



**FLYSURFER**  
KITEBOARDING



**SONIC<sub>2</sub>**  
**GEAR GUIDE**

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

# EDITORIAL

## Willkommen in der Welt von FLYSURFER Kiteboarding!

Vorab möchten wir uns herzlich für den Kauf des SONIC2 bedanken und freuen uns, dich in der FLYSURFER Family zu begrüßen.

Wir – das FLYSURFER-Team – werden alles versuchen, damit du ein treuer Kunde und Fan unserer Marke wirst bzw. bleibst. Der Kauf dieses Produktes soll dazu beitragen, dass jeder Tag zu einem Kitetag wird, frei nach unserer Philosophie: "everyday is a kiteday".

Dieser "Gear Guide" enthält wichtige Infos für den SONIC2. Sie betreffen Sicherheit, generelle Handhabung und Tipps, sowie den Hinweis auf Serviceleistungen.



*Lies bitte zur eigenen Sicherheit zuerst und vollständig die Sicherheitshinweise im Kapitel 15!*

Egal ob man auf Land, Schnee oder Wasser kitet, völlig unwesentlich welcher Altersgruppe man angehört oder welche Wind- und Wetterverhältnissen man bevorzugt – wenn man einmal von der Faszination dieses Sports berührt wurde, dann will man jeden Tag kiten ... everyday is a kiteday – mit FLYSURFER Kiteboarding!

**Viel Spaß mit deinem neuen Kite wünscht das ganze FLYSURFER Team!**

## Welcome to the world of FLYSURFER Kiteboarding!

First off, we would like to thank you for purchasing the SONIC2 and are happy to welcome you to the FLYSURFER family.

We – the whole FLYSURFER Team – will do our best to make sure that you are, and remain, a happy customer and fan of our brand. The purchase of this product is intended to make our philosophy "everyday is a kiteday" true for you.

This "Gear Guide" contains important information for your SONIC2. This includes information on safety, handling and tips, and also our services.



**Safety Notes:**  
*For your own safety, read the safety notes in chapter 15 completely!*

Regardless if you ride on land, snow or water, what age group you belong to or what kind of wind and weather conditions you prefer – when the fascination of this sport gets a hold of you – you will want to kite every day... everyday is a kiteday – with FLYSURFER Kiteboarding!

**The whole FLYSURFER Team wishes you a lot of fun with your new kite!**

# INHALT

<b>01 SONIC2</b> .....	<b>7</b>
01.01 Größen .....	7
01.02 Bag .....	7
01.03 Accessory Kit .....	7
01.04 Features .....	8
<b>02 Handling</b> .....	<b>10</b>
02.01 Aufbauen .....	10
02.02 Sortieren der Waage .....	11
02.03 Sichern .....	13
<b>03 Starten</b> .....	<b>14</b>
03.01 Powerzone.....	14
03.02 Windfensterrand mit Helfer.....	15
03.03 Windfensterrand ohne Helfer .....	16
<b>04 Steuerfunktionen</b> .....	<b>17</b>
<b>05 Sprungtechnik</b> .....	<b>17</b>
<b>06 Landen</b> .....	<b>18</b>
06.01 Mit Helfer.....	18
06.02 Ohne Helfer mit Backstall.....	18
06.03 Mithilfe der Frontline Safety.....	19
<b>07 Relaunch</b> .....	<b>20</b>
07.01 Rückwärts .....	20
07.02 Freilenzen.....	21
<b>08 Safetysystem</b> .....	<b>22</b>
08.01 Auslösen .....	22
08.02 Reaktivieren des Kites .....	22
<b>09 Notsituationen</b> .....	<b>23</b>
09.01 Selbstrettung .....	24
<b>10 Abbauen</b> .....	<b>25</b>
<b>11 Pflege</b> .....	<b>27</b>
<b>12 Reparatur</b> .....	<b>27</b>
12.01 Wechseln der Rollen und Sparepart Lines.....	27
12.02 Little Connection Lines .....	29
12.03 Reparatur des Tuches .....	29

**13 Trimmen ..... 29**  
 13.01 Mixertest ..... 29  
 13.02 Optimaler Trimm der Flugleinen..... 30

**14 Fehlerhilfe ..... 31**

**15 Sicherheitshinweise ..... 32**  
 15.01 Nicht fliegen mit Kites..... 32  
 15.02 10 Gebote für mehr Sicherheit beim Kiten ..... 33

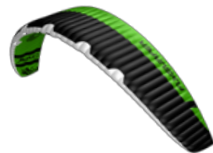
**16 Service ..... 34**  
 16.01 Kein Free-Repair ..... 34  
 16.02 Reparaturen & Ersatzteile..... 34

# 01 SONIC2

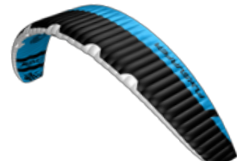
## 01.01 Größen



SONIC2 6.0 m² yellow



SONIC2 9.0 m² green



SONIC2 11.0 m² cyan



SONIC2 13.0 m² red



SONIC2 15.0 m² orange



SONIC2 18.0 m² lime

## 01.02 Bag

Das SONIC2 Bag ist gewichtsoptimiert und bietet zahlreiche Extras. Zusätzlich kann das Board am Bag fixiert werden.



## 01.03 Accessory Kit

Bestehend aus Repair Kit und Sandbag.



Mehr Details zum SONIC2 gibt's online auf der FLYSURFER Produktseite!

## 01.04 Features



### + Leichtbau Konstruktion

Der SONIC2 profitiert von einer einzigartigen Materialzusammensetzung, diese bildet ein faltenfreies Flügelprofil, erleichtert den Relaunch und trägt zur Direktheit des Kites bei. Die gewonnene Gewichtsreduktion erhöht die Stabilität und ermöglicht tiefere Downwindkurse.

### + Double Cordwise Ballooning

Um die Faltenbildung bei Aufblähen des Kites minimal zu halten, nutzt FLYSURFER ein doppeltes Cordwise Ballooning. Es reduziert durch genau errechnete bogenförmige Schnitte die Faltenbildung auf ein Minimum.

### + Rigid Foil Technology by Gin

Die Rigid Foils Technologie dient an der Vorderkante zur Faltenreduktion. Dies führt zu geringerem Luftwiderstand und erhöhtem Auftrieb. Der Kite wird dank der Rigid Foil Ribs steifer und dynamischer.

### + Triple Depower Technology

Gleich drei Methoden führen zu einem maximalen Depowereffekt: Anstellwinkelverringering, Profilentwölbung und Verkleinerung der projizierten Fläche. Für maximalen Windbereich und einfaches Handling.

### + Flat Winglet Technology

Die Flat Winglet Technologie dient zur spürbaren Verringerung des induzierten Widerstands bei gleichzeitigem erhöhtem Auftrieb. Dies führt zu einer spürbaren Verbesserung der Gleitzahl und Geschwindigkeit des Kites, sowie erhöhtem Zug beim Drehen bei weniger Anfälligkeit auf Einklappen der Tips.

### 1 LIROS Dyneema Leinen

LIROS ist Spezialist für technische Faserseile in Europa. Dank der Dyneema Kernfasern reduziert sich der Durchmesser der Leinen bei gleicher Bruchlast.

### 2 Maximum Pressure Valves

Die MPV im Zentrum der Anströmkannte sorgt für maximalen Staudruck. Die Ventilzwischenwand ist beweglich, um die Luft bei jeder Anströmung noch direkter in den Kite zu leiten. Der Schirm wird dadurch steifer, direkter und klappstabiler.

### 3 Luftauslass

Über den Luftauslass an der Hinterkante kann der Kite entleert werden.

### 4 Sharp Mini Ribs

Die Verdopplung der Zelle an der Trailing Edge erhöht die Formstabilität erheblich. Vorteil: Weniger Verwirbelungen verbessern die Aerodynamik und damit die Leistung.

### 5 Entwässerungssystem

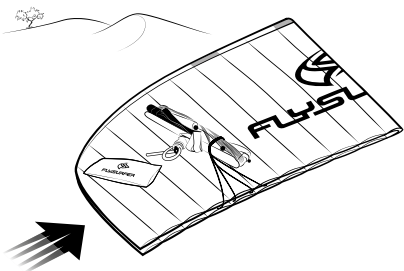
Sollten einmal Sand oder Wasser in den Kite gelangen, werden sie durch das bewährte Entwässerungssystem automatisch aus dem Kite gelenzt.

## 02 HANDLING

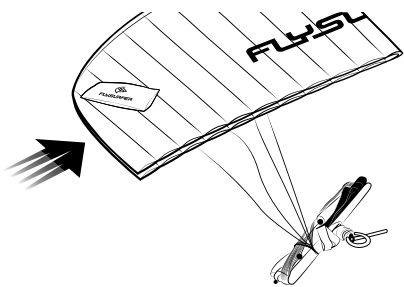
10  
DE

### 02.01 Aufbau

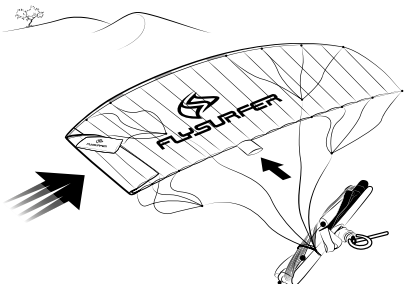
1 Rolle den Kite mit der Oberseite nach unten in Richtung Luv aus und sichere ihn mit einem der Windstärke angepassten, nicht spitzen Gewicht an der Vorderkante (z.B. einem Sandsack).



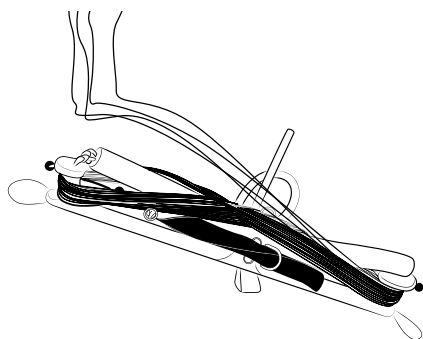
2 Lege die Bar möglichst weit weg von allen Waageleinen in Richtung Hinterkante, sodass die Bar nicht in die Waage fallen kann.



3 Öffne den Kite und schließe (falls nötig) die Luftauslässe.



4 Wickle die Leinen ab.



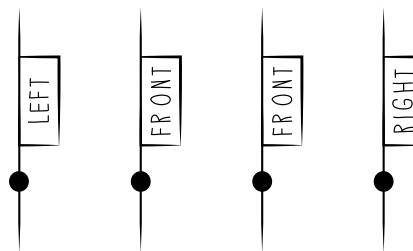
5 Kontrolliere die Waage. Achte als erstes darauf, dass keine Leine um die Vorderkante nach unten verläuft.



6 Beginne an der Kappe und halte schließlich die Frontleinen nach oben für eine optische Kontrolle der Waage.



7 Wenn die Waage sortiert ist, lege die Frontleinen nach innen und die Steuerleinen nach außen. Wenn nicht, folge den Tipps im Kapitel "Sortieren der Waage".



8 Sortiere die Flugleinen. Überprüfe sie dabei auf Beschädigungen und Knoten.

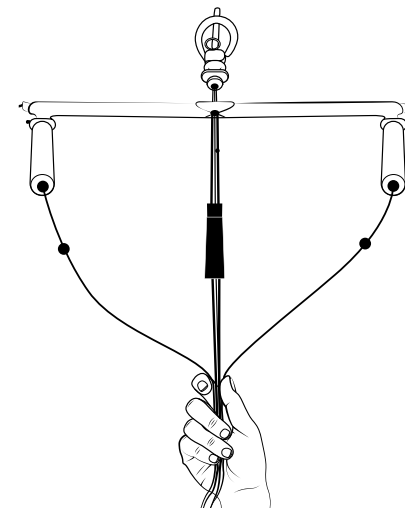


**Ausnahme:** In der FLS-Endleine befindet sich ein Stopperknoten, der nach Auslösen des Quick Release die hochrutschende Bar abstoppt.



**Tipp:** Die Waage kann auch in einem Zwischenschritt vor dem Abwickeln der Flugleinen kontrolliert werden. Dann kann sie gegebenenfalls gleich wieder in Ordnung gebracht werden.

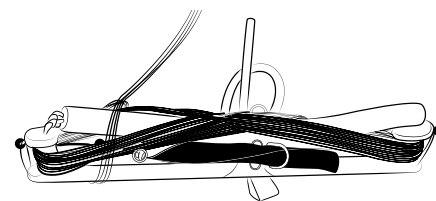
9 Sollten die Leinen verdreht sein, entdrehe sie mit der Bar. Es kann sein (insbesondere nach unachtsamem Ab- oder Aufbau des Kites), dass die Bar dabei auch durch die Leinen gesteckt werden muss.



### 02.02 Sortieren der Waage

Selbst eine stärker verknotete Waage ist mit der richtigen Technik sehr schnell wieder in Ordnung. Sollte die Waage durcheinander geraten sein, liegt das wahrscheinlich an Fehlern oder Unachtsamkeiten beim Ab- oder Aufbau des Kites.

1 Wickle die Bar bis kurz vor den Mixer auf und sichere die Leinen mit einem halben Schlag und/oder den Gummis.



11  
DE

HANDLING

- 2 Achte zuerst darauf, dass keine Leine unter beziehungsweise hinter dem Kite entlangläuft.



- 3 Löse gegebenenfalls Schlaufen oder Knäuel, die sich gebildet haben können.



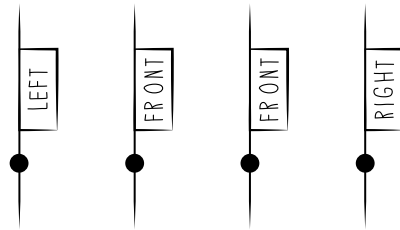
- 4 Wenn die Waage nicht in Ordnung ist, werden mehrere Leinen durch die Waage auf der anderen Seite laufen.



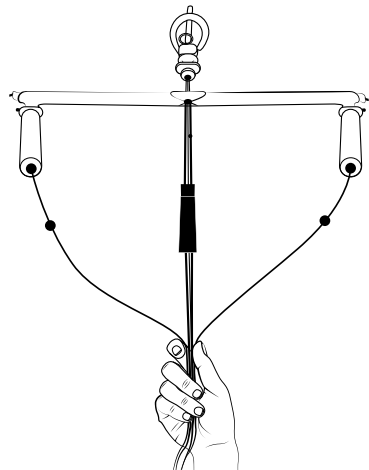
- 5 Stecke die Bar entlang dieser Leinen durch die Waage.



- 6 Bring die Waage wieder leicht unter Spannung und wiederhole gegebenenfalls den letzten Schritt, bis der linke und der rechte Teil der Waage getrennt ist.



- 7 Wickle die Leinen ab und kontrolliere sie wie gehabt.

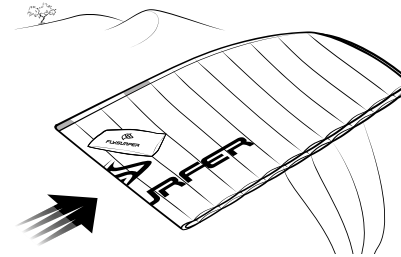


## 02.03 Sichern



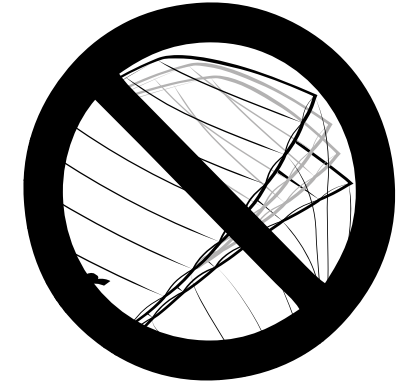
Ein Kite muss selbst bei leichtem Wind ausreichend gesichert werden. Ein davonfliegender Kite kann eine große Gefahr für alle in Lee befindlichen Personen darstellen. Wir raten zudem dazu, den Kite nicht unnötig lange in Wind und Sonne liegen zu lassen, um das Material zu schonen.

- 1 Falte den Kite mittig und lass die Tips nach Lee auswehen. Das Untersegel mit Waage ist dabei innen. Platziere den Gegenstand im vorderen Drittel auf dem Obersegel. Diese Technik verhindert, dass die Tips im Wind schlagen.

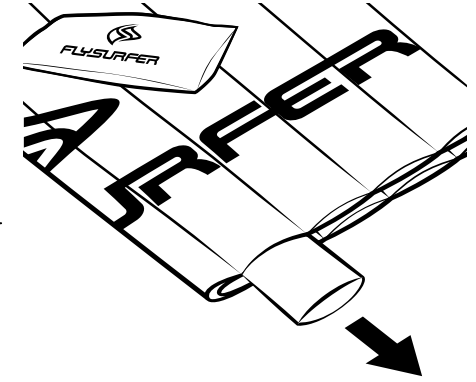


**Tipp:** Der Kite kann auch, wie beim Starten, an einem Tip gesichert werden. Jedoch hat sich gezeigt, dass der Schirm bei starkem Wind mit der hier notierten Variante ruhiger liegt.

- 2 Achte darauf, dass die Tips nicht zu sehr im Wind schlagen. Sonst kann sich die Waage eventuell stark verknoten. Die Tips können zusätzlich mit etwas Sand oder einem geeigneten Gegenstand gesichert werden.



- 3 Öffne die Luftauslässe. Ein entlüfteter Kite liegt deutlich ruhiger am Boden.



## 03 STARTEN

14

DE

FLYSURFER  
KITEBOARDING



Beachte vor dem Starten sämtliche Sicherheitshinweise (#15) und prüfe die Windbedingungen sowie die Ausrüstung, insbesondere das Sicherheitssystem, sorgfältig. Nutze keinen Kite im oberen Wind-Grenzbereich. Wir raten vor allem bei starkem Wind, sich beim Starten am Trapez von einem weiteren Helfer festhalten zu lassen. Achte beim Starten immer darauf, dass sich die Waageleinen nicht verfangen oder verknoten.

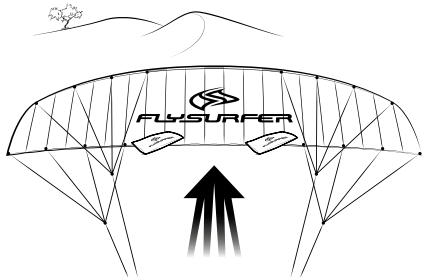
Der Adjuster des SONIC2 darf beim Starten nicht voll durchgezogen sein. Ein voll gezogener Adjuster führt zum Durchhängen der Steuerleinen und damit zum Kontrollverlust. Dank der effektiven Depower ist ein Ziehen des Adjuster vor dem Starten eines SONIC2 nicht notwendig. Wenn Bedenken bestehen, dass der Wind zu stark sein könnte, starte den Kite keinesfalls.

### 03.01 Powerzone

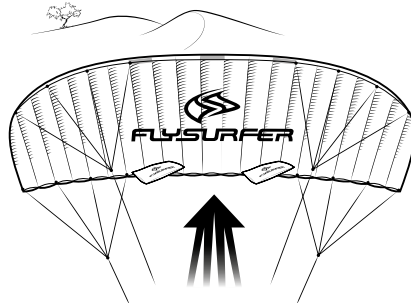


**Wichtig:** Starte einen Kite nur bei Leichtwind in der Powerzone. Achte stets auf einen Sicherheitsabstand von mindestens zwei Leinenlängen. Hinsetzen wird während des Startvorgangs empfohlen, um ein Wegrutschen zu vermeiden.

1 Lege nach dem Aufbau den Kite in die Powerzone und beschwere die Hinterkante mit geeigneten Gegenständen beziehungsweise ausreichend Sand.

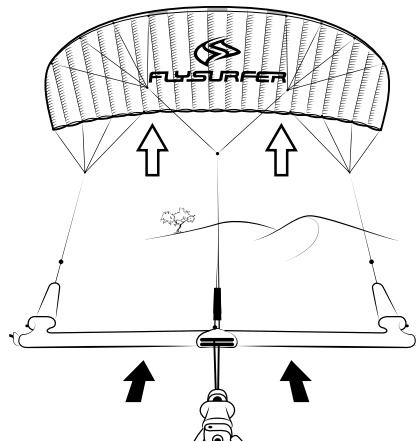


2 Bringe die Flugleinen etwas unter Spannung, damit der Kite über die Lufteinlässe befüllt werden kann. Warte, bis sich der Kite ausreichend vorgefüllt hat.

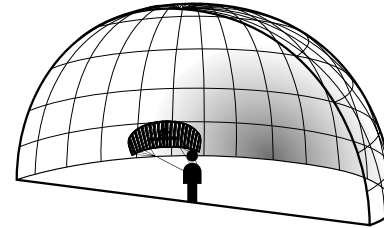


**Tipp:** Den Kite ordentlich vorgefüllen!

3 Halte den Kite stark angepowert und lenke ihn knapp über dem Boden in kurzen Bewegungen nach Links und Rechts bis er sich von selbst vollständig füllt.



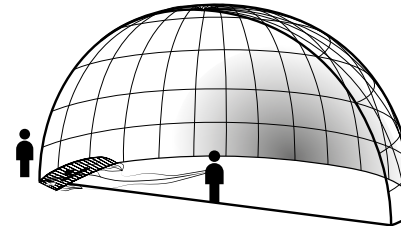
**Tipp:** Positioniere den Kite in Windrichtung seitlich in der Softzone. Nach ordentlichem Vorgefüllen, starte den Kite und bewege ihn zum Windfensterrand. Halte deine Bar stark angepowert, um den Kite langsam in die Softzone fallen zu lassen. Dieser Vorgang bewirkt ein Öffnen der Ohren.



### 03.02 Windfensterrand mit Helfer

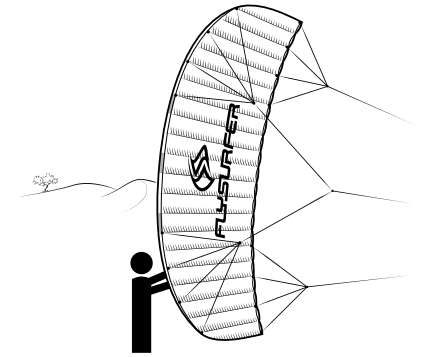
Beim Starten mit Helfer ist wichtig, dass der Helfer eingewiesen und geübt ist.

1 Positioniere den Kite und Helfer genau am Windfensterrand.

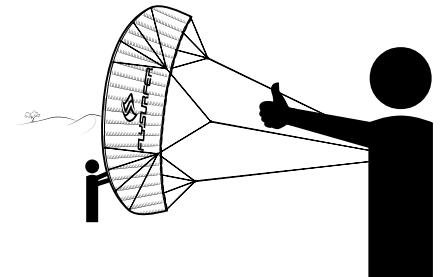


2 Der Helfer beginnt in der Schirmmitte und hält einen oder mehrere Lufteinlässe in den Wind. Während sich der Kite füllt, hangelt sich der Helfer Stück für Stück an der Vorderkante nach unten, bis der Kite ausgebreitet ist. Das untere Tip sollte gerade nicht mehr den Boden berühren.

**Tipp:** Den Kite ordentlich vorgefüllen!



3 Gib dem Helfer ein Zeichen, dass er loslassen kann, sobald der Schirm voll ist. Achte zuvor noch einmal darauf, ob alle Leinen frei laufen.



4 Wenn der Kite über den Helfer überschlagen will, sollte er nach Luv gehen oder du nach Lee.



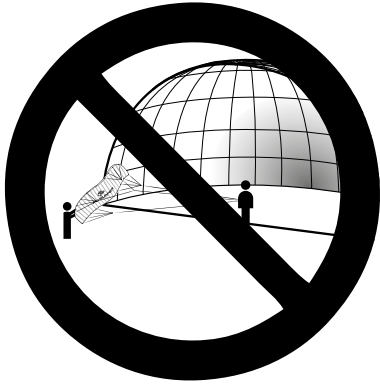
15

DE

STARTEN

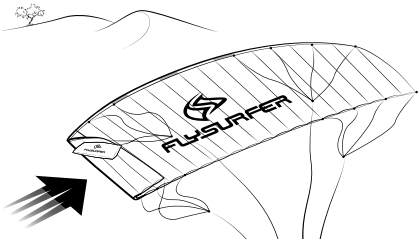


- 5 Kommt der Kite nicht richtig hoch, sollte der Starthelfer nach Lee gehen oder du nach Luv.



