

# WARNING!

## Kitesurfen ist gefährlich

Kitesurfen ist ein gefährlicher Sport, der Risiken für den Sportler und auch Andere beinhaltet. Unsachgemäße Bedienung des Kites kann zu schweren Verletzungen und auch zum Tod des Nutzers und Anderen führen!

## Selbstverantwortung

Der Nutzer trägt die alleinige Verantwortung für sich und andere beim Gebrauch des Kites. Der Nutzer hat den Kite, die Bar und sämtliche Verschleißteile vor der Nutzung auf korrekte Funktion zu überprüfen. Jeder Nutzer muss vor der Nutzung dieses Kites eine qualifizierte Schulung absolviert haben. Die beiliegende Gebrauchsanweisung (Manual) muss unbedingt vor Gebrauch gelesen werden. Den Anweisungen im Manual ist strikt zu folgen. Die Gebrauchsanweisung (Manual) ist auch unter [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com) als Download erhältlich.

## Nicht Fliegen mit dem Kite

Dieser Kite darf keinesfalls zum Fliegen verwendet werden. Er ist nicht als Fluggerät geprüft und nicht zugelassen. Dieser Kite erfüllt nicht die Festigkeitsanforderungen für Fluggeräte (wie z.B. Paraglider). Der Gebrauch als Fluggerät ist luftrechtlich und versicherungsrechtlich illegal. Fliegen mit diesem Kite ist lebensgefährlich!

## Niemals Kiten

- alleine
- bei ablandigem Wind
- in der Nähe von Stromleitungen, Straßen, Flughäfen, Gebäuden, Abgründen etc.
- ohne Quick Release in Verbindung mit Safety-Leash
- bei stürmischen Winden
- in der Nähe von Menschen oder Hindernissen

## Kitesurfing is dangerous

Kitesurfing is a dangerous sport, involving risk for the athlete and for others. Improper use of a kite can lead to serious injury and also to the death of the kite user or others!

## Personal Responsibility

The user alone bears the responsibility for himself and others when the kite is in use. Every user must complete a qualified training before using this kite.

Regular Maintenance of kite and bar must be performed by the user, including checking all parts of the kite before each use.

**Before using the kite, the enclosed operating manual must unconditionally be read. The instructions should be followed strictly. The instruction manual is also available for download at [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com).**

## Do not fly with this Kite

This kite should not be used to fly under any circumstances. It is not tested as an aircraft and is not certified for flight. This kite does not fulfill the strength standards for an aircraft (like e.g. Paraglider). Utilisation as an aircraft is illegal by air- and insurance-law. Flying with this kite poses a lethal hazard!

## Never kite:

- alone
- in offshore winds
- in proximity to power lines, streets, airports, buildings, cliffs, etc.
- without a quick release in connection with safety-leash
- in stormy winds
- in proximity to people or obstacles

## Kitesurf es peligroso

Kitesurf es un deporte peligroso que alberga riesgos para el deportista y para otros. ¡El manejo inadecuado del kite puede causar heridas graves y puede incluso causar la muerte del usuario u otros!

## Propia Responsabilidad

El usuario tiene la responsabilidad única para sí mismo y para otros mientras usa el kite. Cada usuario debe pasar por una capacitación cualificada antes de usar el kite. Es de necesidad absoluta leer el manual anexo antes del uso. Debe seguir estrictamente las indicaciones del manual. El manual de uso está disponible para descarga en la página [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com).

## ¡Prohibido volar con el kite!

Este kite no debe usarse para volar de ninguna manera. No dispone de las revisiones y permisos necesarios para dispositivos para volar. Este kite no cumple con los requisitos necesarios de dispositivos para volar (como p.e. los parapentes). De acuerdo con la Ley Aérea y la Ley de Seguros, su uso como dispositivo para volar es ilegal. ¡Tome en cuenta que volar con este kite comprende un riesgo mortal!

## Nunca use el kite

- cuando está solo
- con viento fuerte
- cerca de conductos de electricidad, calles, aeropuertos, edificios, precipicios, etc.
- sin Quick Release (mecanismo que permite liberar una línea o cabo en tensión en un instante) junto con la correa de seguridad
- con vientos tempestuosos
- cerca de personas u obstáculos

## Faire du kite-surf est dangereux

Le kitesurf est un sport dangereux, qui présente des risques pour les sportifs et de même pour d'autres personnes. La mauvaise utilisation du kite peut causer de graves blessures et même la mort de l'utilisateur et d'autres personnes!

## Responsabilité

En utilisant le kite, l'utilisateur porte son entière responsabilité de soi-même et des autres personnes. Avant l'usage de ce kite, chaque utilisateur doit avoir effectué une formation qualifiée. Le mode d'emploi ci-inclus (manuel) est également disponible en téléchargement sur le site web [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com).

## Ne pas voler avec le kite

Il ne faut absolument pas utiliser ce kite pour voler. Il n'est ni examiné ni autorisé comme engin volant. Le kite ne remplit pas les conditions de fermeté posées à des engins volants (comme p.ex. le parapente). L'usage comme engin volant est illégal et n'est pas légitimisé par la législation aérienne et la législation des assurances. Voler avec ce kite présente un risque mortel!

## Ne jamais faire du kitesurf

- seul
- lorsqu'il y a du vent de terre
- près des lignes de courant, des rues, des aéroports, des bâtiments, des abîmes, etc.
- sans Quick Release attaché au Safety-Leash
- lors d'une tempête
- près des personnes ou des obstacles



**FLYSURFER**  
KITEBOARDING

# PULSE 2 SPEED 2



MANUALE D'USO

**Indice**

1	IO E IL MIO KITE FLYSURFER	5	6.2.1	LANCIO A BORDO FINESTRA CON UN ASSISTENTE CHE TIENE IL KITE	28
2	IL VOSTRO KITE FLYSURFER	6	6.2.2	LANCIO DEL KITE A BORDO FINESTRA SENZA ASSISTENZA E SENZA UN PESO	29
2.1	DESCRIZIONE	6	6.3	PRIMO LANCIO IN ACQUA	29
2.2	CARATTERISTICHE	7	7	FAR VOLARE IL KITE	30
3	SPECIALI FUNZIONI FLYSURFER	7	7.1	FAR GIRARE IL KITE	30
3.1	SISTEMA TOTAL DEPOWER	7	7.2	POWER/DEPOWER	30
3.1.1	IL SISTEMA MAX DE-POWER LINE	7	7.3	TRIMMER	30
3.1.2	BARRA FULL DEPOWER	8	8	SALTARE CON I NUOVI KITE FLYSURFER	31
3.1.3	OPZIONI KITE-LEASH	12	9	CONTROLLO DEL KITE IN SITUAZIONI ESTREME	31
3.2	SISTEMA AUTO BLEED (Drenaggio dell'acqua)	20	9.1	FAR VOLARE IL KITE ALLO ZENIT	31
3.3	VALVOLE DI SOVRAPRESSIONE	20	9.2	ESSERE SOLLEVATI SULLA SPIAGGIA	32
3.4	SISTEMA DI 4 LINEE FLYSURFER	21	9.3	KITE LUFFS (PERICOLO DI FRONT STALL)	32
3.5	BOTTONCINI DI CONNESSIONE (ELC)	21	9.4	COLLASSO DEL KITE	33
3.6	LINEE DI LUNGHEZZA VARIABILI	22	9.5	RISCHIO DI IMPATTO SU TERRA O ACQUA	33
3.7	TECNOLOGIA JET FLAP	23	10	RILANCIO DEL KITE DALL'ACQUA	34
3.8	VALVOLE FRONTALI	23	10.1	DAL BORDO D'USCITA	34
4	ASSEMBLAGGIO DEL KITE	23	10.2	DAL BORDO D'ATTACCO	34
5	PREPARAZIONE DEL LANCIO	24	10.3	RILANCIO NELLA ZONA DI POTENZA	34
5.1	LANCIO DEL KITE	24	10.4	RILANCIO BORDO FINESTRA	36
5.2	PREGONFIAGGIO	24	10.5	IMPOSSIBILITA' DI RILANCIARE	36
5.3	COLLEGAMENTO DELLA SICURA	25	10.6	ESSERE SALVATI SE SI UTILIZZA UN KITE FLYSURFER	37
6	LANCIO DEL KITE	25	11	L'ATTERRAGGIO	39
6.1	IN VENTI LEGGERI (LANCIARE AL CENTRO DELLA FINESTRA DEL VENTO)	26	11.1	A BORDO FINESTRA	39
6.2	LANCIO A BORDO FINESTRA	27	11.2	ATTERRAGGIO AL CENTRO DELLA FINESTRA DI VOLO UTILIZZANDO IL 5° CAVO OPZIONALE (FDS)	40

11.3	ATTERRAGGIO AL CENTRO DELLA FINESTRA UTILIZZANDO LA SICUREZZA FLS	41
11.4	ATTERRAGGIO IN BACKSTALL CON POCO VENTO	42
11.5	ASSICURARE IL KITE A TERRA	43
12	RIPIEGATURA E CONSERVAZIONE DEL KITE	45
13	CONSIGLI PER IL SETTAGGIO	48
13.1	SISTEMA MULTIWAC (SPEED2)	48
13.2	SISTEMA MULTIWAC (PULSE2)	49
13.3	LINEE DI LUNGHEZZA VARIABILE (LV)	49
13.4	REGOLAZIONE DELLA CIMA DEL DEPOWER	50
14	PIANO DELLE BRIGLIE E LUNGHEZZE	52
15	MANUTENZIONE E RIPARAZIONI	54
15.1	MIXER-TEST	54
15.2	TIP SPARE PART LINE	59
15.2.1	CAMBIO DELLA TIP-SPAREPARTLINE (PULSE2)	60
15.2.2	SOSTITUZIONE DELLA TIP-SPAREPARTLINE (SPEED2)	61
15.3	MANUTENZIONE GENERALE	61
15.4	RAGGI ULTRAVIOLETTI	61
15.5	ACQUA MARINA	62
15.6	SABBIA	62
15.7	CONDENSA	62
15.8	PULIZIA	62
15.9	DETERIORAMENTO	62
15.10	RIPARAZIONI (CON IL KIT INCLUSO)	63
15.11	FUSIBILI (LCL)	64
15.12	IL KITE TIRA IN UNA DIREZIONE	64
16	GARANZIA FLYSURFER FREE-REPAIR	67

**ATTENZIONE!**

Lanciare e far volare un kite può essere estremamente pericoloso, specialmente se si ignorano le linee guida basiche per la sicurezza. La cosa più importante da fare è rimanere sempre attenti e concentrati quando si pratica kitesurf e cercare di essere lungimiranti per evitare incidenti. Non sopravvalutate la vostra abilità e fate attenzione al vento, all'acqua e alla marea. Un uso incorretto del kite potrebbero causare serie ferite e/o la morte. Quando usate un kite siete responsabili per voi e per le altre persone vicino. Un kite può essere pericoloso fino a quando il sistema di sicurezza non è stato azionato. Non esitate ad usare il sistema di sicurezza (potete sbagliare solo se lo usate troppo poco e troppo tardi). Non usate un kite prima di ricevere una istruzione completa da professionisti certificati in una scuola di kite. Per i piloti esperti è essenziale un'introduzione al sistema FLYSURFER attraverso la lettura del manuale.

Potete trovare le scuole FLYSURFER all'indirizzo: [www.FLYSURFER.com](http://www.FLYSURFER.com)

**LINEE GUIDA PER LA SICUREZZA**

Non usate mai il kite durante temporali, tempeste o con forti venti. Il rischio di incidenti aumenta con la forza del vento, il rapido aumento di vento ecc. Controllate le condizioni del tempo e scegliete la giusta dimensione del kite, uno troppo grande potrebbe essere pericoloso. Le linee in tensione possono essere affilate come coltelli. Non toccate mai le linee a meno che il kite non sia assicurato a terra. Usate il kite solo con il sistema di sicurezza correttamente armato, portate il casco e l'apposito corpetto. Controllate sempre le condizioni del vostro equipaggiamento, specialmente le parti che possono deteriorarsi (Depowerloop, carrucole e linee). Non usate mai un kite che presenta parti indebolite o danneggiate

- Allontanatevi dalla riva solo ad una distanza dalla quale riuscite a ritornare a riva a nuoto.
- Controllate il luogo in cerca di secche, ostacoli, correnti ecc.

- Tenete sempre 2 volte la lunghezza dei cavi di distanza tra voi e altri bagnanti, ostacoli ecc.
- Non fate mai volare il kite al di sopra di altre persone.
- Assicuratevi che qualcuno vi stia guardando, cosicché possa chiamare aiuto in caso di bisogno.
- Usate il kite solo se siete nelle migliori condizioni fisiche e non sotto l'effetto di alcol o droghe.

### Consegna

Il vostro kite FLYSURFER vi sarà spedito con cavi, barra e la sua sacca, pronto per volare. Possono entrare nella sacca fino a tre kite. Nella tasca più piccola alla fine della cerniera potete mettere la vostra tavola senza problemi e assicurarla con la cintura al centro della borsa. (guarda anche il capitolo "Io e il mio kite FLYSURFER" ).

