AERO CLUB D'ITALIA
Il Commissario straordinario

DECRETO DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO

N. 59/2018 DELL'11 MAGGIO 2018

Il Commissario straordinario dell'Aero Club d'Italia,

VISTA la legge 29 maggio 1954, n. 340 ("Riordinamento dell'Aero Club d'Italia", pubb. G.U. 28 giugno 1954, n. 145);

VISTA la legge 20 marzo 1975, n. 70 ("Disposizioni sul riordinamento degli enti pubblici e del rapporto di lavoro del personale dipendente", pubb. G.U. 2 aprile 1975, n. 87);

VISTO il D.P.R. 16 giugno 1977, n. 670 ("Conferma, ai sensi dell'art. 3 della legge 20 marzo 1975, n. 70, dell'Aero Club d'Italia, pubb. G.U. 6 settembre 1977, n. 242);

VISTO il D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 ("Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche", pubb. G.U., n. 9 maggio 2001, n. 106, Suppl. Ord. N. 112, Rettifica G.U. 16 ottobre 2001, n. 241);

VISTO il D.P.R. 27 febbraio 2003, n. 97 ("Regolamento concernente l'amministrazione e la contabilità degli enti pubblici di cui alla L. 20 marzo 1975, n. 70", pubb. G.U. 6 maggio 2003, n. 103);

VISTO il D.P.R. 18 marzo 2013, n. 53 ("Regolamento recante Nuovo Statuto Aero Club d'Italia e Nuovo Statuto tipo Aero club locali federati", pubb. G.U. 20 maggio 2013, n. 116);

VISTO il D.P.C.M. del 2 gennaio 2018, reg. C. Conti 2 febbraio 2018, n. 222 (Reg. UPS prot. 1576 del 13 febbraio 2018);

VISTO l'art. 28 dello Statuto dell'Aero Club d'Italia secondo cui la Commissione Centrale Sportiva Aeronautica "*esercita il potere sportivo definito dal codice sportivo della F.A.I.*" (comma 1) e "*adotta i regolamenti tecnici delle varie discipline agonistico-sportive*" (comma 3, n. 4);

VISTO l'art. 33, comma 1, Statuto dell'Aero Club d'Italia secondo cui "*per ogni specialità aeronautica, prevista dal presente Statuto, è costituita una Sezione Tecnica di Specialità (di seguito STS) con funzioni consultive, non vincolanti, in campo tecnico agonistico*";

VISTO il provvedimento di nomina dei componenti della Sezione Tecnica di Specialità nelle persone dei sig.ri Stefano Bolognini, Ettore Angeletti e Bernardino Panzacchi;

VISTO il Decreto del Commissario straordinario n. 57 del 9 maggio 2018 di nomina degli esperti tecnici dello stesso Commissario straordinario per la disciplina sportiva del VDS/VM;

VISTO il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello" approvato con apposita delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica, di cui al Verbale n. 1 del 1 marzo 2017 (All. 1);

VISTA la proposta della Sezione Tecnica di Specialità che non prevede modifiche al Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello", salvo il mero aggiornamento dei riferimenti all'anno di gara (All. 2);

VISTE le relative attestazioni della Sezione Tecnica di Specialità in ordine alla conformità dell'intero Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello", alla sua idoneità ai fini sportivi e, più in generale, in termini di sicurezza, nonché alla sua conformità rispetto alla normativa nazionale e internazionale e alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza;

VISTE le attestazioni dei dott.ri Venanzio Rapolla e Maria Lucia Segneri, esperti tecnici del Commissario straordinario per la disciplina sportiva del VDS/VM, in ordine alla conformità dell'intero Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello", alla sua idoneità ai fini sportivi e, più in generale, in termini di sicurezza, nonché alla sua conformità rispetto alla normativa nazionale e internazionale e alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza (All. 3);

VISTO il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi" approvato con apposita delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica, di cui al Verbale n. 1 del 1 marzo 2017 (All. 1);

VISTA la proposta della Sezione Tecnica di Specialità che non prevede modifiche al Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", salvo il mero aggiornamento dei riferimenti all'anno di gara (All. 4);

VISTE le relative attestazioni della Sezione Tecnica di Specialità in ordine alla conformità dell'intero Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", alla sua idoneità ai fini sportivi e, più in generale, in termini di sicurezza, nonché alla sua conformità rispetto alla normativa nazionale e internazionale e alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza;

VISTE le attestazioni dei dott.ri Venanzio Rapolla e Maria Lucia Segneri, esperti tecnici del Commissario straordinario per la disciplina sportiva del VDS/VM, in ordine alla conformità dell'intero Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", alla sua idoneità ai fini sportivi e, più in generale, in termini di sicurezza, nonché alla sua conformità rispetto alla normativa nazionale e internazionale e alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza (All. 3);

CONSIDERATA l'estrema urgenza di procedere all'approvazione dei predetti Regolamenti tecnici al fine di garantire il regolare svolgimento delle competizioni sportive previste dal Calendario Sportivo Nazionale;

VISTO il parere favorevole del Responsabile del settore sportivo (All. 5);

VISTO il parere tecnico del Direttore Generale, anche alla luce delle sue competenze tecniche, in ordine alla conformità dei predetti Regolamenti tecnici, alla loro idoneità ai fini sportivi e, più in generale, in termini di sicurezza, nonché alla loro conformità rispetto alla normativa nazionale e internazionale e alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza (All. 6);

VISTA l'approvazione da parte del Direttore Generale dei predetti Regolamenti tecnici (All. 7);

RITENUTO altresì opportuno trasmettere i predetti Regolamenti tecnici al Ministero della Difesa, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, al Ministero dello Sport nonché al Comitato Olimpico Nazionale Italiano.

Tutto ciò visto, ritenuto e considerato, lo scrivente, nella propria qualità di Commissario straordinario dell'Aero Club d'Italia,

DECRETA

1. che il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello" e il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi" sono vigenti;
2. di aggiornare il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello" e il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", come da proposte della Sezione Tecnica di Specialità;
3. che il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello" e il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", come allegati al presente Decreto, siano pubblicati sul sito ufficiale dell'Ente;
4. che il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Paramotore e Paracarrello" e il Regolamento tecnico per la disciplina sportiva del VDS/VM, specialità "Autogiro-Pendolare-Multiassi", come allegati al presente Decreto, siano trasmessi al Ministero della Difesa, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, al Ministero dello Sport nonché al Comitato Olimpico Nazionale Italiano, con impegno a recepirne gli eventuali rilievi.

Il presente Decreto è immediatamente efficace.

Roma, 11 maggio 2018

prof. avv. Pierluigi Matera
COMMISSARIO STRAORDINARIO AECI

VERBALE RIUNIONE N. 1/2017
COMMISSIONE CENTRALE SPORTIVA AERONAUTICA (CCSA)
Roma, 01 Marzo 2017

Il giorno 01 del mese di Marzo 2017, alle ore 10.30 presso la sede dell'Ae.C.I. si riunisce la CCSA dell'AeCI su convocazione del proprio Presidente con lettera e-mail del 20/2/2017, prot.U-4247 per discutere il seguente ordine del giorno:

1. Omologazione record nazionali e richiesta alla FAI riconoscimento internazionali;
2. Nomina Campioni Italiani varie specialità 2016;
3. Presa atto medaglie conquistate in competizioni internazionali 2016;
4. Requisiti per partecipazione a Corsi di formazione giudici e direttori di gara;
5. Esame proposte STS Volo a Vela verbale del 06/12/12/2016;
6. Esame proposte STS VDS/VM verbale del 25/01/2017;
7. Esame proposte STS Volo a Motore verbale del 08/02/2017;
8. Esame proposte STS Acrobazia aerea verbale del 15/02/2017;
9. Esame proposte STS VDS/VL verbale del 22/02/2017;
10. Esame proposte STS Paracadutismo verbale del 23/02/2017;
11. Esame proposta referente per l'Aeromodellismo del 24/2/2017;
12. Esame proposte referente per l'Aerostatica del 18/2/2017.

Varie ed eventuali.

Presiede la riunione il Com.te Giorgio Fogliani.

Svolge le funzioni di segretaria la sig.ra Elsa QUAGLIA, funzionario AeCI all'uopo nominata.

Sono altresì presenti:

Ernesto BIONDO (membro rappresentante del V.M.)
Piero TANDA (membro rappresentante del Paracadutismo.)
Pasquale BIONDO (membro rappresentante del VDS/VM).
Pietro FILIPPINI, membro rappresentante dell'Acrobazia Aerea.

d) Proposta Diploma Pirat Gheriger al pilota Aldo Cernezzi.
La CCSA concorda con la suddetta proposta ma rimanda alle valutazioni del CF la valutazione del *curriculum* sportivo del sig. Cernezzi.

e) Proposta nomina piloti volovelisti quali Official Observer FAI
Si prende atto della proposta della STS di richiedere alla FAI la nomina di alcuni piloti volovelisti quali Official Observer internazionali. La CCSA a riguardo si esprime favorevolmente e chiede di corredare la richiesta con il *curriculum* di ciascun pilota al fine di consentire al CF una più compiuta valutazione della proposta di nomina.

f) Approvazione Regolamento rilascio Insegne di Volo a Vela – Ed. 2017
Visto il nuovo testo di Regolamento delle insegne FAI di volo a vela, predisposto dalla STS in coordinamento con l'Ufficio Sportivo dell'Ente, la CCSA approva il documento proposto e depositato presso la Segreteria della CCSA medesima.

Al Punto 6 - Esame proposte STS di VDS/VM verbale del 25/01/2017:

a) Proposta programmazione attività e ripartizione fondi bilancio 2016.
La STS del VDS a Motore propone la programmazione dell'attività per l'anno 2017 con la ripartizione dei fondi, che ritiene insufficienti a soddisfare le esigenze della specialità per il 2017.
In merito, la CCSA approva la suddetta programmazione e chiede al Consiglio Federale di valutare l'opportunità di reperire gli ulteriori fondi necessari o parte di essi per consentire lo svolgimento dell'attività programmata.

b) Proposta nomina capi squadra/selezionatori squadre nazionali 2017
La CCSA approva la nomina del sigg.:
- Orazi Matteo per la disciplina del Paramotore/paracarrello
- Tilde Fanciulli per la disciplina Microlight.

c) Proposta Regolamenti Sportivi Nazionali Gare di VDS/VM 2017
Visti i documenti proposti per il 2017 e udito il sig. Biondo illustrare gli stessi, la CCSA approva all'unanimità i Regolamenti nazionali della specialità Paramotore, Pendolare, Multiassi e Autogiro 2017.

Al Punto 7 -Esame proposte STS Volo a Motore verbale del 08/02/2017

a) Proposta programmazione attività vola a motore e ripartizione fondi 2017.
La CCSA prende atto della proposta della STS di volo a motore della programmazione di attività 2017 e della richiesta di incremento di fondi, ritenendo insufficiente lo stanziamento di € 30.000,00 per il 2017. Approva il programma presentato dalla STS nel verbale dell' 8/2 e chiede, per quanto possibile, un'integrazione di fondi per poter fronteggiare l'esigenza di assegnare contributi agli Aero Club organizzatori delle gare 2017, che risultano in numero superiore rispetto al precedente anno 2016.

C.A.

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO DEL VDS/VM "PARAMOTORE E PARACARRELLO" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Paramotore e Paracarrello del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA CTC/STS:

(Stefano BOLOGNINI)

(Ettore ANGELETTI)

(Bernardino PANZACCHI)

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

PARAMOTORE E PARACARRELLO

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): .....

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
  - Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
  - La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

    ..... per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere).

3 ISCRIZIONI

I Campionati sono aperti a tutti i piloti nelle classi PF1,PF2,PL1,PL2 muniti di tessera FAI.

Le iscrizioni individuali e delle squadre debbono essere fatte compilando l'apposito Modulo di iscrizione.

L' iscrizione include:

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'aeroporto ed iscrizione gratuita a tutti gli eventi ufficiali
- Posto campeggio sul campo sprovvisto di elettricità e acqua gratuito
- Prezzi preferenziali per il vitto e campeggio attrezzato.

4 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi con il massimale adeguato ai termini di legge.

Sono caldamente consigliate l'assicurazione personale contro gli infortuni per quanto riguarda i componenti delle squadre e l'assicurazione contro danni al velivolo. Prova documentaria dell'assicurazione come specificato nel Modulo di Iscrizione deve essere presentata agli Organizzatori al momento della Registrazione. (GS. 3.9.6)

5 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano. La lingua secondarie è l'inglese.

6 MEDAGLIE E PREMI

Le medaglie saranno assegnate a:

- I piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe (inclusa la PF1F S10 4.3.2) e in ciascuna tappa.

7 COMPOSIZIONE DELLE SQUADRE

Le squadre dovranno essere composte da un massimo di quattro concorrenti.

I componenti della squadra, in quanto concorrenti partecipanti al campionato, dovranno essere in possesso dei documenti elencati al punto 9.1 .

8 CLASSI DI CAMPIONATO

IL Campionato si terrà per le seguenti Classi :(S10, 1.5):

PF1, (inclusa la PF1F S10 4.3.2), PF2,PL1,PL2.

Ciascuna Classe è un campionato a sé stante e si dovranno evitare, per quanto possibile, interferenze tra una Classe e l'altra.

8.1 Validita' delle classi (rsn 4.4.1)

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 competitori, pronti per volare la prima prova.

8.2 Validita' del campionato

Il titolo di Campione di ciascuna classe sarà assegnato solo se vi sono state almeno 6 task valide(cumulabili tra le varie tappe) ed almeno una per ogni tipo (navigazione, economia, precisione).

9 REGOLE DI GARA GENERALI

9.1 Registrazione

All'arrivo i piloti si recheranno all'Ufficio Registrazione per il controllo dei loro documenti e per ricevere informazioni e regolamenti supplementari. Si richiedono i seguenti documenti:

- Qualifiche e Licenza di pilota
- Documento d' identità
- Licenza Sportiva FAI in corso di validità
- Certificato di identificazione del mezzo
- Assicurazione
- Modulo d'iscrizione.

Gli orari d'apertura dell'ufficio iscrizioni saranno indicati nella bacheca delle informazioni.

9.2 Qualifica del Pilota

Il pilota gareggiante avrà un livello tecnico sufficiente da soddisfare le richieste di una competizione nazionale e dovrà essere in possesso di Attestato VDS/VM in corso di validità. Il pilota dovrà essere in possesso di una Licenza Sportiva FAI rilasciata dall' AeCI.

9.3 Velivolo e relativo equipaggiamento

Il velivolo e l'equipaggiamento fornito dal concorrente deve avere prestazioni e standard adatti alla gara.

Ogni velivolo deve essere in possesso di Certificato d'Identificazione del mezzo con foto e parametri dichiarati. Tale documento deve essere emesso o accettato dal Paese di origine del velivolo o dal Paese che lo ha immatricolato o dal Paese degli organizzatori. Il velivolo deve essere conforme alla definizione FAI di paramotore per tutto il periodo (S10, 1.3.1).

Il velivolo volerà per tutta la durata dei campionati come entità strutturale singola utilizzando gli stessi componenti usati il primo giorno eccetto che per i getti del carburatore e le eliche che possono essere cambiate a condizione che non venga superato il limite di peso e che il Certificato d'Identificazione del mezzo non venga invalidato.

Durante il periodo della operazioni di Registrazione tutti i velivoli devono essere a disposizione per il controllo di accettazione nella medesima configurazione in cui andranno in volo. Gli organizzatori hanno il diritto di ispezionarli per verificare la conformità alla Classe e l'idoneità al volo e hanno il diritto, se necessario, di lasciare a terra qualsiasi mezzo per ragioni di sicurezza in qualsiasi momento durante la gara.

9.3 Validità di norme e regolamenti

Una volta che i voli di gara del primo giorno sono cominciati, non si può modificare nessuna norma o regolamento. Qualsiasi elemento aggiuntivo alle regole che si rendesse necessario durante la gara non potrà essere retroattivo. I competitori non possono essere sostituiti, non possono cambiare Classe né il proprio velivolo (S10, 4.6.2 e 4.10.2).

9.4 Giorni di prova e di riposo

Un periodo di prove di non meno di 1 e non più di 3 giorni immediatamente prima dell'inizio della gara deve essere reso disponibile per tutti i competitori.

Giornate di riposo si terranno solo in caso di condizioni meteo non adatte a condurre il volo in sicurezza o emergenze impreviste.

9.5 Reclami

Un concorrente che sia insoddisfatto per un qualsiasi motivo, può inoltrare un reclamo scritto al direttore di gara.

I reclami dovrebbero essere fatti e trattati senza ritardo, ma in ogni caso non oltre 6 ore dalla pubblicazione del rispettivo foglio di classifica provvisoria, non contando il tempo tra le ore 22:00 e le ore 07:00, eccetto per le gare nell'ultimo giorno di competizione, o per risultati provvisori pubblicati nel o dopo l'ultimo giorno di competizione quando il limite è 2 ore.

Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una prova, deve essere trattato ed ottenere una risposta scritta prima dell'emissione della classifica Ufficiale.

9.6 Proteste

Se il competitore non è soddisfatto della decisione riguardo al suo reclamo può presentare una protesta per iscritto al direttore di gara, accompagnata dalla quota di protesta di 50 Euro.

Tale protesta verrà valutata con la Commissione Giudici presente sul campo e il giudizio espresso sarà considerato insindacabile.

La quota verrà restituita se la protesta sarà accolta o se verrà ritirata prima dell'inizio del procedimento.

Una protesta può essere presentata solo contro una decisione del direttore del campionato.

Una protesta deve essere presentata non oltre le 6 ore dalla pubblicazione della rispettiva classifica ufficiale, eccetto per le prove dell'ultimo giorno di gara, o classifiche ufficiale pubblicate nel o dopo l'ultimo giorno di gara, dove il tempo limite è di 2 ore. Le ore notturne tra le 22.00 le 7.00 non sono mai considerate.(S10 4.31)

Qualora la protesta non venga accolta è ammesso ricorso alla CCSA entro 48 ore dalla pubblicazione della classifica definita.

10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

10.1 Briefing

I briefing si terranno per i concorrenti ogni giorno di volo. Ora e luogo delle riunioni nonché qualsiasi rinvio saranno esposti ben in vista.

Tutti i briefing saranno in italiano e saranno registrati per mezzo di appunti, audio o video registratori. Le descrizioni complete delle prove, le informazioni sul raduno, requisiti per la sicurezza del volo, le penalità e i dettagli sulle aree di volo proibite o ristrette verranno date per iscritto.

Le procedure per la preparazione del volo, il decollo, il volo, l'atterraggio ed il punteggio con le eventuali penalità saranno specificati in ciascuna descrizione della prova (S10 „17.)

