

ATTENZIONE: il seguente è un semplice riepilogo di alcuni dei tanti argomenti trattati durante il corso di paracadutismo AFF, ogni punto deve essere discusso, approfondito ed appreso appieno ed in maniera esaustiva. Solo un Paracadutista in possesso di CS AFF è autorizzato a spiegare tali concetti, l'istruzione deve comunque essere sempre supervisionata da un Istruttore AFF.

Prima di cominciare il corso e' necessario consegnare :

- 2 foto tessera
- Assicurazione
- Visita Medica

Corso di Paracadutismo AFF (Accelerated Free Fall)

Il **corso di Paracadutismo A.F.F.** è indubbiamente il modo **migliore** e più **sicuro** per avvicinarsi al Volo in **Caduta Libera**. Con la tecnica del Corso AFF si apprendono le nozioni fondamentali relative alla sicurezza, si impara a controllare il proprio corpo durante la **caduta libera** e a **volare** con il **paracadute**, atterrando dolcemente nella zona prestabilita.

La **preparazione** è sempre **personalizzata** e normalmente comprende una parte di teoria della durata di 6/8 ore e una parte pratica in cui ci si allena negli esercizi da eseguire per il raggiungimento degli **obiettivi** di ogni **lancio**. Terminata la preparazione al suolo si è pronti per il primo lancio.

Il corso comprende **7 lanci**, che corrispondono a 7 livelli di apprendimento durante i quali si viene **accompagnati in volo** da 2 istruttori nei primi 4 livelli, poi 1 solo istruttore per 5° e 6° livello e infine il primo vero salto in completa autonomia, ma sempre sotto la supervisione degli Istruttori.

Gli istruttori forniscono **assistenza** e **istruzione** sia nelle fasi a terra che durante la caduta libera, fino all'apertura del **paracadute** a 1500 metri, e continuano il loro lavoro di istruzione seguendo l'allievo via radio fino all'atterraggio e al rientro in hangar.

Ogni lancio è **video** ripreso sia per permettere la più accurata valutazione degli **esercizi** e comprendere come migliorare, che per conservare un bellissimo ricordo di questi **momenti indimenticabili**.

Dopo il superamento del 7° livello si sono acquisite le nozioni necessarie e sufficienti a divertirsi in sicurezza e si è in grado di eseguire esercizi in caduta libera e completare le manovre per un corretto approccio alla zona di atterraggio in totale **autonomia**, così da acquisire l'abilitazione a **lanciarsi in autonomia** presso qualsiasi centro di paracadutismo del mondo.

La durata del corso è approssimativamente di **2 fine settimana** che possono anche essere non consecutivi. (o 4/5 giorni durante i periodi di attività continuativa del nostro Centro di Paracadutismo).

Il corso A.F.F. è riconosciuto a **livello internazionale** e, una volta superato, abiliterà l'Allievo a lanciarsi in ogni parte del mondo poichè la **professionalità** e l'**esperienza** dei nostri istruttori è **certificata** dai più alti **standard** di qualità approvati sia dal **Ministero dei Trasporti Italiano** che da U.S.P.A. (United States Parachute Association)

Dettaglio LIVELLI AFF:

1° LIVELLO AFF

L'allievo salta da 4000 metri con 2 istruttori che lo tengono saldamente in presa.

Durante la caduta libera esegue "esercizi" sul controllo della quota e false maniglie.

Mantiene stabilità e consapevolezza della quota.

Se l'Allievo vola in posizione corretta, il "JM secondario" stacca la presa e si sposta davanti all'allievo mentre il primario mantiene l'allievo con la sola presa sul cosciale.

A 1700 metri l'allievo segnala il fine lavoro e, prima di raggiungere i 1500 metri, trazona e rilascia l'hand-deploy per aprire il paracadute..

2° LIVELLO

L'Allievo salta nuovamente dall'aereo con 2 istruttori che lo tengono saldamente in presa.

Controllo quota ed "esercizi" di false maniglie e assetto di volo.

Se l'Allievo vola in posizione corretta entrambi i JM staccano la presa e volano a distanza di presa.

Segnalazione a 1700 metri e apertura prima dei 1500.

3° LIVELLO

Uscita ancora con gli istruttori in presa, controllo quota e false maniglie.

