



ADVANCE OMEGA^XALPS 2

Betriebshandbuch Edition 1 / 06_2017

Inhalt

Thank you for flying ADVANCE	3	Windenschlepp	17
Über ADVANCE	4	Akrofliegen	17
Der OMEGA XALPS 2	5	Motorfliegen	17
Anforderungen an den Piloten	6	Sicherheitstraining	17
Allgemeine Hinweise zum Gleitschirmfliegen	6	Packen und Wartung	18
Inbetriebnahme	7	Packen	18
Auslieferung	7	Leinen, Reparatur & Nachprüfung	19
Grundeinstellung	7	Leinen	19
Einstellung der Steuerleine	7	Reparaturen	19
Einstellen des Speedsystems	8	Nachprüfung	19
Geeignete Gurtzeuge	8	Entsorgung	19
Gewichtsbereich	8	Technische Angaben	20
Flugverhalten	9	Materialien	21
Start	9	Zulassung	22
Normalflug	10	Faltleinen	22
Kurvenflug	10	Service	23
Beschleunigter Flug	11	Garantie	23
Verwendung der Pitch Control Handles	12	Bauteile	25
Klapper	13	Leinenplan	26
Strömungsabriss	15	Tragegurt	27
Landung	17	Palstek-Knoten	28
Fliegen mit nassem Gleitschirm (Sackflug)	17	Anleitung Softlink Montage	29

Thank you for flying ADVANCE

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für den OMEGA XALPS 2 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 Fluggeräts. 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.

Registriere deinen OMEGA XALPS 2 online unter www.advance.ch/garantie, um Produkt-Updates oder sicherheitsrelevante Erkenntnisse zum OMEGA XALPS 2 direkt von uns zu erhalten. Diese Informationen werden ausserdem auf unserer Website unter www.advance.ch zum Download bereit stehen. Die aktuelle Version dieses Handbuchs sowie weitere Informationen findest du ebenfalls unter www.advance.ch.

Bei Fragen oder bei Problemen wende dich bitte an die Verkaufsstelle oder direkt an ADVANCE.

Nun wünschen wir dir viel Freude mit dem OMEGA XALPS 2 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 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 mit 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 ADVANCE Produkten übernommen werden – womit sich der „Circle of Service“ schliesst.

Der OMEGA XALPS 2

Der OMEGA XALPS 2 führt den X-Alps-Doppelsiegerschirm OMEGA XALPS in die zweite Generation.

Herausragende Merkmale

Erfliegbarer Topspeed

Im OMEGA XALPS 2 wurden die Erfahrungen aus der Praxis mit dem OMEGA XALPS umgesetzt. Das Profil ist eine neue Generation und materialtechnisch wurde weiter verfeinert. Dadurch ist der OMEGA XALPS 2 einer der Schnellsten seiner Klasse. Ausserdem besticht der leichte Racer durch ein sehr effizientes und leichtgängiges Beschleunigungssystem. Das kommt dem Piloten bei (Abenteuer-)Wettkämpfen und auf langen Strecken, wo es auf die Gewschwindigkeit ankommt, sehr entgegen.

Hohe Pitchstabilität und Spurtreue

Der OMEGA XALPS 2 vereint in sich die Gene des OMEGA XALPS und des SIGMA 10. Dadurch konnte die Gegenwind-Penetration in bewegter Luft deutlich verbessert werden. Durch seine hohe Pitchstabilität und Spurtreue ist der OMEGA XALPS 2 darüberhinaus sehr angenehm zu fliegen.

Modernste Features

Im OMEGA XALPS 2 wurden modernste leistungssteigernde State-of-the-Art-Technologien integriert. Spannungs- und gewichtsoptimierte Sliced Diagonals sorgen für eine perfekte Kraftübertragung im Innenleben, die Advanced Air Scoop Technologie für tolerantes Abrissverhalten, Der OMEGA XALPS 2 ist in ADVANCE Qualitäts-Leichtbauweise gebaut und erstmals in drei Grössen erhältlich.

Reduced Line Setup

Mehr Zellen, weniger Leinen, mehr Leistung: Trotz sechs zusätzlicher Zellen im Vergleich zum Vorgänger konnte beim OMEGA XALPS 2 dank aufwändiger spannungs- und gewichtsoptimierter Sliced Diagonals die Anzahl der Aufhängepunkte um 22 % reduziert werden. Der daraus resultierende Leistungssprung ist markant.

Anforderungen an den Piloten

Der OMEGA XALPS 2 ist ein reinrassiger Hochleistungsschirm und sollte ausschliesslich von sehr erfahrenen, leistungsorientierten Streckenflug- bzw. Wettkampfpiloten geflogen werden.

Um einen OMEGA XALPS 2 vollständig beherrschen zu können, muss ein Pilot bereits über Erfahrungen mit Hochleistungsgeräten bei unterschiedlichen meteorologischen Bedingungen verfügen. Ein OMEGA XALPS 2-Pilot muss äusserst aktiv fliegen können und über sehr regelmäßige Flugpraxis verfügen. Erst dann kann er das grosse Leistungspotential des Gleitschirms voll ausschöpfen und damit sicher und entspannt auf Strecke gehen.

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. Der Pilot ist zudem dafür verantwortlich, bei der Ausübung des Gleitschirmsports zu Natur und Landschaft Sorge zu tragen.

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 hin zu 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

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 Erstflugs ins Typenschild ein, das an der Zellzwischenwand in der Gleitschirmmitte befestigt ist. Dieser Eintrag, so wie 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“.

Wir bitten dich daher, innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf das entsprechende Formular aus dem Internet unter der Rubrik „Garantie“ auszufüllen.

Der Lieferumfang eines OMEGA XALPS 2 beinhaltet einen OMEGA XALPS Kompressbag, ein Reparatur-Kit und einen Mini-Windsack.

