehalten. Regelmässig um die Gleitschirmmitte herum versetztes Packen beansprucht zudem nicht immer die gleichen Bahnen. 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 an-

sonsten der Stoff durch die entstehende Reibung Schaden nehmen könnte. Darüber hinaus besteht in diesem Fall wie bei allen Gleitschirmen die Gefahr, dass die Crossports reissen.

Check

Ein neuer ADVANCE Gleitschirm muss alle 24 Monate einem Check unterzogen werden. Bei intensivem Gebrauch (> 150 Flugstunden/Jahr oder bei übermässiger Beanspruchung) 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 aufgezo-gen 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

ALPHA 5		23	26	28	31
Fläche ausgelegt	m ²	23.75	25.97	28.48	31.81
Fläche projiziert	m ²	20.40	22.30	24.46	27.32
Empfohlenes Startgewicht ²	kg	55-80	70-95	85-110	100-130
Erweiterter Gewichtsbereich ²	kg	80-95	95-110	110-125	-
Gewicht des Schirms	kg	4.7	5.0	5.5	6.0
Streckung ausgelegt				4.85	
Trimmgeschwindigkeit ¹	km/h			38 +/- 1	
Max. Geschwindigkeit ¹	km/h			47 +/- 2	
Minimale Sinkrate ¹	m/s			1.15	
Gleitzahl ¹				8,4 +/- 0.1	
Spannweite ausgelegt	m	10.75	11.24	11.77	12.44
Spannweite projiziert	m	8.75	8.96	9.38	9.92
Streckung projiziert				3.60	
Maximale Flügeltiefe	m	2.76	2.88	3.02	3.19
Minimale Flügeltiefe	m	0.62	0.65	0.68	0.720
Anzahl Zellen				39	
Anzahl Tragegurte				4+1	
Maximale Leinenlänge inkl. Tragegurten	cm	681.5	713.0	746.0	788.7
Min. Geschwindigkeit ¹	km/h			22 +/- 1	
Paramotorzulassung LTF 23-05		-	87-137	87-137	112-137
Zulassung				EN / LTF A	

1 Im empfohlenen Gewichtsbereich, abhängig vom Abfluggewicht, Pilot/Gurtzeug und Schirmgrösse

2 Pilot, Schirm, Ausrüstung

Verwendete Materialien

Laufend überprüfen und testen wir die Vielfalt der angebotenen Werkstoffe. Wie alle ADVANCE Produkte wurde auch der ALPHA 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, Evolution water-repellent, 9092 E117, 44 g/m²

Obersegel:

New Skytex 6.6, 9017 E77A, 40 g/m²

Untersegel:

DOMENICO DOKDO-20MF, 34 g/m²

Zell- und

Zellzwischenwände:

New Skytex 6.6 hard, 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 Dynema, DSL 70, ummantelt, 0.95 mm (oberste Galerie)
- Liros Dynema, DSL 70 / DFL 115, ummantelt, 0.95 / 1.3 mm (Bremsleinen)
- Liros Dynema, DFL 115, ummantelt, 1.3 mm (Steuerleine SL up)
- DFLP 200, Dyneema/Polyester, ummantelt 1,9 mm (Steuerleine SL low)

Tragegurten:

Polyester 22 mm – 1100 kg

Schraubkarabiner / Leinenschloss:

Maillon Rapide, Inox rostfrei, 3.5 mm – 750 kg

Nähfaden:

Polyestert

Zulassung

Der ALPHA 5 verfügt über eine EN und LTF Zulassung. 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 Jahreschecks 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

- die Garantiekarte bis 10 Tage nach dem Kauf online auszufüllen, um so in den vollumfänglichen Genuss der ADVANCE Garantie zu gelangen.

- 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

Um in den vollumfänglichen Genuss der ADVANCE Garantie zu gelangen, bitten wir dich, innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf, das entsprechende Formular auf dem Internet unter der Rubrik «Garantie» auszufüllen.