Se l'Allievo vola in posizione corretta entrambi i JM staccano la presa.

L'Allievo esegue "esercizi" di piccoli spostamenti con la tecnica dei "giri".

Segnalazione a 1700 metri e apertura prima dei 1500.

4° LIVELLO

Uscita di schiena o con looping, seguito da due JM, NON in presa.

Recupero stabilità e volo orizzontale in "box position".

Controllo quota e falsa maniglia.

"Esercizi" di controllo ed arresto dei giri, esecuzione di giri di 360 gradi.

Segnalazione a 1700 metri e apertura prima dei 1500.

5° LIVELLO

Uscita di schiena o con looping, seguito da un solo JM, NON in presa.

Controllo quota, falsa maniglia.

"Esercizi" di giri di 360 gradi e/o looping (a discrezione dell'istruttore).

Segnalazione a 1700 metri e apertura prima dei 1500.

6° LIVELLO

Uscita con un JM, non in presa.

Controllo quota, falsa maniglia.

"Esercizi" di looping, giri di 360° e deriva (a discrezione dell'istruttore).

Segnalazione a 1700 metri e apertura a 1500.

7° LIVELLO

L'Allievo salta in autonomia volando per la prima volta da solo in caduta libera, ma sempre sotto il controllo e la supervisione degli Istruttori. Segnalazione e apertura a 1500.

Per passare da un livello a quello successivo è necessario rispettare i parametri di sicurezza (apertura paracadute, autocoscenza durante tutto il salto, atterraggio in zona sicura) ed avere una accettabile posizione di volo in accordo con i briefing, gli "esercizi" sono invece NON fondamentali per il superamento del livello.

Nel caso che un lancio risultasse non soddisfacente per mancato rispetto dei parametri di sicurezza o posizione di volo instabile, si dovrà ripetere il livello e quindi sarà necessario un salto aggiuntivo, detto "ripetizione".

Le eventuali "ripetizioni" si pagano a parte, in aggiunta a quanto già corrisposto per il corso.

E' bene precisare che il 99% degli allievi completa il corso con i 7 salti previsti, qualche volta può capitare di dover ripetere un salto, raramente è capitato di dover ripetere più di un livello.

la A.S.Paracadutismo MOLI-DZone è una associazione senza fini di lucro.

in ogni caso quindi, le GLI IMPORTI PAGATI NON SONO RIMBORSABILI in quanto utilizzati al 100% per coprire i costi di noleggio dell'aeromobile, delle infrastrutture e le spese vive degli istruttori e dei collaboratori.

EQUIPAGGIAMENTO

Per il corso AFF è necessario l'uso di un "materiale" composto da un paracadute principale attivato da un sistema "hand-deploy" e un paracadute di riserva attivato da un pilotino a molla tramite la trazione della relativa maniglia. Il "sistema paracadute" deve inoltre essere provvisto di un congegno automatico di apertura del paracadute di riserva detto AAD (Automatic Activation Device).

Il paracadute principale ha un profilo alare di circa 250 piedi quadrati e il paracadute di emergenza ha caratteristiche di volo analoghe al principale.

Servono inoltre le seguenti attrezzature:

TUTA DA LANCIO ADEGUATA ALLA PROPRIA CORPORATURA (fornita a noleggio durante il corso)	
CASCO (fornito a noleggio durante il corso)	
RADIO TERRA /ARIA PER I PRIMI SALT (fornita a noleggio durante il corso)	
ALTIMETRO DIGITALE E ALTIMETRO ACUSTICO (forniti a noleggio durante il corso)	
OCCHIALINI ANTIVENTO (PERSONALI e forniti durante il corso)	
GUANTI NEI PERIODI INVERNALI (PERSONALI)	
SCARPE GINNICHE (PERSONALI)	

il costo di noleggio delle attrezzature durante il corso è compreso nel prezzo del corso, i materiali PERSONALI sono di competenza e responsabilità dell'Allievo, compresi gli occhialini antivento il cui costo (15,00€) è compreso nel prezzo del corso.

