



ADVANCEP|<sup>2</sup>



# Inhalt

Thank you for flying ADVANCE . . . . .	4	Landung . . . . .	22
Über ADVANCE . . . . .	5	Fliegen mit nassem Gleitschirm (Sackflug) . . . . .	23
Der PI2 . . . . .	6	Windenschlepp/Motorfliegen . . . . .	24
Ein Schirm, viele Einsatzbereiche . . . . .	7	Akrofliegen . . . . .	24
Anforderung an den Piloten . . . . .	8	Wartung, Reparatur und Pflege . . . . .	26
Allgemeine Hinweise zum Gleitschirmfliegen . . . . .	9	Packen . . . . .	26
Handle with care . . . . .	10	Wartung . . . . .	26
Inbetriebnahme des Gerätes . . . . .	12	Nachprüfung . . . . .	27
Auslieferung . . . . .	12	Reparatur . . . . .	27
Grundeinstellung . . . . .	12	Technische Angaben . . . . .	29
Einstellung der Steuerleinen . . . . .	12	Materialien . . . . .	30
Einstellen des Speedsystems . . . . .	12	Zulassung . . . . .	31
Geeignete Gurtzeuge . . . . .	13	Service . . . . .	33
Flugverhalten . . . . .	15	ADVANCE Service Center . . . . .	33
Einhängen der Tragegurte . . . . .	15	Internetseite von ADVANCE . . . . .	33
Start . . . . .	15	Garantie . . . . .	33
Normalflug . . . . .	17	Übersicht Bauteile . . . . .	35
Kurvenflug . . . . .	17	Leinenplan . . . . .	36
Beschleunigter Flug . . . . .	18	Tragegurte . . . . .	37
Klapper . . . . .	19	Anleitung Palstek-Knoten . . . . .	38
Schnellabstieg . . . . .	20	Anleitung Softlink Montage . . . . .	39
Strömungsabriss . . . . .	21		

# Thank you for flying ADVANCE

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für den PI 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.

Registrierte deinen PI 2 online unter [www.advance.ch/garantie](http://www.advance.ch/garantie), um Produkt-Updates oder sicherheitsrelevante Erkenntnisse zum PI 2 direkt von uns zu erhalten. Diese Informationen werden zudem auf unserer Website unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch) zum Download bereit stehen. Die aktuelle Version dieses Handbuchs und weitere Informationen findest du ebenfalls auf [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

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

Wir wünschen dir viel Freude mit dem PI 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. 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 langjährigen Beziehungen zu Tuch- und Leinenherstellern fließt das Know-how von ADVANCE auch direkt in die Entwicklung neuer Materialien ein.

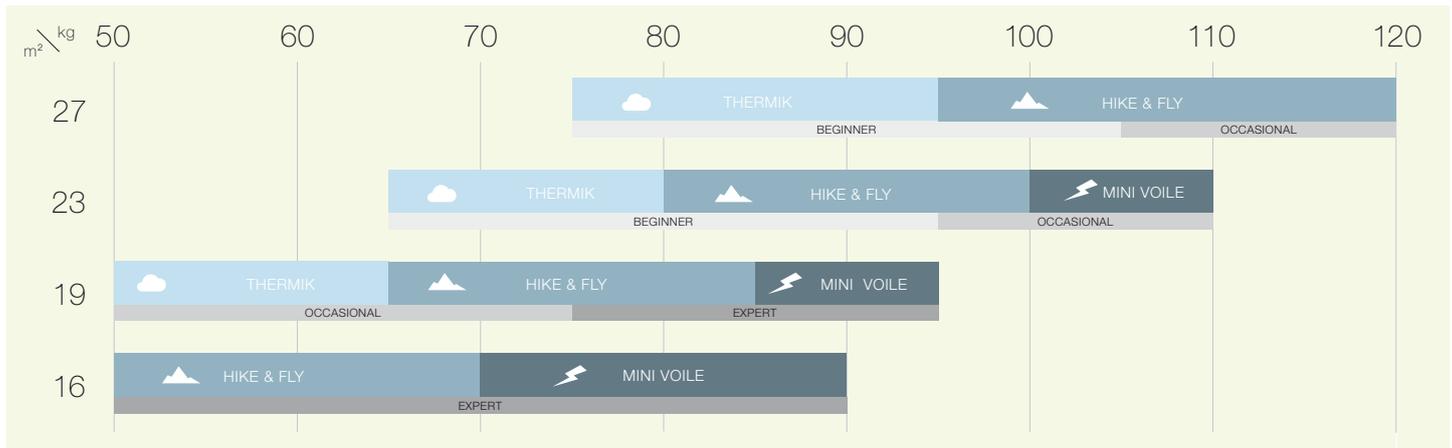
Bei ADVANCE hat die Kundenbetreuung nach dem Kauf eines ADVANCE-Produkts einen grossen Stellenwert. Dafür sorgt ein weltweit ausgebautes Servicenetz. Im ständigen Erfahrungsaustausch mit den Kunden werden laufend neue Erkenntnisse gewonnen, die wiederum in die ADVANCE Produkte einfließen – womit sich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

# Der PI 2

## PI 2 – Light Versatility

Geniesse die Freiheit und die Vielseitigkeit – in der Luft und am Boden. Der neue PI 2 ist einer der leichtesten konzipierten Serienschirme mit kleinem Packvolumen auf dem Markt und dank vier Grössen mit drei unterschiedlichen Gewichtsbereichen auch einer der am vielseitigsten einsetzbaren Gleitschirme. Egal, ob zum Thermikfliegen, fürs Hike & Fly, oder als Mini Voile: Beim neuen PI 2 entscheidest du.