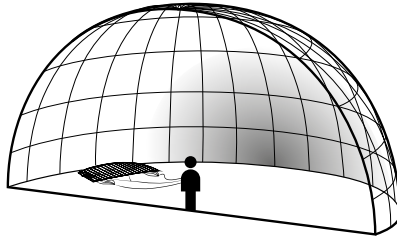
### 03.03 Windfensterrand ohne Helfer

- 1 Lege den Kite mit dem Wind aus. Schlage das luvseitige Tip um und beschwere es an der Vorderkante.

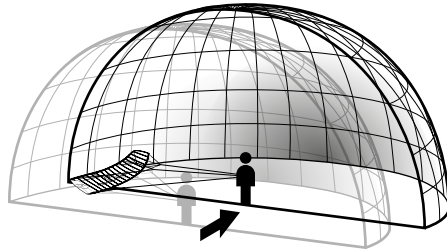


- 2 Fülle den Kite für mehr Kontrolle beim Start mindestens halb voll vor. Je voller er ist, desto definierter und einfacher kann er gestartet werden.

- 3 Positioniere den Kite bei etwa 15-30 Grad in Lee und bringe die Leinen vorsichtig unter Spannung.



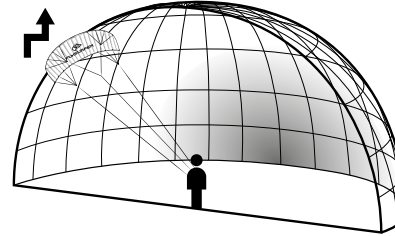
- 4 Gehe Stück für Stück nach Lee, während der Kite sich füllt.



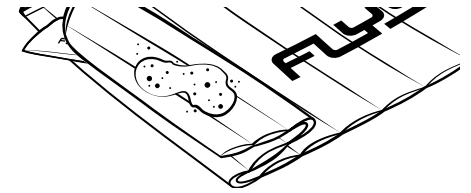
- 5 Achte darauf, dass das leeseitige Tip nicht nach Luv überkippt.



- 6 Löse, wenn der Kite gefüllt ist, das Gewicht vom Tip durch einen Schritt nach hinten und steuere ihn stufenartig nach oben.



**Tip:** Einem Leinenüberschlag am Tip kann man vorbeugen, indem man das Tip nach dem Beschweren nochmals umklappt und leicht beschwert.



## 04 STEUERFUNKTIONEN



Die Steuerung des SONIC2 gleicht der jedes handelsüblichen Depowerkites. Wir raten jedem, der die grundlegende Bedienung eines Kites nicht beherrscht, dringend zu einem Kitekurs, zum Beispiel bei einer unserer Partnerkiteschulen. Den Link zu unserer Partnerseite erreichst du direkt über den QR-Code links.

## 05 SPRUNGTECHNIK



Springe nicht in zu seichtem Wasser und nur bei moderaten Bedingungen. Fahre für einen optimal hohen Sprung mit zügigem Tempo an und fliege den Schirm tief.

- 1 Lenke den Schirm mit einer kräftigen bis maximalen Lenkbewegung so, damit er möglichst eng dreht und dann geradlinig und gedepowert knapp hinter den Zenit fliegen kann.

- 2 Kante dabei noch nicht an, beziehungsweise falle noch etwas ab, um Geschwindigkeit aufzubauen. Wenn der Kite fast oben angekommen ist, ist es Zeit für den Absprung. Luve explosiv an und powere maximal an.

- 3 Für maximale Hangtime sollte der Kite während der Flugphase angepowert im Zenit stehen. Depowere kurz vor der Landung etwas, lenke den Kite gleichzeitig wieder nach vorn und lande auf Raumwindkurs.

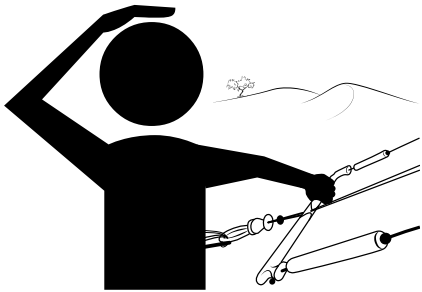


**Tip:** Achte darauf, dass die Bar während der Flugphase wirklich komplett angepowert bleibt, um maximale Hangtime rauszuholen. Andernfalls setzt die effektive Depower des SONIC2 ein. Falls man es nicht gewohnt ist, die Bar ganz unten zu halten, können ein größerer Depowerloop oder leicht gekürzte Backlines helfen.

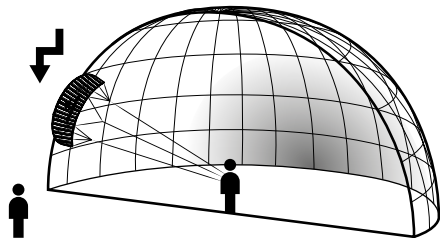
# 06 LANDEN

## 06.01 Mit Helfer

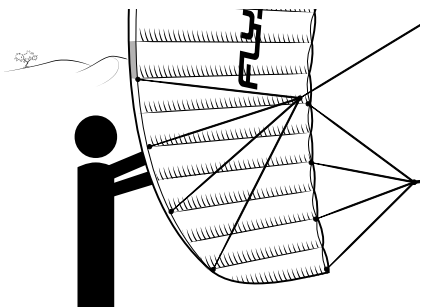
1 Am sichersten und einfachsten ist das Landen mit Helfer. Signalisiere einem eingewiesenen Helfer die Landeabsicht. Der Helfer sollte sich deutlich in Luv des Kites befinden.



2 Fliege den Kite am Windfensterrand langsam nach unten.

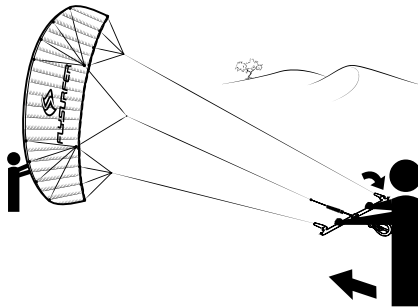


3 Nun kann sich der Helfer aus Luv (!) dem Kite nähern und ihn an der Vorderkante festhalten.

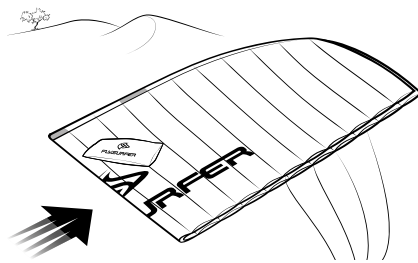


**Warnung:** Der Helfer sollte den Kite keinesfalls an den Leinen festhalten.

4 Ziehe, wenn der Helfer den Kite in der Hand hält, stark an der Leeseite der Bar und laufe dabei auf den Helfer zu. Dadurch kippt der Kite nach hinten weg und weht aus.



5 Sichere den Kite wie im Punkt "Sichern" beschrieben.

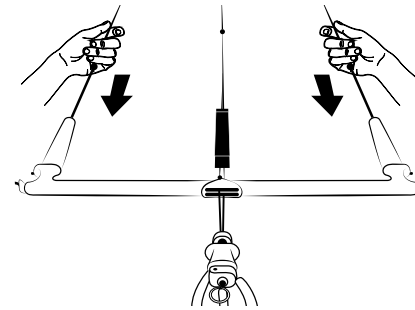


## 06.02 Ohne Helfer mit Backstall

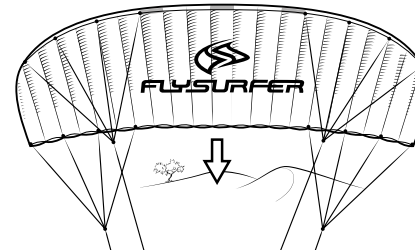


**Warnung:** Achte beim Landen ohne Helfer stets auf einen Sicherheitsabstand von mind. zwei Leinenlängen. Wir empfehlen generell das Landen mit Helfer. Landen über Backstall nur bei sehr leichtem Wind.

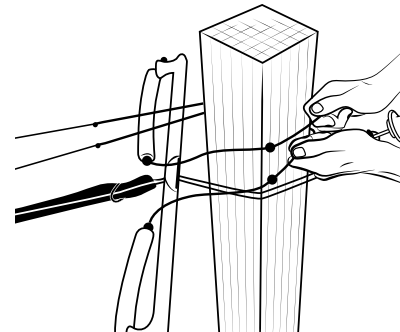
1 Greife beide Vorleinen oberhalb der Floater.



2 Ziehe sie so weit nach hinten, dass sich der Zug des Kites verringert und der Schirm rückwärts zu Boden fliegt. Dabei kann er über die Vorleinen in geringem Maße gesteuert werden.



3 Sichere die Vorleinen um einen geeigneten Gegenstand, sodass der Kite optimal angebremsst bleibt und ein Aufsteigen ausgeschlossen werden kann.



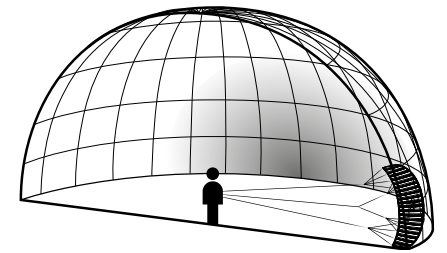
4 Laufe schnell zum Kite und sichere ihn wie im Punkt "Sichern" beschrieben.



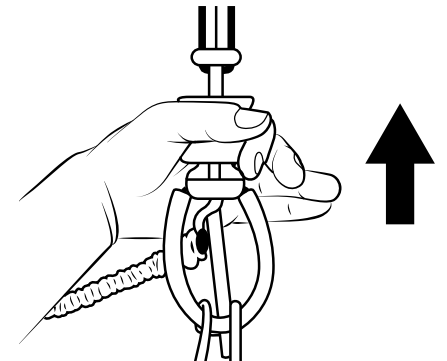
**Tip:** Es ist bei dieser Landetechnik auch möglich, sich an einer Steuerleine zum Kite zu hangeln, Leichtwind vorausgesetzt.

## 06.03 Mithilfe der Frontline Safety

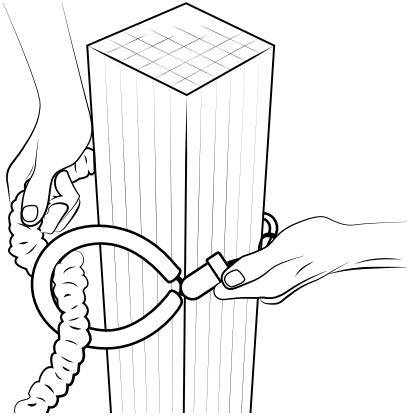
1 Achte darauf, dass der Landeplatz groß genug und frei von Dingen ist, die den Kite beschädigen können. Fliege den Kite nach rechts, also zu der Seite an der die Frontline Safety befestigt ist, am Windfensterrand herunter.



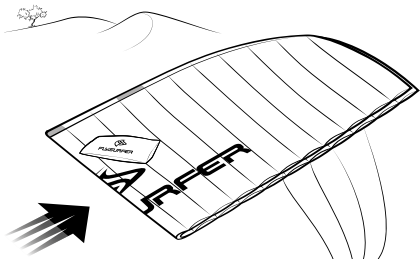
2 Betätige das Quick Release. Der Kite wird nun an der Frontline Safety auswehen und in Lee zum Liegen kommen.



- 3 Befestige die Safety Leash an einem geeigneten Gegenstand, wie zum Beispiel einem Pflock oder dem fest im Sand eingegrabenen Board.



- 4 Gehe zügig zum Kite und sichere ihn wie im Punkt "Sichern" beschrieben.



## 07 RELAUNCH

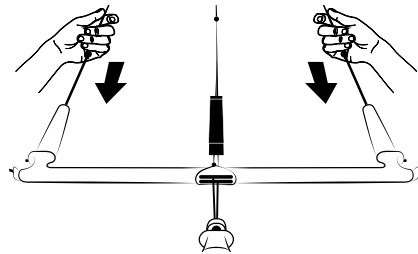


**Tip:** Wenn man am Kite nicht zerrt, ist er auch nach über 30 Minuten bei ausreichend Wind wieder startbar.

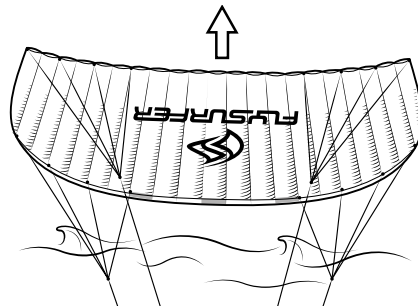
### 07.01 Rückwärts

Diese Technik funktioniert bei jedem Wind und mit allen FLYSURFER Kites. Bei Leichtwind ist es die überlegene Relaunch-Technik.

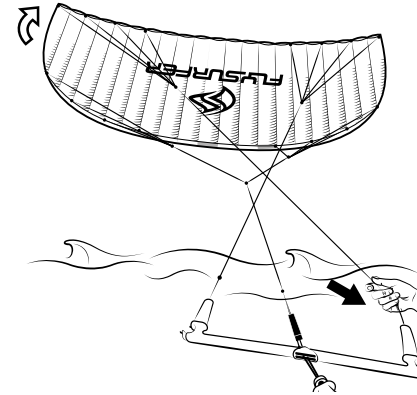
- 1 Greife die Vorleinen deutlich oberhalb der Floater. Achte darauf, dass die rote Seite der Bar weiterhin links ist und greife nicht über Kreuz. So ist die Bar nach dem Start gleich richtig herum.



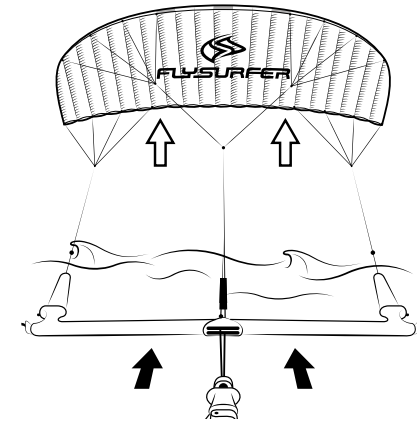
- 2 Ziehe beide Vorleinen weit nach hinten und dadurch den Kite rückwärts nach oben. Pumpende Bewegungen können bei Leichtwind hilfreich sein. Sollte der Kite sich nicht vom Grund lösen, greife die Vorleinen noch weiter oben.



- 3 Lass, wenn der Kite um mindestens eine Schirmspannweite aufgestiegen ist, eine Vorleine los, halte die andere weiter fest.



- 4 Der Kite wird sich nun drehen. Lass sofort, wenn die Vorderkante wieder nach oben zeigt, die gezogene Vorleine los. Depowere den Kite, bis er wieder am Himmel steht.

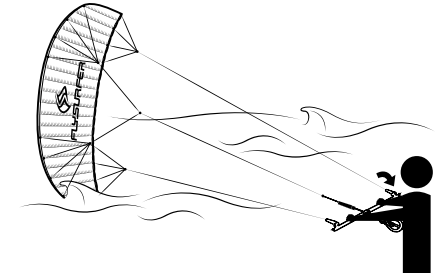


**Tip:** Der Rückwärtsstart ist die empfohlene Relaunch-Variante beim Landboarden, da die verarbeiteten Materialien geschont und die Langlebigkeit erhöht werden.

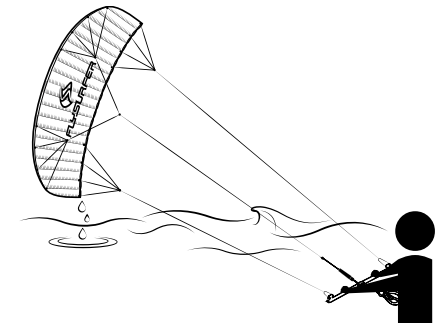
### 07.02 Freilenzen

FLYSURFER Kites sind mit einem Lenzsystem ausgestattet. Das automatische Entwässerungssystem sorgt dafür, dass Wasser und kleine Fremdkörper wie Sand automatisch aus dem Kite entfernt werden.

- 1 Liegt der Kite startbereit in der Powerzone, muss lediglich gedepowert werden. Die nachströmende Luft drückt das Wasser aus dem Schirm.
- 2 Wenn der Schirm verkehrt herum liegt, muss er zuerst auf eine Seite gestellt werden. Versuche, ihn durch Ziehen einer Leine aufzurichten. Vermeide dann, dass das obere Tip nach vorn überschlägt. Ziehe dazu entweder an der Leeseite der Bar oder der entsprechenden Vorleine.



- 3 Das Wasser fließt nun aus dem Tip, bis der Kite wieder gestartet werden kann. Diese Technik bedarf mitunter etwas Feingefühl und Übung.



## 08 SAFETYSYSTEM

22

DE

FLYSURFER  
KITEBOARDING



### 08.01 Auslösen

Der SONIC2 ist mit der Frontline Safety (FLS) ausgestattet. Nach Betätigen des Quick Release rutscht die Airstyle-Bar an der FLS-Endleine bis zum Stopperknoten nach oben. Der Kite weht an einer Frontleine aus. Achtung, die Race-Bar-Pro hat keinen Stopperknoten.



### 08.02 Reaktivieren des Kites

Nach dem Auslösen des Kites lässt sich das Quick Release auf dem Wasser wieder zusammenbauen und der Kite erneut starten.

1 Hangle dich an der Safety-Endleine bis zur Bar. Wickel sie dabei keinesfalls um die Finger und pass auf, dass du dabei nicht in die umhertreibende Endleine gerätst.



2 Sollte der Kite zu stark ziehen, wickle die Endleine einmal um den Trapezhaken. Nun kann man die Endleine durch die erhöhte Reibung mit einer Hand sichern.



3 Nun ist es möglich, die Endleine mit beiden Händen zu ziehen und sie dann wieder mit einer Hand zu sichern und umzugreifen.



4 Sichere, an der Bar angelangt, die Endleine am Trapezhaken. Wickel dazu die nicht unter Zug stehende Seite der Endleine zweimal um den Trapezhaken und einmal das unter Zug stehende.



## 09 NOTSITUATIONEN

23

DE

NOTSITUATIONEN

In einer Notsituation ist es immens wichtig, nicht in Panik zu geraten und entschlossen und zielstrebig zu handeln.



Wird man am Strand vom Kite in die Luft gerissen, sollte man als ungeübter Kiter den Kite nicht lenken und sofort bei Grundkontakt das Quick Release betätigen. Die Gefahr, geliftet zu werden, wird minimiert, wenn man den Kite nicht im Zenit hält. Bei normalen Bedingungen steht ein FLYSURFER Kite aber im Zenit am stabilsten.



Speziell bei stark böigen Bedingungen kann der Kite seinen Piloten überfliegen. Das kann durch Anpoweren oder Ziehen der beiden Vorleinen (rot und grün) abgebremst werden. Es ist auch möglich, den Kite zu lenken, um ein Überfliegen zu vermeiden oder ihn ins Windfenster zurückzuholen.



Sollte die Mitte des Kites zum Piloten hin wegklappen, der Schirm also einen Frontstall bekommen, ist es meist ratsam, das Quick Release zu betätigen, bevor sich der Kite wieder öffnet. Andernfalls kann der Kite große Kräfte entwickeln.



Ein rückwärts fliegender Kite kann durch Depowern wieder kontrolliert werden. Bei sehr leichtem Wind kann man den Adjuster greifen und den Schirm durch pumpende Bewegungen wieder beschleunigen.

5 Wenn die Endleine gesichert ist, lässt sich das Quick Release mit beiden Händen wieder zusammenbauen.



6 Lass den Chickenloop los und wickle die Endleine vom Trapezhaken. Halte sie gut fest, hänge den Chickenloop wieder ein und sichere ihn mit dem Chickenstick.

7 Gib nun die Endleine Stück für Stück wieder frei. Achte darauf, dass sie sich nicht um Körperteile gewickelt hat. Lass die Endleine nicht zu schnell durch die Finger gleiten, um Verbrennungen oder Schnitte zu vermeiden. Die letzten zwei Meter empfiehlt es sich deswegen, sie ganz loszulassen.



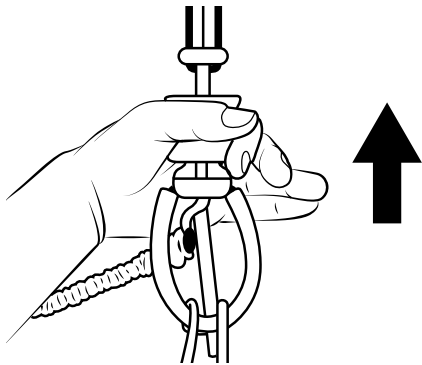
**Tipp:** Es kann vorkommen, dass der Schirm sich nach dem Auslösen verfangen hat. Lässt sich dies über Ziehen der Vorleinen nicht beheben, kann es helfen, ein weiteres Mal auszulösen.

## 09.01 Selbstrettung

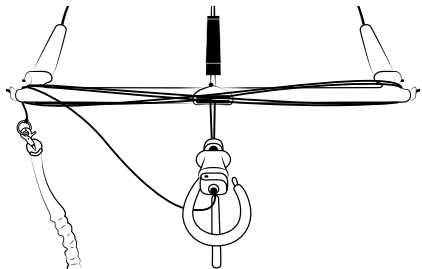
Sollte man mit einem nicht mehr startenden Kite abtreiben, kann es das Richtige sein, sich rechtzeitig komplett vom Kite zu trennen und ans Ufer zu schwimmen. Ansonsten ist es besser am Kite zu bleiben, um für Fremdreitung besser sichtbar zu sein.

Ein Einpacken außerhalb des Stehbereiches ist nur für Fortgeschrittene zu empfehlen und sollte unbedingt vorher geübt werden.

- 1 Löse das Quick Release aus.

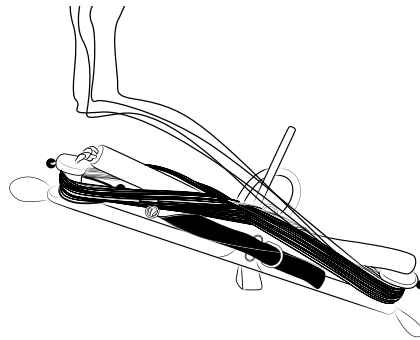


- 2 Hangle dich zur Bar und wickle die gezogene Endleine in 8er-Schlägen von unten auf die Bar.



**Tip:** Der ausgelöste Kite lässt sich auch an der Safety Leash schwimmend einige Meter hinterherziehen. Dies erfordert jedoch viel Kraft und ist nur für kurze Strecken geeignet.

- 3 Wickle nun die Flugleinen auf und sichere sie mit den Gummis oder besser mit einem halben Schlag.



- 4 Greife den Kite.

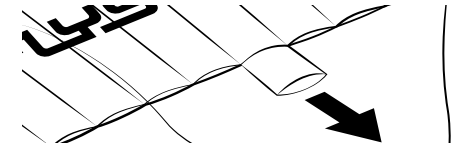


**Vorsicht:** Man kann sich in den umhertreibenden Waageleinen verfangen. Vermeide unnötige Schwimmbewegungen. Ein Leinencutter am Trapez kann im Ernstfall sehr hilfreich sein.

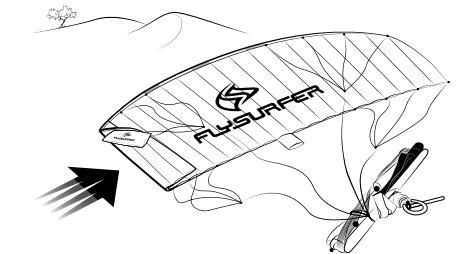
## 10 ABBAUEN

Ein FLYSURFER Kite lässt sich sehr schnell im Bag verstauen. Wichtig ist dabei vor allem, dass die Waage im Kite verstaute ist und die Bar nie in beziehungsweise zwischen die Waageleinen gerät.

