

## **INHALT**

1	Einleitung	3
2	Beschreibung	4
3	Technische Daten	5
4	Aufhängesystem	5
5	Beschleunigungssystem	6
6	Flugpraxis und Flugeigenschaften	7
7	Abstiegshilfen	7
8	Extrem Flugzustände	8
9	Materialien	8
10	Musterprüfung	9
11	Packanweisung	10
12	Schlussworte	12
13	Leinenplan	13
14	Leinenlängen	13
15	Tragegurt	14
16	Übersicht Schirm	15
17	Nachprüfprotokoll	16



# 1 EINLEITUNG

# Willkommen bei skywalk!

Wir gratulieren Dir herzlich zu Deinem neuen X-ALPS4 und danken Dir für Dein Vertrauen in uns und unsere Produkte. In diesem Handbuch findest Du alle produktspezifischen Informationen, die Dir helfen, Dich schnell mit Deinem neuen Gleitschirm vertraut zu machen und lange Spaß an ihm zu haben.

Allgemeine Informationen über die wichtigsten Sicherheitsrelevanten Themen zum Umgang mit Deinem Gleitschirm sind aus dem beiliegenden "BASIC GUIDE" zu entnehmen.

Für Anregungen, Fragen oder Kritik sind wir jederzeit offen und stehen Dir gerne für Auskünfte zur Verfügung!

**Dein skywalk Team**PURE PASSION FOR FLYING

Version 1.0 / 02\_2019
Die aktuellste Version des Handbuches findest Du auf
www.skywalk.info

#### **2 BESCHREIBUNG**

Der X-ALPS4 wurde speziell für die Anforderungen von Hike&Fly Rennen konzipiert. Entwickelt mit dem technologischen Know-how unseres R&D-Teams und den intensiven Erfahrungen unserer X-Alps Athleten. Herausgekommen ist ein Ultraleicht-Hochleister, der seinesgleichen sucht. Der X-ALPS4 besticht mit hoher Laufruhe und sehr präzisem Handling. Das neue Profil, die Leinengeometrie und skywalks innovative Speed Control, die es erlaubt den Anstellwinkel in turbulenter Luft bei hohen Geschwindigkeiten mit den hinteren Tragegurten zu kontrollieren, machen den X-ALPS4 unbestritten zum aktuell leistungsstärksten Dreileiner!

#### **PILOTENANFORDERUNG**

Der X-ALPS4 eignet sich für Piloten, die über viel Übung im Ausleiten abnormaler Flugzustände verfügen, die sehr aktiv fliegen und signifikante Erfahrungen in turbulenten Bedinqungen gesammelt haben.

#### **LIEFERUMFANG**

Der X-ALPS4 wird serienmäßig mit Softbag Light, Kompressionsband, Gleitschirmrucksack und "BASIC GUIDE" ausgeliefert.



## **3 TECHNISCHE DATEN**

Größe	XS	S	М
Zellen	82	82	82
Fläche ausg. (m²)	20,70	21,70	22.80
Spannw. ausg. (m)	12,04	12,32	12,63
Streckung ausg.	6,99	6,99	6,99
Fläche proj. (m²)	17,49	18,34	19,27
Spannw. proj. (m)	9,71	9,94	10,19
Streck. proj.	5,40	5,40	5,40
min. Profiltiefe (cm)	31	32	33
max. Profiltiefe (cm)	203	208	213
Mittl. Leinenlänge o. Tragegurt (m)	6,87	7,04	7,21
Leinenverbrauch (m)	240	246	252
Kappengewicht (kg)	3,5	3,7	3,9
Startgewicht von - bis (kg)	70-85	70-95	85-105
Windenzulassung	ja	ja	ja
JET FLAP Technologie	nein	nein	nein
Motorzulassung m. spez. Tragegurten	nein	nein	nein
Beschleuniger	ja	ja	ja
Beschleunigerweg max. (mm)	180	180	180
Steuerweg max (cm)	52	54	56
Trimmer	nein	nein	nein
Zahl der Sitze	1	1	1