**1 IO E IL MIO KITE FLYSURFER** Per avere il massimo divertimento vi consigliamo di leggere interamente questo manuale, in cui abbiamo cercato di includere ogni domanda che ci è stata posta in passato. Se però avete ancora dubbi irrisolti potete provare con i vari internet forum come [www.oase.com](http://www.oase.com), [www.kiteforum.com](http://www.kiteforum.com) o [www.foilzone.com](http://www.foilzone.com). In Italia vi consigliamo il forum [www.foillia.it](http://www.foillia.it). Altrimenti potete visitare il nostro sito internet [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com), dove avete anche la possibilità di contattare direttamente il nostro team. Potete inoltre usare la vostra registrazione alla garanzia, cui si accede attraverso il nostro sito, così che possiamo contattarvi direttamente quando abbiamo nuove informazioni in fatto di sicurezza. Prima di usare il kite per la prima volta controllate tutte le linee, specialmente se le back line sono attaccate alla barra. Quando usate il kite per la prima volta fatelo sempre con venti leggeri. Il kite è costruito per portare piloti da un minimo di 40 kg fino a un massimo di 120 kg.

### Condizioni di consegna

Il vostro kite FLYSURFER è sempre recapitato con incluse le linee, la barra e la sacca dove potete facilmente riporre fino a 3 kite. Nella tasca più piccola alla fine della cerniera potete mettere la vostra tavola senza problemi e assicurarla con la cintura al centro della borsa.



## 2 IL VOSTRO KITE FLYSURFER

### 2.1 DESCRIZIONE

Grazie ai nuovi kite FLYSURFER abbiamo spinto ad un nuovo livello il nostro già leggendario effetto Depower e l'incredibile range di vento. Grazie al nuovo sistema TOTAL DEPOWER è ora possibile usare il kite in un'inimmaginabile gamma di condizioni di vento!

## 2.2 CARATTERISTICHE

- Sicurezza "4 linee FRONT LINE SAFETY (FLS)"
- Durezza della barra regolabile
- Sistema MAX DE-POWER LINE (MDPL)
- Opzionale: 5° linea FULL DEPOWER SAFETY (FDS)

## 3 SPECIALI FUNZIONI FLYSURFER

### 3.1 SISTEMA TOTAL DEPOWER

Il sistema comprende i seguenti componenti:

#### 3.1.1 IL SISTEMA MAX DE-POWER LINE

aumenta la quantità di superficie proiettata dando notevolmente più potenza per m<sup>2</sup> di quanta ne sia mai stata vista in ogni modello di kite sul mercato corrente. Il sistema MAX DEPOWER LINE modifica il tiro dell'ala chiudendo il bordo d'uscita o modificando la campanatura della vela ma la vela resta sempre perfettamente efficiente sia nella zona di potenza che a bordo finestra. In questo modo il kite non ha stalli frontali e non si inverte mai paragonato ai classici kite. In più l'effetto Depower dei kite FLYSURFER non solo viene aumentato regolando l'angolo di attacco ma anche cambiando la forma delle ali e delle jet flaps durante il volo.

Massima Potenza, Massimo Depower, Massima Sicurezza e Massimo Divertimento!

### 3.1.2 BARRA FULL DEPOWER

Tutte le linee principali sono della stessa lunghezza, grazie al trim facile dell'FDB



#### 3.1.2.1 ATTIVAZIONE E ASSEMBLAGGIO DEL QUICK RELEASE SUL DEPOWER LOOP NELL'FDB

Potete attivare il sistema di sicurezza FLYSURFER usando la sicurezza sul Depowerloop, sganciandolo con le mani e lasciandolo andare verso la barra. Tuttavia il modo più semplice per attivarlo è tirare la palla rossa sul Depowerloop verso il vostro corpo.



Questa sequenza di movimenti dovrebbe essere fatta a occhi chiusi e con entrambe le mani.

### Assemblaggio: (riarmo della sicura)

Guidate la linea bianca Half Force attraverso l'estremità blu del chickenloop e



poi attraverso il cappio blu sulla parte fissa del chickenloop. Ora spingete il perno di metallo dall'esterno, prima attraverso la linea bianca Half Force, poi dentro la tasca guida all'interno del depowerloop. Controllate il Depowerloop assemblato

prima di agganciarlo e lanciare il kite. Fate una prova per essere sicuri che abbiate rimesso bene insieme il perno.

Vi suggeriamo di provarlo per alcuni minuti prima di andare in acqua. Assicuratevi che gli elastici che evitano che il perno scivoli via siano posti lungo e non sopra la plastica.



### Consigli per l'assemblaggio nell'acqua:

Se avete tirato la sicurezza e non volete riarmarla in acqua c'è un perno di sicurezza nella parte alta del Depowerloop al quale potete agganciare il trapezio dopo aver azionato la sicurezza. (vedi foto sotto) Non potrete però sganciarvi in caso di emergenza.



Ecco perché dovrete portare il kite allo zenit e lontano da altri oggetti, così da poter riassemblare il Depowerloop come mostrato di seguito. Quindi potrete riagganciare il Depowerloop come avreste fatto normalmente.



Un'altra soluzione per assemblare in acqua è quella di portare direttamente l'estremità blu del cavo dentro il loop blu. La forza attivazione necessaria a tirare la sicura è ora due volte più alta, per questo vi consigliamo di usare la linea Half Force.

#### Compatibilità:

Se volete usare il rilascio veloce FS insieme ad altri sistemi, come ad es il Wichard, dovreste testare il vostro sistema combinato. Entrambe le opzioni di rilascio devono rimanere in funzione nei sistemi di sicurezza combinati.

### 3.1.3 OPZIONI KITE-LEASH



Grazie al sistema Depower è possibile controllare il kite anche quando aumenta la forza del vento. In situazioni estreme potrebbe essere comunque necessario attivare il sistema Depower-Quick-Release. Per non far volare via il kite quando si è attivato il sistema bisogna assicurarlo ad un Kite-Leash. Tutti i Kite-Leash Flysurfer sono dotati di ulteriore sicurezza per lo sgancio del kite leash. Rilascio veloce Kite-Leash: può essere attivato spingendo lontano da voi il

cilindro di plastica rosso. Attivando il rilascio veloce potrete sganciarvi dal kite purché abbiate già tirato la sicura. Il rilascio veloce Kite-Leash dovrebbe essere attivato solo se non vi sentite ancora sicuri malgrado l'attivazione della sicura sul Depowerloop (es. se il kite si è impigliato con un altro kite). Quando vi liberate completamente dal kite state attenti che non voli sottovento e non metta in pericolo altre persone.

**a) SICUREZZA FRONT-LINE (FLS)**

Azionando la sicura FLS il kite rimane attaccato a una linea frontale. Per usare la sicurezza la vostra Safety Leash deve essere connessa con l'anello di ferro sul Depowerloop. (come nelle figure che precedono)

Dopo un'emergenza la barra scivola alcuni metri lungo la linea frontale fino a raggiungere uno stopper (la Easy Line Connector sulla linea frontale). Per rilanciarlo raggiungete la barra tirando con delicatezza la linea frontale. Ora potete riassemblare il Depowerloop e agganciarlo all'imbrago. Lasciate poi andare la linea frontale e rilanciate il kite avanti o in retromarcia, a seconda della sua posizione a bordo finestra.

Attenzione: Non avvolgete mai le linee intorno a dita, mani o altre parti del corpo quando lanciate il kite! Le linee in tensione potrebbero causare gravi lesioni!

Le linee principali possono facilmente attorcigliarsi dopo un gran numero di rotazioni nella stessa direzione (come nella maggior parte dei tubekite con 4 linee). Se le linee sono troppo attorcigliate la funzionalità della sicurezza potrebbe essere limitata!

Dovreste quindi controllare prima di ogni lancio se le linee principali sono attorcigliate. Se ciò succede, potete districare le linee facendo girare il Depowerloop e il Trimmer.

Assicuratevi sempre che il leash non sia aggrovigliato. Il leash non deve essere attorcigliato alla cinghia del Depower o alla barra, poiché il sistema di sicurezza potrebbe non funzionare più o non abbastanza. Dovreste stare attenti al leash in andatura e, se necessario, sistemarlo con le mani.

La forza rimanente con la FLS è bassa. Non potete però ancora escludere che, rilasciando la FLS, il kite si attorcigli nelle linee e non possa essere rilanciato. Pertanto, tirate la sicura solo quando è necessario. In questi casi, comunque, la sicurezza è affidabile senza che il pilota debba staccarsi completamente dal kite, al contrario di altri Depower kite sul mercato.

**b) LINEA DI SICUREZZA FULL DEPOWER (FDS) (opzionale)**

In questo modo il kite rimane attaccato alla quinta linea che termina al suo centro, il tiro residuo è molto basso ed è possibile rilanciare il kite. C'è un fusibile tra la fine della linea di sicurezza Full Depower e lo stopper ELC. Questa linea di rottura si strappa sotto il carico di 120 kg e quindi il kiter sovraccarico viene sganciato automaticamente dal kite in ogni caso il pilota può sganciarsi anche prima tirando al sicura sul kite leash. Questo potrebbe succedere se ad esempio due kite si attorcigliano insieme. Il fusibile, una volta rotto, può essere cambiato in pochi secondi.



Nonostante la FDS è molto importante rimanere nel normale range di vento. La sicura è un accessorio addizionale per proteggere le altre persone se il kite volasse via quando si va sganciati. Danni al kite non sono impossibili quando si vola fuori dal normale range di

vento.

Dopo aver tirato la pallina del Depowerloop la barra scorre verso un punto pochi metri sopra. Per rilanciare il kite salite con le mani lungo la linea FDS fino alla barra e riassemblete il Depowerloop.

Allo stesso tempo tenete tirata la linea FDS per impedire al kite di alzarsi. Assicuratevi che la sezione allentata della linea FDS non si incastri con qualcosa (es. parti del corpo, Trapezio...)! Agganciate poi il Depowerloop al trapezio e rilasciate con attenzione la linea di sicurezza. Ora il kite è ritornato alla sua forma normale e può essere rilanciato.



Dopo aver effettuato una rotazione la barra può essere rimessa in chiaro ruotandola su se stessa, tuttavia le linee principali restano attorcigliati e nel caso in un elevato

numero di rotazioni anche la linea FDS potrebbe attorcigliarsi con le linee principali esattamente come succederebbe utilizzando il 5° cavo su un kite gonfiabile.

Se le linee sono estremamente attorcigliate la linea FDS potrebbe non scorrere bene e la sicurezza potrebbe non funzionare nel modo corretto! Perciò la linea FDS non dovrebbe attorcigliarsi con le linee principali. Se ciò accade potete liberare il trimmer e il Depowerloop facendoli ruotare. Assicuratevi che il leash sia sempre libero.

Inoltre il leash non dovrebbe essere avvolto intorno alla linea centrale o alla barra, poiché il sistema di sicurezza potrebbe non funzionare più. Quindi, si dovrebbe tenere d'occhio il leash e srotolarlo se necessario. È possibile, inoltre, che il tiro residuo del kite sia più alto del normale se la linea FDS risulta arrotolata sulle linee principali.

### c) Depowerloop-Leash (Suicide Leash)

I Kiter con esperienza possono agganciarsi con un leash direttamente al Depowerloop mentre eseguono degli handle-pass. Gli handle-pass consistono nel passare la barra da una mano all'altra da dietro la schiena. Se lasciate andare la barra mentre il Depowerloop è sganciato, il kite verrà depotenziato, sebbene continui a volare. Tuttavia il kite non perderà completamente potenza e il pilota non potrà più guidarlo, il che può causare incidenti molto gravi. Inoltre il Depowerloop leash non ha un punto di rottura definito e può reggere più di una tonnellata di peso!



Il leash di sicurezza dovrebbe essere agganciato alla linea Half Force per assicurarsi che, quando si attiva il rilascio veloce del Depowerloop, il sistema possa funzionare al 100%. Controllate sempre che la sicurezza sia agganciata correttamente!

Non dovete agganciare il leash al termine del loop della linea Half Force!

Un altro vantaggio di questo metodo è che lo l'aggancio snap-in non viene disturbato quando si deve agganciare di nuovo il Depowerloop. Nel caso in cui il kiter debba tirare la sicura del Depowerloop durante un'emergenza il kite verrà completamente staccato dal kiter e volerà sottovento dove potrebbe ferire seriamente altre persone.



Per prevenire che questo accada potete agganciarvi nella linea di sicurezza FDS. In questo modo il kite entrerà in modalità sicurezza quando il Depowerloop è attivato.

**ATTENZIONE:**

Un Depowerloop-Leash non vi garantisce nessuna sicurezza!

FLYSURFER ti sconsiglia altamente di usare un Depowerloop-Leash



(conosciuto anche come SUICIDE-LEASH). Questo tipo di Leash ha senso solamente se usato da professionisti che compiono gli handlepass in aria e hanno bisogno di molto spazio sottovento.

Attenzione: il leash di sicurezza non dovrebbe essere agganciato sopra il Depowerloop. Infatti, in

caso di grossi sforzi il moschettone potrebbe rompersi! Ciò comporterebbe la perdita del kite.