In der Tabelle wird die EN / LTF A Zulassung mit „Beginner“ umschrieben, die EN / LTF B Zulassung mit „Occasional“ und die EN / LTF C Zulassung mit „Expert“.



## Ein Schirm, viele Einsatzbereiche

Die PI 2 Grössen sind in drei unterschiedliche Gewichtsranges «Thermik», «Hike & Fly» und «Mini Voile» eingeteilt. Diese ergeben sich aus der jeweiligen Flächenbelastung und stellen unterschiedlich hohe Anforderungen an den Piloten:

### Thermik

Kompakt, leicht, beste Steigeigenschaften und maximale Sicherheit: Im Thermik Bereich mit einer Flächenbelastung bis 3,5 kg pro Quadratmeter ist der PI 2 dank seiner ruhigen ausgewogenen Kappe sehr komfortabel zu fliegen und eignet sich mit seinem kleinen Packmass auch für Reisen. In den Grössen 23 und 27 ist er ausserdem als leichter Erstschild zu empfehlen. Durch ein reduziertes Leinensetup verfügt der PI 2 über eine beachtliche Leistung.

### Hike & Fly

Leicht zu Tragen, leicht zu Sortieren, leicht zu Handeln: Der Hike & Fly Bereich mit einer Flächenbelastung zwischen 3,5 und 4,5 kg pro Quadratmeter richtet sich an genussorientierte Piloten und Wanderer, die sich auf das Wesentliche konzentrieren möchten: die Freiheit in den Bergen geniessen. Durch seine „Air Scoop Technology“ in Kombination mit halbrunden Zellöffnungen verknüpft der PI 2 in diesem Bereich hohe passive Sicherheit mit einem angenehmen Flugverhalten.

### Mini Voile

Minimales Gewicht und maximale Flächenbelastung: Im Mini Voile Bereich mit einer Flächenbelastung ab 4,5 kg pro Quadratmeter, wird der PI 2 durch einen erhöhten Trimmsspeed zum Actionwing mit Speed Feeling. Mit seiner puren Dynamik sorgt er für maximalen Flugspass. Schneller Konturenflug, Starkwindsoaring oder ultraleichte Abstiegshilfe für Alpinisten – gefordert sind erfahrene Piloten und vor-ausschauende Experten mit einem sehr präzisen Handling.



**Hohe Flächenbelastung:** Umso höher die Flächenbelastung, umso agiler die Kappe und umso anspruchsvoller das Extremflugverhalten. Diese Regel nimmt bei kleinen Schirmflächen überproportional zu. Mit dem Mini Voile Icon weisen wir im Folgenden auf die Besonderheiten des PI 2 hin, wenn er in diesem Gewichtsbereich, insbesondere in den Grössen 16 und 19, geflogen wird.

# Anforderung an den Piloten

Die Gewichtsbereiche des empfohlenen und des erweiterten Gewichtsbereichs findest du im Detail im Kapitel „Technische Daten“. Die dort angegebenen Masse entsprechen dem totalen Abfluggewicht. Dies beinhaltet dein Körpergewicht inklusive Kleidung und das Gewicht deiner gesamten Ausrüstung (Gleitschirm, Gurtzeug, Rettungsschirm, Instrumente, etc.).

## Die Zuladung und Schirmgrösse

Je nach Schirmgrösse und je nachdem, ob die Flächenbelastung klein, mittel oder hoch ausfällt, hat der PI 2 eine andere EN/LTF Zulassung und stellt somit unterschiedliche Anforderungen an den Piloten.

Generell gilt: Je höher die Zuladung, desto anspruchsvoller wird das Flugverhalten und umso direkter das Steuerverhalten. Hinzu kommt, dass kleine Gleitschirme aus aerodynamischen Gründen grundsätzlich über ein agileres Flugverhalten verfügen und aufgrund der kürzeren Bremswege generell anspruchsvoller sind, selbst wenn sie mit kleiner Flächenbelastung geflogen werden.

## Beginner – EN/LTF A Zulassung

In Grösse 23 und Grösse 27 hat der PI 2 im empfohlenen Startgewichtsbereich mit 65 – 95 kg (Grösse 23), bzw. mit 75 – 105 kg (Grösse 27), die maximale passive Sicherheit. Das widerspiegelt sich auch in seiner Zulassung mit EN/LTF A.

Dadurch ist der PI 2 hier voll schulungstauglich und auch für Beginner gut geeignet. Dank seiner ruhigen und ausgewogenen Kappe fühlen sie sich unter ihm auch nach der Schulung noch sehr lange wohl. Gelegenheitspiloten werden den PI 2 besonders wegen seines komfortablen Handlings und seiner ausgesprochen guten Leistung schätzen. Der empfohlene Startgewichtsbereich dieser beiden Grössen deckt sich in etwa mit dem Thermik Bereich. In dieser legt der PI 2 ein markantes Gleiten und beachtenswertes Steigverhalten an den Tag.

## Occasional – EN/LTF B

Im empfohlenen Startgewichtsbereich der Grösse 19 (50 – 75 kg) und im erweiterten Gewichtsbereich der Grössen 23 und 27 (95 – 110 kg und 105 – 120 kg) hat der PI 2 die Zulassung EN/LTF B.

Er richtet sich in diesen Gewichtsbereichen damit an Piloten mit einem weitgehend eingespielten und aktiven Flugstil. Sie erkennen Klapper bereits im Ansatz und verhindern bzw. beheben sie, ohne dabei überzureagieren.

## Expert – EN/LTF C

Wegen seiner kürzeren Leinen und kurzen Bremswege ist der PI 2 in Grösse 16 in seinem gesamten Gewichtsbereich (50 – 90 kg) mit EN/LTF C zugelassen. In Grösse 19 hat er die EN/LTF C Zulassung hingegen nur im erweiterten Gewichtsbereich (75 – 95 kg) erhalten.

