### VDS/VM - ESAME per il conseguimento dell'attestato

Riepilogo sintetico della traccia d'esame

Con l'obiettivo di fornire al candidato una traccia della possibile sequenza delle manovre oggetto dell'esame pratico per il conseguimento dell' attestato di pilota VDS/vm, si riepilogano di seguito i vari "step di verifica" ed alcune considerazioni di carattere generale.

Facciamo peraltro notare che molte delle manovre e dei suggerimenti forniti in questa traccia, pur riferendosi al contesto dell'esame, altro non sono che quelle "buone pratiche" con le quali l'allievo-pilota deve avere la necessaria familiarità per affrontare con serenità e consapevolezza sia l'eventuale fase successiva di formazione e consolidamento delle capacità/abilità, sia lo svolgimento della normale attività di volo quale pilota responsabile ai comandi.

Ed è appunto la verifica dell'acquisizione di queste attitudini, capacità e abilità di base, l'obbiettivo principale della valutazione espressa dall'esaminatore AeCl in sede di esame.

## 1. CONTROLLI PRE VOLO

Il candidato deve dare prova di aver interiorizzato i controlli pre-volo come una fase importante e decisiva del volo stesso, e dedicare a questa la necessaria e CONSAPEVOLE attenzione.

I controlli non devono quindi risolversi in una serie di azioni ripetitive e rituali, ma devono configurarsi come veri e propri steps di verifica.

Il pilota non deve limitarsi a "guardare", ma deve invece "osservare". Un controllo pre-volo eseguito con attenzione è il primo e concreto passo nella direzione della PREVENZIONE.

I controlli, oltre naturalmente allo stato psico-fisico del pilota, riguardano sia la cellula che il gruppo motopropulsore.

E' preferibile che il pilota li effettui senza essere disturbato o distratto, assumendo un atteggiamento di reale consapevolezza e concentrazione su ciò che sta facendo.

La criticità di questa fase è che diventi un semplice ed inutile "rituale" piuttosto che un vero e proprio "check" .... !

L'utilizzazione della lista controlli è obbligatoria.

L'esaminatore valuta il candidato anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase.

### 2. RULLAGGIO DAL PARCHEGGIO AL PUNTO ATTESA

Prima di avviare il motore è necessario accertarsi di aver frenato il velivolo, quindi, una volta verificato che l'area circostante sia effettivamente libera, con un perentorio e udibile "via dall'elica ...", possiamo procedere allo "start-up".

Avviare il motore in un'area critica (p.e. prossimità di persone, cose, animali e/o altri velivoli) è da considerarsi uno degli errori più GRAVI in quanto denuncia scarsa consapevolezza situazionale da parte del pilota.

Se a bordo è presente un sistema di comunicazione T/B/T, e se il candidato ne è capace, è il momento del radio-check!

Il rullaggio dal parcheggio al punto attesa deve essere effettuato con grande attenzione ed a una velocità tale da permettere un pronto arresto sia del velivolo che del motore; in genere si definisce questa velocità come quella di un uomo che cammina a "passo svelto".

Durante il rullaggio è buona norma provare sia i freni che l'efficacia e la libertà del sistema direzionale a terra e degli eventuali impennaggi verticali di coda.

Osservare e interpretare con attenzione l'intero contesto al contorno è sinonimo di un'attitudine sicura e consapevole.

L'esaminatore valuta il candidato dal modo in cui pone attenzione a questa fase del volo ed alla serietà e professionalità con cui la stessa viene eseguita.

# 3. PRIMA DI ENTRARE IN PISTA

Giunti al punto attesa, ove il campo di volo sia dotato di una via di rullaggio parallela ovvero, in ogni caso, prima di entrare in pista, è indispensabile posizionare il velivolo in modo tale che sia visibile al pilota il massimo possibile dello scenario e garantire la precedenza all'eventuale traffico in atterraggio e/o decollo. A questo punto si inserisce il freno di parcheggio, se così previsto in funzione del tipo di velivolo utilizzato, e si anticipano tutti i controlli e predisposizioni utili ad occupare il minor tempo possibile la pista. L'ultimo di questi controlli sarà quello relativo alla verifica del traffico in atto, scandendo a voce alta "PISTA LIBERA – FINALI LIBERI. Questi controlli, come del resto ogni altra azione del pilota, sono determinanti per una condotta sicura del volo, e devono seguire un "metodo" consolidato che non lasci spazio a possibili e inopportune dimenticanze, e faccia comunque sempre riferimento ad un uso corretto e sistematico della "check-list".