Grundeinstellung

Die Grundeinstellung des OMEGA XALPS 2 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

Anbringen anderer Tragegurte 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 diese einen Vorlauf von ca. 8 cm zwischen der Grundstellung (losgelassene Steuerleine) und der Aktivstellung im unbeschleunigten Flug (Steuerleinen beginnen zu greifen) aufweisen. Der Vorlauf dient unter anderem dazu, dass die Hinterkante während des Starts und im voll beschleunigten Flug bei vollständig freigegebenen Steuerleinen unanbremsst. Deshalb sollten die Längen der Steuerleinen grundsätzlich nicht verändert werden.

Für die Befestigung des Bremsgriffs empfehlen wir einen Palsteknoten. Siehe „Illustration im Anhang“.

Einstellen des Speedsystems

Wir empfehlen dir, das Beschleunigungssystem des OMEGA XALPS 2 vor dem ersten Flug richtig einzustellen. Dabei musst du überprüfen, ob der gesamte Beschleunigungsweg voll ausgenutzt werden kann. Beim OMEGA XALPS 2 werden die Beschleunigerleinen des Gurtzeugs mit den Beschleunigerleinen des Tragegurts mittels Brummelhaken verbunden.

Das Beschleunigungssystem des OMEGA XALPS 2 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.



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

Geeignete Gurtzeuge

Grundsätzlich kann der OMEGA XALPS 2 mit jedem Gurtzeug ohne starre Kreuzverspannung geflogen werden (siehe Kapitel „Zulassung“).

Die Aufhängepunkte des gewählten Gurtzeugs sollten idealerweise zwischen den Hauptkarabinern eine Distanz von ca. 45 cm sowie eine Höhe von 40 bis 48 cm aufweisen.

Der OMEGA XALPS 2 wurde speziell auf die Verwendung eines aerodynamisch optimierten Gurtzeugs getrimmt. Damit du das grosse Leistungspotential deines Gleitschirms voll ausschöpfen kannst, empfehlen wir einen Beinsack. Besonders gut eignet sich die ADVANCE LIGHTNESS- oder IMPRESS-Serie. Der OMEGA XALPS 2 wurde damit getestet und optimal darauf abgestimmt.

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 des Gleitschirms auswirken, ohne jedoch deine Sicherheit zu beeinträchtigen.

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 OMEGA XALPS 2.

Start

Einhängen der Tragegurte

Die Standard-Tragegurte (nicht die Leicht-Gurte!) des OMEGA XALPS 2 verfügen über das mit ADVANCE Gurtzeugen kompatible „Easy Connect System“, das dich beim Einhängen der Tragegurte unterstützt. Dazu haben beide Tragegurte auf der Rückseite des C-Gurts und an der Karabineröse eine farbliche Markierung (aufgenähte Leine): Rot für die linke Seite und Blau für die rechte – jeweils in Flugrichtung. Solange beide Markierungen dir als Piloten zugerichtet sind und frei nach oben verlaufen, ist dies ein guter Indikator, dass die Tragegurte richtig eingehängt sind.

Für die maximale Kompatibilität unter ADVANCE Produkten werden künftig dieselben farblichen Markierungen auch auf den Eihängepunkten aller ADVANCE Gurtzeugen angebracht. So wird das Eihängen des Gleitschirms im Gurtzeug in anfänglichen Stresssituationen nicht nur erleichtert, sondern auch sicherer.

Übrigens ist es mit dem „Easy Connect System“ auch wesentlich einfacher, die Tragegurte einzuhängen, wenn der Pilot dem Schirm zugewandt steht. Das ist insbesondere vor einem Start mit Rückwärtsaufziehen sehr hilfreich.

Startvorbereitung

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?



Tipp: 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.

Dank seinem gut steigenden Profil und dem geringen Gewicht lässt sich der OMEGA XALPS 2 für einen Gleitschirm seiner Leistungsklasse erstaunlich leicht starten und lässt sich mit wenig Kraftaufwand äußerst spurtreu aufziehen.

Vorwärtsstart

Trotz seiner langen Leinen benötigt der OMEGA XALPS 2 beim Aufziehen nur einen leichten Impuls. Führe den Gleitschirm mit deutlicher Körpervorlage, aber ohne zu starken Zug an den A-Tragegurten, bis die Kappe sauber über dir steht.

Nach allfälligen und erfolgtem Kontrollblick reichen auch bei wenig Wind einige rasche Schritte mit deutlicher Vorlage aus, um abzuheben.

Rückwärtsstart

Der Rückwärtsstart empfiehlt sich vor allem bei stärkerem Aufwind, ist aber auch bei nur leichtem Wind gut möglich. In der Aufziehphase solltest du dem OMEGA XALPS 2 aufgrund der langen Leinen genügend entgegenlaufen, damit der Druck auf den Gleitschirm und somit die Tendenz des Vorschiessens nicht zu gross wird. Das Ausdrehen und Abheben mit dem OMEGA XALPS 2 gestalten sich anschliessend einfach.

Normalflug

Der OMEGA XALPS 2 gleitet in ruhiger Luft am besten bei vollständig losgelassenen Steuerleinen. Durch leichtes Anbremsen erreichst du die Position des minimalen Sinkens. Bei Gegenwind, Abwind und erwartetem Steigen im nächsten Thermikschlauch verbesserst du die

Gleitleistung durch den entsprechenden Einsatz des Beschleunigers entscheidend.

Allgemein empfehlen wir dir in turbulenter Luft einen aktiven Flugstil.