In diesen Gewichtsbereichen sind Experten gefragt, die vorausschauend fliegen und mit der höheren Fluggeschwindigkeit umzugehen wissen.



**Hohe Flächenbelastung:** Kleine Gleitschirme sind generell agiler, auch wenn sie mit der gleichen Flächenbelastung wie ein grösserer Gleitschirm geflogen werden. Deshalb wurde der PI 2 in den Grössen 16 und 19 auch schon im Thermik Bereich mit EN/LTF C, bzw. B, eingestuft.

## 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, 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.

Jeder Pilot trägt bei der Ausübung des Gleitschirmsports die alleinige Verantwortung für sämtliche Risiken bis hin zu Verletzung und Tod. Weder der Hersteller, noch der Verkäufer eines Gleitschirms, können für die Sicherheit des Piloten garantieren oder dafür verantwortlich gemacht werden.

# Handle with care

Der ADVANCE PI 2 ist extrem gewichtsoptimiert und auf einen spezifischen Funktionsumfang ausgerichtet. Das stellt entsprechend hohe Anforderungen an die Bedienung und den Umgang. Eine intensive Auseinandersetzung mit dem Produkt und seinen Eigenschaften ist unerlässlich. Der PI 2 ist aufgrund der Materialwahl und Konstruktion bei unsachgemässer Anwendung anfälliger auf Abnutzung und Beschädigung.

Der PI 2 sollte niemals über den Boden geschleift werden. Spitze und scharfe Gegenstände, wie Steine oder Äste, können das Tuch und die Leinen beschädigen. ADVANCE empfiehlt daher, den Startplatz entsprechend gut zu wählen.

**!** **Achtung:** ADVANCE ist es wichtig, dich für die leichten Materialien des PI 2 zu sensibilisieren. Nur mit einem sorgfältigen Umgang wird dir der PI 2 lange Freude bereiten. Das Label «Handle with Care» soll dich jederzeit daran erinnern, dass die Lebensdauer dieses Produkts in hohem Masse von deiner Achtsamkeit abhängt.





# 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 die Produktregistrierung stellen sicher, dass Mängel am Produkt, die auf einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind, durch die erweiterte ADVANCE Garantie gedeckt sind. Siehe unter ‚Garantie‘ im Kapitel „Service“.

Wir bitten dich daher, innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf des PI 2 das entsprechende Formular im Internet unter der Rubrik „Garantie“ auszufüllen, siehe: [www.advance.ch/garantie](http://www.advance.ch/garantie)

Der Lieferumfang eines PI 2 beinhaltet einen PIPACK, einen COMPRESSBAG, einen Fussbeschleuniger light, ein Reparatur-Kit, einen Mini-Windsack in Schirmfarbe und ein Booklet «Getting Started».

## Grundeinstellung

Die Grundeinstellung des PI 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, was zur Folge hätte, dass er seine Zulassung verliert. Siehe auch Kapitel „Zulassung“.

## Einstellung der Steuerleinen

Die Länge der Steuerleinen wird ab Werk so eingestellt, dass diese einen Vorlauf von ca. 8 cm zwischen der Grundstellung (Isogelassene Steuerleine) und der Aktivstellung im unbeschleunigten Flug (Steuerleinen beginnen zu greifen) aufweisen. Der Vorlauf dient unter anderem dazu, dass die Austrittskante während des Starts und im voll beschleunigten Flug bei vollständig freigegebenen Steuerleinen unangebremst ist, deshalb sollten die Längen der Steuerleinen grundsätzlich nicht verändert werden.

Für die Befestigung des Bremsgriffes empfehlen wir einen Palstek-Knoten. Siehe Illustration im Anhang.

## Einstellen des Speedsystems

Stelle das Beschleunigungssystem des PI 2 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 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**

Als optimale Kombination mit dem PI 2 empfiehlt ADVANCE das speziell für den PI 2 entwickelte Leichtwendegurtzeug EASINESS und EASINESS 2. Grundsätzlich kann der PI 2 jedoch mit jedem Gurtzeug ohne starre Kreuzverspannung geflogen werden (siehe Kapitel „Zulassung“).



# 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 PI 2.

## Einhängen der Tragegurte

Die Tragegurte des PI 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 zugeordnet 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 farbigen Markierungen auch auf den Eihängepunkten aller ADVANCE Gurtzeugen angebracht. So wird das Einhängen 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 zugewendet steht. Das ist insbesondere vor einem Rückwärtsstart bei Wind hilfreich.

## 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 PI 2 ist sehr einfach. Der PI 2 startet sowohl bei wenig, als auch bei viel Wind sehr gleichmässig, ohne hinten hängen zu bleiben oder vor zu schießen. Da der PI 2 unter anderem wegen seines leichten Tuchs sehr äusserst einfach aufsteigt, ist es sehr wichtig, den Startimpuls den äusseren Bedingungen und dem Startgelände anzupassen.

Das bedeutet:

- bei viel Wind und/oder steilem Gelände benötigt der PI 2 wenig Startimpuls.
- bei Nullwind und/oder flachem Gelände ist ein angemessener Startimpuls sinnvoll.



**Tipp:** Bringe die Kappe deines Gleitschirms schon vor dem Start in die richtige Form. Ziehe dafür beim Sortieren so weit an

den Bremsleinen, bis die Kappe eine ideale Krümmung aufweist.



