

ATOM
MANUALE DI VOLO

Non volate con la vostra vela prima di aver letto questo manuale

ATOM
MANUALE DI VOLO

GRAZIE

per aver scelto di volare con un parapendio OZONE. La nostra filosofia è di produrre vele che siano di facile gestione con un occhio particolare alla sicurezza ed alle prestazioni, per questo, siamo convinti che godrete di vero divertimento per ogni minuto che volerete con esso.

Questo manuale vi aiuterà ad ottenere il massimo dalla vostra vela. Se vorrete ulteriori informazioni, non esitate a prendere contatto il vostro rivenditore, scuola, distributore o chiunque, qui in OZONE.

Siamo confidenti che la vostra vela soddisferà la vostra voglia di volare per molto tempo. Quest'opuscolo vi fornirà le istruzioni per conservare il vostro parapendio nelle migliori condizioni, affinché prolunghi la sua durata nel tempo e mantenga il miglior valore sul mercato dell'usato. Per questo, sarà d'aiuto se terrete una registrazione di tutti i vostri voli e delle manutenzioni effettuate.

Per favore, assicuratevi che questo manuale sia trasferito anche al nuovo proprietario se rivenderete la vela.

parapendio almeno da quando ha iniziato Rob. David porta nuove conoscenze, nuove idee, ed un deciso accento francese al team OZONE.

Carl Snitselaar: Carl ha 12 anni d'esperienza di volo con il parapendio, ha anche volato con deltaplani, alianti, velivoli a motore ed aeromodelli. E' cresciuto in Owens Valley, (USA) che ne ha affinato le tecniche di volo e ne ha fatto un amante del brivido. Il suo ruolo principale è lavorare sulle pagine del web, pubblicità ed assistenza alla clientela.

IL PEDIGREE DI OZONE

John e Rob hanno vinto ciascuno due campionati del mondo, e sono stati insigniti due volte ciascuno della medaglia d'oro del Royal Aero Club. OZONE è fiera che essi abbiano portato la loro vasta esperienza in questa giovane compagnia.

I MATERIALI DI OZONE

La cosa migliore di quando si fonda una nuova società è che puoi sfruttare l'opportunità di scegliere i materiali ideali. Noi abbiamo messo insieme quello che pensiamo sia la miglior combinazione possibile tra durata, prestazioni e longevità.

Cominciammo a sviluppare la nostra prima vela su un foglio di carta bianco. La scelta dei materiali fu uno dei primi problemi da risolvere. Alla fine scegliemmo i materiali che sapevamo avrebbero svolto il proprio incarico nel migliore dei modi. Tutto qui. Qui sotto trovate di cosa sono fatti i parapendio OZONE:

Estradosso ed intradosso:

Gelvenor siliconato, un tessuto per velerie prodotto in Sud Africa. E' composto al 100% da polyammide ad alta tenacità, peso 42g/mq. Noi riteniamo che abbia la miglior resistenza all'usura d'ogni altro tessuto attualmente sul mercato.

Volate con prudenza! Valutate l'area di volo e le condizioni meteo con accortezza prima d'ogni volo e aggiungete un ampio margine di sicurezza a tutte le vostre valutazioni. Volate solo con attrezzature da parapendio certificate. Questo include: il parapendio, il paracadute di riserva, casco, selletta e scarponi.

Tutti i piloti devono essere in possesso dell'attestato di volo valido per i rispettivi stati.

La vostra vela non deve essere modificata e non deve venire volata al di fuori della fascia di peso minimo e massimo per la quale è omologata

Per favore, utilizzate il vostro buon senso affinché possiate godere dei piaceri del volo per molti anni a venire.

IMBRAGATURA (selletta)

La vostra vela è stata omologata con sellette tipo GH (comunemente dette ABS). Le sellette del tipo GH hanno una struttura che realizza un sistema d'incroci variabile. La vostra vela non è omologata per l'utilizzo con imbraghi del tipo GX (ad incroci fissi). Gli imbraghi del tipo GX hanno una struttura ad incroci fissi che possono influenzare in modo negativo il pilotaggio ed alcuni comportamenti di volo rilevanti per la sicurezza del pilotaggio.

Quasi tutti gli imbraghi prodotti dopo il 1993 sono del tipo GH ma verificate lo sticker d'omologazione della vostra selletta per essere sicuri.