**d) Freno combinato DEPOWER LOOP con linee di sicurezza FULL DEPOWER e sicurezza FRONT LINE**

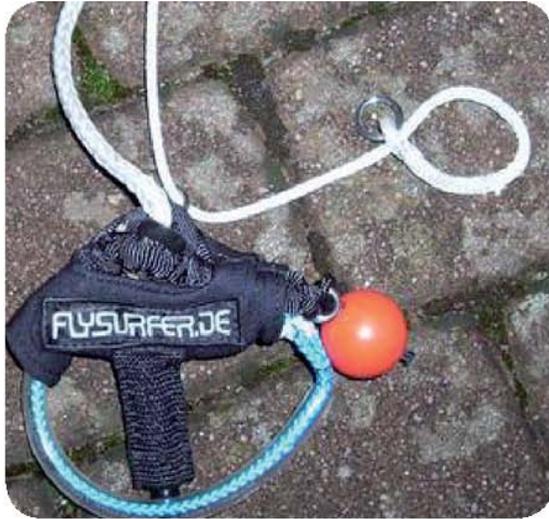


Anche questa variante, come il solo Depowerloop Leash, è utile solamente a piloti esperti e voli sganciati, come ad es. gli handlepass. Per fare ciò siete agganciati al Depowerloop, come descritto sopra per il Depowerloop Leash.

Se lasciate andare la barra quando il Depowerloop è sganciato, il kite non andrà in modalità sicurezza, ma semplicemente si depotenzierà.

Se siete agganciati al Depowerloop, come in un normale volo, durante un'emergenza potete tirare la sicura sul Depowerloop come sempre. Sarete di conseguenza attaccati solo alla linea FDS o alla sicurezza Front Line (a seconda del sistema attivato) e il kite andrà in modalità sicurezza.

Questa variante combina i vantaggi di un Depowerloop leash per manovre sganciati con un funzionamento della sicura adatto ai voli normali.

**Assemblaggio:**

Fate un cappio al termine della FDS o alla sicurezza Front Line (a seconda del sistema attivato). Guidate la linea attraverso il cappio. Non fate passare la linea attraverso l'anello! Potrebbe sganciarsi. Ora portate il moschettone del vostro leash attraverso il cappio e stringete il cappio. Agganciate il gancio in ferro al cappio bianco sulla parte destra del Depowerloop (linea Half-Force), come fate per un semplice Depowerloop leash.

**Attenzione:**

Se involontariamente il Depowerloop scivola via dal gancio del trapezio, cosa che accade raramente a seconda della forma del predetto gancio, siete comunque agganciati al Depowerloop attraverso il leash e il kite continuerà a tirare, così come il Depowerloop leash. Potete immediatamente



riprendere la barra tirandola vicina a voi attraverso il leash, come di consueto su un Depowerloop leash. Tuttavia, se ciò succede durante un'emergenza, Per esempio si è troppo vicini alla spiaggia oppure in un'altra situazione pericolosa, potete sempre sganciarvi dal kite attivando il rilascio veloce che è montato sul leash di sicurezza.

**3.2 SISTEMA AUTO BLEED (Drenaggio dell'acqua)**

I kite Flysurfer hanno un sistema di drenaggio incorporato. Il sistema guida l'acqua che è eventualmente entrata attraverso le bocche dell'aria lungo il bordo d'uscita verso il tip del kite da dove l'acqua defluisce. Ciò garantisce al kite di poter essere rilanciato anche dopo che vi sia entrata acqua. In questo modo, con la giusta tecnica, possono essere fatti defluire dal kite diversi litri d'acqua in pochissimo tempo e il kite può volare "asciutto". Una volta che il kite è completamente asciutto, volerà come al solito (acqua dentro il kite potrebbe influenzare la sua performance). Anche la sabbia e i detriti vengono automaticamente rimossi.

**3.3 VALVOLE DI SOVRAPRESSIONE**

Le valvole di sovrappressione poste sull'intradosso del kite assorbono rapidamente l'elevata pressione durante un'emergenza così da prevenire danni al kite. Queste valvole si chiudono automaticamente e sono dalla prive di manutenzione! Non bisogna, comunque, abusare provocando intenzionalmente impatti del kite a terra. A seconda dell'intensità e dell'angolazione dell'impatto il kite potrebbe comunque subire danni nonostante quest'invenzione innovativa. Cercate sempre di evitare forti impatti con l'acqua, la neve o la terra!

Le valvole di sovrappressione dei kite più recenti sono state spostate più vicino al bordo d'entrata, dove viene prodotta più pressione, che in questo modo viene ulteriormente ridotta la sovra pressione che si crea a seguito di impatti e viene incrementata la vita del kite.

### 3.4 SISTEMA DI 4 LINEE FLYSURFER

I recenti kite Flysurfer hanno un sistema a 4 linee. Possono volare con maniglie o con la barra.

#### Conversione alle maniglie:

Per usare le maniglie con il vostro kite sciogliete il cappio alla fine delle linee principali sulla barra e collegatele con la maniglia appropriata.

Le linee back più sottili sono attaccate all'estremità delle maniglie, le linee frontali principali sono collegate ai punti frontali di connessione delle maniglie. Tutte le linee devono essere libere! Le prelinee principali sulle maniglie devono essere più corte mentre le prelinee che si collegano alle back devono essere più lunghe. Controllate il setup in venti leggeri le prime volte, a causa del Depower la forza necessaria per manovrare il kite con le maniglie è abbastanza alta. Quando usate le maniglie vi consigliamo di far volare il kite con un setup soft steering.

### 3.5 BOTTONCINI DI CONNESSIONE (ELC)



Gli ELC sono "bottoncini" di metallo che permettono un veloce rilascio e una connessione delle linee per il volo con il kite, senza ridurre il carico sulle linee. In questo modo è molto più semplice rimettere in ordine le linee.



come nelle foto.



Non perdetevi gli ELC. Per collegare una linea mettete un ELC dentro un'asola di una linea. Con l'asola della linea da collegare create una bocca di lupo. Ora portate la ELC attraverso l'asola della seconda linea (non dentro il nodo) e stringete i due nodi insieme,

È importante che tutte le linee entrino nel solco dell'ELC. Confrontate il risultato con la figura e controllate se la connessione è ben stretta.

### 3.6 LINEE DI LUNGHEZZA VARIABILI

I kite Flysurfer (tranne il 2COOL) hanno 3 linee di volo separate di 3, 6 e 12m, che arrivano a 21 m di lunghezza. La lunghezza della linea può essere ridotta, a intervalli di 3 m, da 21 a 0 m. Le 3 sezioni possono essere usate individualmente, così che le linee possono anche essere allungate. Diversamente dagli altri kite sul mercato, i kite Flysurfer possono volare con linee corte. Potete trovare un'esatta descrizione nella nostra sezione "consigli per il settaggio" (cap.13.2)

### 3.7 TECNOLOGIA JET FLAP

La maggior parte dei kite Flysurfer sono equipaggiati con la tecnologia Jet Flap. L'aria scorre dall'intradosso (area di pressione) all'estradosso (area di bassa pressione) ed è espulsa a grande velocità. Il passaggio dell'aria avviene attraverso i canali jet flap che sono collocati nella sezione posteriore dell'ala.

Quando si aumenta l'angolo di attacco il pericolo di stallo del flusso d'aria è minimo. Il risultato è una maggiore potenza dell'ala per m<sup>2</sup>. Inoltre il Jet Flap fa diminuire il luffing.



L'efficacia della tecnologia Jet Flap è stata testata in molti test di volo.

### 3.8 VALVOLE FRONTALI

Il vostro kite Flysurfer usa valvole speciali montate sulla parte frontale o bordo d'attacco, che fanno sì che il profilo non si deformi quando si depotenzia. Il risultato è una più ampia finestra di volo a causa della minore resistenza del kite in Depower. In questo modo il volo è migliore. La potenza in m<sup>2</sup> è maggiore e la resistenza si riduce, il che accresce ancora la velocità e la performance di bolina. Praticare kite è molto più divertente!

## 4 ASSEMBLAGGIO DEL KITE

I kite sono consegnati insieme ad una barra assemblata. Ma nel caso, doveste rimuovere la barra, riassettablatela correttamente. Tutte e 4 le linee principali dovrebbero avere la stessa lunghezza, se il trimmer è aperto e la barra ha il depower in battuta contro di essa. In questo modo il trim della barra può essere facilmente controllato.

## 5 PREPARAZIONE DEL LANCIO

### 5.1 LANCIO DEL KITE



Spiegate e distendete il kite con il bordo d'attacco rivolto verso il vento per un lancio al centro della finestra di volo, o piegato nell'estremità alare rivolto sopravvento per un lancio da bordo finestra (metodo consigliato).

Appesantite il kite con sabbia (se presente, comunque non usate oggetti appuntiti). Ora stendete le linee e disponete il boma sopravvento all'ala. Infine controllate che le linee, carrucole e sistemi di sicurezza siano liberi da grovigli, nodi, sabbia o danni precedenti.

### 5.2 PREGONFIAGGIO



Pregonfiare il vostro kite non è essenziale, tuttavia il farlo vi permette di avere il massimo controllo e vi aiuta nelle partenze con venti leggeri. Ci sono diversi modi per pre gonfiare il kite. Quest'ultimo deve rimanere fermo così che le briglie e le carrucole non si aggrovigino.

### 5.3 COLLEGAMENTO DELLA SICURA



Attaccate il kite leash al lato del gancio del trapezio come in figura. Assicuratevi che la clip di plastica, che è anche usata come sistema di sicurezza sia libera dalla sabbia e agganciata correttamente. Guarda la figura. Altrimenti il leash potrebbe sganciarsi e, se il kite vola via, altre persone potrebbero rimanere ferite.

## 6 LANCIO DEL KITE

Potete facilmente lanciare il vostro kite Flysurfer da soli. Ecco alcune opzioni e consigli da tenere a mente. È molto importante che durante i lanci in

avanti il kite sia depotenziato. Il trimmer dovrebbe essere depotenziato tanto quanto serve per controllare la potenza del kite in fase di partenza, le braccia allungate e la barra sia tenuta in battuta. Vi consigliamo inoltre di provare le prime volte i vari lanci con venti leggeri, poi progressivamente in venti sempre più forti.

### 6.1 IN VENTI LEGGERI (LANCIARE AL CENTRO DELLA FINESTRA DEL VENTO)

Per lanciare il vostro kite Flysurfer in venti leggeri gonfiate il più del normale e iniziate a centro finestra. Agganciate il depowerloop al trapezio collegate il



kite leash e prendete la parte superiore del trimmer con una mano (senza afferrare la sicurezza Full Depower, se installata). Fate attenzione a non tirare nello stesso momento la FDS o FLS. Per lanciare il kite, tirate verso di voi il Trimmer con uno strattone non brusco (in venti leggeri potete pompare per aiutare la partenza). Usate questo metodo quando siete sicuri al 100% della tecnica e quando avete

abbastanza spazio intorno a voi. Questa tecnica di lancio funziona anche nell'acqua se il vento non è sufficientemente forte perché il kite riparta da solo. In acque poco profonde è importante non arretrare per non far incagliare il kite e complicare il lancio facendo entrare acqua nel kite.

## 6.2 LANCIO A BORDO FINESTRA



Lanciare il kite a bordo finestra dovrebbe essere un metodo standard per il lancio di un kite Flysurfer. Il vantaggio maggiore è quello di non essere trascinati sottovento in fase di decollo come succederebbe se si lanciasse il kite a centro finestra, in venti forti e senza il necessario spazio sottovento.

Mettete il kite parallelo al vento, appiattite l'estremità dell'ala sottovento e appesantite l'estremità dell'ala sopravvento, indicate dal simbolo di una mano, con un oggetto leggero, ad es. sabbia.

Posizionatevi con un angolo di circa 15-30° dal kite sopravvento.



Agganciatevi alla sicura ed al Depowerloop e lentamente tendete la linea di volo sottovento con la barra. Muovetevi lentamente sopravvento mentre il kite si gonfia. Il kite inizierà ad alzarsi in verticale sulla sua estremità alare, ora guidatelo verso l'alto lungo il bordo finestra fino ad arrivare allo zenith.

Se il kite riesce a pregonfiarsi potrete controllarlo meglio. Per lanciare il kite dovrete solo dargli un forte impulso che rimuoverà la sabbia e poi guidarlo lentamente in alto.

Un assistente potrebbe essere utile per fare verifiche di sicurezza (ad es. controllare se le linee non sono raggruppate bene o per prendere il kite se volete atterrare per un'altra ragione). Tuttavia se Flysurfer vi consiglia di lanciare il kite mettendovi un peso o della sabbia sul tip, e non avvalendosi di un assistente.

### 6.2.1 LANCIO A BORDO FINESTRA CON UN ASSISTENTE CHE TIENE IL KITE

Posizionatevi in modo da far partire il kite da bordo finestra. Fate portare il bordo d'entrata, non le estremità alari inferiori, nel vento da una persona esperta prendendo il kite nel mezzo, fino a che non si alza a bordo finestra. Se l'estremità superiore sorpassa l'aiutante in avanti significa che il kite è troppo vicino al centro finestra. In tal caso, spostatevi sottovento nella direzione in cui il kite ha il bordo d'uscita, sempre tenendo tesi i cavi, fino a che il kite non raggiunge il bordo finestra. Se il kite cade significa che è fuori bordo finestra. Se l'aiutante lascia andare il kite, esso fare retromarcia al centro della finestra e prendere potenza. Arretrate sopravvento per lanciarlo a bordo finestra. Quando il kiter dà il segnale internazionale (pollice in su) l'assistente può lasciare il kite che così può essere lanciato.



