

SKYWALK

BASIC  
GUIDE

PARAGLIDERS

**INHALT**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>JET FLAP</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Gurtzeug</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Einflug und Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Flugpraxis und Flugeigenschaften</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Abstiegshilfen</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Extrem-Flugzustände</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Wartung</b>	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Nachprüfung</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Garantie</b>	<b>19</b>



**1 EINLEITUNG**

**Willkommen bei skywalk!**

Wir gratulieren Dir herzlich zu Deinem neuen Gleitschirm und danken Dir für Dein Vertrauen in uns und unsere Produkte.

Dieses Handbuch gibt Informationen über die wichtigsten sicherheitsrelevanten Themen zum Umgang mit Deinem Gleitschirm. Es ersetzt jedoch nicht das spezifische Produkt-handbuch „Pro Guide“, welches Du online unter:

[www.skywalk.info/de/downloads/download-category/manuals/](http://www.skywalk.info/de/downloads/download-category/manuals/) herunterladen kannst.

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 1/03\_2018  
Die aktuellste Version des Handbuchs findest Du auf [www.skywalk.info](http://www.skywalk.info)

## 2 JET FLAP

Jeder unserer Schirme ist mit der von skywalk patentierten JET FLAP Technologie ausgestattet. Hierbei wird die Luft vom Untersegel (Druckbereich) aufs Obersegel (Sogbereich) geleitet und dort ausgeblasen. Die Verbindung wird dabei durch düsenförmige Strömungskanäle hergestellt, die im hinteren Bereich der Fläche sitzen. Die am Obersegel austretende, zusätzliche Luftmasse verzögert die Strömungsablösung, der Stall tritt später ein, der fliegbare Minimumspeed wird geringer und der Pilot hat mehr Anstellwinkelreserve.

Gerade in den Phasen, wie Start und Landung, ist dies von erheblicher Bedeutung. Die JET FLAPS verhelfen zudem zu überragender Steigleistung, da auch gefahrlos sehr langsam gekreist werden kann. Das allgemeine Handling des Gleitschirms bleibt erhalten, es bedarf also keiner speziellen Kontrolle des JET FLAP Systems.

## 3 SICHERHEIT

Obwohl der Gleitschirmsport als relativ sicher einzustufen ist, birgt auch unser Sport gewisse Risiken. Gleitschirme sind nicht für turbulente Wetterbedingungen konstruiert. Die meisten Unfälle mit Gleitschirmen haben ihre Ursache in einer Fehleinschätzung des Flugwetters durch den Piloten.

Die Gleitschirme selbst sind für relativ hohe Belastungen ausgelegt, denn im Rahmen der Musterprüfung müssen alle Bauteile des Gleitschirms mindestens der achtfachen Belastung des maximalen Einhängengewichts standhalten. Bereits während der Produktion durchlaufen unsere Gleitschirme mehrere sorgfältig ausgewählte Qualitätskontrollen und werden vor der Auslieferung nochmals einer Stückprüfung unterzogen. Bedenke, dass ein Gleitschirm nur unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes geflogen werden darf.

### WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS



GENERELL IST BEIM FLIEGEN MIT EINEM GLEITSCHIRM MAXIMALE VORSICHT ANGEBRACHT. WIR ERINNERN DICH DARAN, DASS DU DEINEN GLEITSCHIRM AUF EIGENES RISIKO FLIEGST! ALS PILOT OBLIEGT DIR VOR JEDEM FLUG DIE VERANTWORTUNG DER SICHERSTELLUNG DER FLUGFÄHIGKEIT DEINES GLEITSCHIRMS. BEDENKE, DASS AUCH MENTALE FITNESS EINEN RISIKOFAKTOR DARSTELLT. SKYWALK GMBH & CO. KG KANN FÜR JEDLICHE PERSONEN- ODER MATERIALSCHÄDEN NICHT HAFTBAR GEMACHT WERDEN!

## BETRIEBSGRENZEN

Der Gleitschirm darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen geflogen werden. Diese Grenze wird überschritten, sobald einer der folgenden Punkte eintritt:

- Fliegen außerhalb des minimal und maximal zulässigen Startgewichts
- Fliegen mit Motor (Ausnahme der Schirm hat Motorzulassung)
- Fliegen im Regen, bei Schneefall, bei extrem turbulenten Wetterbedingungen oder starkem Wind
- Fliegen in Wolken oder Nebel (Sichtflug)
- Fliegen bei ungenügender Erfahrung des Piloten
- Fliegen bei mehrsitziger Nutzung (Ausnahme Tandemschirme)
- Fliegen bei nasser Schirmkappe
- Fliegen bei Temperaturen unter -30°C und über 50°C
- Kunstflug (Flugfiguren mit Neigung von mehr als 135 Grad)

## HAFTUNGS- UND GARANTIEAUSSCHLÜSSE

Wenn einer der folgenden Punkte zutrifft, darf der Gleitschirm im Rahmen der Garantie- und Haftungsbedingungen nicht geflogen werden:

- bei jeglichen Änderungen am Gleitschirm, die nicht im Rahmen der Toleranzen liegen
- bei unsachgemäßen Reparaturen
- bei abgelaufener Nachprüfungsfrist
- bei Durchführung der Nachprüfung durch nicht autorisierte Personen
- beim Fliegen ohne gültige Pilotenlizenz
- bei Windenstarts an nicht geprüften Winden
- bei unzureichender Lizenz des Piloten bzw. Windenführers bei Windenstarts

## SICHERHEITSMITTEILUNGEN

Wenn sich bei einem Gerät im Betrieb Mängel herausstellen, die möglicherweise auch andere Exemplare eines Modells betreffen, werden Sicherheitsmitteilungen erlassen. Diese Mitteilungen werden auf der skywalk Website und auf der Website der jeweiligen Musterprüfstelle veröffentlicht. Sicherheitsmitteilungen enthalten Anweisungen, wie die Geräte auf mögliche Mängel überprüft werden können und welche Maßnahmen zur Behebung des jeweiligen Mangels erforderlich sind.



### ACHTUNG

DIE UMSETZUNG DER MASSNAHMEN AUS DEN SICHERHEITSMITTEILUNGEN OBLIEGT BEIM HALTER DES GERÄTES!

## 4 GURTZEUG

Für Deinen Gleitschirm sind alle EN oder LTF geprüften Gurtzeuge der Gurtzeuggruppe GH (Gurtzeuge ohne starre Kreuzverspannung) zugelassen. Denke daran, dass sich mit der Höhe der Aufhängung auch der relative Bremsweg und die Agilität des Gleitschirms verändern.

## 5 EINFLUG UND INBETRIEBNAHME

### ACHTUNG



DER ERSTFLUG MUSS VON EINEM FACHMANN DURCHFÜHRT WERDEN. DIE MUSTERPRÜFPLAKETTE UND DAS DATUM DER STÜCKPRÜFUNG BEFINDEN SICH IN DER MITTELZELLE DES SCHIRMS. SOLLTE DIESER AUFDRUCK FEHLEN, IST DAVON AUSZUGEHEN, DASS ES SICH UM EINEN NICHT GEPRÜFTEN PROTOTYPEN HANDELT.

### VERÄNDERUNGEN AM GLEITSCHIRM

Jeder skywalk Gleitschirm befindet sich, wenn er die Produktion verlässt, innerhalb der zulässigen Toleranzen. Dieser Toleranzbereich ist sehr eng und darf auf keinen Fall verändert werden. Das gilt auch für die Bremsleinenlänge, denn nur so ist die optimale Balance zwischen Leistung, Handling und Sicherheit gewährleistet.

### ACHTUNG



JEDE EIGENMÄCHTIGE ÄNDERUNG HAT EIN ERLÖSCHEN DER BETRIEBSERLAUBNIS ZUR FOLGE. JEDE HAFTUNG DES HERSTELLERS UND DER VERTRIEBSSTELLEN IST AUSGESCHLOSSEN.



## 6 FLUGPRAXIS UND FLUGEIGENSCHAFTEN

### VORFLUGCHECK UND WARTUNG

Die gesamte Gleitschirm-Ausrüstung ist vor jedem Flug sorgfältig auf eventuelle Mängel zu begutachten. Auch nach langen Flügen oder längerer Lagerung des Schirms ist eine Überprüfung der Ausrüstung sinnvoll.