Il DHV testa tutte le vele con pettorale dell'imbrago regolato ad una distanza di circa 41 cm dalla mezzeria di ciascun moschettone, Ozone raccomanda di utilizzare questa distanza per il volo normale. Se il pettorale sarà regolato molto più largo di 41cm, noterete maggiori segnali provenire dalla vela. Se la distanza sarà inferiore a 41 cm.

rispetto agli altri cordini, per questo è opportuno che siano verificati con maggior frequenza.

Le linee principali dei freni scorrono attraverso pulegge collegate agli elevatori. Le maniglie dei freni sono legate alle linee principali e sono dotate di bottoni automatici a pressione per attaccarle agli elevatori quando non sono utilizzate. Questo dovrebbe pervenire attorcigliamenti e nodi.

Regolazione dei freni

Importante: la lunghezza dei freni è stata regolata con precisione durante il processo di produzione. Alla OZONE pensiamo che sia meglio avere dei freni leggermente lunghi e volare con un giro di filo intorno alle mani per migliorare la sensibilità. Tuttavia, sappiamo che alcuni piloti preferiscono freni leggermente più corti e preferirebbero regolarli in tal senso

Qualunque cosa scegliate, effettuate le seguenti verifiche:

Assicuratevi che le due linee principali dei freni siano d'uguale lunghezza.

Se per una qualunque ragione rimuovete una maniglia del freno, assicuratevi che il cordino passi attraverso la puleggia quando viene rimontato.

Quando i freni vengono rilasciati in volo, le linee dei freni devono essere molli. Deve esserci, cioè, un sostanziale arco nei cordini ed assolutamente nessuna deformazione del bordo d'uscita.

Noi raccomandiamo un minimo di 10 cm di gioco tra la posizione del freno totalmente rilasciato e l'inizio della deformazione sulla vela. Questo eviterà che il bordo d'uscita venga deformato con l'uso dell'acceleratore.

Per familiarizzarvi con la vela può essere opportuno effettuare un po' di gonfiaggi o piccoli voli su un campo scuola. Questo vi permetterà di regolare il vostro equipaggiamento correttamente.

Distendete la vela sulla superficie superiore (estradosso) verificando che il bordo di 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 verificate che tutte le linee siano libere, dopodiché procedete con gli elevatori D, C, B, A. Ripetete la stessa procedura sull'altro lato. Assicuratevi che i cordini non siano attorcigliati, incrociati od annodati tra loro. E' sempre importante verificare che le linee dei freni siano libere da rocce o agganci che possano danneggiarle durante il sollevamento.

Procedura di controllo pre-volo:

Verificate il paracadute di riserva, spinotti innestati e maniglia assicurata.

Casco indossato ed allacciato

Tutti gli agganci dell'imbrago allacciati, controllate ancora che i cosciali siano allacciati

Moschettoni e maillon chiusi ed assicurati

Cordini liberi

Bordo d'attacco aperto

Direzione del vento corretta

Spazio aereo libero

SOLLEVAMENTO E DECOLLO

E' possibile decollare con il vostro parapendio OZONE con le usuali tecniche frontale o rovescio. Assicuratevi di essere posizionati davanti al centro della vela, questo vi garantirà di poterla gonfiare simmetricamente e progressivamente. Sui parapendio OZONE

MANOVRE AL SUOLO

Familiarizzatevi con le manovre al suolo su un'area priva d'ostacoli! Questo migliorerà il piacere di pilotare la vostra vela rendendo i vostri decolli più facili dandovi, inoltre, una migliore sensibilità con le sue caratteristiche di volo.

VOLO NORMALE

Nella posizione a mani alte in aria calma, la vostra vela è stabile in beccheggio e rollio e raggiunge la velocità di massima efficienza. Applicando circa 20 Cm di freno, trovate il tasso di caduta minimo. Per aumentare la velocità o nel controvento, utilizzate il sistema d'accelerazione che vi consentirà un aumento di velocità fino a 15 Km/h

Volo attivo

Il volo attivo è la tecnica di utilizzare i segnali provenienti dalla vela per mantenerla il più stabile ed efficiente possibile. Tutti i buoni piloti lo praticano. Per esempio, entrando in una termica il vostro parapendio si muoverà leggermente indietro rispetto a voi, a quel punto dovrete ridurre i freni per consentirgli di ritornare sopra la vostra testa. Quando uscirete dalla termica la vostra vela tenderà a passare leggermente innanzi a voi, per questo applicherete un po' più di freno per stabilizzarla sopra la testa.

