

ZERO



CONTENUTO

ONTENU	JNTENUTO			
	Manuale Pilota	2 > 12		
	Elevatori	13		
	Specifiche Tecniche	13		
	Schema Linee	14		





razie per aver scelto di volare con un Ozone.

Come team d'appassionati del volo libero ed amanti dell'avventura, la missione di Ozone è di costruire parapendio maneggevoli dal pilotaggio gradevole, in grado di darvi un progetto e prestazioni allo stato dell'arte pur mantenendovi in assoluta sicurezza.

Confidenza e fiducia nel vostro parapendio sono di gran lunga i vantaggi principali rispetto a piccoli incrementi nelle prestazioni chiedetelo a qualunque dei piloti Ozone del vostro sito di volo, oppure a coloro che hanno portato le nostre vele in avventure senza confini o che sono saliti sul podio nelle competizioni di tutto il mondo. Tutta la nostra ricerca e sviluppo sono concentrate nel creare le migliori caratteristiche di pilotaggio/prestazioni possibili unite alla sicurezza ottimale. Il nostro team di sviluppo fa base nel sud della Francia. Questa area che include le località di Gourdon, Monaco e Col de Bleyne, ci garantisce oltre 300 giornate volabili l'anno, Questa è una grande ricchezza per lo sviluppo dei prodotti Ozone.

Come piloti, comprendiamo che investimento rilevante sia l'acquisto di una nuova vela. Noi sappiamo che la qualità ed il valore per il denaro speso sono considerazioni essenziali quando scegliete la vostra nuova vela, per questa ragione, con lo scopo di mantenere bassi i costi e alta la qualità, ora fabbrichiamo tutte le nostre vele in una fabbrica di nostra proprietà. Durante i processi produttivi le nostre vele devono sottostare a rigorosi controlli qualitativi, in questo modo garantiamo che tutti i nostri parapendio incontrino i medesimi alti standard qualitativi che pretendiamo da noi stessi

Questo manuale vi aiuterà ad ottenere il massimo dalla vostra vela. In esso troverete informazioni dettagliate, curiosità e consigli su come usarlo al meglio e come averne la miglior cura per assicurarne la maggiore durata e conservarne il maggior valore come usato. Se necessitate d'ulteriori informazioni riguardanti qualunque dei nostri prodotti, vi preghiamo di visitare il sito www.flyozone.com oppure di contattare il vostro rivenditore locale, scuola, oppure chiunque di noi qui in Ozone.

È essenziale che leggiate questo manuale prima di volare con il vostro Zero per la prima volta.

Vi invitiamo a trasferire questo manuale al nuovo proprietario se doveste rivendere la vela.

Volate sicuri!

Team Ozone

ATTENZIONE

Il parapendio è pericoloso. Usando questa attrezzatura potreste subire gravi ferite o anche morire. L'uso inappropriato e/o l'abuso del vostro equipaggiamento può aumentare questi rischi. Non usate questa attrezzatura se non avete ricevuto l'appropriata preparazione da un istruttore qualificato. Impiegando questo parapendio Ozone vi fate carico dell'esclusiva responsabilità di tutti i rischi connessi con il suo uso. E' da escludere ogni pretesa di responsabilità di produttore, distributore o rivenditore derivante dall'uso di questo prodotto. Il progettista, il costrutore, il distributore, ed il rivenditore non possono garantire la vostra incolumità quando usate questa attrezzatura. Per questo voi accettate di non ricorrere in giudizio contro Ozone Gliders Ltd, nè che Ozone Power Ltd sia responsabile di qualunque danno possa risultare a voi o terze parti nell'uso di questa attrezzatura. E' essenziale che abbiate la completa conoscenza nell'uso di questo attrezzo prima di provare ad impiegarlo in qualunque modo.

L'utilizzatore DEVE:

Essere un pilota esperto di parapendio con appropriata licenza. (Per uso su neve) essere un esperto sciatore con capacità di e conoscenze di fuoripista e dotato degli appositi dispositivi di autosoccorso per il fuoripista.

Trovarsi in una zona approvata per il tipo di attività che sta facendo Usare casco e le opportune protezioni

Usare la vela in maniera prudente e senza azzardo

Verificare che l'attrezzatura sia in ordine ed ispezionata.

Aver ricevuto una completa e qualificata preparazione per l'attività che vuole intraprendere, prima di usare la vela.

Accertarsi che gli agganci dell'imbrago siano correttamente serrati. Volare sempre con un compagno e controllare sempre l'incolumità delle persone con le quali state viaggiando. -Usate un ARVA-

MAI usare la vela in condizioni di turbolenza.

MAI usare la vela in zone affollate o vietate al volo.

MAI usare la vela in un'area riservata allo sci da discesa.

MAI avvicinarsi con la vela a ostacoli pericolosi come ski lifts, piante, rocce.

MAI usare la vela su terreni innevati senza un trasmettitore di soccorso per valanghe -ARVA- pala, asta da ricerca ecc...

