

SCEGLIERE LA VELA GIUSTA

Parte prima: La dimensione della vela

Di Scott Miller (Scott Miller è paracadutista tester della Performance Designs, al suo attivo ha più di 7000 lanci ed è jumpmaster Aff, pilota tandem, rigger. Miller ha anche fondato la Canopy School presso Skydive DeLand.)

“Che vela dovrei acquistare?”

Chiunque abbia fatto più di qualche salto alla fine si è posto questa domanda. Quasi ogni paracadutista passa attraverso vele di differente dimensione fino a raggiungere quella minore possibile; questo avviene nella grande maggioranza dei casi. Quando ponete questa domanda, è importante ottenere la risposta giusta e se qualcuno la fa a voi, è importante dare i giusti consigli.

Oggi la maggior parte di noi vola con vele molto più piccole di quanto non si facesse dieci anni fa e l'idea che “più piccola è meglio” è diventata molto popolare. **Sfortunatamente, molte persone scelgono una vela piccola per ragioni sbagliate, ed alla fine si rammaricano della loro decisione.**

Imparare pochi aspetti riguardo alle dimensioni delle vele, e sfatare alcune comuni leggende, può aiutare ad evitare questi errori.

E' difficile parlare della dimensione delle vele senza usare termini quali: “**carico alare**” e “**peso d'uscita**”.

Il peso d'uscita è il peso del corpo più quello dei vestiti, del materiale, del casco, e di tutto ciò che si indossa quando si esce dall'aereo. Questo è un aumento di peso che la vela deve sopportare; **generalmente il peso di uscita è composto dal peso del paracadutista più 10-12 Kg.**

In questo articolo si parlerà di peso riferendosi esclusivamente al peso d'uscita.

Il carico alare è pari al rapporto tra peso d'uscita in libbre e superficie della velatura in piedi quadrati. Per esempio se Joe pesa 180 libbre e vola con un 180 piedi quadrati si otterrà un carico alare di 1 libbra per piede quadrato. Se Joe volesse sotto dimensionare la sua vela con un 120, il carico sarebbe pari a 1.5 libbre per piede quadrato ($180/120=1.5$).

Alti carichi alari aumentano la velocità della vela. Joe avrà velocità di avanzamento e verticale maggiori sotto un 120 che non con un 180.

Il 120 potrebbe penetrare in maniera più efficace nei venti più forti ma non avere un corretto sostentamento con venti leggeri o volando a favore di vento.

Una vela piccola vira più velocemente e perde più quota durante l'esecuzione della virata. Joe avrà meno tempo per reagire se qualcosa andasse storto.

Questo tipo di vela ha uno sloop più lungo ma scegliere il tempo per una corretta planata potrebbe essere più difficile e gli errori molto più dolorosi.

Se Joe sapesse come planare in maniera efficace, potrebbe divertirsi molto di più ma se i suoi atterraggi non sono mai stati un granché, o se avesse problemi nell'abituarsi alla nuova vela, i suoi atterraggi saranno quasi certamente peggiori dei precedenti.

Alcuni di questi effetti sono causati dalla dimensione stessa della vela e non solo dal carico alare. Supponete che Marco pesi 190 libbre e voli con una vela di 190 piedi quadrati. Questa è facile da manovrare e Marco atterra bene anche con vento leggero. La sua ragazza, Sue, ha 20 salti ed è pronta a comperarsi un materiale proprio. Sue pesa 135 libbre e Marco le consiglia di acquistare un 135; siccome il carico è lo stesso in entrambi i casi lui pensa che un 135 sia facile da condurre come è facile per lui portare il 190.

Sfortunatamente, questo non è vero. Come spiega il progettista John LeBlanc nel suo seminario riguardante il carico alare, **le vele di differenti dimensioni non volano nello stesso modo anche se sono soggette allo stesso carico alare.** Una ragione è perché tutte le vele volano attraverso la stessa aria; Sue è il 30% più leggera di Marco e la sua vela è il 30% più piccola ma le molecole di aria in cui essa vola non sono più piccole o più vicine del 30%.

Per giunta una vela piccola ha, di solito, un fascio funicolare più corto che la fanno reagire più velocemente ai comandi rispetto ad una vela grande avente lo stesso fattore di carico. Sue troverà un 135 molto più reattivo ed anche meno indulgente rispetto al 190 di Marco.