Info: Beachte, dass du bei Vergleichsflügen immer auch der Beladung und dem Gurtzeug Beachtung schenkst. Die ausgezeichnete Leistung des OMEGA XALPS 2 zeigt sich vor allem in beschleunigtem Zustand bei Gegenwind und – aufgrund seines ausgewogenen Pitchverhaltens – in unruhiger Luft.

Kurvenflug

Der OMEGA XALPS 2 reagiert sehr direkt und progressiv auf zunehmende Steuerimpulse. Durch aktive Gewichtsverlagerung kannst du die Steuerung gut unterstützen. Der OMEGA XALPS 2 behält deinen gewählten Kurvenradius bei gehaltener Steuerleine – ohne grosse Nachkorrektur – von sich aus bei. Die Querlage kannst du jederzeit durch den Zug an der Steuerleine vergrössern oder verkleinern.

Der OMEGA XALPS 2 zieht schön in die Thermik ein. Dass du dabei keine grossen Nickbewegungen auskorrigieren musst, verbessert sein Steigverhalten – und dadurch seine Leistung – deutlich. Wähle beim Thermikfliegen 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. Ein auf das Flugverhalten des OMEGA XALPS 2 abgestimmtes Gurtzeug unterstützt dich beim Einleiten und Stabilisieren einer solchen möglichst gleichförmigen Drehung. Siehe dazu auch Kapitel „Geeignete Gurtzeuge“.

Für den Fall dass eine oder beide Steuerleinen gerissen sein sollten, kann der Schirm auch mit den C-Handles problemlos gesteuert werden.



Achtung: Bei zu starkem Zug an den C-Handles kann es zu einem Strömungsabriss kommen.

Beschleunigter Flug

Der OMEGA XALPS 2 verfügt über eine widerstandsoptimierte Leinen- und Flügelkonstruktion sowie über ein äusserst ausgewogenes Pitchverhalten in unruhiger Luft. All dies ermöglicht auch im beschleunigten Flug eine sehr gute Gleitleistung mit nur mässig zunehmenden Sinkwerten. Hinzu kommt, dass der OMEGA XALPS 2 durch die drei Leinenebenen und aufgrund der Profiwahl mit wenig Kraftaufwand sehr effizient beschleunigt werden kann.

Bedenke, dass Gleitschirme im obersten Geschwindigkeitsbereich durch den niedrigen Anstellwinkel allgemein instabiler werden. Einklapper können zudem aufgrund der grösseren Kräfteeinwirkungen

bei hoher Geschwindigkeit impulsiver ausfallen.

Lasse beim beschleunigten Einfiegen in stark turbulente Luft zuerst den Beschleuniger vollständig los, bevor du die nötigen Steuerausschläge für die Stabilisierung des Flügels gibst. Die hohe Stabilität des OMEGA XALPS 2 erlaubt es, turbulente Luft beschleunigt zu durchfliegen. Dabei sollte jedoch aktiv beschleunigt werden, was einer Anpassung des Anstellwinkels mittels Beschleuniger anstelle der Steuerleinen gleichkommt. Dadurch wird die Nickbewegung in der Flugrichtung auf ein Minimum reduziert und eine optimale Gleitleistung erreicht.

- Bei einer Anstellwinkelvergrösserung (z. B. Aufstellen des Flügels in der Thermik) wird der Beschleuniger kurzzeitig stärker gedrückt.
- Bei einer Anstellwinkelverkleinerung (z. B. Vorschiesen des Flügels) wird der Beschleuniger losgelassen.



Info: Der OMEGA XALPS 2 hat nur 3 Leinenebenen, wodurch er sich äusserst leicht beschleunigen lässt und schon mit wenig Beschleunigungsweg hohe Geschwindigkeiten erreicht werden können. Gehe mit dem Beschleuniger feinfühlig um.

Verwendung der Pitch Control Handles

Der OMEGA XALPS 2 ist an den Tragegurten mit Pitch-Control-Handles ausgestattet. Das ermöglicht dir, ihn beim Gleitflug – sowohl im Trimmspeed als auch bis zu 100 % beschleunigt – über die C- und B-Tragegurte statt über die Bremsleinen zu steuern.

Der OMEGA XALPS 2 hat eine Brücke über den B-Tragegurten, die auch die B-Ebene mit nach unten zieht, sobald man die C-Handles betätigt. Durch diese Konstruktion wird beim Ziehen der C-Handles das Flügelprofil nicht verändert. Dadurch erfolgt die Pitchkontrolle fast wie bei einem Zweileiner.

Wer diese Verbindung zur B-Ebene nicht möchte, kann die Leine auch abmontieren.

Achte beim Greifen der C-Handles darauf, dass die Bremsen nicht gewickelt sind. Durch dosiertes Ziehen und Freigeben steuerst du bei leichten Turbulenzen etwaigen Pitchbewegungen entgegen. Ausserdem gleichst du damit niedrigeren Kappeninnendruck, wie er z. B. bei Klappern entsteht, aus.

 **Info:** Für eine effiziente und intuitive Steuerung über die C-Handles bedarf es viel Übung und Erfahrung in der Praxis. Taste dich langsam daran heran.



Achtung: Achte beim Betätigen der C-Handles auf die Dosierung. Bei zu tiefem und abruptem Ziehen besteht Stall-Gefahr.



Achtung: Die C-Handle-Steuerung ist nur für das Gleiten in ruhiger bis leicht turbulenter Luft empfehlenswert. In sehr turbulenter Luft empfiehlt ADVANCE das Herausgehen aus dem Beschleuniger und aktives Fliegen mittels Bremsleinen.

Klapper

Asymmetrisches Einklappen des Segels

Der OMEGA XALPS 2 überzeugt durch eine straffe und sehr stabile Kalotte. Mit einem aktiven Flugstil kannst du bei normalen Flugbedingungen Klapper fast vollständig verhindern. Der Schirm gibt ein sehr präzises Kappenfeedback und ermöglicht dadurch, einen Klapper schon früh im Ansatz zu erkennen und darauf zu reagieren. Erkennst du den Klapper nicht vorher, klappt der Aussenflügel berechenbar von der Flügelaussenseite zur Schirmmitte hin ein.