I requisiti di sicurezza del volo dati al briefing hanno lo status di regolamenti. (S10 , 4.17.3)

10.2 Rispetto delle Leggi

Ogni concorrente è tenuto a rispettare le leggi e le regole dell'aria del Paese in cui si disputano i Campionati. (S10, 4,19.1)

10.3 Preparazione al volo

Ogni velivolo deve essere sottoposto ad un controllo pre-volo da parte del suo pilota e non può volare se non efficiente. (S10, 4.19.3)

10.4 Limitazioni al volo

Ciascun velivolo deve essere condotto in volo nei limiti del proprio Certificato di idoneità al volo. Ogni manovra rischiosa per gli altri concorrenti o per il pubblico deve essere evitata. Le acrobazie non autorizzate sono proibite. (S10, 4.19.2)

10.5 Danni ad un apparecchio gareggiante

Qualsiasi danno deve essere riferito senza indugio agli organizzatori e l'apparecchio può poi essere riparato. Qualsiasi pezzo di ricambio dovrà essere sostituito con uno identico, eccetto che nel caso di parti importanti quali il parapendio che potrà essere sostituito con un modello simile o con uno di prestazione inferiore.

Nota. La sostituzione di parti importanti può incorrere in una penalizzazione. (S10, 4.19.4)

Un velivolo può essere sostituito dietro permesso del Direttore se il danno è avvenuto senza nessuna colpa da parte del pilota. La sostituzione può avvenire solo con uno di identica fattura o modello o con uno con prestazioni simili o inferiori e iscrivibile a volare nella stessa classe. (S10, 4.19.5)

10.6 Volo di prova e altri voli

Nessun concorrente può decollare in un giorno di competizione dal luogo di gara senza il permesso del Direttore. Il permesso può essere dato per un volo di prova tranne il caso in cui la prova per quella Classe è cominciata, in questo caso il pilota deve atterrare e fare un decollo di competizione nella prova. Le esercitazioni prima di una prova non sono permesse. (S10 , 4.21)

10.7 Forma Fisica

- Un pilota non può volare se non in buona forma fisica. Qualsiasi ferita, farmaco o medicine assunte che possano influenzare la performance del pilota in aria, deve essere riferita al Direttore prima del volo.
- Ogni nazione ha la piena responsabilità nel combattere il doping. Controlli anti-doping possono essere effettuati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dall'autorità nazionale dell'organizzatore.
- Tutte le informazioni pertinenti possono essere reperite sul sito web della FAI: www.fai.org/medical

10.8 Disciplina dell'aeroporto

I segnali di rullaggio e gli schemi di circuito e atterraggio verranno forniti al Briefing e devono essere rispettati. La non osservanza sarà penalizzata.

10.9 Prevenzione delle collisioni

Una condotta accorta ed appropriata deve essere tenuta in ogni momento. Dovranno essere rispettate le regole di precedenza previste per la disciplina del VDS/VM.

Un concorrente coinvolto in una collisione aerea non deve continuare il volo qualora l'integrità strutturale del mezzo fosse in dubbio. (S10 , 4.20.5)

10.10 Volo tra le nuvole

Il volo in nuvola è proibito e il velivolo non può portare strumenti giroscopici o altro tipo di equipaggiamento che consenta il volo senza riferimento visivo del suolo. (S10 , 4.20.6)

10.11 Equipaggiamenti Elettronici

Sono consentiti ed è permesso l'imbarco dei registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA.

I telefoni cellulari sigillati possono essere trasportati per l'uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza. Il Direttore deve essere immediatamente informato nel caso in cui il sigillo venga rotto. Tutti gli altri ausili elettronici con possibilità reale o potenziale di comunicazione o capacità di navigazione devono essere dichiarati e approvati per l'imbarco dal Direttore del campionato.

Prima di ogni prova il Direttore chiederà ai Commissari di verificare se ci siano state infrazioni, la pena è la squalifica dalla competizione.

Un documento che descriva il congegno sarà firmato dal competitore quando lo strumento è stato sigillato ed il documento sarà trattenuto dall'organizzazione. Dopo la prova, accertato che il sigillo non è stato rotto, i documenti saranno restituiti ad ogni competitore quando andrà a dissigillare lo strumento. Se un documento è ancora in possesso dell'organizzazione al momento della stesura dei risultati, il competitore avrà il 100% di penalità.

10.12 Aiuto esterno ai competitori

È proibito qualsiasi aiuto nella navigazione o nella localizzazione delle termiche da parte di un apparecchio non gareggiante, inclusi i velivoli concorrenti che non stanno effettuando la prova nella propria Classe. Ciò per assicurare per quanto possibile che la competizione sia tra concorrenti individuali né aiutati né controllati da aiuti esterni. (S10, 4.22.)

11 PROVE DI CAMPIONATO

11.1 Generalità

Per essere valida come prova di campionato, a tutti i competitori della Classe in questione sarà data l'opportunità di avere almeno un volo di gara con il tempo per portare a termine la prova.

Una prova può essere diversa per ciascuna Classe e una prova può essere fissata per tutte le Classi. (S10, 4.24.4)

In linea generale, ad un concorrente è concesso solo un decollo per ogni prova e la prova può essere volata una volta sola. Un competitore può ritornare all'aeroporto entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o nel caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un'ulteriore partenza può in linea di principio essere effettuata senza penalità ma ugualmente il concorrente non deve in alcun modo trarre beneficio dalla nuova partenza. Le eccezioni e le penalità sono specificate nella Descrizione della Prova. (S10, 4.25.2)

Le prove di precisione possono essere associate ad altre prove oppure fissate separatamente.

11.1 Orari della prova

Gli orari di decollo, la chiusura del periodo(finestra) di decollo, i punti di virata e l'ultimo atterraggio saranno esposti in forma scritta. Se la partenza viene rimandata, gli orari dati vengono conseguentemente ritardati a meno che non sia stato specificatamente comunicato il contrario.

11.2 Sospensione o cancellazione della prova

Il Direttore può sospendere il volo dopo che i decolli sono cominciati se il proseguire è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio non equo ad un qualsiasi concorrente, la prova deve essere cancellata. Una volta che tutti i concorrenti di una Classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità di farlo, la prova non sarà cancellata se non per ragioni di forza maggiore. (S10, 4.25.3)

11.3 Tipi di prove

Saranno disputate solo le prove approvate dalla CIMA o elencate nell'Appendice 4:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità di navigazione stimati. Nessuna limitazione di carburante.

B. Economia di carburante, range di velocità, durata con carburante limitato.

C. Precisione.

Il catalogo delle prove da disputarsi durante il campionato(ed il loro sistema di assegnazione del punteggio) è allegato al presente regolamento locale.

11.4 Esecuzione delle prove

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, deciso dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

11.5 Atterraggi fuori campo

L'atterraggio fuori zona sarà valutato zero, a meno che non sia specificatamente stabilito in maniera diversa al briefing. Se un pilota atterra lontano dal campo stabilito o dalle base deve al più presto informare telefonicamente gli organizzatori ed al più tardi entro l'orario di chiusura della prova. Gli è consentito rompere il sigillo del serbatoio del carburante e tornare in volo oppure ritornare via terra. Prova del luogo dell'atterraggio può essere ottenuta con fotografie ed il nome e l'indirizzo di un testimone che non sia un membro della squadra del pilota. Al ritorno alla base il pilota deve immediatamente recarsi al Controllo con il suo resoconto e le pellicole. La mancata osservanza di questa procedura senza un valido motivo può comportare nessun punteggio per la prova, addebito delle spese per gli interventi di soccorso impiegati, o squalifica. (S10, 4.27)

11.6 Confini di volo

Per i voli che terminano oltre i confini del Paese dell'organizzatore il punteggio deve essere calcolato solamente fino al punto in cui la linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e il luogo di atterraggio taglia il confine, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini. (S10, 4.28.1)

11.7 Emergenze

Il concorrente che atterra per soccorrere un pilota ferito non dovrebbe, a discrezione del Direttore, essere svantaggiato da questa azione.

11.8 Area di sicurezza

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo deve essere posizionato di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore. Una volta che si trovano nell'Area di Sicurezza i velivoli non possono essere toccati per nessuna ragione senza l'esplicito consenso del Direttore se non per rimuoverli dall'Area di Sicurezza. I concorrenti che non rispettano le regole dell'Area di Sicurezza sono passibili di penalizzazioni.

11.9 Area di quarantena

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo e l'equipaggio devono andare di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore, di solito per assegnazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio, dei sistemi di rifornimento, dei sigilli del telefono, ecc. Una volta che si trova nell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con nessun altro e non può modificare o altrimenti cambiare la configurazione del velivolo e degli oggetti trasportati, senza l'esplicito consenso del Responsabile della quarantena. I concorrenti che non rispettano le regole dell'area di Quarantena sono passibili di penalizzazioni.

12 CONTROLLO DEI VOLI DI GARA

12.1 Rilevazione dei tempi

Tutti i tempi vengono dati, presi e calcolati nell'ora locale o al tempo trascorso approssimata alla più accurata precisione possibile (vedere S10 5.2.6 E 5.2.7).

12.2 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento. Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando questo è mischiato alla benzina. Il carburante misurato per volume deve essere tra +/- 10° di temperatura ambiente

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentarsi in orario da parte di un velivolo può comportare una penalizzazione per il pilota.

Osservatori ufficiali raccoglieranno una chiara documentazione che i circuiti carburanti dei competitori sono stati sigillati immediatamente dopo il rifornimento e che gli stessi sono stati ispezionati dopo l'atterraggio.

12.3 Porte, punti di virata e segnalatori

Le porte sono di norma linee rette di 250 m perpendicolari al percorso delineato.

Le porte possono essere:

- Porte note. La loro posizione e altezza da attraversare sarà illustrata;
- Porte nascoste. L' altezza a cui tenersi lungo le sezioni del percorso in cui sono posizionati sarà illustrata.

Prova dell'attraversamento di una porta e della sua tempistica sarà data dal resoconto dei marshals addetti o dalla traccia del registratore di volo GNSS, come illustrato nel briefing.

I punti di controllo possono essere: un punto geografico, un segnalatore a terra, un segnalatore d'atterraggio o un palo calciabile.

I punti di controllo possono essere:

- punti di controllo (virata) noti. La loro posizione e descrizione sarà illustrata;
- punti di controllo nascosti. Il percorso lungo il quale sono posizionati e la loro descrizione sarà illustrata.

Prova del raggiungimento di un punto di controllo può essere data:

- dal concorrente che registra il simbolo e la posizione sul modulo di dichiarazione
- dal resoconto di un Addetto
- dalle tracce del registratore di volo.

I requisiti specifici saranno illustrati nella Descrizione della Prova.

13 REGISTRATORI DI VOLO GNSS (FR = FLIGHT RECORDER)

13.1 Lo status di prova del registratore di volo gnss in relazione alle altre forme di attestazione è il seguente:

- tutti i velivoli devono trasportare un FR che sarà utilizzato come prova primaria;
- nel caso di guasto dell'FR primario, può essere usato come prova secondaria un secondo FR;
- possono essere usati solo FR approvati dalla CIMA ed essi devono essere adoperati nella stretta osservanza di quanto previsto nei documenti di approvazione. (S10 Appendice 6)
- l'FR utilizzato dal pilota nel campionato è fornito dal pilota. La scocca del FR deve essere chiaramente identificata con il nome del pilota ed il numero di gara, se applicabile, tali informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
- Il pilota deve produrre un cavo per trasferimento dei dati e una copia del software di trasferimento delle tracce su un supporto di memoria USB da rendere disponibile all'organizzazione se necessario.

Ciascun FR deve essere presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione prima dell'inizio del campionato affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie. Il pilota deve essere sicuro che sia pienamente conforme a tutti i requisiti del documento di approvazione, che i sigilli del produttore siano intatti e che l'FR sia munito di dispositivo di sigillatura della porta dati se così è richiesto o altrimenti il FR sarà respinto dall'organizzazione.

Una volta che il campionato è iniziato, il pilota deve usare sempre lo stesso FR. Nel caso in cui si verifichi un guasto irreversibile, è possibile usare un altro FR dopo che è stato presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie.

Tutti gli FR devono essere presentati all'organizzazione per l'ispezione immediatamente prima della partenza di ciascuna prova. Se viene presentato un FR secondario, allora entrambi gli strumenti devono essere chiaramente marcati con 1 e 2. Solo uno potrà essere utilizzato per verificare il volo.

È responsabilità del pilota assicurarsi di avere piena conoscenza delle funzioni e capacità del suo FR, di come adoperare il tasto segnalatore del PEV, che abbia batteria a sufficienza e che l'antenna sia posizionata correttamente.

Qualora i dati dell'FR siano usati per l'attribuzione del punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ciascuna località che potrebbe influenzare il punteggio e aver effettuato un rilevamento gnss di quelle posizioni. Non è accettabile in nessuna circostanza estrapolare le posizioni da una mappa. I punti che non richiedono una prova FR per l'attribuzione del punteggio devono essere specificatamente illustrati.

La zona di attribuzione del punteggio per i FR è indipendente da qualsiasi altra zona o settore. Una zona di attribuzione del punteggio di norma sarà un cilindro di 250 m di raggio ed altezza infinita. Per attribuire il punteggio sia il punto di rilevamento che la linea che collega due rilevazioni del tracciato sequenziali devono passare attraverso il cerchio. Inoltre la prova può richiedere che una di queste rilevazioni siano associate ad una marcatura dell'evento del pilota (PEV). Non saranno accettati reclami sull'errato posizionamento fisico di una zona punteggio relativa ad un punto di virata a meno che non sia possibile dimostrare che la posizione fisica del punto sia al di fuori di un cerchio di raggio R=Rp/2 dove: Rp= raggio o dimensione della zona valida per il punteggio definita dagli organizzatori (la posizione fisica deve essere all'interno di un cerchio metà della lunghezza di una porta o del raggio di una zona di punteggio).

Nelle porte il tempo è preso nel punto immediatamente prima dell'attraversamento.

14 PUNTEGGIO

14.1 Generale

Per il singolo concorrente il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova, vincitore è colui che totalizza il punteggio totale più alto della classe. (S10, 4.29.2)
Per la squadra il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova.
Per la squadra il punteggio della singola prova sarà calcolato sommando i migliori tre punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti che la compongono.

Il punteggio dato ad un concorrente deve essere espresso col numero intero più vicino, arrotondato di 0,5. (S10, 4.29.5)

Tutte le distanza non ottenute da un GNSS devono essere calcolate dalla carta ufficiale e sono arrotondate al più vicino 0,5 km. (S10, 4.29.6)

Un pilota che non ha volato ottiene zero punti e viene indicato con DNF o "Did Not Fly" sulla tabella dei punteggi. Un pilota che viene squalificato otterrà zero punti e verrà indicato con DSQ o "Disqualified". (S10, 4.29.7)

La sottrazione di punti di penalità deve essere fatta dopo che l'assegnazione del punteggio per quella prova è stato completato. (S10, 4.29.8)

Se il punteggio di un pilota, penalità incluse, è per qualsiasi motivo negativo il suo punteggio per quella prova deve essere considerato come zero. I punteggi negativi non saranno riportati. (S10, 4.29.10)

Per l'assegnazione del punteggio sarà utilizzata la seguente simbologia:

V = velocità, D = Distanza, T = Tempo

Le classifiche devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome del concorrente, la Nazione, il numero del concorrente e il punteggio.

Le classifiche riferite alle squadre devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome della squadra ed il punteggio.

Le classifiche devono essere contrassegnate come Provvisorie o Ufficiali o, se è coinvolta una protesta, Finali. Una classifica Provvisoria può diventare Ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal Direttore. I risultati non possono essere alterati dopo che una classifica Provvisoria è diventata Ufficiale. (S10 4.29.1)

Nel caso in cui prima della fine del campionato si scopra un malfunzionamento nell'analisi del volo da parte del gnss o di punteggio e tale malfunzionamento è imputabile ad un errore tecnico da parte del direttore di gara o dello staff di assegnazione punteggio o del dispositivo che è stato usato per l'analisi del volo da parte del gnss o per l'assegnazione del punteggio, tale malfunzionamento deve essere corretto senza tenere in considerazione i limiti temporali applicabili ai reclami ed alle proteste (S10 4.29.11).

14.1 Penalità

In linea generale, qualsiasi infrazione al regolamento di volo, di sicurezza o della prova comporterà una penalizzazione.

Le azioni che di norma comportano una squalifica sono:

a. Screditare l'evento, i suoi organizzatori, la FAI o il codice sportivo.
b. L'uso di sostanze proibite
c. Contatti non autorizzati con il velivolo nell'area di Sicurezza
d. Il volo all'esterno dello specifico inviluppo di volo del velivolo oppure il volo pericoloso
e. Il volo o il tentativo di volo con equipaggiamento proibito
f. L'assistenza non autorizzata durante una prova.
g. L'interferenza con il firmware o il software di un registratore di volo GNSS.

15 CONSIDERAZIONI GENERALI

15.1 Autonomia

I velivoli devono avere un'autonomia in aria calma di almeno 100 km.

15.2 Decollo Pulito

Viene definito come tentativo di decollo quello in cui la calotta per intero non tocca il terreno ed il momento in cui 10 secondi dopo l'intero velivolo compreso il pilota è in aria.

15.3 Deck di atterraggio

- Un deck di atterraggio è un'area distintamente segnalata di 100 m x 100 m
- Sarà fornito un deck di atterraggio ogni 30 concorrenti
- Un deck di atterraggio avrà una manica a vento entro i 100 m dal suo limite
- Non vi saranno ostacoli significativi entro 200 m dal suo limite
- A meno che non diversamente specificato, i Piloti o una qualsiasi parte del mezzo che tocchi il terreno ovunque all'esterno del deck di atterraggio durante una prova saranno penalizzati.

15.4 Numeri di gara

Il numero dovrà essere posizionato centralmente sulla parte inferiore della calotta con la sommità del numero verso il bordo d'attacco.

15.5 Equipaggiamento di emergenza

Un paracadute d'emergenza non deve essere considerato come parte dell'entità strutturale del mezzo.

15.6 Equipaggiamento di protezione

Un casco di protezione deve essere indossato ogni qualvolta il pilota è imbracato al mezzo.

15.7 Equipaggiamento proibito

In aggiunta ai dispositivi dettagliati nei regolamenti locali: zavorra mobile o amovibile e binocoli.

16 CONTROLLO DEL VOLO

16.1 Rilevazione dei tempi

Normalmente, i tempi di decollo sono presi al momento in cui i piedi del pilota si staccano dal terreno.

Normalmente, i tempi di atterraggio sono presi al momento in cui i piedi o un'altra parte del corpo del pilota o del mezzo toccano il terreno.

I tempi possono anche essere rilevati quando il pilota calcia un palo o vola sopra un osservatore, come previsto dalla prova in questione.