Questi aspetti possono aumentare o diminuire se passate da un produttore all'altro. Per esempio, le vele a porosità zero veleggiano e planano meglio che una vela composta da materiale a bassa porosità F-111. Potrete valutare anche il fatto che il rateo di discesa di una vela a porosità zero è più lento ed è più facile atterrare. Questo però potrebbe non essere vero se si confrontano due vele di differente tessuto e la vela a porosità zero è più piccola di più di 20 piedi quadrati.

Per aiutare i clienti a scegliere la vela adatta, le case produttrici pubblicano le tabelle con i carichi alari consentiti per le velature che loro costruiscono. Sfortunatamente queste raccomandazioni sono spesso fraintese ed alla fine le vele sono usate non correttamente.

Il dato più significativo è il massimo peso d'uscita. Supponete che questo valore sia, per una certa vela, pari a 144 libbre; se una persona che con questa vela pesa 144 libbre o di meno, la vela si comporterà secondo i criteri di progettazione. Se qualcuno di più pesante salta con quella vela, questa sarà più veloce e potrebbe non veleggiare bene in tutte le situazioni né atterrare in maniera corretta.

Troppa gente ignora la parola “massimo” quando guarda il dato relativo al massimo peso d'uscita e crede che sia solo il peso consigliato. Qualcuno potrebbe anche dirvi che siete sotto dimensionati se pesate meno del massimo peso d'uscita. Tecnicamente una vela può essere solo sovraccaricata se il costruttore specificasse un minimo peso d'uscita. Se una vela ha un massimo peso d'uscita di 190 libbre, ma non un minimo peso d'uscita specificato, non c'è ragione per cui una persona di 130 libbre non possa saltarci. Infatti, un principiante, si trova a proprio agio utilizzando una vela molto grossa e dunque avendo un peso molto minore del massimo peso d'uscita.

Un'altra fonte di confusione è il fatto che due vele molto differenti potrebbero avere un massimo peso d'uscita analogo. Facciamo un esempio prendendo in considerazione una vela chiamata Floatie ed un'altra denominata Zippo. Il massimo peso d'uscita per un Floatie 150 è 165 libbre per un carico pari a 1.1.

Uno Zippo 97 ha lo stesso massimo peso d'uscita ma il carico raggiunge il valore di 1.7.

Se un paracadutista che pesa 165 libbre e vola con un Floatie 150 volesse acquistare uno Zippo, dovrebbe prendere un 97? Probabilmente No.

E' importante capire che non ci sono formule standard per determinare quale è il limite di peso per una vela. Questi numeri sono basati sulle idee dei progettisti, su come le loro vele dovrebbero volare e su chi dovrebbe farle volare.

Nel precedente esempio, infatti, lo Zippo sarà adatto a paracadutisti che amano vele molto veloci e reattive e che abbiano le capacità e l'esperienza per utilizzarle. Uno Zippo 97 potrebbe atterrare con un carico pari a 1.7 ma sarà sicuramente più difficile che atterrare con un Floatie 150 carico a 1.1.

Inoltre, i differenti produttori hanno diversi concetti riguardo al carico alare. Una casa potrebbe sostenere che le vele hanno bisogno di essere caricate maggiormente per volare correttamente mentre altri dicono che un eccessivo carico non è strettamente necessario.

Abbiamo già visto che il 97 ha differenti caratteristiche di volo dal 150. Questo è vero se le due vele raffrontate hanno lo stesso massimo peso d'uscita. Anche se il nostro amico da 165 libbre vola tranquillamente con il 150 non è detto che sia pronto per il 97.

Quindi la domanda rimane: che vela dovrei acquistare? In definitiva solo una persona può darvi la risposta finale. E siete voi.

Per prima cosa occorre che vi domandiate perché volete una vela più piccola e se desiderate solamente avere una velatura che sia più veloce di quella che già possedete.

Questo aspetto potrebbe essere una buona ragione. Le altre non sono altrettanto valide.

Se avete problemi in atterraggio e credete che una vela più piccola vi potrebbe aiutare, dovrete rilegervi la prima parte di questo articolo.

Se, invece, siete soddisfatti della vostra vela attuale, ma qualcuno vi dice che necessitate di una vela piccola, non dategli retta.

Questo “qualcuno” non atterra con il vostro materiale e un materiale adatto ad altri potrebbe non esserlo per voi.

Volete avere una vela più piccola per la sua capacità di penetrare nei venti più forti; questo non è un motivo sbagliato, ma ricordatevi che un atterraggio con vento leggero potrebbe essere più difficoltoso. Inoltre, non è scontato che una vela più piccola vi conferisca l'esperienza e le capacità per volare anche con vento sostenuto.