Sollte der Gleitschirm im Trimspeed asymmetrisch einklappen, reagiert er bei Klappern über 50 Prozent durch mässiges Abdrehen. Bei asymmetrischen Klappern im beschleunigten Flug reagiert das Gerät aufgrund der höher einwirkenden Kräfte bei grösserer Geschwindigkeit impulsiver. Das Abdrehverhalten ist dynamischer und bedingt eine rasche Reaktion deinerseits.

Behalte bei einem asymmetrischen Klapper durch sofortiges, dosiertes Gegenbremsen die Richtung bei und erhöhe durch Pumpen auf der geschlossenen Seite den Staudruck. Dies beschleunigt die Wiederöffnung der Kalotte. Führe Steuerausschläge auf der offenen Seite nur mit Mass aus, um ein Abreißen der Strömung zu verhindern.

Nicht sauber geflogene Wing-Over 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 orangefarbenen Stabiloleine. Das Öffnen eines Verhängers kann mittels „Pumpen“ beschleunigt werden. Dabei wird die entsprechende Steuerleine innerhalb von max. zwei Sekunden bis zu 75 % des Bremswegs 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. Warte, ohne die Steuerleinen zu betätigen, bis der Schirm wieder über dir ist, er mit Verzögerung anfährt und du ihn über die Bremse stabilisieren kannst. Nach grösseren Klappern kann es möglich sein, das die Kappe in einer geschlossenen aber stabilen Position bleibt. Diese kann mit gezieltem, symmetrischen Bremseinsatz geöffnet werden. Das darauffolgende Anfahren mit gelegentlichem leichten Vorschieessen sollte mit gezieltem Bremseinsatz abgefangen werden.

! **Achtung:** ADVANCE rät strikt von simulierten Front- und Seitenklappen ab! Bei simulierten Front- oder Seitenklappen ohne Faltleinen bricht der OMEGA XALPS 2 (wie alle mit Faltleinen zertifizierten EN/LTF-D Gleitschirme) wesentlich tiefer ein und die Wiederöffnung erfolgt sehr impulsiv und aggressiv. Generell entsprechen simulierte Klapper ohne Faltleinen nicht denen der Realität, siehe dazu das Kapitel «Faltleinen».

! **Achtung:** Der OMEGA XALPS 2 wurde in bewährter Leichtbauweise konstruiert. Die darin verwendeten High-Tech Materialien sind generell nicht für eine Simulierung von Kappendeformationen ausgelegt.

Schnellabstieg

Für einen schnellen und effizienten Abstieg empfehlen wir dir je nach Situation den Schnellabstieg mit einer Steilspirale oder mit angelegten Ohren (letzteres mit oder ohne Beschleuniger). 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 bei der Einleitung dieses Manövers die äussere blau markierte A-Leine beider Tragegurte gleichzeitig und zügig nach unten. Dadurch klappen die Flügelenden ein und bleiben in dieser Lage. Zum

Wiederöffnen musst du die Steuerleinen zu Hilfe nehmen, indem du beidseitig kurz anbremsst.

! **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 in diesem Manöver mit den Steuerleinen behutsam um und verzichte mit unserem Gleitschirm auf diese Möglichkeit des Schnellabstiegs. Siehe auch Kapitel „Fliegen mit unserem Gleitschirm“.

Steilspirale

Für einen optimalen Flugkomfort bei diesem Manöver empfehlen wir dir eine Einstellung des Brustgurtes auf eine Distanz zwischen den Karabinern von ca. 40–45 cm. 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 auch 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

Gleit- schirm 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 eine neutrale Sitzposition und progressives Freigeben der kurveninneren Steuerleine. Bei Steilschlangen mit starkem Sinken und grosser Umlaufgeschwindigkeit ist ein dosiertes Loslassen unumgänglich. So kannst du ein übermässiges Aufstellen der Kappe und anschliessendes Vorschiessen 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!

 **Achtung:** Aufgrund der hohen Dynamik und der langen Leinen muss das Ausleiten der Spirale langsam erfolgen! Eine aktive Gewichtsverlagerung auf die Kurveninnenseite führt zu einer stärkeren Beschleunigung und stabilem Weiterdrehen. In diesem Fall erfordert die Ausleitung ein aktives Gegenbremsen bei gleichzeitiger Gewichtsverlagerung auf die Kurvenausseite.

 **Achtung:** Der OMEGA XALPS 2 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 das Kapitel „Geeignete Gurtzeuge“.

Strömungsabriss

B-Stall

Das gesamte Material und das Profil des Gleitschirms werden beim B-Stall extrem beansprucht. Ausserdem eignet sich der OMEGA XALPS 2 aufgrund seiner hohen Streckung und den 3 Leinenebenen nicht dazu, den B-Stall als Abstieghilfe einzusetzen.

Einseitiger Strömungsabriss (Vrille)

Der OMEGA XALPS 2 zeigt dir aufgrund des ansteigenden Steuerdrucks im Kurvenflug die Gefahr eines einseitigen Strömungsabrissses an. Solltest du den Gleitschirm trotzdem abreißen, spürst du anschliessend ein markantes Nachlassen des Steuerdrucks auf der Kurveninnenseite. In dieser Situation musst du die Steuerleine sofort vollständig freigeben, damit der OMEGA XALPS 2 wieder selbstständig in den Normalflug übergehen kann.

Das Fliegen einer Vrille wird von ADVANCE nicht empfohlen, obwohl dieses Manöver mit dem OMEGA XALPS 2 keine besonderen Schwierigkeiten bereitet.