# **4 AUFHÄNGESYSTEM**

Die Aufhängepunkte wurden auf optimale Lastverteilung und lange Lebensdauer ausgelegt. Bei allen Überlegungen und Berechnungen stand jedoch immer die Sicherheit im Vordergrund. Der Materialmix, der bei den Leinen des X-ALPS4 zum Einsatz kommt, ist eine ideale Kombination aus Haltbarkeit, geringer Dehnung und geringem Luftwiderstand. Der skywalk X-ALPS4 verfügt über 3 A-, 3 B-, 2 C- und 1 Stabiloleine. Die mit der Hauptstabiloleine zusammengefassten Topleinen führen direkt zum B-Gurt. Die Bremsleinen sind nicht tragend und führen von der Schirmhinterkante (Achterliek) über die Hauptbremsleine durch den Low Friction Ring am C-Tragegurt zum Bremsgriff. An der Hauptbremsleine befindet sich eine Markierung, auf deren Höhe der Bremsgriff angeknotet ist. Diese Einstellung sollte nicht verändert werden, um einerseits in extremen Flugsituationen und bei der Landung genügend Bremsweg zur Verfügung zu haben und andererseits den Gleitschirm nicht ständig zu bremsen.

4 Beschreibung Technische Daten 5

## Zur besseren Unterscheidung sind:

- → die A-Stammleinen am Loopcover rot ummantelt
- → die Bl, Bll-Stammleinen am Loopcover gelb ummantelt
- → die C-Stammleinen sowie die BIII-Stammleine am Loopcover blau ummantelt
- → die Stabiloleine am Loopcover pink ummantelt
- → die Hauptbremsleinen orange
- → die restlichen Leinen unummantelt

Die Leinenschlösser sind oval, ein Gummiring verhindert das Verrutschen der eingeschlauften Leinen.

## Der skywalk X-ALPS4 besitzt je Seite 4 Tragegurte:

- → Die beiden inneren A-Stammleinen führen zum vorderen A-Gurt, die äußere A-Leine führt zum hinteren A-Gurt.
- → Die beiden inneren B-Stammleinen und die Stabiloleine führen zum B-Tragegurt.
- → Die äußere B-Leine und die C-Leinen führen zum C-Gurt.

#### 5 BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM

Der skywalk X-ALPS4 kann mit einem Fuß-Beschleunigungssystem ausgerüstet werden. Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A, A2 und die B Tragegurte. Genaue Angaben auf der Tragegurtzeichnung. Die beiden Tragegurte sind OHNE Trimmer ausgestattet.

#### SPEED CONTROL HANDLE

Griff am hintersten Tragegurt. Dieser ermöglicht bei Betätigung des Beschleunigers Turbulenzen, Geschwindigkeit und Pitch auszugleichen ohne dabei aus dem Beschleuniger zu gehen. Der Griff darf dabei nur so weit gezogen werden, dass die Leinenschlösser der hintersten Ebene nicht weiter als die Leinenschlösser der A-Ebene herunter gezogen werden.

Abbildungen der beschleunigten Tragegurte sowie der Funktionsweise der Speed Control findest Du auf Seite 14.



#### **ACHTUNG**

DER GRIFF DARF BEI TRIMMGESCHWINDIGKEIT NUR ALS NOTSTEUERUNG VERWENDET WERDEN.

#### **6 FLUGPRAXIS UND FLUGEIGENSCHAFTEN**

#### WINDENSCHLEPP

Der skywalk X-ALPS4 ist gut für den Windenschlepp geeignet. Achte darauf, nur von einer zugelassenen Winde in einem flachen Winkel vom Boden wegzusteigen.