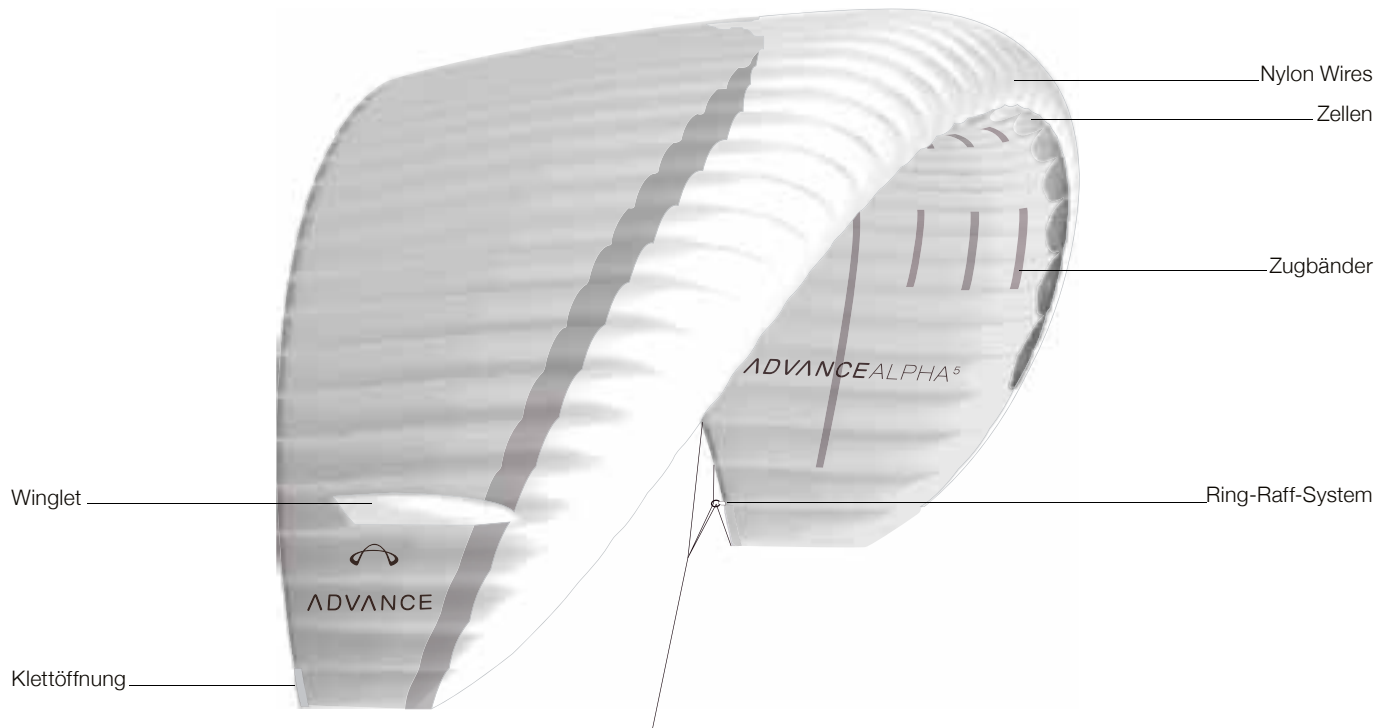
Im Rahmen der ADVANCE Garantie verpflichten wir uns zur Beseitigung allfälliger Mängel an unseren Produkten, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Damit Garantieansprüche geltend gemacht werden können, muss ADVANCE sofort nach der Entdeckung eines Mangels informiert und das fehlerhafte Produkt zur Prüfung

ingesandt 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.

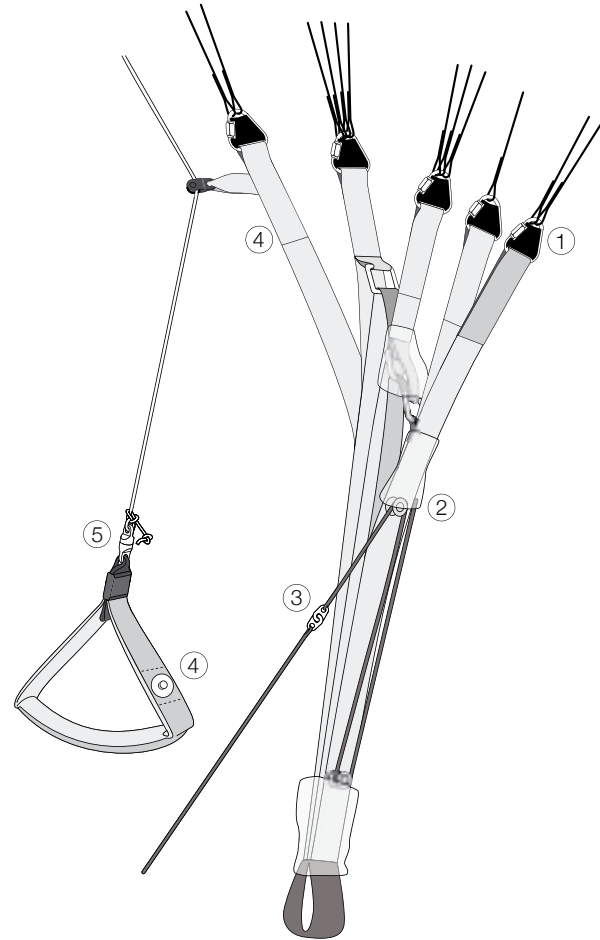


Bauteile



Tragegurte

- ① Leinenschlösser und -clips
- ② Umlenkrollen Beschleuniger
- ③ Brummelhaken
- ④ Magnetclips
- ⑤ Wirbel