**Hohe Flächenbelastung:** Durch die Erhöhung der belasteten Fläche wird die Flug-, Abhebe- und Minimalgeschwindigkeit markant höher. Deshalb ist es beim Startvorgang nach der Aufzieh- und Kontrollphase wichtig, in der Beschleunigungsphase den Schirm auf seine hohe Fluggeschwindigkeit zu beschleunigen. Erst dann kann der Schirm dich tragen und abheben. Der optimale Anstellwinkel zum Abheben ist bei minimalem Sinken, was einem Bremsseinsatz von ca. 15 Prozent entspricht.

### **Start bei leichtem Wind (Vorwärtsstart)**

Der PI 2 ist ein ausgewogener Starter und 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 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 Wind. Dabei sollte in der Aufziehphase dem PI 2 genügend entgegen gelaufen werden. Das anschliessende Ausdrehen und Abheben ist mit dem PI 2 einfach.



**Achtung:** Wegen seiner kürzeren Leinen steigt der PI 2 in den Grössen 16 und 19 beim Start schneller über den Kopf als in den Grössen 23 und 27.



**Tipp:** Bei starkem Wind ist es möglich, den PI 2 nicht über die Tragegurte zu starten, sondern die Bremsen zu lösen und dem

Schirm nur einen leichten Impuls zu geben. So kannst du die Kappe jederzeit über die Bremsen kontrollieren.



**Tipp:** Das Spielen mit dem Gleitschirm im flachen Gelände bei Wind fördert das Gefühl für den Schirm. Du lernst so die Charakteristik des PI 2 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.



**Handle with care:** Auch das Bodentraining bringt eine Materialabnutzung mit sich.

## Normalflug

In ruhiger Luft gleitet der PI 2 am besten bei vollständig gelösten Steuerleinen. Durch leichtes Anbremsen wird das minimalste Sinken erreicht.

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 die Thermik, Körper pendelt nach vorne) musst du

die Steuerleinen kurzzeitig vollständig loslassen, bis der Gleitschirm wieder in neutraler Position über dir steht.

- Bei einer Anstellwinkelverkleinerung (z.B. Vorschiesen des Flügels, Körper pendelt nach hinten) musst du den Gleitschirm kurzzeitig stärker anbremsen.



**Hohe Flächenbelastung:** Mit zunehmender Flächenbelastung wird die Rollanfälligkeit höher.



**Tipp:** Kommt der Schirm in turbulenter Luft in eine Rollbewegung, so kann der PI 2 zum Stabilisieren beidseitig zu ca. 20 Prozent kurz angebremst werden.



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

## Kurvenflug

Der PI 2 hat präzise Steuerwege. Sobald der Steuerleinvorlauf überschritten ist, reagiert er direkt und progressiv auf zunehmende Steuerimpulse. 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 beeinflusst so die Drehgeschwindigkeit um die Hochachse.



**Hohe Flächenbelastung:** Bedingt durch die hohe Flächenbelastung und das daraus resultierende hohe Kurvensinken sind eine vorausschauende Flugroutenplanung und eine sehr gute Fluggebietskenntnis zwingend.



**Hohe Flächenbelastung:** Bei starkem Richtungswechsel geht der PI 2 sehr schnell und stark auf die Nase. Das führt dazu, dass der Schirm rasch an Fluggeschwindigkeit und Kurvensinken zunimmt.



**Achtung:** Um eine gute Manövrierbarkeit beizubehalten, achte darauf, deinen PI 2 in der Thermik immer mit genügend Drehgeschwindigkeit zu fliegen. Gib die Aussenbremse genügend frei.



**Tipp:** Im Falle einer gerissenen Steuerleine kannst du den PI 2 notfalls auch behutsam über die C-Tragegurte steuern.

## Beschleunigter Flug

Der PI 2 wird mit Fussbeschleuniger ausgeliefert. Auch im beschleunigten Zustand bleibt der PI 2 äusserst stabil. Gleitschirme werden jedoch im obersten Geschwindigkeitsbereich durch den niedrigen Anstellwinkel allgemein instabiler. Einklapper können aufgrund der grösseren Kräfteeinwirkungen bei hoher Geschwindigkeit ausserdem impulsiver ausfallen. Siehe auch Kapitel „Klapper“.

Gib beim beschleunigten Einfliegen in stark turbulente Luft zuerst den Beschleuniger vollständig frei, bevor du die nötigen Steuerausschläge mit den Bremsleinen für die Stabilisierung des Flügels vornimmst. Die hohe Stabilität des PI 2 erlaubt es, turbulente Luft beschleunigt zu durchfliegen. Dabei sollte jedoch aktiv beschleunigt werden, das heisst, der Anstellwinkel wird mittels Betätigen des Beschleunigers und nicht durch den Einsatz der Steuerleinen, angepasst. So wird die Nickbewegung in 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. Vorschliessen des Flügels) wird der Beschleuniger losgelassen.

 **Achtung:** Trotz der hohen Stabilität des PI 2 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 schlecht möglichsten 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 PI 2 überzeugt durch eine sehr straffe und stabile Kalotte. Insbesondere bei hoher Flächenbelastung sind Klapper selten. Unter normalen Flugbedingungen können sie mit einem aktiven Flugstil praktisch vollständig verhindert werden.

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 rasch ohne Pilotenreaktion.

Wichtig ist, dass du die Steuerleinen sofort wieder ganz freigibst und den Schirm Geschwindigkeit aufnehmen lässt.

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 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.

 **Hohe Flächenbelastung:** Vom Provozieren von Klappern wird abgeraten. Der PI 2 ist bei hoher Flächenbelastung sehr stabil. Die Reaktion bei einem asymmetrischen Klapper kann dynamisch ausfallen.

### Symmetrisches Einklappen (Frontstall)

Nach dem spontanen 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

Einklappern kann die Wiederöffnung verzögert erfolgen und sollte nicht durch übermässige Steuerreaktionen forciert werden, da sonst die Gefahr eines vollständigen Strömungsabrisses besteht.