Der Pilot muss über eine gültige Windenschleppausbildung verfügen und darauf achten, dass der Windenfahrer eine Schleppausbildung besitzt, welche Gleitschirmfliegen mit einschließt. Beim Windenschlepp immer gefühlvoll steuern und nicht überbremsen, da der Schirm bereits mit erhöhtem Anstellwinkel fliegt. Wir empfehlen den Einsatz einer Schlepphilfe.

#### **MOTORFLUG**

Zurzeit besteht für den X-ALPS4 keine Zulassung für den Motorflug. Den aktuellen Stand der Motorflugzulassung kannst Du jederzeit beim Händler, beim Importeur oder direkt bei skywalk erfragen.

Weitere Infos zu Flugpraxis- und Eigenschaften findest Du im beiliegenden "BASIC GUIDE".

## 7 ABSTIEGSHILFEN

#### **OHREN ANLEGEN**

Im Gegensatz zur Steilspirale ist mit »angelegten Ohren« die Vorwärtsfahrt höher als die Sinkgeschwindigkeit. Diese Abstiegshilfe wird verwendet, um Gefahrenbereiche in eine gewünschte Richtung schnell horizontal zu verlassen. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit angelegten Ohren deutlich reduziert. Gehe dabei folgenderweise vor:

- → greife an die äußeren A-Leinen, diese sind auf einem separaten A-Gurt aufgehängt, unter das Leinenschloss und ziehe den Gurt nach unten.
- → behalte den Bremsgriff und die äußeren A-Leinen während des Manövers weiter in der Hand. Der Schirm bleibt durch Gewichtsverlagerung weiterhin steuerbar.
- → um sowohl Sinken als auch die Vorwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kannst Du dieses Manöver auch mit Hilfe des Beschleunigers optimieren.
- → zur Ausleitung werden die A-Leinen freigegeben, die Kappe öffnet in der Regel selbstständig.
- → Um die Öffnung zu beschleunigen, kannst Du den Schirm leicht anbremsen. Bewährt hat es sich, die Öffnung Seite für Seite durchzuführen, somit ist die Gefahr eines eventuellen Strömungsabrisses gering.

#### Beispiele:

- → Wird der Pilot von starkem Wind oder einer Gewitterwolke mit wenig Höhe über einem Gipfel überrascht, können zunächst weder B-Stall noch eine Steilspirale aus der Notsituation helfen.
- → Befindet sich der Pilot in sehr starkem Steigen, empfiehlt es sich, diesen Bereich mit »angelegten Ohren« zu verlassen und nach Möglichkeit in sinkender Luft Höhe abzubauen.

#### **B-STALL**

Dieses Manöver ist mit dem X-ALPS4 nicht möglich. Zur Schnellabstiegshilfe lege entweder die Ohren an oder leite eine Steilspirale ein.

Weitere Abstiegshilfen findest Du im beiliegenden "BASIC GUIDE".

# **8 EXTREM FLUGZUSTÄNDE**

#### **KLAPPER**

Der skywalk X-ALPS4 wurde mit speziellen Faltleinen zertifiziert. Das provozieren von Seiten- und Frontklappern durch das Ziehen an den A-Gurten ist nicht möglich und kann zu unvorhersehbaren Reaktionen führen!

Weitere Informationen zum Extremflug findest Du im beiliegenden "BASIC GUIDE".

## 9 MATERIALIEN

Der skywalk X-ALPS4 ist ausschließlich aus hochwertigen Materialien gefertigt. skywalk hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit, Leistung und Langlebigkeit ausgewählt. Uns ist bewusst, dass die Haltbarkeit eines Gleitschirms mit entscheidend für die Zufriedenheit des Piloten ist.