Quando volate in aria turbolenta, dovrete essere in grado di sentire la perdita di pressione in una parte della vela attraverso le linee dei freni. Potrete allora compensare utilizzando in modo appropriato quel poco di freno fintanto che non sentirete la pressione ritornare normale.

Tutto questo deve essere effettuato con delicatezza e progressivamente. **Attenzione:** sovra-correggere la vostra vela è pericoloso e può portare allo stallo.

cautamente per agevolare il ri-gonfiaggio degli stabilo. Quando usate le orecchie, per il controllo direzionale dovrete fare affidamento solo sullo spostamento del peso.

Per riaprire le orecchie, rilasciate le bretelle A piccole , Normalmente gli stabilo si rigonfieranno automaticamente, ma voi potrete accelerarne il processo utilizzando cautamente i freni. E' meglio fare questo un lato per volta, in modo da minimizzare le possibilità di indurre lo stallo. Scoprirete che la vela ha comunque una sorprendentemente scarsa tendenza a cambiare direzione durante la manovra.

Attenzione non effettuate manovre di discesa rapida in prossimità del terreno.

STALLO B

Lo stallo B è utilizzabile solo per discese rapide in condizioni di emergenza. Lo stallo B si effettua trazionando simmetricamente verso il basso gli elevatori B. Questo richiede un notevole sforzo, Il modo migliore per farlo è quello di infilare le dita tra i cavi sopra ai maillon in cima agli elevatori. 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. Trazionando ulteriormente le B il tasso di caduta aumenterà perché si otterrà una riduzione della corda alare.

Per uscire dallo stallo B è necessario riportare gli elevatori alla loro posizione normale di volo, per questo bisognerà rilasciarli simmetricamente con un movimento dolce e progressivo. La vela ritornerà al normale volo traslato senza bisogno di alcun input aggiuntivo. Assicuratevi sempre che la vela sia tornata al volo normale prima di usare ancora i freni.

E' possibile che la vela riacquisti il suo profilo al rilascio degli elevatori B ma che mantenga ancora un elevato tasso di caduta senza avanzamento. Questa configurazione è chiamata

volo normale, dovrete spingere delicatamente in avanti gli elevatori A finché la vela non ritorni al volo traslato.

CHIUSURE

A causa della struttura flessibile del parapendio, le turbolenze possono causare un improvviso collasso di una porzione di vela.

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. E' importante non frenare eccessivamente, la vela deve mantenere una velocità sufficiente per riprendere a volare per non essere involontariamente messa in vite negativa. Una dolce e graduale affondata del freno della parte chiusa agevolerà il ri-gonfiaggio (sbattere le braccia in modo incontrollato non è di alcun aiuto).

Una chiusura simmetrica dovrebbe essere recuperata automaticamente dalla vela senza intervento del pilota, tuttavia, 15-20 cm di freni applicati simmetricamente agevoleranno il ri-gonfiaggio. Se la vostra vela subisse una chiusura asimmetrica durante il volo accelerato, rilasciate immediatamente la pedalina per tornare alla velocità di trim.

Un pilotaggio attivo, virtualmente eliminerà ogni tendenza al collasso.

ATTERRAGGIO

Vento debole: l'avvicinamento all'atterraggio deve essere effettuato solo con leggeri input ai comandi. Quando vi troverete a uno-due metri dal suolo, applicate progressivamente i freni in modo che il 100% del comando sia ottenuto giusto poco prima che i vostri piedi tocchino terra. Effettuate sempre il finale alla massima velocità in modo che l'energia accumulata possa essere convertita in una significativa frenata.

stesso numero di ore di volo! Il vostro parapendio è un investimento consistente ed è opportuno gestirlo con cura. Non dimenticate che la vostra vita dipende dalle buone condizioni della vostra vela.

CURA DELLA VELA

Danni da raggi ultravioletti

E' risaputo che la luce ultravioletta emessa dal sole degrada il tessuto dei parapendio. Non lasciate la vostra vela esposta al sole un momento in più del necessario.

Immagazzinamento

L'umidità è un nemico! Riponete sempre parapendio, selletta e paracadute di riserva in un luogo asciutto. Non riponete il vostro parapendio fintanto che non sia completamente asciutto. Una vela umida può essere fatta asciugare su uno stenditoio al riparo dal sole. Lasciatelo asciugare naturalmente, non utilizzate mai degli asciugacapelli o altro. Anche se la vela è asciutta, quando possibile lasciate la cerniera dello zaino aperta in modo da consentire che l'umidità residua evapori. Non immagazzinate il vostro parapendio vicino a sostanze chimiche come diluenti, vernici o carburanti.