 **Hohe Flächenbelastung:** Vom Provozieren eines Frontstalls wird abgeraten. Der PI 2 ist bei hoher Flächenbelastung sehr stabil. Die Reaktion bei diesem Manöver kann dynamisch ausfallen und die Beherrschung gestaltet sich als anspruchsvoll.

 **Info:** Falls du bei normaler Flächenbelastung einen Frontstall provozieren möchtest, beachte insbesondere mit dem Standardtragegurt, dass du alle A-Leinen miteinander ergreifst, also auch diejenigen auf dem für das Ohrenanlegen separierten A-Tragegurt.

## Schnellabstieg

Für einen schnellen und effizienten Abstieg empfiehlt das ADVANCE Testteam primär das Ohrenanlegen oder die Steilspirale.

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

## Symmetrisches Einklappen der Flügelenden (Ohrenanlegen)

Ziehe bei der Einleitung dieses Manövers auf beiden Seiten die separaten äusseren A-Tragegurte (beim Standard Tragegurt), bzw. die äusseren einzelnen roten A-Leinen (beim Light Tragegurt) gleichzeitig und zügig nach unten. Dadurch klappen die Flügelenden ein und du kannst sie leicht in dieser Lage halten. Die Vorwärts- und Sinkgeschwindigkeit kann durch gleichzeitiges Beschleunigen weiter erhöht werden. Zum Wiederöffnen lasse die Leinen los: Die eingeklappten Flügelenden des Schirms öffnen sich durch den grossen Innendruck selbständig.

 **Achtung:** Fliege mit angelegten Ohren keine Steilspiralen oder starke Richtungswechsel: die erhöhte Belastung auf eine geringe Anzahl von 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.

## Steilspirale

Für einen optimalen Flugkomfort bei diesem Manöver empfehlen wir dir eine neutrale Sitzposition ohne aktive Gewichtsverlagerung. Leite die Steilspirale durch progressives Ziehen einer Steuerleine ein. Kopf und Blickwinkel sollten zur Eindrehrichtung hin orientiert sein. Mit zunehmender Schräglage erhöhen sich die Rotationsgeschwindigkeit und die Zentrifugalkraft.

Grundsätzlich kann die Reaktion des Gleitschirms in der Spirale in zwei Phasen aufgeteilt werden: Nach anfänglich flachem Drehen beginnt er in einen immer enger werdenden Radius mit zunehmender Schräglage überzugehen. In der zweiten Phase frisst sich der Gleitschirm dann 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 bzw. 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.



**Achtung:** Der PI 2 wurde nach aktuellster Zulassungsnorm getestet. Bei neutraler Sitzposition und nach Loslassen der Innenbremse leitet er grundsätzlich eine Steilspirale selbständig aus. Steilspiralen mit sehr starken Sinkwerten können bei Gewichtsverlagerung in die Innenseite stabil weiterdrehen. Eine aktive Verlagerung des Gewichts auf die Aussenseite und ein Nachziehen der Aussenbremse sind in diesem Fall erforderlich. Ein Karabinerabstand von mehr als 44 cm kann ebenfalls zu einer stärkeren Beschleunigung und nicht selbständigem Ausleiten führen.



**Hohe Flächenbelastung:** Bei hoher Flächenbelastung werden in kurzer Zeit hohe Sinkwerte erreicht.

## Strömungsabriss

### Einseitiger Strömungsabriss (Vrille)

Aufgrund der hohen Eigendynamik, die sich beim einseitigen Strömungsabriss entwickelt, empfiehlt ADVANCE dieses Manöver mit dem PI 2 nicht zu provozieren.

Der PI 2 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, gib die Steuerleine sofort vollständig frei, damit der PI 2 wieder selbständig in den Normalflug übergehen kann.



**Hohe Flächenbelastung:** Beim provozierten einseitigen Strömungsabriss kann der PI 2 äusserst dynamisch reagieren. ADVANCE rät ausdrücklich davon ab, einen einseitigen Strömungsabriss zu provozieren.



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

## Fullstall

Der Fullstall kann mit dem PI 2 bei hoher Flächenbelastung äusserst dynamisch ausfallen. Er wird deshalb bei hoher Flächenbelastung von ADVANCE nicht empfohlen.

## B-Stall

Mit dem PI 2 kann ein B-Stall geflogen werden. 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.

Aufgrund des erhöhten Kraftaufwands ist der B-Stall in der Regel jedoch für leichtere Personen schwieriger durchzuführen.

## Sackflug

Bei trockenem Schirm konnte beim PI 2 kein stabiler Sackflug festgestellt werden. Bei Regen bzw. nasser Kalotte wird der PI 2, wie jeder Gleitschirm, anfälliger auf Sackflug. Sollte der nasse Gleitschirm in den Sackflug gelangen, leitest du diesen durch Betätigen des Beschleunigers aus. Siehe dazu auch Kapitel „Fliegen mit nassem Gleitschirm“.

## Landung

Fliege immer eine klare Landevolte mit deutlichem Endanflug. Fliege mit genügend Geschwindigkeit und bremse am Schluss des Endanflugs den Schirm zunehmend an, um die Fluglage abzuflachen, bevor du die Steuerleinen ganz durchziehst und die Vorwärtsgeschwindigkeit vollständig abbaut. Rechne bei Nullwind nach dem Landen noch einige Schritte mit ein.



**Achtung:** Steile Kurvenwechsel führen zu starken Pendelbewegungen des PI 2 und sind in Bodennähe unbedingt zu 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.



**Hohe Flächenbelastung:** Aufgrund der deutlich höheren Fluggeschwindigkeit und des grossen Kurvensinkens ist der PI 2 als Mini Voile beim Landen anspruchsvoll.