#### **SEGEL UND PROFILE**

Obersegel: Porcher Skytex 27g
Untersegel: Porcher Skytex 27g
Rippen: Porcher Skytex 27g hard

## **LEINEN**

A, B, C Stammleinen: Edelrid 8000-U230/190/130
A, B, C Mittelleinen: Edelrid 8000-U90/70

A, B, C Topleinen: Liros DC60/35

Bremsleinen: Liros DFLP 200/32. DC35 Edelrid 8000-U130/50

#### **TRAGEGURTE**

Die Tragegurte werden aus einem 6mm Dyneema-Band gefertigt. Dehnungswerte, Festigkeit und Stabilität dieses Bandes stehen an der Spitze der Gurtbandprodukte.

## 10 MUSTERPRÜFUNG

Der X-ALPS4 hat sowohl die LTF 09 als auch die EN926-1, EN926-2 Zertifizierung mit Beurteilung D bestanden. Für den X-ALPS4 wurden spezielle Faltleinen während der Zertifizierung verwendet. Ohne diese Faltleinen können die Reaktionen von Klappern anders ausfallen als in den Zulassungsflügen. Die Faltleinen haben eine spezielle Anordnung gemäß den Anforderungen der Musterprüfung und sind beim Testmodell an speziellen Schlaufen an der Kappe angebracht. Am unteren Ende sind die Stammleinen mit einem speziellen Tragegurt verbunden. Bitte wende Dich an skywalk wenn Du weitere Fragen zur Nutzung der Faltleinen und deren Tragegurte hast.

Beim X-ALPS4 handelt es sich definitionsgemäß um ein leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg in der Sparte Gleitschirm.

Die verschiedenen Tests bedeuten für skywalk die letzte Etappe in der Entwicklung eines Gleitschirms. Die Testflüge werden erst absolviert, wenn unser Entwicklungsteam mit dem jeweiligen Schirm vollends zufriedengestellt ist.

Wir weisen darauf hin, dass die Resultate wenig Aufschluss über das Flugverhalten eines Schirms in thermisch aktiver und turbulenter Luft geben. Diese Flüge geben lediglich Auskunft über das Verhalten provozierter Extremflugmanöver in ruhiger Luft. Die provozierten Extremflugfiguren im Testverfahren sollten deshalb als einzelne Faktoren in einem komplexen Zusammenhang nicht überbewertet werden. Beachte, dass die im Rahmen der Musterprüfung beschriebenen Manöver mit einem Gurtzeug der Gruppe GH mit einem Karabinerabstand (Mitte zu Mitte) von 42-46 cm durchgeführt wurden. Bei Verwendung anderer Gurtzeuge kann sich das Flugverhalten gegenüber der Beschreibung ändern.



#### 11 PACKANWEISUNG

Ein gewissenhaftes Einpacken Deines Gleitschirms garantiert ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Halte Dich an die hier beschriebene Packanweisung um die Rigid Foils zu schonen und verwende die mitgelieferten Packing Tubes, um ein unnötiges Knicken der Rigid Foils zu vermeiden. Der mitgelieferte Softbag vereinfacht den Packvorgang.



Raffe Deinen Schirm zusammen und lege ihn auf den Softbag. Am unteren Ende des Softbags befindet sich ein Toggle Button, hier werden die Tragegurte später eingehängt. Das Achterliek sollte in Richtung des Toggle Buttons liegen.



Lege die Rigid Foils der Eintrittskante nebeneinander. Am besten beginnst Du von der Mitte aus mit der ersten Schirmhälfte und legst dann die Rigid Foils von der zweiten Schirmhälfte dazu.



Kippe die komplette Eintrittskante um 90° auf die Seite und fixiere den Schirm mit dem ersten Kompressionsband am Softbag.

**Achtung:** Mit dieser Technik liegt der Schirm wie eine Ziehharmonika von Flügelende bis Flügelende beieinander und wird in der Schirmmitte nicht gefaltet! Somit werden weder die mittleren Zellen noch die Rigid Foils vermehrt beansprucht.



Sortiere nun den restlichen Schirm der Länge nach bis zum Achterliek und fixiere ihn mit den restlichen Kompressionsbändern.