PROCEDURE DI IMBARCO IN AEREO E SALITA IN QUOTA

- CONTROLLO EQUIPAGGIAMENTO, PROCEDURA DI IMBRAGO A TERRA SUPERVISIONATA E CONTROLLATA DALL'ISTRUTTORE
 - IMBARCO IN AEREO CON CASCO INDOSSATO
 - 300 mt. SI PUO' TOGLIE IL CASCO
 - 1500 mt. SI COMUNICA ALL'ISTRUTTORE CHE CI SI TROVA ALLA QUOTA DI "FINE LAVORO", SE ESEGUE UNA "FALSA MANIGLIA" E SI CONTROLLA LA "PROFONDITA' DI CAMPO"
 - 2500 mt. SI RIPETE ALL'ISTRUTTORE LA SEQUENZA DEL LANCIO COME DA BRIEFING.
 - 3000 mt. SI CONTROLLA L'EQUIPAGGIAMENTO
 - 3500 mt. SI INDOSSANO OCCHIALINI E CASCO (E GUANTI IN INVERNO)
 - 4000/4300 mt. INIZIA IL LANCIO
-

Caduta Libera

POSIZIONE DEL CORPO IN CADUTA LIBERA

SEQUENZA DEL 1° LIVELLO AFF

- CORRETTO POSIZIONAMENTO SULLA PORTA
- SEQUENZA DI USCITA DALL' AEREO : CHIEDO L'OK ALL'ISTRUTTORE DI SINISTRA E ASPETTO IL SUO OK, CHIEDO L'OK ALL'ISTRUTTORE DI DESTRA E ASPETTO IL SUO OK, GUARDO L'ORIZZONTE, **FUORI - DENTRO - FUORI ...**
- CONTROLLO DELLA POSIZIONE DEL CORPO (ARCO, BRACCIA, GAMBE IN SPINTA)
- ORIZZONTE (RIFERIMENTO)
- LETTURA **ALTIMETRO**
- COMUNICAZIONE QUOTA ALL'ISTRUTTORE DI DX
- TRE PROVE DI APERTURA/**FALSA MANIGLIA** (ARCO e GAMBE, RAGGIUNGO, TOCCO)
- ORIZZONTE (RIFERIMENTO)
- LETTURA **ALTIMETRO**
- COMUNICAZIONE QUOTA ALL'ISTRUTTORE DI DX
- TEMPO LIBERO (CONTROLLO POSIZIONE DEL CORPO E DELLA QUOTA OGNI 3/4 SECONDI)
- **1700 mt** SEGNALE DI FINE LAVORO E INIZIO DELLA **SEQUENZA DI APERTURA entro i 1500mt** (ARCO, RAGGIUNGO, IMPUGNO, TRAZIONO, RILASCIO, CONTROLLO)



Segnali in Caduta Libera:



APRI



CONTROLLO QUOTA



CONTROLLA LE BRACCIA



ALLUNGA LE GAMBE



FALSA MANIGLIA



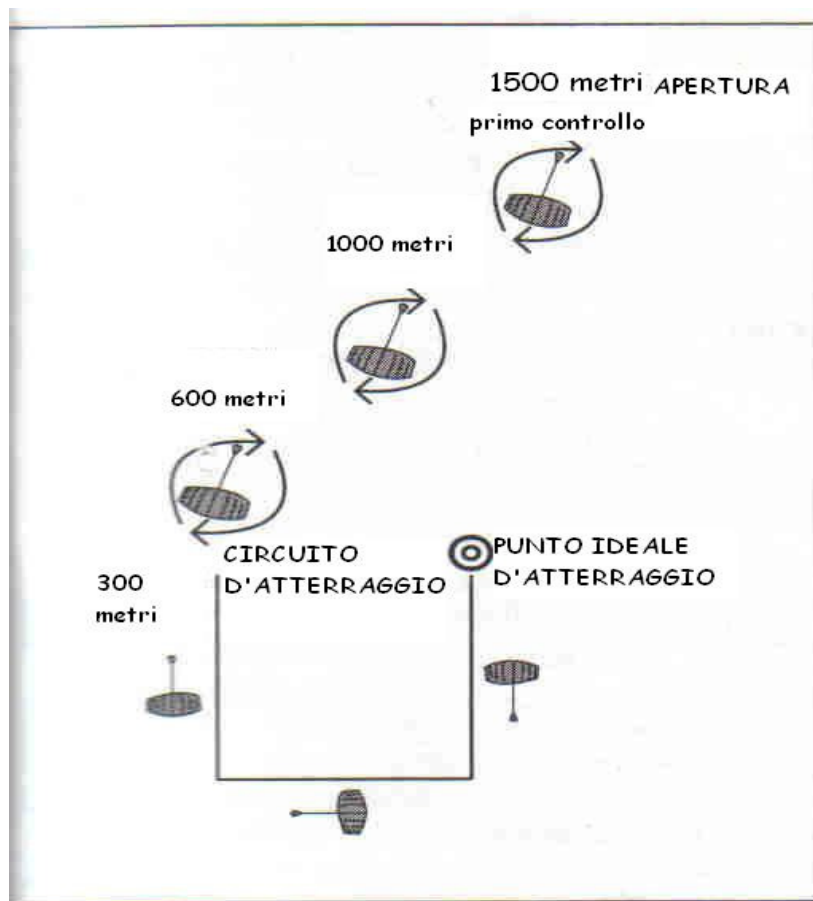
BACINO VERSO IL BASSO



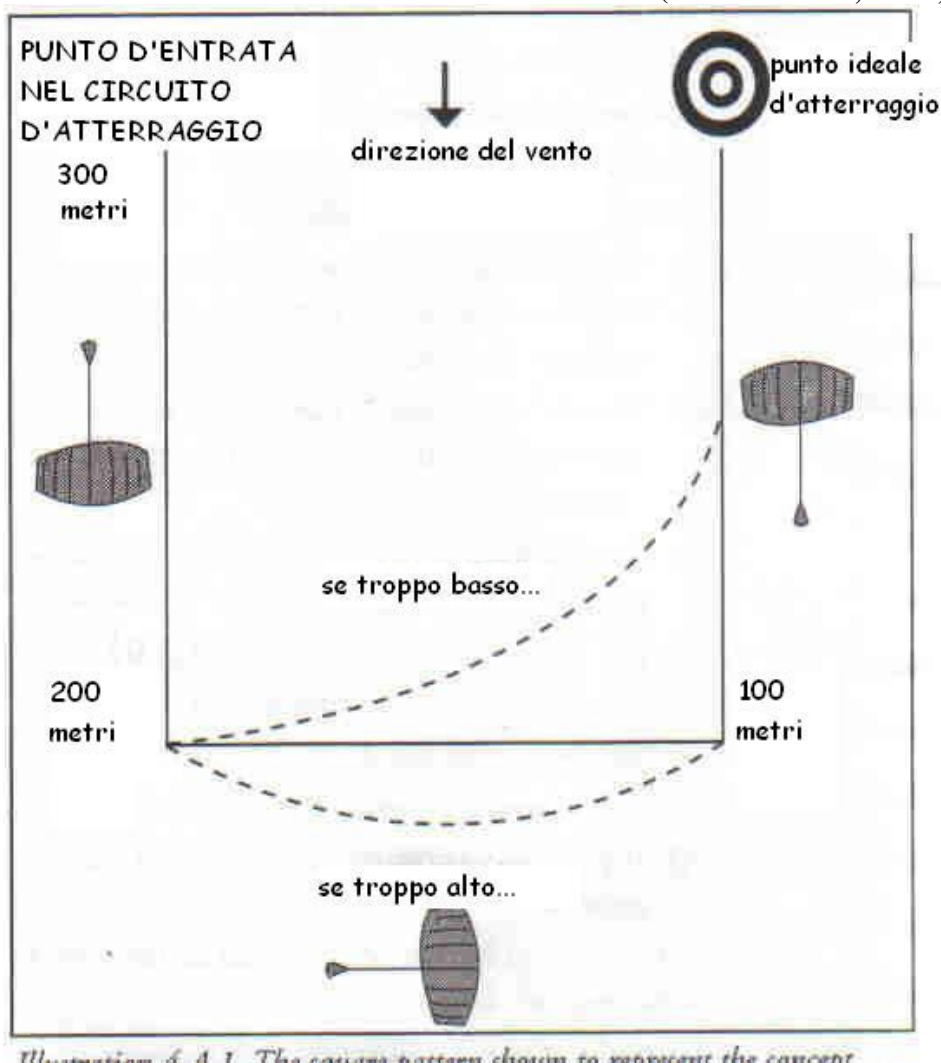
BATTITO DELLE PUNTE O DEI TALLONI

PROCEDURE A PARACADUTE APERTO

- **CONTROLLO VELATURA DOPO L'ESTRAZIONE E IL RILASCIO DEL PILOTINO (1001,1002,1003,1004,1005)**
- **CONTROLLO QUOTA**
- **CONTROLLO POSIZIONE RISPETTO AL CAMPO**
- **SI IMPUGNANO I COMANDI E SI SBLOCCANO I "MEZZI FRENI"**