#### Überprüfe sorgfältig:

- alle Nähte am Gurtzeug, der Rettungsgeräte-Aufhängung und der Tragegurte
- alle Verbindungsteile, Leinenschlösser und Karabiner auf Verschluss
- den Bremsleinenknoten rechts und links, folge dabei den Bremsleinen bis zur Kappe
- alle anderen Leinen, vom Tragegurt bis zur Kappe
- alle Leinenaufhängepunkte an der Kappe
- das Ober- und Untersegel auf Beschädigung und Verschleiß
- die Profile und Crossports von innen
- ob der Schirm trocken ist

### ACHTUNG



SELBST BEI KLEINEN MÄNGELN DARF AUF KEINEN FALL GESTARTET WERDEN! WENN DU IRGENDWELCHE ANZEICHEN VON BESCHÄDIGUNG ODER ABNORMALEM VERSCHLEISS FESTSTELLST, WENDE DICH BITTE AN DEINE FLUGSCHULE ODER DIREKT AN SKYWALK.

### AUSLEGEN DES SCHIRMS

Wir empfehlen mit dem neuen Schirm zuerst einige Aufziehübungen und eventuell kleinere Flüge an einem Übungshang zu machen. Dadurch kannst Du Dich mit Deinem neuen Schirm vertraut machen. Gehe zum Auslegen des Schirmes folgenderweise vor:

- Lege die Kappe so aus, dass die Eintrittskante leicht bogenförmig liegt und die Kappennitte den höchsten Punkt des Gleitschirms bildet.
- Trenne und ordne Leinen und Tragegurte sorgfältig.
- Achte darauf, dass alle Leinen frei und ohne Verschlingungen oder Knoten vom Tragegurt zur Kappe laufen und keine Leinen unter der Schirmkappe liegen.
- Nach langer Lagerung solltest Du vor dem Start einige Aufziehübungen durchführen, somit wird gewährleistet dass während der Startphase die Strömung besser anliegt.

Sollte eine spezielle Technik notwendig sein, findest Du diese online im „Pro Guide“.

## STARTEN

Dein skywalk Gleitschirm lässt sich einfach mit der Standard-Starttechnik starten. Bei Rückwärts- und Starkwindstarts kann der Schirm stärker als gewöhnlich vorschieben oder früher als beabsichtigt abheben. Beim Rückwärtsstarten empfiehlt es sich nur die inneren A-Stammleinen (solltest Du einen geteilten A-Tragegurt haben, sind diese auf dem vorderen A-Tragegurt aufgehängt) zu benutzen. Der Schirm öffnet dann etwas langsamer und der Druck ist bei starkem Wind nicht sofort in vollem Umfang da. **Sollte eine spezielle Technik notwendig sein, findest Du diese online im „Pro Guide“.**

## KURVENFLUG

Dein Gleitschirm reagiert verzögerungsfrei auf Steuerimpulse und lässt jede Schräglage hervorragend über die Bremse dosieren. Während des Kreisens kannst Du durch zusätzliches Anbremsen der kurvenäußeren Seite die Geschwindigkeit, den Kurvenradius und die Querlage optimal kontrollieren. Gegenläufiges Ziehen bzw. lösen der Bremsleinen verändert diese Parameter am effektivsten.

## VORSICHT



BEI ZU WEITEM UND SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSSES! EIN EINSEITIGER STRÖMUNGSABRISS KÜNDIGT SICH DIR DURCH HOHE STEUERDRÜCKE UND LEICHTES ABKNICKEN DES AUSSENFLÜGELS NACH HINTEN AN. IN DIESER PHASE MUSST DU DIE KURVENINNERE BREMSE UMGEHEND MIT BEDACHT LÖSEN.

## NOTSTEUERUNG

Sollte Dir eine Bremsleine reißen oder sich vom Bremsgriff lösen, kannst Du mit Hilfe der hintersten Tragegurte eingeschränkt steuern und landen.

## AKTIV FLIEGEN

Aktiv fliegen heißt in Harmonie mit Deinem Gleitschirm zu fliegen. Damit ist gemeint, dass Du statt stets mit gleichbleibender Bremsstellung zu fliegen, die Unruhen der Luft bewusst wahrnimmst und entsprechend, besonders bei Thermik und Turbulenzen, darauf reagierst. Lasse die Bremsgriffe niemals aus den Händen, besonders in turbulenten Bedingungen! Trotz der hohen Stabilität Deines Schirms solltest Du die Position der Kappe in Turbulenzen mittels der Bremsleinen und Gewichtsverlagerung ständig korrigieren. Mit leichtem Zug an den Bremsen hast Du stets den wichtigen direkten Kontakt zur Kappe und spürst den Staudruck Deines Schirms. Das erlaubt Dir, ein Nachlassen des Staudrucks und einen anschließenden Kollaps der Kappe rechtzeitig wahrzunehmen und frühzeitig zu reagieren.

Mit der nötigen Flugerfahrung werden diese Reaktionen instinktiv.

Dein Gleitschirm wird auch ohne Pilotenreaktion selten einklappen, jedoch kannst Du durch einen aktiven Flugstil die Sicherheit maßgeblich erhöhen.

Sollte Dir die Fläche einklappen, so musst Du das Beschleunigungssystem sofort lösen, den Gleitschirm stabilisieren und wieder öffnen.

## Beispiele:

- Um zu große Veränderungen des Anstellwinkels zu vermeiden, löse die Bremsen beim Einfliegen in starke Aufwinde und ziehe sie beim Einfliegen in Abwinde.
- Wenn Du in unruhiger Luft fliegst, und einen nachlassenden Druck in Teilen der Kappe verspürst, ziehe die Bremse kurzzeitig progressiv und sanft tiefer, bis sich der Druck wieder normalisiert hat. Bremst Du Deinen Schirm zu schnell und zu tief an, besteht Stallgefahr!

## BESCHLEUNIGTES FLIEGEN

Der Beschleuniger ist vor dem Start am Gurtzeug zu befestigen. Wenn Du das Beschleunigungssystem betätigst, ist ein leichter Kraftaufwand notwendig. Dies kann die Sitzposition im Gurtzeug beeinflussen. Wir empfehlen deshalb eine aufrechte Haltung im Gurtzeug einzunehmen und das Gurtzeug entsprechend einzustellen, besonders bei den ersten Beschleunigungsversuchen. Wir erinnern daran, nur bei Windverhältnissen zu fliegen, die mit dem Gleitschirm in Normalstellung fliegbar sind. Um die maximale Geschwindigkeit zu erfliegen, drücke mit den Füßen das Beschleunigungssystem gleichmäßig, bis die beiden Umlenkrollen am A-Gurt zusammenstoßen. Bei Betätigung des Beschleunigungssystems wird der Anstellwinkel verringert, wodurch die Geschwindigkeit zunimmt, aber der Gleitschirm auch instabiler wird und leichter einklappt. Deshalb solltest Du das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigen. Eine zu kurze Einstellung des Beschleunigers ist zu vermeiden, der Gleitschirm darf keinesfalls durch eine zu kurze Einstellung vorbeschleunigt werden. Beschleunigte Klapper sind in der Regel impulsiver und erfordern erhöhte Reaktionsbereitschaft.

## ACHTUNG



NIEMALS IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN.  
 NIEMALS IN BODENNÄHE BESCHLEUNIGEN.  
 NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOSLASSEN.  
 NIEMALS IM BESCHLEUNIGTEN FLUG DEN GLEITSCHIRM SYMMETRISCH ANBREMSSEN.

**Sollte eine spezielle Technik notwendig sein, findest Du diese online im „Pro Guide“.**

## DIE LANDUNG

Im langen Endanflug gegen den Wind lässt Du den Schirm mit voller Fahrt angleiten. In ca. 2m Höhe über Grund erhöhst Du den Anstellwinkel durch zunehmendes Bremsen. Hast Du die Minimalgeschwindigkeit knapp über dem Boden erreicht, ziehst Du die Bremsen vollständig durch, um sanft auf dem Boden zum stehen zu kommen. Bei starkem Gegenwind bremst Du nur sehr dosiert und mit viel Gefühl. Erst wenn Du sicher am Boden stehst, bringst Du die Kappe mit Vorsicht in den Strömungsabriss.