MAI usare l'attrezzatura se si notano danni su imbrago, elevatori, linee, cuciture, tessuto.

IL Vostro ZERO

Il nuovo Zero è la più precisa e compatta mini-vela che abbiamo mai volato. Questo avanzato progetto di mini-vela è rimasto in sviluppo per oltre due anni, ed è basato su ciò che abbiamo appreso durante lo sviluppo delle nostre vele da montagna di taglia più piccola ed anche delle migliorie tecnologiche che abbiamo appreso attraverso l'Ozone Performance Project.

Lo Zero è la sola mini-vela che applica il brevetto Ozone della tecnologia SharkNose. Lo SharkNose, ha dimostrato sulle nostre vele da competizione e con le serie Mantra e Delta di poter migliorare la stabilità ai bassi angoli d'incidenza (nel volo accelerato), come anche ad incidenze elevate (nel volo lento o termicando). Oltre a questo, lo SharkNose, conferisce anche un elevato livello di resistenza allo stallo asimmetrico, migliorando in generale la maneggevolezza, ed aumentando la velocità massima e l'efficienza in planata. In poche parole: lo SharkNose ha significativamente migliorato ogni aspetto di volo del progetto Zero, facendone una straordinaria mini-vela ad alte prestazioni che comunque rimane accessibile e facile da usare.

Lo Zero è accessibile e facile da usare, ma viene volato generalmente con carichi alari più elevati rispetto ai normali parapendio e per questa ragione tutti i piloti che sono nuovi al pilotaggio delle mini-vele dovrebbero consultarsi con un istruttore esperto prima di volarne una.

Lo Zero è indicato per piloti di livello intermedio o superiore che sperimentano lo sport delle mini-vele per la prima volta. E' perfetto, ovviamente, anche per piloti più esperti che vogliono volare con un più elevato carico alare per godere della velocità e della precisione di questa vela al massimo del suo potenziale. La tabella qui sotto mostra la gamma di peso raccomandata per questa vela, che non ha una certificazione EN del suo comportamento in volo. Se non siete sicuri su che taglia scegliere, vi invitiamo a contattare il vostro istruttore locale.

 Peso Pilota, In-volo
 15m
 17m

 Intermedio
 <75kg</td>
 <85kg</td>

 Intermedio-Avanzato
 70-95kg
 80-95kg



7 Lo zaino

Lo zaino da montagna è sufficientemente ampio per trasportare un imbrago standard e la minivela. Inoltre ha anche delle fibbie esterne che possono essere impiegate per trasportare sci, snowboards e altri attrezzi. Vi raccomandiamo di avere le opportune dotazioni d'autosoccorso quando viaggiate in fuoripista.

7 L'imbrago Atak (Optional)

L'Atak è un imbrago speciale sviluppato per le mini-vele. I punti d'aggancio, la struttura, e la posizione del pilota sono stati concepiti specificatamente per i piloti di speed-flying. Il vostro imbrago Atak è regolabile per stare ben in piedi durante la sciata o più reclinati per i piloti che vogliono maggiore comfort in una più classica posizione di volo

7 Linee dei freni

La lunghezza dei freni è stata regolata con precisione durante i test e non dovrebbe essere necessario cambiarne la lunghezza. Tuttavia, se decideste di regolarli, fatelo gradualmente e state attenti che non siano troppo accorciati.

IMPORTANTE: nella remota circostanza in cui una linea del freno dovesse spezzarsi in volo, oppure si staccasse una maniglia, la vela può essere pilotata trazionando leggermente gli elevatori posteriori

7 Elevatori

La vostra vela ha 4 elevatori, ognuno è coperto con una fettuccia colorata per facilitarne l'identificazione.

Il sistema di trimmer può essere usato per aumentare o diminuire il vostro angolo d'incidenza. Vi raccomandiamo di familiarizzare bene con la vostra vela prima di usare i trim.

Attenzione: mai volare a trim rilasciati in condizioni turbolente.



→ Speed System (acceleratore)

Per regolare l'acceleratore prima del volo, chiedete ad un amico di tenere gli elevatori in posizione di volo mentre voi siete seduti nell'imbrago come se steste volando. Ora regolate la lunghezza del cavo in modo che la barra principale si trovi esattamente sotto la seduta. Dovreste essere in grado di agganciare il vostro tallone nell'anello secondario (inferiore) dell'acceleratore.

L'acceleratore deve avere un gioco sufficiente ad assicurare che gli elevatori anteriori non siano trazionati verso il basso durante il volo normale, ma non così lungo da impedire l'utilizzo completo della gamma di velocità della vostra vela.

Tirando a fondo l'anello secondario (inferiore) dell'acceleratore, porterete la vela a circa la metà della sua gamma di velocità accelerata. Questa velocità è tutta quella di cui bisogno per il volo normale. Se aveste bisogno di velocità maggiori, dovrete spingere con i vostri piedi la barra superiore che potrete estendere fino al punto in cui le pulegge sugli elevatori si toccheranno

Una volta regolato, provate l'estensione completa dell'acceleratore in aria calma, verificando che durante la razione le carrucole degli elevatori si abbassino in maniera uguale. Una regolazione più precisa potrà essere eseguita una volta ritornati a terra.