Fullstall

Die Einleitung eines Fullstalls erreichst du 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.

Bei der Ausleitung musst du die Kalotte über die gesamte Spannweite sorgfältig vorfüllen. Dabei lässt du die Steuerleinen zuerst langsam los und erst nach dem Vorfüllen gibst du sie komplett frei. Füllst du die Kalotte nicht genügend oder zu schnell vor, ist es möglich, dass sich die Flügelenden verhängen. Bei Verhängern ist es wichtig, den OMEGA XALPS 2 mit dosiertem Bremsensatz auf Kurs zu halten und den Verhänger durch Herunterziehen der rot markierten Stabiloleine zu lösen. Es konnte kein stabiler Sackflug festgestellt werden. Siehe dazu auch Kapitel „Fliegen mit nassem Gleitschirm“.

 **Achtung:** Aufgrund seiner hohen Streckung erweist es sich als anspruchsvoll, den OMEGA XALPS 2 im Stall zu halten. Fülle ihn nach dem Strömungsabriss langsam und sorgfältig wieder vor, bevor du die Steuerleinen komplett frei gibst.

Sackflug

Ein spontan auftretender stabiler Sackflug konnte beim OMEGA XALPS 2 nicht festgestellt werden. Du kannst den Schirm jedoch über die Steuerleinen in den Sackflug bringen und darin halten. Der Gleitschirm fährt selbständig wieder an, sobald du die Steuerleinen vollständig freigibst.

Bei Regen bzw. nasser Kalotte wird der OMEGA XALPS 2, 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

Das Landen mit dem OMEGA XALPS 2 verlangt der hohen Leistung wegen eine saubere Landeeinteilung mittels einer klaren Volte. Steile Kurvenwechsel in Bodennähe sind gefährlich, weil sie zu starken Pendelbewegungen des Piloten führen können. Bremsen den Gleitschirm erst am Schluss des Endanfluges zunehmend an, um die Flugbahn abzuflachen, bevor du die Steuerleinen ganz durchziehst und die Vorwärtsgeschwindigkeit vollständig abbaust.

Fliegen mit nassem Gleitschirm (Sackflug)

Beim Fliegen mit einem durchnässten Gleitschirm besteht die Gefahr des Sackflugs. Oft ist der Sackflug die Folge einer Kombination mehrerer Einflussfaktoren. Einerseits nimmt das Gewicht einer durchnässten Kappe zu. Wegen des erhöhten Gewichts 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 das eine weitere geringfügige Erhöhung des Anstellwinkels sowie eine tiefere Fluggeschwindigkeit wegen der geringeren Flächenbelastung.

Um der Gefahr des Sackflugs bei durchnässtem Gleitschirm vorzubeugen, solltest 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

Aufgrund seines guten Startverhaltens, eignet sich der OMEGA XALPS zum Windenschlepp. Tests wurden vom ADVANCE Testteam jedoch keine gemacht.

Akrofliegen

Der OMEGA XALPS 2 eignet sich nicht zum Akrofliegen.

Motorfliegen

Der OMEGA XALPS 2 ist für den Motorflug nicht zugelassen.

Sicherheitstraining

Der OMEGA XALPS wurde mit Faltleinen zugelassen. Aufgrund dieser Tatsache und weil er in Leichtbauweise konstruiert wurde, rät ADVANCE von einem Sicherheitstraining ab (siehe auch «Faltleinen»).

Packen und Wartung

Packen

Der Gleitschirm muss Profilnase auf Profilnase gefaltet werden, so dass die Plastikstäbe der Zellwände in der Eintrittskante möglichst flach aufeinander liegen und sich nicht verbiegen. Damit erreichst du eine längere Lebensdauer deines OMEGA XALPS 2 und das schnelle, gute Füllverhalten am Start wird beibehalten. Regelmässig um die Gleitschirmmitte herum versetztes Packen beansprucht zudem nicht immer die gleichen Bahnen. Unnötiges Komprimieren und zu enges Packen ist zu vermeiden.

Wartung

Ultraviolette Strahlung, Hitze, Feuchtigkeit, Salzwasser, aggressive Reinigungsmittel, unsachgemässe Lagerung sowie mechanische Belastungen (z. B. Schleifen am Boden) beschleunigen den Alterungsprozess. Lagere deinen Gleitschirm immer an einem trockenen und dunklen Ort.

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 Gleitschirm nicht über den Boden schleifen.

- 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.
- 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.
- Bei der Landung darauf achten, dass der Gleitschirm nicht auf die Eintrittskante prallt.

Leinen, Reparatur & Nachprüfung

Leinen

Alle Leinen des OMEGA XALPS 2 sind unummantelt. Wegen des geringeren Luftwiderstands kann so die Leistung des Gleitschirms deutlich erhöht werden. Dank einer kompakteren Flechtung und einer zusätzlichen Beschichtung des Leinengarns ist die UV-Beständigkeit und die Scheuerfestigkeit der Leinen deutlich verbessert worden. Trotzdem erfordern unummantelte Leinen eine erhöhte Aufmerksamkeit und Sorgfalt. Eine regelmässige Kontrolle des Fluggeräts ist unerlässlich. Siehe dazu Kapitel «Check».

Reparaturen

Grundsätzlich dürfen Reparaturen an Gleitschirmen nie selbst ausgeführt werden. Die verschiedenen Nähte und Leinen sind mit grösster Präzision gefertigt. 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. Ersatzteile wie Leinen, Leinenschlösser und Reparaturmaterial können bei ADVANCE, einem ADVANCE-Servicecenter oder Vertriebspartner bezogen werden.