## PACKEN

Ein gewissenhaftes Einpacken Deines Gleitschirms garantiert ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Um die Kappe zu schonen und ein möglichst kleines Packmaß zu erreichen empfehlen wir Deinen skywalk Gleitschirm Zelle auf Zelle zu packen. Du kannst allerdings jeden skywalk Schirm dank seiner elastischen Kunststoffäden auch mit jeder anderen Dir gewohnten Packart packen, ohne der Eintrittskante zu schaden.

Tipps um die Lebensdauer noch zusätzlich zu erhöhen:

- Achte darauf dass der Schirm trocken ist bevor Du ihn zusammenlegst.
- Befreie Deinen Schirm von Laub, Gras, Sand etc.
- Packe Deinen Schirm nie zu eng.
- Behandle die Eintrittskante trotz ihrer Robustheit schonend.
- Öffne Deinen Schirm bei langer Lagerung ein bisschen.



## 7 ABSTIEGSHILFEN

Dieses Handbuch ist nicht als Lehrbuch gedacht und skywalk empfiehlt Dir in jedem Fall ein Sicherheitstraining über Wasser. Eine gute Ausbildung muss laut Vorschrift der einzelnen Länder in einer staatlich anerkannten Flugschule absolviert werden. Die folgenden Tipps helfen Dir, das Beste aus Deinem Schirm herauszuholen. **Sollte für ein Manöver eine spezielle Technik notwendig sein, findest Du diese online im „Pro Guide“.**

### Für alle Extremflugmanöver gilt:

- Übe erst unter Anleitung eines Lehrers im Rahmen der Schulung oder eines Sicherheitstrainings.
- Vor dem Einleiten der Manöver vergewissere Dich, dass der Luftraum unter Dir frei ist.
- Während der Manöver muss der Pilot ständigen Blickkontakt zur Kappe haben.

### STEILSPIRALE

Die Steilspirale kannst Du durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs auf der Kurveninnenseite und deutlicher Gewichtsverlagerung einleiten. Sollte sich keine erhöhte Querneigung einstellen und die Sinkgeschwindigkeit nicht zunehmen, so solltest Du einen neuen Versuch starten, anstatt gefühllos nachzuziehen. Der Ansatz der Spirale zeigt sich durch eine hohe Seitenneigung an und mündet in eine schnelle, steile Kurve. Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit kontrollierst Du durch dosiertes Ziehen bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremsleine.

### Mit der Steilspirale kannst Du sehr schnell Höhe abbauen, daher solltest Du einige Punkte unbedingt beachten:

- Hohe Sinkwerte führen durch die dabei auftretende Zentrifugalkraft zu einer starken Körperbelastung und sind von ungeübten Piloten nicht lange durchzuhalten! Taste Dich daher langsam heran und achte auf genügend Manöverhöhe!
- Das Anspannen der Bauchmuskulatur während der Steilspirale ist sehr hilfreich!
- Sobald Schwindel oder Ohnmachtsgefühle auftreten, musst Du die Spirale umgehend ausleiten!
- Wegen des extremen Höhenverlusts in der Steilspirale musst Du immer ausreichend Sicherheitshöhe einhalten.
- Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, musst Du die kurveninnere Bremse langsam lösen, wobei die kurvenäußere Bremse leicht angebremst bleibt.
- Der Steuerdruck ist in der Steilspirale um einiges höher als im Normalflug!

## ACHTUNG



ZUR AUSLEITUNG DER SPIRALE KANN BEI HOHEN SINKGESCHWINDIGKEITEN (→ 14M/S) EIN ANBREMSEN DER ÄUSSEREN FLÜGELHÄLFTE SOWIE EINE VERLAGERUNG DES GEWICHTS NACH AUSSEN ERFORDERLICH SEIN. DIESE AUSLEITUNG BENÖTIGT EVENTUELL MEHRERE UMDREHUNGEN UND ENTSPRECHEND HOCH IST DER HÖHENVERLUST. HALTE DESHALB EINE MINDESTHÖHE VON 200M ÜBER GRUND EIN! IN DIESER HÖHE MUSS DAS MANÖVER BEREITS AUSGELEITET SEIN!

## OHREN ANLEGEN

Die Technik zum Ohren anlegen ist online im „Pro Guide“ beschrieben.

## B-STALL

Die Technik zum B-Stall ist online im „Pro Guide“ beschrieben.



## 8 EXTREM-FLUGZUSTÄNDE

Dieses Handbuch ist nicht als Lehrbuch gedacht und skywalk empfiehlt Dir in jedem Fall ein Sicherheitstraining über Wasser. Sollte für ein Manöver eine spezielle Technik notwendig sein, findest Du diese online im „Pro Guide“.

### SEITLICHER EINKLAPPER

skywalk Gleitschirme besitzen eine sehr stabile Kappe, bei starken Turbulenzen sind Einklapper jedoch nicht auszuschließen. Das Wegdrehen einseitig kollabierter Tragflächen kann durch Anbremsen der offenen Flügelhälfte minimiert werden. Bei stark kollabierten Flächen musst Du gefühlvoll Gegenbremsen, um einen Strömungsabriss zu vermeiden. Öffnet sich der Schirm trotz Gegenlenken und Gewichtsverlagerung zur offenen Seite hin nicht, kannst Du durch wiederholtes Ziehen der Bremse auf der eingeklappten Seite den Öffnungsvorgang beschleunigen.

### VERHÄNGER / LEINENÜBERWURF

Beim Gleitschirmfliegen ist nicht auszuschließen, dass sich die eingeklappte Fläche durch extreme Turbulenzen oder einen Pilotenfehler zwischen den Leinen verhängt. Der Pilot stabilisiert durch vorsichtiges Gegenbremsen den Schirm. Ohne Pilotenreaktion geht ein verhängter Schirm in eine stabile Steilspirale über!

#### Um den Verhänger zu lösen, gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Pumpen auf der eingeklappten Seite
- Ziehen der Stabilo-Leine
- Einklappen der verhängten Seite
- Fullstall



## ACHTUNG

FÜHREN DIESE MANÖVER NICHT ZUM ERFOLG ODER FÜHLT SICH DER PILOT ÜBERFORDERT, IST SOFORT DAS RETTUNGSGERÄT ZU BETÄTIGEN!

### FRONTKLAPPER

Ein Gleitschirm gerät durch starkes Ziehen an den A-Gurten oder durch plötzlich auftretende starke Abwinde in einen Frontklapper. Die Eintrittskante klappt impulsiv über die ganze Spannweite ein. Durch dosiertes Anbremsen werden die Pendelbewegungen um die Querachse verringert und gleichzeitig der Öffnungsvorgang beschleunigt. Der Frontklapper öffnet selbständig. Sollte sich die Öffnung aufgrund der Turbulenzen verzögern, so kann sie mit beidseitigem und gut dosiertem Bremseinsatz unterstützt werden. Achte allerdings darauf, den Schirm nicht zu überbremsen!

## SACKFLUG

Besonders anfällig sind Schirme mit porösem Tuch (UV-Strahlung) oder die durch häufige Windenschlepps stark beanspruchten Schirme mit hoher Last. Ein Sackflug kann auch auftreten, wenn der Gleitschirm im Regen geflogen wird (stark durchnässt). Der Gleitschirm hat keine Vorwärtsfahrt und gleichzeitig stark erhöhte Sinkwerte.

Beim Flug im Regen oder bei extrem feuchter Luft befindest Du Dich außerhalb der Betriebsgrenzen. Sollte ein Flug im Regen jedoch unvermeidlich sein, dann beachte folgende Punkte:

- Möglichst kein oder nur sehr geringer Bremseneinsatz.
- Betätige den Beschleuniger.
- Lege die Ohren nicht an.
- Vermeide enge Kurven, vor allem im Endanflug.
- Vermeide große Anstellwinkel, speziell kurz vor der Landung und frühzeitige Strömungsabriss.

skywalk Gleitschirme leiten den Sackflug unter normalen Umständen selbständig aus. Ist das nicht der Fall, beendet der Pilot den stabilen Sackflug durch Vordrücken der A-Gurte in Höhe der Leinenschlösser oder durch Betätigen des Beschleunigers.