Palstek-Knoten

Schritt 1



Schritt 2



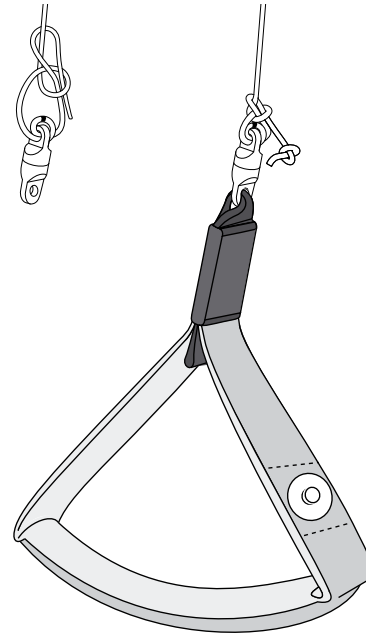
Schritt 3

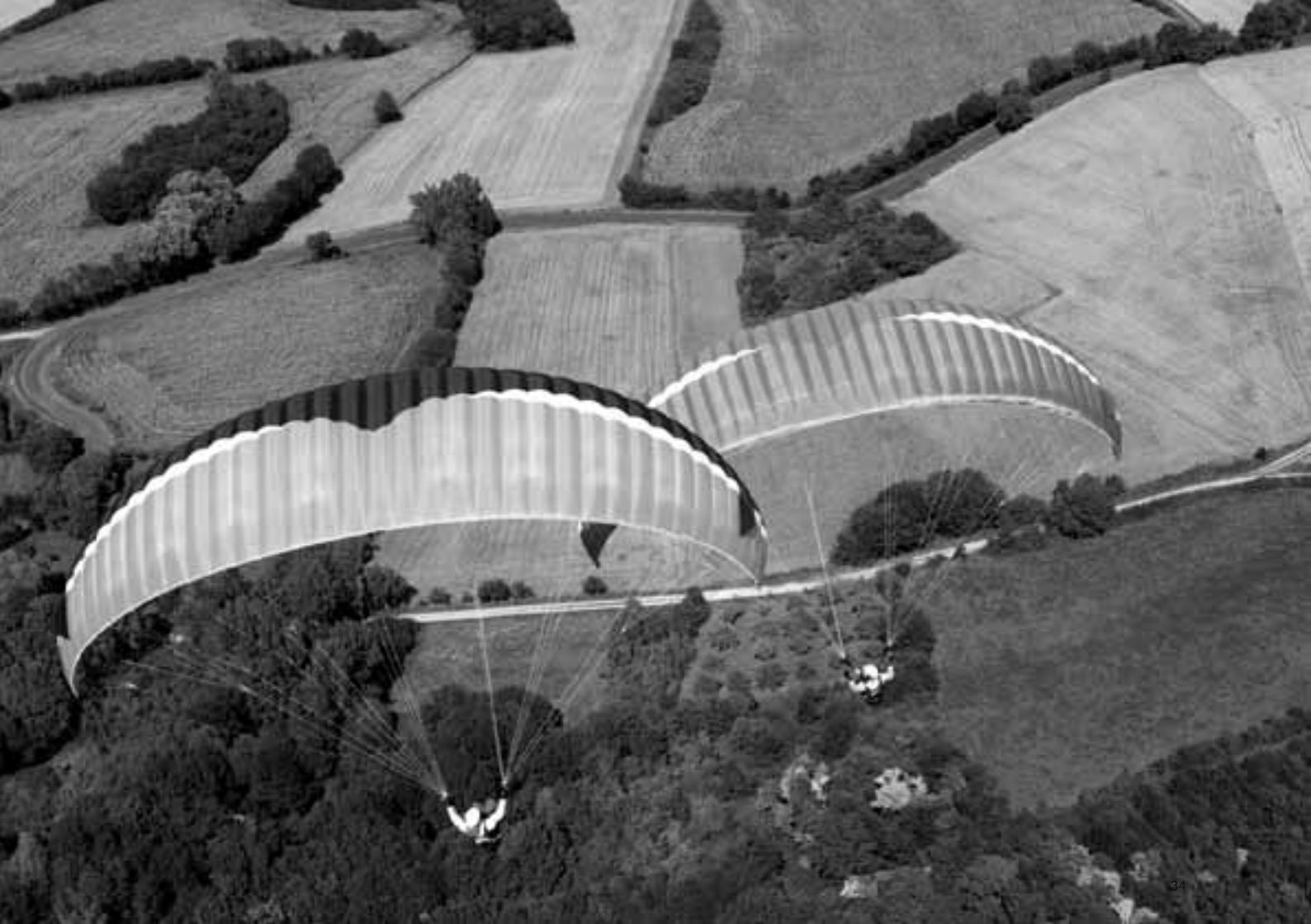


Schritt 4



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