Führe die beiden Tragegurte durch den Gummiloop und befestige die Einhängeschlaufen der Tragegurte am Toggle Button.



Schließe vorsichtig den Reißverschluss und achte dabei darauf dass Du keine Leinen oder Gleitschirmtuch einklemmst.

Fixiere das erste Packing Tube nach etwa einem Drittel der Länge und falte die Eintrittskante über den Packing Tube. Dabei muss die Seite des Sofbags mit dem Schriftzug unten liegen.



Fixiere das zweite Packing Tube nach etwa dem zweiten Drittel der Länge und falte das Ende über den Packing Tube.



Verschließe den Plastikclip.



Zum Schluss kannst Du zusätzlich den Softbag mit dem Kompressionsband komprimieren.

**Tipp:** Für eine besonders schonende Lagerung legst Du den Softbag am besten der Länge nach aus wenn Du den Gleitschirm nicht benötigst.

10 Packanweisung Packanweisung

### 12 SCHLUSSWORTE

Der skywalk X-ALPS4 steht an der absoluten Entwicklungsspitze im Markt der Ultraleicht-Hochleister Schirme und zeigt, was an Leistung, Sicherheit und Innovation machbar ist. Diesen Schirm zu entwickeln hat uns viel Zeit gekostet und immens viel Spaß bereitet. Wir sehen in der Entwicklung die Herausforderung, ein für jeden Bereich und individuellen Geschmack passendes Produkt zu bauen.

Wir freuen uns, wenn Du das schon beim ersten Flug bemerkst und Du von Anfang an das Gefühl einer Einheit mit Deinem Schirm verspürst.

Der X-ALPS4 wird Dir über lange Jahre sehr viel Freude bereiten, wenn Du ihn ordnungsgemäß behandelst und pflegst. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens sind Voraussetzung für erfolgreiche und schöne Flüge.

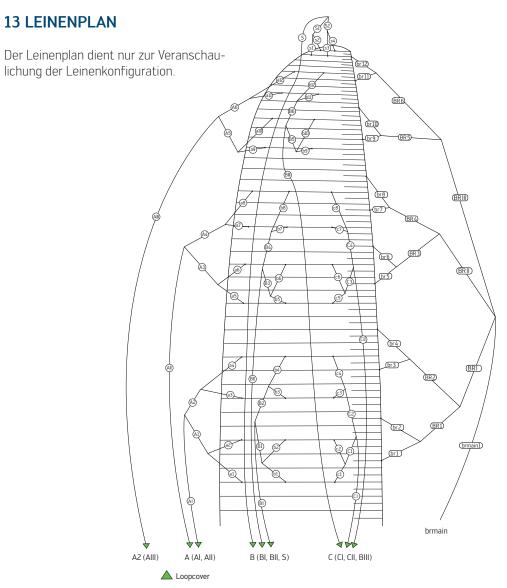
Auch der sicherste Gleitschirm ist bei Fehleinschätzung meteorologischer Bedingungen oder Pilotenfehlern gefährlich. Denke stets daran, dass jeder Luftsport potentiell riskant ist und dass Deine Sicherheit letztendlich von Dir selbst abhängt.

Wir weisen Dich darauf hin, vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sports zu respektieren, denn jeder Pilot fliegt immer auf eigenes Risiko!