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



**Handle with care:** Bei einer Wasserlandung füllt sich der Schirm schnell mit viel Wasser und wird extrem schwer. Deshalb sollte er an der Hinterkante aus dem Wasser herausgezogen werden, damit er sich entleeren kann. Ansonsten könnte er unter der schweren Last reissen.

## 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. 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. Sollte der nasse Gleitschirm in den Sackflug gelangen, leitest du diesen ausschliesslich durch Betätigen des Beschleunigers aus. Siehe dazu auch Kapitel „Sackflug“.

## **Windenschlepp / Motorfliegen**

Der PI 2 eignet sich weder zum Windenschlepp noch zum Motorfliegen, da er für das Hike & Fly entwickelt worden ist.

## **Akrofliegen**

Aufgrund der Leichtbaukonstruktion ist der PI 2 nicht zum Akrofliegen geeignet.



# Wartung, Reparatur und Pflege

## Packen

Packe deinen PI 2 immer Profilnase auf Profilnase, so dass die Plastikstäbe der Zellwände in der Eintrittskante alle auf gleicher Höhe und möglichst flach aufeinander liegen. Damit erreichst du eine längere Lebensdauer deines PI 2. Ausserdem wird das schnelle und gute Füllverhalten am Start beibehalten.

Der PI 2 wird mit einem COMPRESSBAG ausgeliefert. Damit er noch platzsparender und kompakter im PIPACK oder in einem EASINESS Wendegurtzeug verpackt werden kann. So bleibt genügend freier Stauraum für Kleidung und Instrumente.

Falte den PI 2 auf die Breite des Bodens vom COMPRESSBAG und packe ihn ein. Anschliessend ziehst du die seitlichen Zipper zu, um die Luft aus dem Gleitschirm und COMPRESSBAG herauszupressen. Der COMPRESSBAG ersetzt den bisherigen Innensack.

Um nicht immer die gleichen Bahnen zu beanspruchen, packe deinen Gleitschirm regelmässig versetzt um die Gleitschirmmitte herum. Lagere deinen Gleitschirm immer an einem trockenen und dunklen Ort.

## 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.

**!** **Handle with care:** All diese Punkte sind bei einem Leichtschild besonders zu beachten.

## Nachprüfung

Der PI 2 muss, je nachdem, was als erstes eintritt, alle 24 Monate, nach 100 Flügen oder 100 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 auf [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

Die allgemeine Nachprüfanweisung für ADVANCE Gleitschirme ist fester Bestandteil dieses Handbuchs des PI 2. Neben den Nachprüfanweisungen beinhaltet sie auch die technischen Grundlagen und Leinenlängen des Gleitschirms.

## Reparatur

Grundsätzlich dürfen Reparaturen an Gleitschirmen nie persönlich 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 und das Überkleben kleinerer Risse oder Löcher im Tuch mit dem selbstklebendem Ripstop-Material 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 oder Reparaturmaterial für den PI 2 können direkt bei ADVANCE oder einem ADVANCE Servicecenter und/oder -Vertriebspartner bezogen werden.



# Technische Angaben

<b>PI 2</b>		<b>16</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>27</b>
Fläche ausgelegt	m <sup>2</sup>	16.0	19.0	23.0	27.0
Fläche projiziert	m <sup>2</sup>	14.0	16.7	20.1	23.6
Empfohlenes Startgewicht <sup>1</sup>	kg	50-90	50-75	65-95	75-105
Erweitertes Startgewicht <sup>1</sup>	kg	–	75-95	95-110	105-120
Gewicht des Schirms mit Standard Tragegurten <sup>2</sup>	kg	2.21	2.51	2.88	3.26
Gewicht des Schirms mit Light Tragegurten <sup>2</sup>	kg	2.07	2.36	2.74	3.11
Streckung ausgelegt		4.5	4.5	4.5	4.5
Streckung projiziert		3.5	3.5	3.5	3.5
Spannweite ausgelegt	m	8.5	9.2	10.2	11
Spannweite projiziert	m	7	7.6	8.4	9.1
Zulassung empfohlenes Startgewicht EN/LTF		C	B	A	A
Zulassung erweitertes Startgewicht EN/LTF		–	C	B	B
Anzahl Zellen		39	39	39	39
Anzahl Tragegurte		3 / 3+1	3 / 3+1	3 / 3+1	3 / 3+1
Maximaler Beschleunigerweg		10	10	12	12
Trimmer		-	-	-	-
Tragegurtlänge		47	47	50	50

<sup>1</sup> Pilot, Schirm und Ausrüstung

<sup>2</sup> Das Gewicht des Schirmes kann aufgrund von Schwankungen des Stoffgewichtes um bis zu 100g variieren.

## Materialien

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

Die Eintrittskante des PI 2 ist mit einem 40gr Tuch gefertigt. Dies und auch die Tatsache, dass jede Zelle einzeln aufgehängt ist, trägt wesentlich zur Langlebigkeit des PI 2 bei.

Eintrittskante	Skytex 32, 70032 E3W
Obersegel	Skytex 27, 70000 E3H
Untersegel	Skytex 27, 70000 E3H
Zellwände	Skytex 27, 70000 E91
Nähfaden	Serafil 60
Stammleinen	Edelrid Technora, 8000U-230/190/130, unummantelt, 1.3 mm / 1.1 mm / 1.0 mm
Gallerie	Edelrid Technora, 8000U-090/050, unummantelt, 0.8 mm / 0.5 mm
Bremsleinen	Edelrid Technora 8000U-190, unummantelt, 1.1 mm
Steuerleine SL up	Edelrid Technora 8000U-190, unummantelt, 1.1 mm
Steuerleine SL low	Edelrid Dyneema, 7850-240, ummantelt 1,9 mm
Tragegurte standard	Polyester / Technora 13 mm
Leinenschlösser standard	Maillon Rapide 3.5mm Delta S12
Tragegurte light	Dyneema 10 mm
Softlinks	Dyneema DC 300

## Zulassung

Der PI 2 verfügt über eine EN und LTF Zulassung. Die Zulassungsprotokolle können unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch) herunter geladen werden.