Una prova si considera incominciata dal momento in cui il primo pilota al decollo è pronto a decollare, e termina nel momento in cui l'ultimo pilota è atterrato ed è uscito dal deck di atterraggio.

Nel caso di finestra di decollo, l'ora precisa del decollo è interamente a discrezione del pilota tuttavia deve rientrare all'interno della finestra. Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

16.2 Misurazione delle distanze

La distanza sarà misurata per tutti i concorrenti sulla stessa carta ufficiale con scala non inferiore a 1:100.000. La misurazione sarà approssimata ai 0,5 km più vicini.

16.3 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento.

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentare in orario un paramotore può comportare una penalizzazione per il pilota.

I concorrenti devono essere in grado di dimostrare che il loro sistema di carburante è vuoto.

16.4 Misurazione della precisione del volo

Segnalatori a terra

- Alcuni segnalatori a terra possono essere designati "segnalatori di atterraggio", nel caso in cui nella prova sia disponibile un bonus se si atterra su quel segnalatore.

Pali calciabili

- Alcune prove possono prevedere l'utilizzo di "Pali Calciabili". Un tocco al palo è valido quando il pilota o una parte del mezzo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.
- Il palo deve essere alto approssimativamente 2m, deve essere visibile da una distanza di almeno 250m, e costruito in maniera tale che sia improbabile che si infili nell'elica una volta colpito. (Si raccomanda vivamente l'utilizzo dei pali standard per lo slalom sciistico).
- Uno o più pali possono essere utilizzati in una prova al fine di separare gli elementi della prova ed è possibile assegnare un bonus per chi riesce a calciare una sequenza di pali in un dato ordine e/o in un dato tempo.

17 ESECUZIONE DELLE PROVE

17.1 Proporzioni

Durante i campionati si dovrà validare almeno una prova per ogni tipologia A, B e C.

17.2 Assistenti

L'aiuto da parte di assistenti è incoraggiato fino a quando il concorrente non entra nel deck per cominciare una prova. Da quel momento in poi, è proibito ogni aiuto esterno se non dai Marshals o da quelle persone espressamente incaricate dal direttore, fino al momento in cui il concorrente lascia il deck al termine della prova, o atterra fuori secondo le regole dell'atterraggio fuori campo.

17.3 Decollo

Un PF deve decollare a piedi in tutte le prove ed un PL deve decollare sulle sue ruote.

Nessun pilota può decollare senza il permesso del Direttore o del Marshal.

Possono essere applicate alle prove sia una finestra aperta che un ordine di decollo stabilito.

Se non altrimenti specificato, tutti i decolli devono essere completati all'interno del deck di decollo, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

Prima della partenza il pilota e/o il suo mezzo possono essere sottoposti ad ispezione in qualsiasi momento per verificare eventuali infrazioni. È dovere dei concorrenti assistere i marshals quanto più possibile per agevolare ed affrettare l'ispezione.

Ad eccezione che nelle prove previste, un decollo mancato non comporta di principio una penalizzazione. Tuttavia, il pilota deve rispettare le istruzioni date dai Marshals per accelerare il nuovo decollo oppure il pilota rischia di essere relegato in fondo alla coda.

Nel caso in cui venga dato un ordine di decollo:

- Non più di 6 piloti possono sostare contemporaneamente nel deck di decollo
- I primi 6 piloti devono essere pronti al decollo all'avvio della prova.
- Ogni pilota deve decollare prima che il sesto pilota nell'ordine dopo di lui sia decollato o altrimenti verrà applicata una penalizzazione del 20 %
- Se il Marshal ritiene che il pilota causi un ritardo irragionevole (è rimasto sul deck più di 20 minuti con l'opportunità di decollare), si applicherà una penalizzazione del 20 %.

Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

17.4 Limitazioni di volo

Manovre definite acrobatiche o al di fuori dell'inviluppo di volo consentito sono proibite.

Tutte le prove di slalom vanno effettuate solo ed esclusivamente sull'acqua e sono regolamentate dall'annex 7 della sezione 10 del codice sportivo FAI.

17.5 Atterraggio

Se non altrimenti specificato, tutti gli atterraggi devono essere completati all'interno del deck di atterraggio, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

- All'atterraggio, i piloti devono rimuovere immediatamente dal deck i propri mezzi;
- Atterraggi fuori dal deck di atterraggio ma all'interno dei confini dell'aeroporto comporteranno una penalizzazione del 20%.
- I piloti che "abbandonano" i PF sul deck di atterraggio sono passibili di penalizzazioni.

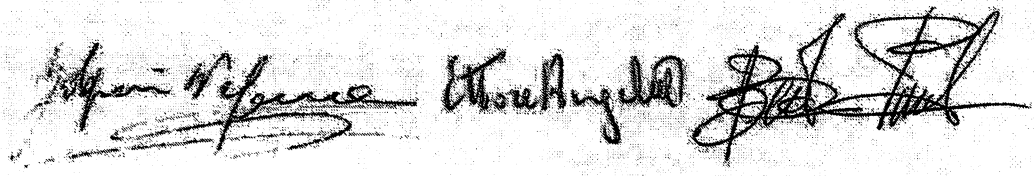
Nelle prove in cui ai piloti viene chiesto di effettuare un atterraggio di precisione o di atterrare su un segnalatore, l'obiettivo del pilota è di fare un buon atterraggio su entrambi i piedi senza cadere. "cadere a seguito di un atterraggio" sarà interpretato come:

- VALIDO: se il pilota cade su UN ginocchio - punteggio dell'atterraggio come riuscito
- NON VALIDO: se il pilota cade su DUE ginocchia OPPURE se una qualsiasi parte dell'unità di propulsione tocca il terreno durante l'atterraggio - punteggio dell'atterraggio zero.

Nelle prove in cui al pilota viene chiesto di spegnere il motore ad altezze specifiche, le altezze saranno determinate da:

- 500 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.
- 150 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.

Ostacolo ai segnalatori di atterraggio: se un pilota o una qualsiasi parte del suo mezzo ostacola il tentato atterraggio o decollo presso un segnalatore di atterraggio di un altro concorrente, si applicherà una penalizzazione del 20%. Tuttavia, il pilota che ottiene punteggio superiore a zero per il suo atterraggio presso un segnalatore di atterraggio ha l'uso esclusivo dell'area nelle immediate vicinanza del segnalatore per un tempo massimo di 1 minuto durante i quali deve allontanare il proprio velivolo dall'area altrimenti 20% di penalità.



17.6 Emergenze

Tutti i piloti devono ripiegare le calotte immediatamente dopo l'atterraggio. Una calotta che non è stata ripiegata entro 3 minuti indica che il pilota ha bisogno di aiuto. Qualsiasi pilota che veda una tale situazione è obbligato a fornire assistenza e contattare l'organizzazione non appena possibile.

18 CALCOLO DEL PUNTEGGIO

18.1 Generalità

Il Punteggio massimo può arrivare a 1000 punti per prova calcolati generalmente come segue:

P = Q/ Q max x 1000

dove: Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio per la prova, P = punteggio totale

ma, a seconda delle prova, possono anche essere assegnati per la prestazione dei piloti punteggi assoluti o in combinazione con quanto sopra specificato o in maniera esclusiva. Nel caso in cui si usa una combinazione, il punteggio totale assoluto disponibile non deve essere superiore al 50% del punteggio totale disponibile.

p.e. P = Q/Qmax x 750 + y (dove il valore massimo di y è 250)

OPPURE P = y (dove il valore massimo di y è 1000)

In tutti i casi: P = punteggio totale, Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio ottenuto da un competitore nella prova, y = un punteggio assoluto

Vincitore della classe sarà il pilota, l'equipaggio o la squadra che ha ottenuto il punteggio totale più alto in quella classe.

Nelle classi PF e PL, se meno del 50% dei piloti della classe incominciano la prova allora, dopo che tutte le penalità sono state assegnate, il punteggio di ciascun pilota per quella prova verrà proporzionalmente ridotto secondo la seguente formula:

Punteggio finale del pilota nella prova = Ps*(MIN(1,(Ts/Tc)*2))

Dove

Ps = Punteggio del pilota nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Ts = Partiti totale (Total started); numero totale dei piloti della classe che hanno incominciato la prova (ovvero più propriamente, oltre la regola dei 5 minuti).

Tc = Totali classe (Total class); numero totale dei piloti nella classe.

18.2 Punteggio della squadra

Per ogni prova, il punteggio della squadra (P_{sq}) è dato dalla somma dei tre migliori punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti componenti la squadra (P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4}). Quindi una squadra formata da quattro concorrenti avrà la possibilità di scartare il risultato più basso ottenuto da uno di questi.

$$P_{sq} = P_{s1} + P_{s2} + P_{s3} \quad \text{con } P_{s1}, P_{s2}, P_{s3} > P_{s4}$$

Dove

P_{sq} = Punteggio della squadra

P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4} = Punteggi dei singoli componenti della squadra nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER PILOTI STRANIERI

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER IL CAMPIONATO ITALIANO PARAMOTORE OPEN

Nome dell'Aero Club Nazionale.....

Indirizzo

.....

Tel. .....
Fax .....

E-mail

.....

....

Desideriamo iscrivere i seguenti concorrenti che si qualificano sotto la Nazionalità FAI o Regolamenti di Residenza (Sezione Generale 3.7):

Nome	Età	Sesso	Classe di Competiz.	P1 NAV ASST TL	Licenza Sportiva n°	Licenza di Pilota n°

ASSICURAZIONE:

Ciascun velivolo in gara deve essere coperto per il rischio di responsabilità civile verso terzi per il valore richiesto nei termini di legge. Attestazione della copertura deve essere fornita al momento della registrazione e prima che l'apparecchio voli. Si consiglia caldamente ai concorrenti di provvedere ad una copertura personale contro gli infortuni.

SCHEDA DI ISCRIZIONE

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER LA PRIMA TAPPA DI CAMPIONATO ITALIANO DI PARAMOTORE E PARACARRELLO

Il Sottoscritto:

COGNOME.....

NOME.....

NATO IL ..... A.....

RESIDENTE IN.....

VIA..... CAP.....

ATTESTATO N..... SCADENTE IL.....

TIPO DI APPARECCHIO..... VELA.....

IDENTIFICATIVO..... TESSERA FAI .....

SOCIETA' ASSICURATRICE.....

NUMERO POLIZZA..... SCADENZA POLIZZA.....

COMPONENTE DELLA SQUADRA: .....

CELL..... E-MAIL.....

Chiede di essere iscritto alla Tappa del Campionato Italiano Paramotore Open 2014, che si svolgerà a .....il .....

Data..... Firma.....

Autorizzazione uso dati personali art.23 del D.L.gs 196/2003

Il sottoscritto in qualità di interessato al trattamento dei dati personali rilasciati per la manifestazione sopramenzionata, prova valevole per il Campionato Italiano paramotore Open 2014, con la presente secondo quanto previsto dall'art.23 del D.L. gs 196/03

Da il consenso ***Nega il consenso***

Liberamente e senza costrizioni, al trattamento dei propri dati personali ai soli fini della manifestazione in parola e nelle sole modalità da essa previste, consapevole di poter esercitare in qualunque momento il diritto di recesso sancito dall'art. 7 del D. Lgs 196/03.
Letto firmato e sottoscritto – l'interessato del trattamento dei dati.

Data..... Firma.....

SCHEDA DI ISCRIZIONE SQUADRA

NOME SQUADRA: .....

ELENCO COMPONENTI:

NOME e COGNOME	ATTESTATO Num.	TESSERA FAI	Firma
1-	.....	.....	.....
2-	.....	.....	.....
3-	.....	.....	.....
4-	.....	.....	.....

CATALOGO DELLE PROVE

Legenda dei simboli utilizzati nel catalogo delle prove

Linea tracciata prima del decollo

Linea tracciata dopo il decollo

Volo libero

Direzione del viaggio

Segnalatore selezionato dalla lista Marker Symbols

Caratteristica a terra da identificarsi da foto

Punto di virata

Punto di virata da identificarsi da foto

Tratto distintivo al suolo da identificarsi o controllarsi per mezzo di prova FR.

Punto o porta a tempo

SP Punto iniziale o di partenza

SP Punto iniziale o di partenza con porta a tempo

FP Traguardo

FP Traguardo con porta a tempo

Identità del segnalatore data prima del decollo

Campo di volo - sede

Atterraggio luoghi campo airatSP

Direzione dell'atterraggio

Circuito a sinistra

Circuito a destra

600' Altezza del circuito da terra espresso in piedi

Manica a vento

Indicatore della direzione dell'atterraggio

Strada o tracciato

Simboli marcatori

H
I
K
L
N
T
U
X

A1 NAVIGAZIONE PURA

Obiettivo

Effettuare un percorso tra quanti più punti di virata o segnalatori possibili, all'interno di una finestra temporale e ritornare al deck.

Punteggio

Numero di turn-point

N = Numero di turn-point attraversati dal pilota

Nmax = Numero massimo di turn-point nella prova

Qn = 500 * N / Nmax

Distanza

D = distanza misurata in linea retta tra TP consecutivi attraversati dal pilota.

Dmax = distanza massima nella prova

Qd = 500 * D / Dmax

Totale

Q = Qn + Qd

P = 1000 * Q / Qmax

Nessuna specifica penalità.

A2 NAVIGAZIONE / VELOCITA' STIMATA

Obiettivo

Volare su un percorso fra molte combinazioni di punti di virata, segnalatori e gate, come stabilito al briefing, avendo dichiarato, come richiesto al briefing, i tempi di volo stimati o i tempi di arrivo stimati, e ritornare al deck.

Pianificazione

Un circuito sarà definito da un inizio (SP) e una fine (FP), con un numero ridotto di punti di virata intermedi (TP). Tutti i punti di virata saranno resi noti prima del decollo. Le rotte tra punti consecutivi saranno normalmente dritte, ma alcuni di essi potranno essere ben definiti archi di circonferenza. Come un ulteriore aiuto, l' organizzatore può anche dare la lunghezza di ogni settore.
I piloti riceveranno il materiale per programmare la navigazione in quarantena e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).
Il PT per ogni pilota verrà dichiarato in anticipo.
I piloti dovranno compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti su ogni punto di virata nel circuito, compreso il punto di arrivo (FP). Il tempo stimato sarà dato in secondi contati da SP. I piloti consegneranno le loro dichiarazioni a un marshal prima del decollo.

Decollo
I piloti potranno decollare subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Dopo il decollo, i piloti voleranno al punto di partenza (SP) da dove partirà il cronometro.
Dovranno volare a velocità COSTANTE in ogni settore della loro rotta, coerenti con i tempi dichiarati.
Le velocità in ciascun settore potrebbero essere diverse, ma comunque dovranno essere costanti lungo ogni settore.
Ci saranno un numero imprecisato di porte a tempo nascoste lungo i settori.
Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.
La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Regole particolari

Il valore del tempo stimato, in secondi, dovrà essere comunicato al briefing.

Punteggio

La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qt * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).
20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.
20% di penalità per il salto delle porte nascoste.
Interrompere la quarantena: 100%
Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.

SP	→	AA	→	BB	→	CC	→	DD	→	FP
T = 0 Hidden gates [Ta]		Hidden gates [Tb]		Hidden gates [Tc]		Hidden gates [Td]		Hidden gates [T		

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
AA	
BB	
CC	
DD	
FP	

Pilot _____

Comp. No. _____ **Class** _____

Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

Pilot's Signature:

Marshal _____

Marshal's Signature:

A3 NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:
- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- La posizione del FP, dopo il quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.
- Consegnerà il modulo di dichiarazione del tempo al marshal.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'area di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova, tale manovra sarà penalizzata con zero punti.
Le virate di 360° saranno penalizzate con zero punti.

Decollo
I piloti decolleranno subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Il volo inizia quando il pilota attraversa il punto di partenza (SP).
I piloti voleranno con precisione l'intero percorso tentando di sorvolare le porte a tempo secondo la propria dichiarazione.
La fine della navigazione e la chiusura del tempo saranno nel punto di arrivo (FP).
Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste per convalidare il corso.
Le fotografie dei particolari sul terreno o i marker devono essere segnati sulla mappa, nella sequenza visualizzata dal pilota e nel momento del sorvolo,nel modo il più possibile corretto nell' ordine e nella direzione.
Attraversando una delle porte a tempo o nascoste più di una volta e/o in ogni direzione invalida la porta.
Esempio: La sequenza 1-2-4-3-5-6-5-7 verrà valutata come 1-2-4-6-7, un totale di cinque porte corrette.
Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.

SP	→	TG1	→	TG2	→	TG3	→	FP
T = 0	Porte nascoste	T1	Porte nascoste	T2	Porte nascoste	T3	Porte nascoste	Td	Porte nascoste	T

Punteggio
per le porte nascoste
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente o propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0
Qh = 1000 x H / Nh

per la dichiarazione del tempo
La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta "i"). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

per la velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = (Qh + Qt) * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 x Q / Qmax

Penalità
100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).
20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.
20% di penalità per il salto delle porte nascoste.
Interrompere la quarantena: 100%
Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
TG1	
TG2	
TG3	
FP	

Pilot _____
Comp. No. _____ **Class** _____
Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

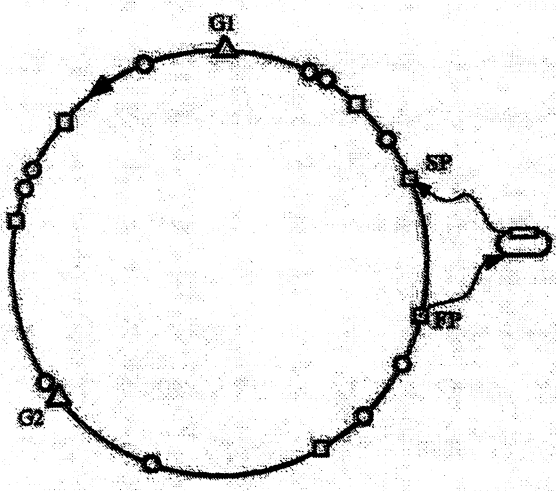
Pilot's Signature

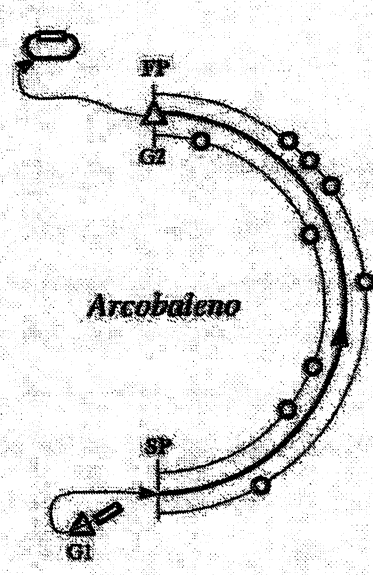
Marshal _____

Marshal's Signature:

Esempio

Navigazione Circolare





A4 NAVIGAZIONE / VELOCITA' (Bermuda Triangle)

Obiettivo
Volare un percorso triangolare il più grande possibile nella finestra di tempo stabilita al briefing.
Dopo essere decollati dal deck i piloti andranno verso il TG (Time Gate) per attraversarlo cominciando così da questo punto a tracciare il loro percorso triangolare, alla fine ripasseranno sul TG per chiudere il percorso.