# WIR WÜNSCHEN DIR EINE TOLLE ZEIT MIT DEINEM X-ALPS4 UND ALWAYS HAPPY LANDINGS!!

Dein skywalk Team





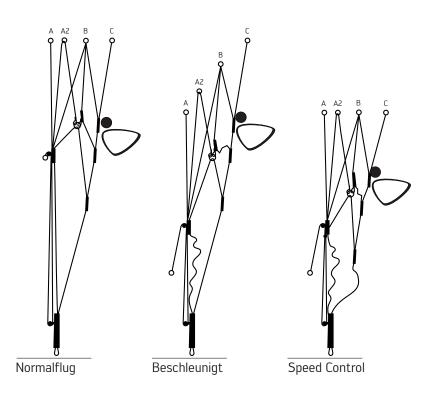
# 14 LEINENLÄNGEN

Gesamtleinenlängen Größe: XS, S und M unter: www.skywalk.info

Einzelleinenlängen Größe: XS, S und M unter: www.skywalk.info

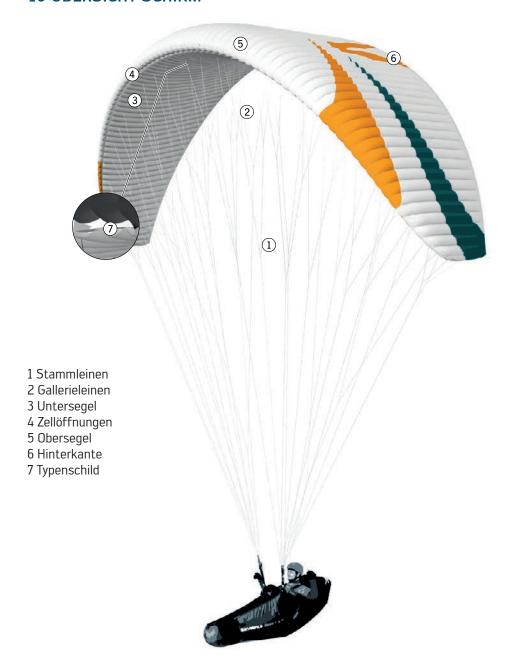
12 Schlussworte Leinenplan | Leinenlängen 13

# 15 TRAGEGURTE UND SPEED CONTROL





# **16 ÜBERSICHT SCHIRM**



14 Tragegurte Übersicht Schirm 15

17 NACHPRÜFPRO	vom:								
Kunde, Name:									
Adresse:	Tel. Nr:								
Gerätetyp:	Größe:		Seriennummer:						
Gütesiegelnr.:			letzte Nachprüfung:						
Einflugdatum:	Baujahr	:							
Durchgeführte Prüfarbeiten:	Ergebnis [+/-]:		Mängelbeschreibung:	Instandsetzungsvorschlag:					
Identifizierung:	+	-							
Sichtkontrolle Kappe:									
Obersegel:	+	-							
Untersegel:	+	-							
Profile:	+	-							
Leinenaufhängung:	+	-							
Eintrittskarte:	+	-							
Austrittskarte:	+	-							
Crossports:	+	-							
Sichtkontrolle Leinen:									
Nähte:	+	-							
Scheuerstellen:	+	-							
Kernaustritte:	+	-							
Sichtkontrolle Verbindungsteile:									
Fangleinenschlösser:	+	-							
Tragegurte:	+	-							
Längenmessung:									
Tragegurte:	+	-							
Fangleinen:	+	-							
Prüfungen der Kappe:									
Kappenfestigkeit:	+	-							
Porosität:	+	-							

Prüfungen der Leinen:								
Stammleinenfestigkeit:			daN					
	Ergebnis: [+/-]:	Mängelbeschreibung:	Instandsetzungsvorschlag:					
Sichtkontrolle Trimmung:	+ -							
Checkflug erforderlich?	+ -							
Gütesiegelplakette?	+ -							
Typenschild?	+ -							
Zustand: Neuwertig Sehr guter Zustand Guter Zustand Deutlich gebraucht Stark gebraucht, noch Gütesiegelkonform, Kontrolle innerhalb kurzer Abstände Nicht mehr lufttüchtig, außerhalb der Grenzwerte  Durchgeführte Instandsetzungsarbeiten:								
Unterschrift Prüfer:		Datum:						
Name Prüfer		Firmenstempel						

16 Nachprüfprotokoll Nachprüfprotokoll 17