IMPORTANTE: Trazionando lo speed, si diminuisce l'angolo d'incidenza e può aumentare la propensione della vela a subire collassi. Pertanto andrebbe evitato l'uso del sistema d'accelerazione vicino al suolo o in turbolenza.

Tecniche di Volo

Il volo con le mini-vele è uno sport relativamente recente. Perciò voi ne siete gli ambasciatori ed i rappresentanti e vi chiediamo di essere un esempio positivo per garantirne il suo successo futuro. siate responsabili, e praticatelo con prudenza. Non volate su piste da sci affollate! E' espressamente vietato volare su aree abitate. Sulla neve, portate sempre con voi tutto il necessario per il soccorso su valanghe.

Non volate se non avete ricevuto l'appropriato addestramento da un

competente istruttore di speed-flying.

Dovete essere attenti quando volate nelle vicinanze di un'area da sci. Contattate l'ufficio sicurezza degli impianti prima di volare sulla zona. Prendete tutto il tempo necessario per illustrare lo sport e garantite che non lo praticherete mai sulle piste o vicino ad altri sciatori. Può essere necessaria una chiara presentazione con immagini, video ed una dettagliata spiegazione sulla sicurezza.

Portate sempre l'attrezzatura da ricerca e soccorso per valanghe e per il fuoripista. In qualunque ambiente alpino, è necessaria la seguente dotazione: ARVA, pala, sonda da ricerca, protezione dorsale, casco. E' assolutamente necessario che controlliate le previsioni meteo e le condizioni della neve. Accettate ogni consiglio da esperti del posto o guide alpine.

Dovete essere sciatori esperti e piloti di parapendio prima di provare a volare sulla neve.

Non volate da soli, Usate sempre un cercapersone, e siate sempre coscienti di dove si trovano i vostri amici e se sono in condizioni di sicurezza!

Tecniche Base di Volo

Per familiarizzare con la vela può essere opportuno effettuare un po' di gonfiaggi o piccoli voli su un campetto scuola. Questo vi permetterà di regolare il vostro equipaggiamento correttamente. Se avete un qualunque dubbio, vi preghiamo di informarvi presso il vostro rivenditore locale o istruttore. Lo Zero mostra di non avere caratteristiche di volo inusuali, di conseguenza è adatto ad una vasta gamma di piloti. La virata è uniforme e coordinata, nella planata rimane solido e ben in pressione anche attraverso la gamma di velocità con l'acceleratore e possiede una resistenza veramente elevata ad asimmetriche e stallo, ma è una mini-vela perciò può essere dinamica e va volata con il dovuto rispetto e con ampi marqini di sicurezza.

◄ Preparazione

Distendete la vela sulla superficie superiore (estradosso) verificando che il bordo d'attacco compia un arco pronunciato con il centro della vela più in alto che le estremità. Distendete le linee dei cordini un

lato alla volta. Sollevate gli elevatori e partendo dai freni e poi gli elevatori D,C,B,A verificate che tutte i cornini siano liberi, senza grovigli o nodi, rilasciando il fascio controllato sopra ai precedenti. Ripetete la stessa procedura sull'altro lato

Checklist di decollo:

- 1. Paracadute di riserva: spinotti innestati e maniglia assicurata
- 2. Casco indossato e allacciato
- 3. Agganci dell'imbrago tutti allacciati verificate due volte i cosciali
- 4. Moschettoni e maillon serrati
- 5. Afferrate le A e le maniglie dei freni
- 6. Bordo d'attacco aperto
- 7. Allineatevi direttamente con il vento
- 8. Spazio aereo e visibilità liberi.

7 Decollo

Il vostro Zero può decollare sia con la tecnica fronte vela che con vela alle spalle $\,$

Decollo in avanti - vento leggero o nullo

Quando il vento sarà giusto, muovetevi in avanti, i vostri cordini dovranno andare in trazione entro un due passi. Lo Zero comincerà immediatamente a gonfiarsi. Dovrete mantenere una pressione costante sugli elevatori finché la vela non sarà sopra la vostra testa. Non tirate o spingete eccessivamente in avanti gli elevatori, altrimenti il bordo d'attacco si deformerà con la possibilità di collassi rendendo il decollo più difficile e potenzialmente pericoloso. Muovetevi uniformemente durante tutta la procedura di gonfiaggio. Non è necessario scattare o strattonare, ed avrete tutto il tempo per verificare la vostra vela prima di andare in volo. Una volta che siete soddisfatti del corretto gonfiaggio della vostra vela, accelerate gradualmente la corsa di decollo.