Descrizione
Verrà consegnata ad ogni pilota una mappa che mostra il TG (facoltativo) e la superficie disponibile dentro cui volare per disegnare il percorso triangolare più grande possibile per ogni pilota.
È possibile selezionare i 3 angoli del triangolo di vostra scelta facendo una virata di 270° ad ogni angolo (nella direzione da voi preferita).
La posizione del cancello TG può essere ovunque in relazione al tuo triangolo e non influenza il punteggio distanza.
Il cancello TG è posizionato ad una quota specifica da rispettare sia in andata che al ritorno.

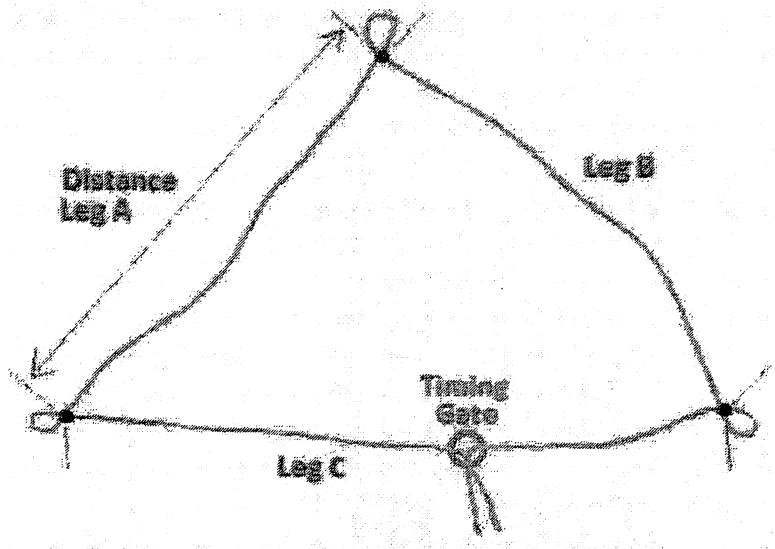
Punteggio
Il punteggio viene calcolato come il prodotto della radice quadrata di tutti e 3 i lati del triangolo, rendendo così un triangolo equilatero la forma migliore per il miglior punteggio.

Formula: 1000 x Psc / MAX (Psc)

Dove:
Psc = Punteggio del pilota = radice quadrata di A x B x C (ABC sono i lati del triangolo).
MAX (Psc) = il punteggio più alto (Psc) raggiunto

Detrazioni e Sanzioni
- Non effettuare il 270° comporta 1 minuto aggiunto al tuo tempo finale.
- Atterraggio prima della chiusura del triangolo, quindi non attraversare il TG al ritorno = 100% di penalità.

Penalità
- 20% di penalità per atterraggio fuori deck
- arrivare fuori tempo massimo fino a 1 minuto al TG = penalità del 20%
- Il ritardo tra 1 e 5 minuti (compresi) = 50% di penalità
- Il ritardo di più di 5 minuti = il 100% di penalità
- Un angolo fuori dell' area stabilita si tradurrà in 2 lati troncati.
- Due angoli fuori dall' area stabilita equivalgono ad un solo lato valido (verrà considerato il più lungo).
- Saranno considerati validi ai fini del punteggio solo i lati completi.
- Volare al di sotto della quota minima richiesta: 100% di penalità.



A5 NAVIGAZIONE CON TRATTI NON CONOSCIUTI

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori del circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo
Ai competitori verrà data:
- una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- la posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- la posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:
- istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare.

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza
Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale
Punteggio per le porte nascoste :
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

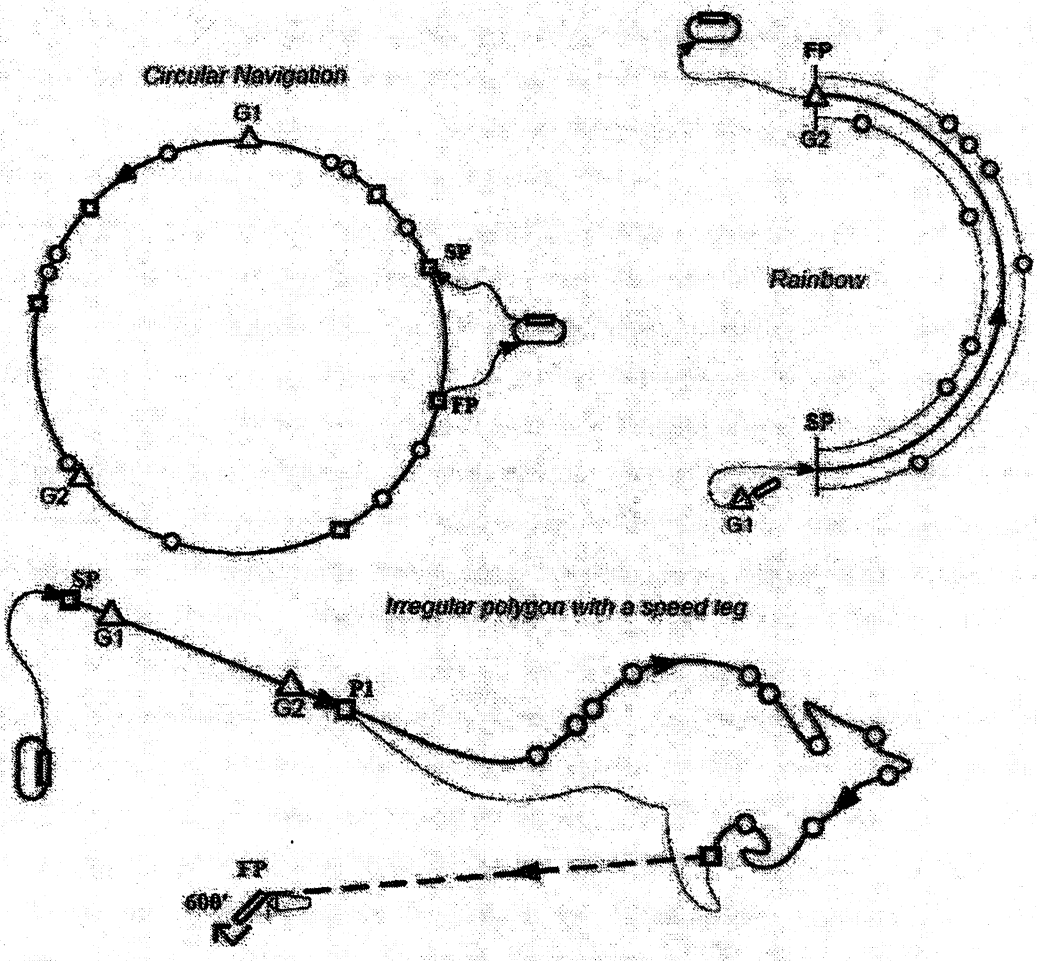
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qh + Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.
- 100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).

Esempi



B1 ECONOMIA PURA

OBIETTIVO

Decollare con una quantità di carburante misurata e rimanere in volo il più a lungo possibile e ritornare al deck.

REGOLE PARTICOLARI

- Decollo libero entro una finestra temporale.
- Comporterà penalità l'allontanamento dalla vista dei marshals o l'uscita dall'area di volo consentita.
- Atterraggio fuori dal limite del campo di volo: zero punti. Atterraggio all'interno del campo di volo ma all'esterno del deck: penalità del 20%.

PUNTEGGIO

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{Tp}{Tmax}$$

Dove:

Tp = tempo del pilota

Tmax = tempo più lungo realizzato da un pilota per completare la prova.

B2 ENDURANCE ECO (litri all'ora)

- Decollo libero
- Diversi percorsi a scelta
- Porte nascoste nei percorsi
- Finestra
- Landing deck

Obiettivo

Decollo libero per volare lungo diversi percorsi a scelta e in qualsiasi ordine, ma nella direzione imposta, a prendere porte nascoste, consumando meno carburante possibile(litri per ora).

Ci sono porte nascoste solo lungo i percorsi opzionali.
Un cancello nascosto attraversato 2 volte o nella direzione sbagliata è nullo.
I piloti possono termicare ovunque e in qualsiasi momento tra i percorsi di serpente per aumentare la loro autonomia.

Punteggio

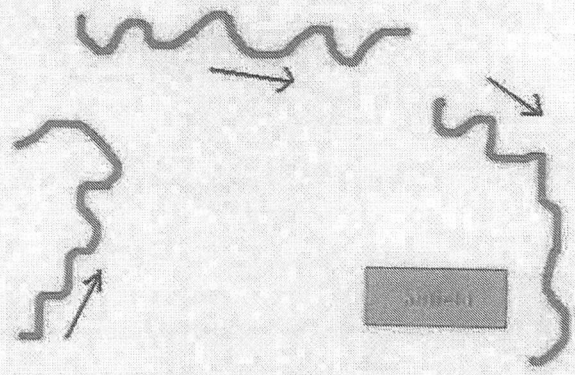
$$Q = (500 \times (N/MaxN)) + (500 \times (T/F \times i))/(Max(T/F \times i))$$

Dove:
N = Numero di porte nascoste visitato.
T = tempo in volo del pilota, dal momento del decollo (quando stacca entrambe i piedi da terra).
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per visitare tutte le porte nascoste lungo i percorsi.
L'altra metà è per l'eco-resistenza, eco-gamma, utilizzando come combustibile il meno possibile in relazione all' indice di peso corporeo del pilota e per il tempo che resta in volo (litri per ora).

Penalità

Atterraggio al di fuori del deck = zero punti per l'economia, ma le porte nascoste verranno assegnate.
Atterraggio dopo la chiusura della prova (finestra) = zero



B3 ECO RANGE (km per litro)

- Numero di boe
- Attraversamento dello SP
- Cancello a metà strada HG
- Attraversamento del FP
- Decollo libero
- Finestra
- Deck

Obiettivo
Decollare liberamente per coprire la maggior distanza possibile tra waypoint, entro un dato tempo, consumando il meno possibile (km litro).

Il cronometro parte dallo SP e il pilota deve arrivare a metà del percorso HG (Porta Mediana) esattamente a metà del tempo dato e sul FP esattamente a completamento del tempo dato.
La penalità per ogni ritardo o anticipo è di 100 metri al secondo.

Punteggio

$Q = 500 \times (D - d)/Max(D - d) + 500 \times (D / F \times i)/Max(D/F \times i)$

Dove:
D = distanza percorsa dal pilota
d = scostamento della velocità di 100 metri al secondo, con un massimo di 10 km per ogni cancello.
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per la distanza percorsa e di arrivo in tempo al HG e FP.
L'altra metà è per l'eco-gamma, volando tanti km per litro in relazione all'indice di peso del pilota (nessuna penalità per il tempo di scostamento).

Penalità
La distanza è calcolata in linea retta tra i punti suddetti, SP, HG e FP.
Non riuscendo ad attraversare lo SP = zero punti.
Non riuscendo ad attraversare HG o FP sarà conteggiato lo scostamento massimo (10 km) per ogni porta.
Atterraggio fuori deck = nessun punteggio economia
Atterraggio dopo la fine della finestra = zero punti.

B4 TRIANGOLO VELOCE - ANDATA E RITORNO

Obiettivo

Con carburante limitato, volare attorno ad un circuito nel più breve tempo possibile, ritornare al deck, e poi, con il carburante rimanente, volare in una data direzione il più lontano possibile e ritornare al deck.

Descrizione

Quantità di carburante permesso: (si suggerisce 4 litri).

Parte 1: velocità; viene rilevato l'ora del decollo. Il pilota vola verso uno o più punti di virata e ritorna al deck dove viene cronometrato.

Parte 2: distanza; il pilota poi vola in una data direzione fino ad un punto scelto dal pilota e ritorna al deck.

Regole particolari

- Atterrare prima di aver completato la parte 1: punteggio zero.
- Atterrare prima di aver completato la parte 2: punteggio zero per la parte 2.
- Mancato decollo o atterraggio nel deck: penalità del 20%.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{tMin}{tp}\right) + \left(500 \times \frac{dp}{dMax}\right)$$

Dove:

tp = tempo del pilota
Tmin = miglior tempo (Parte 1)
Dp = distanza del pilota
Dmax = la maggior distanza realizzata (Parte 2)

B5 TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità illimitata di combustibile e individuare più waypoint possibili entro la finestra di tempo data, riducendo al contempo il consumo di carburante (litri/ora) in proporzione al peso corporeo prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.
I piloti possono trasportare il carburante che vogliono
Possono essere applicati dei limiti di tempo minimo e massimo.

Rifornimento
I piloti sono pesati immediatamente prima del decollo e subito dopo l'atterraggio, secondo le regole dettate al briefing.

Pianificazione
Ai concorrenti sarà data una lista di punti di virata. La pianificazione sarà fatta in quarantena, ma nessuna dichiarazione è necessaria per questa prova.

Volo
I piloti voleranno in cerca delle boe da loro scelte cercando di massimizzare sia il numero e/o la distanza.

Punteggio

Punteggio del pilota = (500 x NBp / Nbmax) + (500 x FCmin / FCP)

Dove:
NBp = Il numero dei waypoint attraversati dal pilota o la distanza percorsa
NBmax = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa
FCP = Il consumo di carburante di un pilota (litri / ora) diviso per la sua / il suo indice di peso corporeo.
FCmin = Il rapporto minimo del consumo di carburante per indice di peso corporeo.

Penalità

- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100%
- Penalità per atterraggio fuori deck 20%
- Penalità per non essersi presentati alla pesa subito dopo l' atterraggio 100%

B6 ECONOMIA & NAVIGAZIONE

Obiettivo

Decollare con una data quantità di carburante e localizzare un numero non conosciuto di segnalatori all'interno di un settore definito e ritornare al deck.

Descrizione

Il pilota vola un dato percorso cercando di attraversare il maggior numero di boe possibile.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{NBp}{NBmax}$$

Dove:

NBp = numero dei segnalatori a terra e/o punti di virata che il pilota raccoglie nella prova

NBmax = numero massimo di segnalatori a terra e/o punti di virata raccolti nella prova

Penalità

Atterraggio fuori deck: zero punti

B7 AREA DEL TRIANGOLO E VELOCITA'

Obiettivo

Con carburante limitato i competitori devono volare un percorso triangolare con l'obiettivo di creare un triangolo della massima area possibile. Il primo lato sarà un lato di velocità da volare il più velocemente possibile.

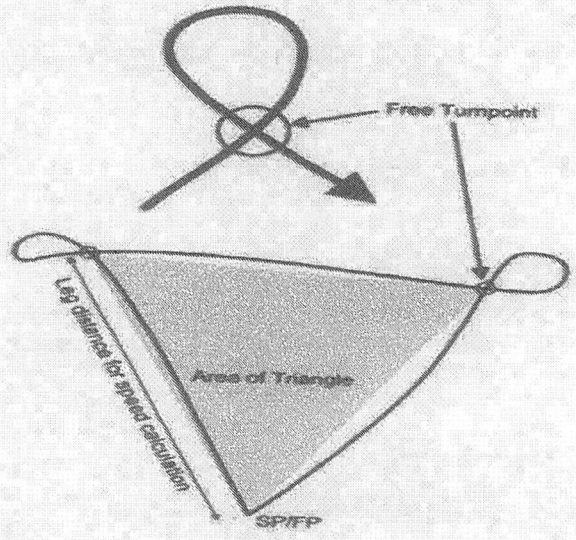
Descrizione

La prova partirà e finirà al punto Sp/Fp che sarà un gate specificato dal direttore della competizione, gli altri due punti formeranno gli angoli del triangolo e potranno essere scelti dal competitore liberamente a meno che non sia differentemente stabilito nel briefing e non ricadano in una no fly zone, questi due punti di virata liberi saranno i punti in cui i due tratti consecutivi della traccia si intersecano quando viene effettuata una virata di precisione di 270° come illustrato sotto, così che il nuovo tratto attraversa il tratto precedente.

L'area racchiusa dal triangolo creato dallo Sp/Fp e dai due punti di virata scelti dal competitore determinerà il punteggio dell'area del triangolo, il primo lato del triangolo verrà conteggiato per il punteggio della velocità. La procedura per volare dal decollo a Sp/Fp e da Sp/Fp all'atterraggio verrà illustrata al briefing.

Punteggio

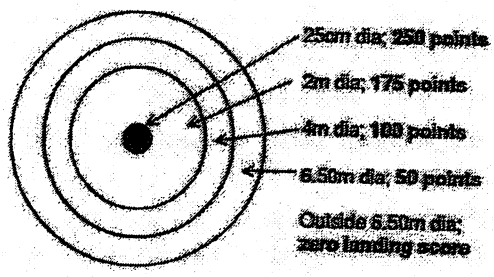
Punteggio del pilota Q = ((Area del competitore/maggiore area) x 700)+((velocità del pilota/maggiore velocità) x 300)
P= Q/Qmax



C1 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo del deck e successivamente atterrare il più vicino possibile al punto.



DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 150 mt sopra il bersaglio , spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio consistente in:

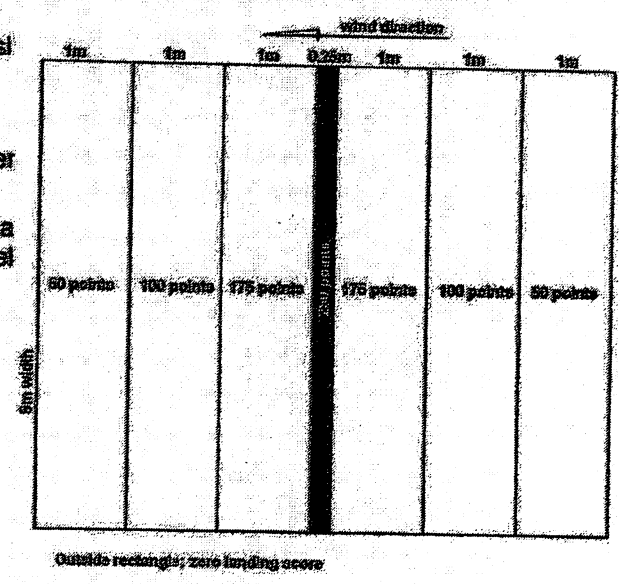
una serie di cerchi concentrici pel le classi PF1 e PF2

una serie di strisce parallele larghe 5 metri per le classi PL1 e PL2.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare un 360° sulla verticale del bersaglio.

