

PROTON GT  
MANUALE DI VOLO

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

PROTON GT  
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 lui.

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.

**Matthew Taggart:** Matt è uno dei migliori piloti Inglesi, lo abbiamo visto balzare in testa alle classifiche delle competizioni in un tempo bravissimo. Matt è un appassionato di sport da farsi nel vento e non ha talento solo per il volo, è anche stupefacente nel kite surfing come nel windsurf. Le capacità di Matt saranno sfruttate per i test dei parapendio e dei kite. Nel suo tempo libero, ama fare snowboard, mountain bike, corsa e partecipare ai party, il tutto come un animale...

## **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

Elevatori: fettucce statiche in poliestere da 20 -25 mm ad allungamento nullo.  
Maillon a delta d'alta qualità forniti dalla Maillon Rapide.  
Carrucole: Austria Alpin, minicarrucole in alluminio con puleggia in ottone  
Tutti questi componenti sono stati scelti per la loro rinomata qualità e durata.

## **SICUREZZA**

Non dimenticate che tutti gli spot aerei sono potenzialmente pericolosi e possono comportare gravi infermità o la morte. Chi acquista questo prodotto, si fa carico dell'esclusiva responsabilità di tutti i rischi connessi al volo con il parapendio. L'uso inappropriato e/o l'abuso del vostro parapendio aumentano questi rischi.

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

Ispezionate i punti d'attacco all'intradosso.

Ispezionate estradosso e intradosso per verificarne l'usura o eventuali danni

Ispezione interna: ispezionate le centine alla ricerca di danni o segni d'affaticamento.

Se trovate danni o segni d'usura anormale, consultate il vostro rivenditore, scuola oppure direttamente OZONE per informazioni.

## **FRENI**

I comandi sono connessi al bordo d'uscita attraverso una serie di linee sussidiarie. A causa della loro posizione sono quelli che più facilmente possono soffrire di danneggiamenti 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. All'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:

Vi consigliamo di non utilizzare più di metà corsa dell'acceleratore quando volate in condizioni di turbolenza. I piloti con poca esperienza, sono invitati a non utilizzare l'acceleratore fintanto che non saranno completamente familiarizzati con la vela. Sebbene tutte le vele siano progettate, testate ed omologate per l'utilizzo dell'acceleratore, molti piloti esperti difficilmente lo utilizzano a fondo corsa, specialmente in condizioni di turbolenza.

### **PREPARAZIONE PER IL DECOLLO**

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 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 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

La tecnica è semplice, ma al principio può sembrare strana. Vi raccomandiamo di impraticarvi su di un prato prima di utilizzarla da un pendio.

In condizioni di vento più forte, può essere d'aiuto effettuare dei passi verso la vela quando questa si gonfierà e si solleverà. La tecnica di decollo rovescio può essere utilizzata anche in condizioni di vento debole.

**IMPORTANTE: NON DECOLLATE MAI SE LA VOSTRA VELA NON È COMPLETAMENTE GONFIA.**

### **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

Ripiegando le estremità della vostra vela (orecchie) potrete incrementarne il tasso di caduta. Questa manovra è utile per mantenersi al di fuori di una nube o per scendere in condizioni di vento forte. Trazionerete le 'grandi orecchie' afferrando e tirando gli elevatori A esterni fintanto che gli stabilo si abbasseranno e ripiegheranno all'indietro. I parapendio OZONE sono predisposti con gli elevatori A separati per agevolare questa manovra.

Per incrementare ulteriormente il tasso di caduta, potete impiegare l'acceleratore, ma per prima cosa trazionare le orecchie. Ricordate che quando gli stabilo sono ripiegati, voi avete ridotto la superficie della vela che vi sostiene, per questo la velocità di stallo aumenterà. Assicuratevi di mantenere la velocità e di non utilizzare i freni se non 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

**IMPORTANTE: LA VITE CAUSA DISORIENTAMENTO E NECESSITA DI TEMPO E QUOTA PER ESSERE RECUPERATA. NON EFFETTUAQTE QUESTA MANOVRA VICINO AL TERRENO.**

### **STALLO PARACADUTALE**

La vostra vela è progettata per uscire immediatamente da ogni configurazione di stallo paracadutale entro 4 secondi dal rilascio dei freni o dal rilascio dello stallo di B. Se vi trovate in una configurazione di stallo paracadutale (perdita di avanzamento e debole pressione interna della vela) assicuratevi che i freni siano alti. Se la vela non ritorna al 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.

zaino OZONE. Non arrotolate mai la vela, perché questo induce sforzi inutili sul tessuto. Infine, legate la banda di velcro intorno alla vela e riponetela nella sua sacca.

**Nota:** accertatevi di non aver ripiegato la vostra vela troppo stretta e che il bordo d'attacco sia ripiegato con cura, questo prolungherà la sua durata. Se possibile riponete sempre la vela da sola, anche se avete la possibilità di metterla nello zaino; la ripiegatura indebolisce il tessuto di qualunque parapendio. E' opportuno non tenere la vela ripiegata sempre sulle stesse pieghe così come non vi dovrete preoccupare se non sarà perfettamente pulita ogni volta.