- **SI ESEGUE CONTROLLO DI MANOVRABILITA' DELLA VELA (360° A DESTRA, 360° A SINISTRA, PROVA DI FRENATA COMPLETA)**
- **CI SI DIRIGE VERSO IL PUNTO D'INGRESSO NEL CIRCUITO D'ATTERRAGGIO.....**



- INFINE SI ESEGUE IL CIRCUITO D'ATTERRAGGIO (SOTTOVENTO, BASE, FINALE).....

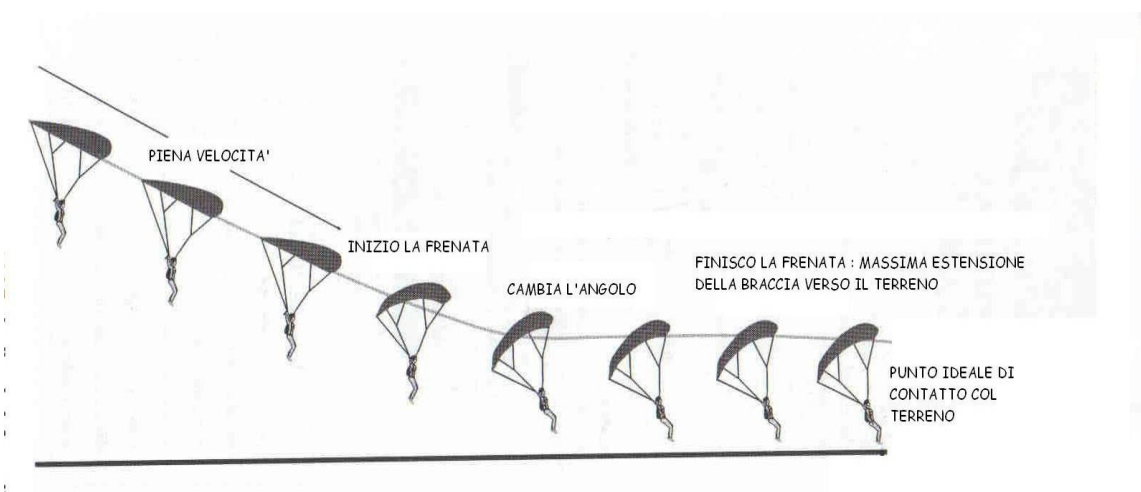


PRIORITA' IN ATTERRAGGIO:

ATTERRARE con le seguenti priorità :

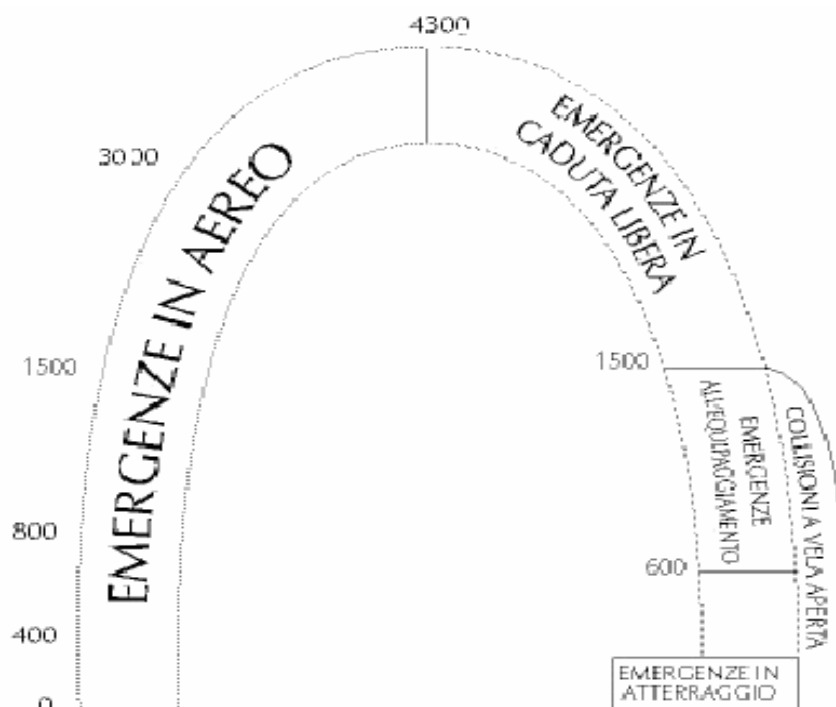
1. VELA PARALLELA AL TERRENO
2. IN UNA ZONA LIBERA DA OSTACOLI
3. POSSIBILMENTE CONTRO VENTO