Spegne il motore prima dell' innesco del 360° e cerca di fare il primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al brieling.



REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al brieling.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero per:
  motore non spento prima della porta stabilita;
  porta non attraversata correttamente;
  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

Punteggio del pilota = (Bto + Bld)

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Bld = Punti bonus per l'atterraggio del pilota

C2 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo nel deck e successivamente atterrare il più vicino possibile ad un punto che è:

- Un punto per le classi PF1 e PF2
- Una lunga linea di 5 *m* segnata sul terreno perpendicolare alla direzione del vento per le classi PL1 e PL2

DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 500 ft sopra il bersaglio, spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L'una o l'altra alternative saranno indicate al briefing.

REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al briefing.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero:

  motore non spento prima della zona stabilita;

  porta non attraversata correttamente;

  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

$$\text{Punteggio del pilota} = Bto + \left(250 \times \frac{Dp}{Dmin}\right)$$

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Dmin = x – la distanza più corta dal bersaglio ottenuta da un pilota

Dp = x – la distanza del pilota dal bersaglio (> x = zero punti per l'atterraggio).

Il valore di x in metri verrà dato al briefing ma può essere tra i 10 ed i 25 metri a seconda delle condizioni meteorologiche. Questa zona esterna dovrà essere marcata da "cinesini" o da qualche altra indicazione visiva nella forma di:

- Un cerchio per le classi PF1 e PF2
- Due lunghe linee parallele sul terreno per le classi PL1 e PL2.

C3 ATTERRAGGIO BOWLING

Obiettivo

Atterrare senza motore colpendo quanti più birilli possibile.

Descrizione

5 birilli sono posizionati in fila controvento nell'area di atterraggio a intervalli regolari tra 1 e 2 mebi.

I birilli sono alti 50 cm per le classi PF1 e PF2 e 100 cm per la classi PL e sono coperti di schiuma solida. Possono essere semplicemente appoggiati sul terreno o attaccati a un sistema a molla simile a quello dei pali calciabili. Un birillo si intende colpito quando è visto chiaramente da un marshal, o da un sensore elettronico, o quando il birillo cade.

I piloti voleranno ad un'altezza di 500ft e spegneranno il motore prima di attraversare un cancello come da istruzioni.

I piloti voleranno per almeno 60 secondi e cercheranno di colpire quanti più birilli possibile prima di toccare terra. Ogni birillo colpito prima di toccare terra assegna 50 punti (massimo 250 punti).

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.

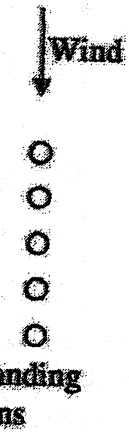
Questa prova può essere abbinata a una di decollo di precisione.

Punteggio

Pld = 50 punti per ogni birillo colpito (Massimo 250 punti)

Penalità

Non attraversare il cancello o attraversare con il motore acceso: zero punti all'atterraggio
Volare meno di 60 secondi (o in alternativa non effettuare il 360° a motore spento) prima di toccare il primo birillo: zero punti all'atterraggio
Cadere durante l'atterraggio o poggiare due ginocchi per terra: zero punti all'atterraggio.



C4 ATTERRAGGIO A MURO

Obiettivo

Avvicinarsi a motore spento in un corridoio chiaramente contrassegnato e atterrare il più vicino possibile a una linea trasversale al corridoio senza attraversarla.

I piloti voleranno a quota AGL 150m e spengono il motore prima di attraversare un cancello dichiarato al briefing, e volare un minimo di 60 secondi.

In alternativa, i piloti voleranno a quota sufficiente per fare un 360 sulla verticale del bersaglio (muro) dopo aver spento il motore.

Descrizione

Il primo contatto con il terreno dal piede del pilota (PF) o le ruote di aeromobili (PL) è il punto di misurazione della distanza.

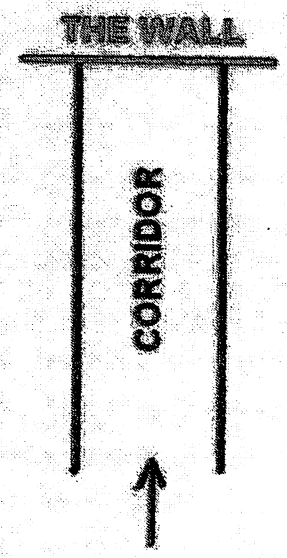
Quando più di una ruota PL tocca simultaneamente il terreno si misurerà dalla distanza più favorevole al pilota.

La vela può oltrepassare il muro (non il pilota o qualsiasi parte del paramotore)

Il pilota con il suo PPG si deve fermare il più rapidamente possibile e deve rimanere sul posto fino a quando non termina l'operazione di misurazione, il segnale di liberare la zona sarà dato dal marshal.

Ai concorrenti verrà assegnato un punteggio pari a zero se :

- Il pilota o paramotore o trike attraversano la linea
- Il motore non è spento prima della porta.
- La porta viene superata in maniera non corretta.
- Il pilota cade all' interno del corridoio dopo aver toccato terra.



Punteggio

Punteggio del pilota = 250xDp/Dmin

dove:

Dmin = Z - distanza più vicina al target raggiunto da qualsiasi pilota.

Dp = Z - distanza del pilota al bersaglio (se Dp> Z = zero punti in atterraggio).

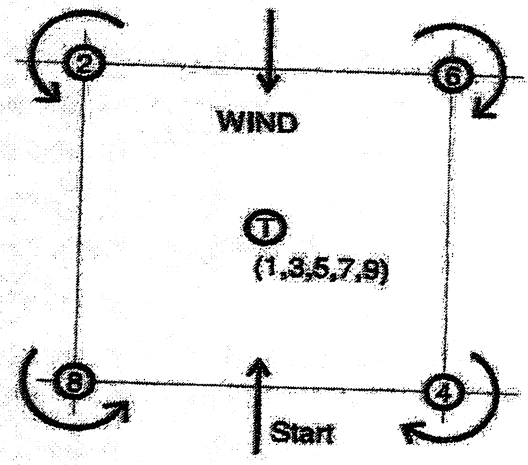
Il valore di Z, in metri sarà data al briefing per ogni classe,

ma può essere tra 5 e 30 metri a seconda delle condizioni meteorologiche.

C5 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom a trifoglio")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.



Descrizione

Pali alti 2 m vengono collocati all'esterno
agli angoli di un quadrato di 70.71m per le classi PF1 e PF2;
agli angoli di un quadrato di 100 m per le classi PL 1 E PL 2.
Un quinto palo viene posizionato al centro del quadrato.
Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio T (strike 1). A questo punto parte il cronometro. Il pilota vola intorno al pilone 2 e ritorna a calciare il palo T (strike 3), quindi vola intorno al pilone 4 e ritorna a calciare il palo T (strike 5). Si continua fino a quando non si gira intorno a tutti e quattro i piloni. Il cronometro si ferma quando il bersaglio T viene calciato per l'ultima volta.

Regole particolari

Un colpo sul bersaglio T è valido se il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per essere conteggiato come valido, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno a ciascun pilone. I piloni 4 e 6 devono essere girati in senso ORARIO e piloni 2 e 8 devono essere girati in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 (T) lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi ognuno.

Il mancato colpo sul primo e sull'ultimo bersaglio o il mancato aggiramento di un pilone o il tocco del terreno in ogni punto tra loro: punti zero.

Al briefing la griglia può essere estesa fino a massimo 100 m se le condizioni meteorologiche lo richiedono.

Punteggio

$$T_{pen} = T_{pil} + (M * V_{pen})$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)
M = il numero dei bersagli mancati
V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato
T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)
T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati
Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C6 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom giapponese")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.

Descrizione

4 piloni alti 2 m vengono disposti :

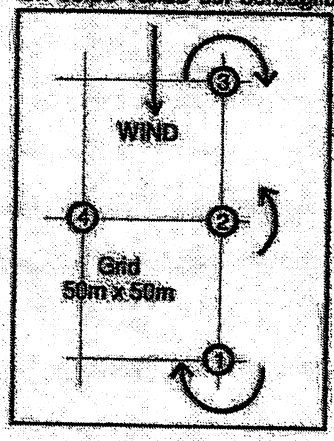
Su una griglia di 50 m x 50 per le classi PF1 e PF2

Su una griglia di 70,71 m per le classi PL1 e PL2

Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio 1. A questo punto parte il cronometro. Il pilota colpisce i bersagli 2 e 3. Poi ritorna a volare in senso orario intorno al bersaglio 1 (strike 4), in senso antiorario intorno al bersaglio 2 (strike 5), ed in senso orario intorno al bersaglio 3 (strike 6). Il pilota ritorna poi a colpire il bersaglio 1 (strike 7), il bersaglio 4 (strike 8) ed il bersaglio 3 (strike 9). Il cronometro si ferma quando viene colpito il bersaglio 3 (strike 9).

Regole particolari

Un colpo valido sul bersaglio è quando il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.



Nel caso in cui i bersagli si comportano come piloni, per essere conteggiato come strike, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno al pilone. I piloni 1 & 3 devono essere girati in senso ORARIO ed il pilone 2 in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi.

Il mancato colpo sul primo o sull'ultimo bersaglio o il tocco del terreno in un qualsiasi punto tra essi : punti zero.

Punteggio

$$T_{pen} = T_{pil} + (M * V_{pen})$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

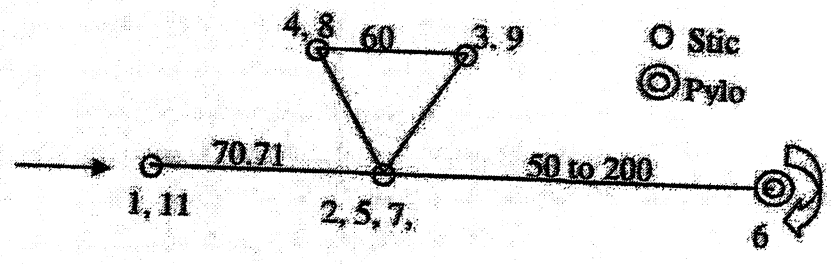
Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C7 GIRARE IL TRIANGOLO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste di 4 pali che devono essere colpiti e un altro palo o pilone come punto di virata.

La distanza tra il palo 1 e il 2 è di 80 m, il lato del triangolo equilatero è di 60m, e la distanza tra il palo 2 e il punto di virata 6 è dai 50 ai 200 m.



Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il primo palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota poi vola calciando i pali nel triangolo (colpi 2,3,4 e 5) poi gira in senso orario intorno al pilone 6, ritorna a colpire i pali del triangolo (colpi 7,8,9 e 10) e poi di nuovo al palo iniziale (colpo 11). Il cronometro si ferma al colpo 11

Regole dettagliate

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

- Il corpo del pilota deve essere chiaramente visto girare il pilone in senso orario.
- I piloti possono avere solo un tentativo per colpire i pali eccetto che per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

$$T\,pen = T\,pil + (M * V\,pen)$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax)

Penalità.

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.

C8 L' OTTO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste in un palo centrale e due pali o piloni distanti 50m sui due lati.

Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota vola intorno al pilone difronte a lui in senso orario (colpo 2), poi colpisce il palo (colpo 3), poi l'altro pilone in senso antiorario (colpo 4) e per finire colpisce il palo (colpo 5). Il pilota quindi, ripete il percorso.

Il tempo si ferma al colpo 9.

Secondo istruzioni, il percorso può essere volato una sola volta accumulando un totale di 5 possibili bersagli

Regole dettagliate:

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Il corpo del pilota deve chiaramente essere visto girare in senso orario o antiorario secondo le istruzioni

I piloti possono avere un solo tentativi di colpire il bersaglio tranne per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

$$T\,pen = T\,pil + (M * V\,pen)$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

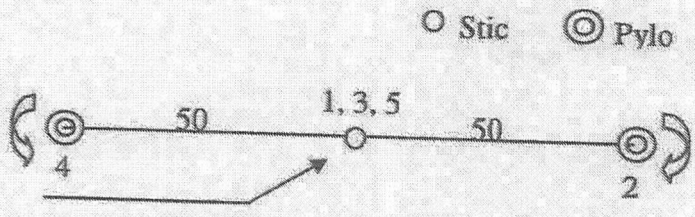
T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

Penalità

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.



C9 VELOCITA' MINIMA/MASSIMA

Obiettivo

Effettuare un percorso quanto più velocemente possibile e poi quanto più lentamente possibile (o vice versa).

Descrizione

Percorso rettilineo costituito da quattro "pali calciabili" equidistanti tra loro e lungo dai 250 ai 500 m è posizionato approssimativamente contro vento.

Il percorso dovrà essere volato 2 volte. L'ordine sarà stabilito al briefing (veloce e poi lento o lento e poi veloce)

Il pilota effettua un passaggio cronometrato lungo il primo percorso quanto più velocemente possibile, ritorna alla partenza ed effettua un secondo passaggio cronometrato nella stessa direzione quanto più lentamente possibile. Poi ritorna al deck.

Ci potranno essere due percorsi ma essi devono essere di uguali dimensioni ed orientamento e separati almeno di 200 m

Regole particolari

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per ciascuna tratta, il cronometro parte nel momento in cui il pilota calcia il primo palo e si ferma al momento in cui calcia il quarto palo.

Per ogni tratta, il pilota può effettuare 3 tentativi di calciare il primo palo.

Se il pilota manca il secondo od il terzo palo, egli viene considerato "troppo alto" e penalizzato del 50% del punteggio della tratta per ciascun palo mancato.

Il tempo massimo consentito ai piloti per completare ciascuna tratta del percorso è di 5 minuti.

Nella tappa lenta:

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno o il quarto palo viene mancato: VP1 = zero e EP = zero

Se il pilota zigzaga: zero punti.

Nella tappa veloce;

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno: VP2 = zero and EP = zero

Il pilota può effettuare 3 tentativi nel calciare il quarto palo.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(125 \times \frac{Vp_1}{Vmax}\right) + \left(125 \times \frac{Vmin}{Vp_2}\right) + \left(250 \times \frac{Ep}{EMax}\right)$$

Dove:

Vmax = La velocità più elevata realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
Vp1 = La velocità del pilota espressa in Km/h nel primo tratto della prova
Vmin = La velocità più bassa realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
Vp2 = La velocità del pilota espressa in Km/H nella seconda tappa della prova
Ep = La differenza tra la velocità più bassa e più alta del pilota, espressa in Km/h
Emax = La massima differenza tra la velocità più bassa e più alta realizzata da un pilota, espressa in Km/h.

☒

C10 PRECISIONE PARABALL

Obiettivo

Consegnare tre palle in un bersaglio o il più vicino possibile ad esso, in un tempo limitato.

Descrizione

Il bersaglio è un paniere di circa 1-2m di diametro. Tre sfere sono poste tra i 10 ei 50 metri dal bersaglio sulle posizioni di partenza segnalate.

Dopo il decollo, il pilota vola alla zona indicata come circuito di attesa e osserva la bandiera verde per iniziare. Il pilota deve raccogliere con i piedi una palla e la trasporta al bersaglio.

In alternativa, il pilota può calciare le palle verso il bersaglio. Questo si ripete fino a quando tutte le palle sono nel bersaglio o il tempo limite viene superato.

Il tempo inizia con il tocco della prima palla, il primo tentativo di toccare una palla o quando il pilota passa la prima palla. Il tempo termina quando tutte e tre le palle sono nel bersaglio o quando si superano i 3 minuti, qualunque cosa sia successa prima.

Il limite di tempo viene segnalata da un *marshal* con una bandiera rossa.

Al termine della prova, il pilota vola alla zona di atterraggio determinata in precedenza.

Il punteggio è basato sul tempo necessario per mettere le tre sfere nel bersaglio, oppure, se il limite di tempo massimo viene raggiunto e sul numero di palle nel bersaglio e la posizione delle sfere rimanenti fuori bersaglio.

Regole particolari

Non ci sono limitazioni al numero, l'angolo, la velocità o l'altezza di approcci per le palle e la tecnica per lo spostamento, colpire, calciare o trasportare le palle.

Le palle devono rimanere nel target. Quelle che rimbalzano fuori dal bersaglio saranno segnate in base alla loro distanza dal bersaglio.

Contatto del pilota con il suolo è consentito, ma nessuna parte dell'ala può toccare il terreno prima della fine della prova. La penalità per l'ala che tocca il terreno prima della fine del task = tempo trascorso 4 min (zero pilota punteggio).

Nessuna parte del pilota o di un aeromobile può toccare il bersaglio. Penalità per toccare il target = 4 min tempo trascorso (Zero punteggio pilota).

Se un pilota prende una palla quando viene raggiunto il limite di tempo si può continuare a completare la prova con quella palla fino a quando tocca il terreno o un tempo totale di 3 minuti e 30 secondi è passato, a seconda di quale è il primo.

Punteggio

T = tempo trascorso per ottenere tutte le 3 palle nel bersaglio, o 3 minuti, a seconda di quale è venuto prima.

B1 = numero di palline si trasferì a meno di 5 metri il bersaglio.

B2 = Numero di sfere spostati dalla loro posizione originale di partenza.

B3 = Numero di sfere ancora nella loro posizione originale di partenza.

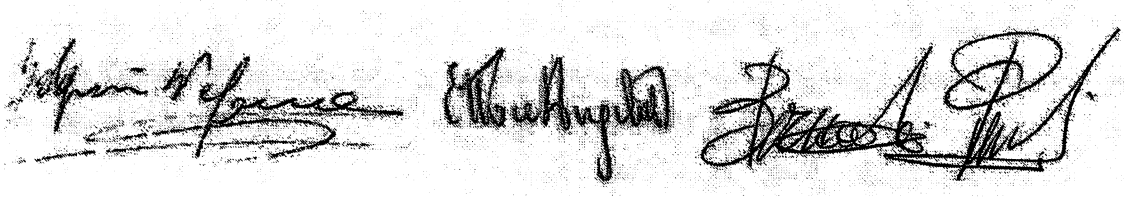
T1 = T + (B1 * 5 sec) + (B2 * 11 sec) + (B3 * 20 sec)

Tmin = tempo minimo

P = 1000 * (Tmin / T1)

Preparazione Campo

- Cesto con i bordi tra i 20 e 50 cm dal suolo
- Le palle possono essere di varie dimensioni e colori.
- si deve marcare un cerchio di 5 m intorno al bersaglio.



C11 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo di precisione dell'ala e ridecollare.

Descrizione
Questa task sarà normalmente effettuata in condizioni di vento tali da permettere il gonfiaggio rovescio.

Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo. Il pilota dovrà quindi atterrare tra i due sticks riponendo l'ala completamente a terra e mostrando che le linee non sono in tensione.

Quando il marshal ha confermato che le linee sono lente, mostrerà una bandiera verde come segnale che il pilota può decollare di nuovo.