Una buona pratica (assai apprezzata anche dai passeggeri non piloti) è quella di scandire a voce alta le azioni che si stanno compiendo, così come è opportuno indicare fisicamente tutto quello che è oggetto di verifica.

Indicare fisicamente "obbliga la mente a seguire il dito" e a ragionare consapevolmente sull'azione intrapresa.

Alcuni piloti adottano il sistema della "Domanda/Risposta" cioè, seguendo uno schema consolidato, si fanno la domanda a voce alta, e poi si rispondono (es. "Rubinetti benzina?" .... "OK, rubinetti benzina verificati e aperti"...).

L'esaminatore valuta il candidato anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Osserva il pilota in quello che fa, e come lo fa, frequentemente sono piccoli particolari, talvolta atteggiamenti e posture a "parlargli" del pilota; e spesso questi aspetti, solo apparentemente marginali, raccontano "storie" assolutamente vere!

### 4. ALLINEAMENTO E DECOLLO

Si comincia sempre la manovra del decollo con bene in mente l'intera procedura di emergenza da attuare in caso di calo di potenza o, addirittura, di piantata motore. Tale procedura, a seconda dello spazio percorso e della velocità acquisita, va dall'abortire la manovra di decollo fino alla gestione di un atterraggio di emergenza.

Iniziata la corsa di decollo, sono condizioni necessarie e indispensabili per proseguire la manovra: la verifica del raggiungimento della potenza di decollo, e l'effettivo e costante aumento della IAS, esplicitamente richiamati dal pilota con espressioni idonee (es. potenza di decollo ok, velocità in aumento).

Il decollo sarà la naturale conseguenza del raggiungimento della rispettiva velocità, per un dato valore dell'angolo d'incidenza preventivamente impostato con la rotazione.

"Strappare" precocemente il velivolo dalla pista, oppure costringerlo al suolo a velocità ben superiori a quella di decollo sono da considerarsi GRAVI errori che denunciano scarsa attitudine alla sicurezza e ingiustificabile approssimazione nella condotta del volo.

E' inoltre vitale che, appena staccati da terra, il pilota ricerchi la "velocità di sicurezza" da mantenere per tutta la salita iniziale fino alla quota di sicurezza, raggiunta la quale si configura il velivolo per la successiva salita, impostando (e mantenendo il più possibile costanti) la potenza di salita continuativa e la velocità di salita adeguata, assumendo la prua corretta per la manovra richiesta

L'esaminatore valuta il candidato anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante costatare la consapevolezza della scelta dei parametri di volo, con la scelta ed il mantenimento della corretta velocità, nonché della corretta utilizzazione della potenza fino a livellamento!

### 5. VIRATA CONTROBASE E LIVELLAMENTO

Dopo aver effettuato i controlli post decollo si è pronti a virare per rimanere in circuito. Questa virata richiede almeno due attenzioni particolari: la verifica che non si tagli la strada ad eventuale traffico che stia entrando in sottovento ed il controllo dell'inclinazione alare che deve essere tipica delle virate in salita.

Appena la quota circuito sta per essere raggiunta, il candidato dovrà provvedere al livellamento:

- · riducendo gradatamente la potenza per livellare la traiettoria;
- attendendo la conseguente variazione di assetto, avendo cura che la velocità rimanga costante durante il transiente.

L'approssimazione, o peggio, l'inversione della corretta sequenza delle manovre è comunque da considerarsi tra gli errori GRAVI, in quando denota una pericolosa incuria da parte del pilota nella condotta dei fondamentali del volo.

L'esaminatore valuta il pilota anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante costatare una corretta sequenza delle manovre, la precisione degli aggiustamenti, una conseguente gestione dei transitori, rispettosa dei limiti di carico dettati dal manuale del velivolo, nonché, se non principalmente, verificare che il candidato padroneggi nell'uso corretto dei comandi, utilizzando il controllo dell'angolo di incidenza – la barra/ciclico – per il controllo della velocità, attraverso adeguate variazioni di assetto, ed il controllo della potenza per la quota ovvero per la traiettoria sul piano verticale.

# 6. SOTTOVENTO E CONFIGURAZIONE VELIVOLO

Nel tratto sottovento, il candidato dovrà dimostrare di mantenere il velivolo lungo il corretto percorso parallelo alla pista, alla giusta quota e soprattutto alla giusta velocità, alla quale configurare nuovamente il velivolo per l'atterraggio, in accordo al manuale dello stesso e alle procedure locali.