## 6.2.2 LANCIO DEL KITE A BORDO FINESTRA SENZA ASSISTENZA E SENZA UN PESO

In questo caso il trimmer dovrebbe essere tirato leggermente. Posizionatevi come se doveste partire a centro finestra. Agganciate al trapezio e tirate entrambe le linee back per evitare che il kite si lanci prematuramente. Una volta gonfiatosi sufficientemente il kite andate su un lato fino a che il kite non è posizionato a bordo finestra il tip verso il bordo finestra comincia a piegarsi verso il centro dell'ala. Ora lasciate entrambe le back Lines, depotenziate la barra immediatamente e il kite si alzerà. Tenete il kite basso e portatelo a bordo finestra.

## 6.3 PRIMO LANCIO IN ACQUA

Per lanciare il kite nell'acqua doveste essere un pilota Flysurfer esperto e le linee dovrebbero essere state arrotolate sulla barra. Dovreste provare queste istruzioni per la prima volta in acque basse e con venti leggeri. Tirate fuori il kite dalla borsa e apritelo con prudenza. Mentre lo aprite rivolgete il bordo d'uscita verso il vento per favorire il gonfiaggio. Tenete la barra tra le gambe o agganciatela all'imbrago così che non possa impigliarsi nelle linee. Tutti i kite Flysurfer hanno bisogno di un 20% di pre gonfiaggio. Mettete il kite nell'acqua con le briglie e il bordo d'entrata di fronte a voi. Srotolate attentamente le linee di volo quando il kite inizia a scarrocciare. Per prima cosa, se possibile, attaccate il leash di sicurezza e poi, come solito, lanciate il kite con il Depower. Ora potete andare verso la vostra tavola a meno che non l'abbiate tenuta sulla schiena nella borsa del kite.

### ATTENZIONE:

La tecnica descritta è molto avanzata e quindi si deve fare molta attenzione in tutti i passaggi. Una sicurezza non correttamente montata o delle linee galleggianti potrebbero causare gravi incidenti e dovrebbe essere usato solo da piloti Flysurfer esperti, specialmente in venti forti.

## 7 FAR VOLARE IL KITE

### 7.1 FAR GIRARE IL KITE

Lo sterzo dei kite Flysurfer lavora come quello di ogni altro kite. Tirate la barra a sinistra per iniziare una svolta a sinistra e viceversa. Per chi non avesse mai usato un kite, è consigliabile la partecipazione a un corso prima di usarne uno. I kite possono essere estremamente pericolosi in mani non esperte, non solo per il pilota, ma anche per le persone intorno.

### 7.2 POWER/DEPOWER

Per usare il Depower spingete la barra lontano dal corpo; per potenziare il kite riportatela verso di voi. Un kite depotenziato accelera e va più a bordo finestra. Ecco perchè va meglio di bolina.

### 7.3 TRIMMER

Il trimmer regola il setting base cioè l'angolo di attacco sul kite. Con un trimmer completamente aperto e la barra tutta tirata verso il pilota, il kite è eccessivamente potenziato e le back line sono troppo tirate. Questo succede in particolare se il kite è pesante perché bagnato, e a causa di ciò il kite volerà all'indietro. Vi consigliamo di tirare di poco la barra quando il trimmer è completamente aperto. Se potenziate troppo e il kite è bagnato e/o lo portate al limite più basso di vento, potrebbe fermarsi (volare all'indietro) e atterrare. Se ciò succede usate immediatamente il Depower (allungate le braccia) e, se necessario, riducete il trimmer e sterzate bruscamente. Per far perdere di potenza il kite ancora di più in venti forti (minor angolo di attacco) tirare la maniglietta gialla. Per aumentare di potenza (maggiore angolo di attacco) tirare la maniglietta blu. Con venti leggeri aumenterete generalmente la potenza tenendo il trimmer tutto aperto.

## 8 SALTARE CON I NUOVI KITE FLYSURFER

Ci sono diversi modi di saltare. I kite lo fanno molto direttamente e semplicemente. Possiedono una particolare stabilità che gli permette di volare per un certo tempo e di “arrestarsi” prima di entrare in front stall. Fate un bordo con una andatura al traverso. Girate velocemente il kite e depotenziatelo dirigendolo verso le 11:00 o 11:30. Aspettate fino a che il kite non abbia quasi passato lo zenit e poi potenziatelo al massimo. Simultaneamente saltate e richiamate il kite nella direzione che aveva prima del salto.

Poco prima di atterrare diminuite la potenza verso dove volete andare, per atterrare facilmente. Usando i più recenti kite Depower è importante usare bene il sistema Power/Depower e avere il kite completamente potenziato durante il salto.

## 9 CONTROLLO DEL KITE IN SITUAZIONI ESTREME

Situazioni di pericolo possono essere evitate. È molto importante seguire le regole di sicurezza basiche e, se in dubbio, non lanciare il kite. Tuttavia, se vi trovate in una situazione difficile, è importante non farsi prendere dal panico e reagire velocemente e incisivamente. Vi consigliamo di esercitarvi con la sicura per automatizzare la procedura di azionamento della sicurezza. In questo modo reagirete più velocemente e con il controllo.

### 9.1 FAR VOLARE IL KITE ALLO ZENIT

I kite Flysurfer, a differenza degli altri, sono molto stabili nello zenit! È però anche il luogo in cui sarete più in pericolo di essere sollevati. Paragonati ad altri kite con meno Depower, questo pericolo è stato ridotto notevolmente grazie all' MDPS. I recenti kite Flysurfer sono molto stabili a bordo finestra, dove c'è abbastanza vento.

### 9.2 ESSERE SOLLEVATI SULLA SPIAGGIA

È molto importante lasciare abbastanza spazio sottovento e fare sempre attenzione al tempo. Se “parcheggiate” il kite a bordo finestra potete evitare di essere sollevati. Se vi sorprende una folata di vento usate il sistema di sicurezza attivando il rilascio veloce sil Depowerloop per ridurre il sollevamento. Assicuratevi che le linee siano abbastanza in tensione per evitare che il kite voli via e faccia un front stall. Quando il kite è sullo zenit e state per toccare terra, potenziate gentilmente per attutire il vostro atterraggio. Se siete sollevati troppo in alto controllate il kite il più possibile e depotenziatelo completamente (spingete lo strap giallo se necessario) allo zenit (con il bordo d'attacco in fronte al vento). Avete un piccolo parapendio sopra di voi e sarete in grado di controllare il volo attraverso sterzate leggere.

Il rilascio veloce deve essere immediatamente attivato appena toccato terra.



### 9.3 KITE LUFFS (PERICOLO DI FRONT STALL)

Se il vostro kite vola via (ad es. durante un temporale) è possibile riportarlo indietro potenziandolo e sterzando da una parte. È possibile potenziare il kite maggiormente tirando le linee back, e non potenziandolo con la barra. Se non riuscite a controllare il kite, potrebbe cadere. Il vostro kite Flysurfer è molto stabile, quindi quanto detto sopra accadrà raramente.

## 9.4 COLLASSO DEL KITE

Avendo un kite Flysurfer vi troverete raramente in questa situazione. Generalmente, se il kite collassa potete riaprirlo mentre cade. Se ci sono ostacoli pericolosi sottovento dovrete sganciare e lasciare andare la barra o tirare la pallina posta a lato del depower loop (Quick Release), cosa che attiverà il sistema di sicurezza FLS o FDS (a seconda di quale dei due è montato sul vostro kite). Tenete il rilascio veloce nel caso in cui avete lasciato andare il kite a causa di ostacoli pericolosi. Assicuratevi che non ci siano persone sottovento! Un kite che si riapre improvvisamente in piena power zone può sviluppare un tiro enorme che può superare i limiti strutturali dell'imbrago, del kite o del pilota. Se il kite collassa durante il volo è probabile che il tempo sia troppo burrascoso per le vostre capacità e vi consigliamo di aspettare il miglioramento delle condizioni.

## 9.5 RISCHIO DI IMPATTO SU TERRA O ACQUA

Se il kite tocca terra o acqua nella zona di potenza è molto probabile che esploda, specialmente se non fate diminuire per tempo la trazione del kite. In queste situazioni, cercate di sganciarvi dal depower loop in tempo e depotenziate il kite portando la barra in battuta, tirando se necessario la sicura. Se non avete tempo per questa operazione, riducete il più possibile la tensione sulle linee, per evitare che il kite impatti con il terreno sbattendo il bordo d'entrata. Fortunatamente i kite Flysurfer hanno valvole di sovrappressione, in modo da rendere il kite più leggero e robusto di qualsiasi altro sistema sul mercato.

## 10 RILANCIO DEL KITE DALL'ACQUA

Ci sono diversi modi per rilanciare un kite Flysurfer dall'acqua. Qui ne sono descritti alcuni. Sul nostro sito [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com) o nel dvd potrete trovare video con altre tecniche per il rilancio del kite.

### 10.1 DAL BORDO D'USCITA

Se il kite si trova in acqua con il bordo d'uscita immerso nell'acqua ed il bordo d'entrata che punta verso il cielo, depotenziate semplicemente il kite (tirate la maniglietta gialla del trimmer se necessario) e il kite si rilancerà da solo.

### 10.2 DAL BORDO D'ATTACCO

Se il kite si trova in acqua, con il bordo d'attacco immerso nell'acqua ed il bordo d'uscita che punta verso il cielo, avete vari modi per rilanciarlo.

Importante: non ruotate su sé stessa la barra per rimediare al fatto che in questa configurazione le linee risultano incrociate. Il lato della barra di colore verde deve sempre stare alla vostra destra!

### 10.3 RILANCIO NELLA ZONA DI POTENZA

Il kite può essere lanciato in retromarcia tirando le back lines. Tiratele entrambe verso di voi fino a che il kite non si alza in retromarcia di qualche metro.

Poi lasciate andare una back line tirando l'altra leggermente. Il kite inizia a ruotare su sé stesso. Quando il bordo d'entrata è diretto verso l'alto dovete lasciar andare anche l'altra back line. A questo punto, afferrate nuovamente la barra per essere in grado di pilotare nuovamente il kite.



È molto importante, specialmente con venti leggeri, tirare molto le back lines. Per farlo, afferrate la pallina nera posta più in alto sulle prelinee delle back lines, come mostrato dalla figura sotto.

Consiglio: se in fase di partenza vi siete già infilati la tavola ai piedi e la tenete di fronte a voi, potete evitare di dovere fare body drag per recuperare la tavola e riprendere l'andatura non appena lanciate il kite. Inoltre, potrete utilizzare la tavola per fare la resistenza contro lo scarroccio necessaria per lanciare il kite agevolmente

in venti deboli.

Con venti forti, invece, dovete portare immediatamente la tavola al gran lasco o di poppa, per minimizzare il picco di trazione data dal kite in fase di decollo.

In venti molto deboli il rilancio può essere aiutato "pommando" entrambe le back lines per aiutare il kite a sollevarsi.

In venti leggeri, inoltre, il trimmer dovrebbe essere completamente allungato per potenziare il kite. In questo modo le linee posteriori sono maggiormente in tensione.

Il rilancio tirando solo una back line, possibile con i kite Flysurfer per principianti, è praticabile solamente con gli SPEED2 della taglia 12,0 mq od inferiore.

### ATTENZIONE:

Rilanciare il kite al centro della finestra del vento, cioè in piena power zone, soprattutto con venti forti potrebbe essere molto dannoso per il kite per gli elevati sforzi imposti alla vela ed alle linee.

Con venti molto forti, anche per non essere trascinati troppo sottovento rispetto alla zona di ridecollo del kite è opportuno depotenziare completamente il kite.

Una volta che il kite è nuovamente in volo, è necessario potenziare nuovamente il kite aprendo completamente il trimmer.

### 10.4 RILANCIO BORDO FINESTRA

Questa tecnica funziona molto bene, specialmente con il PULSE2. Potete far ruotare su sé stesso e far partire il kite tirando le back lines.

Con venti forti potrete portare il kite verso il bordo della finestra, allontanandolo dalla power zone tirando leggermente una sola back line, e quando il kite sarà quasi a bordo finestra un tiro deciso sarà sufficiente a farlo ruotare su sé stesso e ripartire verso l'alto.

Questa tecnica non si può utilizzare con gli speed 2 di misura superiore ai 12,0 mq, e con gli psycho 3 di tutte le misure.

Con questi kite sarà necessario rilanciare tirando entrambe le back lines.

### 10.5 IMPOSSIBILITA' DI RILANCIARE

Se non riuscite a rilanciare il kite dall'acqua e state andando alla deriva, sarà necessario sganciarvi prima che il kite vi porti troppo lontano e non possiate più ritornare a riva. Una volta sulla spiaggia potete ritornare a prendere il kite con una barca. La cosa più importante è che siate rimasti incolumi.