Decollo rovescio - venti da deboli a forti

Distendete la vostra vela come per un decollo in avanti. A questo punto giratevi con la faccia verso la vela facendo passare un fascio completo d'elevatori sopra la vostra testa mentre vi girate. Ora potrete sollevare la vela con le bretelle A. Una volta che la vela sarà sopra la vostra testa, frenatela leggermente e voltatevi per decollare



linatevi verso

Con venti più sostenuti siate pronti a fare alcuni passi verso la vela quando questa si gonfia. Questo toglierà un po' d'energia alla vela in modo da evitare che vi sollevi anzitempo. Questa tecnica di decollo rovescio può essere utilizzata sorprendentemente anche in condizioni di vento debole

IMPORTANTE: NON decollate mai se la vostra vela non è completamente gonfia o se non avete il controllo del beccheggio o della direzione della vostra vela

Esercitatevi molto con le manovre al suolo! È un grande divertimento e vi darà una migliore sensibilità sulle caratteristiche di volo della vostra vela. Questo migliorerà anche il vostro gradimento generale del volo rendendo i decolli più semplici e meno stressanti.

→ Velocità di volo

Volando alla velocità di trim (mani alte, lo Zero raggiunge il rateo di massima efficienza in aria calma. Questa è la velocità da impiegare planando con vento in coda o quando l'aria non è eccessiva-mente discendente.

Per una miglior penetrazione in controvento e una migliore efficienza in aria discendente, laterale o frontale, dovreste volare più veloce della velocità di trim usando l'acceleratore. Usando fino a metà pedalina non si peggiora di molto l'angolo di planata o la stabilità ma aumenterà le vostre prestazioni. Raggiungerete la prossima termica più velocemente e più alti. A velocità massima lo Zero è stabile; comunque raccomandiamo di non volare a piena velocità vicino al terreno o in turbolenza.

Applicando circa 30 cm di freno, lo Zero raggiungerà il minimo tasso di caduta; questa è la velocità per la miglior resa in termica o per veleggiare in dinamica.

7 Virata

Per familiarizzarvi con il vostro Zero, le vostre prime virate dovranno essere graduali e progressive

Per virate coordinate ed efficienti con lo Zero: per prima cosa guar-

date nella direzione nella quale intendete andare, poi inclinatevi verso di lei. Il vostro primo input di cambio di direzione deve essere lo spostamento del peso seguito da una graduale applicazione del freno fintanto che non raggiungete l'angolo di rollio desiderato. Per regolare la velocità ed il raggio di virata potrete utilizzare il freno esterno.

Attenzione: mai iniziare una virata partendo dalla velocità minima (es: con i freni completamente trazionati) perché correreste il rischio di innescare una vite negativa.

对 Pilotaggio attivo

Per minimizzare il rischio di subire collassi in condizioni di turbolenza è fondamentale applicare un pilotaggio attivo

Volare con i freni appena puntati (circa 20 cm), vi consentirà di percepire le informazioni che vengono dalla vela, permettendo un controllo migliore e più rapido. In turbolenza la pressione interna della vela può cambiare e questo lo potete percepire attraverso i freni. Lo scopo è quello di mantenere questa pressione costante usando i comandi. Se sentite una perdita di pressione applicate quel tanto di freno fino a che viene ristabilita la pressione normale, poi rilasciatelo sollevando le mani alla posizione originale (tutto questo deve essere eseguito velocemente). In turbolenza evitate di pilotare frenati a fondo, perché potreste inavvertitamente stallare la vela. Fate sempre mente locale alla vostra velocità.

Questi movimenti possono essere simmetrici o asimmetrici perciò, di volta in volta, sarà necessario applicare entrambi i freni o anche solo uno. Questi leggeri aggiustamenti mantengono il volo del parapendio uniforme e stabilizzano la calotta esattamente sopra di voi e riducono drasticamente il rischio di subire collassi Se la vela picchia in avanti, usate i freni per rallentarla. Allo stesso modo, se pendola indietro rilasciate i freni per farle prendere velocità. Lo scopo è quello di mantenere la vela sempre sopra la vostra testa.

Queste conoscenze possono venire apprese anche meglio giocando con la vela al suolo!

IMPORTANTE: nessun pilota o parapendio è immune da collassi. Tuttavia, un pilotaggio attivo eliminerà virtualmente ogni tendenza al collasso. Quando le condizioni sono turbolente, siate più attivi ed anticipate i movimenti della vostra vela. Siate sempre coscienti della vostra altitudine e

non andate in sovra-correzione. Vi raccomandiamo di tenere sempre i comandi e di non volare in condizioni di turbolenza.