L'esaminatore valuta il candidato anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante costatare la consapevolezza della situazione, in ragione di eventuale altro traffico presente in circuito, nonché la capacità di far seguire al velivolo il corretto percorso al suolo.

# 7. BASE E FINALE

Prima di impostare la virata base, il candidato dovrà verificare che il finale sia libero, ovvero evidenziare la necessità di posticipare la virata base per separarsi dal traffico che precede.

In funzione della quota, dovrà essere impostata opportunamente la discesa.

La virata finale evidenzierà la capacità del candidato di utilizzare appropriatamente l'inclinazione alare al fine di raccordare la traiettoria all'asse della pista. Successivamente si avrà modo di verificare l'uso corretto dei flaps in funzione del vento per dirigere il velivolo verso la soglia della pista.

Il controllo della velocità con l'assetto assume in tale contesto la verifica di primaria importanza.

L'esaminatore valuta il candidato anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante costatare la padronanza del velivolo in simili condizioni, così come l'abilità del pilota nello scegliere e poi modulare i comandi di volo per garantirla, attribuendone la corretta funzione (barra per la velocità, motore per la quota, pedaliera – ove applicabile – per contrastare gli effetti imbardanti indesiderati, nonché la consapevolezza che l'unico strumento di direzione rimane l'inclinazione alare.

### 8. RIATTACCATA

L' allievo deve dimostrare chiara consapevolezza del fatto che la riattaccata è una procedura, che richiede una sequenza precisa di operazioni, e certo non consiste solo nel dare bruscamente tutta la potenza e riportare in qualche modo l' aereo in quota (magari in assetti quasi fuori controllo).

#### Questa la sequenza corretta:

- si dà la massima potenza gradualmente, per interrompere la discesa;
- si aggiusta l'assetto per ottenere la corretta velocità che tenga conto della configurazione del velivolo;
- si procede, poi, come nel decollo, adeguando appropriatamente il percorso al suolo. L'esaminatore giudica l'allievo anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante osservare il pilota operare la sequenza in modo lineare ed istintivo: "sintomi" entrambi di familiarità con la manovra.

### 9. ATTERRAGGIO

La gestione della *flare* "descrive" il pilota, così come un quadro parla dell'artista che lo ha dipinto!

Sensibilità, "stile", e precisione sono le premesse migliori per un approdo sicuro, e le stesse virtù potremo apprezzarle ancora, subito dopo il contatto nella fase controllata di decelerazione e frenata.

Raggiunta la giusta velocità (rullaggio) si libera prontamente la pista rendendola così disponibile agli altri traffici. Ove fosse necessario il contro pista, se le superfici trasparenti del velivolo lo consentono, è buona norma orientarlo in modo da verificare che non ci siano altri in finale, prima di rivolgergli contro la prua.

L'esaminatore giudica l'allievo anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Sarà gratificante osservare la consapevolezza situazionale del pilota in tutte le fasi di approccio al circuito, la sua viva attenzione nell'effettuare i vari bracci del circuito di traffico, ed infine la sua "spontaneità" nel portare a buon fine le manovre previste.

## 10. PARCHEGGIO E MESSA IN SICUREZZA DEL VELIVOLO A TERRA

Il rullaggio al parcheggio avviene naturalmente alla stessa velocità di quella che ci ha condotto al punto attesa prima del decollo.

La dovuta attenzione agli ostacoli fissi e mobili, così come agli eventuali attraversamenti di pista!!

Ricordiamoci che si sta "guidando un'auto larga 10 metri!"

In questa fase è di grande gratificazione osservare la capacità del pilota nel "leggere" lo scenario complessivo al contorno (talvolta in movimento) così da scegliere le opportune manovre e traiettorie di approccio ad una zona di parcheggio sicura.

Giunti al parcheggio si frena l'aereo, si disattivano utenze, sistemi e comandi come previsto dal manuale del velivolo, e si arresta il motore. Anche in questa fase, l'utilizzazione della lista controlli e obbligatoria

Infine si aiuta il passeggero a sbarcare dal velivolo in sicurezza.

L'esaminatore giudica l'allievo anche dall'atteggiamento tenuto in questa fase. Concludere un volo con la precisa consapevolezza di aver operato in modo lineare, equilibrato, corretto e sicuro è il regalo più bello che un pilota può fare a se stesso, e ai suoi passeggeri.

(..così come sarà confortante il cenno di apprezzamento dell'esaminatore in caso di esame!!)