Alcuni paracadutisti sognano una vela ad alte prestazioni come un motociclista sogna una moto da gran premio con più cavalli. La maggior parte di noi vede gli altri eseguire swoop sulla zona di atterraggio utilizzando velature di piccola taglia, planando più lontano e più velocemente di quando noi facciamo. E' facile pensare "potrei essere io, se solo avessi quella vela".

E' anche facile dimenticare che la maggioranza di quei paracadutisti hanno centinaia, se non migliaia, di salti eseguiti con vele molto più tranquille.

Rickster Powell è un buon esempio. Sicuramente avrete visto gli atterraggi estremi di Rickster nei video di Patrick Passe "Antigravity" e "Crosswind".

Powell, un camera flyer che pesa 180 libbre imbracato, ha iniziato a fare atterraggi con swoop 15 anni fa utilizzando uno Spitfire 180. Dopo svariate centinaia di lanci con questa vela, è sceso ad un Pd 170. Da quando è apparso il tessuto a porosità zero Rickster ha continuato a scendere di misura in proporzione alle sue crescenti capacità di volo.

"Mi fa piacere aver fatto tanti salti con vele più grosse" dice Powell. "Sotto dimensionare troppo la vela potrebbe portarvi a farvi veramente male, se state imparando come eseguire uno swoop".

Joey Jones, che l'anno scorso ha vinto la Daytona 5000 e il Carribean Challenge swoop competition, ha seguito un'analogo percorso. Jones ha imparato gli atterraggi ad alta velocità con un Falcon 175, che ha utilizzato per circa 800 lanci.

Come Powell, Joey ha fatto più di mille salti su ciascuna delle sue vele prima di cambiare e scendere di misura. "Se non state spremendo la vostra vela, ottenendo le sue migliori prestazioni, non c'è motivo per cambiare" dice Jones.

Prima di decidere di essere annoiati dalla vostra vela attuale, siate onesti su quanto potete imparare ancora con essa. Ultimamente è successo qualcosa sotto la vostra vela che vi ha sorpreso? Potete atterrare bene anche con i venti più leggeri? Quali sono le vostre capacità acquisite in volo? Le avete apprese con una vela grande o con la vela che attualmente utilizzate?

Se decidete di essere pronti per una vela più piccola, provatela prima di acquistarla. Probabilmente non comprereste una macchina senza averla guidata, o una casa senza averla vista, quindi perché prendere una vela senza averci mai saltato?

Quando provate una vela più piccola è meglio scendere di una misura alla volta, facendo parecchi salti con ciascuna misura prima di scendere a quella inferiore. Se una vela vi dà buone sensazioni, e siete soddisfatti delle sue prestazioni, chiedetevi se realmente ne volete una più piccola.

Provando una vela veloce potreste avere dei problemi in atterraggio, non essere in grado di arrivare vicino al vostro obiettivo, o semplicemente non sentirvi a vostro agio sotto quella vela, che è, sicuramente, troppo piccola per voi. **Tornate ad una vela di taglia maggiore che sarà più facile da maneggiare e meno rischiosa, ma soprattutto vi aiuterà ad acquisire capacità più elevate in un tempo più lungo.**

Se non avete assolutamente possibilità di provare una vela prima di comprarne una, allora siate cauti; scegliete una dimensione che sia vicina a quella con cui state saltando. Alla fine potrebbe risultare più grande di quello che desiderate, ma è di gran lunga meglio che farsi del male con una vela troppo piccola.

Ricordate inoltre, di non acquistare la sacca prima di aver scelto il principale; farlo comporterebbe una forte limitazione alla vostra scelta.

Il paracadutismo è uno sport pericoloso. Ciascuno di noi deve decidere per se stesso i rischi che ha intenzione di prendersi e quali vuole evitare.

Scegliere la giusta vela principale è un'importante parte di questa decisione. Informatevi bene e usate il vostro buon senso per fare la scelta giusta.

Scott Miller, PD

Questo articolo è stato pubblicato su SkydivingMagazine, volume 20, numero 11, giugno 2001.

Parte seconda: La dimensione della vela

Di Scott Miller

Questa è la seconda parte dell'articolo su come scegliere la vela principale. Nella parte precedente, abbiamo affrontato il problema della dimensione della vela e del carico alare e si è visto quali sono i fattori da considerare per scendere di dimensioni.

In questo articolo, esamineremo le differenze tra i vari tipi di vele.