Folgende Zulassungseinstufungen wurden für die unterschiedlichen Grössen und Zuladungen vergeben:

- 16er: 50 kg – 90 kg: EN/LTF **C**
- 19er: 50 kg – 75 kg: EN/LTF **B**, 75 kg – 95 kg: EN/LTF **C**
- 23er: 65 kg – 95 kg: EN/LTF **A**, 95 kg – 110 kg: EN/LTF **B**
- 27er: 75 kg – 105 kg: EN/LTF **A**, 105 kg – 120 kg: EN/LTF **B**

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 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](http://www.advance.ch).

## Internetseite von ADVANCE

Unter [www.advance.ch](http://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 erweiterten ADVANCE Garantie zu gelangen.
- dich über neue sicherheitsrelevante Erkenntnisse über ADVANCE Produkte zu informieren.

- 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.

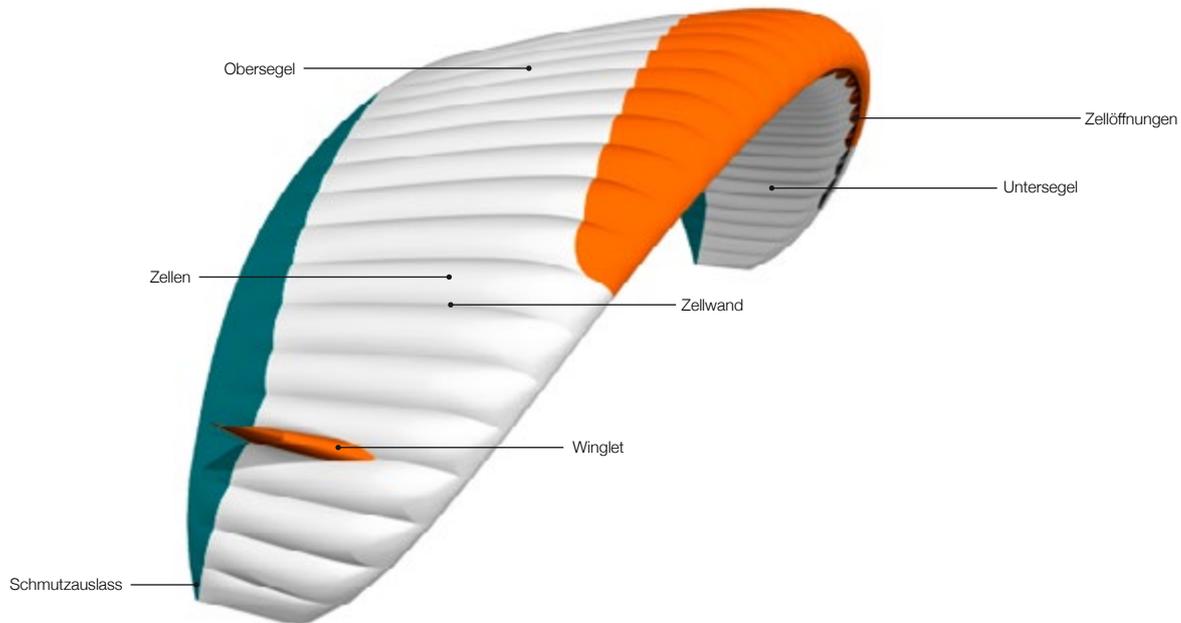
## Garantie

Um in den vollumfänglichen Genuss der erweiterten ADVANCE Garantie zu gelangen, bitten wir dich, innerhalb von 10 Tagen nach Kauf das entsprechende Formular im Internet unter [www.advance.ch](http://www.advance.ch) in der Rubrik „Garantie“ auszufüllen.

Im Rahmen der erweiterten 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, Auswechseln von Teilen oder Ersatz des Produkts). Diese Garantie gilt für 3 Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts. Die Laufzeit für 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 dem 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.