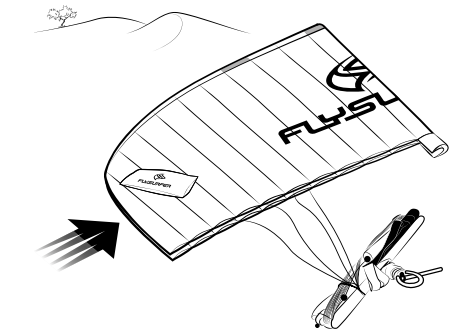
- 1 Öffne die Luftauslässe.



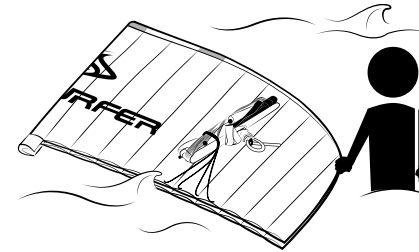
- 2 Wickle die Bar bis kurz vor den Mixer auf und sichere die Leinen mit den Gummis oder einem halben Schlag. Halte sie fest in der Hand oder lege sie weit genug entfernt von allen Waageleinen ab.



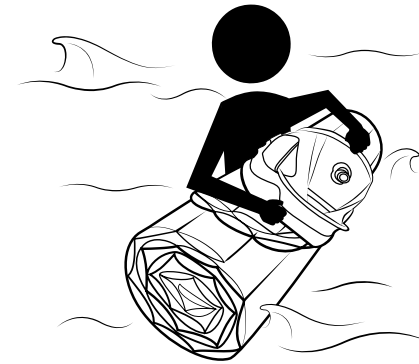
- 3 Falte den Kite mittig, das Untersegel mit der Waage ist dabei innen. Beachte auch, dass keine Waageleinen außen um den Kite führen.



- 5 Lege die Tips aufeinander, die Bar auf das Tuch und wickle den Kite auf. Achte weiterhin auf die Waageleinen. Verstaue die Waage so gut wie möglich im Kite. Man kann die Luftauslässe öffnen, um das Aufwickeln zu erleichtern.

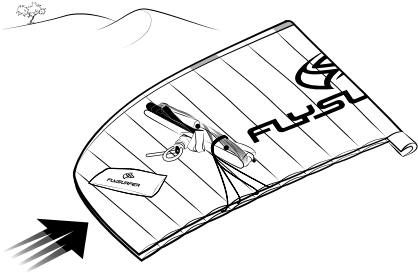


- 6 Sichere das Paket mit dem Trapez.

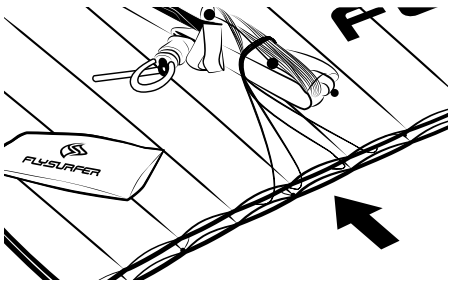


**Tip:** Im Stehrevier kann man auch den nicht zusammengerollten Kite an Land ziehen. Hierzu empfiehlt es sich, den Kite wie bei "Sichern" beschrieben zu halbieren und ihn dann am mittleren Ventil ans Land zu ziehen. So kommt kein Wasser in den Kite und es lassen sich auch größere Strecken zurücklegen.

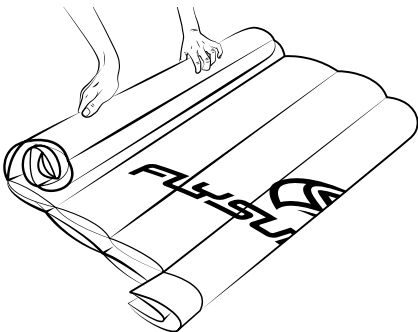
- 4 Lege die Bar mit etwas Abstand zu den beiden Tips auf das Obersegel.



- 5 Werfe alle Waageleinen zwischen die zwei Hälften des zusammengefalteten Kites.



- 6 Rolle den Kite um die Bar auf. Achte darauf, dass keine spitzen Gegenstände am Strand das Tuch beschädigen können.



- 7 Schließe die Luftauslässe sorgfältig, falte den Kite an beiden Seiten um die Bar und verstau ihn im Bag.



**Tipp:** Wenn die gegebenenfalls nasse Bar nicht in den Kite gewickelt werden soll, gibt es auch die Möglichkeit, sie außen am Bag anzubringen. Falte dazu erst den Kite mittig, rolle ihn mitsamt der Waage zusammen und verstau ihn im Bag. Wickle dann die Bar auf und bringe sie seitlich am Bag an.



Beim Aufbauen empfiehlt es sich dann, zuerst die Leinen wieder abzuwickeln und danach den Kite aus dem Bag zu nehmen.

## 11 PFLEGE

FLYSURFER Kites sind äußerst langlebig und sehr UV- sowie salzwasserbeständig. Mit ein paar Maßnahmen kann man die Lebensdauer jedoch nochmals deutlich erhöhen. Eventuell auftretende Verfärbungen des Tuches sind auf Umwelteinflüsse, mechanische Belastung, UV-Strahlung sowie Verschmutzung zurückzuführen. Eine Verfärbung hat keinerlei Einfluss auf die Flugeigenschaften.

### 1. Nicht unnötig liegen lassen

Wer seinen Kite schon bald nach einer Kite-session oder in längeren Pausen einpackt, vermeidet Sonnenstunden und lässt das Tuch nicht unnötig im Wind flattern.

### 2. Trocknen

Ein über längere Zeit nass einpackter Kite kann unschöne Stockflecken, Rost an den Metallteilen oder Abfärbungen des Tuchs bekommen. Dies schränkt zwar die Funktion des Schirms nicht ein, wohl aber den Wieder-verkaufswert. Im Extremfall können Kites sogar schimmeln.

**Tipp:** Das Trocknen kann beschleunigt werden, wenn der Schirm mit offenem Luftablass am Ufer geflogen wird. Ansonsten kann auch ein Gebläse bzw. Föhn (Achtung: Überhitzung) helfen.

### 3. Ausspülen

Spüle den Kite bei Einsatz im Salzwasser von Zeit zu Zeit mit klarem Wasser und trockne ihn im Schatten. Verwende außer klarem Wasser jedoch keine anderen Reinigungsmittel. Eventuelle Garantieansprüche entfallen beim Einsatz von Reinigungsmitteln.

### 4. Checken

Prüfe vor jedem Einsatz alle Teile des Kites, insbesondere die Verschleißteile. Materialbruch an einer Stelle kann auch Folgeschäden am Schirm verursachen oder den Kiter in gefährliche Situationen bringen.

## 12 REPARATUR

Die Hauptverschleißteile des Kites sind die Depowerleine, die Safety-Endleine (siehe die Bedienungsanleitung der Bar) sowie die Sparepart Lines und Rollen. Je nach Einsatz müssen auch Flugleinen oder andere Bauteile im Laufe der Lebensdauer deines Kites gewartet werden. Nichtwartung kann zu Schäden am Kite führen und schließt Garantieansprüche aus.

### 12.01 Wechseln der Rollen und Sparepart Lines

Die Sparepart Lines, sind die gelben Leinen des Mixers, die durch die Rollen laufen. Die Sparepart Line ist zu tauschen bevor der Mantel reißen könnte (nach ca. 100 Stunden). Die Rollen sollten nach ca. 250 Stunden getauscht werden.

Mache vor dem Tausch einen Mixertest, um den aktuellen Stand des Trimmings zu notieren, denn durch den Austausch auf frische Leinen, wird sich der Trimm ändern und eventuell willst du denselben Trimm wie vorher haben.



**Tipp:** Tausche immer erst eine Seite und nutze die andere Seite als Kopiervorlage, um zu sehen wie es aussehen muss.

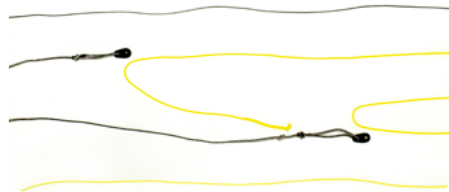
- 1 Lege den Kite aus und sortiere die Waage. Achte beim gesamten Vorgang darauf, die Leinen nicht zu überkreuzen oder zu vertauschen.



**2** Knüpfe auf einer Seite Front- und Steuerleinen ab. Schlaufe die kurzen Leinenstücke am Mixer aus.



**3** Ziehe die alten Sparepart Lines aus der Rolle heraus. Tausche immer beide Leinen aus (nach ca. 100 h).



**4** Beim Tauschen der Rollen (nach ca. 250 h) ist Konzentration gefordert. Bilde zuerst eine Schlaufe am Ende der Leine.



**5** Stecke die Rolle durch die Schlaufe.



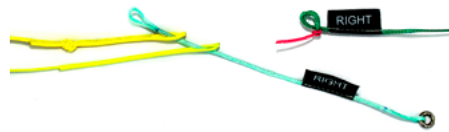
**6** Ziehe den Bucht-knoten fest zu.



**7** Ziehe die neuen Sparepart Lines in gleicher Weise ein wie die alten.



**8** Die lange Sparepart Line hat einen Knoten gegen das Durchrutschen der Rolle an einem Ende. Das Ende mit dem Knoten wird an der Steuerleine eingeschlaft.



**9** Schlaufe die kurzen Leinenstücke wieder ein und ziehe die Knoten fest.



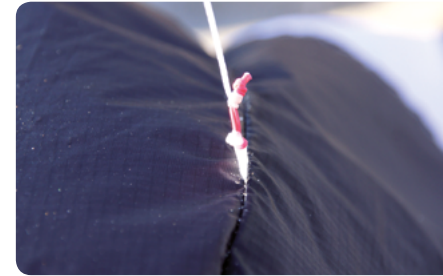
**10** Knüpfe die Flugleinen wieder an und wiederhole den Vorgang auf der anderen Seite. Ziehe alles gut zu und prüfe nochmals sorgfältig die Waage.



**Hinweis:** Führe nach dem Wechsel einen Mixertest durch und stelle den Mixer wieder passend ein.

## 13 TRIMMEN

### 12.02 Little Connection Lines



Little Connection Lines (LCL) ermöglichen ein schnelles Auswechseln einer Waageleine und dienen als Sollbruchstelle, um Beschädigungen an der Kappe zu vermeiden. Sollte eine LCL reißen, tausche sie nur mit einer neuen, gleichfarbigen (gleiche Bruchlast) LCL aus.

### 12.03 Reparatur des Tuches

Falls das Tuch einmal einen Riss (z.B. durch einen scharfen Gegenstand) bekommen sollte, haben wir ein Reparatur-tuch beigelegt. Die zu reparierende Stelle muss sauber, trocken und fettfrei sein. Schnellreparaturen sind mit selbstklebendem Spinnakertuch möglich, wobei man den Kite von der Innenseite kleben sollte. Es empfiehlt sich, die Ecken des Flickens stets etwas abzurunden. Es gibt die Möglichkeit, hochwertige Reparaturen bei uns durchzuführen zu lassen. Dabei können oft auch ganze Bahnen im Segel so getauscht werden, dass von dem Schaden nichts mehr zu sehen ist.



**Tipp:** Bei einem Riss der weniger als ungefähr 5cm von einer Naht entfernt liegt, empfiehlt es sich den Schaden nähen zu lassen.

Da sich alle Leinen mit der Zeit in ihrer Länge verändern, haben wir die Möglichkeit eingebaut, das Flugverhalten schnell und einfach anzupassen. Wichtig ist auch das in der Bedienungsanleitung der Bar beschriebene optimale Längenverhältnis von Front- und Steuerleinen.

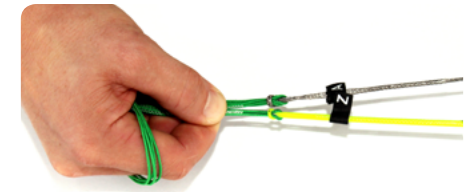
### 13.01 Mixertest



**Tipp:** Wir empfehlen, die Anfangsposition des Metallrings vor dem Trimm mit einem Stift zu markieren. So kann man wieder die Ausgangsposition herstellen und sehen, um wieviel der Ring verstellt worden ist.



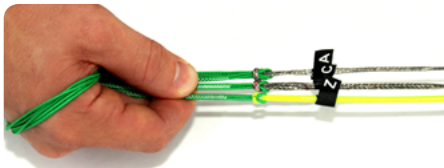
**1** Sortiere zunächst den Mixer. Halte dann die Schlaufen neben den Fähnchen von A und Z auf einer Linie.



**2** Bringe den Mixer auf Spannung und fixiere die Enden der Frontmain- und Backmain-Leine, zum Beispiel indem sie ein Helfer festhält. Diese Position sollte für die Dauer des Mixertests nicht verändert werden.



3 Nimm die C-Ebene hinzu und spanne den Mixer. Alle drei Knoten sollten für den Standardtrimm unter 5 kg Zuglast je Leine nun auf einer Höhe sein.

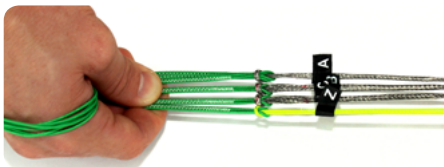


4 Wenn dies nicht der Fall ist, muss lediglich der Metallring des Mixers (C-Ebene) verschoben werden, bis alle drei Knoten auf einer Höhe sind.



**Tipp:** Der Mixer ist im Prinzip ein 2:1-Flaschenzug. Möchte man die C-Ebene um einen Zentimeter verstellen, muss der Ring um zwei Zentimeter bewegt werden.

5 Nimm die B-Ebene hinzu und spanne den Mixer. Alle vier Knoten sollten für den Standardtrimm nun auf einer Höhe sein.



6 Wenn dies nicht der Fall ist, muss lediglich der Metallring des Mixers (B-Ebene) verschoben werden, bis alle vier Knoten auf einer Höhe sind.



7 Ziehe nach dem Verschieben alles mit mind. 25 kg fest, damit der Trimm beibehalten bleibt.



**Tipp:** Wenn der Mixer wie beschrieben auf „Null“ eingestellt ist, d.h. alle Leinen auf gleicher Höhe sind, reicht das Verschieben des Rings auf der C-Ebene zum Verändern des Grundtrimms. Optimalerweise verändert sich die B-Ebene immer automatisch um die Hälfte der C-Ebene.

### 13.02 Optimaler Trimm der Flugleinen

Steuerleinen verkürzen sich mit der Zeit im Verhältnis zu den Frontleinen. Unter den Floatern können die Backleinen mit Hilfe der Knotenleitern gekürzt oder verlängert werden. Eine Verlängerung der Backleinen ist notwendig, wenn der Trimmer zu stark gezogen werden muss.

## 14 FEHLERHILFE

Sollte es einmal Probleme mit deinem FLYSURFER Kite oder Fragen zu unseren Produkten geben, stehen wir jederzeit per Email und Telefon gerne zur Verfügung. Kompetente Hilfe bieten auch unsere erfahrenen Shops oder Kiteschulen.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
<b>Kite zieht zu einer Seite, wenn er angepowert ist</b>	Leinen haben sich durch eventuell einseitige Belastung asymmetrisch verändert	nachtrimmen, siehe Kapitel "Trimmen"
<b>Kite zieht zu einer Seite, wenn er gedepowert ist</b>	verknottete Waage	Waage sortieren
	gerissene Waageleine oder gerissene LCL	austauschen
	asymmetrisch eingestellter Mixer	Mixertest
	keine der obigen Ursache	Mixer auf der Seite öffnen (C- und B-Main verlängern), zu der der Kite zieht. Auf der gegenüberliegenden Seite den Mixer um denselben Betrag kürzen. C sollte automatisch immer doppelt so stark verlängert bzw. verkürzt werden wie B.
<b>Kite hat viel Backstall</b>	verkürzte Backlines	Trimmcheck durchführen (siehe Handbuch der Bar)
	falsch eingestellter Mixer	Mixertest und gegebenenfalls den Mixer verlängern, bis der Kite noch stabil genug bleibt
<b>Kite klappt in der Mitte zum Fahrer hin weg/fliegt instabil</b>	Falsch eingestellter Mixer	Mixertest und gegebenenfalls den Mixer verkürzen
	geöffnetes Ablassventil	Ablassventil schließen
	Defekt in Tuch oder Leine, eventuell gerissene oder überdehnte Bänder	Schaden beheben
<b>Tips klappen leicht ein</b>	Klapprige Tipps helfen für gutes Drehen & mehr Depower	ignorieren oder Mixer stabiler einstellen
<b>Tips klappen stark ein</b>	Mixer vertrimmt	Mixer justieren auf max. C -3 cm, B -1,5 cm
<b>undefiniertes Starten</b>	zu wenig Staudruck	mehr vorfüllen
<b>Kite relauncht nicht</b>	Steuerleinen nicht ausreichend weit gezogen	Vorleinen weiter oben greifen
	zu leichter Wind	auf Böe warten oder Selbstrettung
	Wasser im Kite	Freilenzen (siehe Kapitel "Freilenzen")
<b>Waageleinen am Tip in Lee stark verknottet</b>	Kite konnte im Wind flattern	in Zukunft sichern wie bei Punkt "Sichern" beschrieben



## 15 SICHERHEITSHINWEISE

32

DE

FLYSURFER  
KITEBOARDING



Kitesurfen ist ein **potenziell gefährlicher Sport**, der Grundrisiken für den Sportler und in der Nähe befindliche Personen beinhaltet. Unsachgemäße Bedienung dieses Produkts kann für den Nutzer und Dritte zu **schweren Verletzungen bis hin zum Tod** führen.



Der Nutzer trägt die **alleinige Verantwortung** für sich und andere beim Gebrauch dieses Produkts. Er muss **sämtliche Teile** – insbesondere die Verschleißteile – vor jedem Gebrauch auf Zustand und Funktion überprüfen.



Das Produkt darf nur mit **originalen Ersatzteilen** ausgestattet und nicht modifiziert werden.



Darüber hinaus sollte jeder Nutzer eine **qualifizierte Einweisung** zu diesem Produkt bei einer FLYSURFER Kiteschule oder einem FLYSURFER Händler absolviert haben.



Diese **Bedienungsanleitung** muss vor Gebrauch des Kites **vollständig gelesen** worden sein und ist strikt zu befolgen. Die nachfolgenden Sicherheitshinweise haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Dieses Produkt ist für Menschen mit einem Gewicht von 35 bis 120 Kilogramm konzipiert. Außerhalb dieser Grenzen kann eine optimale Funktion nicht garantiert werden.

Dieses Handbuch ist auch als Download unter [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com) erhältlich.

### 15.01 Nicht fliegen mit Kites

Ein Kite ist kein Fluggerät und wurde als solches weder konzipiert noch geprüft oder zugelassen. Die Verwendung als solches ist sowohl luftrechtlich als auch versicherungsrechtlich illegal. **Fliegen** ist mit diesem Produkt **lebensgefährlich!**

### 15.02 10 Gebote für mehr Sicherheit beim Kiten

1. Kite nie bei ungeeigneten Bedingungen wie vor Sturmfronten, bei Gewitter oder ablandigem Wind. Prüfe Wetter und Wind sorgfältig und wähle die passende Schirmgröße.
2. Prüfe den Kite inklusive aller Teile und dem Safetysystem vor jedem Start und kite keinesfalls mit geschwächtem Material oder verknотeten Leinen.
3. Kite/Sprünge nicht in zu flachem Wasser.
4. Modifiziere keinesfalls Kite/Bar soweit nicht offiziell von FLYSURFER empfohlen.
5. Leinen können unter Spannung gefährlich sein. Wickle nie Leinen um Körperteile.
6. Kite niemals, wenn aus medizinischer Sicht Bedenken gegen den Sport bestehen, oder unter Einfluss von Drogen.
7. Überprüfe das Kiterevier sorgfältig auf Untiefen, Hindernisse, Strömungen und Verbote sowie eine Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge. Befrage hierzu stets revierkundige Personen.
8. Achte stets auf ausreichenden Sicherheitsabstand von mindestens zwei Leinenlängen nach Lee und fliege den Kite niemals in der Nähe von Menschen oder Hindernissen. Kiten in der Nähe von Stromleitungen, Straßen, Airports, Abgründen etc. ist extrem gefährlich.
9. Achte darauf, dass du unter Beobachtung stehst und gegebenenfalls Hilfe erwarten kannst. Entferne dich nie weiter vom Ufer, als du notfalls schwimmen kannst.
10. Löse vor jedem Start einmal aus. Das prüft die Technik & schult die Bewegung.

33

DE

SICHERHEITSHINWEISE

## 16 SERVICE

34

DE

FLYSURFER  
KITEBOARDING



Der Kunde steht bei FLYSURFER an oberster Stelle! Nicht nur vor der Kaufentscheidung soll durch eine kompetente Beratung das richtige Produkt ausgewählt werden, sondern auch nach ein- oder mehrmaliger Benutzung soll eine 100-prozentige Funktion des Produktes und der Spaß am Sport gewährleistet werden. Mit einem weltweiten Beratungsnetzwerk bestehend aus Händlern, Importeuren, Teamridern, Opinion Leader etc. und natürlich dem Office Team selbst, wollen wir den bestmöglichen Service bieten. Wir alle informieren gern über die verschiedenen FLYSURFER Produkte, Leistungen und oft auch über vieles mehr.

Durch nationale wie internationale, kleine wie große Testveranstaltungen das ganze Jahr über suchen wir den direkten Kontakt zu FLYSURFER Fans und denjenigen, die an unseren Produkten interessiert sind. Freundliche Beratungen am Kitespot oder erste Produkterfahrungen bei Testveranstaltungen haben uns schon viele lachende, überraschte und zufriedene Gesichter an den unterschiedlichsten Orten dieser Welt beschert.

### 16.01 Kein Free-Repair

**Der SONIC2 und die Infinity 3.0 Race Control Bar PRO sind nicht in der 12-monatigen Free-Repair-Garantie eingeschlossen!**

Materialien und Konstruktion sind bei diesen Produkten aufs Äußerste ausgereizt, um die höchstmögliche Leistung im Wettkampf zu erreichen. Daher gibt es für den SONIC2 wie auch für die Infinity Race Bar Pro keine Free-Repair-Garantie, wie für andere Flysurfer Produkte. Natürlich stehen dem Kunden die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche zu.

**Bitte im Schadensfall zuerst mit Flysurfer Kontakt aufnehmen, entweder per E-Mail oder Telefon:**

✉ [support@skywalk.org](mailto:support@skywalk.org)  
☎ +49 8641 6948 30

Alle weiteren Schritte und Maßnahmen erläutern unsere Kollegen individuell.

### 16.02 Reparaturen & Ersatzteile

Reparaturen kann man entweder in unserer Werkstatt im Office durchführen lassen oder man wendet sich an einen FLYSURFER Vertriebspartner mit Reparaturservice. **Bitte auch hier zuerst mit FLYSURFER in Kontakt treten!** Originale, qualitativ hochwertige Ersatzteile für alle FLYSURFER Produkte können bequem und schnell über unseren Online-Shop [shop.flysurfer.com](http://shop.flysurfer.com) bestellt werden.