Se riuscite ad analizzare la situazione correttamente e siete ancora vicini alla spiaggia potreste invece salvare voi stessi e recuperare il kite. In questo caso, impacchettate il kite come se foste a terra, stando attenti a non

impigliarvi nelle linee. Prima di tutto, attivate il sistema di sicurezza. Poi, iniziate ad arrotolare le linee sulla barra, cercando di tenerle tese. Quindi, aprite la cerniera della presa d'aria e arrotolate il kite attorno alla barra, cercando di non far impigliare quest'ultima tra le linee.

Dopodiché, appoggiate il kite arrotolato sulla tavola e nuotate fino a riva.

Se il vento soffia leggermente verso la spiaggia, portate il kite a bordo finestra tirando le linee principali o le back lines (a seconda se l'aquilone sia in piedi sul bordo d'uscita o sul bordo d'entrata) del lato della spiaggia e vedete se il kite ha abbastanza potenza da farvi scarrocciare fino a riva.

Se invece dovete solamente nuotare per un breve tratto è sufficiente tirarsi dietro il kite, dopo aver azionato il PSS (Pull Stop System). Infatti, tirare il kite mentre è faccia al vento sarebbe la cosa peggiore da fare, perché si agevola l'entrata dell'acqua nel kite facendolo diventare un'ancora galleggiante.

## 10.6 ESSERE SALVATI SE SI UTILIZZA UN KITE FLYSURFER

Kiters Flysurfer esperti possono cercare di salvare altri piloti in difficoltà, che non riescono a rilanciare il kite (ad es. linee rotte...) e sono alla deriva, ma il salvataggio dovrebbe essere operato solo in condizioni di sicurezza e da piloti esperti. Il soccorritore dovrebbe inoltre avere un coltellino tagliacavi per liberarsi da eventuali linee aggrovigliate. È molto importante verificare che il kite del pilota da salvare non abbia incamerato troppa acqua, perché altrimenti si comporterebbe come un'ancora rendendo impossibile il salvataggio.

Il pilota che deve essere salvato/a dovrebbe sganciarsi dal kite e riavvolgere i cavi sulla barra. Così come spiegato al paragrafo 10.5

Il soccorritore dovrebbe avvicinarsi con cautela da sopravvento, ed il pilota da salvare dovrebbe afferrarsi alla sua tavola. Successivamente, il soccorritore dovrebbe cercare di passare vicino al tip dell'ala più vicino alla spiaggia ed il pilota da salvare dovrebbe afferrarlo e trascinarlo con lui. Se ci

riuscirà, il pilota salvato potrà ritornare a riva portandosi dietro il kite. È molto importante che il soccorritore non si impigli in nessuna delle linee.

Una volta arrivati in spiaggia, il pilota salvato deve estrarre l'aquilone dall'acqua. Nel caso in cui il kite sia pieno d'acqua e non si riesca a farla uscire, bisogna afferrare il kite da un lato e fare in modo che l'acqua vada gradualmente verso una delle estremità alari, aprendo il velcro posto all'estremità del tip in modo da agevolare il deflusso. Questo è l'unico modo in cui l'acqua può defluire.

Con lo stesso metodo si può svuotare dall'acqua il kite anche in acqua bassa.

**IMPORTANTE:** Prendetevi cura di voi stessi per primi. Se siete in pericolo mentre cercate di soccorrere qualcun altro cercate aiuto.

## 11 L'ATTERRAGGIO

### 11.1 A BORDO FINESTRA



È indispensabile l'aiuto di un'altra persona per prendere il kite a bordo finestra, specialmente se c'è vento forte e poco spazio sottovento. Portate il kite lentamente a bordo finestra tenendolo a poca distanza da

terra e lasciate che l'assistente lo afferri. L'assistente avvicinerà il kite da sopravvento, afferrerà saldamente il tip del kite (cioè l'estremità dell'ala più vicino alla terra) e la tirerà verso di sé. A questo punto, il pilota dovrà avvicinarsi all'assistente per ridurre la tensione sulle linee e quest'ultimo metterà a terra il kite con le briglie rivolte verso l'alto e appesantirà l'estremità del kite, nel punto dove è disegnato il simbolo di una mano (utilizzando ad esempio la sabbia o un altro peso, purchè non tagliente né appuntito), per assicurare il kite al suolo.

Bisogna evitare che, con venti forti, il kite assicurato per terra sbatta o rotei su sé stesso, perchè le linee o le briglie potrebbero attorcigliarsi. Ciò si ottiene cercando di sgonfiare il kite, vale a dire aprendo la cerniera posteriore ed aprendo e risvoltando su se stessa l'apertura chiusa da velcro posta sul tip sottovento

In questo modo, il kite è assicurato e pronto per un rapido rilancio senza assistenza. In ogni caso, prima di qualsiasi rilancio del kite da terra verificate

che le linee e le briglie siano prive di attorcigliamenti e falsi nodi e, se del caso, liberatele

Se si atterra in un'area con venti turbolenti (ad es. sottovento ad una fila di alberi o caseggiati) è possibile che il vento cambi velocemente a bordo finestra, cosa che potrebbe provocare il superamento del predetto bordo finestra da parte del kite, con immediata perdita della tensione sulle linee.

Per riportare il kite all'interno della finestra di volo, bisogna farlo arretrare verso il centro della predetta finestra, cioè verso la power zone.

Per fare questo, bisogna far picchiare il kite abbastanza velocemente verso il basso e potenziarlo, tirando la barra verso il pilota e facendo eventualmente alcuni veloci passi indietro.

Potenziando il kite tirando la barra si può mantenere bene il kite a bordo finestra. Se è necessario, si può fare la stessa cosa afferrando le palline nere poste sulle prelinee delle back lines .

In ogni caso, in venti rafficati o turbolenti non è consigliabile rimanere troppo a lungo con il kite a bordo finestra.

### 11.2 ATTERRAGGIO AL CENTRO DELLA FINESTRA DI VOLO UTILIZZANDO IL 5 CAVO OPZIONALE (FDS)

Il kite può essere fatto atterrare al centro della finestra di volo utilizzando il 5° cavo opzionale o cavo FDS. Controllate che la zona d'atterraggio sia libera da persone ed ostacoli. Assicuratevi che il cavo FDS sia libero di scorrere regolarmente e non sia arrotolato lungo le linee principali e che il safety leash sia correttamente agganciato all'anellino terminale del cavo FDS. Quindi sganciate dal trapezio il depower loop e lasciate andare la barra ( in caso di emergenza, tirate semplicemente la sicura posta sul medesimo depower loop). A questo punto, l'aquilone si piegherà su sé stesso perdendo di potenza e atterrerà al centro della finestra di volo.

Una volta atterrato, il kite può essere assicurato a terra con l'aiuto di un'altra persona oppure guidato fino ad un oggetto contro il quale possa essere bloccato dalla spinta del vento.

Altrimenti legate il safety leash su una roccia o un'asta solida ecc. e assicurate voi stessi il kite al terreno. Il kite dovrebbe essere subito assicurato a terra per essere sicuri che non riparta. Se non ci sono oggetti adatti vicino, si può fissare il safety leash ad una tavola infilata sotto la sabbia o la neve (soluzione adatta solo per venti leggeri, poiché il fissaggio non ha molta tenuta). Poi, tenendovi al di fuori del percorso delle linee, correte velocemente fino al kite e assicuratelo definitivamente.

### 11.3 ATTERRAGGIO AL CENTRO DELLA FINESTRA UTILIZZANDO LA SICUREZZA FLS

Il kite può essere fatto atterrare al centro della finestra del vento attivando il sistema di sicurezza FLS. Vi consigliamo questa soluzione solo in casi eccezionali, ad es. se non c'è nessuno che vi possa aiutare a far atterrare il kite o se non si può farlo atterrare in retromarcia tirando entrambe le back lines (secondo il metodo spiegato nel paragrafo 10.4) perchè il vento è troppo forte. Infatti, quando si usa il sistema FLS le linee e le briglie potrebbero attorcigliarsi.

Prima di atterrare assicuratevi che non ci siano persone né ostacoli nell'area. Assicuratevi inoltre se la linea principale sulla quale è montato il sistema di sicurezza FLS sia totalmente libera di scorrere e che il safety leash sia correttamente fissato all'anellino terminale del cavo FLS.

Per attivare il sistema FLS sganciate semplicemente il Depower Loop (o tirate semplicemente la sicura). A questo punto, il kite perderà di potenza e atterrerà al centro della finestra di volo.

Una volta atterrato, fatevi aiutare ad assicurare per terra il kite o assicurate voi stessi il safety leash su un oggetto solido (ad es. una colonna) oppure datelo da tenere ad una persona).

Il kite dovrebbe essere assicurato per terra immediatamente dopo l'atterraggio per non farlo gonfiare di nuovo.

Nel caso non ci sia un oggetto adatto per attaccare il safety leash potete legarlo ad una tavola infilata nella sabbia o nella neve. Poi correte velocemente fino al kite restando al di fuori del percorso delle linee e assicuratelo definitivamente

### 11.4 ATTERRAGGIO IN BACKSTALL CON POCO VENTO



Quando c'è poco vento si può far atterrare il kite mentre questi è allo zenit (vale a dire fermo sopra la vostra testa) semplicemente afferrando entrambe le prelinee delle back lines circa 30-50 cm al di sopra la barra in corrispondenza delle palline nere e tirarle verso il basso. In questo modo, il kite andrà in backstall e comincerà a volare in retromarcia, i tip si chiuderanno ed il kite atterrerà sul bordo d'uscita. Quando usate questo metodo per fare atterrare il kite,

continue a tenere tirate le back lines fino a che il kite non è atterrato e non è stato assicurato al terreno. In caso contrario, la vela ripartirà di colpo in avanti, e voi potreste essere violentemente trascinati sottovento.

Questa tecnica non dovrebbe essere usata con venti forti perchè il kite prenderebbe il vento con la maggior parte della sua superficie anche dopo l'atterraggio e questo crea una forza residua che non deve essere sottovalutata.

## 11.5 ASSICURARE IL KITE A TERRA



Il modo migliore per assicurare un kite dopo l'atterraggio è posizionarlo longitudinalmente al vento tenendolo per un'estremità alare e poi appesantire il tip sopravvento con sabbia, neve, una tavola o altro, purchè l'oggetto non sia appuntito o tagliente.

Da questa posizione il kite può anche essere fatto ripartire, si guardi il paragrafo 6.2 LANCIARE IL KITE DA BORDO FINESTRA.

Con venti molto forti, bisognerà appesantire il kite in molti punti. Ciò impedirà che il kite si muova o sbatta

sotto la spinta del vento e le linee o le briglie si attorciglino.. Se i venti forti danno problemi di attorcigliamento,

piegate il kite a metà e appesantitelo nel mezzo facendo rimanere i tips sottovento.

Praticando lo snowkite od il landkite è possibile prendersi una sosta parcheggiando il kite a terra in posizione di stallo al centro della finestra del vento, come con qualsiasi altro foil kite

Dopo aver fatto atterrare il kite come descritto nel paragrafo 11.4 potete infilare entrambe le back lines sotto il gancio del trapezio. In questo modo, le back lines saranno entrambe tirate, garantendo che il kite non sarà in grado



di accelerare e ripartire.

Attenzione: se si depotenzia il kite tirando la maniglietta gialla del trimmer, si riduce la lunghezza complessiva delle linee principali allungando in proporzione le back lines.

Se il trimmer viene lasciato in posizione completamente aperta tirando del tutto la maniglietta blu, le back lines risulterebbero proporzionalmente più corte, creando un maggiore backstall con un tiro residuo del kite inferiore. Tuttavia, se le back lines sono troppo tirate, il relativo bordo d'uscita tende a sollevarsi verso il ventre del kite e quest'ultimo tende a ripartire o a girarsi su sé stesso. agitarsi. Vi consigliamo di tenere il trimmer completamente aperto se posizionate il kite a terra.

Importante: in caso di vento forte, qualunque kite ha un notevole tiro residuo. Conseguentemente, se avete agganciato entrambe le back lines al gancio del trapezio come spiegato sopra, potreste non essere in grado di sganciarle a causa della loro tensione.

Pertanto, usate questo metodo solo con venti deboli!

In tutte le altre condizioni, Controllate se ci sia un palo, un'albero o un altro oggetto che funga da ancoraggio al suolo suolo per assicurare il vostro kite: agganciate il Depower loop all'ancoraggio e passateci attraverso entrambe le back lines Potrebbe essere sufficiente agganciare entrambe anche entrambe le linee posteriori



principali all'ancoraggio senza passarle attraverso il depower loop NB: in questo modo non è fedelissimo ma mi pare avere senso

Per assicurare il kite, potete anche usare il vostro trapezio avvolgendolo intorno contro un albero, un palo o altro.

In caso di turbolenza e cambio di direzione del vento il kite potrebbe avere delle oscillazioni in avanti o indietro. Poiché gran parte della superficie del kite prende ancora vento, l'aquilone potrebbe avere ancora molta potenza residua. Il kite potrebbe inoltre rilanciarsi all'improvviso e tirare di colpo in modo pericoloso per chi, ad esempio, fosse impigliato nelle relative linee.

Se il kiter fa una lunga pausa o comunque c'è vento forte il kite dovrebbe essere sdraiato sul terreno con un peso sul tip sopravvento. Vi consigliamo di posizionare la barra vicino al kite con le linee di volo arrotolate. Questo eviterà che la barra si infili tra le briglie nel caso in cui il kite sia mosso dal vento.