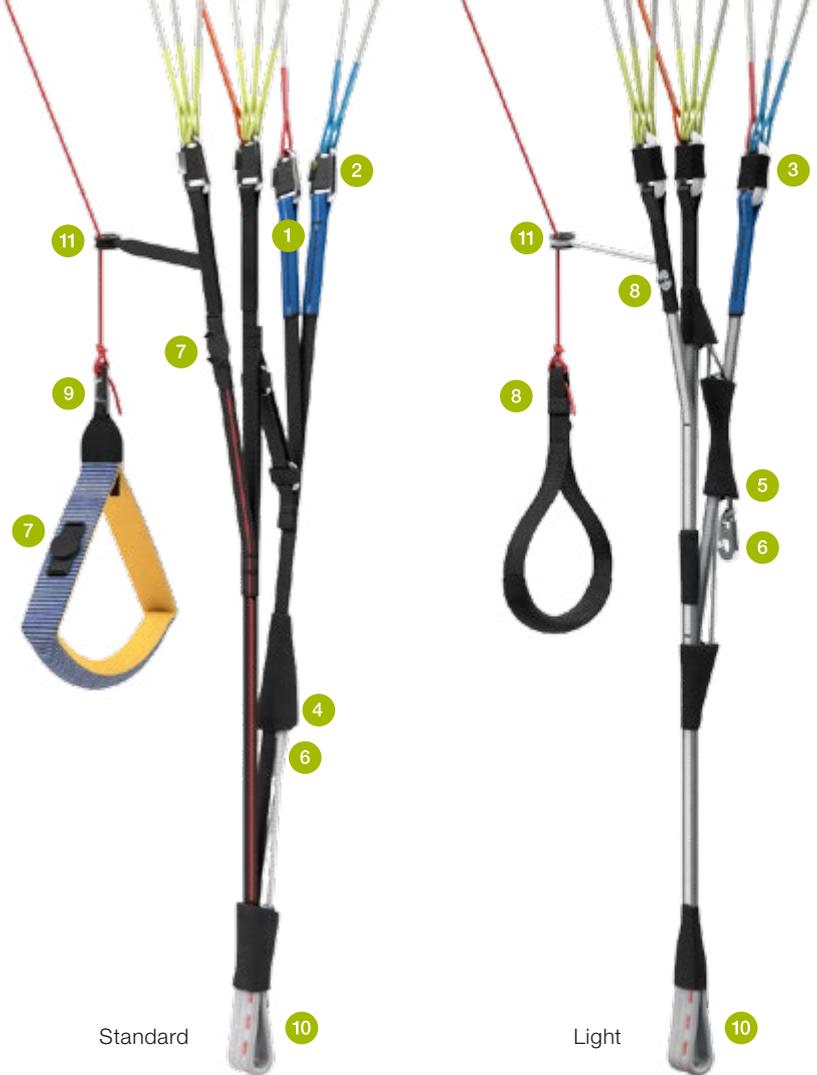
# Übersicht Bauteile





# Tragegurte

- 1 Ohrenanlegesystem
- 2 Leinenschlösser und Clips
- 3 Softlinks
- 4 Umlenkrollen Beschleuniger
- 5 „Low friction“ Umlenkring
- 6 Brummelhaken
- 7 Magnetclips
- 8 Druckknöpfe
- 9 Wirbel
- 10 Karabinerschleufe mit „Easy Connect System“
- 11 „Low friction“ Bremsring



Standard

Light

# Anleitung Palstek-Knoten

Step 1



Step 2



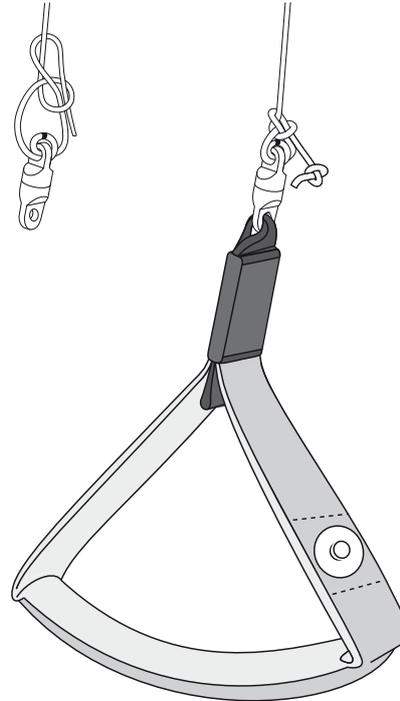
Step 3



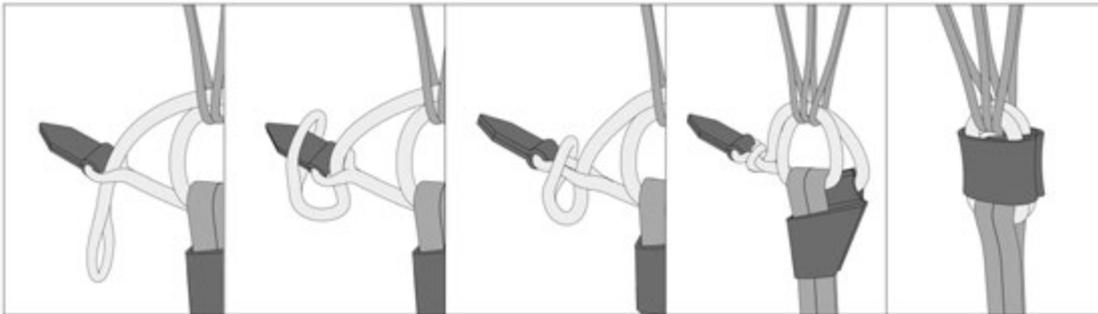
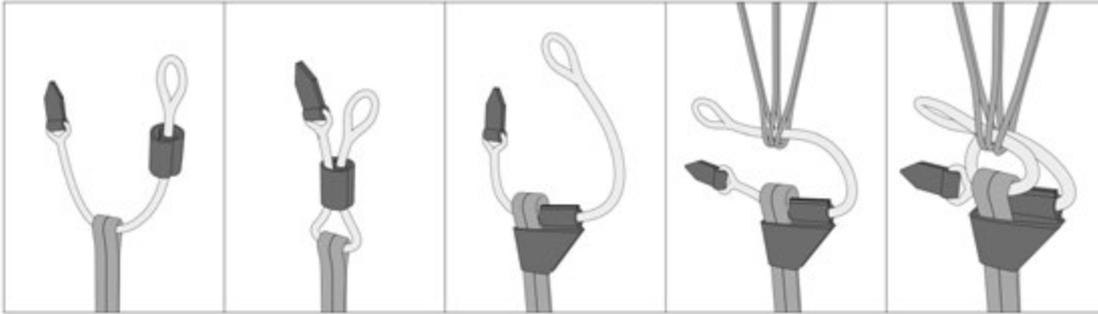
Step 4



Step 5



# Anleitung Softlink Montage





ADVANCE

advance thun ag  
uttigengstrasse 87  
ch 3600 thun

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

[www.advance.ch](http://www.advance.ch)  
[info@advance.ch](mailto:info@advance.ch)