### VORSICHT



SOBALD IM SACKFLUG DIE BREMSEN BETÄTIGT WERDEN, GEHT DER GLEITSCHIRM UNVERZÜGLICH IN DEN FULLSTALL ÜBER. IN BODENNÄHE SOLLTE EIN STABILER SACKFLUG WEGEN DER PENDELBEWEGUNGEN NICHT AUSGELEITET WERDEN. DER PILOT RICHTET SICH STATTDESSEN IM GURTZEUG AUF UND BEREITET SICH AUF DEN LANDEFALL VOR.

## EINSEITIGER STRÖMUNGSABRISS / TRUDELN

Ein Schirm dreht negativ, wenn auf einer Flügelhälfte die Strömung abreißt. Dabei dreht die Schirmkappe um die Hochachse, mit dem Drehzentrum innerhalb der Spannweite. Der Innenflügel fliegt dabei rückwärts.

### Für das Trudeln gibt es zwei Ursachen:

- Eine Bremsleine wird zu weit und zu schnell durchgezogen (z. B. beim Einleiten einer Steilspirale).
- Im Langsamflug wird eine Seite zu stark gebremst (z. B. beim Thermikfliegen). Wird eine versehentlich eingeleitete Negativkurve sofort wieder ausgeleitet, geht der Schirm ohne großen Höhenverlust in den Normalflug über. Die zu weit gezogene Bremse wird zurückgenommen, bis die Strömung am Innenflügel wieder anliegt. Nach einer länger gehaltenen Negativkurve schießt die Kappe eventuell einseitig sehr weit vor. Dies kann ein impulsives Einklappen zur Folge haben.

## WINGOVER

Es werden abwechselnd enge Kurven geflogen, die Querneigung des Schirms wird dabei zunehmend erhöht. Bei Wingover mit großer Schräglage beginnt der kurvenäußere Flügel zu entlasten. Weiteres Erhöhen der Querneigung ist zu vermeiden, da ein eventuelles Einklappen sehr impulsiv sein kann.

### ACHTUNG



TRUDELN UND WINGOVER ÜBER 135° SIND VERBOTENE KUNSTFLUGFIGUREN UND DÜRFEN IM NORMALEN FLUGBETRIEB NICHT DURCHFÜHRT WERDEN. FALSCHES AUSLEITEN ODER ÜBERREAKTIONEN DES PILOTEN KÖNNEN UNABHÄNGIG VOM SCHIRMTYP SEHR GEFÄHRLICHE FOLGEN HABEN!

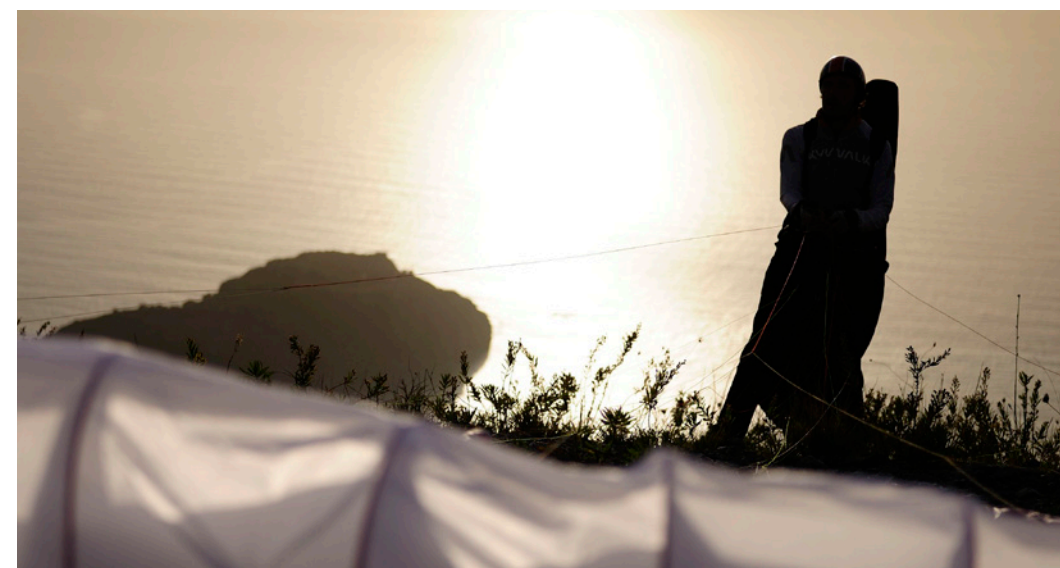
## FULLSTALL

Ein Schirm geht in den Fullstall, wenn beide Bremsen symmetrisch zu weit heruntergezogen werden. Der Schirm verliert dabei seine Vorwärtsfahrt und kippt nach hinten weg.

### ACHTUNG



IN DIESEM AUGENBLICK DÜRFEN DIE BREMSEN AUF KEINEN FALL FREIGEGEBEN WERDEN, ANSONSTEN BESTEHT DIE GEFAHR DASS DER SCHIRM NACH VORNE BIS UNTER DEN PILOTEN SCHIESST.





## 9 WARTUNG

Bei guter Pflege und Wartung wird Dein skywalk Schirm über viele Jahre problemlos lufttüchtig bleiben. Ein sorgfältig behandelter Gleitschirm wird doppelt so viele Stunden fliegen wie ein Schirm, der nach Gebrauch lieblos in seinen Packsack gestopft wird.

### LAGERUNG

Optimal ist ein trockener, lichtgeschützter und temperaturkonstanter Ort. Feuchtigkeit ist ein altbekannter Feind für die Haltbarkeit aller Gleitschirme. Trockne Deine Gleitschirmausrüstung daher immer bevor Du sie wegpäckst, am besten in einem beheizten und gut durchlüfteten Raum, damit die Feuchtigkeit auch entweichen kann.

### REINIGUNG

Jedes Reiben und Schleifen lässt den Gleitschirm schneller altern. Das PU-beschichtete Segeltuch ist maximal schmutzabweisend und im Notfall sehr einfach zu reinigen. Verspürst Du jedoch einmal das Gefühl, dass Dein Gleitschirm gereinigt werden muss (Kuhfladen o.ä.), dann verwende lediglich ein weiches, feuchtes Tuch OHNE Seife, Lösungsmittel oder andere Waschmittel. Lasse Deinen Schirm anschließend gut trocknen, bevor Du ihn wieder verpackst.

### REPARATUREN

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten skywalk Instandhaltungsbetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bilden das Reparieren kleiner Risse (bis ca. 5 cm, die keine Naht betreffen), welche mit dem skywalk-Klebesegel repariert werden können sowie das Auswechseln von Leinen. Ersatzleinen können direkt auf der skywalk-Homepage bestellt werden.

### LEINEN-REPARATUREN

Eine Überbelastung einzelner Leinen ist zu vermeiden, da eine sehr starke Überdehnung irreversibel ist. Wiederholtes Knicken der Leinen an der gleichen Stelle vermindert darüber hinaus deren Festigkeit. Jede sichtbare Beschädigung einer Leine, auch wenn es sich nur um eine Beschädigung des Mantels handelt, erfordert deren Begutachtung und eventuellen Austausch. Eine neue Leine muss beim Hersteller oder einem autorisierten skywalk Instandhaltungsbetrieb bestellt werden.

Die Flugschule bzw. Dein Händler wird Dir beim Austausch der defekten Leine behilflich sein. Bevor Du die Leine austauschst, überprüfe deren korrekte Länge durch einen Vergleich mit der entsprechenden Leine auf der anderen Seite des Flügels. Nach dem Austausch einer Leine und vor dem nächsten Flug muss eine Leinenkontrolle erfolgen, welche am besten durch Aufziehen des Gleitschirms am Boden von staten geht.

### TRIM CHECK

Um die maximale Sicherheit und Leistung zu gewährleisten empfehlen wir die Leinen des Schirmes nach 50 Flugstunden oder 200 Flügen (abhängig davon was früher eintrifft) zu vermessen um die Trimmung des Schirmes zu überprüfen.