7 Atterraggio

Lo Zero non ha caratteristiche d'atterraggio inusuali, ma giusto come promemoria, qui trovate un po' di suggerimenti:

- Preparate sempre il vostro atterraggio con anticipo, e con ampi margini di sicurezza e opzioni per recuperare gli errori.
- A quote inferiori ai 30 metri evitate le virate strette, perché la vela dovrà picchiare per ritornare alla normale velocità di volo. Se foste bassi o se incontraste discendenza questo significherebbe che andreste ad impattare il suolo più rudemente del necessario.
- Mettetevi in piedi col busto proiettato in avanti che preme sul pettorale (specialmente se c'è turbolenza) preparandovi a correre o ad un possibile atterraggio da paracadutista
- Consentite alla vela di planare alla massima velocità di trim durante il tratto finale (mani alte), finché non sarete ad un metro da terra. (in condizioni ventose o turbolente dovrete sempre pilotare in modo attivo). A quel punto applicate i freni lentamente e progressivamente per rallentare la vela finché non stallerà e sarete in grado di posare i piedi a terra.
- Con venti deboli avrete bisogno di un lungo e progressivo tratto di raccordo per scaricare tutta la vostra velocità al suolo in eccesso.
 Con vento forte, la vostra velocità in avanti è già bassa, perciò dovrete rallentare solo quanto serve per addolcire il contatto con il suolo. Una frenata troppo repentina può causare una risalita della vela ed un suo arretramento, mettendovi in una situazione pericolosa.
- Se la vela comincia a risalire, rilasciate gradualmente i comandi (10-20 cm) -non alzate totalmente le mani- poi rallentate nuovamente ma questa volta con più gradualità. Tenete i comandi a metà velocità, mettetevi in piedi e siate pronti a correre e frenate a fondo quando siete prossimi al suolo.
- Scegliete lo stile d'approccio più appropriato in funzione dell'area d'atterraggio e delle condizioni dell'aria.
- Con vento forte sarà necessario che vi giriate verso la vela l'istante stesso in cui i vostri piedi toccheranno il suolo. Una volta girati, trazionate gradualmente e simmetricamente i freni per stallare la vela. Se la vela vi trascinerà, correte verso di lei
- Se il vento fosse veramente molto forte e rischiaste di essere tra-

- scinati, stallate la vela con gli elevatori C. Questo stallerà la vela in modo molto rapido e controllabile e vi trascinerà di meno che se usaste i freni
- Atterrate sempre controvento!

TECNICHE DI DISCESA RAPIDA

Ozone vi ricorda che l'esecuzione di queste manovre andrebbe appresa sotto la supervisione d'istruttori qualificati e sempre eseguite con prudenza. Non trascurate di considerare che un'attenta valuta-zione delle condizioni meteo effettuata sempre prima del decollo, eviterà di dover poi mettere in pratica queste tecniche.

对 Grandi Orecchie

Ripiegando le estremità della vostra vela (orecchie), incrementate il suo il tasso di caduta. Questo serve per mantenersi fuori da una nube o per scendere rapidamente. Per trazionare le grandi orecchie tenete i freni, ed afferrate le linee A esterne, poi tirate verso il basso (meglio un lato alla volta) finché gli stabilo si ripiegano Le linee A esterne sono attaccate agli elevatori Baby A per identificarle meglio e facilitare la manovra.

Non usate i freni se non per rigonfiare la vela. Per controllare la direzione con le orecchie chiuse usate lo spostamento del peso Per riaprire le orecchie, rilasciate contemporaneamente entrambi le A esterne. Per aiutare il gonfiaggio frenate delicatamente un lato per volta finché gli stabilo non si rigonfiano. Evitate di frenare a fondo e simmetricamente, perché potreste innescare uno stallo o andare in paracadutale

IMPORTANTE: potete atterrare con le orecchie (rilasciandole prima del raccordo finale). Vi consigliamo di non farlo in turbolenza o vento sostenuto, per via della possibilità di stallo e della mancanza di precisione nel pilotaggio.

7 Grandi orecchie con acceleratore

Una volta che le grandi orecchie sono ripiegate, potete incrementare il tasso di caduta spingendo la barra dell'acceleratore

MAI provare a fare le grandi orecchie con l'acceleratore già tirato. Questo potrebbe portare ad una chiusura asimmetrica molto importate. Prima chiudere le grandi orecchie e poi tirare la speed bar. Sempre!



7 Grandi Orecchie e spirale

Sebbene sia possibile innescare una spirale mentre sono trattenute le orecchie, gli sforzi applicati alle linee inferiori possono eccedere i loro carichi di rottura provocando il collasso della struttura!

OZONE raccomanda di NON FARE questa manovra!

7 Wingovers

Le virate coordinate con forte inclinazione comunemente chiamate wingovers non devono eccedere i 90° d'angolo di banco

ATTENZIONE: Attenzione: wingovers scoordinati possono causare ampie chiusure asimmetriche e cravatte, perciò non vanno mai eseguiti in prossimità del terreno

7 Stallo di B

Lo stallo B è utilizzabile solo per discese rapide in condizioni d'emergenza. E' più sicuro scendere con una spirale che con lo stallo B

Per innescare uno stallo di B, ponete le vostre dita tra i cordini al di sopra dei maillons degli elevatori B. Non dovete lasciare le maniglie dei freni durante la manovra di stallo B. Appena trazionerete le B il flusso dell'aria sulla vela si romperà e la vela perderà la sua velocità di avanzamento ma rimarrà aperta e voi scenderete con un tasso di circa 6 m/sec.