---

*Wir würden uns freuen, dich vielleicht mal persönlich kennenzulernen, und wünschen dir auf jeden Fall viele schöne Kitestunden und -erlebnisse mit den Produkten von FLYSURFER Kiteboarding.*

---

## CONTENT

<b>01 SONIC2.....</b>	<b>37</b>
01.01 Sizes.....	37
01.02 Bag .....	37
01.03 Accessory Kit .....	37
01.04 Features .....	38
<b>02 Handling.....</b>	<b>40</b>
02.01 Setting Up.....	40
02.02 Sorting out the bridle .....	41
02.03 Securing the kite.....	43
<b>03 Launching .....</b>	<b>44</b>
03.01 Power zone.....	44
03.02 Edge of the wind window with an assistant .....	45
03.03 Self launching at the edge of the wind window .....	46
<b>04 Kite Control .....</b>	<b>47</b>
<b>05 How to jump .....</b>	<b>47</b>
<b>06 Landing .....</b>	<b>48</b>
06.01 With an assistant .....	48
06.02 Without an assistant by backstall .....	48
06.03 Self-landing using the Frontline Safety .....	49
<b>07 Relaunch.....</b>	<b>50</b>
07.01 Reverse Launch .....	50
07.02 Drainage.....	51
<b>08 Safety System.....</b>	<b>52</b>
08.01 Activating the QR .....	52
08.02 Resetting the Kite .....	52
<b>09 Emergencies.....</b>	<b>53</b>
09.01 Self-Rescue.....	54
<b>10 Packing Up .....</b>	<b>55</b>
<b>11 Care .....</b>	<b>57</b>
<b>12 Repair .....</b>	<b>57</b>
12.01 Replacing the Sparepart Lines.....	57
12.02 Little Connection Lines .....	59
12.03 Repairing the Cloth.....	59

35

EN

CONTENT

**13 Trimming ..... 59**  
 13.01 Mixer test..... 59  
 13.02 Optimum trim of the flying lines..... 60

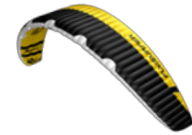
**14 Troubleshooting ..... 61**

**15 Safety Notes ..... 62**  
 15.01 Do not fly with kites ..... 62  
 15.02 10 commandments for more safety when kiting..... 63

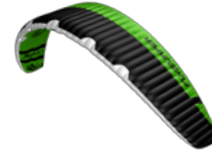
**16 Service..... 64**  
 16.01 No Free-Repair ..... 64  
 16.02 Repair & Spare Parts ..... 64

# 01 SONIC2

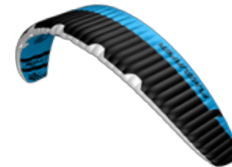
## 01.01 Sizes



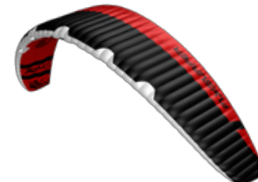
SONIC2 6.0 m<sup>2</sup> yellow



SONIC2 9.0 m<sup>2</sup> green



SONIC2 11.0 m<sup>2</sup> cyan



SONIC2 13.0 m<sup>2</sup> red



SONIC2 15.0 m<sup>2</sup> orange



SONIC2 18.0 m<sup>2</sup> lime

## 01.02 Bag

The bag has been optimized to reduce weight and features many extras. In addition, the board can be attached to the bag.



## 01.03 Accessory Kit

The kite comes with a Repair Kit and a Sandbag.



More details can be found online on the FLYSURFER website!

## 01.04 Features



### + Lightweight Construction

The SONIC2 benefits from a unique material composition, which forms a wrinkle-free airfoil, simplifies the relaunch and contributes to the directness of the kite. The obtained weight reduction increases stability and allows deeper downwind courses.

### + Double Cordwise Ballooning

Double Cordwise Ballooning is minimizing the creasing of the cells on the kite to an absolute minimum. With exactly calculated arc-shaped panel cuts, double-stitched and glued seams a perfectly smooth, high performance airfoil is created.

### + Rigid Foil Technology by Gin

Rigid foils are used to ensure a smooth, wrinkle free and stiffer, more dynamic canopy. This gives the kite more performance, less drag and more stability at the same time.

### + Triple Depower Technology

There are 3 ways the kite achieves maximum depower: Reducing the angle of attack, profile change and reducing the projected area. This leads to a huge wind range and ideal handling.

### + Flat Winglet Technology

The Flat Winglet technology reduces induced aerodynamic drag, but at the same time increases lift. This leads to a noticeable improvement in lift to glide ratio and forward flying speed of the kite. As well as constant pull while turning without wingtip collaps.

### 1 LIROS Dyneema Lines

LIROS is a leading European company who specialize in high quality technical rope solutions. Thanks to new Dyneema core fibers, line diameter is reduced while retaining equal breaking loads.

### 2 Maximum Pressure Valves

The M.P.V in the center of the leading edge provide maximum air pressure inside the kite. The kite fills fast and accelerates even when fully depowered. Therefore the kite is stiffer, more responsive and stable.

### 3 Deflate Valve

The kite deflates through the deflate valve, located in the middle of the trailing edge.

### 4 Sharp Mini Ribs

Doubling the number of cells at the trailing edge increases its profile stability substantially. Advantage: Drag is reduced, while performance increases.

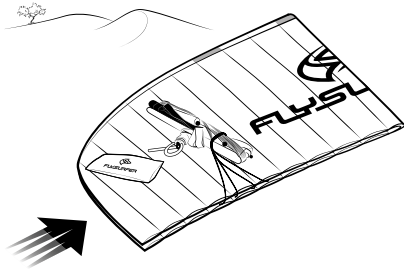
### 5 Automatic Drainage System

Should sand or water get into the kite, it will automatically be expelled by the "dirt/water" drainage system.

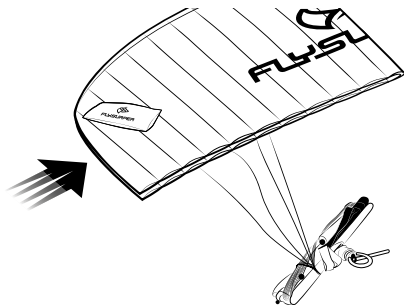
## 02 HANDLING

### 02.01 Setting Up

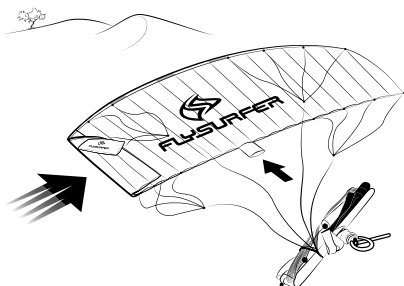
1 Unroll your kite upside down into the wind and secure it with something that has no sharp edges and is heavy enough to hold down the kite for the given wind.



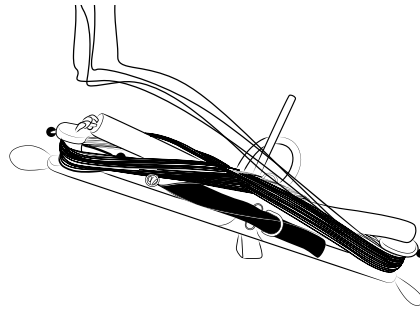
2 Place the bar far enough away from all bridle lines on the trailing edge side of the kite. Make sure that the bar cannot fall or be pulled into the bridles.



3 Open the kite and if necessary, close the deflate valves.



4 Unroll the lines from your bar whilst walking away from the kite.



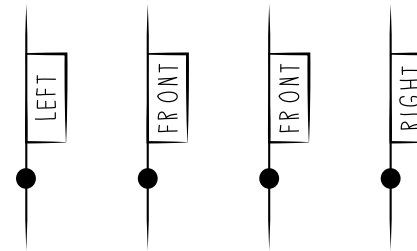
5 Check your bridle for tangles. Make sure that none of the lines are caught around the back of the kite.



6 Start at the leading edge eventually holding up the front lines to visually check the bridle.



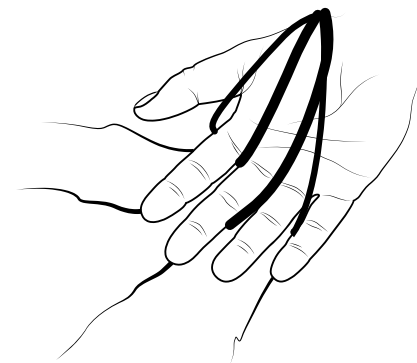
7 When the bridle is sorted out, lay the front lines to the inside and the steering lines to the outside. If not, follow the tips on the "Sorting out the bridle" chapter.



8 Sort out your flying lines. Check for any damage or knots.

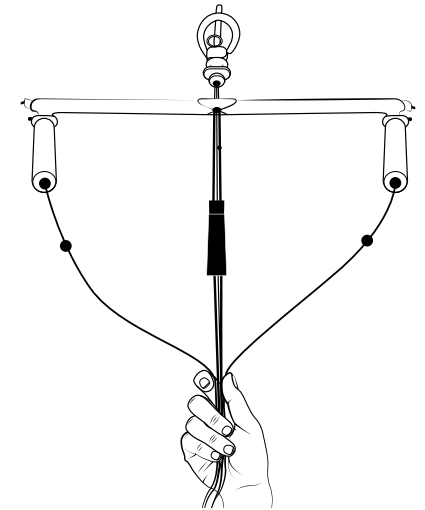


**Exception:** There is a "stopper" knot that prevents the bar from sliding up too far when released.



**Tip:** The bridle can also be checked before unrolling the flying lines. It can then be sorted out quickly.

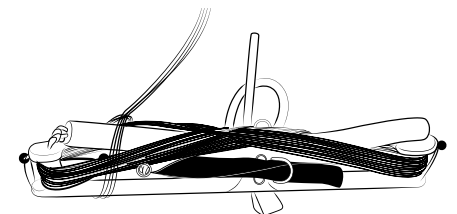
9 If the lines are still twisted, untwist them by turning the bar. It may be possible (especially after not being careful when packing away or setting up the kite) that the bar has to be pushed through the lines again to untwist.



### 02.02 Sorting out the bridle

Even a badly tangled bridle can be quickly sorted out with the right technique. If the bridle is tangled, it was probably caused by mistakes made when packing or setting up the kite.

1 Roll up your lines onto the bar until you get close to the mixer and secure the lines with a half hitch and/or the bungee cord.



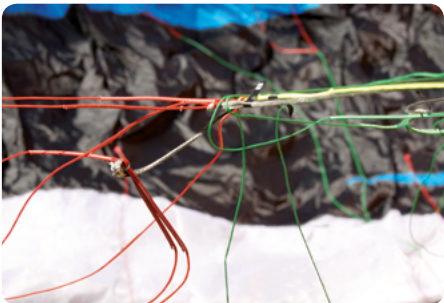
2 Make sure that there are no lines caught or running behind the kite.



3 Undo any loops, knots or bunches that may have formed.



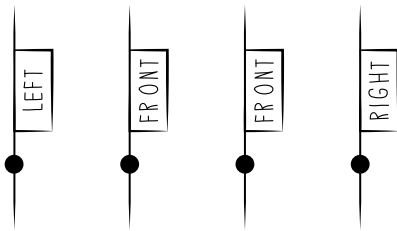
4 If the bridle is tangled, lines from one side of the bridle may be running through the lines on the other side.



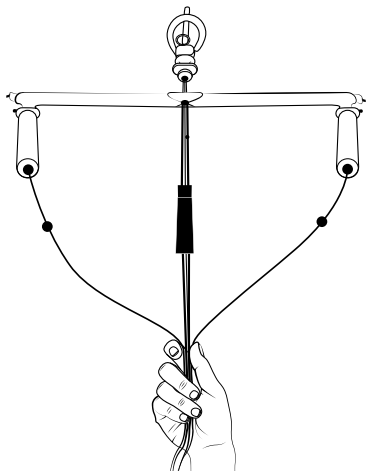
5 Stick the bar along these lines through the bridle.



6 Lightly tension up the bridle again to check it. If need be, repeat the last step till the left and right bridles are separated.



7 Unroll the lines from the bar and check as before.

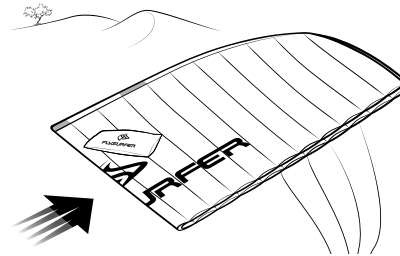


### 02.03 Securing the kite



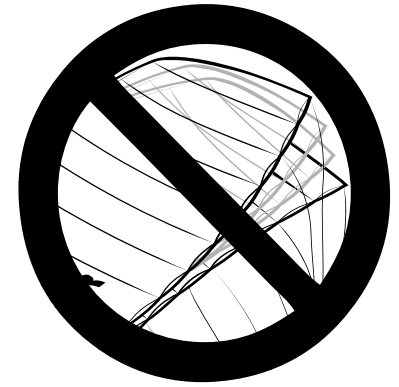
A kite needs to be secured properly even if the wind is light. A runaway kite can be a serious danger to people downwind. To ensure a long lifespan of your kite, we recommend that you do not leave the kite flapping in the wind and sun for long periods.

1 Fold your kite in the middle and let the tips flow out downwind. The bottom skin and the bridle will be facing inwards. Weigh down the kite in the front third of the upper skin. This method prevents the tips from flapping in the wind.

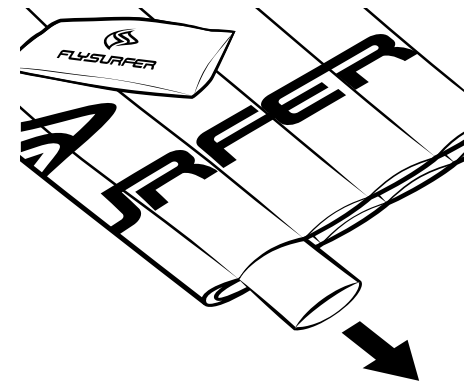


**Tip:** The kite can also be secured using the same method as the launch. However, it has been proven that the above method keeps the kite more still in higher winds.

2 Make sure that the tips are not flapping too much. This can lead to the bridle tangling. The tips can be additionally secured with a bit of sand or other suitable object.



3 Open the deflate valves. A deflated kite will flap around on the ground less.



## 03 LAUNCHING



Please be aware of the Safety Notes (Chapter 15) and thoroughly check not only the wind and weather conditions, but also all your equipment, especially the safety system. Do not use any kite outside of its recommended upper wind range. When launching in strong winds, we recommend that you have an assistant holding you from the back of your harness. During launching, always pay attention that your bridle lines do not get caught on anything or become tangled.

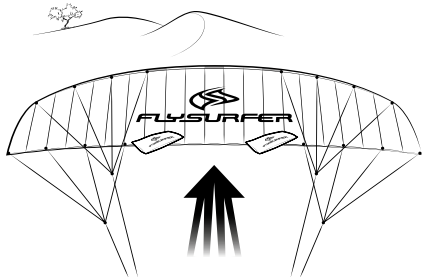
The adjuster of the SONIC2 should not be fully pulled (depowered) during launch. A fully-pulled adjuster will result in a reduction of control as the steering lines will have no tension. Thanks to the efficient depower, the pulling of the adjuster is not really necessary when launching. If you think that the wind may be too strong, do not launch the kite.

### 03.01 Power zone

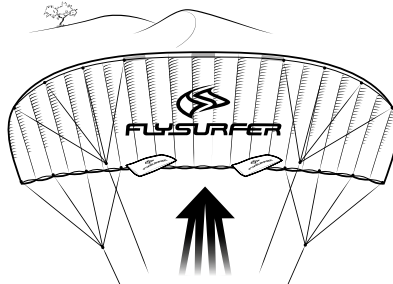


**Caution:** Caution only launch your kite in light winds through the power zone. Always keep enough distance to obstacles. Sit down while launching your kite, especially on slippery ground.

1 Lay out your kite across the wind and weigh down the trailing edge with enough sand or other suitable objects.

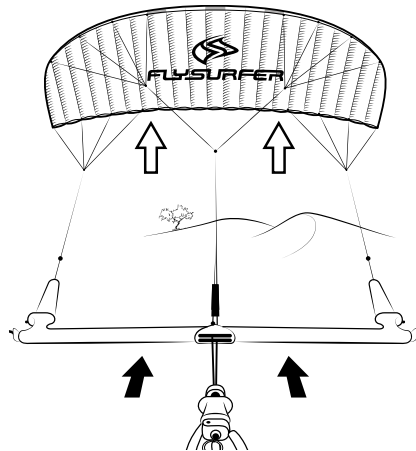


2 Tension the lines a bit so that the kite will fill through the air intakes. Wait until the kite has been pre-filled enough before launching.

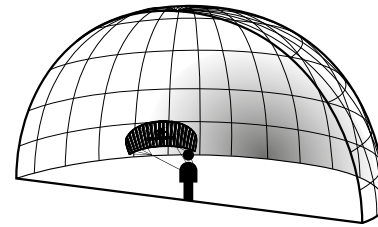


**Tip:** Pre-fill the kite properly!

3 Sheet your bar in, keep the kite powered and low to the ground. Pull smoothly left and right to fully inflate the wing tips.



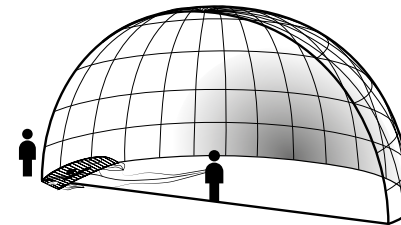
**Tip:** Or position your kite leeward in the soft zone. Make sure you pre inflate the SONIC2 with enough air. Launch the kite and keep it close to the 3 or 9 o'clock position. Sheet your bar in, keep the kite powered, pull smoothly left and right to fully inflate the wing tips.



### 03.02 Edge of the wind window with an assistant

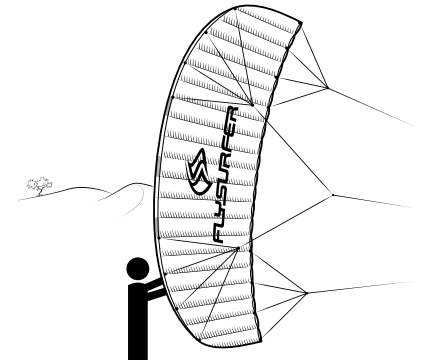
It is important that your assistant is experienced with this technique and you have explained them how it's done.

1 Position the kite and assistant exactly on the edge of the window.

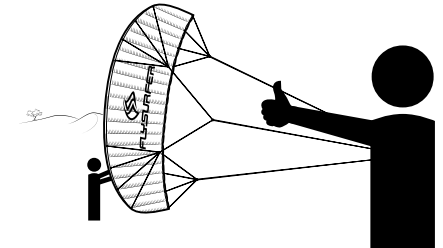


2 The helper begins from the center of the kite and holds multiple air intakes into the wind. As the kite fills, the assistant should walk their hands down the leading edge of the kite letting the inflated parts of the kite rise up. The bottom tip should not be touching the ground anymore.

**Tip:** Pre-fill the kite properly!



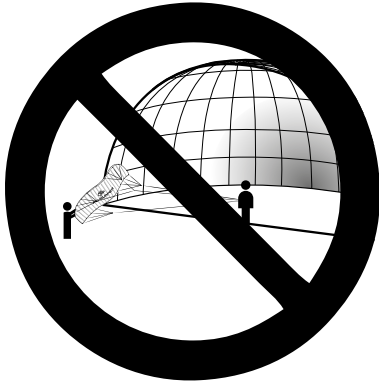
3 As soon as the kite is inflated and you are ready, give the assistant the thumbs up signal that he can let go. Make sure to once again check whether all lines run freely.



4 If the kite is threatening to collapse over the assistant, you can either walk downwind, or the assistant upwind.

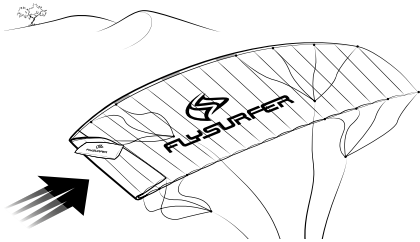


- 5 If the kite does not want to fly on its own, then the assistant should walk downwind a bit, or you upwind.



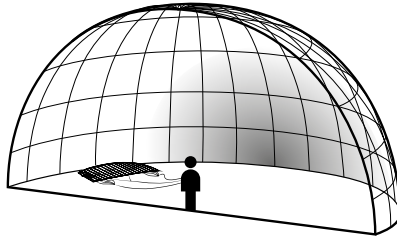
### 03.03 Self launching at the edge of the wind window

- 1 Lay the kite out 90° to the wind. Fold over the windward wingtip and secure it near the leading edge.

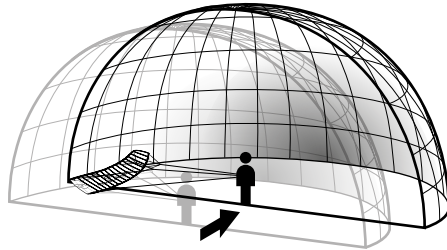


- 2 Pre-inflate the kite at least half way, for more control during the launch. The more you pre-inflate the kite the easier it will handle during the launch.

- 3 The Kite should be positioned 15-30° downwind of you when you tension the lines for launch.



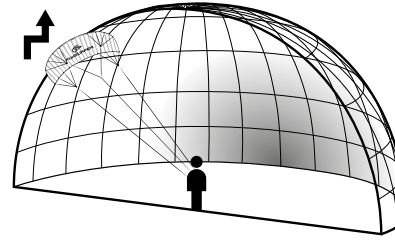
- 4 Walk downwind a bit as the kite inflates.



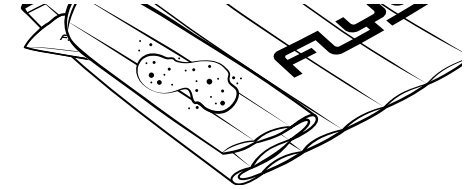
- 5 Pay attention that the downwind wingtip does not fold over upwind.



- 6 Release the kite from the sand or object securing it with a hard step away from the kite and steer it carefully up.



**Tip:** You can prevent the lines getting caught around the bottom wingtip by folding over the tip once more and securing the second fold.



## 04 KITE CONTROL



Steering a SONIC2 is exactly the same as any other depower kite on the market. We recommend that everyone who does not know how to control a kite take a course at a qualified school or instructor. e.g one of our partner schools. You can find the link to our partner page using the QR code on the left.

## 05 HOW TO JUMP



Do not jump in shallow water & only in suitable conditions. For an optimal high jump, ride at high SONIC2 and fly the kite up a bit from its cruising position (60-70° skywards).

- 1 Bear off the wind a little to pick up speed. When you have enough speed, edge hard and bend your legs as you steer the kite aggressively back toward the zenith. The bar should be sheeted out as much as possible until you are ready to take off.

- 2 Pull on the bar as you push off the water and the kite flies past the zenith. As you reach the pinnacle of your jump, steer the kite forward and park it in the zenith. Keep the bar pulled in as much as possible to maximize hangtime.

- 3 Just before you land, you will need to depower the kite a bit and steer it forward. This will give you the momentum for you to plane/glide away after landing. Bend your legs and point the nose of the board downwind on landing to absorb the speed and power.



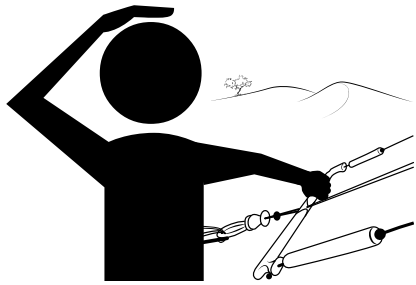
**Tip:** Be aware that the bar needs to be pulled in during your flying phase to get the maximum hangtime. Otherwise the very efficient depower of the SONIC2 will cause you to fall faster. If you are not used to keeping the bar powered up, then the stopper-ball, a larger depower-loop or slightly lengthened front lines can help.



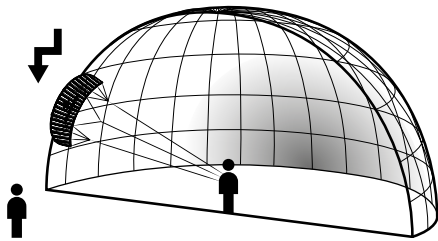
# 06 LANDING

## 06.01 With an assistant

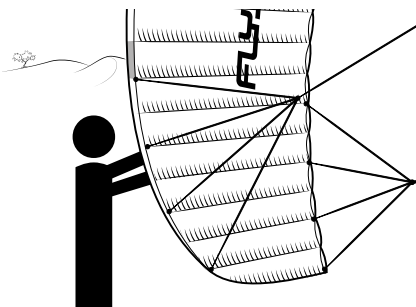
1 The easiest and safest way to land your kite is with the help of an assistant. Signal an assistant who knows how to land your kite, that you want to land. The assistant should be standing well upwind of the kite.