## 12 RIPIEGATURA E CONSERVAZIONE DEL KITE



**1.** Distendere il kite parallelamente al vento con le briglie verso l'alto. Appesantite il Tip sopra vento dell'ala con qualcosa (ad es. sabbia) e aprite la cerniera posizionata sul dorso nel mezzo del kite

**2.** Afferrare tutte insieme le linee principali e avvolgetele intorno alla barra (vedi figura). Avvolgete le linee sulla barra fino ad arrivare alle carrucole. Ora assicurate le linee con un mezzo nodo.



**3.** Prendete il Tip dell'ala sottovento e ponetela sopra il Tip appesantito. Portate le linee all'interno del kite così da poter appoggiare la barra sopra i due tip e iniziare ad arrotolare il kite tutto intorno alla barra. Se la barra è insabbiata o bagnata Lasciatela fuori vicino al centro del kite (dove è piegato) e arrotolate i tip.



**4. ATTENZIONE:** non appoggiate mai la barra sul lato inferiore del kite, dove sono attaccate le linee, poiché può facilmente annodarsi o attorcigliarsi con le briglie..

**5.** Togliete la sabbia dalla cerniera e chiudetele delicatamente. Se la forzate la romperete. Inoltre in questo modo non dimenticherete di chiuderla nel prossimo lancio. Ora piegate semplicemente il kite attorno alla barra e riponetelo nella sacca. Un consiglio: chiudete il 95% della cerniera. Nel caso si ossidasse durante lunghi periodi di inutilizzo sarà più facile aprirla. Potete inumidire la cerniera per facilitarne l'apertura. Non provate a forzarla se è insabbiata, riuscirete solo a danneggiarla o romperla.



## 13 CONSIGLI PER IL SETTAGGIO

### 13.1 SISTEMA MULTIWAC (SPEED2)



Spostando la linea WAC sui nodi tra le bandierine riportanti la scritta hard e soft steering lo sforzo necessario per sterzare la barra può essere radicalmente modificato. Ci sono 5 posizioni diverse: molto morbido, morbido, medio, duro e molto duro.

Spostando la linea WAC su ciascun nodo, si modifica il punto in cui tirando la barra l'aquilone viene potenziato al massimo. . Spostando il settaggio verso Hard viene spostato di 8 cm verso l'alto. Questo significa che il punto di massima potenza del kite viene raggiunto prima. Con il WAC in posizione Soft il punto di massima potenza non può essere raggiunto operando semplicemente sulla barra . Decidete secondo la vostre preferenze personali. La maggior parte dei kites che hanno appena iniziato a volare con i kite FS preferiscono il settaggio standard o Hard, poiché si può sentire facilmente il punto in cui il kite ha la massima potenza. Se sapete portare il vostro kite senza neanche guardarlo, forse preferirete il settaggio morbido, poiché si può facilmente manovrare il kite con una sola mano (es. cavalcare le onde). Il settaggio morbido rende la guida del kite meno stancante. Con le maniglie vi consigliamo il settaggio morbido, poiché le forze necessarie per comandarle sono estremamente elevate.

### 13.2 SISTEMA MULTIWAC (PULSE2)

Regolare pressione sulla barra sul PULSE2 è quasi la stessa cosa che regolarle sullo SPEED2. La differenza è che potete cambiare la pressione in modo continuo muovendo la pallina su e giù lungo la linea WAC. Tra le bandierine recanti la scritta Hard e Soft. I contrassegni colorati cuciti sulla linea aiutano il posizionamento della pallina. Fate attenzione a posizionare ugualmente la pallina su entrambi i lati!

### 13.3 LINEE DI LUNGHEZZA VARIABILE (LV)

Il vostro kite ha linee di 3, 6 e 12 m, che insieme arrivano a 21m di lunghezza. Quindi possono essere regolate con un intervallo di 3m secondo le vostre preferenze. I kite FLYSURFER hanno il vantaggio di non modificare la propria superficie proiettata anche se le linee vengono accorciate. Per allungare o accorciare le linee dovete slacciarle sulla parte terminale in alto in corrispondenza delle ELC (le palline in metallo). Assicuratevi che le Easy Line Connectors (ELC) siano correttamente inserite quando le reinfilate e che le linee siano correttamente inserite nella relativa scanalatura

Lunghezza	Effetto	Perfetto per
Accorciate	Riduzione della finestra di vento, Kite più agile e diretto nella risposta. Il kite vola più basso. Navigare sotto potenziati è più difficile	Più controllo in Overpower, particolarmente in vento rafficato. Spot con poco spazio. Kite nelle Onde. Riduzione del pericolo di lofting
Standard	Miglior compromesso	Tutte le situazioni
Con linee addizionali	Aumento della finestra di volo. Kite meno agile e meno diretto. Il kite sviluppa una potenza maggiore. Di conseguenza può essere abbassato il loden, tuttavia il kite risponderà più lentamente ed in ritardo	Navigazione sottopotenza, Hang Time

La lunghezza standard è il compromesso migliore per i venti deboli. Le linee accorciate vengono usate per cavalcare le onde o durante le gare, poiché il kite vola in modo più diretto. Il pericolo potenziale, causato dalle linee lunghe, chiaramente diminuisce.

Anche se è difficile iniziare nell'acqua con venti deboli e in particolare con tavole piccole.

Il vostro kite FLYSURFER vola molto bene con linee corte.

Se volete allungare le vostre linee non dovete fare altro che comprare 4 estensioni di linee della stessa lunghezza. Se lo farete, il kite sarà più potente a causa del maggiore allungamento delle linee principali. Usate solamente linee low-stretch (senza allungamento) come quelle offerte da FLYSURFER. Accorciate le linee principali del Depower sulla barra di circa 5 cm, per poter poi depotenziare il kite quando aggiungerete 10 m di linee. Con l'aumento della lunghezza delle linee si produce un aumento nel ritardo della risposta della barra ai comandi.

### 13.4 REGOLAZIONE DELLA CIMA DEL DEPOWER



La lunghezza della cima del Depower può essere facilmente adattata alla lunghezza delle vostre braccia e alla vostra posizione di volo preferita. Portate il nodo della linea sotto il Trimmer nella posizione desiderata. È importante che poi modifichiate la cima nera sopra il trimmer, quella a cui sono fissate le linee principali, in modo da compensare lo spostamento del nodo sulla cima del depower. Solo così la lunghezza delle linee sarà uguale a prima della regolazione del nodo della linea.

La lunghezza della cima del Depower può essere facilmente adattata alla lunghezza delle vostre braccia e alla vostra posizione di volo preferita. Portate il nodo della linea sotto il Trimmer nella posizione desiderata. È importante che poi modifichiate la cima nera sopra il trimmer, quella a cui sono fissate le linee principali, in modo da compensare lo spostamento del nodo sulla cima del depower. Solo così la lunghezza delle linee sarà uguale a prima della regolazione del nodo della linea.

Quando accorciate la linea del Depower, non cambiate il Trim dell'FDB insieme alla regolazione del Depower. Dopo alcune ore di volo le linee del Depower (linee principali) di ogni kite saranno allungate grazie al maggiore carico rispetto alle Back Lines. In casi estremamente rari quanto detto sopra può portare il kite a volare troppo facilmente all'indietro (Back Stall) quando si dà potenza (presumendo la presenza di adeguate condizioni di vento). In questo caso potete regolare il Trim in questo modo:

Tutte le linee principali sono della stessa lunghezza

- Confrontate la lunghezza della prelinea nera cui sono attaccate le linee principali e le prelinee (Rossa e Verde) cui sono attaccate le back lines e annotate la differenza.
- Per regolare le linee aprite il nodo della prelinea nera sopra il Trimmer e modificate la lunghezza secondo le differenze notate.

Tabella conversione Venti:

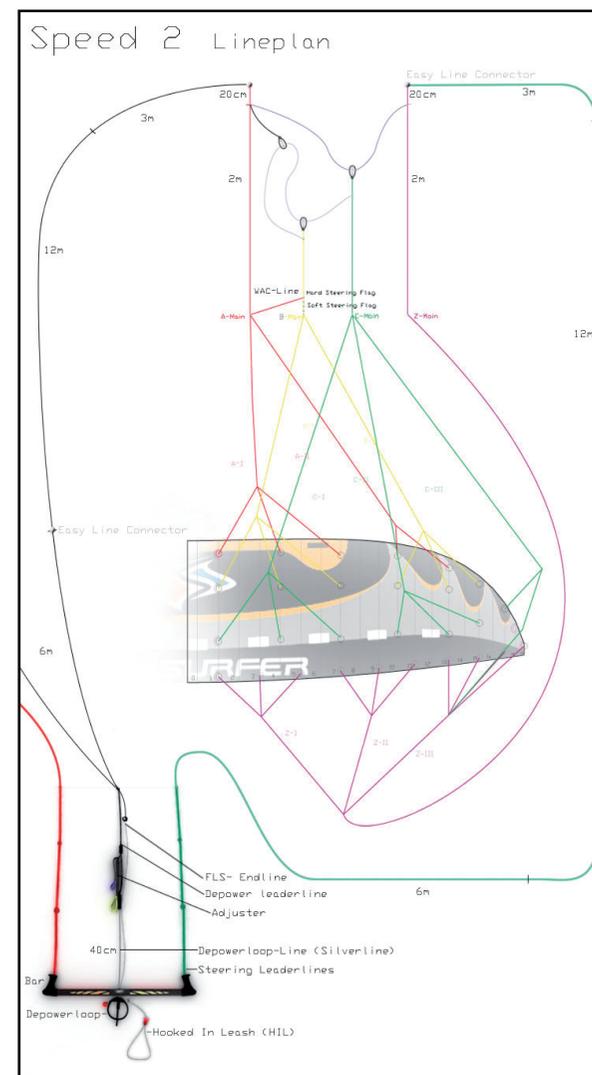
Beaufort	Knoten	km/h	m/s	mph
1	1 - 3	1,1 - 5,4	0,3 - 1,5	0,7 - 3,5
2	4 - 6	5,5 - 11,9	1,6 - 3,3	3,6 - 7,5
3	7 - 10	12,0 - 19,4	3,4 - 5,4	7,6 - 12,2
4	11 - 15	19,5 - 28,4	5,5 - 7,9	12,3 - 17,8
5	16 - 21	28,5 - 38,5	8,0 - 10,7	17,9 - 24,0
6	22 - 27	38,6 - 49,7	10,8 - 13,8	24,1 - 31,0
7	28 - 33	49,8 - 61,5	13,9 - 17,1	31,1 - 38,3
8	34 - 40	61,6 - 74,5	17,2 - 20,7	38,4 - 46,4
9	41 - 47	74,6 - 87,8	20,8 - 24,4	46,5 - 54,7
10	48 - 55	87,9 - 102,2	24,5 - 28,4	54,8 - 63,6
11	56 - 63	102,3 - 117,3	28,5 - 32,6	63,7 - 73,0
12	>64	>117,4	>32,6	>73

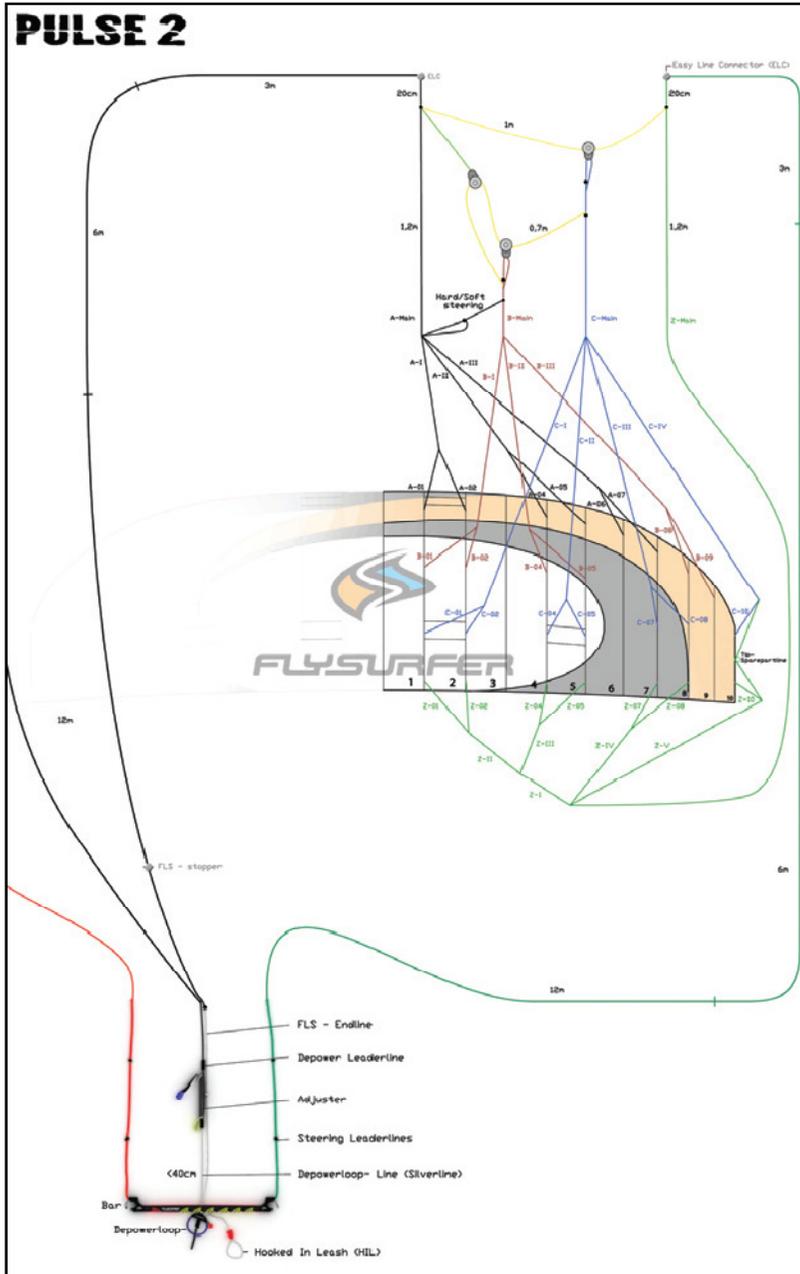
## 14 PIANO DELLE BRIGLIE E LUNGHEZZE

Le seguenti piante delle linee sono schematiche! Potete trovare la pianta corrente del vostro kite nella nostra pagina web:

[www.FLYSURFER.com](http://www.FLYSURFER.com)

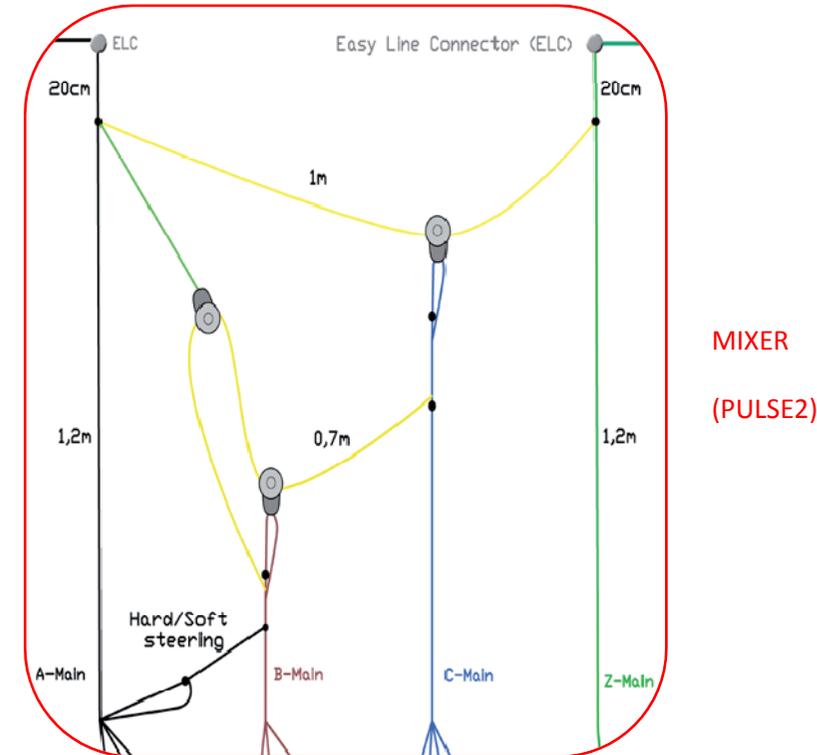
Sul nostro sito potete ordinare tutte le linee online.





## 15 MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

### 15.1 MIXER-TEST



MIXER  
(PULSE2)

Sistema di linee MAX DE-/POWER LEINEN-SYSTEM (MDPL)

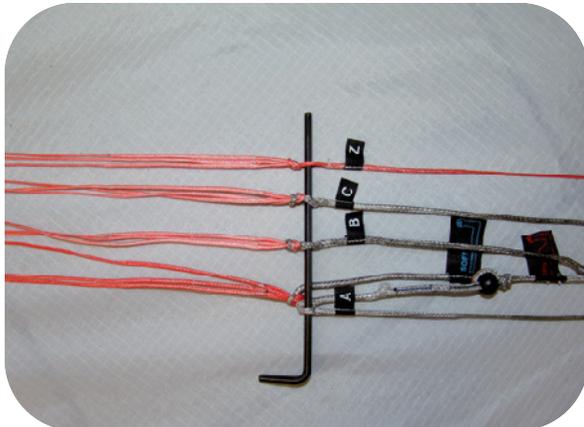
Le linee sono composte da singole unità di 12, 6 e 3 m. In questo modo potete ridurre le lunghezze con intervalli di 3 m da 21 a 0 m. Tutte le linee sono state allungate in precedenza. Tuttavia le linee principali (front lines) con l'utilizzo del kite si allungheranno circa di 5 cm rispetto alle linee laterali (Back line), a causa della pressione maggiore durante il volo. Il kite è già stato regolato per compensare l'allungamento delle linee principali

Alla fine delle linee principali è collegato il Mixer, Questo raccoglie gli impulsi delle linee principali e delle back lines e controlla le linee A, B, C e Z in

relazione a quanto viene tirata la barra. Le linee che scorrono nelle carrucole sono parti soggette a deterioramento. Queste linee facilmente sostituibili di 100 cm (2x) e 70 cm (2x) sono fatte di una speciale filato in Dyneema non pre stirata, per minimizzare il restringimento (sullo SPEED2 tutte le linee sono lunghe 200 cm). Per avere un'ottima performance di volo vi consigliamo di controllare e quindi regolare il mixer test dopo circa 50 ore di volo, per garantire un trim ottimale negli anni.

### VERIFICA DEL MIXER TEST:

Per controllare il settaggio del kite potete facilmente usare il mixer test ovunque siate. La descrizione seguente si riferisce a solo un lato del kite. Il mixer test deve essere fatto per la parte sinistra e destra del kite separatamente e simmetricamente. La parte superiore della fine del mixer test termina con queste 4 linee: A, B, C e Z (o Freno). Le linee A e Z (la Z è la linea di freno) non sono regolabili. La lunghezza delle linee B e C, quelle che rispettivamente terminano sulle carrucole, possono essere regolate con le palline di plastica vicino alle carrucole. Piccole bandierine alla fine delle linee aiutano l'orientamento (solo sul PULSE2).



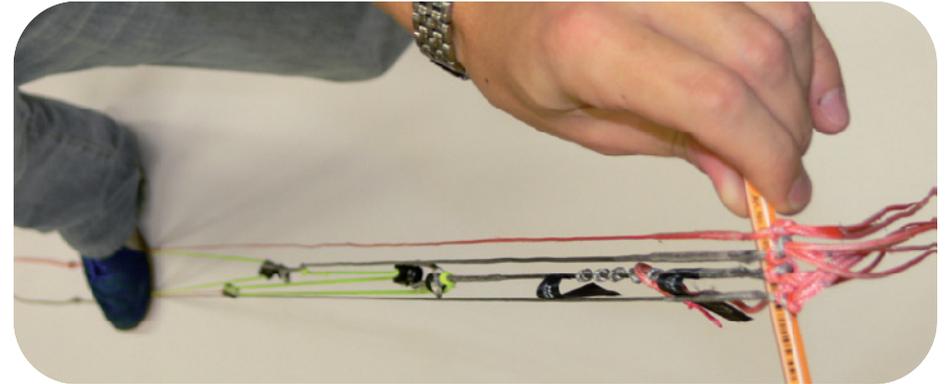
qualcosa di simile attraverso le biforcazioni delle briglie sulla parte superiore delle linee A, B, C e Z. La corretta posizione è leggermente sotto le bandierine Hard/Soft, cfr la figura.

#### Istruzioni:

**1.** Aprite il nodo sulla linea WAC della regolazione per una barra dura/morbida, altrimenti potrebbe bloccare il mixer test (questo è necessario solo per i kite più vecchi del PULSE2)

**2.** Mettete una penna o

**3.** Ora tendete il mixer tra la penna e le linee anteriori e le back lines. Un aiutante dovrebbe tendere le linee anteriori e le back lines avvicinando le ELC. (palline in metallo)



Se siete da soli, potete mettere un piede sulle linee anteriori e sulle back lines per tendere il mixer vicino alle ELC.

Attenzione: le ELC non devono per forza essere sullo stesso livello. È importante però che il mixer sia teso dalle linee anteriori e posteriori.



**4.** Tutte le linee che finiscono sulla penna dovrebbero avere la stessa tensione, cioè la stessa lunghezza. Se così non è, sistemate le linee B e C in modo che tutte le linee siano della stessa lunghezza.

È utile segnare la posizione della palla di plastica con un pennarello prima, in modo da poter sempre riportarla alla posizione iniziale e vedere

esattamente di quanto avete spostato la palla. La regolazione delle linee B e C viene fatta come mostrato:



Spostate la palla di plastica allentando la linea posizionata sulla palla. A seconda se le linee debbano diventare più lunghe o più corte muovete la palla nella direzione desiderata e stringetela di nuovo.



**5.** Fissate la linea WAC nella posizione di sterzo dura o morbida desiderata.

**6.** Adesso regolare il mixer test anche sull'altro lato e assicuratevi che entrambi i mixer siano simmetrici.

Grazie al mixer test il kite può mantenere a lungo e costantemente le sue caratteristiche di volo, Anche a tal punto che eventuali differenze nelle caratteristiche di volo rispetto a quelle previste possono essere compensate.

Se il vostro kite tende a collassare (Front Stall) anche con le linee lunghe uguali nel mixer test muovete la palla di plastica nera sulle briglie C di 3 cm verso il kite. Così renderete automaticamente le linee principali B e C 0,5 cm più corte. La differenza delle linee B e C si nota solo se si posiziona una penna attraverso le linee A e Z (le due linee che non possono essere modificate in lunghezza).

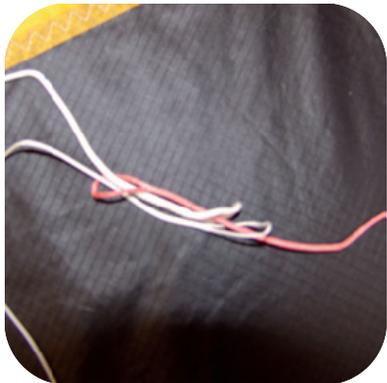
Se il vostro kite è sufficientemente stabile ma avete la sensazione che la velocità di rotazione possa essere migliorata portate la palla di plastica nera sulle briglie C di 1 cm verso la barra. Se poi il kite diventa troppo instabile, troppe curvature sul profilo, portate di nuovo la palla di plastica nera sopra verso il kite.

Se, dopo questi due controlli, il kite ancora non vola ottimamente ed è stato usato per più di 50 ore potete adattare la linea principale B muovendo la palla su o giù di 2 cm, a seconda di quale trim migliora le caratteristiche di volo. La differenza delle linee B e C si nota solo se si posiziona una penna attraverso le linee A e Z (le due linee che non possono essere modificate in lunghezza). La sparepartline è rinforzata con un fattore cinque. Vi suggeriamo di cambiare le spare partlines rovinate con linee DFL 200 poco pre allungate. Potete ordinarle sul sito [www.FLYSURFER.com](http://www.FLYSURFER.com) o dal vostro rivenditore di fiducia. Un set di spare part lines di ricambio è incluso con il PULSE2.

## 15.2 TIP SPARE PART LINE

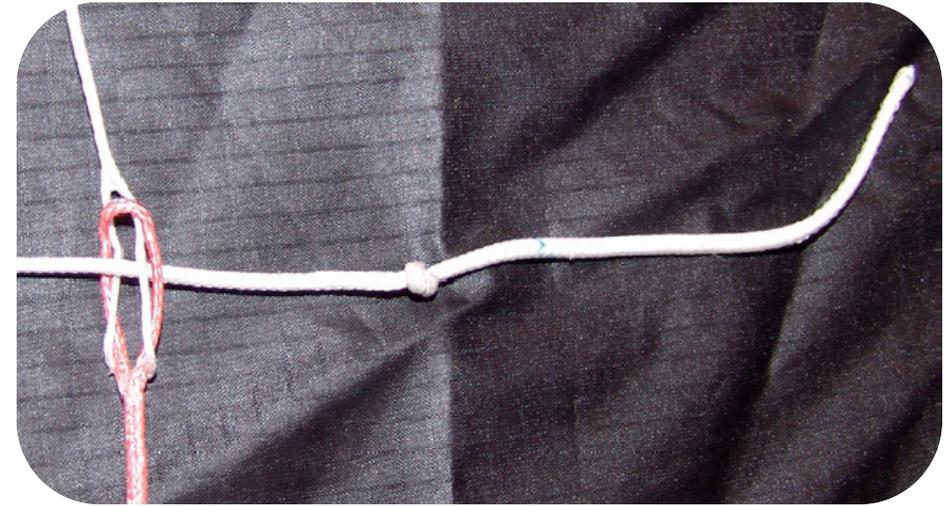


Nel Line Plan [cap.14] noterete una linea che passa attraverso l'anello all'estremità del kite. È chiamata "Tip-Sparepartline".



Passando questa linea attraverso un anello, è più usurata rispetto alle altre linee. FLYSURFER raccomanda di prestare particolare attenzione alla Tip-Sparepartline durante ogni controllo del kite. L'usura della linea si manifesterà attraverso alterazioni e/o decolorazioni (la struttura crolla) e diventerà più corta.