Se trazionerete troppo le B, la vela assumerà una forma a corolla e diverrà instabile. Se capitasse: rilasciate leggermente le B finché la vela non si stabilizzerà. Non trattenete uno stallo B se la vela è instabile

Per uscire dallo stallo B bisogna rilasciare le B simmetricamente con un movimento graduale e progressivo. La vela ritornerà al normale volo traslato senza bisogno di alcun comando aggiuntivo. Assicuratevi sempre che la vela sia tornata al volo normale prima di usare ancora i freni.

IMPORTANTE: il movimenti di beccheggio all'uscita dello stallo B è minimo ma necessario. Vi raccomandiamo di non frenare la vela fintanto che non siate sicuri che abbia ripreso a volare.

7 Spirale

Se eseguirete una serie di virate a 360 gradi sempre più strette, innescherete una discesa in spirale (vite). Questo porterà ad una rapida perdita di quota. Per iniziare una vite guardate e inclinatevi nella dire-zione dove volete andare, poi applicate gradualmente il freno interno. Lo Zero eseguirà almeno un giro di 360° prima di entrare in vite. Una volta in vite dovrete ricentrare il vostro peso ed applicare una leggera pressione di freno sul lato esterno per mantenere l'estremità in pressione e gonfia.

In vite è possibile raggiungere in sicurezza dei tassi di caduta di 8 m/ sec, ma queste alte velocità ed accelerazioni possono essere disorientanti, perciò ponete particolare attenzione alla vostra quota.

Per uscire dalla spirale, riportate il peso al centro, rilasciate lentamente il freno interno ed applicate una piccola quantità di freno esterno. Mentre lo Zero rallenta, consentitegli di continuare la virata finché non ha smaltito abbastanza energia per ritornale al volo livellato senza eccessive pendolate

Dovrete sempre essere preparati a pilotare la vostra vela fuori dalla spirale. Per farlo spostate gradualmente il peso all'esterno, e frenate abbastanza con l'esterno per costringere la vela ad uscire dalla vite; così la vela comincerà a tornate al volo normale. Non provate mai a recuperare una spirale applicando violentemente e velocemente il comando esterno, perché questo provocherà un aggressiva ripresa e pendolata.

IMPORTANTE: Viti con tassi di caduta superiori agli 8 m/sec sono possibili ma andrebbero evitate. Sono pericolose e sottopongono la vela a sollecitazioni non necessarie. La vite causa disorientamento e richiede tempo e quota per essere recuperata. Non effettuate questa manovra vicino al terreno.

Inconvenienti di Volo

7 Chiusure

A causa della struttura flessibile del parapendio, le turbolenze possono causare un improvviso collasso di una porzione di vela. Questo può variare da una piccola asimmetrica del 30% della vela ad un collasso totale (stallo frontale). Se subite un collasso, per prima cosa mantenete il controllo della vostra direzione: dovrete allontanarvi dal terreno e dagli altri piloti, o almeno non volare verso di loro...

Una chiusura asimmetrica può essere facilmente controllata spostando il peso verso la parte aperta ed applicando una piccola quantità di freno necessaria a controllare la direzione. Queste azioni, nella maggior parte dei casi saranno sufficienti a recuperare completamente il volo normale. Quando la vela è parzialmente sgonfia diventa effettivamente più piccola, perciò il carico alare e la velocità di stallo sono maggiori ed entrerà in vite negativa o in stallo con un minore input di comando rispetto al volo normale. Nel vostro sforzo per evitare che la vela giri dalla parte chiusa, dovrete essere molto attenti a non stallare la semiala che sta ancora volando. Se non siete in grado di fermare la rotazione della vela senza rischiare il negativo, lasciate che giri mentre voi riaprite la chiusura.

Se avete subito un'asimmetrica che non si recupera autonomamente, per riaprire la semiala chiusa, applicate una lunga e progressiva pompata dalla parte della chiusura. Questa azione dovrà durare circa due secondi per ogni pompata. Pompare troppo velocemente non rigonfierà la vela, e pompando troppo lentamente potreste portare la vela molto vicino od oltre il punto di stallo.

Le chiusure simmetriche si riaprono autonomamente senza intervento del pilota, tuttavia, 15-20 cm di freni applicati simmetricamente agevoleranno il rigonfiaggio

Se il vostro Zero collassa durante il volo a speed, rilasciate subito l'acceleratore, per tornare alla velocità di trim, e dopo circa 90° di rotazione la vela si rigonfierà e tornerà a volare.