2 Lower the kite towards the assistant along the edge of the wind window.

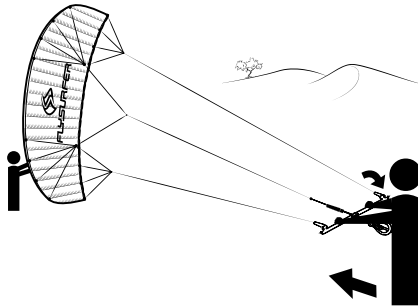


3 The assistant can now approach the kite and grab hold of the leading edge of the kite.

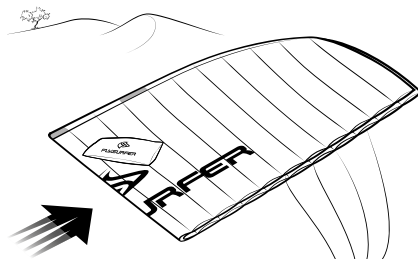


**Warning:** The assistant should never grab any lines.

4 Walk towards the assistant and pull hard on the leeward side steering line as soon as they have the kite securely in their grasp. That way the kite will flag out downwind of the assistant.



5 Secure the kite as described in "Securing the Kite".

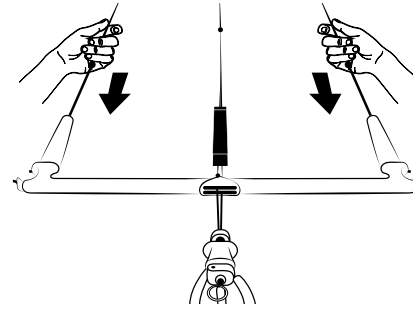


## 06.02 Without an assistant by backstall

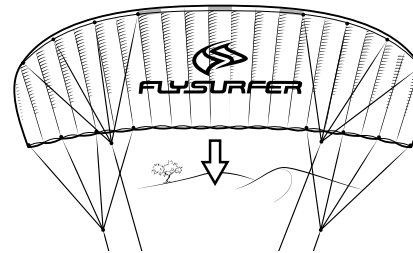


**Warning:** Keep at least two line-lengths safety distance downwind. We generally recommend landing with the help of an assistant. Landing the kite by backstall should only be attempted in light winds.

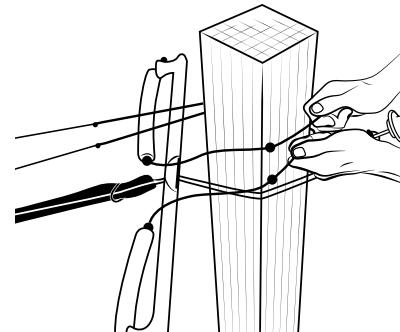
1 Grab both leader lines above the floaters.



2 Pull them back towards you until the kite stalls and flies backwards towards the ground. To a certain degree you can still control the kite as it flies backwards.



3 Secure the leader lines around a suitable object in a way that the backlines stay "braked" and flying up of the kite again is not possible.



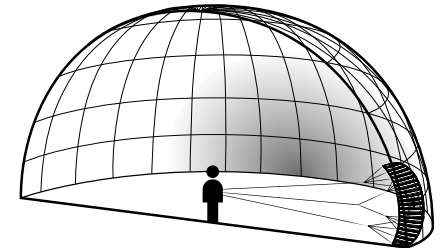
4 Quickly run to the kite and secure it as described in "Securing the Kite".



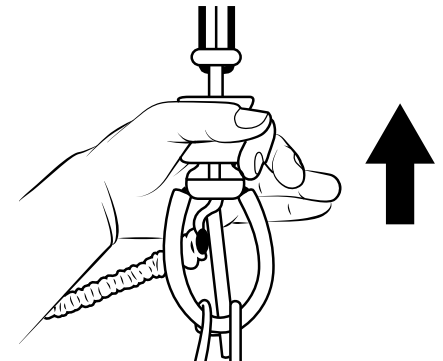
**Tip:** When using this method it is also possible to walk your way up one of the steering lines to the kite, as long as the wind is light enough.

## 06.03 Self-landing using the Frontline Safety

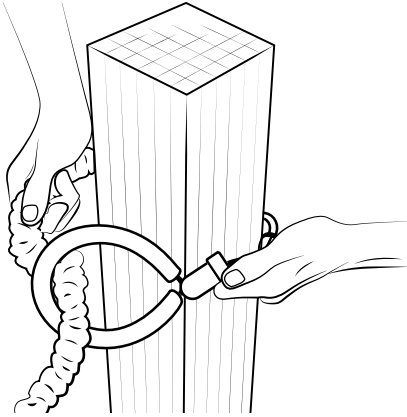
1 Make sure that you have a large enough landing area that is free of any obstacles that can damage the kite. Fly the kite down to the right side of the wind window (e.g. the side that your frontline-safety line is attached to).



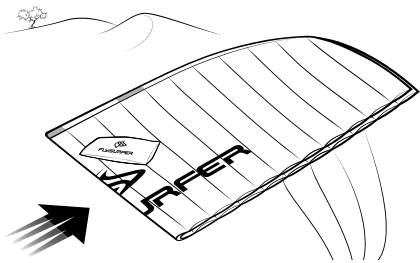
2 Activate your Quick Release. The kite will now flag out on the Frontline Safety and come to rest downwind of you.



- 3 Attach the Safety Leash to a suitable object (e.g. a post or a board tightly buried in the sand).



- 4 Walk to the kite and secure it as described in "Securing the kite".



## 07 RELAUNCH

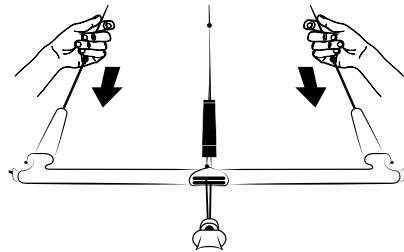


**Tip:** If you do not drag the kite through the water, it will still be possible to relaunch it even after 30 minutes if there is enough wind.

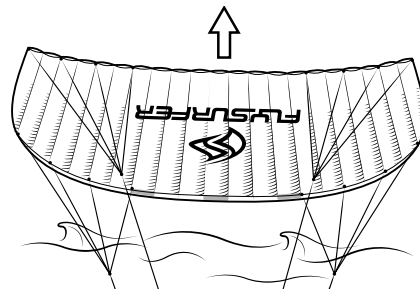
### 07.01 Reverse Launch

This method works with strong and light winds and with all FLYSURFER kites. In light winds it is the superior relaunch method.

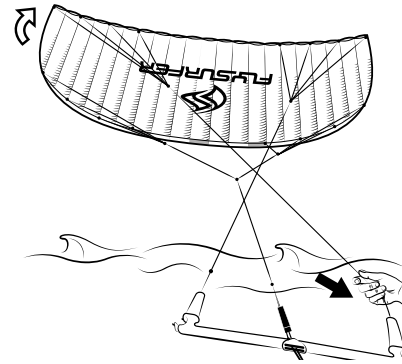
- 1 Grab the leader lines above the floaters as high up as you can (do not grab the flying lines). Make sure that the bar is the right way up, e.g. red side of the bar on the left. Do not cross over your hands. This way the bar will be the right way up after the kite relaunches.



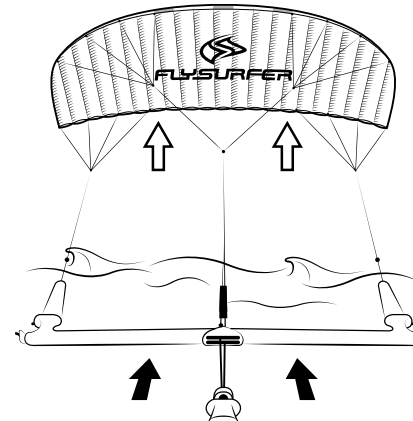
- 2 Pull the leader lines as far towards yourself as possible to reverse the kite off the water. Sharp tugs or pumping the lines may help in light winds. If the kite does not release from the water, grab the leader lines higher up.



- 3 When the kite is at least one wingspan above the water, let go of one of the leader lines. Make sure you keep hold of the other one.



- 4 The kite will now spin around. As soon as the leading edge of the kite points up let go of the remaining leader line and put your hand back on the bar. Depower the kite till its back in the sky towards the zenith.

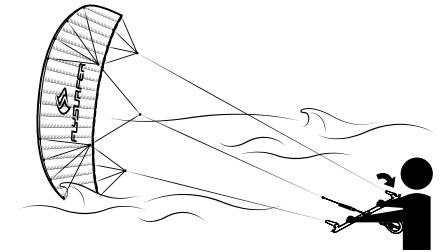


**Tip:** The reverse launch is the recommended relaunch method when kitesurfing, because this extends the durability and has the least effect on the kite's materials.

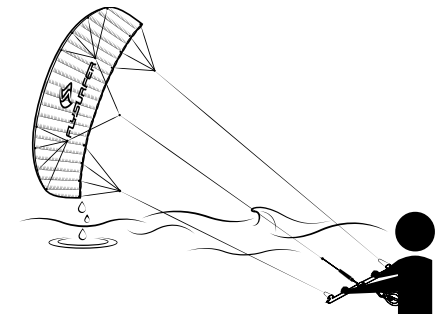
### 07.02 Drainage

FLYSURFER kites feature a water/dirt drainage system. This ensures that water or dirt are automatically removed and do not stay trapped inside the kite.

- 1 If the kite is lying ready for launch in the powerzone, you only have to depower the kite to let it launch. The air flowing into the kite will push out any water or dirt.
- 2 If the kite is lying on its leading edge, it has to be turned upright onto its side. Try to achieve this by pulling on one Steering Line. Try to prevent the upper wingtip from collapsing. You can prevent this by pulling on the downwind side of the bar or the corresponding Leader Line.



- 3 The excessive water/dirt should now flow out of the tip until it is ready to be launched again. This method must be done with feeling and requires some practice.



## 08 SAFETY SYSTEM

### 08.01 Activating the QR

The SONIC2 is fitted with the Frontline Safety (FLS) system. After you activate your Quick Release, the Airstyle Bar will slide up the FLS Endline until it reaches the stopper-knot. The kite will flag out on this single line and will come to rest on the water in its normal windrange. Caution: The Race-Bar-Pro does not have a stopper-knot.



### 08.02 Resetting the Kite

After leashing out the kite can easily be reset on the water and relaunched again.

**1** Work your way up the Safety-Endline until you get to the bar. Be careful not to get tangled in the loose endline. Never wrap the endline around your hand or fingers.



**2** If the kite has too much power, wrap the endline around your harness hook. The increased friction will make it easier to secure the endline.



**3** Now it is possible to pull the endline with both hands, and then to secure it again with one hand.



**4** When you reach the bar, secure the endline to your harness hook. This is done by wrapping the side of the endline which is under tension two times around the harness hook and then the loose side one time in the opposite direction.



**5** When the endline is secured, the Quick Release can be reset with both hands.



**6** Let the Chicken Loop go and unwrap the endline from the harness hook. Make sure you have a good grip on the endline as you hook in the Chicken Loop and secure it with the Chickenstick.

**7** Slowly release the endline bit by bit. Make sure that it has not wrapped itself around any part of your body. Do not let the endline slip too quickly through your fingers as to avoid getting burns or cuts. Because of this, it is recommended that you let go of the entire endline when you get to the last two meters.



**Tip:** It can happen that the kite can be tangled after flagging out. If this cannot be solved by pulling on the steering lines, you can try to solve the problem by flagging out the kite again.

## 09 EMERGENCIES

In an emergency situation it is important not to panic, and to react purposefully and goal orientated.



*Should you get lifted on the beach, do not steer the kite. Wait until you touch ground again and then immediately activate the Quick Release. The danger of getting lifted can be minimized by not flying the kite at the zenith when on land. However, in normal conditions, a FLY-SURFER kite will be at its most stable in the zenith.*



*Especially in very gusty conditions the kite can overfly its pilot. This can be corrected by powering up the kite by pulling the bar towards you or breaking with the leader lines (red and green). It is also possible to counter the kite's overflying, or get it back into the wind window by flying it back and forth.*



*Should the center of the kite collapse towards the pilot (e.g frontstall) it is a good idea to activate the Quick Release before it opens again, as the kite can develop a lot of power when this happens.*



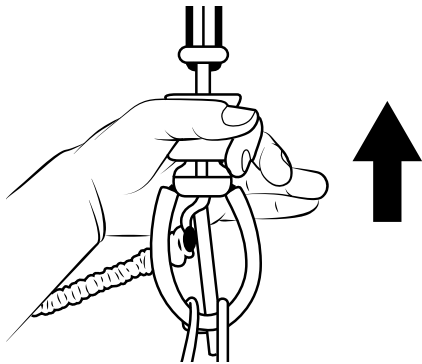
*A backwards flying kite (backstall) can be recovered by depowering (pushing the bar towards the kite). In very light winds you can grab hold of the adjuster and give short effective pulls to accelerate the kite.*

## 09.01 Self-Rescue

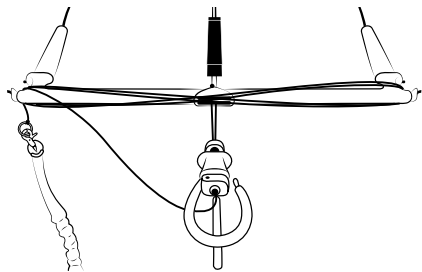
If one is in danger of drifting away from the shore with an un-relaunchable kite, then it may be prudent to abandon the kite and swim back to shore if possible. Otherwise it is wise to stay with your kite, as it will make you easier to spot for rescuers.

Packing down in deep water is only recommended for experienced kites and should be practiced beforehand.

- 1 Activate the Quick Release.

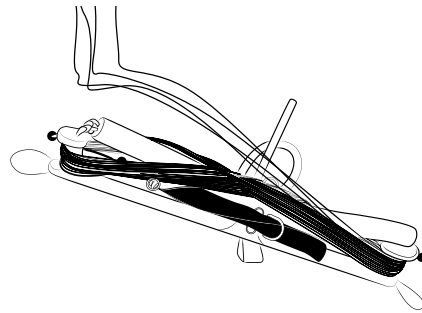


- 2 Work your way up the endline to the bar. Once at the bar, wind the loose endline round the bottom of the bar in a figure of 8.



**Tip:** The flagged out kite can be pulled behind you on the safety leash when swimming back. However, this needs a lot of strength and is only recommended for very short distances.

- 3 Now roll the flying lines onto the bar and secure them with the bungies or even better using a half hitch.

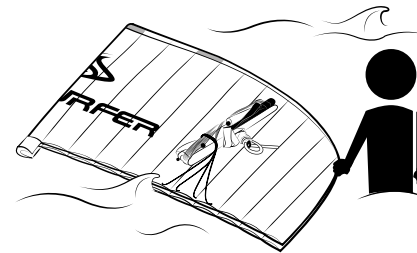


- 4 Grab the kite.

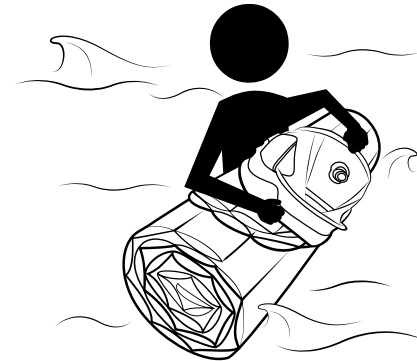


**Caution:** It is very easy to get caught up in the bridle lines that are floating around. Avoid unnecessary swimming movements. A line knife in your harness can be a very useful tool in a worst case scenario.

- 5 Lay the tips on top of each other, and then the bar on top and roll up the kite. Be careful with the bridle lines and stow them as best you can within the two halves of the kite when rolling it up. You can open the deflate valves to make rolling it up easier.



- 6 Secure the package with the harness.

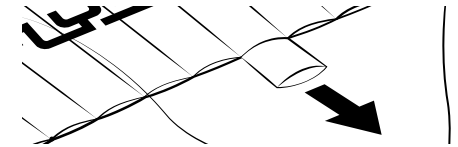


**Tip:** In shallow areas where it is possible to walk, you can drag the kite back to shore. When doing this it is recommended to have the kite as described in "Securing the kite" and then drag it in by holding the middle air-intake valve. This way no water can get into the kite and greater distances can be covered.

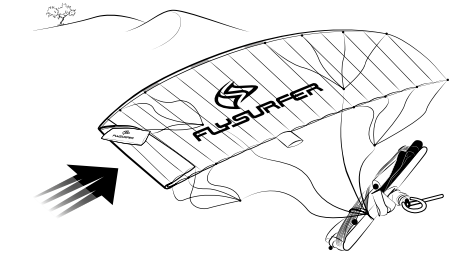
## 10 PACKING UP

A FLYSURFER kite can be packed into its bag very quickly. It is important that the bridle is securely packed inside the kite and the bar never gets into or goes through the bridle lines.

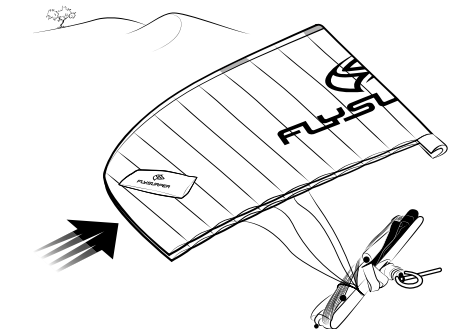
- 1 Open the deflate valves.



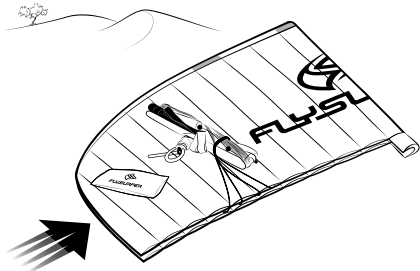
- 2 Wind the lines round the bar until you get to the mixer. Secure the lines with the elastics or a half hitch. Keep hold of the bar, or put it down somewhere out of the way of the bridle lines.



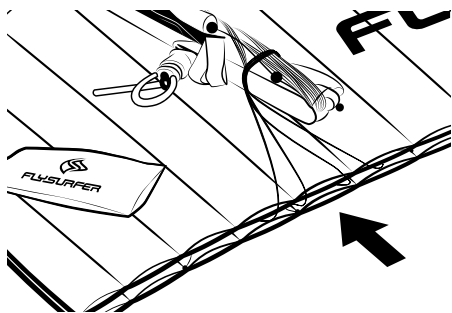
- 3 Fold the kite in half along the middle (tip on tip) and make sure that the bridle is inside both halves. Also make sure that there are no bridle lines over the outside skin.



- 4 Lay the bar on-top of the kite and a bit of the way in from the tips.



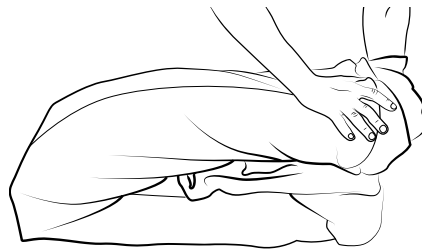
- 5 Throw the bridle lines in between the two halves of the folded kite.



- 6 Roll up the kite around the bar. Make sure that no sharp objects on the beach damage the cloth.



- 7 Close the deflate valves carefully and fold the kite on both sides of the bar and put it in the kitebag.



**Tip:** If you do not want to roll a wet bar into your kite, there is a method to attach the bar to the outside of the bag. Fold the kite in the middle (tip on tip) and then roll up the kite, including the bridle, and put it into the bag. Then roll up the bar and attach it to the outside of the bag.



When setting up the kite it is recommended to then unroll the bar first and then take the kite out of the bag.

## 11 CARE

FLYSURFER kites are very durable and very UV and saltwater resistant. With proper care, your kite may last even longer. Eventual color changes of the cloth can be caused by environmental causes, UV-exposure, mechanical strain as well as it getting dirty. A color change has no influence on the flight characteristics whatsoever and is not covered by warranty.

### 1. Do not leave the kite exposed to the elements

People who pack away their kite right after a session, or for a longer break, will minimise the amount of time the material is exposed to the sun and flapping in the wind, extending the "active" lifespan of their kite.

### 2. Drying

If a kite is packed away wet and left for a long period of time it can develop ugly mildew spots, rust on the metal parts or color bleeding of the cloth. This does not effect how the kite performs, but will reduce the value of your kite. In extreme cases the kite may get mouldy. To dry, simply continue to fly the kite until the canopy is dry.

**Tip:** Drying of the kite can be accelerated when the kite is flown with an open air drainage valve on land. Otherwise a fan or hair-blower can help, but please never use hot air!

### 3. Rinsing

Rinse your kite from time to time with clear water, after using it in salt water, and leave it to dry in the shade. Do not use any detergents. The warranty will be void after the use of detergents on the cloth.

### 4. Check

Check all parts of the kite before each use. Especially parts that can wear out. Material failure on those parts can lead to further damages, or put the kiter at risk.

## 12 REPAIR

The main parts that wear on the kites are the Depower Line, the Safety Endline (see the bar manual), as well as the Sparepart Lines and the pulleys. Depending on use, the flying lines and other parts will need to be replaced within the lifespan of your kite. If you do not service these parts, it can lead to damage to the kite and will void the warranty.

### 12.01 Replacing the Sparepart Lines

The Sparepart Lines are the yellow lines that run through the pulley system known as the mixer. The Sparepart Line should be replaced before the sleeving could tear or fray (approx. 100 h). The pulleys should be changed after about 250 hours of use.

Before exchanging your sparepart lines, perform a mixertest to note down your current mixertrim. When exchanging sparepart lines, this trim will change and you might want to keep your preferred trim, after the line exchange you can then adjust to your previous setting.



**Tip:** Always exchange only one side at a time and use the other side as a template how the mixer should look like.

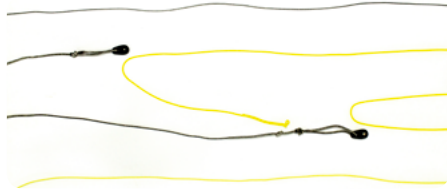
- 1 Lay out the kite and sort out the bridle. Make sure that the lines do not get crossed or mixed up through the whole procedure.



**2** Disconnect the front and steering lines on one side. Undo the short line pieces at the mixer.



**3** Pull the old Sparepart Lines out of the pulley. Always exchange both lines.



**4** When exchanging a pulley (after 250h of use) concentration is needed. First make a larks head at the end of the line.



**5** Put the pulley through the loop.



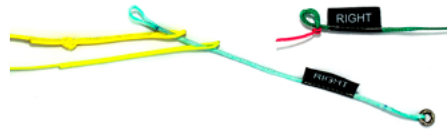
**6** Pull the larks head knot tight.



**7** Make sure to attach the new sparepart line in the same way as the old one.



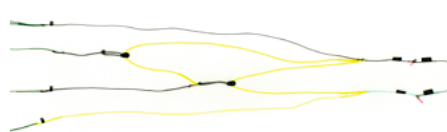
**8** The long sparepart line has a knot at the end, this knot is there to block the pulley from sliding over. Now pull the ring through the loop and attach to the flying line.



**9** Redo the short line pieces and pull the knots tight.

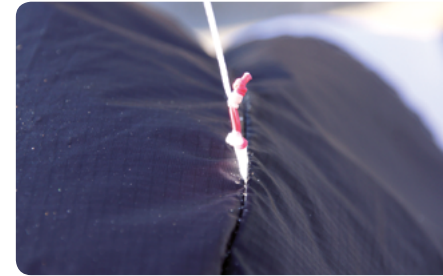


**10** Reconnect the flying lines again, and then repeat the same procedure on the other side. Pull all knots tight and check the bridle carefully.



**Warning:** After exchanging the sparepart lines, do a mixertest and adjust the mixer accordingly.

## 12.02 Little Connection Lines



The "Little Connection Line" (LCL) allows you to quickly exchange a bridle line and also works as a predetermined overload weak point that prevents the canopy from getting damaged. Should an LCL break, replace it with new one, in the same colour (same breaking strength) LCL.