Per neutralizzare la riduzione di lunghezza la linea non è fissata attraverso le due estremità,



come solito, ma è assicurata solo con un nodo sulle linee di connessione. Se la linea si è accorciata per l'uso, il nodo verrà semplicemente fatto più indietro e la linea si allungherà.

La Tip-Sparepartline deve essere cambiata quando la struttura della linea è rovinata nel punto dove passa attraverso l'anello.

## 15.2.1 CAMBIO DELLA TIP-SPAREPARTLINE (PULSE2)

**1.**Per Rimuovere la vecchia linea allentate prima le bocche di lupo dal lato del nodo e staccate la vecchia linea da quella parte (lasciare allentate le due bocche di lupo) poi andate sull'altro lato della linea scollegate la briglia bianca connessa al kite così che si possano sciogliere le bocche di lupo che collegano la Tip-Sparepartline.

**2.**Per rimontare la nuova briglia prendetela dal lato della bocca di lupo, accoppiatela alla bocca di lupo della briglia precedentemente staccata dal kite, fate passare attraverso le due bocche di lupo la cima verde o rossa lasciata precedentemente libera. Ora fare passare l'altro capo delle due

cime bianche attraverso la bocca di lupo della cima rossa/verde e serrate le tre bocche di lupo che a questo punto formeranno un nodo piano.

Ricollegare la briglia precedentemente disconnessa dal kite,(Z 10)

**3.** far passare il capo con il nodo della Tip-Sparepartline attraverso l'anello metallico fissato sul kite infine far passare lo stesso capo attraverso le due bocche di lupo lasciate aperte (C10 e CIV) e serrarle per bloccare il nodo.

La Tip Sparepartline del PULSE2 è lunga esattamente 100 cm e può essere ordinata direttamente sul sito [www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com). Il codice per la linea è D-10, specificatelo sempre!

### 15.2.2 SOSTITUZIONE DELLA TIP-SPAREPARTLINE (SPEED2)

La sostituzione della linea sullo SPEED è uguale a quella sul PULSE2. La differenza è che sullo SPEED2 ci sono diverse briglie connesse alla Tip-Sparepartline. Sul PULSE2 invece la briglia attaccata è solo una. A parte questa differenza tutto il resto è uguale alla descrizione nel cap. 15.2.1.

Se avete bisogno della linea per il vostro SPEED2 potete ordinarla, insieme alla dimensione del vostro kite e al codice (A:18), inviando un email a: [order@flysurfer.com](mailto:order@flysurfer.com). Non dimenticate di indicare: linea con nodo”(Line with Knot) nel vostro ordine!

## 15.3 MANUTENZIONE GENERALE

I kite FLYSURFER sono estremamente resistenti ai raggi ultravioletti e all'acqua marina. Tuttavia per una durata efficace bisogna seguire alcuni consigli:

### 15.4 RAGGI ULTRAVIOLETTI

Vi consigliamo di non esporre inutilmente il vostro kite a raggi UV ,anche se il tessuto è stato testato per resistere (non lasciatelo sotto il sole)

### 15.5 ACQUA MARINA

Il vostro kite è stato testato per resistere all'acqua marina. Tuttavia potete lavarlo di tanto in tanto con acqua dolce (senza strofinare) all'esterno e all'interno (ad es. dopo una vacanza) e lasciarlo poi asciugare all'ombra.

### 15.6 SABBIA

La sabbia non è particolarmente dannosa per il kite, ma vetro o altri oggetti affilati e abrasivi sulla spiaggia possono causare gravi danni. La sabbia che entra sulle ali sarà rimossa automaticamente dal vostro kite FLYSURFER.

### 15.7 CONDENSA

Se il kite è tenuto in un luogo umido e caldo potrebbe formarsi la muffa. Non è dannosa per il kite ma lascia delle macchie nere e sgradevoli. In rari casi il kite potrebbe imputridirsi. La condensa può inoltre causare la perdita di colore del tessuto.

### 15.8 PULIZIA

Pulite il kite solamente con acqua. L'uso di prodotti chimici potrebbe indebolire il tessuto e invalidare la garanzia.

### 15.9 DETERIORAMENTO

Tutte le parti del kite possono deteriorarsi. FLYSURFER sceglie solo materiali della più alta qualità. Stiamo lavorando per dare ai nostri clienti un prodotto sempre più sicuro e di qualità. Tutti i kite, quindi, dovrebbero essere regolarmente controllati per individuare le parti deteriorate.

Se il kite è stato esposto a sforzi elevati dovete controllare tutte le parti interessate assicurandovi che nessuna sia stata danneggiata. Quando volate, le parti danneggiate possono causare pericolo , specialmente sulla terra o in acque basse, perchè potrebbero verificarsi improvvisi cedimenti strutturali.

Il team FLYSURFER vi consiglia di controllare il kite dopo ogni 50 ore di volo e trimmare il mixer test menzionato precedentemente.

**IMPORTANTE:** il kite dovrebbe essere considerato come una macchina volante e come tutte le macchine volanti ha bisogno di un regolare controllo per un uso sicuro. Vi consigliamo di rivolgervi ad uno specialista che controlli il kite almeno una volta l'anno. Il controllo del kite è indispensabile per la vostra sicurezza in volo.

Le linee di Depower dovrebbero essere controllate prima di ogni lancio. Anche le sparepart-lines che si trovano tra le carrucole o gli anelli, dovrebbero essere controllate per evitare l'usura e dovrebbero essere sostituite, se necessario, con le linee DNV Dyneema. Controllate inoltre se le carrucole girano liberamente e non sono usurate.

Se necessario sostituirle con originali o con carrucole con resistenza di 500 kg. Vi consigliamo di usare solo carrucole originali che possono resistere alle pressioni a cui il kite è soggetto. Controllate tutte le connessioni del sistema di linee e sostituitele se necessario, con parti di ricambio originali. Vi consigliamo di usare le linee di depowerloop originali poiché hanno in aggiunta un'anima in Dyneema 500 kg per una maggiore sicurezza.

In caso si rompa la cima del depower a causa dell'usura l'anima interna vi consentirà di tornare a terra senza problemi. Sostituite immediatamente la cima del depower. **NON** fate kite con la sola anima in Dyneema

### **15.10 RIPARAZIONI (CON IL KIT INCLUSO)**

Assicuratevi che l'area danneggiata sia pulita, asciutta e senza grasso.

Sono possibili veloci riparazioni usando lo spinnaker autoadesivo per riparazioni. Incollate l'autoadesivo all'interno del kite. Questo tipo di fissaggio veloce non durerà per molto e dovrebbe essere sostituito in tempo con la riparazione appropriata ma così la vostra giornata in mare sarà salva.

### **15.11 FUSIBILI (LCL)**

Ogni briglia è fissata al kite con piccole linee di connessione lunghe 1 cm con un nodo alla fine. Sono utili durante le riparazioni, poiché potete facilmente aprire le linee del kite. Sono a prova di strappo, bianche (ca 45 kg) o nere (ca 30 kg) e prevengono la rottura del tessuto del kite

Questo fa sì che in caso di eccessiva trazione (ad es. qualche linea del castello resti impigliata ad oggetti pesanti) non si rompa né il kite né la briglia ma si romperà la LCL. Ricambi delle linee di connessione sono inclusi in ogni kite.

### **15.12 IL KITE TIRA IN UNA DIREZIONE**

**a) il kite tira in una direzione solamente se tirate verso il basso la barra. Se la lasciate andare la barra in battuta alta il kite volerà dritto**

Il comportamento del kite dimostra che le back lines non hanno la stessa lunghezza e ciò può succedere se le manovre vengono fatte sempre solamente da un lato. Le linee, quindi, sono allungate asimmetricamente.

Controllate se le Pre-linee principali sulla barra sono simmetriche e, se necessario, correggetele muovendo i nodi alla fine delle linee.

Confrontate, possibilmente con un aiuto, la lunghezza delle due back lines (21 m) distendendole sotto un peso di ca 5 kg.

Se ci sono differenze nella lunghezza provate a compensarle allungando la più corta. Per fare questo caricatela sotto un peso di max. 100 kg.

Se così non riuscite a compensare tutta la differenza potete accorciare la linea più lunga facendo un doppio nodo attorno alla prelinea così come indicato in figura.



**b) Il kite tira in una direzione se lasciate andare la barra in battuta alta**

Questo comportamento può essere causato da vari motivi

( es. i KiteLoop sempre nella stessa direzione).

- 1.** trimmare il mixer test su entrambi i lati (guarda cap. 15.1) e assicuratevi che il kite è correttamente regolato su entrambi i lati.
- 2.** Confrontate la lunghezza delle linee di Depower (linee principali): srotolate le linee e fissate il Depowerloop contro un oggetto stabile. Afferrate le linee di Depower sulla parte superiore e tiratele. Se c'è differenza in lunghezza la

linea più corta può essere riallungata (es. ponete un cacciavite attraverso il cappio sull'estremità superiore della linea per poter prendere l'estremità facilmente o arrotolate la linea varie volte attorno al gancio dell'imbrago. Ora allungate la linea il più possibile applicandole un peso di max. 150 kg). Se non funziona potete accorciare la linea più lunga,, e quella fissata all'anello potete accorciarla con la stessa tecnica descritta per le linee principali facendo un doppio giro attorno all'anello.

Se la linea più lunga è quella che passa attraverso l'anello e poi è collegata alla sicurezza allora dovrete invertire le due linee applicando la sicurezza sulla linea più corta in modo da poter accorciare con il doppio nodo attorno all'anello la linea più lunga

**3.** Se il kite continua ancora a tirare in una direzione dopo aver eseguito i punti 1 e 2, confrontate fra loro le singole briglie che compongono il castello su entrambi i lati. Allungate e confrontate, se possibile con un aiuto, le stesse linee rispettivamente sul lato destro e sinistro fra loro

Variazioni di piccole dimensioni possono essere fatte allungando le linee sotto un peso di max. 50 kg. Le linee del castello più alte, quelle attaccate alle piccole linee di connessione LCL, possono essere accorciate facendo un doppio giro attorno al nodo della LCL.

**4.** Se il kite tira ancora in una direzione potete compensare ciò con il mixer fino a un certo punto. Es. il kite tira verso sinistra: accorciate le linee principali B e C sul lato destro da 0,5 cm a un max. di 1 cm. In questo modo rallentate l'ala di depower fino a che non smette di tirare in una direzione.



Tutte le richieste di garanzia si annullano se il kite non viene riparato entro il periodo di garanzia da FLYSURFER o un laboratorio autorizzato dalla FLYSURFER. Il kite riparato sarà restituito (non prepagato) entro 4 settimane. Se la riparazione richiede più tempo la FLYSURFER potrebbe inviare un kite di riserva con nessun costo aggiuntivo. Se si vuole, è possibile avere a noleggio un kite dietro pagamento durante il periodo della riparazione. Tutti i costi e i rischi del trasporto (invio del kite alla FLYSURFER, reinvio del kite riparato, equipaggiamento eventualmente noleggiato dal cliente) sono a carico del cliente. Dopo aver richiesto la garanzia, il periodo non può essere rinnovato, neanche se la FLYSURFER rimpiazza il kite con uno nuovo. Il servizio di fulfillment e i conseguenti danni sono esclusi.

La violazione dei termini e delle condizioni provocheranno la perdita della richiesta di garanzia. La garanzia di legge non è in alcun modo limitata dalla garanzia Free - Repair.

In caso di danni, contattate  
 Eaglespoint  
 paragliders&kites  
 via Ugo Foscolo 3/N  
 62100 Macerata  
 contatti:  
[info@eaglespoint.it](mailto:info@eaglespoint.it)  
[www.eaglespoint.it](http://www.eaglespoint.it)  
 telefono 07331875544  
 mobile : 3355434993

*Manuale pulse2/speed2 Versione 1.0 Mar 08*

## 16 GARANZIA FLYSURFER FREE-REPAIR

Termini e condizioni:

FLYSURFER si farà carico delle riparazioni, senza oneri per i clienti che hanno acquistato i kite FLYSURFER in Germania, Inghilterra, Finlandia, Austria, Svezia, Svizzera e Italia e che usano il kite solo per uso privato. L'uso commerciale come scuole o noleggio, e danneggiamenti per negligenza o deliberati (come schiantarsi contro ostacoli ecc) sono esclusi dalla garanzia. Per usufruire della garanzia Free-Repair il cliente deve registrarsi in internet su [www.FREE-REPAIR.com](http://www.FREE-REPAIR.com) entro due settimane dall'acquisto. Se il cliente omette o sbaglia volontariamente la data dell'acquisto o il nome del rivenditore perderà il diritto alla garanzia su tutti i prodotti da lui acquistati alla FLYSURFER.

*Un ringraziamento speciale a Fabrizio Poli e Patrizio Cremonini per la preziosa collaborazione apportata alla realizzazione del presente manuale*



**FLYSURFER**  
*ahead of its time*

skywalk GmbH & Co. KG | Bahnhofstraße 110 | 83224 GRASSAU | GERMANY  
phone +49 8641 6948 30 | fax +49 8641 6948 11  
[www.flysurfer.com](http://www.flysurfer.com) | [info@flysurfer.com](mailto:info@flysurfer.com)