Pulizia

Ogni abrasione o acqua invecchierà il tessuto della vostra vela anche se solo di poco. Pertanto, vi raccomandiamo che macchie o segni che siano asciugati nel tessuto non siano ripuliti. La vela potrà non sembrare così bella ma certamente durerà più al lungo! Se proprio ritenete che la vela debba essere pulita, allora usate un panno morbido inumidito con acqua solo su piccole superfici, ricordate che l'area più sensibile della vostra vela è il bordo d'attacco sull'estradosso che non deve in ogni caso essere pulito.

Di infilare il vostro parapendio in una lavabiancheria o di usare un qualunque genere di smacchiatore chimico non pensateci nemmeno!

MAI gonfiare la vela e consentire che crolli indietro al suolo: cercate di effettuare questo movimento il più dolcemente possibile movendovi in direzione della vela appena inizia a scendere.

MAI consentire che la vela vada ad impattare il suolo con il bordo d'attacco! Questo sottopone forti sollecitazioni alla vela ed alle cuciture e può persino provocare l'esplosione di un cassone. Quasi tutti i reclami per scuciture o indebolimento del tessuto sono originati da urti sul bordo d'attacco.

Insetti

Prestate attenzione che nessun insetto sia impacchettato con la vela. Alcuni insetti (ad esempio le cavallette) si decompongono in sostanze acide che possono causare buchi nel tessuto!

Revisioni

Tutte le vele Ozone dovrebbero essere revisionate ogni due anni in accordo alle regole DHV per garantirne l'adeguatezza all'uso in volo. Prendete contatto con il vostro rivenditore per informazioni sul centro qualificato più vicino a voi.

MODIFICHE

Quando la vostra vela lascia la fabbrica è regolata per offrire il miglior compromesso in termini di prestazioni, maneggevolezza e sicurezza. Va fatto rilevare che ogni modifica implicherà la perdita del certificato d'omologazione e che probabilmente diverrà più difficile da pilotare. Per queste ragioni, vi raccomandiamo caldamente di applicare eventuali modifiche solo dopo aver preso contatto direttamente con OZONE.

TRAINO

I parapendio OZONE possono decollare al traino. E' responsabilità del pilota assicurarsi di utilizzare un sistema appropriato d'ancoraggio e sgancio dall'imbraccio nonché di avere le

Abbiamo lavorato sodo per dare all'Atom vita e carattere e speriamo che questo si rifletta per voi in piacere a volare con lui.

SPECIFICHE

Taglia	Small	Medium	Large
Superficie reale	25.37	27.52	29.76
Sup. Proiettata	22.36	24.26	26.24
Apertura reale	11.1	11.57	12.03
Apert. proiettata	8.67	9.03	9.39
Allungamento reale	4.86	4.86	4.86
Allung. proiettato	3.36	3.36	3.36
Numero di cassoni	33	33	33
Peso al decollo*	60-85kg	80-100kg	95-120kg
Velocità di trim	36 km/h	36 km/h	36 km/h
Velocità massima	46 km/h	46 km/h	46 km/h
Traino	sì	sì	sì
Certificazione DHV	1	1	1
*Pilota + vestiti + imbrago + vela			

CONSIGLI GENERALI PER IL VOLO

Volare in sicurezza è la parte più importante del volo. Il miglior modo per non correre rischi è quello di praticarlo regolarmente. Questo non significa solo volare ma anche manovre a terra ed una continua attenzione alla meteo.

Il primo e più importante consiglio è quello di RISPETTARE le condizioni meteo.

Rosso Verde Nero

LUNGHEZZA DEGLI ELEVATORI
Non accelerato

Accelerato

PIANO FUNI

LUNGHEZZA DELLE FUNI

MISURE PER LA VERIFICA DELLE FUNI

Nota: le misure rispondono al metodo di misurazione ufficiale del DHV.

La misura delle funi è intesa come 'total line' (lunghezza totale della fune) cioè misurandola a partire dall'interno del maillon fino alla superficie della vela (incluso pertanto anche l'asola e il punto d'attacco all'intradosso); la misura viene effettuata sotto un carico di 5 daN.

GARANZIA OZONE

N. telefono casa

N.telefono ufficio

Fax
e-mail

Data

Vela
Nome

numero di serie