## 12.03 Repairing the Cloth

In case you get a small tear (e.g. through contact with a sharp object) we have included a repair kit with your kite. The area that needs to be repaired must be clean, dry and grease-free. Temporary repairs are possible with spinnaker repair tape, but the tear should be taped from the inside of the kite. It is recommended that you round off the edges of the repair tape. There is the possibility to have a professional repair done by us. We can exchange whole parts of the canopy, so that there will be no trace of the damage.



**Tip:** When a tear is close to a seam (less than 5cm), we recommend to sew the damage.

## 13 TRIMMING

As all lines change length over time, we have built in a way to correct the flying characteristics quickly and easily. It is very important that the Front and Steering Lines are set-up equally as described in the bar manual.

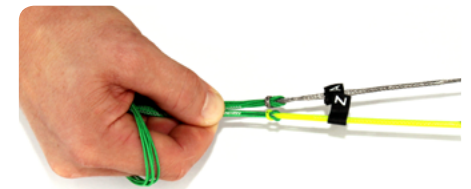
### 13.01 Mixer test



**Tip:** We recommend to mark the initial position of the metal ring with a marker. So you can always restore the original position and see exactly how much the ring has been adjusted.



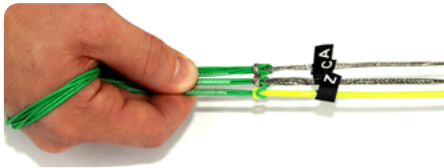
**1** Sort out the mixer. Hold the loops next to the little flags in line from A-Z in one level.



**2** Tension the mixer and secure the ends of the front and steering lines (e.g. an assistant can hold them). The position of the lines should not change during the test.



3 Bring the C-Leg up to the A and Z legs and tension the mixer (min. 5 kg tensile load per line). All three knots should be at the same level at standard trim.

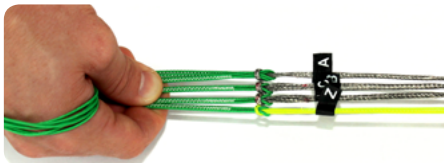


4 If this is not the case, you just have to move the metal ring of the mixer (C-Leg) until all 3 knots are at the same level.



**Tip:** The mixer is basically a 2-1 pulley system. If you want to change the B-Leg by one centimeter, you will need to move the ring by two centimeters.

5 Bring the B-Leg up to the A, C and Z legs and tension the mixer. All four knots should be at the same level at standard trim.



6 If this is not the case, you just have to move the metal ring of the mixer (B-Leg) until all four knots are at the same level.



7 Done. Be sure to pull everything properly tight again after adjusting, so that the trim stays under tension.



**Tip:** When the mixer is set to the standard trim (0), e.g. all four knots are at the same level. It is enough to only move the metal ring of the mixer (C-Leg) to change the basic trim. The B-Leg automatically adjusts half the amount of the C-Leg when modifying.

### 13.02 Optimum trim of the flying lines

Steering (back) lines shorten over time in relation to the flying (front) lines. Underneath the floaters, the back line can be shortened or extended by using knots. Extension of the back lines is necessary when the trimmer needs to be pulled in too much to keep the kite flying normally in its intended wind range.

## 14 TROUBLESHOOTING

Should you ever experience a problem with your kite, or if you have any questions about our products, we are available per email or telephone. Competent help can also be found at our experienced dealers and kiteschools.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
the kite pulls to one side when the bar is powered up	the lines have stretched due to too much use on one side	equalise the lines as described in "Trimming"
kite pulls to one side when depowered	tangled bridle	sort out the bridle
	broken bridle line or LCL	replace
	asymmetrically set mixer	mixer test
	none of the above causes	Open mixer on the side that the kite pulls to (extend C- & B-main). Shorten mixer on the other side of the kite by the same amount (shorten C- & B-main). C-main should always be double the amount of B-main. (shortened or lengthened)
kite has a lot of backstall	Steering Lines have shrunk	check the trim of the flying lines (see bar manual)
	mixer is adjusted incorrectly	Perform mixertest, if the kite still remains sensitive to backstall, extend the mixer, but only so far that the kite remains stable
the middle of the kite collapses towards the rider or is unstable	incorrect mixer setting	Perform mixertest, if the kite still remains unstable, shorten the mixer
	deflate valve is still open	close the deflate valve
	a defect in the cloth or line, or even broken or stretched internal reinforcement beams.	repair the damage
tips fold in a little	Rickety tips help for good turning and more depower	ignore it, or tune the mixer for more stability
tips fold in a lot	incorrect mixer setting	Adjust the mixer to a max. of C-main -3 cm, B-main -1,5 cm
undefined launch	not enough internal pressure	pre-inflate more
kite does not relaunch	Steering Lines are not pulled back far enough	grab the leader lines higher up
	not enough wind	wait for a gust, or self-rescue
	water in the kite	drain the water (see chapter "Drainage")
bridle lines at the tip are very tangled	kite was flapping in the wind on the ground too much	in future secure the kite as described in "Securing the Kite"

## 15 SAFETY NOTES



Kitesurfing is a **potentially dangerous sport**, that holds **risks for the athlete or the people around them**. Incorrect use of this product may result in **serious injury** or even **death** of the user or third parties.



The user carries the sole responsibility for themselves and third parties when using this product. The user must check their equipment for wear, especially wearing parts, before each kite session.



The product may only be used with original spare parts, and **may not be modified**.



Every user **should be qualified** by a FLYSURFER kiteschool or a FLYSURFER dealer.



Read the entire Gear Guide thoroughly before using the kite, and strictly adhere to the procedures. The following safety guidelines are only guidelines and do not claim to cover every instance.



This product has been designed for riders weighing 35-120kg. We cannot guarantee the proper functioning of the product outside of this weight range.

This manual can also be downloaded from [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com)

### 15.01 Do not fly with kites

A kite is not designed, tested or licensed as an aircraft or flying device. The use of a kite as an flying device is illegal and not covered by insurance. **Flying with this product can lead to death!**

### 15.02 10 commandments for more safety when kiting

1. Never kite in unsuitable conditions such as storm fronts, lightning storms or off-shore winds. Check the weather and wind conditions carefully, choose the correct kite size.
2. Check the kite before every launch, including all parts. Never kite with weakened or damaged equipment or tangled lines.
3. Do not jump in too shallow water.
4. Never modify the kite or bar unless recommended by FLYSURFER.
5. Under load, lines are dangerous. Never wrap lines around any part of your body.
6. Only kite if you are sure you are physically fit to do so. Never kite under the influence of drugs or alcohol.
7. Check out the kiting spot beforehand. Make sure you are aware of any risks and dangers such as obstacles, shallows, currents and bans. Also be aware if rescue craft can get to you in case of an emergency. It is best to ask people (locals) who know the area well.
8. Keep a safety margin of at least two line-lengths downwind of you, and never kite near people or obstacles. Kiting near powerlines, roads, airports, cliffs, etc. is extremely dangerous.
9. Make sure that someone is looking out for you and that help is there if you need it. Never go out alone. Never kite further away from shore than you can swim back.
10. Do a test activation of your Quick Release before every launch. This will ensure the system is working and reinforce the release instinct of the kiter.



## 16 SERVICE

The customer is king at FLYSURFER! Not only do we believe that the customer should be guided to the right product before a purchase, but it is also our view that the customer should be guaranteed 100% fun and function of their product over the entire lifespan of the product. With a worldwide network of dealers, importers, team riders, opinion leaders, etc. and of course the head office team, we want to offer the best possible post-sales service to our customers. We will gladly inform you about the entire FLYSURFER product range, service and any other questions you may have.

We regularly reach out to FLYSURFER fans and people interested in our products through our year-round national and international test events. The friendly atmosphere and the open, helpful spirit at the onsite test events has planted a happy smile on the face of many satisfied testers countless different spots around the globe.

### 16.01 No Free-Repair

**The SONIC2 and Infinity 3.0 Race Control Bar PRO are excluded from 12 months free repair warranty!**

Materials and construction have been fully optimized within these products, in order to achieve the highest possible performance in competitions. Therefore, there is no Free-Repair Warrantee on the SONIC2 kite as well as the Infinity 3.0 Race Control Bar Pro, as applicable to other Flysurfer products. Of course, the customer is entitled to statutory warranty claims.

**In case of a claim, please contact FLYSURFER directly, either by email or phone:**

✉ [support@skywalk.org](mailto:support@skywalk.org)  
☎ **+49 8641 6948 30**

All further steps will be explained by our very competent colleagues in the head office on an individual basis.

### 16.02 Repair & Spare Parts

Repairs can be done at either our workshop in the head office, or by a FLYSURFER sales partner who offers a repair service. **Please contact FLYSURFER directly first!** High quality original spare parts for all our products can be ordered directly from our Online-Shop: <http://shop.flysurfer.com>

*We hope that one day, we may have a chance to meet you and in the meantime, we wish you many fun hours and experiences kiting with your FLYSURFER products.*

## CONTENU

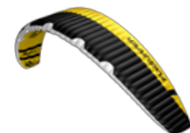
<b>01 SONIC2.....</b>	<b>67</b>
01.01 Dimensions.....	67
01.02 Sac .....	67
01.03 Accessory Kit .....	67
01.04 Caractéristiques .....	68
<b>02 Utilisation .....</b>	<b>70</b>
02.01 Mise en oeuvre.....	70
02.02 Démêler le bridage.....	71
02.03 Sécuriser son aile.....	73
<b>03 Décollage.....</b>	<b>74</b>
03.01 Pleine fenêtre.....	74
03.02 Bord de fenêtre avec assistant.....	75
03.03 Seul en bord de fenêtre.....	76
<b>04 Piloter le kite .....</b>	<b>77</b>
<b>05 Les sauts.....</b>	<b>77</b>
<b>06 Poser la voile .....</b>	<b>78</b>
06.01 Avec un assistant.....	78
06.02 Seul en faisant “décrocher” la voile.....	78
06.03 Seul grâce à la sécurité “front line safety” .....	79
<b>07 Redécollage.....</b>	<b>80</b>
07.01 En marche arrière .....	80
07.02 Drainage.....	81
<b>08 Security System .....</b>	<b>82</b>
08.01 Activer le largueur.....	82
08.02 Redécoller après activation de la sécurité.....	82
<b>09 Situations d’urgence.....</b>	<b>83</b>
09.01 Self-Rescue.....	84
<b>10 Ranger sa voile.....</b>	<b>85</b>
<b>11 Entretien.....</b>	<b>87</b>
<b>12 Reparation .....</b>	<b>87</b>
12.01 Changer les Sparepart Lines.....	87
12.02 Fusibles de connection (LCL).....	89
12.03 Réparer une déchirure.....	89



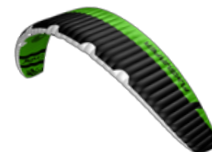
<b>13 Réglages</b> .....	<b>89</b>
13.01 Mixer test.....	89
13.02 Réglage optimal des lignes principales.....	90
<b>14 En cas de problème</b> .....	<b>91</b>
<b>15 Notes de sécurité</b> .....	<b>92</b>
15.01 Ne volez pas avec votre voile de kite.....	92
15.02 10 conseils pour être plus en sécurité.....	93
<b>16 Service</b> .....	<b>94</b>
16.01 Aucune Free-Repair.....	94
16.02 Réparations.....	94

## 01 SONIC2

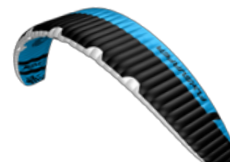
### 01.01 Dimensions



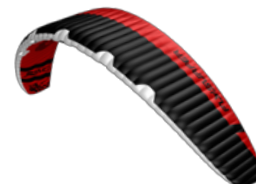
SONIC2 6.0 m<sup>2</sup> yellow



SONIC2 9.0 m<sup>2</sup> green



SONIC2 11.0 m<sup>2</sup> cyan



SONIC2 13.0 m<sup>2</sup> red



SONIC2 15.0 m<sup>2</sup> orange



SONIC2 18.0 m<sup>2</sup> lime

### 01.02 Sac

Le sac de la SONIC2 a été optimisé pour réduire son poids et offrir de nouvelles options. En plus la board peut être fixée sur le sac.



### 01.03 Accessory Kit

Composé d'un kit de réparation et d'un sac de sable.



Plus de détails sur la page produit du site web FLYSURFER.

## 01.04 Caractéristiques



### + Lightweight Construction

La Sonic2 bénéficie d'une association de matériaux qui permet un état de surface du profil irréprochable, améliore le redcollage et contribue à la réactivité de l'aile. La réduction de poids optimise la stabilité et les qualités de vol en downwind.

### + Double Cordwise Ballooning

Ce type de conception minimise le « ballooning », les cellules se déforment au minimum. Grâce au calcul et la découpe ultra précise des panneaux qui sont collés et cousus avec une double couture de qualité, les performances du profil sont maximales.

### + Rigid Foil Technology by Gin

Les rigidificateurs au bord d'attaque rendent le profil plus lisse et plus rigide ce qui rend la voile plus performante en réduisant la traînée et augmentant la stabilité.

### + Triple Depower Technology

Il y a 3 façon d'augmenter le depower. Réduire l'angle d'attaque, la variation de profil et la réduction de la surface projetée. Cela permet une plage de vent très large et un maniement optimal.

### + Flat Winglet Technology

Les bouts d'aile relevés réduisent la traînée aérodynamique et augmentent la portance. Cela a un effet significatif sur le ratio portance/finesse et la vitesse de vol de l'aile. La traction constante dans les loops sans fermeture d'oreille est elle aussi améliorée.

### 1 LIROS Dyneema Lines

Liros est une entreprise leader sur le marché des suspentes haut de gamme. Grâce au dernier Dyneema, le diamètre des lignes peut être réduit tout en conservant la même résistance à la charge.

### 2 Maximum Pressure Valves

Ce type de construction de l'entrée d'air au centre du bord d'attaque maximise la pression interne du kite. Il se gonfle plus vite et continue d'accélérer même choqué à fond. L'aile est plus rigide, plus réactive et plus stable.

### 3 Deflate Valve

Le scratch de dégonflage se trouve au centre du bord de fuite et permet de dégonfler la voile.

### 4 Sharp Mini Ribs

En doublant le nombre de cellules au bord de fuite on augmente fortement la stabilité. En outre la traînée étant réduite, les performances augmentent.

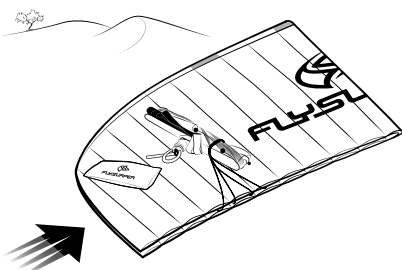
### 5 Automatic Drainage System

Les ouvertures en bout d'aile permettent d'évacuer le sable, l'eau ou tout ce qui pourrait entrer dans l'aile.

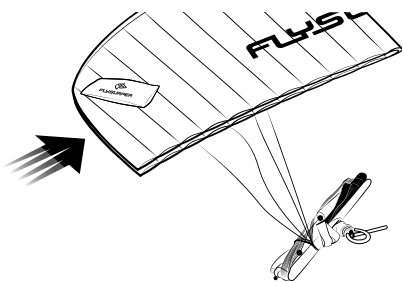
## 02 UTILISATION

### 02.01 Mise en oeuvre

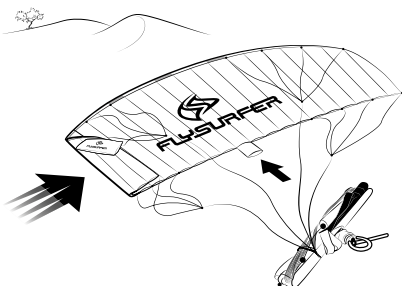
**1** Déroulez votre voile dans le sens du vent, en évitant de laisser la barre dans les suspentes et lester la voile avec un élément non abrasif assez lourd pour que la voile ne s'envole pas. (par exemple un sac de sable).



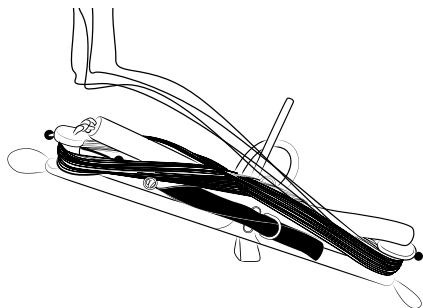
**2** La barre doit être suffisamment écarté des brides et suspentes pour éviter les emmêlages.



**3** Ouvrez la voile et fermez les ouvertures de dégonflage au bord de fuite.



**4** Dérouler les lignes en vous éloignant de la voile.



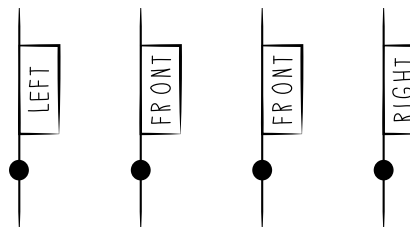
**5** Vérifiez que le bridage n'est pas emmêlé et qu'aucune ligne n'est prise dans une oreille de la voile.



**6** Vérifier que les lignes avant sont bien toutes au dessus des lignes arrières.



**7** A partir de cette étape, gardez les lignes arrières sur les côtés et les avants au milieu. Si ce n'est pas le cas suivez les conseils du chapitre "démêler le bridage".



**8** Remontez le long des lignes vers la barre, défaites les éventuels tours, vérifiez qu'aucun noeud, clé ou signe d'usure n'affecte les lignes.

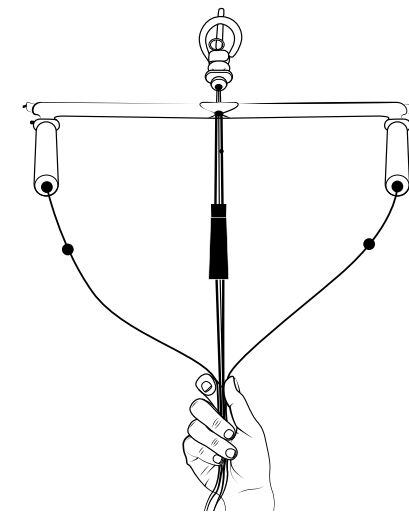


Attention il y a un "noeud d'arrêt" sur la ligne de sécurité pour éviter que la barre n'aille trop loin en cas de largage. Ce noeud est normal et ne doit pas être défait ou déplacé.



**Conseil:** Le bridage "haut" peut être vérifié avant de dérouler ses lignes, et les tours de barre défaites en même temps que l'on déroule ses lignes.

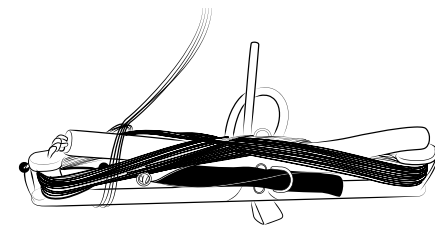
**9** Si les lignes ne sont pas correctement démêlées c'est forcément dû à mauvais rangement ou dépliage. La barre peut être passée dans le suspentage et il va falloir lui faire faire le chemin inverse.



### 02.02 Démêler le bridage

Même complètement emmêlées, avec la bonne technique, le démêlage est assez rapide. Pour cela il faut bien comprendre le montage du bridage.

**1** Enroulez les lignes de la barre jusqu'aux connections avant les lignes de poulies. Fixez les lignes à la barre avec une demie clé ou l'élastique prévu à cet effet.



- 2 Vérifiez qu'aucune ligne ne fait le tour de la voile.



- 3 Vérifiez et défaites les éventuels noeuds ou clés qui peuvent se former dans le bridage.



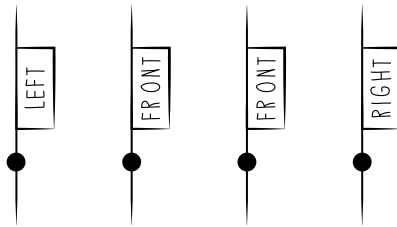
- 4 En cas d'emmêlage, la ligne d'un côté passe au travers\* des lignes de l'autre côté.



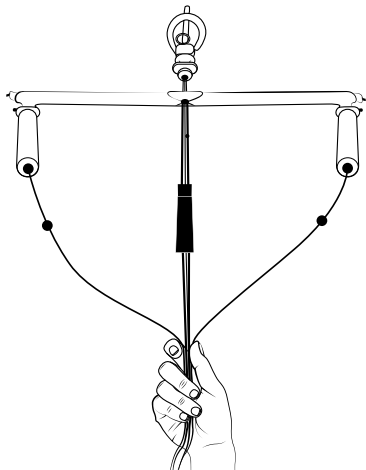
- 5 Faites repasser la barre et toutes les lignes qui y sont enroulées/connectées, au travers\* des lignes emmêlées, dans le bon sens (par dessus ou par en dessous).



- 6 Répétez l'opération autant de fois que nécessaire jusqu'à avoir les deux côté bien distincts.



- 7 Redéroulez les lignes de la barre et refaites une vérification complète.

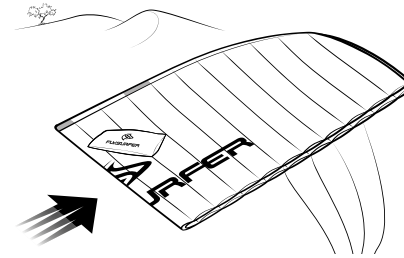


## 02.03 Sécuriser son aile



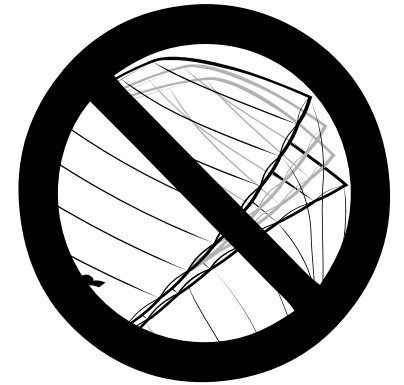
Même par vent faible la voile doit être lestée si elle est posée hors de son sac. Une voile qui s'envole seule peut créer de sérieux dégâts. Pour augmenter la durée de vie de votre voile nous vous conseillons de ne pas la laisser étendue sur le sol inutilement.

- 1 Par vent plus fort, repliez votre voile en deux, oreille contre oreille (oreilles sous le vent). Posez un poids sur la partie au vent de l'extrados de la voile, cela limite le flappement de la voile.



**Tuyau:** Il est possible de ne lester qu'une oreille, comme lorsqu'on décolle en bord de fenêtre, mais en plage haute, la voile flappe plus.

- 2 Si la voile flappe, les oreilles risquent de générer des emmêlage au niveau des poulies. On peut lester spécifiquement les oreilles de la voile pour qu'elles ne flappent pas.



- 3 En ouvrant les valves de dégonflage, le flappement est moindre car l'aile se dégonfle.



## 03 DÉCOLLAGE

74  
FR

FLYSURFER  
KITEBOARDING



Avant de décoller, prenez connaissance des instructions de sécurité (Chapitre 15), vérifiez que les conditions météo sont propices et que votre équipement est en bon état. N'utilisez pas une voile de kite au delà de sa plage de vent recommandée. Par vent fort, nous vous conseillons de vous faire assister pour décoller. Avant de décoller faites très attention à ce que le bridage ne soit pas emmêlé.

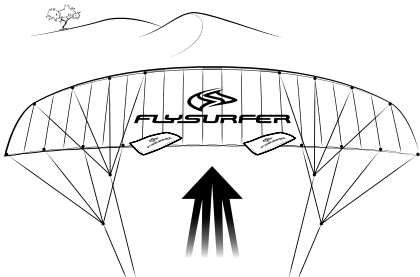
Le trim de la SONIC2 ne doit pas être en mode "depower" maximum lors du décollage. Cela réduit le contrôle sur la voile tant qu'elle n'est pas complètement gonflée. Grâce au depower de la voile, il n'est pas indispensable d'utiliser tout le depower du trim lors du décollage, si vous pensez que le vent est trop fort, ne décollez pas la voile.