La vita del vostro parapendio dipende in gran parte dalla cura che ne avrete. Un parapendio trattato con riguardo può durare almeno il doppio di uno trattato male con lo stesso numero d'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

## **Riparazione dei cordini**

Ogni danno ai cordini (anche se si tratta solo della calza protettiva) impone che sia ordinato immediatamente un cordino sostitutivo. Generalmente il vostro rivenditore dovrebbe essere in grado di sostituire i cordini. Prima di montare il cordino nuovo, verificate che la sua lunghezza sia pari a quella del suo gemello sull'altro lato della vela. Dopo la sostituzione del cordino gonfiate sempre la vela su di un terreno pianeggiante per verificare che tutto sia in ordine prima del volo.

## **Manovre al suolo**

Molte vele sono danneggiate da manovre al suolo effettuate senza cura. Qui sotto trovate un elenco di cose da non fare per prolungare la vita della vostra vela:

MAI trainare la vela al suolo per spostarla in un'altra posizione di decollo, questo va a danneggiare il tessuto.

MAI cercare di distendere la vela in condizioni di forte vento senza aver prima liberato il fascio funicolare, questo sottoporrebbe ad inutili sollecitazioni i cordini.

MAI camminare sulla vela o sui cordini

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!

Il Proton GT è l'ideale se siete piloti di cross country avete una mentalità da competitori. Non è una vela intermedia sebbene la maggior parte dei risultati di test siano migliori di quanto ci si potrebbe aspettare da una vela di questa categoria. Il GT è una vela DHV2-3 ed è stata progettata per piloti con le capacità appropriate.

Ci sono molti modi differenti per godere del piacere di un volo: sia che stiate effettuando una lunga planata, lavorando in termica o avvitando il GT in un affondatissimo wing over, la cosa più importante è sempre quanto è grande il sorriso su vostro volto. Il criterio principale di una vela Ozone è la 'percezione'. Abbiamo lavorato molto sodo con il GT per fare una vela che fosse percepita come 'grandiosa' da volare. Il pilotaggio, le prestazioni, la stabilità, la sensitività e la linea sono tutti gli elementi che rendono il GT così piacevole da cavalcare. E' la combinazione di tutti questi elementi che noi pensiamo facciano questa vela un po' speciale. Se siete un pilota abituato alle prestazioni, questa vela strapperà un sorriso al vostro volto.

La vela è il risultato di molte ore di sviluppo e test.

Il GT ha una bellissima linea, ed è progettato per volare tanto bene, quanto appare bello. Distribuiti lungo la sua apertura alare ci sono alcuni cassoni chiusi che hanno lo scopo di pulirne il profilo e di conseguenza di migliorarne le prestazioni sia nella planata sia in velocità. Per strutturare la vela abbiamo utilizzato un profilo performante unito ad un allungamento reale di 5,85. Questo ci dà una vela che è realmente stabile e dal comportamento armonico che restituisce al pilota una piacevole sensazione di solidità. Questi fattori uniti con il particolare pilotaggio di Ozone ne fanno una vera vela da alte prestazioni.

## **SPECIFICHE**

Questa è una delle grandi caratteristiche del GT. Noi amiamo i voli di cross, fare acrobazie e veleggiare, di conseguenza vogliamo una manovrabilità che ci consenta di fare tutto ciò con il maggior piacere possibile.

Se state girando in termiche deboli, con il GT potrete facilmente coordinare virate piatte con un efficiente tasso di caduta per galleggiare al meglio. In termiche forti gira letteralmente su se stesso. Inclina facilmente e vi consente un agevole controllo sul rollio fornendovi una gran quantità d'informazioni attraverso i freni. Il GT rende le termiche forti più divertenti che mai.

Se vi piacciono le acrobazie, con il GT troverete tutto quello che vi serve.

### **Planata**

Durante i nostri test abbiamo verificato che la miglior planata in velocità si ottiene quando i ganci dello speed vengono abbassati, grossomodo, fino al livello del punto d'aggancio degli elevatori ai moschettoni. Questo vi fornirà una buona planata, abbastanza velocità ed una buona penetrazione in aria mossa. Lasciate volare il vostro parapendio e stabilizzate i movimenti con il solo spostamento del peso, rilassate i vostri fianchi e lasciateli seguire i movimenti dell'aria.

### **Decollo**

Il GT ha un comportamento in decollo un po' differente per via dei cassoni chiusi. Per il decollo in avanti, la tecnica è quella di disporre la vela ad arco come consueto. Una volta agganciati e pronti al decollo assicuratevi di trovarvi centrati rispetto a lei con gli elevatori in mano e con i cordini quasi in tensione.

Iniziate il vostro decollo dolcemente, semplicemente avanzando e successivamente accelerando gradualmente man mano che la vela s'innalzerà. Il risultato sarà un decollo graduale e senza sforzo. Se cercherete di partire a strappo sarà semplicemente molto più difficile da gonfiare.

Il gonfiaggio rovescio (alla Francese) avviene come normale.

## **RAPPORTO TEST DI VOLO DHV**

### **DISPOSIZIONE DEGLI ELEVATORI**

Red    Green    Black  
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 (includendo

## **GARANZIA OZONE**

Nome cliente

Venditore

Cognome

scuola di volo

Indirizzo

N. telefono casa

N.telefono ufficio

Fax

e-mail

Data

Vela

numero di serie

Nome