Nachprüfung

Der OMEGA XALPS 2 muss, je nachdem, was als erstes eintritt, alle 24 Monate, nach 150 Flügen oder 150 Flugstunden bei einem zugelassenen ADVANCE Checkbetrieb einem Check unterzogen werden. 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 unter www.advance.ch.

Die allgemeine Nachprüfanweisung für ADVANCE-Gleitschirme ist fester Bestandteil des Handbuches des OMEGA XALPS 2. Diese beinhaltet neben den Nachprüfanweisungen auch die technischen Grundlagen und Leinenlängen des Gleitschirms.

Entsorgung

Bei der Auswahl des Materials und der Produktion eines ADVANCE-Produkts 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, entferne bitte sämtliche Metallteile und entsorge Leinen, Segel und Tragegurte in einer Kehrichtverbrennungsanlage.

Technische Angaben

OMEGA XALPS 2

		22	23	24
Fläche ausgelegt	m ²	22.0	23.0	24.55
Fläche projiziert	m ²	18.9	19.7	21.0
Spannweite ausgelegt	m	12.45	12.73	13.15
Spannweite projiziert	m	9.94	10.16	10.50
Streckung ausgelegt		7.05	7.05	7.05
Streckung projiziert		5.25	5.25	5.25
Maximale Flügeltiefe	m	2.22	2.27	2.34
Minimale Flügeltiefe	m	0.45	0.46	0.47
Startgewicht ¹	kg	70–85	80–97	90–110
Gewicht des Schirms	kg	3.3	3.5	3.7
Anzahl Zellen		69	69	69
Anzahl Tragegurte		3	3	3
Länge der Tragegurte	cm	50	50	50
Maximale Leinenlängen inkl. Tragegurte	m	7.57	7.72	7.97
Trimmer		-	-	-
Maximaler Beschleunigerweg	cm	12.5	13.5	14.5
Zulassung	EN/LTF	D	D	D

¹ Pilot, Schirm, Ausrüstung

Materialien

OMEGA XALPS 2

Tuch

Eintrittskante	Skytex 32, Universal, 70032 E3W
Obersegel	Skytex 27, 70000 E3H
Untersegel	Skytex 27, 70000 E3H
Zellwände	70032 Skytex 32 HF E4D, Skytex 27 Hard, 70000 E91
Zellzwischenwände	Skytex 27 Hard 70000 E91

Leinen

	Edelrid
Stammleinen	A-8000U-230/190/130/uncovered, 1.3 mm/1.1 mm/0.9 mm
Galerieleinen	A-8000U-130/090/070/050, uncovered, 0.9 mm/0.8 mm/0.7 mm/0.5 mm
Bremsleinen	A-9200-130/070, uncovered, 0.85 mm, 0.55 mm
Steuerleinen	A-7850-240/covered 1.9 mm

Tragegurte

Polyester/Technora 13 mm 00185-1300

Soft-Links

Liros, DC 300

Laufend überprüfen und testen wir die Vielfalt der angebotenen Werkstoffe. Wie alle ADVANCE Produkte wurde auch der OMEGA XALPS 2 nach neusten Erkenntnissen und Verfahren entworfen und hergestellt. Die verwendeten Materialien haben wir sehr sorgfältig und unter Berücksichtigung strengster Qualitätsansprüche ausgewählt.

Zulassung

Der OMEGA XALPS 2 verfügt über die EN- und LTF-Zulassung. Die Zulassungsprotokolle können unter www.advance.ch heruntergeladen 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 und 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.

Faltleinen

Für die Zulassung des OMEGA XALPS 2 wurden spezielle Faltleinen eingesetzt. Ohne diese Faltleinen können eingeleitete Klapper und Frontstalls von den EN-D Richtlinien abweichen. Die Faltleinen bilden eine Kopie der vorderen A-Ebene. Im Bereich der Kappe werden sie am hinteren Ende der Einlassöffnung eingeschlaucht. Advance rät davon ab, das Material des OMEGA XALPS 2 im Rahmen von

Sicherheitstrainings zu strapazieren. Bei einem Sicherheitstraining können unkontrollierte Flugzustände auftreten, die ausserhalb der Betriebsgrenzen des OMEGA XALPS 2 liegen und die zu Überlastungen des Geräts führen können.

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 verfügen über eine langjährige Erfahrung sowie fundiertes produktspezifisches Know-how. Das weltweite Servicenetz von ADVANCE umfasst weitere autorisierte Center, die die gleichen Dienstleistungen erbringen. Alle Betriebe verwenden ausschliesslich ADVANCE Originalmaterialien. Sämtliche Informationen über Jahreschecks bzw. Reparaturen und die entsprechenden Adressen findest du unter www.advance.ch.

Internetseite von ADVANCE

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

Du hast dort unter anderem auch die Möglichkeit

- die Produktregistrierung 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 erweitert.