A CIRCA **3 METRI DAL SUOLO** SI TRAZIONANO I COMANDI DALL'ALTO VERSO IL BASSO IN MANIERA PROGRESSIVA E SIMMETRICA, UTILIZZANDO LA **MASSIMA ESTENSIONE DELLE BRACCIA**



PROCEDURE DI EMERGENZA

- **EMERGENZE IN AEREO**
- **EMERGENZE IN CADUTA LIBERA**
- **EMERGENZE ALL'EQUIPAGGIAMENTO**
- **EMERGENZE IN ATTERRAGGIO**



EMERGENZE IN AEREO

E' COMPITO DEGLI ISTRUTTORI COMUNICARVI CHE COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA IN AEREO, QUI DI SEGUITO UNA INDICAZIONE DI QUELLI CHE PRESUMIBILMENTE SARANNO GLI ORDINI DELL'ISTRUTTORE IN UNA SIMILE SITUAZIONE. CONOSCERLI SIGNIFICA POTERLI ESEGUIRE PIÙ RAPIDAMENTE.

0/300 METRI

- **CASCO IN TESTA e CINTURA ALLACCIATA**, si atterra con l'aereo !
- si assumere una **posizione idonea** ad assorbire un eventuale impatto
- dopo l'atterraggio si abbandona velocemente l'aereo

300/800 METRI

- ci si posiziona sulla porta con la maniglia della riserva impugnata nella mano sinistra
- si ESCE dall'aereo e si inizia il conteggio 1001, 1002, 1003 poi si trazione la maniglia di apertura del paracadute di riserva

800/1500 METRI

- ci si posiziona sulla porta con la maniglia del principale impugnata con la mano destra
- si ESCE dall'aereo e si inizia il conteggio 1001, 1002, 1003 poi si estrae e si rilascia il pilotino per aprire il paracadute principale.

1500/3000 METRI

- si esce dall'aereo insieme agli istruttori, con il posizionamento previsto da briefing
- si esegue la parte di esercizi consentiti dalla quota di lancio
- apertura come da briefing alla quota assegnata (entro i 1500 metri)

3000/4300 METRI

- il lancio si svolge regolarmente

N.B. L'ATTERRAGGIO POTREBBE AVVENIRE FUORI CAMPO: SCEGLIETE UNA ZONA DI ATTERRAGGIO PRIVA DI OSTACOLI.

APERTURA DEL PACCO IN AEREO

Se possibile proteggere e trattenere il Pilotino Estrattore e atterrare con l'aereo.

Se il Pilotino Estrattore ha iniziato a gonfiarsi fuori dall'aereo, l'unica scelta è di seguirlo il più rapidamente possibile.

EMERGENZE IN CADUTA LIBERA

PERDITA DEGLI ISTRUTTORI

LANCIO GESTIBILE

L'allievo che si trova a volare in condizione "stabile" aumenta l'arco, mantiene il controllo costante della quota e trazona la maniglia del principale alla quota assegnata.(1500 metri)

LANCIO INGESTIBILE

L'allievo che sia incapace di mantenere una posizione stabile o che per qualsiasi ragione non sia in grado di controllare la quota, si rilassa, fa arco e trazona la maniglia del principale entro 5 secondi.