### TIPPS UND TRICKS ZUR MATERIALBEHANDLUNG

- Vermeide es, Deinen Schirm unbenutzt in der Sonne oder bei schlechter Witterung draußen liegen zu lassen.
- Vermeide es, Deinen Schirm starker Reibung über Stock und Stein auszusetzen.
- Lege Deinen Schirm immer sorgsam und locker zusammen und vermeide scharfe Knicke und extremes Zusammenpressen des Tuchs.
- Verstau die Tragegurte immer in der dafür vorgesehenen Schutzhülle.
- Sollte das Tuch einmal mit Salzwasser in Verbindung kommen, spüle es umgehend und sorgfältig mit Süßwasser und Sorge dafür, dass es anschließend genügend Zeit hat, an einem schattigen Ort zu trocknen.
- Reiß bei einer etwaigen Baumlandung niemals radikal an den Leinen oder am Tuch sondern befreie Deinen Schirm mit Sorgfalt und Geduld aus dem Geäst. Hast Du Deinen Schirm von Blättern, Ästen und Ähnlichem befreit, kontrolliere vor dem nächsten Flug auf jeden Fall die Symmetrie der Leinenlängen.
- Beim Auslegen des Gleitschirms ist darauf zu achten, dass weder Schirmtuch noch Leinen stark verschmutzen, da in den Fasern eingelagerte Schmutzpartikel die Leinen verkürzen können und das Material schädigen.
- Verhängen sich Leinen am Boden, können sie beim Start überdehnt oder abgerissen werden, daher achte immer darauf, dass alle Leinen freiliegen und vermeide auch auf sie zu steigen.
- Es ist darauf zu achten, dass kein Schnee, Sand oder Steine in die Kappe gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stollen kann. Sollte es dennoch vorkommen, ziehe Deinen Schirm an der hintersten Leinenebene so auf, dass die Zellenöffnungen nach unten zeigen und die Kappe sich somit entleeren kann.
- Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit in den Boden schlagen. Dies kann zu Profiltrissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuchs führen. Überprüfe Deinen Schirm daher regelmäßig selbst auf Beschädigungen.
- Nach der Landung sollte die Fläche nicht mit der Nase voran zu Boden fallen, da dies auf Dauer das Material im Nasenbereich schädigen kann.

## 10 ENTSORGUNG

Bei der Materialwahl wird bei skywalk Produkten großer Wert auf Umweltverträglichkeit und höchste Qualitätskontrollen gelegt. Sollte Dein Gleitschirm irgendwann nicht mehr flugtauglich sein, entferne bitte alle Metallteile wie Leinenschlösser, Beschleunigerrolle, etc. Alle restlichen Teile wie Leinen, Tuch und Tragegurte kannst Du bei einer Abfallentsorgungsstelle abgeben. Die Metallteile können bei einer Metallverwertung abgegeben werden. Natürlich besteht auch die Möglichkeit, Deinen ausgedienten skywalk Schirm direkt an uns zu schicken, wo wir ihn dann ordnungsgemäß entsorgen.

## 11 NACHPRÜFUNG

Das Wartungsintervall ist auf der Musterprüfplakette in der Mittelzelle Deines skywalk Gleitschirms zu entnehmen. Die Nachprüfung wird vom Hersteller bzw. dem Beauftragten des Herstellers durchgeführt. Sowohl für professionellen Einsatz als auch zur Schulung ist ein einjähriges Wartungsintervall vorgeschrieben. Die erfolgte Nachprüfung ist durch den Stempel eines von skywalk autorisierten Fachbetriebes oder skywalk selbst zu bestätigen. Bei Nichteinhaltung dieser Frist, bzw. einer Überprüfung durch einen nicht autorisierten Betrieb, verliert Dein Schirm die Gültigkeit der Musterzulassung, jegliche Garantieansprüche verfallen und je nach Gesetzeslage des jeweiligen Landes erlischt eventuell auch Dein Versicherungsanspruch.

### ACHTUNG



WENN DER GLEITSCHIRM ÜBER DAS NORMALE MASS HINAUS BEANSPRUCHT WIRD (EXTREMFLUGMANÖVER, VERBOTENE KUNSTFLUGFIGUREN) SOWIE BEI HÄUFIGER BENUTZUNG IN SAND- UND SALZHALTIGER LUFT, MUSS DER-SCHIRM BEREITS FRÜHZEITIG EINER NACHPRÜFUNG UNTERZOGEN WERDEN!

## 12 NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Den ersten Schritt zum Umweltbewusstsein haben wir mit unserem motorlosen Sport schon gelegt. Noch mehr die Berggeher, die zum Startplatz hinauf wandern. Jedoch ist es unheimlich wichtig, um die Schönheit und Vielfalt der Natur, die wir alle so schätzen, auch erhalten zu können, uns so umweltfreundlich wie möglich zu verhalten. Das bedeutet, aus Respekt der Natur gegenüber keinen Müll zu hinterlassen, nicht abseits der Wege zu gehen und keinen unnötigen Lärm zu verursachen.

## 13 2+2 GARANTIE

skywalk bietet seinen Kunden für alle nach dem 01.07.2007 gekauften Gleitschirme eine über die gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften hinausgehende skywalk 2 + 2 Garantie. Die skywalk 2+2 Garantie umfasst Fehler am Material oder Verarbeitungsfehler und gilt für alle zugelassenen, privat genutzten Geräte. Professionell genutzte Schirme (z.B. Schulung oder gewerbliche Tandemschirme) sind von der Garantie ausgenommen.

Kein Garantiefall liegt vor bei: normalem Verschleiß, ungenügender Wartung, unsachgemäßer Lagerung, Behandlung oder Berührung mit Chemikalien aller Art, bei Unfall oder Hindernisberührung, unsachgemäßem Umgang mit dem Gleitschirm. Zum Wirksam-werden der Garantie füllst Du das entsprechende Onlineformular auf der skywalk Homepage aus.

Im Schadensfall ist der Gleitschirm auf eigene Kosten mit einer Kopie des Kaufvertrages an skywalk zu senden. Garantieentscheidungen und Garantiereparaturen werden ausschließlich von skywalk selbst durchgeführt.

Liegt ein Garantiefall vor, entscheidet skywalk über Reparatur, Teilaustausch oder Ersatz des Produkts (eventuell gegen Abzug Neu für Alt).

Die Garantie gilt zunächst 2 Jahre ab dem Kaufdatum des Schirms. Wird der Gleitschirm bei skywalk selbst oder einem von skywalk autorisierten Checkbetrieb (aktuelle Liste unter: [www.skywalk.info/distributor](http://www.skywalk.info/distributor)) bis 2 Jahre nach dem Kaufdatum einem qualifizierten 2-Jahrescheck nach den strengen skywalk Checkrichtlinien unterzogen, so verlängert sich die skywalk 2+2 Garantie um weitere 2 Jahre, also auf 4 Jahre. skywalk wird für jeden Einzelfall bestrebt sein, die für den Kunden optimale Lösung zu finden und daher auch ggf. im Kulanzweg noch weitergehende Leistungen bereitzustellen.

**Bitte registrieren unter: [www.skywalk.info/de/garantie/](http://www.skywalk.info/de/garantie/)**

**WIR WÜNSCHEN DIR EINE TOLLE ZEIT MIT DEINEM GLEITSCHIRM UND ALWAYS HAPPY LANDINGS!!**

Dein skywalk Team

**SKYWALK**

SKYWALK

**BASIC**  
**GUIDE**

PARAGLIDERS

**CONTENTS**

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>JET FLAP</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>Safety</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>Harness</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>First Flight</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Flight Techniques and Characteristics</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Descent Techniques</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Extreme Flight Maneuvers</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>Maintenance</b>	<b>36</b>
<b>10</b>	<b>Disposal</b>	<b>38</b>
<b>11</b>	<b>Maintenance Check</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Nature and Environmentally Compatible Behavior</b>	<b>38</b>
<b>13</b>	<b>Garantee</b>	<b>39</b>



**1 INTRODUCTION**

**Welcome to skywalk!**

Congratulations on the purchase of your new skywalk glider and thank you for your trust in us and in our products. In this manual you will find information about the most important safety-relevant points for handling your paraglider.

It does not replace the specific product manual "Pro Guide" which you can download at: <https://skywalk.info/downloads/download-category/manuals/>

We are always open for questions, comments or critique and are happy to provide you at any time with further information!