### 03.01 Pleine fenêtre

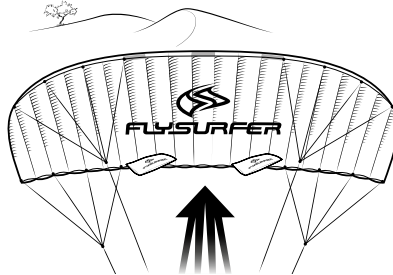


Attention, le décollage en pleine fenêtre ne doit être fait que par vent faible. Conservez toujours une distance suffisante sans obstacles sous le vent. Sur sol glissant, s'asseoir peut permettre de garder un meilleur contrôle lors du décollage.

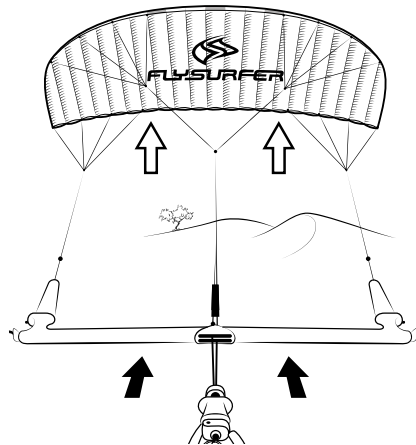
1 Positionnez votre aile au sol, posée sur le bord de fuite qu'il faut lester sur toute la longueur, entrées d'air face au vent.



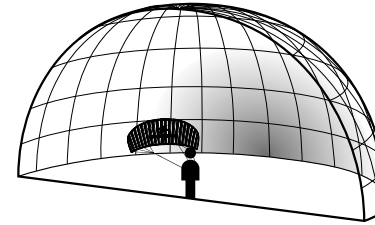
2 Mettez de la tension dans les lignes, la voile va commencer à se remplir, attendez que la voile soit suffisamment gonflée avant de décoller.



3 Bordez au maximum en gardant l'aile près du sol. Tirez légèrement sur les pré-lignes arrières pour gonfler les oreilles.



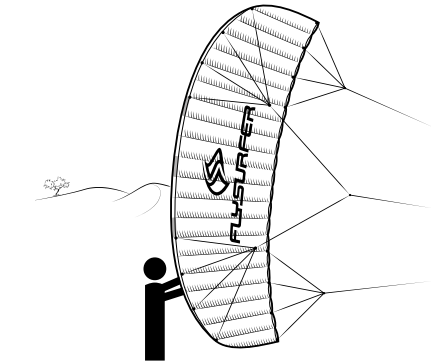
Conseil: La même technique est possible en positionnant la voile plus près du bord de fenêtre, limitant la traction.



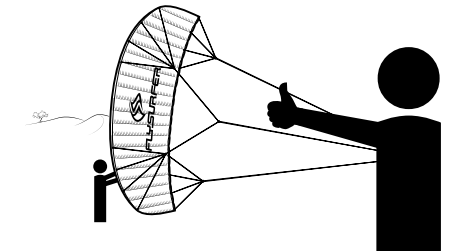
### 03.02 Bord de fenêtre avec assistant

Votre assistant doit posséder un minimum d'expérience du décollage et vous devez lui expliquer ce que vous allez faire et les actions qu'il va devoir faire.

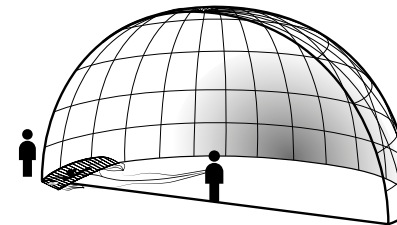
1 L'assistant se positionne en bord de fenêtre, tenant la voile par le centre du bord d'attaque. Un prégonflage préalable sera toujours utile.



3 Lorsque la voile est correctement gonflée, en bord de fenêtre et que le rider est prêt, il fait signe à l'assistant qui lâche la voile.



4 Pour limiter la traction de la voile en cas de vent fort, avant que l'assistant ne lâche la voile, le rider peut faire un pas vers la voile.



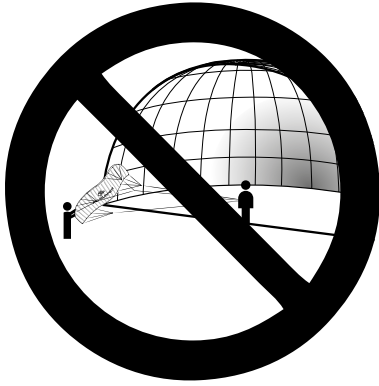
2 L'assistant aide à finir le prégonflage en positionnant plusieurs entrées d'air du centre du bord d'attaque face au vent. Au fil du gonflage l'assistant déplace ses mains vers l'extrémité "basse" du bord d'attaque (oreille proche du sol), l'autre partie du bord d'attaque étant en forme jusqu'à l'autre extrémité "haute" du bord d'attaque.



75  
FR

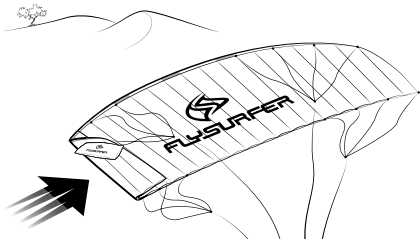
DÉCOLLAGE

- 5 Si la voile risque de dépasser l'assistant, le rider peu descendre au vent.



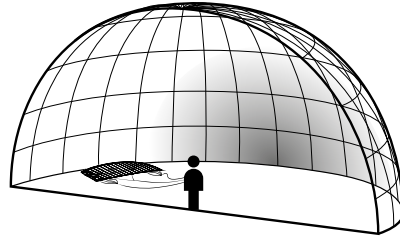
### 03.03 Seul en bord de fenêtre

- 1 Positionnez la voile dans le sens du vent, et lester l'oreille au vent. Repliez un peu l'oreille afin de lester côté extrados plutôt qu'intrados.

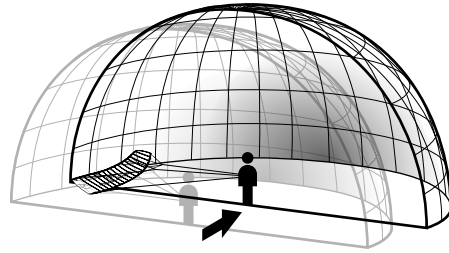


- 2 Prégonflez la voile à au moins 50% en positionnant les entrées d'air face au vent. Faites attention qu'aucune ligne ne fasse le tour des oreilles.
- 3 Après avoir déroulé et vérifié les lignes positionnez vous pour un décollage en bord de fenêtre,

la voile 15 à 30° sous votre vent d'un côté de la fenêtre de vol.



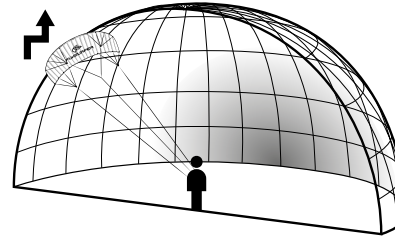
- 4 Faites un pas sous le vent pour que la voile continue de se gonfler.



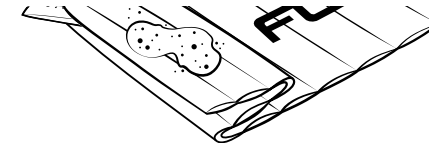
- 5 Gardez de la tension dans la barre du côté de l'oreille qui n'est pas lestée, permet d'éviter que cette extrémité ne dépasse le bord de fenêtre et se retourne (fermeture).



- 6 Une fois contrôlée près du bord de fenêtre un pas vif en arrière permet de libérer le lest et de décoller la voile.



**Conseil:** Vous pouvez replier les oreilles sur elles mêmes et en y mettant les lignes qui ne pourront donc pas en sortir avant le gonflage. Bien s'assurer qu'il n'y a pas de clé ou noeud.



## 04 PILOTER LE KITE



Le maniement et pilotage de la SONIC2 est identique à toutes les ailes de kite à border/choquer du marché. Nous recommandons vivement à ceux qui ne sont pas en mesure de maîtriser une aile de kite de prendre des leçons auprès d'une école de kite certifiée selon la norme en vigueur (par un exemple un de nos partenaires). Retrouvez une liste d'école en utilisant le code barre à votre gauche.

## 05 LES SAUTS



Ne sautez que dans une eau assez profonde et des conditions adéquates. Pour sauter le plus haut, optimisez votre vitesse en positionnant votre voile un peu plus haut dans la fenêtre.

- 1 Limitez un peu la remontée au vent pour accélérer, puis crantez vigoureusement tout en actionnant la barre côté main arrière pour envoyer la voile vers le zénith. Ne bordez que pour initier la remontée de la voile,

ensuite il faut choquer afin de faire accélérer la voile vers le zénith.

- 2 Pendant le saut, aile au zénith, plus vous bordez plus longtemps vous restez en l'air. Au sommet de la trajectoire commencez à diriger votre voile pour la relance.

- 3 Avant de poser votre saut, vous devrez avoir repositionné votre voile en vol d'un côté ou de l'autre de la fenêtre. N'oubliez pas de choquer un peu pour lui redonner de la vitesse lors de la relance.

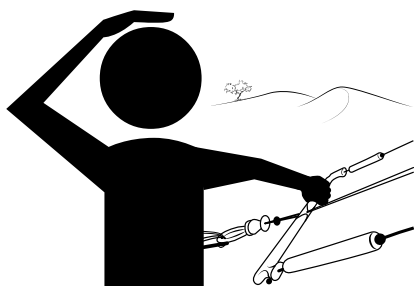


**Conseil:** Si vous ne bordez pas suffisamment lors de votre saut, vous risquez de retomber rapidement du fait du depower important. Le stopper ball peut vous permettre de limiter le depower lors des sauts ou "no hands" (pour les experts).

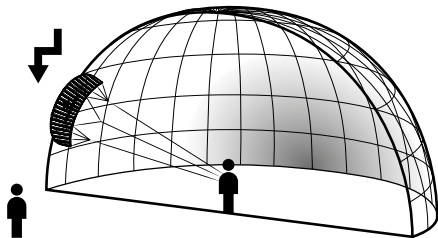
## 06 POSER LA VOILE

### 06.01 Avec un assistant

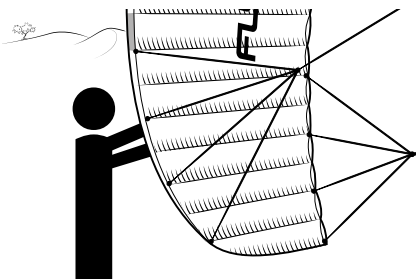
1 Le moyen le plus simple est de se faire aider pour poser la voile. Indiquer à quelqu'un qui sait comment vous aider à poser la voile, que vous voulez poser. Il devrait alors se au vent du bord de fenêtre.



2 Vous positionnez votre voile en bord de fenêtre côté assistant.

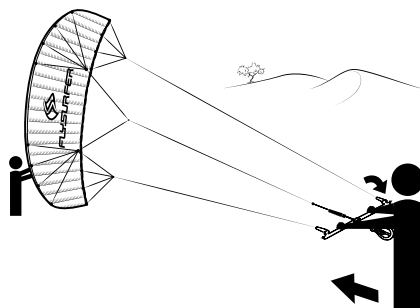


3 Celui ci peut alors se positionner précisément et attraper fermement (sans lâcher) l'oreille de la voile qui se présente à lui.

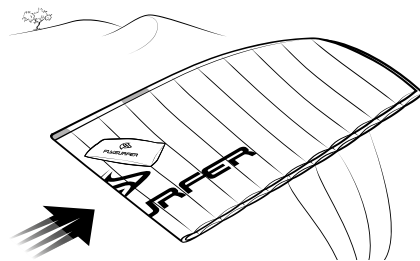


**Attention**, l'assistant ne doit jamais attraper la voile par une ligne.

4 Avancez vers l'assistant, attention à garder de la tension sur la ligne arrière „haute” pour éviter que la voile ne lui retombe dessus.



5 Sécurisez l'voile comme expliqué dans la rubrique „Sécuriser son aile”.

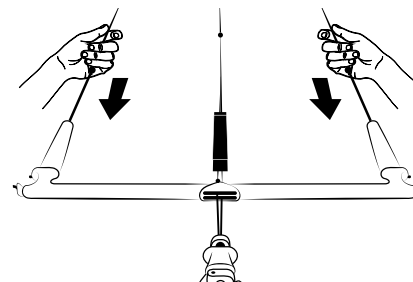


### 06.02 Seul en faisant “décrocher” la voile

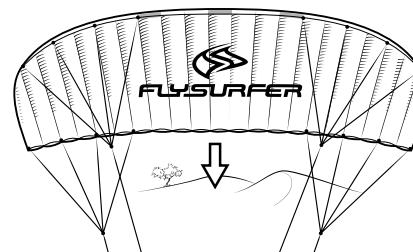


**Attention**: Toujours prévoir une zone de sécurité de 2 fois la longueur des lignes sous son vent. La technique du poser seul est réservé aux conditions de vent faible.

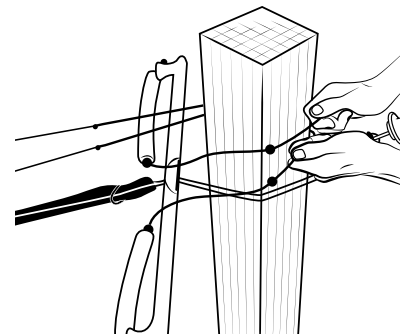
1 Attraper les deux lignes arrières (rouge et vert) au bout des prélinges, le plus loin possible de la barre.



2 Tirez ces deux lignes vers vous afin de faire “décrocher” la voile (par surbordage), et de la faire retomber bord de fuite contre le sol. Jouez sur la traction sur les prélinges pour contrôler sa descente et maintenir la voile au sol.



3 Vous pouvez alors fixer les lignes arrières à un point fixe afin que la voile ne risque pas de redécoller.



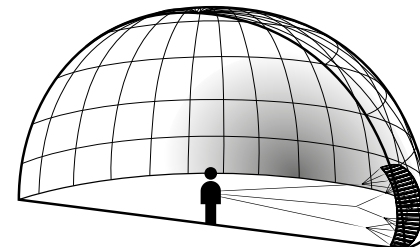
4 Allez le plus rapidement à la voile pour la sécuriser en la lestant.



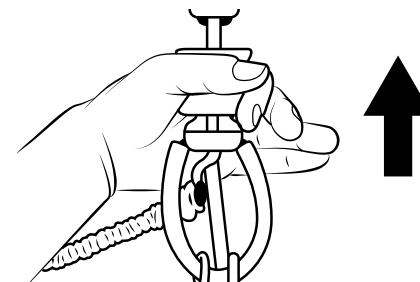
**Conseil**: Vous pouvez aussi remonter vers la voile en tenant un ou les deux arrières, mais tenir la voile par une ligne est toujours dangereux et ne doit être fait qu'avec de grandes précautions, par vent faible.

### 06.03 Seul grace à la sécurité “front line safety”

1 Assurez vous d'avoir la place suffisante sans obstacles sous votre vent. Descendez votre aile près d'un bord de fenêtre, préférez le côté droit si possible car la ligne de sécurité “FLS” est sur l'avant droit.

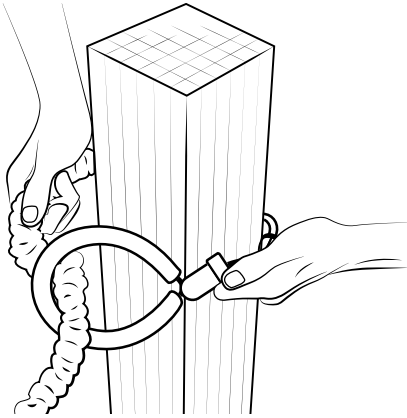


2 Actionnez le largueur du chicken loop, la voile se met en drapeau et vient rejoindre le milieu de fenêtre avec une traction réduite.

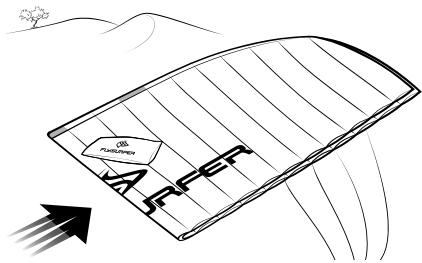




- 3 Fixez l'extrémité de votre leash de sécurité (celle que vous aurez déconnecté de votre harnais) à un point fixe.



- 4 Allez rapidement à votre voile et sécuriser là en la lestant ou la repliant.



## 07 REDÉCOLLAGE

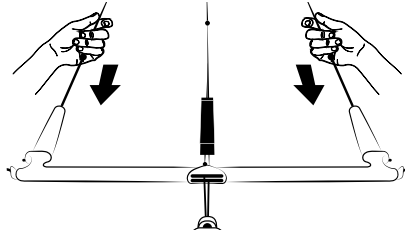


**Conseil:** Si le vent est suffisant une voile peut rester sur l'eau assez longtemps et rester redécollable.

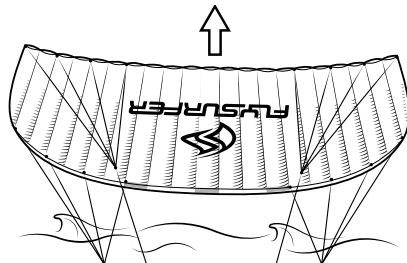
### 07.01 En marche arrière

Cette méthode est la plus efficace, avec toutes les ailes FLYSURFER, par vent faible c'est la meilleure alternative.

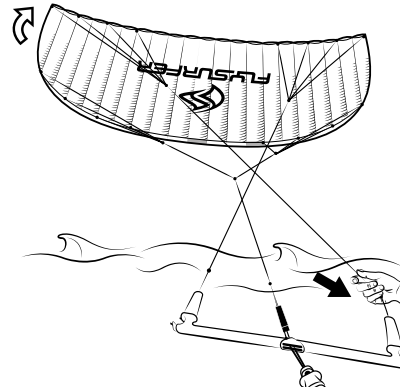
- 1 Saisissez les prélines arrière le plus loin de la barre possible, une ligne dans chaque main. Assurez vous que la barre soit dans le bon sens, rouge à gauche. Ne croisez pas les mains. Ainsi lorsque la voile redécollera et sera à nouveau bord d'attaque vers le haut, la barre sera dans le bon sens pour piloter la voile.



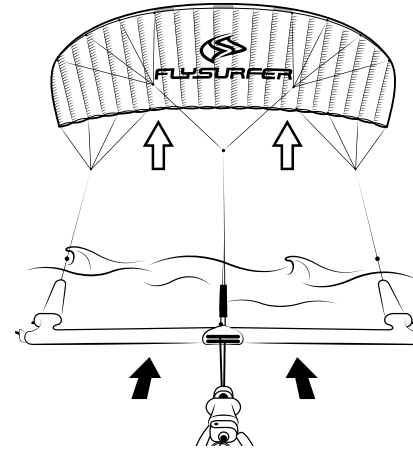
- 2 Tirer les prélines vers vous, vous pouvez contrôler le vol en marche arrière, tirez suffisamment pour que la voile redécalle bord de fuite vers le haut. Si la voile reste collée avec le bord d'attaque sur l'eau, c'est que votre action sur les arrières n'est pas assez importante.



- 3 Lorsque la voile est assez haut au dessus de l'eau, relâcher une des lignes et garder la tension sur l'autre.



- 4 La voile va pivoter sur elle même, relâcher la 2è main et repositionnez vos mains sur la barre. Choquer lors de la remontée de la voile limitera la traction sous le vent.

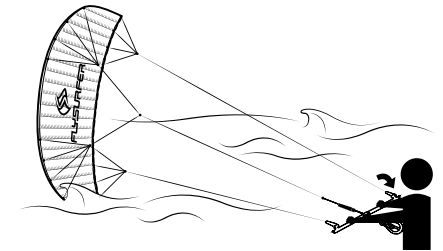


**Conseil:** Sur terre ou neige nous conseillons de redécoller la voile en marche arrière pour éviter de faire frotter le bord d'attaque contre le sol et ne pas endommager la voile.

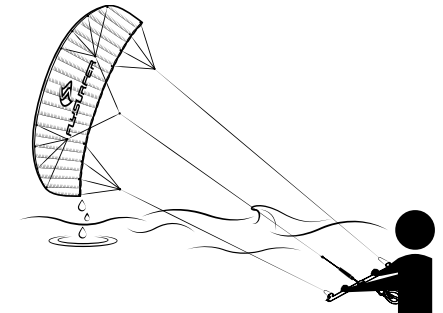
### 07.02 Drainage

Le système de drainage permet de vider l'eau qui serait entrée dans la voile.

- 1 Si la voile est sur l'eau, prête à redécoller, l'action de choquer, va permettre la circulation de l'air et va vider l'eau.
- 2 Si la voile est bord d'attaque sur l'eau, attrapez une ou deux prélines arrières pour redécoller, si l'aile est trop remplie pour redécoller, essayer de la retourner en tirant sur un seul arrière afin que le bord d'attaque et les entrées d'air ne soient plus face à l'eau.



- 3 Dès que la voile a perdu assez d'eau et donc de surpoids elle va redécoller et finir de se vider en vol. Il est impératif de s'exercer à la bonne manipulation de son aile.



## 08 SECURITY SYSTEM

### 08.01 Activer le largueur

La SONIC2 est équipée du système de sécurité "Front Line Safety" (FLS, sécurité sur ligne avant). Après activation du largueur, la „Airstyle“ barre coulisse le long de la FLS endline jusqu'à un noeud de blocage. La voile se met en drapeau, retenue via le laeash d'aile par la ligne de sécurité FLS. La voile vient alors se poser sur l'eau avec une traction résiduelle faible (utilisée dans sa plage de vent).



### 08.02 Redécoller après activation de la sécurité

Une fois la sécurité activé, la voile peut facilement être remise en état de décoller.

**1** Remontez le long de la Ligne de sécurité, jusqu'à arriver à la barre. Attention à ne pas s'entourer les doigts ou les mains autour de la ligne de sécurité.



**2** Si la traction est trop forte vous pouvez enrouler la ligne FLS autour de votre crochet de harnais. Attention à ne pas être en dehors de la lège d'utilisation raisonnable.



**3** Vous pouvez ainsi utiliser les deux mains pour tirer la 5è ligne.



**4** Une fois à la barre vous pouvez bloquer la ligne de sécurité sur votre crochet de harnais en faisant 2 tours, attention à bien bloquer la ligne et à ne pas l'enrouler autour d'un doigt.



**5** La ligne de sécurité bloquée, vous pourrez vous servir des deux mains pour réactiver le chicken loop.



**6** Avant de remettre le chicken loop, défaites les tours de la ligne de sécurité autour du crochet de harnais et gardez cette ligne fermement en main. Avec l'autre main raccrochez le chicken loop au crochet de harnais et bloquer le grâce au tchoutch.

**7** Vous pouvez laisser coulisser doucement la ligne de sécurité dans le chicken loop. Prenez garde qu'aucun de vos membres ne puisse être pris dans la ligne de sécurité et qu'aucune ligne n'ait fait le tour de la barre de façon anormale. En relâchant la ligne de sécurité l'aile reprendra sa forme, vous pouvez lâcher la ligne avant qu'elle n'ait coulisé complètement, mais ne la relâchez pas trop tôt.



Il est possible qu'une ligne fasse le tour d'une oreille cela peut être résolu en tirant énergiquement sur les lignes arrières ou si cela ne suffit pas en activant à nouveau la sécurité.

## 09 SITUATIONS D'URGENCE

En cas de situation d'urgence liée à votre pratique, il est important de ne pas paniquer et de réagir de façon raisonnée.



Si vous étiez soulevé du sol par votre voile, ne bordez pas, attendez de retoucher le sol et soyez prêt à activer la sécurité de votre Chicken loop. Pour éviter cela, ne rester jamais avec votre voile au zénith quand vous êtes en zone de décollage ou atterrissage, préférez un bord de fenêtre.



Dans des conditions de vent irrégulières ou perturbées, le kite peut dépasser le bord de fenêtre ou le zénith. Une pression sur la barre permet de contrôler l'avancée de la voile et la freiner pour éviter qu'elle n'accélère et n'aille trop loin.