PRIORITA' DI OGNI LANCIO

APRIRE IL PARACADUTE

APRIRE IL PARACADUTE ALLA QUOTA ASSEGNATA

APRIRE IL PARACADUTE ALLA QUOTA ASSEGNATA IN ASSETTO STABILE

N.B. TIRARE LA MANIGLIA E' PIU' IMPORTANTE DELLA STABILITA'

EMERGENZE ALL'EQUIPAGGIAMENTO

Il materiale da lancio in uso presso la nostra scuola, rispetta largamente gli standards di sicurezza ed affidabilità necessari al corretto funzionamento, ma tutti gli allievi devono essere psicologicamente preparati all'eventualità di dover applicare le procedure di emergenza, nella sequenza appropriata, a fronte del malfunzionamento che si è verificato.

MALFUNZIONAMENTI

I malfunzionamenti si dividono in totali (ad alta velocità) e parziali (in cui la nostra velocità sarà già rallentata notevolmente) in cui sono compresi anche quei malfunzionamenti risolvibili o che comunque non pregiudicano le manovre di avvicinamento e atterraggio a paracadute aperto.

MALFUNZIONAMENTI TOTALI

Se il contenitore del paracadute principale non è stato aperto perché non abbiamo trovato la maniglia o perché dopo averla impugnata non siamo riusciti a trazarla trovandola dura o dopo averla trazionata il contenitore rimane comunque chiuso completamente e ci troviamo quindi ancora in caduta libera, la manovra da eseguire sarà di guardare le maniglie di sgancio del paracadute principale e di apertura del paracadute di riserva, impugnare con la mano destra la maniglia di sgancio e con la mano sinistra la maniglia di apertura del paracadute di riserva, trazionare la maniglia di sgancio, raddoppiare l'impugnatura

sulla maniglia di apertura del paracadute di riserva e trazionarla. Tra i malfunzionamenti ad alta velocità sono da annoverare anche il pilotino al traino, il pilotino in depressione, il ferro di cavallo e la pod al traino.

MALFUNZIONAMENTI PARZIALI

Un malfunzionamento parziale concerne la non corretta apertura del paracadute (fiamma, slider alto etc) e quindi una lieve diminuzione della velocità di caduta. Qualora il malfunzionamento non sia risolvibile anche in questi casi applichiamo la procedura di emergenza: lasciar cadere la maniglia del principale, guardare le maniglie di sgancio e di apertura del paracadute di riserva, impugnare con la mano destra la maniglia di sgancio e con la mano sinistra la maniglia di apertura del paracadute di riserva trazionare la maniglia di sgancio, raddoppiare l'impugnatura sulla maniglia di apertura del paracadute di riserva e trazionarla.

Avvitamento, cassoni esterni sgonfi, slider a metà fascio funicolare, fune rotta, comando rotto, rotture della velatura sono problemi minori che possono essere risolti o che comunque possono non richiedere l'utilizzo del paracadute di emergenza qualora dopo un controllo di manovrabilità il paracadute viene ritenuto sicuro. In ogni caso la somma di più fattori potrebbe richiedere la procedura di emergenza sempre entro i 750 Metri. Nel tentativo di risolvere il problema quindi dobbiamo sempre **MANTENERE IL CONTROLLO DELLA QUOTA**. Nel dubbio, procedere con la sequenza di emergenza.

DUE VELE APERTE

A. PRINCIPALE FUORI, APERTURA DELLA RISERVA O VICEVERSA

1. Cercate di fermare la riserva o il principale mentre si sta aprendo quindi metterlo tra le gambe per evitare che si gonfi.
2. Fate una buona capovolta in atterraggio.

A. BIPLANO

- 1 Sbloccate i comandi della vela davanti (lentamente !!!!) e lasciate i comandi frenati della vela dietro (dovete essere sicuri di quali comandi state sbloccando !!!!)
- 2 Usate i comandi della vela davanti per dirigervi all'atterraggio frenando solo leggermente (un terzo, massimo mezzo freno).
- 3 Fate una buona capovolta.

A. VELE FIANCO A FIANCO (side by side)

- 1 lasciate i comandi di entrambe le vele bloccati
- 2 comandate per le manovre strettamente necessarie con le bretelle posteriori esterne mantenendo quelle centrali unite con l'altra mano.
- 3 Fate una buona capovolta.