**Your skywalk Team**  
PURE PASSION FOR FLYING

Edition 1/03\_2018  
The latest version of the manual can be found on [www.skywalk.info](http://www.skywalk.info)

## 2 JET FLAP

Each of our gliders is equipped with skywalk's patented JET FLAP technology. Air is conducted from the bottom of the wing (pressure area) to the top of the wing (vacuum area) and is blown out there with a higher speed. The connection is established through jet shaped channels located toward the back of the wing. The addition air mass on the top of the wing delays the flow separation. The stall occurs later, the minimum flyable speed is lower, and the pilot has more reserve in the angle of attack. This is especially important in phases such as takeoff and landing. The JET FLAPS also help to improve climb performance since they allow you to circle very slowly in thermals with little danger. The glider can be flown normally as the JET FLAPS don't require any special control technique.

## 3 SAFETY

Although paragliding is considered to be relatively safe, our sport also carries certain risks. Paragliders are not designed for turbulent weather conditions. Most accidents involving paragliders are caused by a pilot's misjudgment of the weather. The paragliders themselves are designed for relatively high loads, and during type certification, all components of the paraglider are tested to withstand at least eight times the load of the maximum suspension weight.

During production, the glider underwent carefully selected quality controls and was inspected once again before shipping. Keep in mind that a paraglider can only be flown while observing the laws of the country in which it is flown.

### IMPORTANT



FLYING A PARAGLIDER REQUIRES MAXIMUM CAUTION AT ALL TIMES. WE REMIND YOU THAT YOU FLY YOUR PARAGLIDER AT YOUR OWN RISK! AS THE PILOT IT IS YOUR RESPONSIBILITY TO ENSURE THE AIRWORTHINESS OF YOUR GLIDER BEFORE EVERY FLIGHT. REMEMBER THAT MENTAL FITNESS IS ALSO A RISK FACTOR. SKYWALK GMBH & CO. KG CAN NOT BE MADE LIABLE FOR ANY DAMAGE TO PEOPLE OR MATERIAL!

## OPERATING LIMITATIONS

The paraglider may only be flown within the operating limits. These limits are considered to be exceeded if any of the following occurs:

- Flying outside the minimum and maximum certified take-off weight
- Fly with a motor (except glider with motor certification)
- Flying in the rain, during snowfall, in extremely turbulent weather conditions or strong wind
- Flying in clouds or fog (visual flight)
- Flying with insufficient experience of the pilot
- Flying in multi-seat use (except tandem paragliders)
- Flying while the paraglider is wet
- Flying at temperatures below -30 ° C and above 50 ° C
- Acrobatic flight (flying figures with inclination of more than 135 degrees)

## LIABILITY AND WARRANTY EXCLUSIONS

If any of the following applies, the paraglider may not be flown under warranty and liability conditions:

- any changes to the paraglider that are not within tolerances
- in case of improper repairs
- at the expiry of the recommended inspection period
- if the inspection is performed by unauthorized persons
- while flying without a valid pilot license
- at winch launches using unapproved winches
- in the case of insufficient license of the pilot or winch operator during winch launches

## SAFETY NOTICES

If a piece of equipment becomes defective while in service, possibly affecting other, similar equipment, safety notices will be issued. These notices will be published on the skywalk website and on the website of the respective type certification authority. Safety notices provide instructions on how to check the equipment for possible defects and what action is needed to remedy the defect.



### WARNING

THE IMPLEMENTATION OF THE MEASURES FROM THE SAFETY NOTICES IS THE RESPONSIBILITY OF THE OWNER OF THE EQUIPMENT!

## 4 HARNESS

Your glider is licensed for all certified harnesses of the GH type (harnesses without solid cross-bracing). Be aware that the relative brake travel and the agility of the glider change with the height of the attachment point.

## 5 FIRST FLIGHT

### CAUTION



THE FIRST FLIGHT MUST BE CARRIED OUT BY A QUALIFIED EXPERT. THE TYPE CERTIFICATE AND THE DATE OF THE FACTORY INSPECTION CAN BE FOUND IN THE MIDDLE CELL OF THE GLIDER. SHOULD THIS BE MISSING, ASSUME THAT THIS GLIDER IS A PROTOTYPE THAT HAS NOT BEEN TESTED.

### CHANGES TO THE PARAGLIDER

Your skywalk glider is manufactured within the regulated parameters of tolerance. These parameters are very narrow and must not be altered under any circumstance. Only this way the optimum balance between performance, handling and safety can be guaranteed!

### CAUTION



UNAUTHORIZED CHANGES INVALIDATE THE TYPE APPROVAL AND ALL LIABILITY CLAIMS AGAINST THE MANUFACTURER ARE INVALIDATED.



## 6 FLIGHT TECHNIQUES AND CHARACTERISTICS

### PREFLIGHT CHECK AND MAINTENANCE

It is important to check all paragliding equipment thoroughly before every flight to see if it has any defects. Also check the paraglider after long flights and after long storage.

#### Check thoroughly:

- All seams on the harness, the rescue chute attachments and the risers
- That all connecting parts, line shackles and carabiners are closed
- The brake line knots right and left, following the lines all the way up to the canopy
- All other lines from the risers to the canopy
- All line attachment points on the canopy
- The top and bottom of the wing for damage and wear and tear
- The profiles and the crossports on the inside
- If the glider is dry

### CAUTION



DO NOT LAUNCH IF YOU FIND ANY DEFECTS, EVEN SMALL ONES!  
IF YOU FIND ANY SIGNS OF DAMAGE OR ABNORMAL WEAR AND TEAR, CONTACT YOUR FLIGHT SCHOOL OR SKYWALK DIRECTLY.

### LAYING OUT THE GLIDER

If you use your paraglider for the first time we recommend that you practise some inflations and try some simple flights at a training site. This way you are able to get used to your glider. To lay out the paraglider, proceed as follows:

- Lay out the canopy so that the leading edge is slightly arched. The middle of the canopy should form the deepest point of the paraglider.
- Separate and sort lines & risers carefully.
- All lines have to run freely without any knots and twists from the risers to the canopy. There shouldn't be any lines beneath the canopy.
- After a long period of storage, you should do some kiting exercises before launching to ensure that the glider is getting the right amount of airflow during the launch phase.

If a special technique is necessary, you will find it in the specific online version „Pro Guide“.

## TAKE-OFF

Your skywalk paraglider can be launched easily with the standard launch technique. When performing a reverse launch, it is recommended that you use only the inner A-lines (if your glider has split A-risers, these are attached to the front of the A-risers). This way the glider opens a bit more slowly and in strong winds you don't have to deal with the full pressure at once.

If a special technique is necessary, you will find it in the specific online version „Pro Guide“.

## TURNING

Your glider is very manoeuvrable and reacts to steering inputs directly and without delay. Simple weight shift enables you to fly very flat turns with minimal altitude loss. Combined steering technique: Weight shifting and pulling of the inside brake line allow extra tight turns. During turning you can control the speed, the curve radius and banking by additional use of the outer brake. Counter braking or releasing the brake lines can change these parameters most effectively.

### CAUTION



PULLING THE BRAKE LINES TOO FAR AND TOO FAST CAN CAUSE A STALL! YOU CAN RECOGNIZE AN IMPENDING NEGATIVE SPIN BY THE HIGH CONTROL LINE PRESSURE AND SLIGHT BACKWARDS FOLDING OF THE WING TIP. IF THIS HAPPENS, RELEASE THE INSIDE BRAKE IMMEDIATELY.

## EMERGENCY STEERING

Should a brake line break or a brake handle become detached, you can still steer and land the glider with limited control using the rear risers.

## ACTIVE FLYING

Active flying means flying in harmony with your paraglider. That means that instead of flying with the brakes always in the same position, you are aware of the slightest disturbances in the air and react accordingly, especially in turbulent thermals. Never let go of the brake handles, especially in turbulent conditions!

Despite your glider's high stability, you should constantly use brakes and weight shift to correct the position of the canopy in turbulence. With a light tug on the brakes you can constantly keep in contact with the canopy and feel its internal pressure. That way you can recognize and react early to a pressure drop and impending collapse. As you gain experience, these reactions will become instinctive.

Your glider rarely collapses even without a pilot reaction. However, maintaining an active flying style will greatly increase your margin of safety.

If you experience a collapse, you must immediately release the speed bar, stabilize the paraglider and allow the wing to reinflate.