Al giorno d'oggi ci sono molti aspetti da considerare quando si sceglie una vela:

- Il numero di cassoni,
- la forma
- il tipo di tessuto;

tutte influiscono sulle prestazioni della vela.

Questi tre fattori, uniti alle considerazioni fatte nella prima parte dell'articolo, possono aiutare a scegliere la velatura più adatta a voi.

Sette o nove cassoni.

La maggior parte delle vele oggi utilizzate sono composte da sette o nove cassoni. All'inizio le vele con nove celle avevano alcuni vantaggi su quelle a sette.

Le prime planavano per una distanza maggiore, e molti paracadutisti preferivano il loro modo di atterrare; le seconde erano in genere più reattive con i comandi completamente tirati e volavano meglio negli approcci più cauti.

Grazie al fatto di avere meno funi e meno centine i sette celle di solito hanno un minor volume di impacco. Anche se i sette celle rimangono adatti per il Canopy e per tutte le vele di emergenza, i principali a nove celle sono diventati velocemente più popolari fra la maggior parte dei paracadutisti.

Negli anni novanta, una nuova generazione di vele sette celle ad alte prestazioni sono state introdotte sul mercato, e hanno ripreso popolarità.

I nuovi sette celle hanno tratto beneficio dall'introduzione di nuovi materiali e dagli studi di aerodinamica, mantenendo così i vantaggi dei loro predecessori ma, allo stesso, eliminandone qualche difetto.

Alcuni dei moderni sette celle veleggiano come i nove celle. La maggior parte dei nove celle ha ancora una planata più lunga ma atterrare con un sette celle potrebbe essere più facile e confortevole. I sette celle impaccano ancora meno che i nove celle e sono più agili con i freni parecchio tirati.

Oggi scegliere tra un sette o un nove celle è spesso solo una preferenza personale. Alcuni preferiscono ancora le prestazioni dei nove celle mentre altri, che occasionalmente compiono manifestazioni o fanno salti di CRW potrebbero preferire i sette celle. Le caratteristiche di apertura morbida di alcuni sette celle li hanno fatti diventare popolari tra i camera flyers e da chi utilizza la tuta alare.

Il mondo dei materiali

Le moderne vele da paracadutismo sono costruite sia con tessuto a bassa porosità sia con tessuto detto a porosità zero. Molti paracadutisti chiamano il tessuto a bassa porosità F-111 sebbene questo tipo di materiale non è più prodotto. La maggior parte delle vele F-111 che stanno oggi saltando è fatta con nuovi tipi di materiale a bassa porosità.

Il problema principale, con questo tipo di tessuto, è che perde le sue caratteristiche di porosità con l'uso, cioè più aria passa attraverso il materiale più questo si consuma. Tra i 300 e i 500 lanci una vela fabbricata con F-111 non veleggia così bene come faceva quando era nuova, e anche le altre prestazioni diminuiscono. Questo cambio è meno significativo nelle vele grosse ma può essere radicale in quelle più piccole.

Il tessuto a porosità zero ha un rivestimento, in genere a base di silicone, che previene il fenomeno sopra citato. Le vele prodotte con questo tipo di materiale possono durare anche 2000 lanci perché l'aria non vi passa attraverso. Questa caratteristica ha anche permesso ai progettisti di studiare e realizzare profili più efficienti e capaci di prestazioni migliori.

Sfortunatamente, le vele di questo tipo hanno un più alto volume di impacco rispetto a quelle composte da F-111 e possono essere più difficili da ripiegare. Pazienza e una buona manualità sono richieste per chiudere una vela a porosità zero nella sacca, specialmente quando il materiale è nuovo.

Un pilotino estrattore dell'adeguata dimensione, un corretto posizionamento dello slider e un corretto stivaggio delle funi sono necessari per ridurre le probabilità di una dura apertura. Le vele a porosità zero diventano più dolci e più facili da ripiegare con l'uso.

Quasi tutte le velature principali, al giorno d'oggi, sono fabbricate con tessuto a porosità zero ma alcuni costruttori propongono vele composte da una combinazione di entrambi i tessuti. Questi "ibridi" sono progettati per avere migliori prestazioni di una completamente fatto da tessuto a bassa porosità e nello stesso tempo per essere più facili da ripiegare che vele costruite con materiale a porosità zero.

Al contrario di quello che molta gente pensa il tessuto a porosità zero non rende necessariamente una vela più veloce. Una vela a porosità zero può tranquillamente avere la stessa velocità orizzontale di una vela fabbricata con F-111, ma ha contemporaneamente un rateo di discesa più lento ed può volare più lentamente quando è frenata.