Si le centre du bord d'attaque de votre voile se retourne face à vous (fermeture) activez votre sécurité, car lors de la réouverture la traction peut être très violente. En tout cas préparez vous à être tiré sous le vent.



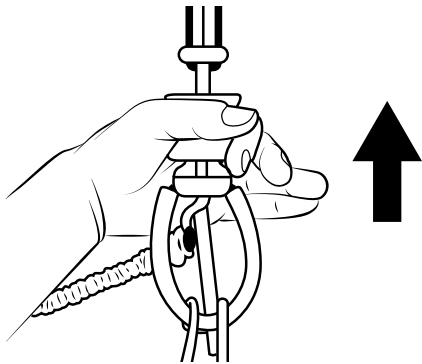
Si votre voile recule trop jusqu'à risquer de tomber bord de fuite face au sol, il faut choquer et si ça ne suffit pas tirer sur les lignes avant (par exemple au niveau du trim).

## 09.01 Self-Rescue

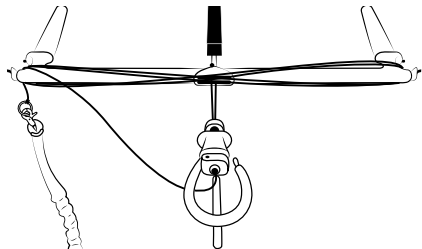
Si par vent OFFshore vous êtes tracté vers le large par une aile qui n'est plus redécollable, il est préférable de laisser votre matériel et de rentrer à la nage, désolidarisez vous alors de la voile et déconnectant votre leash d'aile de la ligne de sécurité.

Le repliage en eau profonde est réservé aux experts, car il demande de l'expérience et de l'entraînement.

- 1 Activez la sécurité.

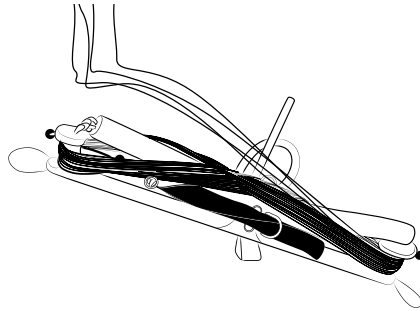


- 2 Remontez le long de la ligne de sécurité vers la barre. Une fois à la barre enroulez la ligne de sécurité (plus de tension sur cette ligne) en faisant de 8 autour de la barre.



**Conseil:** Il est possible de revenir à la nage en tirant derrière soi la voile en drapeau, mais c'est une action physique et réservée à courte distance.

- 3 Enroulez les lignes autour de la barre et fixez les dessus par une demie clé ou avec les élastiques situés en bout de barre.



- 4 Attrapez la voile par une oreille.

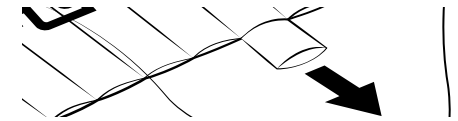


**Attention:** On se prend très facilement les jambes et bras dans le suspentage, ne pas paniquer et faire le moins de mouvement de nage possible, un coupe ligne sera la seule solution en cas de problème.

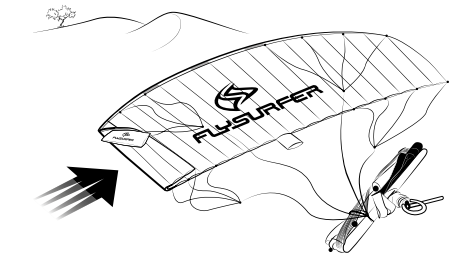
## 10 RANGER SA VOILE

Il est important de bien laisser les suspentes rangées à l'intérieur de la voile et la barre à l'extérieur afin d'éviter les emmêlages.

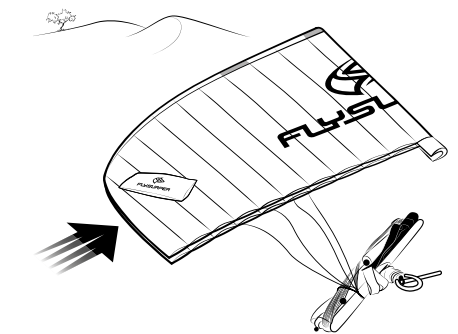
- 1 Ouvrez les scratch de dégonflage.



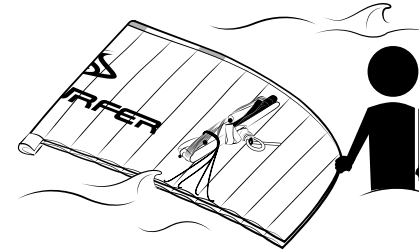
- 2 Enroulez les lignes sur la barre et bloquez les par une d'une demie clé ou avec l'élastique. Gardez la barre éloigné des brides connectées à l'intrados.



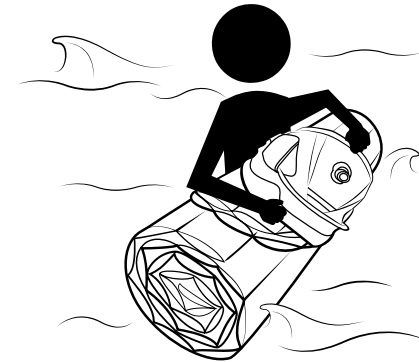
- 3 Repliez la voile en deux, oreille contre oreille, attention à ce qu'aucune bride ne fasse le tour de la voile.



- 5 Repliez une oreille sur l'autre, les lignes à l'intérieur dans la mesure du possible, et rouler la voile en ayant ouvert les scratch de dégonflage.

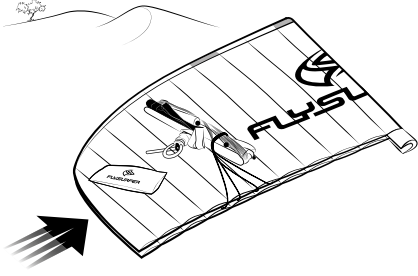


- 6 Vous pouvez bloquer le tout grâce à votre harnais enrouler autour.

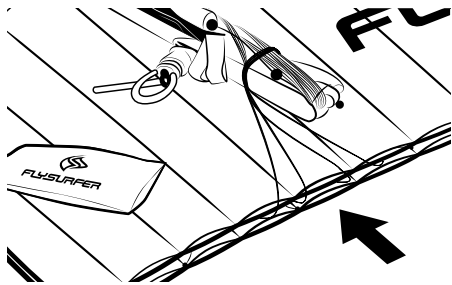


**Conseil:** Si vous avez pieds et que vous tirez votre voile derrière vous, tenez la par le bord d'attaque vers l'entrée d'air centrale, afin de ne pas continuer à le remplir d'eau.

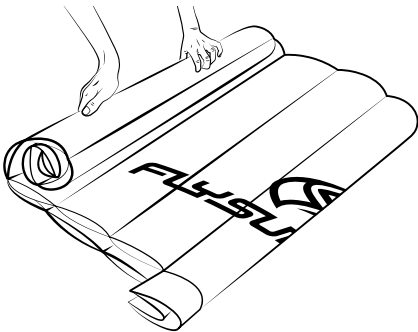
4 La barre reste à l'extérieur de la voile.



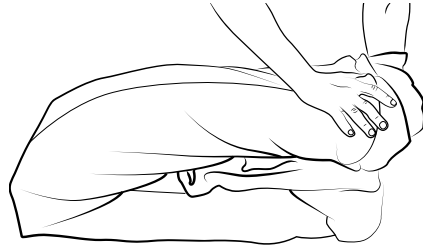
5 Tout le bridage est dans la voile, côté intrados, seul l'extrémité du bridage ressort car il est connecté à la barre.



6 Positionnez la barre sur une oreille contre l'extrados, et roulez la voile autour de la barre. Attention de rouler sur un endroit propre et non abrasif pour éviter tâches et déchirures.



7 La voile complètement roulée, fermez les scratch de dégonflage, et repliez les deux extrémités pour ranger la voile dans son sac.



**Conseil:** Si votre barre est humide en fin de session, vous pouvez la laisser complètement hors de la voile, rouler sans la barre et laisser la barre à l'extérieur du sac de transport.



Dans ce cas lors de la prochaine session, déroulez votre barre avant de sortir la voile du sac.

## 11 ENTRETIEN

Les ailes FLYSURFER sont durables et résistantes aux UV et au sel, dans la mesure du raisonnable. Avec certaines attentions vous pourrez en optimiser la durée de vie. Les couleurs peuvent subir l'effet des exposition UV extrêmes, le tissu peut se salir, ce qui n'a aucune influence sur les qualités de vol.

1. Les kites FLYSURFER sont très résistants aux UV et à l'eau salée. Avec l'attention adéquate votre kite pourra durer très longtemps. Il se peut que les couleurs soient affectées par les UV mais cela n'a pas d'influence sur les qualités de vol de la voile. Ce changement de couleur du aux UV ou aux dépôts présents dans l'eau n'est pas couvert par la garantie.

### 2. Sécher la voile.

Une voile rangée humide et stockée ainsi pendant une longue période peut être marquée par de la moisissure, de la rouille venant des pièces métalliques ou une décoloration. Cela n'a pas d'influence sur les caractéristiques de vol mais réduit la valeur de votre voile. Dans certains cas extrême la voile peut devenir poreuse. Pour sécher la voile il suffit de la faire voler, en gardant éventuellement une des évacuation d'air du bord de fuite. On peut aussi utiliser un ventilateur pour faire circuler l'air dans la voile, mais jamais avec de l'air chaud.

### 3. Rincer la voile.

Rincer de temps en temps votre voile à l'eau claire peut aider, mais pas de détergents ou produits chimiques, et surtout un bon séchage à l'air.

### 4. Vérifier la voile.

Vérifiez votre aile régulièrement, lignes, connections, barre, largeur. Une pièce en mauvais état peut causer des accidents et dégâts.

## 12 REPARATION

Les pièces d'usures sont les bout de border-choquer, les extrémités de ligne de sécurité, les lignes qui passent dans les poulies (Sparepart Line). En fonction de votre usage les lignes principales avants et arrières et potentiellement d'autres pièces peuvent être remplacées sur votre voile au cours de sa durée de vie. Le remplacement de ces pièces lorsque nécessaire est indispensable car un mauvais entretien peut l'endommager et l'exclure de la garantie constructeur.

### 12.01 Changer les Sparepart Lines

Les Sparepart Lines sont les lignes jaunes qui circulent dans les poulies et font partie de ce que l'on nomme „mixer“. Leur usure dépend de l'usage mais elle peuvent être habituellement utilisées environ 100 h. Les poulies sont à changer approximativement toutes les 250 h.

Avant de changer les spare part line notez les réglages spécifiques que vous avez éventuellement choisis. Une fois les lignes changées il faudra vous assurer que le réglage correspond toujours à votre choix. Nous vous conseillons de changer les lignes un côté après l'autre afin de garder une référence.

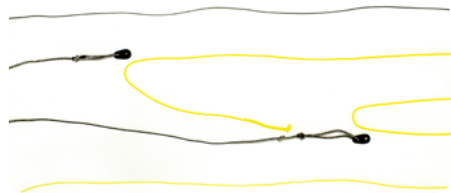
1 Étalez votre voile et déroulez les lignes. Vérifiez qu'il n'y a pas de nœuds (clés) ou emmelages.



**2** Déconnectez les lignes avants et arrières d'un côté. Enlevez le bout de ligne juste en dessous du mixer.



**3** Retirez les lignes jaunes usées des poulies, toujours changer les deux lignes en même temps.



**4** Quand vous changer une poulie (toutes les 250h), commencez par faire une tête d'alouette à une extrémité.



**5** Passez la poulie dans la boucle.



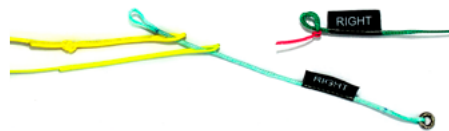
**6** Serrez bien la tête d'alouette.



**7** Assurez vous de monter la nouvelle sparepart line dans le même sens que l'ancienne.



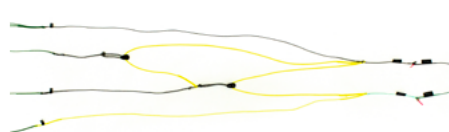
**8** Sur la plus longue des deux sparepartline il y a un nœuds qui sert à éviter que la ligne ne puisse passer au travers de la poulie. Maintenant passez l'anneau dans la boucle et connectez le à la ligne principale.



**9** Remettez la ligne et serrez bien le noeud.



**10** Reconnectez les lignes principales et refaites la procédure avec le deuxième côté. Serrez bien vos nœuds et vérifiez l'ensemble de vos lignes à la fin de la procédure.



**Attention:** Après le changement des sparepartline, vérifiez votre mixer test et effectuez les corrections si nécessaire.

## 12.02 Fusibles de connection (LCL)



Les fusibles permettent de limiter les risques de déchirure sur la voile en cédant lors des charges trop importante. Simple à utiliser, ils facilitent la connexion des suspentes lorsqu'il faut en changer une. Leur couleur correspond à leur résistance, toujours remplacer un fusible par un autre de même résistance.

## 12.03 Réparer une déchirure

Si vous aviez une petite déchirure à réparer, il y a un kit de réparation livré avec votre voile. La zone à réparer doit être sèche et propre. On peut utiliser du spi autocollant pour les petites déchirures, à coller de préférence à l'intérieur de la voile, ou sur les deux faces, les bords arrondis améliorent la tenu des pièces de spi autocollant. Si vous préférez une réparation professionnelle ou que la zone à traiter est trop importante, contactez nous, une voile peut presque toujours être remise en parfait état.



**Conseil:** Si une déchirure est proche d'une couture nous conseillons de faire la réparation en cousant une pièce.

# 13 RÉGLAGES

Etant donnée que les lignes et suspentes subissent des variations de longueur avec le temps, FLYSURFER a construit ses kites de sorte qu'il soit possible de régler les caractéristiques de vol de la voile. Quoiqu'il arrive il est important que l'ensemble des lignes principales soit de longueur égale comme décrit dans le manuel de la barre.

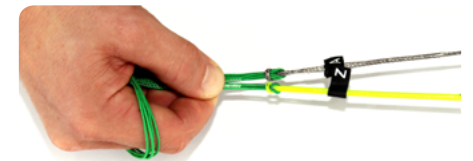
## 13.01 Mixer test



**Conseil:** Nous conseillons de noter avec un marqueur le réglage initial, ce qui vous permettra facilement de revenir au réglage standard.



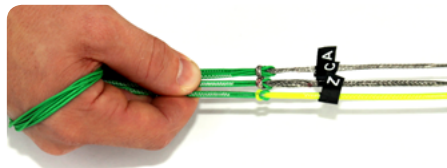
**1** Démêlez les lignes du mixer. Tenez les boucles sur les lignes près des petits drapeaux dans l'ordre A à Z sur un même niveau (alignés).



**2** De l'autre côté du mixer tenir les lignes avants et arrières au niveau de leur connection avec le suspentage. Mettre en tension, conserver la position de ces lignes (l'alignement entre la connection des avants et des arrières doit rester le même).



3 Alignez A et Z et mettez en tension de mixer (min. 5 kg tension), le nœuds C devrait être aligné avec les deux autres.

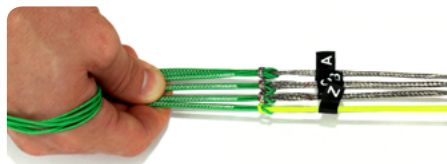


4 Si ce n'est pas le cas il suffit de bouger l'anneau sur la ligne C du mixer jusqu'à ce que les 3 nœuds soient alignés.



**Conseil:** Le mixer est un système de poulie 2:1. Si vous voulez décaler B de 1cm il faudra bouger l'anneau de 2cm.

5 Au réglage standard A, B, C et Z doivent être alignés.



6 Si ce n'est pas le cas il suffit de déplacer l'anneau de la ligne B du mixer jusqu'à être alignée avec les 3 autres.



7 A la fin assurez vous que les nœuds et boucles sont bien serrés.



**Conseil:** Lorsque le mixer est aligné il suffit de bouger C pour modifier le réglage, B bougera automatiquement.

### 13.02 Réglage optimal des lignes principales

Les lignes arrières raccourcissent avec le temps par rapport aux lignes avant. Sous les flotteurs, au niveau des pré-lignes, il est possible de rallonger ou raccourcir ces lignes arrière. Cela est nécessaire quand les arrières ont trop raccourci et que vous êtes obligés de trimmer pour éviter que la voile ne surborde.

## 14 EN CAS DE PROBLÈME

Si vous rencontrez le moindre soucis avec votre voile FLYSURFER ou que vous avez des questions, nous sommes à votre disposition par mail ou téléphone pour vous aider. Vous trouverez également une aide précieuse auprès de nos revendeurs et écoles de kite partenaires.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
<b>La voile tire d'un côté quand elle est bordée à fond</b>	Les lignes ont pu se déformer de façon asymétrique.	effectuez un réglage, voir chapitre „réglage”
<b>La voile tire d'un côté lorsqu'elle est choquée.</b>	un nœud dans les lignes	vérifiez votre bridage
	Ligne cassée ou LCL (fusible) abimé	Changez la ligne ou le fusible
	Mixer test asymétrique	Corrigez le mixer.
	Aucun des cas ci dessus	Allongez le mixer test (C vers la voile du côté ou la voile tourne et raccourcissez de l'autre côté (C vers la barre).
<b>La voile surborde</b>	les arrières sont trop courts	vérifiez la longueur des lignes (voir le manuel de l'Infinity Bar 2.0)
	Mauvais réglage du mixer test	Vérifiez votre réglage et si besoin allonger un peu le mixer (C vers la voile), mais dans la limite de la stabilité de la voile.
<b>La voile fait des fermetures frontales au centre du bord d'attaque</b>	Mauvais réglage du mixer test	“
	Vérifiez votre réglage et si besoin raccourcir un peu le mixer (C vers la barre).	close the deflate valve
	“	repair the damage
<b>Les oreilles ferment un peu</b>	Plus le réglage de la voile offre du depower et de la vivacité plus la voile peut fermer les oreilles	Laissez tel quel ou raccourcissez le mixer.
<b>Les oreilles ferment beaucoup</b>	Le mixer est dérégulé	réglez le mixer avec C-main -3 cm, B-main -1,5 cm (vers la barre)
<b>Décollage problématique</b>	Pas assez de pression dans la voile	Prégonflez plus votre voile
<b>La voile ne redécolle pas</b>	Vous ne tirez pas assez sur les arrières	attrapez les plus haut sur les pré-lignes
	pas assez de vent	attendez une rafale ou rentrez à la nage
	“	drain the water (see chapter “Drainage”)
<b>Des nœuds dans les brides de l'oreille sous le vent</b>	Le kite a flappé lorsqu'il était posé au sol	Sablez plus votre aile, voir « sécuriser sa voile »

## 15 NOTES DE SÉCURITÉ



Le kitesurf, snowkite ou moutainboard sont des sports **potentiellement dangereux**, pour le rider et son environnement proche. Une utilisation incorrecte de ce produit peut causer des dégâts et blessures (y compris fatales) à l'utilisateur ou autrui.



L'usage de ce produit se fait sous l'entière responsabilité de l'utilisateur, pour lui et son environnement. L'utilisateur doit vérifier avant chaque utilisation de son matériel son bon état notamment pour les pièces d'usures.



Le produit doit être utilisé tel qu'il est à l'origine, **sans modifications**.



Assurez vous d'être en mesure d'utiliser ce produit lorsque vous l'achetez, pour cela nos partenaires revendeurs et écoles de kite peuvent vous aider.



Vous devez avoir lu et accepté le contenu de ce manuel avant d'utiliser votre voile. Ces notes de sécurité sont juste des indications et ne couvrent pas tous les cas possibles.



Ce produit a été conçu pour être utilisé par des rider pesant entre 35 et 120kg. en dehors de ces limites de poids, nous ne pouvons garantir son bon fonctionnement.

Ce manuel peut être téléchargé sur le site [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com)

### 15.01 Ne volez pas avec votre voile de kite

Une voile de kite n'est pas conçue, testée et homologuée pour voler, contrairement à la plupart des engins volants. Voler avec un kite est irresponsable car très dangereux pour le rider et son environnement. C'est un cas qui n'est habituellement pas couvert par les assurances en cas d'incident. Le risque de mort est à prendre au sérieux.

### 15.02 10 conseils pour être plus en sécurité

1. Ne pratiquez que quand les conditions sont raisonnables, évitez les grosses formations nuageuses, les orages, les vent offshore qui vous emmènent au large.
2. Vérifier votre matériel, lignes d'usure, largueur; leash, avant chaque décollage. Ne négliger pas l'usure d'une ligne ou autre partie.
3. Ne sauter pas dans une eau pas assez profonde.
4. Ne modifiez pas votre équipement sans y être invité par FLYSURFER.
5. Faites attention aux lignes, en tension elles coupent et brûlent de façon dangereuse.
6. Ne pratiquez que si vous êtes suffisamment en forme jamais sous l'emprise de drogues ou alcool.
7. Choisissez bien votre spot, il doit convenir à votre niveau, aux conditions météo du jour.
8. Gardez toujours une zone libre d'obstacles sous votre vent.
9. Ne partez pas naviguer seul, ou en tout cas prévenez quelqu'un. Ne vous éloignez pas plus que ce que vous êtes capable de nager pour revenir.
10. Vérifiez régulièrement que vous êtes en mesure d'activer le largueur du chicken loop en cas de besoin.

## 16 SERVICE

Pour FLYSURFER le client est roi! En plus d'être conseillé vers le produit qui lui correspond le client doit être 100% satisfait des performances et du bon fonctionnement de son produit, pas seulement juste après l'achat mais pendant toute la durée de vie du produit. Avec notre réseau international de revendeurs, importateurs, teamriders, leaders d'opinion, jusqu'à notre siège en Allemagne, nous voulons tous vous offrir le meilleur service après vente possible. Nous nous ferons toujours un plaisir de informer à propos de nos produits services et bien plus.

Nous essayons de rencontrer nos fans et les gens intéressés par nos produits lors des événements nationaux ou internationaux tout au long de l'année. Partout dans le monde on retrouve cette atmosphère sympathique des festivals, si on ne vient jamais ou pas assez souvent par chez vous, n'hésitez pas à nous faire signe, il y a beaucoup de spots, mais rien ne remplace un test en live pour apprécier ou non un produit.

### 16.01 Aucune Free-Repair

**La free repair de 12 mois n'est pas valable pour la SPNIC2 et la Infinity 3.0 Race Control Bar PRO!**

Pour maximiser les performances, les matériaux et la construction ont été optimisés pour ce produit, il n'y a donc pas de "Free Repair" sur la SONIC2 et la Infinity 3.0 Race Control Bar Pro. Bien évidemment la garantie constructeur classique s'applique malgré tout.

**En cas de problème contacter votre revendeur ou envoyez nous un email.**

✉ [support@skywalk.org](mailto:support@skywalk.org)  
☎ +49 8641 6948 30

Ensuite les étapes suivantes vous seront expliquées par une personne compétente.

### 16.02 Réparations

Les réparations peuvent être faites localement ou au siège, selon l'importance des réparations. N'hésitez jamais à nous contacter pour que l'on vous conseille comment faire au mieux réparer votre voile. Les pièces de rechange de qualité et d'origine peuvent être commandées sur notre shop en ligne <http://shop.flysurfer.com>

*Nous espérons vous rencontrer un de ces jours sur un spot, d'ici là nous vous souhaitons des heures de plaisir et de kite avec votre voile ou board FLYSURFER.*





FAMA2S000



**FLYSURFER**  
KITEBOARDING

**FLYSURFER Kiteboarding**

Brand of Skywalk GmbH & Co. KG  
Windeckstr. 4  
83250 Marquartstein, GERMANY

**WEBSITE:** [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com)

**EMAIL:** [info@flysurfer.com](mailto:info@flysurfer.com)

**PHONE:** +49 (0) 86 41 69 48 -30