Il pilota, dopo il decollo, calcierà il second stick per fermare il tempo

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- Se il pilota gonfia l'ala prima del segnale del marshal sarà applicato il 100% di penalità.

- Se il pilota fallisce il decollo può riprovare entro il tempo limite per la prova.

- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

P = 250*(Tbest/Tpil)

dove

Tpil = tempo del pilota
Tbest = miglior tempo

C12 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA con Slalom a terra

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo dell'ala facendo uno slalom tra dei birilli disposti a terra e ridecollare.

Descrizione
Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Esattamente al centro ed in asse con i due sticks saranno disposti un minimo di 5 birilli a 2 metri di distanza l'uno con l'altro.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo.

Il pilota dovrà quindi atterrare prima del primo birillo e, mantenendo l'ala in aria, dovrà effettuare lo slalom tra i birilli alternando il senso di rotazione. Il senso di rotazione viene deciso dal pilota sul primo birillo, sui successivi birilli sarà alternato.

Dopo che il pilota avrà aggirato l'ultimo birillo, dovrà decollare per andare a calciare il secondo stick per fermare il tempo.

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- I birilli dello slalom a terra si intendono aggirati se l'intero corpo del pilota passa all'esterno della verticale di essi.

- Se il pilota non aggira correttamente o tocca il birillo con il corpo o con qualsiasi parte dell'attrezzatura, il birillo verrà considerato mancato.

- Se l'ala cade a terra il pilota può gonfiare nuovamente l'ala e continuare il suo percorso entro il tempo limite per la prova.

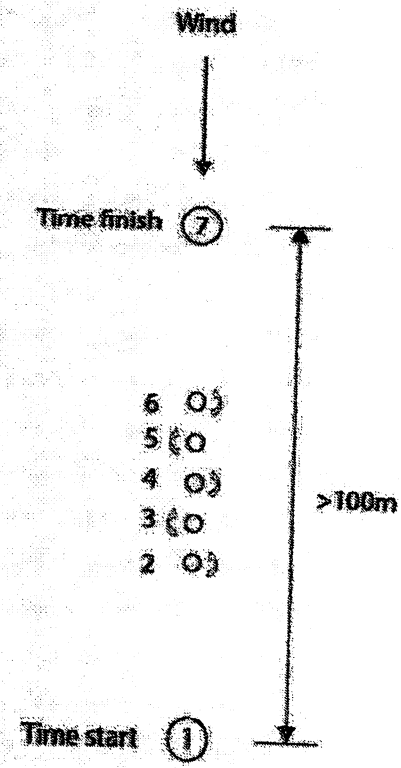
- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

TPen: = t_pil + m * v_pen

Q: = 250 * (Tbest / TPen)

Dove
t_pil = il tempo del pilota misurato in secondi
m = il numero dei birilli mancati
v_pen = la penalità in tempo per ogni birillo mancato (in secondi, come definito al briefing)
TPen = tempo del pilota (dopo le penalità per i birilli mancati)
Tbest = il miglior tempo (dopo le penalità per i birilli mancati)



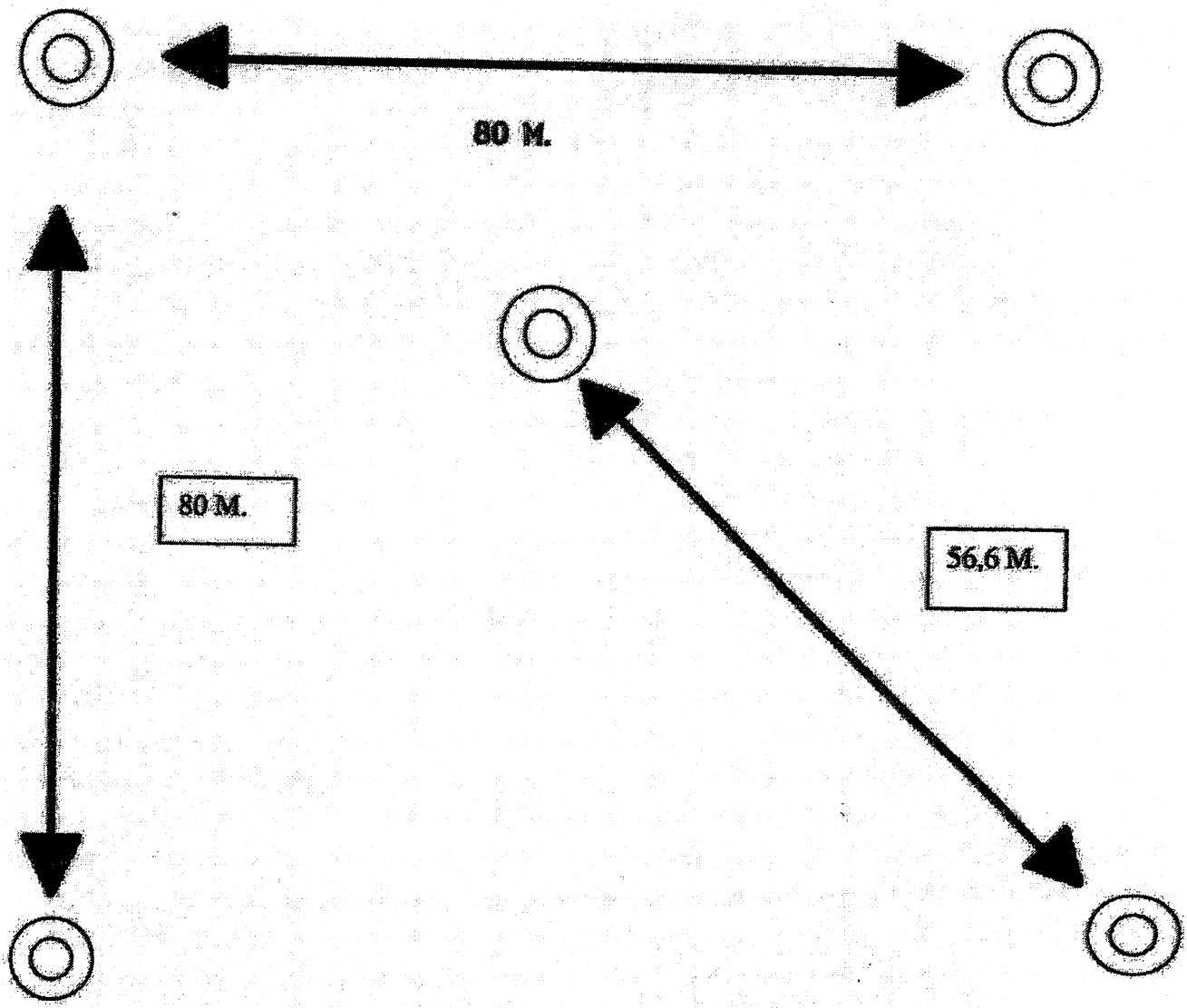
LE SEGUENTI PROVE SONO SPERIMENTALI QUINDI SARA' A DISCREZIONE DEL DIRETTORE DI GARA INSERIRLE O MENO NELLA TAPPA DI C.I. E PERTANTO NEL REGOLAMENTO PARTICOLARE DI GARA.

SLALOM

Simbologia :

Pilone gonfiabile **Palo (Pilone sgonfio)** **Porta infrarossi**

Disposizione del campo :



REGOLE GENERALI

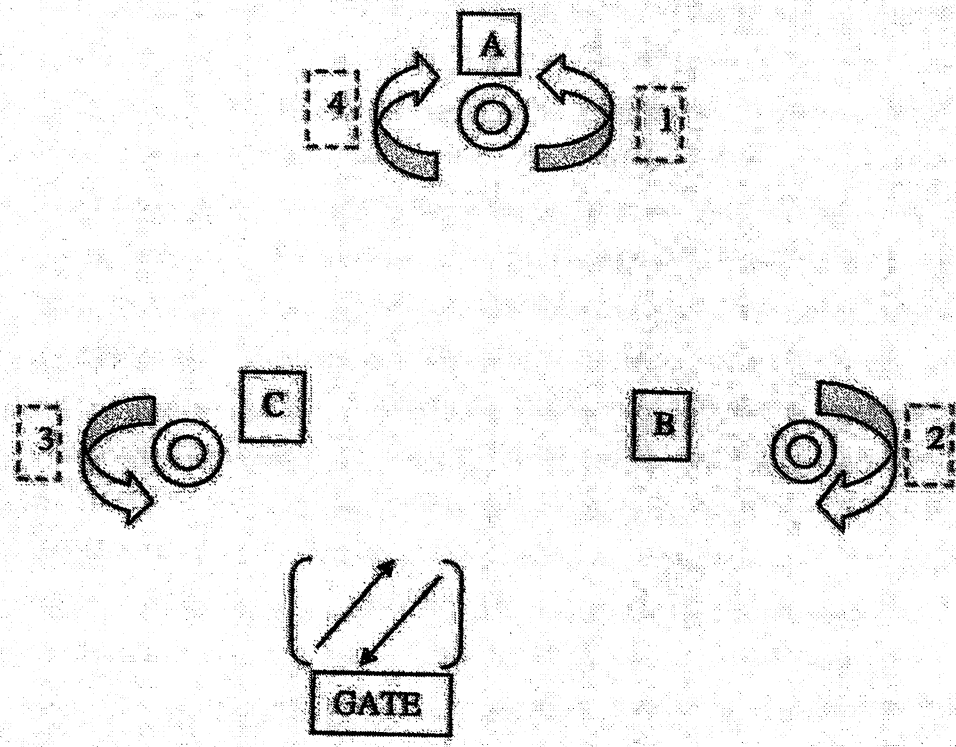
Il pilota dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Il pilota dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

PENALITA'

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa)
Se il pilota non attraversa la porta di entrata il tempo non sarà avviato, il marshal darà bandiera bianca e il pilota potrà riprovare.
Se il pilota non attraversa la porta di uscita: zero punti nello slalom
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

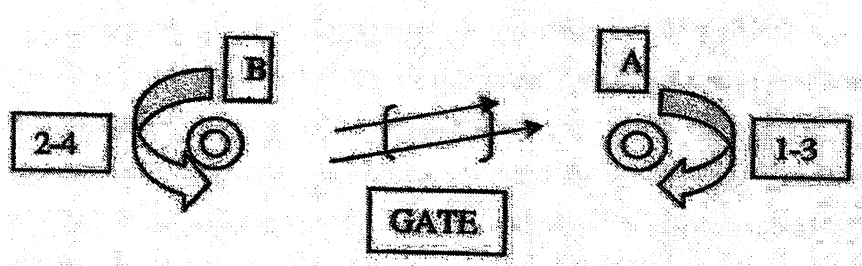
IL TRIANGOLO

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del *marshal*. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
I pilota vola verso il pilone A, di fronte a lui, e gira in senso antiorario, poi vola verso il palo B, che gira in senso orario, come indicato nel diagramma.
Continua al terzo palo C che gira in senso antiorario, vola poi di nuovo verso il palo A che gira in senso orario ed infine attraversa la porta di uscita.
Il cronometro si ferma al secondo passaggio del pilota attraverso la porta (entrata / uscita) nella direzione indicata.



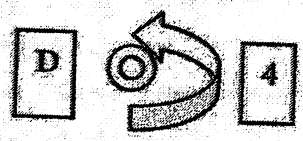
L'OTTO

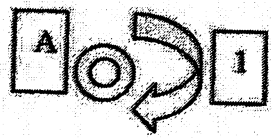
DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del *marshal*. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il primo pilone di fronte a lui, gira in senso orario, poi vola verso il secondo pilone e lo aggira in senso antiorario.
Il circuito deve essere eseguito due volte e il cronometro si fermerà dopo che il pilota attraversa la porta di uscita dopo che ogni pilone è stato aggirato 2 volte.

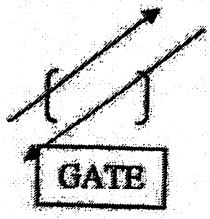


CIRCUITO A "Y"

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso un pilone alla sua destra A, gira in senso orario, poi vola verso il pilone B che gira in senso antiorario, quindi prosegue verso il pilone C che aggira in senso orario e verso il pilone D che aggira in senso antiorario; infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.

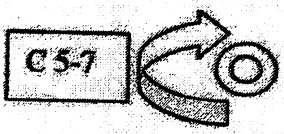


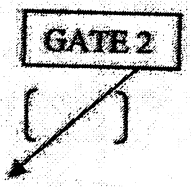


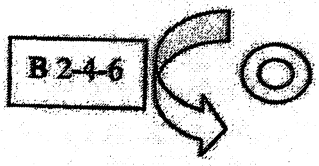


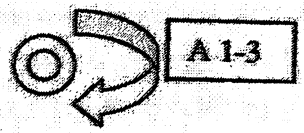
CIRCUITO A "L"

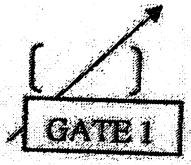
DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il pilone A1 alla sua destra, gira intorno ad esso in senso orario e poi vola verso il B2 che aggira in senso antiorario, come indicato nel diagramma. Torna al pilone A3 che aggira in senso orario e al pilone B4 che aggira in senso antiorario e poi va al pilone C5 che aggira in senso orario e si dirige verso il B6 che aggira in senso antiorario e al C7 che aggira in senso orario ed infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.











PROVE per SQUADRE

REGOLE GENERALI

Per questa tipologia di prove potranno partecipare solamente 3 concorrenti per ogni squadra.
I concorrenti delle squadre si potranno alternare nelle varie prove.

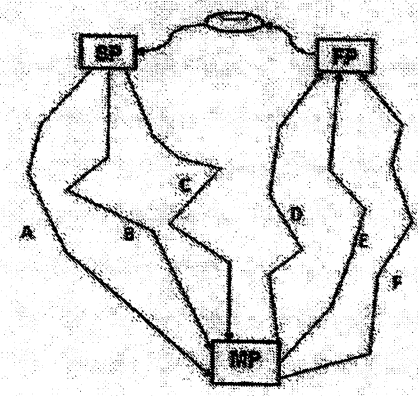
A1*sq* NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO A VELOCITA' STIMATA

Descrizione

Seguire dei circuiti conosciuti, sorvolando porte nascoste o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta.

Il circuito complessivo sarà definito da un inizio (SP), da un punto di incontro (MP) e una fine (FP).

I circuiti da seguire saranno 6 (due per ogni concorrente della squadra), tre partiranno dal punto SP e convergeranno nel punto MP e tre partiranno dal punto MP e convergeranno nel punto FP.



Le squadre riceveranno il materiale per programmare la navigazione e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).

La squadra dovrà indicare quali circuiti saranno volati dai singoli componenti compilando l'apposito modulo.

La squadra dovrà indicare il tempo di arrivo al punto d'incontro (MP) ed il tempo di arrivo al FP, che quindi saranno gli stessi per tutti e tre i concorrenti.

Obiettivo

I tre concorrenti, dopo aver volato il primo circuito conosciuto, dovranno ritrovarsi al punto d'incontro (MP).

Dopo che tutti e tre i concorrenti avranno raggiunto il punto d'incontro (MP) ognuno di essi potrà iniziare a volare il secondo circuito fino al FP cercando di rispettare il tempo di arrivo dichiarato.

La squadra dovrà compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti sui punti MP e FP.
Il tempo stimato sarà dato in secondi a partire da SP. La squadra consegnerà la loro dichiarazione ad un marshal prima del decollo.

Decollo

Le squadre decolleranno l'una dopo l'altra ad intervalli di tempo regolari in modo da non affollare il punto MP.
L'ordine di partenza sarà corrispondente all'ordine di consegna del modulo di dichiarazione dei tempi.

Volo

Dopo il decollo, i piloti voleranno a cerchio sulla verticale dello SP fino a quando tutta la squadra non si troverà in posizione di partenza, quindi lasceranno contemporaneamente lo SP da dove partirà il cronometro.

Il primo componente che lascerà lo SP avvierà il cronometro per la squadra.

Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste lungo i settori.

La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Eventualmente richiesto, le fotografie dei particolari sul terreno devono essere segnate sul punto preciso della mappa nel momento del sorvolo.

Sicurezza

Nell'attesa che la tutta squadra si riunisca sulla verticale dei punti SP e MP tutti i piloti dovranno volare a cerchio nello stesso verso (deciso dal primo pilota).

Regole Particolari

I concorrenti potranno iniziare a volare il secondo circuito da MP fino a FP dopo che tutti i componenti della squadra si saranno riuniti in MP.

Se i componenti della squadra non si riuniscono in MP entro 180 secondi dal tempo dichiarato allora la regola scritta sopra non sarà più valida ed i concorrenti potranno proseguire sul secondo circuito per portare a termine la prova.

Punteggio

porte nascoste

per il concorrente "i"

Nhi = totale delle porte nascoste o foto, della prova

Hi = numero di porte nascoste attraversate o foto segnate correttamente sulla carta (meno di 4 mm di errore)

$Qh_i = 1000 \times Hi / Nhi$

$Qh_{sq} = \Sigma Qhi_s$

Dove:

Qhi_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qh_{sq} = punteggio squadra per le porte nascoste

i = 1,2,3

per la dichiarazione dei tempi

per il concorrente "i", la differenza tra il tempo di arrivo stimato e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

E_{MPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta MP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{MPi} = 180 - E_{MPi}$ (Punti ottenuti nella porta "MP").

E_{FPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta FP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{FPi} = 180 - E_{FPi}$ (Punti ottenuti nella porta "FP").

$Qti = H_{MPi} + H_{FPi}$ (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

$Qt_{sq} = \Sigma Qti_s$

Dove:

Qti_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qt_{sq} = punteggio squadra per la dichiarazione dei tempi

i = 1,2,3

Totale

$Q_{sq} = (Qh_{sq} + Qt_{sq})$

$P_{sq} = 1000 \times Q_{sq} / Qmax_{sq}$

Penalità

100% di penalità per il backtracking(180° contromano) o fare 360 ° - per il singolo pilota

20% di penalità per un ritardo eccessivo tra decollo e attraversamento del punto di partenza - per la squadra

Modulo per la dichiarazione dei tempi e per l'assegnazione dei percorsi

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	0 s
MP	
FP	

Nome e Numero Pilota	1° percorso (A,B o C)	2° percorso (D,E o F)

Team _____

Class _____ Task No. _____ Date _____ Time _____

Pilot's Signature

Marshal _____

Marshal's Signature:

B1*sq* TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità di carburante misurata e individuare più turn-point possibili prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.

Pianificazione
Ai concorrenti sarà data una lista di turn-point. La squadra dovrà pianificare dei percorsi relativi ad ogni competitore in modo che ognuno di questi possa attraversare più turn-point possibili considerando che ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente della squadra.

Regole Particolari
Possono partecipare alla prova 3 concorrenti per ogni squadra
Ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente per ogni squadra.