7 Cravatte

Se un'estremità della vostra vela dovesse incastrarsi tra i cordini, questa situazione è chiamata cravatta. Questo può indurre la vostra vela in una rotazione difficile da controllare. La prima soluzione per uscire da questa situazione è stabilizzare la vela in volo livellato controllando la direzione e poi trazionando la linea dello stabilo finché lo stabilo non si libera da solo. Dovrete essere molto prudenti con ogni input dei freni per non stallare la semiala opposta. Si possono usare anche profonde affondate di freno sul lato incravattato. Quando lo fate, è importante che spostiate il peso verso la parte opposta della cravatta, altrimenti rischiereste il negativo o di entrare in spirale. Lo scopo è di far uscire l'aria dallo stabilo ma senza andare in negativo. Se eseguita in modo corretto, questa azione libererà la cravatta. Se la cravatta fosse molto ampia e le opzioni qui sopra fossero inefficaci, allora il post-stallo è un'altra possibilità. Non fatelo se non siete più che pratici sul come eseguirlo ed agite solamente con un ampio margine di quota. Ricordate che se la rotazione dovesse accelerare senza che voi siate in grado di controllarla, dovrete usare subito il paracadute di soccorso fintanto che avrete quota

IMPORTANTE: una cattiva preparazione del decollo, fare acrobazie, volare una vela di livello troppo elevato o in condizioni troppo forti per le vostre capacità, sono le cause principali delle cravatte

Stallo paracadutale

sufficiente per farlo.

E' possibile che la vela entri in stallo paracadutale. Questo può essere provocato da molte cause come: un rilascio molto lento in uscita dallo stallo-B, volare con le vela bagnata, o dopo un collasso asimmetrico/fontale. Spesso sembra che la vela si sia rigonfiata regolarmente ma continua a scendere verticalmente senza avanzamento. Questa situazione si chiama stallo paracadutale.

E' improbabile che capiti ad una vela Ozone, ma se dovesse succedere, per prima cosa dovete rilasciare immediatamente entrambi i freni, questo permetterà alla vela di tornare al volo normale. Se ancora non dovesse accadere nulla, spingete in avanti gli elevatori A oppure spingete lo speed, finché la vela non ritorna al volo normale. Assicuratevi che la vela stia volando regolarmente (verificate la sua velocità) prima di usare nuovamente i freni.



IMPORTANTE: solo pochi cm di trazione dei freni possono tenere la vostra vela in stallo. Se li avete, rilasciate sempre i giri di comando sulle mani!

IMPORTANTE: non volate mai sotto la pioggia, perché aumenta la possibilità di incorrere in uno stallo paracadutale. Per evitare di andare in stallo sotto la pioggia evitate di impiegare i freni a fondo, e non fate le orecchie. Cercate un'area sicura per atterrare ed usate lo speed per avere sempre una buona velocità all'aria.

Cura della vostra Vela

⊼ Suggerimenti

Molte vele si danneggiano a causa di manovre al suolo eseguite senza cura. Questo è un elenco di cose da non fare per prolungare la vita della vostra vela:

- NON trascinate la vela per spostarla, perché danneggereste il f tessuto. Sollevatela e trasportatela.
- NON aprite la vela con vento forte senza prima aver liberato il fascio funicolare - per non indurre inutili sollecitazioni ai cordini.
- NON camminate sulla vela o i cordini.
- NON gonfiare la vela e lasciare che poi crolli indietro al suolo.
 Fatelo il più dolcemente possibile, smorzando la caduta quando si abbatte muovendovi verso la vela.
- NON consentire che la vela vada ad impattare il suolo con il bordo d'attacco! Questo stressa la vela e le sue cuciture e può persino provocare l'esplosione di un cassone!
- NON volare in aria salmastra, in zone con suolo abrasivo (sabbia, rocce...), Come per le manovre con vento forte, tutto questo accelera il processo d'invecchiamento della vela.
- Se volate con un giro di freno sulle mani, periodicamente dovete liberare i giri che si formano sul cordino principale, Questi giri accorciano la linea e in volo provocano una costante tensione sul bordo d'uscita che può causare problemi in decollo, stalli o far volare storta la vela.
- Sostituite le linee dei freni se sono danneggiate
- Fate attenzione di non segare le linee dei freni contro gli elevatori o le linee principali quando maneggiate la vela al suolo.

L'abrasione causata dallo sfregamento, può danneggiare le linee principali e causare una precoce usura degli elevatori. Se vedete un qualunque segno di abrasione, specialmente sulle linee, affidate la riparazione ad un servizio d'assistenza professionale e modificare la vostra tecnica di controllo al suolo per evitare il problema in futuro.

È raccomandabile effettuare delle ISPEZIONI PERIODICHE alla vostra vela, specialmente dopo un intenso periodo d'uso o dopo un incidente o un lungo periodo d'immagazzinamento

对 Immagazzinamento e Trasporto

Riponete sempre la vostra attrezzatura in un luogo asciutto protetto dal calore diretto. La vostra vela deve essere asciutta prima di essere riposta. Il calore e l'umidità sono i principali fattori d'invecchiamento per la vostra vela. Riporre una vela umida nella vostra auto sotto il sole è il peggiore esempio.

Prestate attenzione che nessun insetto sia impacchettato con la vela, perché possono bucare il tessuto nel tentativo di scappare oppure, se muoiono, si decompongono rilasciando sostanze acide che possono causare dei buchi

Trasportate la vela dentro la sua sacca, e tenetela lontana da olii, vernici, solventi, sostanze chimiche o detergenti.