Perché, allora, la gente crede che le vele a porosità zero siano più veloci?

Questo, probabilmente, è dovuto al fatto che confronta le vele più piccole di questa categoria con vele di F-111 più grandi. Se saltate con un principale di 210 piedi quadrati composto da F-111 e decidete di provare un 170 porosità zero, sicuramente quest'ultimo sarà più veloce. Lo è solo perché è più piccolo e non a causa del materiale diverso.

Sebbene pochi paracadutisti, oggi, comperino una vela usata di F-111, usarne uno potrebbe essere una buona scelta per qualcuno che ha a disposizione un modesto budget per acquistare il suo primo materiale. Siccome un F-111 potrebbe non planare così bene come una vela a porosità zero, scegliendo questa opzione probabilmente avrete bisogno di una vela più grande. Anche perché trovare una vela usata e in buone condizioni del nuovo F-111 non è facile. E' molto importante, prima di acquistare una vela usata F-111, farla controllare da un rigger e farci un po' di salti di prova.

La forma

Possiamo considerare la forma della vela come il disegno di essa che ci presenta quando la guardiamo dall'alto o dal basso.

Tra le vele attualmente in commercio si riscontrano tre tipi di forma:

- rettangolare;
- semi-ellettica (parzialmente rastremata);
- ellettica (completamente rastremata).

Una volta tutte le vele erano rettangolari ma la maggior parte delle vele progettate negli ultimi anni sono rastremate, anche se con differenti gradi di ellitticità.

Le parole semiellittica e ellittica possono essere fuorvianti. Sebbene indichino il disegno geometrico della vela, spesso sono usati per indicare quanto dovrebbe essere reattiva la vela stessa.

Le vele rastremate alle estremità o semiellittiche sono in generale molto più reattive di quelle rettangolari; hanno spesso comandi molto morbidi e virano molto facilmente. A differenza delle grandi vele rettangolari, che specialmente con venti deboli risultano essere un po' lente nelle manovre, una vela di grosse dimensioni rastremata può apparire molto agile. Queste vele sono ideali per paracadutisti che desiderano una vela grande, più indulgente con gli errori ma ugualmente piacevole da far volare. Le vele di questo tipo ma di piccola taglia sono estremamente reattive, specialmente se condotte da persone più pesanti.

Le vele ellittiche sono in genere molto più pronte a reagire rispetto a tutte le altre. Virano più velocemente e richiedono minori input per iniziare una manovra. Una vela ellittica, in particolar modo una piccola, può reagire ai movimenti del corpo nell'imbraco in una maniera che le vele rettangolari non farebbero. Potreste essere in grado di effettuare una decisa virata solo spostando il peso del vostro corpo.

Le vele ellittiche possono essere eccitanti da usare ma potrebbero non perdonare un errore; per esempio, molti paracadutisti, involontariamente, spostano il peso del corpo o tirano i comandi in maniera asimmetrica in fase di flare e causano, così, una leggera virata non controllata durante l'atterraggio. Usando una di queste vele si possono ottenere spettacolari atterraggi sloop.

Avendo detto che le vele ellittiche sono più sensibili agli input di comando si capisce come siano anche molto reattive durante la fase di apertura.

Per evitare aperture fuori asse o funi attorcigliate, bisogna curare la fase di ripiegamento e fare molta attenzione alla posizione del corpo durante la sequenza di apertura. Gente con centinaia, se non, migliaia di salti fatti con vele meno prestazionali, hanno dovuto apportare delle piccole correzioni e levarsi qualche abitudine sbagliata prima di iniziare a saltare con vele ellittiche.

Per le loro caratteristiche, le vele di questo tipo sono generalmente considerate adatte solo per i “manici”, paracadutisti esperti ed aggressivi.

Molta gente pensa che le vele ellittiche siano più veloci di quelle rettangolari ; ma anche questo è un preconcetto sbagliato simile a quello che riguarda la differenza tra il tessuto a porosità zero e l’F-111. Una vela ellittica vira più velocemente che una rettangolare, a parità di dimensioni, ma la velocità di avanzamento potrebbe essere comunque la stessa.

L’importante è ricordare che è l’ampiezza della superficie della vela che determina quanto questa sia reattiva e quanto sia indulgente con gli sbagli. Molte persone che saltano con una grossa vela ellittica potrebbero avere dei problemi con una simile, ma più piccola.