Punteggio
Punteggio turn-point

$Q_{sq} = \Sigma\, NBps$

Dove:
NBp = numero di turn-point attraversati dal pilota " i " (i = 1,2,3)
NBps = Punteggio del pilota " i " nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Punteggio Totale della Squadra

$P_{sq} = 1000 \times (Q_{sq} / Q_{sq}\ max)$

Dove:
Q_{sq} = Il numero dei waypoint attraversati dalla squadra o la distanza percorsa
Q_{sq} max = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa

Penalità
- Se un turn-point viene attraversato da più di un pilota per squadra allora questo sarà invalidato
- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100% - solo per il pilota " i " in questione
- Penalità per atterraggio fuori deck 20% - solo per il pilota " i " in questione.

C1*sq* SLALOM

Il circuito per questo tipo di prova sarà scelto dal direttore di gara tra quelli sotto elencati:
- Circuito a "Y"
- Circuito a "L"
- Circuito a "8"
- Il Triangolo

Descrizione
La squadra dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Per ogni circuito ci sarà una porta d'entrata ed una d'uscita posizionate, ad una distanza di sicurezza l'una con l'altra, sullo stesso asse perpendicolare alla traiettoria di attraversamento.

Regole particolari
I tre componenti della squadra percorreranno il circuito tra i piloni uno per volta.
Il cronometro sarà avviato quando il primo(pilota1) attraverserà la porta d'entrata e sarà fermato quando l'ultimo dei tre concorrenti(pilota3) attraverserà la porta di uscita.
Il secondo concorrente(pilota2) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il primo concorrente(pilota1) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il terzo concorrente(pilota3) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il secondo concorrente(pilota2) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il mancato sincronismo tra i piloti sulle porte d'ingresso e di uscita comporterà dei secondi di penalità alla squadra.
La squadra dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

Penalità

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa).
Se il pilota non attraverserà correttamente le porte di entrata e di uscita: zero punti nello slalom.
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom.
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

Tempo di penalità

Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata dopo che il pilota precedente ha attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno aggiunti al tempo totale della squadra.
Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata prima che il pilota precedente abbia attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno moltiplicati per tre ed aggiunti al tempo totale della squadra.

Il sottoscritto dott. Venanzio Rapolla, in qualità di esperto tecnico del Commissario straordinario AeCI per la disciplina sportiva del Volo da diporto o sportivo a motore (VDS/VM),

- visto il Regolamento tecnico per le gare di "Paramotore e Paracarrello", come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;
- visto il Regolamento tecnico per le gare di "Autogiro-Pendolare-Multiassi", come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;

anche alla luce delle proprie competenze tecniche,

ATTESTA

la conformità dei predetti Regolamenti rispetto alla normativa nazionale e internazionale in vigore, la loro idoneità ai fini sportivi e ai fini della sicurezza volo nonché la loro conformità alle regole e alle buone pratiche in materia.

Si allegano:

a. Regolamento tecnico per le gare di VDS/VM "Paramotore e Paracarrello" debitamente siglato in ogni pagina;
b. Regolamento tecnico per le gare di VDS/VM "Autogiro-Pendolare-Multiassi" debitamente siglato in ogni pagina.

Roma, 10 maggio 2018.

dott. Venanzio Rapolla
Esperto tecnico del Commissario straordinario

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO DEL VDS/VM "PARAMOTORE E PARACARRELLO" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Paramotore e Paracarrello del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA CTC/STS:

(Stefano BOLOGNINI)

(Ettore ANGELETTI)

(Bernardino PANZACCHI)

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

PARAMOTORE E PARACARRELLO

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): ....., ...

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
  - Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
  - La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

    ..... per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere).

3 ISCRIZIONI

I Campionati sono aperti a tutti i piloti nelle classi PF1,PF2,PL1,PL2 muniti di tessera FAI.

Le iscrizioni individuali e delle squadre debbono essere fatte compilando l'apposito Modulo di Iscrizione.

L' iscrizione include:

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'aeroporto ed iscrizione gratuita a tutti gli eventi ufficiali
- Posto campeggio sul campo sprovvisto di elettricità e acqua gratuito
- Prezzi preferenziali per il vitto e campeggio attrezzato.

4 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi con il massimale adeguato ai termini di legge.

Sono caldamente consigliate l'assicurazione personale contro gli infortuni per quanto riguarda i componenti delle squadre e l'assicurazione contro danni al velivolo. Prova documentaria dell'assicurazione come specificato nel Modulo di Iscrizione deve essere presentata agli Organizzatori al momento della Registrazione. (GS. 3.9.6)

5 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'Italiano. La lingua secondarie è l'inglese.

6 MEDAGLIE E PREMI

Le medaglie saranno assegnate a:

- i piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe (inclusa la PF1F S10 4.3.2) e in ciascuna tappa.

7 COMPOSIZIONE DELLE SQUADRE

Le squadre dovranno essere composte da un massimo di quattro concorrenti.

I componenti della squadra, in quanto concorrenti partecipanti al campionato, dovranno essere in possesso dei documenti elencati al punto 9.1 .

8 CLASSI DI CAMPIONATO

IL Campionato si terrà per le seguenti Classi :(S10, 1.5):

PF1, (inclusa la PF1F S10 4.3.2), PF2,PL1,PL2.

Ciascuna Classe è un campionato a sé stante e si dovranno evitare, per quanto possibile, interferenze tra una Classe e l'altra.

8.1 Validita' delle classi (rsn 4.4.1)

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 competitori, pronti per volare la prima prova.

8.2 Validita' del campionato

Il titolo di Campione di ciascuna classe sarà assegnato solo se vi sono state almeno 6 task valide(cumulabili tra le varie tappe) ed almeno una per ogni tipo (navigazione, economia, precisione).

9 REGOLE DI GARA GENERALI

9.1 Registrazione

All'arrivo i piloti si recheranno all'Ufficio Registrazione per il controllo dei loro documenti e per ricevere informazioni e regolamenti supplementari. Si richiedono i seguenti documenti:

- Qualifiche e Licenza di pilota
- Documento d' identità
- Licenza Sportiva FAI in corso di validità
- Certificato di identificazione del mezzo
- Assicurazione
- Modulo d'iscrizione.

Gli orari d'apertura dell'ufficio iscrizioni saranno indicati nella bacheca delle informazioni.

9.2 Qualifica del Pilota

Il pilota gareggiante avrà un livello tecnico sufficiente da soddisfare le richieste di una competizione nazionale e dovrà essere in possesso di Attestato VDS/VM in corso di validità. Il pilota dovrà essere in possesso di una Licenza Sportiva FAI rilasciata dall' AeCI.

9.3 Velivolo e relativo equipaggiamento

Il velivolo e l'equipaggiamento fornito dal concorrente deve avere prestazioni e standard adatti alla gara.

Ogni velivolo deve essere in possesso di Certificato d'Identificazione del mezzo con foto e parametri dichiarati. Tale documento deve essere emesso o accettato dal Paese di origine del velivolo o dal Paese che lo ha immatricolato o dal Paese degli organizzatori. Il velivolo deve essere conforme alla definizione FAI di paramotore per tutto il periodo (S10, 1.3.1).

Il velivolo volerà per tutta la durata dei campionati come entità strutturale singola utilizzando gli stessi componenti usati il primo giorno eccetto che per i getti del carburatore e le eliche che possono essere cambiate a condizione che non venga superato il limite di peso e che il Certificato d'Identificazione del mezzo non venga invalidato.

Durante il periodo della operazioni di Registrazione tutti i velivoli devono essere a disposizione per il controllo di accettazione nella medesima configurazione in cui andranno in volo. Gli organizzatori hanno il diritto di ispezionarli per verificare la conformità alla Classe e l'idoneità al volo e hanno il diritto, se necessario, di lasciare a terra qualsiasi mezzo per ragioni di sicurezza in qualsiasi momento durante la gara.

9.3 Validità di norme e regolamenti

Una volta che i voli di gara del primo giorno sono cominciati, non si può modificare nessuna norma o regolamento. Qualsiasi elemento aggiuntivo alle regole che si rendesse necessario durante la gara non potrà essere retroattivo. I competitori non possono essere sostituiti, non possono cambiare Classe né il proprio velivolo (S10, 4.6.2 e 4.10.2).

9.4 Giorni di prova e di riposo

Un periodo di prove di non meno di 1 e non più di 3 giorni immediatamente prima dell'inizio della gara deve essere reso disponibile per tutti i competitori.

Giornate di riposo si terranno solo in caso di condizioni meteo non adatte a condurre il volo in sicurezza o emergenze impreviste.

9.5 Reclami

Un concorrente che sia insoddisfatto per un qualsiasi motivo, può inoltrate un reclamo scritto al direttore di gara.

I reclami dovrebbero essere fatti e trattati senza ritardo, ma in ogni caso non oltre 6 ore dalla pubblicazione del rispettivo foglio di classifica provvisoria, non contando il tempo tra le ore 22:00 e le ore 07:00, eccetto per le gare nell'ultimo giorno di competizione, o per risultati provvisori pubblicati nel o dopo l'ultimo giorno di competizione quando il limite è 2 ore.

Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una prova, deve essere trattato ed ottenere una risposta scritta prima dell'emissione della classifica Ufficiale.

9.6 Proteste

Se il competitore non è soddisfatto della decisione riguardo al suo reclamo può presentare una protesta per iscritto al direttore di gara, accompagnata dalla quota di protesta di 50 Euro.

Tale protesta verrà valutata con la Commissione Giudici presente sul campo e il giudizio espresso sarà considerato insindacabile.

La quota verrà restituita se la protesta sarà accolta o se verrà ritirata prima dell'inizio del procedimento.

Una protesta può essere presentata solo contro una decisione del direttore del campionato.

Una protesta deve essere presentata non oltre le 6 ore dalla pubblicazione della rispettiva classifica ufficiale, eccetto per le prove dell'ultimo giorno di gara, o classifiche ufficiale pubblicate nel o dopo l'ultimo giorno di gara, dove il tempo limite è di 2 ore. Le ore notturne tra le 22.00 le 7.00 non sono mai considerate.(S10 4.31)

Qualora la protesta non venga accolta è ammesso ricorso alla CCSA entro 48 ore dalla pubblicazione della classifica definita.

10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

10.1 Briefing

I briefing si terranno per i concorrenti ogni giorno di volo. Ora e luogo delle riunioni nonché qualsiasi rinvio saranno esposti ben in vista.

Tutti i briefing saranno in italiano e saranno registrati per mezzo di appunti, audio o video registratori. Le descrizioni complete delle prove, le informazioni sul raduno, requisiti per la sicurezza del volo, le penalità e i dettagli sulle aree di volo proibite o ristrette verranno date per iscritto.

Le procedure per la preparazione del volo, il decollo, il volo, l'atterraggio ed il punteggio con le eventuali penalità saranno specificati in ciascuna descrizione della prova (S10 ,.17.)

I requisiti di sicurezza del volo dati ai briefing hanno lo status di regolamenti. (S10 , 4.17.3)

10.2 Rispetto delle Leggi

Ogni concorrente è tenuto a rispettare le leggi e le regole dell'aria del Paese in cui si disputano i Campionati. (S10, 4,19.1)

10.3 Preparazione al volo

Ogni velivolo deve essere sottoposto ad un controllo pre-volo da parte del suo pilota e non può volare se non efficiente. (S10, 4.19.3)

10.4 Limitazioni al volo

Ciascun velivolo deve essere condotto in volo nei limiti del proprio Certificato di idoneità al volo. Ogni manovra rischiosa per gli altri concorrenti o per il pubblico deve essere evitata. Le acrobazie non autorizzate sono proibite. (S10, 4.19.2)

10.5 Danni ad un apparecchio gareggiante

Qualsiasi danno deve essere riferito senza indugio agli organizzatori e l'apparecchio può poi essere riparato. Qualsiasi pezzo di ricambio dovrà essere sostituito con uno identico, eccetto che nel caso di parti importanti quali il parapendio che potrà essere sostituito con un modello simile o con uno di prestazione inferiore.

Nota. La sostituzione di parti importanti può incorrere in una penalizzazione. (S10, 4.19.4)

Un velivolo può essere sostituito dietro permesso del Direttore se il danno è avvenuto senza nessuna colpa da parte del pilota. La sostituzione può avvenire solo con uno di identica fattura o modello o con uno con prestazioni simili o inferiori e iscrivibile a volare nella stessa classe. (S10, 4.19.5)

10.6 Volo di prova e altri voli

Nessun concorrente può decollare in un giorno di competizione dal luogo di gara senza il permesso del Direttore. Il permesso può essere dato per un volo di prova tranne il caso in cui la prova per quella Classe è cominciata, in questo caso il pilota deve atterrare e fare un decollo di competizione nella prova. Le esercitazioni prima di una prova non sono permesse. (S10 , 4.21)

10.7 Forma Fisica

- Un pilota non può volare se non in buona forma fisica. Qualsiasi ferita, farmaco o medicine assunte che possano influenzare la performance del pilota in aria, deve essere riferita al Direttore prima del volo.
- Ogni nazione ha la piena responsabilità nel combattere il doping. Controlli anti-doping possono essere effettuati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dall'autorità nazionale dell'organizzatore.
- Tutte le informazioni pertinenti possono essere reperite sul sito web della FAI: www.fai.org/medical

10.8 Disciplina dell'aeroporto

I segnali di rullaggio e gli schemi di circuito e atterraggio verranno forniti al Briefing e devono essere rispettati. La non osservanza sarà penalizzata.

10.9 Prevenzione delle collisioni

Una condotta accorta ed appropriata deve essere tenuta in ogni momento. Dovranno essere rispettate le regole di precedenza previste per la disciplina del VDS/VM.

Un concorrente coinvolto in una collisione aerea non deve continuare il volo qualora l'integrità strutturale del mezzo fosse in dubbio. (S10 , 4.20.5)

10.10 Volo tra le nuvole

Il volo in nuvola è proibito e il velivolo non può portare strumenti giroscopici o altro tipo di equipaggiamento che consenta il volo senza riferimento visivo del suolo. (S10 , 4.20.6)

10.11 Equipaggiamenti Elettronici

Sono consentiti ed è permesso l'imbarco dei registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA.

I telefoni cellulari sigillati possono essere trasportati per l'uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza. Il Direttore deve essere immediatamente informato nel caso in cui il sigillo venga rotto. Tutti gli altri ausili elettronici con possibilità reale o potenziale di comunicazione o capacità di navigazione devono essere dichiarati e approvati per l'imbarco dal Direttore del campionato.

Prima di ogni prova il Direttore chiederà ai Commissari di verificare se ci siano state infrazioni, la pena è la squalifica dalla competizione.

Un documento che descriva il congegno sarà firmato dal competitore quando lo strumento è stato sigillato ed il documento sarà trattenuto dall'organizzazione. Dopo la prova, accertato che il sigillo non è stato rotto, i documenti saranno restituiti ad ogni competitore quando andrà a dissigillare lo strumento. Se un documento è ancora in possesso dell'organizzazione al momento della stesura dei risultati, il competitore avrà il 100% di penalità.

10.12 Aiuto esterno ai competitori

È proibito qualsiasi aiuto nella navigazione o nella localizzazione delle termiche da parte di un apparecchio non gareggiante, inclusi i velivoli concorrenti che non stanno effettuando la prova nella propria Classe. Ciò per assicurare per quanto possibile che la competizione sia tra concorrenti individuali né aiutati né controllati da aiuti esterni. (S10, 4.22.)

11 PROVE DI CAMPIONATO

11.1 Generalità

Per essere valida come prova di campionato, a tutti i competitori della Classe in questione sarà data l'opportunità di avere almeno un volo di gara con il tempo per portare a termine la prova.

Una prova può essere diversa per ciascuna Classe e una prova può essere fissata per tutte le Classi. (S10, 4.24.4)

In linea generale, ad un concorrente è concesso solo un decollo per ogni prova e la prova può essere volata una volta sola. Un competitore può ritornare all'aeroporto entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o nel caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un'ulteriore partenza può in linea di principio essere effettuata senza penalità ma ugualmente il concorrente non deve in alcun modo trarre beneficio dalla nuova partenza. Le eccezioni e le penalità sono specificate nella Descrizione della Prova. (S10, 4.25.2)

Le prove di precisione possono essere associate ad altre prove oppure fissate separatamente.

11.1 Orari della prova

Gli orari di decollo, la chiusura del periodo(finestra) di decollo, i punti di virata e l'ultimo atterraggio saranno esposti in forma scritta. Se la partenza viene rimandata, gli orari dati vengono conseguentemente ritardati a meno che non sia stato specificatamente comunicato il contrario.

11.2 Sospensione o cancellazione della prova

Il Direttore può sospendere il volo dopo che i decolli sono cominciati se il proseguire è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio non equo ad un qualsiasi concorrente, la prova deve essere cancellata. Una volta che tutti i concorrenti di una Classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità di farlo, la prova non sarà cancellata se non per ragioni di forza maggiore. (S10, 4.25.3)

11.3 Tipi di prove

Saranno disputate solo le prove approvate dalla CIMA o elencate nell'Appendice 4:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità di navigazione stimati. Nessuna limitazione di carburante.

B. Economia di carburante, range di velocità, durata con carburante limitato.

C. Precisione.

Il catalogo delle prove da disputarsi durante il campionato(ed il loro sistema di assegnazione del punteggio) è allegato al presente regolamento locale.

11.4 Esecuzione delle prove

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, deciso dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

11.5 Atterrraggi fuori campo

L'atterraggio fuori zona sarà valutato zero, a meno che non sia specificatamente stabilito in maniera diversa al briefing. Se un pilota atterra lontano dal campo stabilito o dalle base deve al più presto informare telefonicamente gli organizzatori ed al più tardi entro l'orario di chiusura della prova. Gli è consentito rompere il sigillo del serbatoio del carburante e tornare in volo oppure ritornare via terra. Prova del luogo dell'atterraggio può essere ottenuta con fotografie ed il nome e l'indirizzo di un testimone che non sia un membro della squadra del pilota. Al ritorno alla base il pilota deve immediatamente recarsi al Controllo con il suo resoconto e le pellicole. La mancata osservanza di questa procedura senza un valido motivo può comportare nessun punteggio per la prova, addebito delle spese per gli interventi di soccorso impiegati, o squalifica. (S10, 4.27)

11.6 Confini di volo

Per i voli che terminano oltre i confini del Paese dell'organizzatore il punteggio deve essere calcolato solamente fino al punto in cui la linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e il luogo di atterraggio taglia il confine, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini. (S10, 4.28.1)

11.7 Emergenze

Il concorrente che atterra per soccorrere un pilota ferito non dovrebbe, a discrezione del Direttore, essere svantaggiato da questa azione.