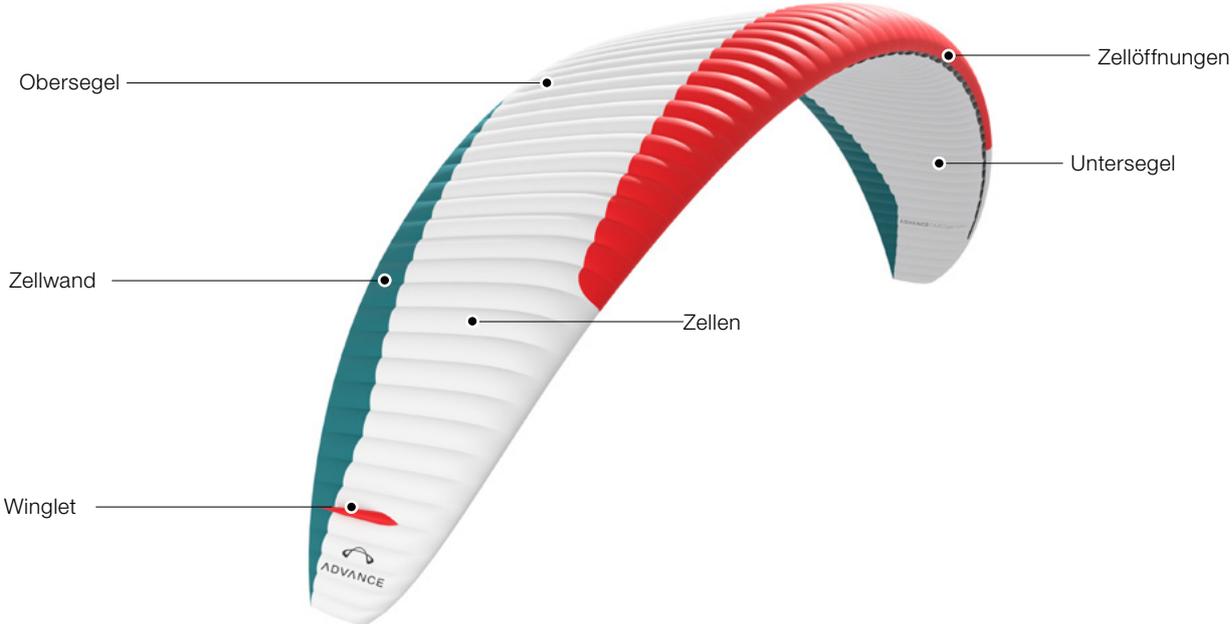
Garantie

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

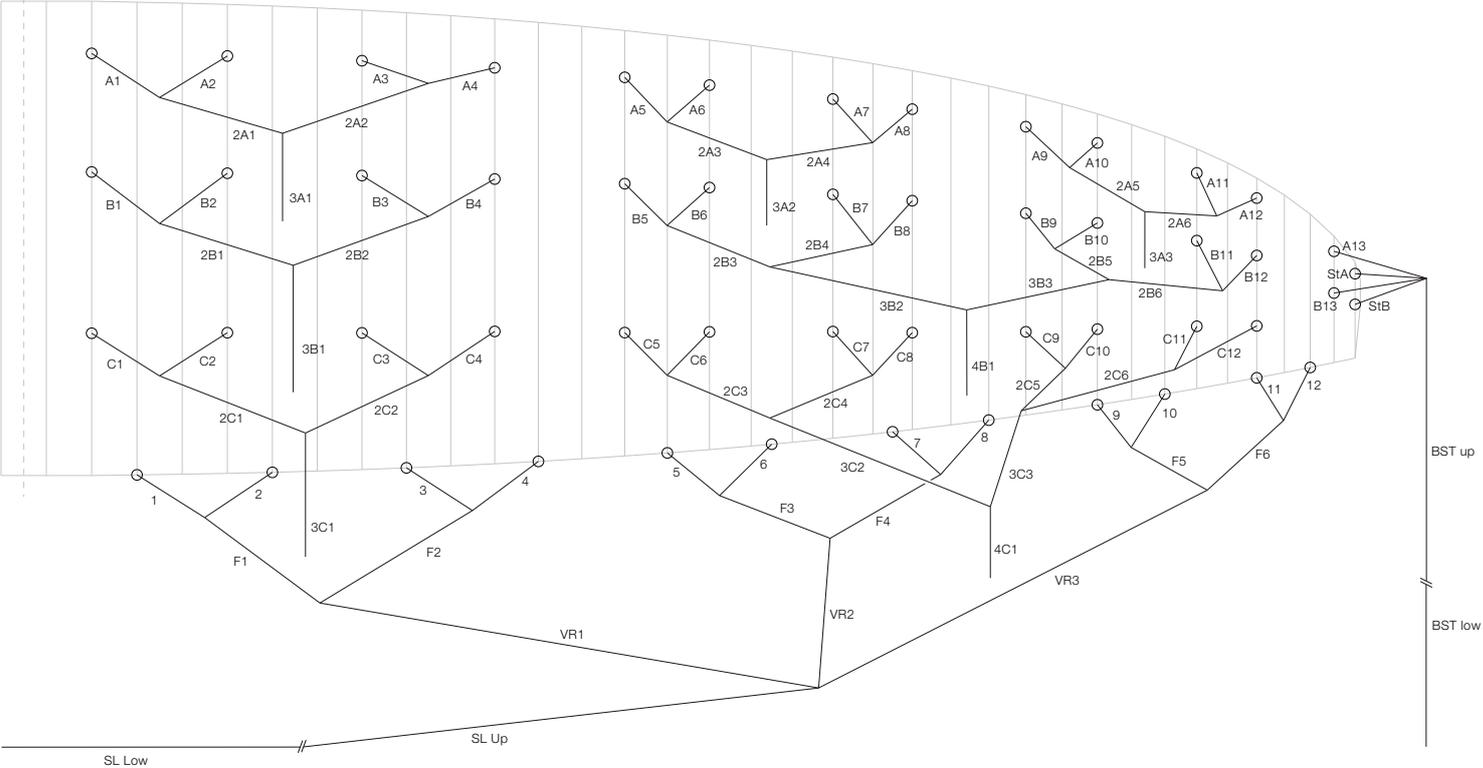
Im Rahmen der ADVANCE Garantie verpflichten wir uns zur Beseitigung allfälliger Mängel an unseren Produkten, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Damit Garantieansprüche geltend gemacht werden können, muss ADVANCE sofort nach der Entdeckung eines Mangels informiert und das fehlerhafte Produkt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

gilt für 3 Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts. Die Laufzeit für das Garantie- und Service-Intervall beginnt ab dem Datum des Erstflugs, der im Typenschild eingetragen ist. Ist dort kein Datum vermerkt, so gilt das Datum, an welchem der Schirm von der Firma ADVANCE an den ADVANCE Vertriebspartner überging. Ansonsten umfasst die ADVANCE Garantie keine weiteren Ansprüche. Insbesondere werden keine Garantieleistungen für Beschädigungen gewährt, die aus unsorgfältigem oder fehlerhaftem Gebrauch des Produkts resultieren (z.B. ungenügende Wartung, ungeeignete Lagerung, Überbelastung, Aussetzen extremer Temperaturen usw.). Dasselbe gilt für Schäden, die auf einen Unfall oder auf normale Abnutzung zurückzuführen sind.