IMPORTANTE: mai riporre la vostra vela bagnata

7 Pulizia

Ogni genere d'abrasione o sfregamento può danneggiare il trattamento del tessuto. Pertanto, per pulire la vela vi raccomandiamo di usare un panno morbido inumidito con acqua, facendo piccoli movimenti lungo la superficie.

Se atterrate in acqua salata dovrete sciacquarla a fondo con acqua dolce prima di farla asciugare. Fate asciugare bene la vela, preferibilmente all'ombra in un luogo ventilato. Non usate mai asciugacapelli ecc.

IMPORTANTE: mai usare detergenti o solventi chimici

7 Riparazioni della vela

Fate sempre riparare i grossi danni della vela da un rivenditore o da un laboratorio autorizzato.

Se danneggiate le vela:

Se lo strappo è piccolo potete ripararlo voi stessi. Troverete quello che vi serve nel kit di riparazione, un strappo può essere aggiustato con una pezza autoadesiva di rip-stop. Quando ritagliate le pezze arrotondate gli angoli e ricordate di concedere un ampio margine attorno allo strappo. Potrete reperire maggiori informazioni su come riparare la vostra vela sul sito web di Ozone, con le istruzioni passo per passo e le foto.

Se danneggiate un cordino:

Ogni linea danneggiata deve essere sostituita. È importante che il sostituito sia fabbricato con lo stesso materiale, abbia la stessa resistenza e la stessa lunghezza . Potete controllarne la lunghezza confrontandola con quella della sua controparte sull'altro lato della vela, per verificare che siano simmetrici. Una volta sostituito il cordino, gonfiate e controllate la vela prima del volo. Se non avete possibilità di contattare un rivenditore Ozone, potete ordinare ogni singola linea presso il sito www.flyozone.com

7 Controlli Periodici

E' vitale che la vostra vela venga ispezionata con regolarità. La vostra vela deve essere controllata da un laboratorio professionale dopo un anno oppure 80 ore, o qualunque dei due limiti venga raggiunto per primo, e comunque annualmente. Il lab autorizzato è: http://www.checkpointcornizzolo.it/

Voi siete i responsabili del vostro equipaggiamento di volo e la vostra sicurezza dipende da lui. Abbiatene cura e ispezionatene con regolarità tutti i suoi componenti. Anche i cambiamenti nel comportamento in volo di una vela sono segnali del suo invecchiamento, se notate una qualunque differenza, sarà opportuno far ispezionare la vela prima di volarla nuovamente

I controlli prevedono: la misura delle linee, e la loro resistenza, la porosità del tessuto e la sua resistenza allo strappo. Tutti i dettagli li trovate sul nostro sito www.flyozone.com.

Modifiche

La vostra vela è stata progettata e regolata per fornirvi l'ottimo compromesso tra prestazioni, maneggevolezza e sicurezza.

Ogni modifica comporta la perdita della sua certificazione e probabilmente diverrà anche più difficile da pilotare. Per queste ragioni vi raccomandiamo caldamente di non modificare la vostra vela in alcun modo.

Qualita' Ozone

In Ozone teniamo in seria considerazione la qualità dei nostri prodotti, tutte le nostre vele sono fabbricate nella nostra fabbrica secondo gli standard più elevati. Ogni vela fabbricata supera una serie di rigo-rosi processi di controllo qualità e tutti i componenti utilizzati per la fabbricazione della vostra vela sono tracciabili. Ogni commento/suggerimento da parte del cliente è sempre benvenuto e noi siamo impegnati a fornirgli il miglior servizio.

Ci impegneremo sempre per risolvere problemi che non siano causati dalla normale usura o da un uso inappropriato. Se avete dei problemi con la vostra vela, vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore/ distributore, che sarà in grado di decidere riguardo alle azioni più opportune. Se non siete in grado di contattare il vostro rivenditore, scrivete direttamente noi all'email: info@flyozone.com

Materiali

Tutte le vele Ozone sono fatte coi materiali della migliore qualità disponibile

Estradosso

Dominico 30D MF

Intradosso

Dominico 30D MF

Centine

Dominico 30D FM

Linee principali

Edelrid 7343 Aramid 230/190Kgs

Mediane/Superiori

Liros DSL Dyneema 140/70Kgs



Schema Elevatori





Specifiche Tecniche

	15M	17M
No. cassoni	35	35
Superficie proiettata (m2)	13.2	14.9
Superficie reale (m2)	15	17
Apertura Proiettata (m)	6.75	7.18
Apertura reale (m)	8.27	8.79
Allungamento Proiettato	3.4	3.4
Allungamento reale	4.5	4.5
Corda media	2.27	2.41
Peso vela	3.5	3.8
Test di carico 8g max Kgs	140	140

Gamma di peso Suggerita

Peso totale in volo (kg) incluso tutto l'equipaggiamento ed il vestiario.

	15M	17M
Principiante-Intermedio	<70kg	<80kg
Intermedio-Avanzato	70-90kg	75-95kg

Schema Linee