### Examples:

- To avoid large changes in the angle of attack, release the brakes when flying into strong updrafts and pull them when flying into downdrafts.
- When flying in turbulent air, if you feel a drop in pressure in parts of your glider, pull the brake briefly and progressively until the pressure becomes normal again. If you brake the wing too quickly and too far, you risk stalling it!

## ACCELERATED FLYING

The speed bar should be secured to the harness prior to launch.

To use the acceleration-system you will need to make some effort. This can affect the sitting position in the harness. Therefore we recommend an upright position in the harness. Adjust the harness before your first attempt of accelerated flight.

We remind you to only fly in wind conditions that don't require constant use of the acceleration-system.

To reach the maximum speed press the acceleration-system firmly until both pulleys on the A-risers touch each other. As soon as you apply the acceleration-system the angle of attack will be reduced, the speed increases, but the paraglider becomes less stable and can collapse more easily. Therefore always use the acceleration-system with adequate altitude from the ground, obstacles and other aircraft.

Avoid adjusting the speed bar too short. It is important to avoid unintentionally accelerating the glider due to a setting that is too short. Accelerated collapses are normally more impulsive and demand fast reactions.

### CAUTION



NEVER ACCELERATE IN TURBULENT AIR!  
NEVER ACCELERATE NEAR THE GROUND!  
NEVER LET GO THE BRAKE HANDLES!  
NEVER BRAKE THE GLIDER SYMETRICALLY WHILE FLYING ACCELERATED!

If a special technique is necessary, you will find it in the specific online version „Pro Guide“.

## LANDING

Make your final approach against the wind and let the glider slow down at its own rate. Further reduce the speed by applying the brakes lightly and evenly. At about 2m above the ground you increase the angle of attack by slowing down more and eventually completely flare out the glider. When you have reached the minimal speed apply full brake. In strong head winds, slow down carefully. When you have reached the ground safely, stall the glider warily.

## PACKING

Conscientiously packing your glider guarantees a consistently high quality. To protect the canopy and to achieve the smallest possible packing size, we recommend that you pack your skywalk paraglider with the cell-on-cell method. You can also pack any skywalk glider with elastic nylon wires by any other method without damaging the leading edge.

Some hints to increase the life of your glider even more:

- Make sure that the glider is dry before you pack it.
- Remove all leaves, grass, sand etc.
- Don't pack your glider too tightly.
- Treat the leading edge with care despite its robustness.
- Open up your wing a bit if you store it for a longer period of time.



## 7 DESCENT TECHNIQUES

This manual is not intended to be an instruction manual and skywalk highly recommends taking part in a safety training course over water. A good training must be completed according to the regulations of the individual countries in a state-approved flight school. The following hints will help you to get the most out of your glider.

If a special technique is necessary, you will find it in the specific online version „Pro Guide“.

### For all extreme maneuvers it is important:

- First to practice them under the tutelage of a certified flight instructor as part of a safety training course.
- To ensure that the airspace below you is clear before entering each maneuver.
- To maintain eye contact with your glider throughout each maneuver.

## SPIRAL DIVE

You can enter a spiral dive by carefully increasing the brake pressure on the inside of a turn while shifting your weight in the same direction.

If the glider doesn't bank enough and the sink rate doesn't increase, it's better to start over again rather than to keep applying brake without sensitivity. The spiral begins when the glider banks sharply to the side and enters a sharp, steep turn. You can control the bank angle and descent rate by applying or releasing the inside brake.

### The spiral dive can be used to lose altitude quickly, so please consider the following:

- High sink rates and the related high G-forces lead to a high physical strain on the body that may be too much for inexperienced pilots! Approach spiral dives slowly!
- Tensing your stomach muscles during a spiral dive can be very helpful!
- If you feel dizzy or faint, exit the spiral dive immediately!
- Due to the extreme altitude loss in a spiral dive, make sure you always have enough safe reserve.
- To avoid strong surging when exiting the spiral dive, release the inside brake slowly while continuing to apply the outside brake.
- The brake line pressure in a spiral dive is substantially higher than in normal flight!



**CAUTION**



TO EXIT A SPIRAL WITH A HIGH SINK RATE (→ 14M/S), IT MAY BE NECESSARY TO BRAKE THE OUTSIDE HALF OF THE GLIDER AND/OR TO SHIFT YOUR WEIGHT TO THE OUTSIDE OF THE TURN. THE EXIT MAY REQUIRE SEVERAL COMPLETE ROTATIONS AND MAY CAUSE A HIGH LOSS OF ALTITUDE. FOR THIS REASON, DON'T PERFORM THIS MANEUVER AT AN ALTITUDE OF LESS THAN 200 METERS! BY THE TIME YOU REACH THIS ALTITUDE, THE MANEUVER SHOULD HAVE ALREADY BEEN COMPLETED!!

**BIG EARS**

The technique is described in the specific online version "Pro Guide".

**B-STALL**

The technique is described in the specific online version "Pro Guide".



**8 EXTREME FLIGHT MANEUVERS**

This manual is not intended to be an instruction manual and skywalk highly recommends taking part in a safety training course over water.

If a special technique is necessary, you will find it in the specific online version "Pro Guide".

**ASYMMETRIC COLLAPSE**

Your skywalk glider is a very stable glider, but collapses can still happen in strong turbulence. The inherent turn toward the collapsed side of the glider can be minimized by braking the open side. With large collapses, brake the open side carefully to avoid stalling the wing.

If the collapse doesn't open despite braking and weight shifting on the open side, you can speed up the opening process by repeatedly pumping the brake on the collapsed side.

**CRAVAT / LINE OVER**

It is possible in extremely turbulent air or due to a pilot error that part of the wing could get tangled in the lines. The pilot should first stabilize the glider by carefully braking the open side. Without pilot reaction, a cravat can cause a glider to enter a stable spiral dive!

**To clear the cravat, there are several possibilities:**

- Pumping the open side
- Pulling on the stabilo-line
- Perform a manual collapse of the affected side
- Fullstall

**CAUTION**



SHOULD THESE MANEUVERS NOT SUCCEED OR IF THE PILOT FEELS OVERWHELMED BY THE SITUATION, THE RESCUE PARACHUTE SHOULD BE DEPLOYED IMMEDIATELY!

**FRONTSTALL**

The glider can be front-stalled with a strong pull on the A-risers or when encountering sudden down drafts. The leading edge collapses impulsively along its entire length. Light brake pressure can reduce oscillations around the longitudinal axis and will help to speed up the opening of the canopy.

The glider will recover from a front stall by itself. Should the recovery be delayed by turbulence, you can support it with light braking on both sides. Make sure that you don't over brake your glider!

## PARACHUTAL STALL

Gliders with porous material (UV radiation) are especially susceptible, as are those that are burdened frequently by winch tow launches. A parachutal stall can also occur when the glider is flown in rain (soaks up moisture). The glider has no forward speed and a high sink rate. If you fly in rain or in extremely humid air, you are flying outside the operating limits. Should a flight in the rain be unavoidable, please note the following points:

- If possible, apply the brakes either not at all or very little.
- Use the speed bar.
- Do not pull big ears.
- Avoid flying tight curves, especially on final approach.
- Avoid large angles of attack and unexpected stalls, especially shortly before landing.

Normally the glider will recover from a parachutal stall by itself. If this doesn't happen, the pilot can end the stable parachutal stall by pushing forward on the A-risers at the level of the line shackles or by activating the speed bar.

### CAUTION



IF YOU APPLY THE BRAKES DURING A PARACHUTAL STALL, THE GLIDER WILL IMMEDIATELY ENTER A FULL STALL. NEAR THE GROUND, A STABLE PARACHUTAL STALL SHOULD NOT BE EXITED DUE TO THE RESULTING OSCILLATIONS. INSTEAD, THE PILOT SHOULD SIT UP IN HIS HARNESS AND PREPARE FOR A PARACHUTE LANDING FALL.

## NEGATIVE SPIN

A paraglider enters a negative spin when one side of the wing is stalled. The canopy rotates around the vertical axis with the center of rotation located within the wingspan. The inside wing flies backwards.

### There are two causes for the negative spin:

- One brake is pulled too far and too hard (e.g. when entering a spiral dive)
- One brake is pulled too hard when flying slowly (e.g. while thermal flying).