Bauteile



Leinenplan



Tragegurt

1. Softlinks
2. Umlenkrollen Beschleuniger
3. Brummelhaken
4. Magentclip zum Befestigen der Bremsgriffe
5. Einhängpunkt ins Gurtzeug
6. Bremsleinenführung
7. Bremsrolle
8. Bremsgriff
9. Pitch Control System (C-Handle)



Palstek-Knoten

Step 1



Step 2



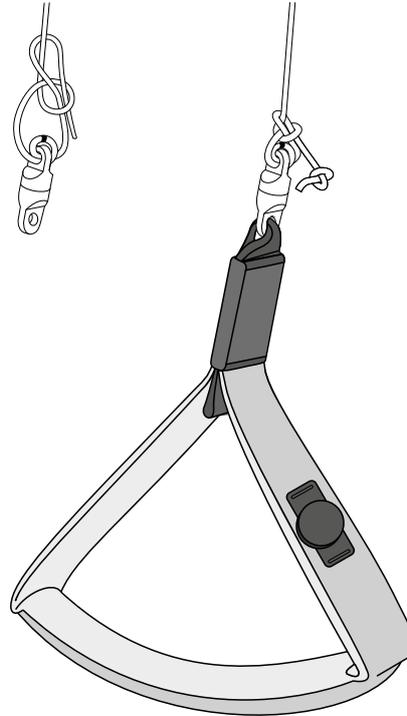
Step 3



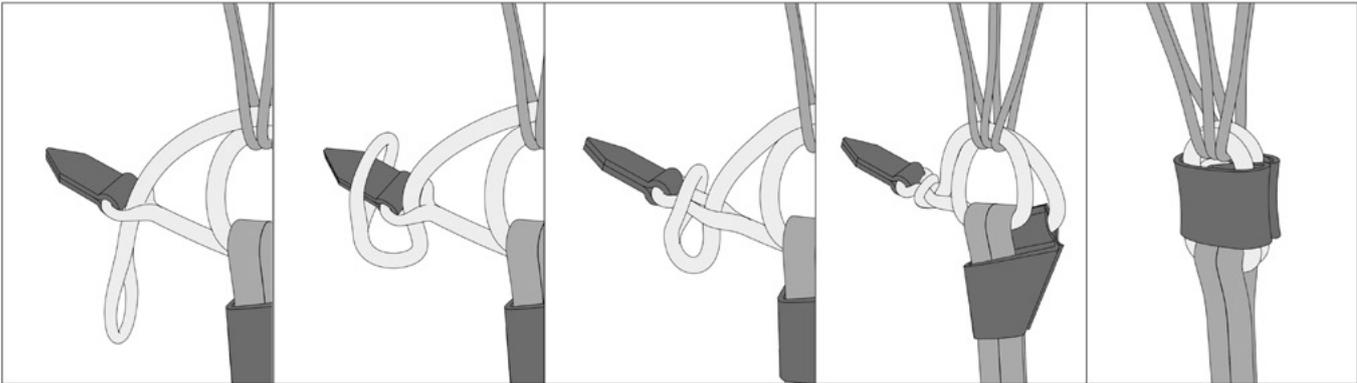
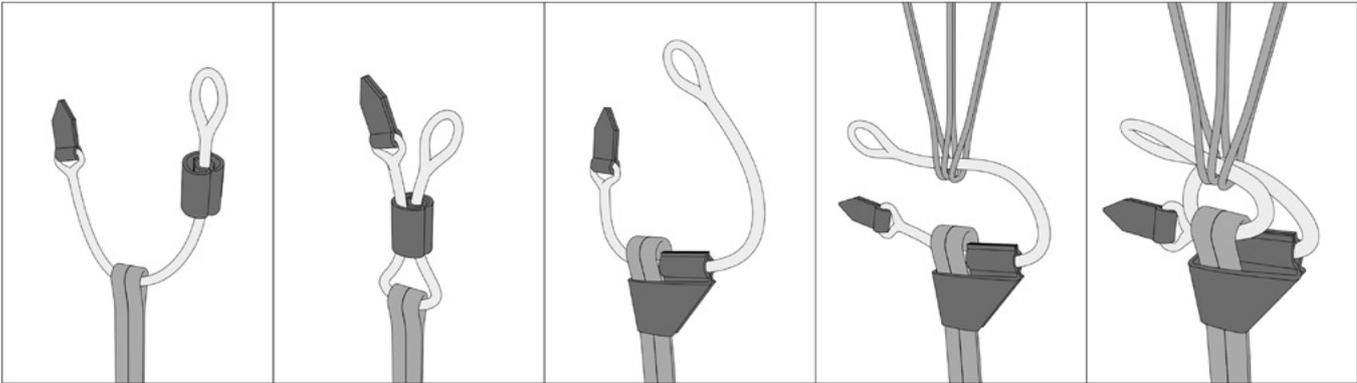
Step 4



Step 5



Anleitung Softlink Montage



ADVANCE

advance thun ag
uttigengstrasse 87
ch 3600 thun

+41 33 225 70 10
www.advance.ch

info@advance.ch
support@advance.ch