E’ una buona idea acquisire esperienza prima di volare con una vela ellittica ma non è necessario diventare dei professionisti. **Se altre vele non sono così reattive come vorreste , provate prima una vela ellittica delle stesse dimensioni di quella con cui volate di solito. Un’ ellittica vi potrebbe offrire la maneggevolezza che desiderate senza per questo dover correre dei rischi utilizzando vele troppo piccole.**

Aspetti che dovrete approfondire

Alcune delle vele ad alte prestazioni oggi in commercio hanno delle caratteristiche particolari fatte apposta per aumentare le prestazioni. Fra queste, le più popolari sono i Cross-braces e gli Airlocks.

Bill Coe della Performance Designs ha sviluppato i cross-braces nell’ultima parte degli anni ottanta; sono delle centine aggiuntive disposte diagonalmente che conferiscono alla vela più rigidità permettendo, così, l’utilizzo di un profilo alare più sottile ed di un minor numero di funi.

Oggi i cross-braces sono usati sulle vele ellittiche ultra – performanti. Questo tipo di vele sono generalmente più veloci e generano molta più portanza durante l’atterraggio rispetto a vele simili ma non rinforzate con queste centine particolari. Siccome sono disponibili solo in vele di piccole dimensioni, si richiedono grande esperienza e capacità per farle volare in maniera sicura e dunque sono adatte solo a paracadutisti con una grande esperienza di vele ellittiche.

Gli airlocks, brevettati da Brian Germain verso la metà degli anni novanta, sono valvole di tessuto cucito dentro i cassoni, in prossimità delle bocche d’entrata. Permettono all’aria di entrare nei cassoni ma rendono difficile la fuoriuscita della stessa; come i cross-braces anche gli airlocks rendono la vela più rigida ed aumentano le sue prestazioni. Le vele che utilizzano questo sistema sono disponibili in una più ampia gamma di misure che non le vele dotate di cross-braces.

Siccome gli airlocks aiutano una vela a mantenere la pressione all’interno dei cassoni, le vele che li montano hanno la fama di essere molto stabili nelle turbolenze tanto che molti paracadutisti le considerano addirittura insensibili a questi inconvenienti. **Germain e altri progettisti, a riguardo, sono mettono in guardia da questo eccesso di confidenza.**

“Gli airlocks sono creati per darvi un più ampio margine di sicurezza durante un salto effettuato in condizioni ottimali”, dice Germani, “ma se incontrate una forte corrente discensionale, anche se la vostra vela è ancora completamente in pressione, potreste comunque perdere quota facilmente”. Le turbolenze possono colpire ogni vela tanto quanto fanno con un’ala rigida di un aeroplano. **Se il vento e le turbolenze diventano così forti che non saltereste con una vela senza airlocks, forse non dovrete farlo neppure con una che usa questi dispositivi.**

Gli airlocks e i cross-braces aumentano solo alcuni aspetti dell’intera prestazione della velatura. Teneteli in considerazione ma probabilmente preferirete ancora i comportamenti di una vela più “tradizionale”.

Siate previdenti

Sebbene abbiamo visto alcune tra le differenze tra i vari tipi di vele, ci sono molti altri fattori che influenzano le loro prestazioni. Il numero di celle, la forma, e il tipo di tessuto vi forniscono un'idea base di come una determinata vela potrebbe comportarsi, ma questo è solo un punto di partenza.

I progettisti di velature usano anche diversi tipi di profili alari, assetti, e altri elementi aerodinamici per far volare le loro vele nel modo in cui desiderano. Due vele che sembrano apparentemente uguali possono avere caratteristiche molto diverse.

Come abbiamo già visto, anche le dimensioni ed il carico alare sono elementi importanti per l'intera progettazione. **Potete fare un accurato confronto tra due tipi di vele solo se hanno la stessa superficie e se utilizzate con il medesimo carico alare.**

Se state pensando di cambiare la vostra vela attuale con una di diverso tipo e/o di taglia differente, i consigli di persone fidate potrebbero sicuramente aiutarvi nella scelta.

Comunque, è importante credere alla bontà delle proprie sensazioni; due persone diverse possono avere opinioni molto differenti rispetto allo stesso tipo di vela.

Saltare con una velatura è la maniera più sicura per conoscerla; se considerate il quadro di insieme di tutti gli aspetti della vela, piuttosto che di alcuni particolari soltanto, avrete più probabilità di acquistare un prodotto che vi soddisferà per molto tempo.

Questo articolo è stato pubblicato su Skydiving Magazine, volume 20, numero 12, luglio 2001.