If an accidental negative spin is exited immediately, the glider will normally resume flight without much altitude loss. Just release the brake line that was pulled too far until the airflow is restored to the inside wing. After a long negative spin, the canopy may surge forward on one side. This could result in an impulsive collapse.

## WINGOVERS

Alternating left and right turns as the bank angle is gradually increased. If wingover are flown high with a large bank angle, the outside wing tip may loose pressure and start to feel light. In this case, don't increase the bank angle any more as the tip could collapse impulsively.

### CAUTION



NEGATIVE SPINS AND WINGOVERS OVER 135° ARE FORBIDDEN ACROBATIC MANEUVERS AND ARE NOT ALLOWED TO BE FLOWN UNDER NORMAL CONDITIONS. THE WRONG EXIT TECHNIQUE OR PILOT OVERREACTION CAN HAVE DANGEROUS CONSEQUENCES REGARDLESS OF THE TYPE OF GLIDER!

## FULLSTALL

A glider enters a full stall when both brakes are pulled down too far. The glider loses forward speed and eventually collapses back behind the pilot.

### CAUTION



AT THIS MOMENT IT IS IMPORTANT TO NOT LET UP ON THE BRAKES, OTHERWISE THERE IS THE DANGER THAT THE GLIDER MAY SURGE FORWARD IN FRONT OF THE PILOT AND MAY EVEN FALL BELOW THE PILOT.



## 9 MAINTENANCE

With proper care, your skywalk glider should remain airworthy for many years. A well treated glider will be able to fly twice as many hours as a glider that after each use is stuffed without feeling back into its sack.

### STORAGE

Ideal is a dry, dark place with a constant temperature. Moisture is an old enemy of the durability of all paragliders. For this reason, always dry your equipment before you store it, preferably in a heated and well ventilated room, so that moisture can evaporate.

### CLEANING

Any rubbing or abrasion can cause your glider to deteriorate quickly. The PU coated canopy material is dirt-repellent and in emergencies, can be cleaned easily. If you still think you need to clean your glider (e.g. of cow manure), then use a soft, damp towel or a sponge WITHOUT soap, solvent or detergent. Let your glider dry thoroughly before storing it.

### REPAIR

Repairs should only be carried out by the manufacturer or by an authorized skywalk service center. Exceptions include the repair of small cuts (up to about 5 cm that don't affect a seam) that can be patched with skywalk sail tape, and the swapping out of lines. Replacement lines can be ordered directly from the skywalk homepage.

### LINE REPAIRS

Avoid heavy loads on individual lines as excessive stretching may be irreversible. Repeating kinking of lines at the same spot reduces their strength. Visible damage to lines, even if it's only to the sheath, should be checked and possibly repaired.

New lines can be ordered from the manufacturer or from an authorized skywalk service center. They will help you to replace defective lines. Before a line is replaced, the correct length has to be verified by comparing it with the corresponding line on the other side of the wing. After the replacement and before your next flight, perform a line check by kiting up the glider on the ground.

### TRIM CHECK

To ensure maximum safety and performance, we recommend to measure the lines of the glider after 50 flight hours or 200 flights (according to which occurs first) to check the trim of the glider.

### HINTS FOR MATERIAL CARE

- Avoid leaving your glider unused in the sun or lying outside in bad weather.
- Avoid exposing your glider to abrasion by dragging it over sticks and stones.
- Always fold your glider carefully and loosely and avoid sharp creases and extreme compression of the material.
- Always store the risers in the riser bag provided.
- Should the material come in contact with salt water, rinse it immediately and carefully with fresh water and make sure that it has enough time to dry in a shady location.
- If you land in a tree, never pull hard on the lines or material to free your glider. Rather, do so carefully and with patience. Once you have removed all leaves and branches from your glider, inspect the line lengths and symmetry before your next flight.
- When laying out your glider, make sure that neither material nor lines are dirty as particles caught in the fibers can shorten the lines and damage the material.
- If lines get caught on the ground, they can get stretched or torn during launching. For this reason, make sure that all lines are free and avoid stepping on them.
- Make sure that no snow, sand or stones find their way into the canopy because weight on the trailing edge of the glider can brake or even stall it. Should this happen anyway, lift up the glider by C-lines so that the air inlets are pointing down and the canopy can empty itself.
- When launching in a strong wind, part of the glider may hit the ground hard. This can lead to tears in the ribs or damage to the seams. For this reason, inspect your glider on a regular basis for this type of damage.
- After landing, don't let the glider fall to the ground on its nose as this can damage the material in the leading edge.

## 10 DISPOSAL

When choosing materials, skywalk places high value on environmental compatibility and the highest quality control. Should your glider someday no longer be flyable, remove all metal parts such as shackles, pulleys, etc.

All remaining parts such as lines, material and risers can be turned in at a recycling center. The metallic parts can be turned in at a metals recycling center. The best solution is to send your retired skywalk glider directly to us. We will then take care of recycling it.

## 11 MAINTENANCE CHECK

You will find the service interval on the type certificate sticker in the center cell of your skywalk paraglider. The Two-Year-Check has to be carried out by the manufacturer, its representative or by the owner himself. The check will have to be confirmed by an official stamp (ex. Checkair label).

Failure to comply with this service interval, or an inspection by an unauthorized shop will cause your paraglider to lose the validity of the type certificate, all warranty claims will expire and, depending on the law of your country, you may also lose your insurance coverage.

### CAUTION



IF THE GLIDER IS SUBJECTED TO ABOVE AVERAGE WEAR AND TEAR (EXTREME FLIGHT MANEUVERS, FORBIDDEN ACROBAT FLIGHT MANEUVERS) OR IS USED FREQUENTLY IN SAND OR SALTY AIR, IT SHOULD BE INSPECTED EARLIER OR SHOULD UNDERGO AN ADDITIONAL INSPECTION!

## 12 NATURE AND ENVIRONMENTALLY COMPATIBLE BEHAVIOR

We have taken the first step towards ecological awareness with our nature-friendly sport. Especially with our mountain climbers who prefer to climb to the launch site. Nevertheless, we plan on continuing in the same vein. This means specifically: clean up your trash, stay on marked trails and don't cause unnecessary noise. Please help to maintain the balance of nature and to respect animals in their territory.



## 13 2+2 GUARANTEE

skywalk is offering its customers a guarantee. This guarantee applies to all customers who have purchased a glider after 01.07.2007, and further extends the current skywalk Guarantee. We are calling it the skywalk 2+2 Guarantee.

The skywalk 2+2 Guarantee covers material or workmanship defects and applies to all authorized, privately used equipment. Professionally used gliders (for instance flight instruction school gliders and commercially utilized tandem gliders) are not included in the guarantee. No warranty claim is available for: Normal wear and tear, insufficient maintenance, improper storage, treatment or handling with chemicals of any kind, accidents or purposefully crashing into obstacles, any behaviour which is purposefully damaging to the glider.

In order to activate the guarantee, the customer must simply complete the online formula on the skywalk homepage. In the case of damage the glider should be sent to skywalk at the customers expense with a copy of the sales contract. guarantee decisions and guarantee repair will be carried out exclusively by skywalk. If a Guarantee is warranted, skywalk will carry out all decisions regarding repair, parts exchange or product replacement (possibly with discount- new for your old glider).

The guarantee is valid until 2 years after the date of purchase. If a complete glider check is performed by skywalk or by a skywalk authorized check center (current listing under [www.skywalk.info/distributor](http://www.skywalk.info/distributor)) according to rigorous skywalk guidelines within two years of purchase, then skywalk will extend the 2+2 Guarantee for two more years, so to speak, to a four-year guarantee. skywalk strives to find the optimal solution for each individual customer, and where applicable is prepared to undertake further actions as a gesture of goodwill to our customers.

**Please register: <https://skywalk.info/guarantee/>**

**WE WISH YOU A LOT OF FUN WITH YOUR NEW GLIDER AND ALWAYS HAPPY LANDINGS!!**

Your skywalk Team

**SKYWALK**



SASG1SG00

**Skywalk GmbH & Co. KG**

Windeckstr. 4 | 83250 Marquartstein

+49 (0) 8641/69 48 40

info@skywalk.info | www.skywalk.info