A. DOWNPLANE (DUE VELE RIVOLTE VERSO TERRA)

- 1 Sganciate il principale e dirigetevi verso una zona sicura per l'atterraggio.

A. PRINCIPALE E RISERVA IMPIGLIATI

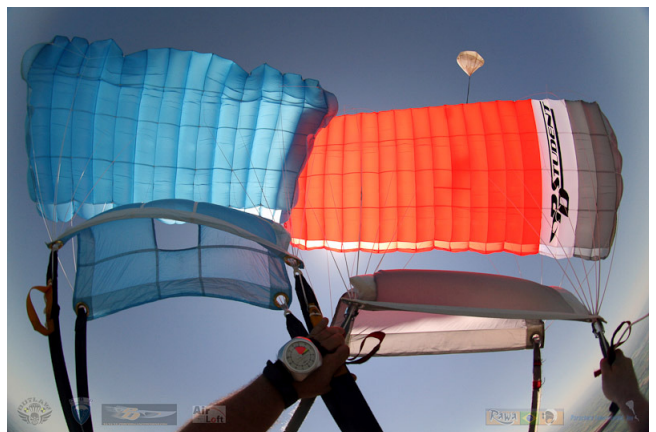
- 1 Provate a risolvere il problema cercando di sgonfiare l'ultima vela che si è aperta.
- 2 Se possibile, quando le due vele sono completamente gonfie, lasciare i comandi di entrambe le due vele bloccati, e preparatevi a fare la miglior capovolta nella storia del paracadutismo.

OSSERVATE IL PROBLEMA, VALUTATE RAPIDAMENTE LA SITUAZIONE, USATE IL BUON SENSO E MANTENETE LA CALMA.

COLLISIONI A PARACADUTE APERTO

E' responsabilità di tutti i paracadutisti mantenere la distanza di sicurezza nelle manovre a paracadute aperto. Nell'eventualità di un'imminente collisione vige la regola del "vira a destra", cioè trazionare con decisione il comando di destra; purchè questa sia la manovra più ovvia per evitare la collisione. Nell'impossibilità di evitarla aprire braccia e gambe a X.





EMERGENZE IN ATTERRAGGIO

Individuiamo l'area di atterraggio dal momento in cui impugniamo i comandi e sblocciamo i mezzi freni, eseguiamo le manovre assegnate a paracadute aperto e atterriamo controvento nella zona riservata agli allievi. Atterraggi di taglio o a favore di vento sono contemplati solamente in caso di estrema necessità (es: superamento di un ostacolo).

SPECCHI D'ACQUA

Prima di effettuare l'atterraggio, **LIBERARSI** del casco, degli occhiali, dei guanti, delle scarpe, **APRIRE** il pettorale, **ALLENTERE** i cuscini e solamente al contatto con l'acqua, **SCIVOLARE** fuori dall'imbragatura, e **ABBANDONARE** l'equipaggiamento. **NON SGANCIARE** il principale prima di aver toccato l'acqua.

CAVI ELETTRICI

Atterro parallelamente ai cavi anche se il vento viene di lato.

ALBERI

Rallentare la velocità del paracadute trazionando i comandi, assumere una posizione con gambe raccolte e piedi a martello, gomiti stretti lungo i fianchi, le mani (impugnando i comandi) proteggono il viso. Al contatto, aggrapparsi all'albero evitando di cadere tra i rami.

OSTACOLI VARI

Case, automobili, aeroplani, hangar, strade, ecc...., gambe leggermente flesse, piedi uniti, muscoli in tensione e prepararsi all'impatto.

ZONA LANCIO DI Molinella:

ZONA ROSSA [1]	Pista Aeromodelli: ATTERRAGGIO E SORVOLO VIETATI !
ZONA ROSSA [2]	Pista Aeromobili : ATTERRAGGIO E SORVOLO VIETATI !
ZONA BLU [3]	adatta per Paracadutisti con LICENZA
ZONA VERDE [4]	adatta per ALLIEVI Paracadutisti (materiale a noleggio)
ZONA GIALLA [5]	RISERVATA VELE VELOCI (SWOOP)