11.8 Area di sicurezza

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo deve essere posizionato di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore. Una volta che si trovano nell'Area di Sicurezza i velivoli non possono essere toccati per nessuna ragione senza l'esplicito consenso del Direttore se non per rimuoverli dall'Area di Sicurezza. I concorrenti che non rispettano le regole dell'Area di Sicurezza sono passibili di penalizzazioni.

11.9 Area di quarantena

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo e l'equipaggio devono andare di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore, di solito per assegnazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio, dei sistemi di rifornimento, dei sigilli del telefono, ecc. Una volta che si trova nell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con nessun altro e non può modificare o altrimenti cambiare la configurazione del velivolo e degli oggetti trasportati, senza l'esplicito consenso del Responsabile della quarantena. I concorrenti che non rispettano le regole dell'area di Quarantena sono passibili di penalizzazioni.

12 CONTROLLO DEI VOLI DI GARA

12.1 Rilevazione dei tempi

Tutti i tempi vengono dati, presi e calcolati nell'ora locale o al tempo trascorso approssimata alla più accurata precisione possibile (vedere S10 5.2.6 E 5.2.7).

12.2 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento. Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando questo è mischiato alla benzina. Il carburante misurato per volume deve essere tra +/- 10° di temperatura ambiente

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentarsi in orario da parte di un velivolo può comportare una penalizzazione per il pilota.

Osservatori ufficiali raccoglieranno una chiara documentazione che i circuiti carburanti dei competitori sono stati sigillati immediatamente dopo il rifornimento e che gli stessi sono stati ispezionati dopo l'atterraggio.

12.3 Porte, punti di virata e segnalatori

Le porte sono di norma linee rette di 250 m perpendicolari al percorso delineato.

Le porte possono essere:

- Porte note. La loro posizione e altezza da attraversare sarà illustrata;
- Porte nascoste. L' altezza a cui tenersi lungo le sezioni del percorso in cui sono posizionati sarà illustrata.

Prova dell'attraversamento di una porta e della sua tempistica sarà data dal resoconto dei marshals addetti o dalla traccia del registratore di volo GNSS, come illustrato nel briefing.

I punti di controllo possono essere: un punto geografico, un segnalatore a terra, un segnalatore d'atterraggio o un palo calciabile.

I punti di controllo possono essere:

- punti di controllo (virata) noti. La loro posizione e descrizione sarà illustrata;
- punti di controllo nascosti. Il percorso lungo il quale sono posizionati e la loro descrizione sarà illustrata.

Prova del raggiungimento di un punto di controllo può essere data:

- dal concorrente che registra il simbolo e la posizione sul modulo di dichiarazione
- dal resoconto di un Addetto
- dalle tracce del registratore di volo.

I requisiti specifici saranno illustrati nella Descrizione della Prova.

13. REGISTRATORI DI VOLO GNSS (FR = FLIGHT RECORDER)

13.1 Lo status di prova del registratore di volo gnss in relazione alle altre forme di attestazione è il seguente:

- tutti i velivoli devono trasportare un FR che sarà utilizzato come prova primaria;
- nel caso di guasto dell'FR primario, può essere usato come prova secondaria un secondo FR;
- possono essere usati solo FR approvati dalla CIMA ed essi devono essere adoperati nella stretta osservanza di quanto previsto nei documenti di approvazione. (S10 Appendice 6)
- l'FR utilizzato dal pilota nel campionato è fornito dal pilota. La scocca del FR deve essere chiaramente identificata con il nome del pilota ed il numero di gara; se applicabile, tali informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
- il pilota deve produrre un cavo per trasferimento dei dati e una copia del software di trasferimento delle tracce su un supporto di memoria USB da rendere disponibile all'organizzazione se necessario.

Ciascun FR deve essere presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione prima dell'inizio del campionato affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie. Il pilota deve essere sicuro che sia pienamente conforme a tutti i requisiti del documento di approvazione, che i sigilli del produttore siano intatti e che l'FR sia munito di dispositivo di sigillatura della porta dati se così è richiesto o altrimenti il FR sarà respinto dall'organizzazione.

Una volta che il campionato è iniziato, il pilota deve usare sempre lo stesso FR. Nel caso in cui si verifichi un guasto irreversibile, è possibile usare un altro FR dopo che è stato presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie.

Tutti gli FR devono essere presentati all'organizzazione per l'ispezione immediatamente prima della partenza di ciascuna prova. Se viene presentato un FR secondario, allora entrambi gli strumenti devono essere chiaramente marcati con 1 e 2. Solo uno potrà essere utilizzato per verificare il volo.

È responsabilità del pilota assicurarsi di avere piena conoscenza delle funzioni e capacità del suo FR, di come adoperare il tasto segnalatore del PEV, che abbia batteria a sufficienza e che l'antenna sia posizionata correttamente.

Qualora i dati dell'FR siano usati per l'attribuzione del punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ciascuna località che potrebbe influenzare il punteggio e aver effettuato un rilevamento gnss di quelle posizioni. Non è accettabile in nessuna circostanza estrapolare le posizioni da una mappa. I punti che non richiedono una prova FR per l'attribuzione del punteggio devono essere specificatamente illustrati.

La zona di attribuzione del punteggio per i FR è indipendente da qualsiasi altra zona o settore. Una zona di attribuzione del punteggio di norma sarà un cilindro di 250 m di raggio ed altezza infinita. Per attribuire il punteggio sia il punto di rilevamento che la linea che collega due rilevazioni del tracciato sequenziali devono passare attraverso il cerchio. Inoltre la prova può richiedere che una di queste rilevazioni siano associate ad una marcatura dell'evento del pilota (PEV). Non saranno accettati reclami sull'errato posizionamento fisico di una zona punteggio relativa ad un punto di virata a meno che non sia possibile dimostrare che la posizione fisica del punto sia al di fuori di un cerchio di raggio R=Rp/2 dove: Rp= raggio o dimensione della zona valida per il punteggio definita dagli organizzatori (la posizione fisica deve essere all'interno di un cerchio metà della lunghezza di una porta o del raggio di una zona di punteggio).

Nelle porte il tempo è preso nel punto immediatamente prima dell'attraversamento.

14 PUNTEGGIO

14.1 Generale

Per il singolo concorrente il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova, vincitore è colui che totalizza il punteggio totale più alto della classe. (S10, 4.29.2)
Per la squadra il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova.
Per la squadra il punteggio della singola prova sarà calcolato sommando i migliori tre punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti che la compongono.

Il punteggio dato ad un concorrente deve essere espresso col numero intero più vicino, arrotondato di 0,5. (S10, 4.29.5)

Tutte le distanza non ottenute da un GNSS devono essere calcolate dalla carta ufficiale e sono arrotondate al più vicino 0,5 km. (S10, 4.29.6)

Un pilota che non ha volato ottiene zero punti e viene indicato con DNF o "Did Not Fly" sulla tabella dei punteggi. Un pilota che viene squalificato otterrà zero punti e verrà indicato con DSQ o "Disqualified". (S10, 4.29.7)

La sottrazione di punti di penalità deve essere fatta dopo che l'assegnazione del punteggio per quella prova è stato completato. (S10, 4.29.8)

Se il punteggio di un pilota, penalità incluse, è per qualsiasi motivo negativo il suo punteggio per quella prova deve essere considerato come zero. I punteggi negativi non saranno riportati. (S10, 4.29.10)

Per l'assegnazione del punteggio sarà utilizzata la seguente simbologia:

V = velocità, D = Distanza, T = Tempo

Le classifiche devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome del concorrente, la Nazione, il numero del concorrente e il punteggio.

Le classifiche riferite alle squadre devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome della squadra ed il punteggio.

Le classifiche devono essere contrassegnate come Provvisorie o Ufficiali o, se è coinvolta una protesta, Finali. Una classifica Provvisoria può diventare Ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal Direttore. I risultati non possono essere alterati dopo che una classifica Provvisoria è diventata Ufficiale. (S10 4.29.1)

Nel caso in cui prima della fine del campionato si scopra un malfunzionamento nell'analisi del volo da parte del gnss o di punteggio e tale malfunzionamento è imputabile ad un errore tecnico da parte del direttore di gara o dello staff di assegnazione punteggio o del dispositivo che è stato usato per l'analisi del volo da parte del gnss o per l'assegnazione del punteggio, tale malfunzionamento deve essere corretto senza tenere in considerazione i limiti temporali applicabili ai reclami ed alle proteste (S10 4.29.11).

14.1 Penalità

In linea generale, qualsiasi infrazione al regolamento di volo, di sicurezza o della prova comporterà una penalizzazione.

Le azioni che di norma comportano una squalifica sono:

a. Screditare l'evento, I suoi organizzatori, la FAI o il codice sportivo.
b. L'uso di sostanze proibite
c. Contatti non autorizzati con il velivolo nell'area di Sicurezza
d. Il volo all'esterno dello specifico inviluppo di volo del velivolo oppure il volo pericoloso
e. Il volo o il tentativo di volo con equipaggiamento proibito
f. L'assistenza non autorizzata durante una prova.
g. L'interferenza con il firmware o il software di un registratore di volo GNSS.

15 CONSIDERAZIONI GENERALI

15.1 Autonomia

I velivoli devono avere un'autonomia in aria calma di almeno 100 km.

15.2 Decollo Pulito

Viene definito come tentativo di decollo quello in cui la calotta per intero non tocca il terreno ed il momento in cui 10 secondi dopo l'intero velivolo compreso il pilota è in aria.

15.3 Deck di atterraggio

- Un deck di atterraggio è un'area distintamente segnalata di 100 m x 100 m
- Sarà fornito un deck di atterraggio ogni 30 concorrenti
- Un deck di atterraggio avrà una manica a vento entro i 100 m dal suo limite
- Non vi saranno ostacoli significativi entro 200 m dal suo limite
- A meno che non diversamente specificato, i Piloti o una qualsiasi parte del mezzo che tocchi il terreno ovunque all'esterno del deck di atterraggio durante una prova saranno penalizzati.

15.4 Numeri di gara

Il numero dovrà essere posizionato centralmente sulla parte inferiore della calotta con la sommità del numero verso il bordo d'attacco.

15.5 Equipaggiamento di emergenza

Un paracadute d'emergenza non deve essere considerato come parte dell'entità strutturale del mezzo.

15.6 Equipaggiamento di protezione

Un casco di protezione deve essere indossato ogni qualvolta il pilota è imbracato al mezzo.

15.7 Equipaggiamento proibito

In aggiunta ai dispositivi dettagliati nei regolamenti locali: zavorra mobile o amovibile e binocoli.

16 CONTROLLO DEL VOLO

16.1 Rilevazione dei tempi

Normalmente, i tempi di decollo sono presi al momento in cui i piedi del pilota si staccano dal terreno.

Normalmente, i tempi di atterraggio sono presi al momento in cui i piedi o un'altra parte del corpo del pilota o del mezzo toccano il terreno.

I tempi possono anche essere rilevati quando il pilota calcia un palo o vola sopra un osservatore, come previsto dalla prova in questione.

Una prova si considera incominciata dal momento in cui il primo pilota al decollo è pronto a decollare, e termina nel momento in cui l'ultimo pilota è atterrato ed è uscito dal deck di atterraggio.

Nel caso di finestra di decollo, l'ora precisa del decollo è interamente a discrezione del pilota tuttavia deve rientrare all'interno della finestra. Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

16.2 Misurazione delle distanze

La distanza sarà misurata per tutti i concorrenti sulla stessa carta ufficiale con scala non inferiore a 1:100.000. La misurazione sarà approssimata ai 0,5 km più vicini.

16.3 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento.

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentare in orario un paramotore può comportare una penalizzazione per il pilota.

I concorrenti devono essere in grado di dimostrare che il loro sistema di carburante è vuoto.

16.4 Misurazione della precisione del volo

Segnalatori a terra

- Alcuni segnalatori a terra possono essere designati "segnalatori di atterraggio", nel caso in cui nella prova sia disponibile un bonus se si atterra su quel segnalatore.

Pali calciabili

- Alcune prove possono prevedere l'utilizzo di "Pali Calciabili". Un tocco al palo è valido quando il pilota o una parte del mezzo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.
- Il palo deve essere alto approssimativamente 2m, deve essere visibile da una distanza di almeno 250m, e costruito in maniera tale che sia improbabile che si infili nell'elica una volta colpito. (Si raccomanda vivamente l'utilizzo dei pali standard per lo slalom sciistico).
- Uno o più pali possono essere utilizzati in una prova al fine di separare gli elementi della prova ed è possibile assegnare un bonus per chi riesce a calciare una sequenza di pali in un dato ordine e/o in un dato tempo.

17 ESECUZIONE DELLE PROVE

17.1 Proporzioni

Durante i campionati si dovrà validare almeno una prova per ogni tipologia A, B e C.

17.2 Assistenti

L'aiuto da parte di assistenti è incoraggiato fino a quando il concorrente non entra nel deck per cominciare una prova. Da quel momento in poi, è proibito ogni aiuto esterno se non dai Marshals o da quelle persone espressamente incaricate dal direttore, fino al momento in cui il concorrente lascia il deck al termine della prova, o atterra fuori secondo le regole dell'atterraggio fuori campo.

17.3 Decollo

Un PF deve decollare a piedi in tutte le prove ed un PL deve decollare sulle sue ruote.

Nessun pilota può decollare senza il permesso del Direttore o del Marshal.

Possono essere applicate alle prove sia una finestra aperta che un ordine di decollo stabilito.

Se non altrimenti specificato, tutti i decolli devono essere completati all'interno del deck di decollo, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

Prima della partenza il pilota e/o il suo mezzo possono essere sottoposti ad ispezione in qualsiasi momento per verificare eventuali infrazioni. È dovere dei concorrenti assistere i marshals quanto più possibile per agevolare ed affrettare l'ispezione.

Ad eccezione che nelle prove previste, un decollo mancato non comporta di principio una penalizzazione. Tuttavia, il pilota deve rispettare le istruzioni date dai Marshals per accelerare il nuovo decollo oppure il pilota rischia di essere relegato in fondo alla coda.

Nel caso in cui venga dato un ordine di decollo:

- Non più di 6 piloti possono sostare contemporaneamente nel deck di decollo
- I primi 6 piloti devono essere pronti al decollo all'avvio della prova.
- Ogni pilota deve decollare prima che il sesto pilota nell'ordine dopo di lui sia decollato o altrimenti verrà applicata una penalizzazione del 20 %
- Se il Marshal ritiene che il pilota causi un ritardo irragionevole (è rimasto sul deck più di 20 minuti con l'opportunità di decollare), si applicherà una penalizzazione del 20 %.

Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

17.4 Limitazioni di volo

Manovre definite acrobatiche o al di fuori dell'inviluppo di volo consentito sono proibite.

Tutte le prove di slalom vanno effettuate solo ed esclusivamente sull'acqua e sono regolamentate dall'annex 7 della sezione 10 del codice sportivo FAI.

17.5 Atterraggio

Se non altrimenti specificato, tutti gli atterraggi devono essere completati all'interno del deck di atterraggio, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

- All'atterraggio, i piloti devono rimuovere immediatamente dal deck i propri mezzi;
- Atterraggi fuori dal deck di atterraggio ma all'interno dei confini dell'aeroporto comporteranno una penalizzazione del 20%
- I piloti che "abbandonano" i PF sul deck di atterraggio sono passibili di penalizzazioni.

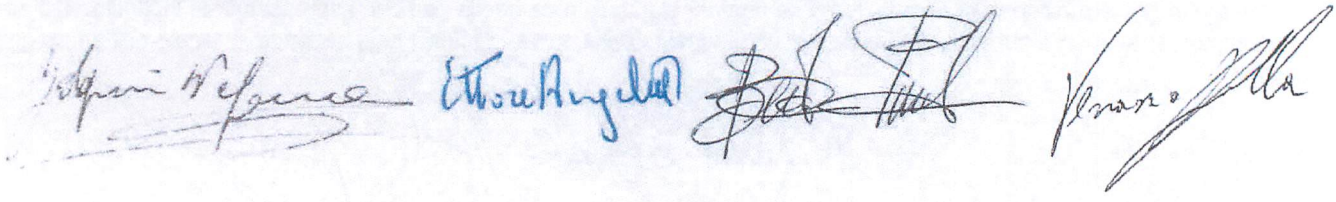
Nelle prove in cui ai piloti viene chiesto di effettuare un atterraggio di precisione o di atterrare su un segnalatore, l'obiettivo del pilota è di fare un buon atterraggio su entrambi i piedi senza cadere. "cadere a seguito di un atterraggio" sarà interpretato come:

- VALIDO: se il pilota cade su UN ginocchio - punteggio dell'atterraggio come riuscito
- NON VALIDO: se il pilota cade su DUE ginocchia OPPURE se una qualsiasi parte dell'unità di propulsione tocca il terreno durante l'atterraggio - punteggio dell'atterraggio zero.

Nelle prove in cui al pilota viene chiesto di spegnere il motore ad altezze specifiche, le altezze saranno determinate da:

- 500 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.
- 150 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.

Ostacolo ai segnalatori di atterraggio: se un pilota o una qualsiasi parte del suo mezzo ostacola il tentato atterraggio o decollo presso un segnalatore di atterraggio di un altro concorrente, si applicherà una penalizzazione del 20%. Tuttavia, il pilota che ottiene punteggio superiore a zero per il suo atterraggio presso un segnalatore di atterraggio ha l'uso esclusivo dell'area nelle immediate vicinanza del segnalatore per un tempo massimo di 1 minuto durante i quali deve allontanare il proprio velivolo dall'area altrimenti 20% di penalità.



17.6 Emergenze

Tutti i piloti devono ripiegare le calotte immediatamente dopo l'atterraggio. Una calotta che non è stata ripiegata entro 3 minuti indica che il pilota ha bisogno di aiuto. Qualsiasi pilota che veda una tale situazione è obbligato a fornire assistenza e contattare l'organizzazione non appena possibile.

18 CALCOLO DEL PUNTEGGIO

18.1 Generalità

Il Punteggio massimo può arrivare a 1000 punti per prova calcolati generalmente come segue:

P = Q/ Q max x 1000

dove: Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio per la prova, P = punteggio totale

ma, a seconda delle prova, possono anche essere assegnati per la prestazione dei piloti punteggi assoluti o in combinazione con quanto sopra specificato o in maniera esclusiva. Nel caso in cui si usa una combinazione, il punteggio totale assoluto disponibile non deve essere superiore al 50% del punteggio totale disponibile.

p.e. P = Q/Qmax x 750 + y (dove il valore massimo di y è 250)

OPPURE P = y (dove il valore massimo di y è 1000)

In tutti i casi: P = punteggio totale, Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio ottenuto da un competitore nella prova, y = un punteggio assoluto

Vincitore della classe sarà il pilota, l'equipaggio o la squadra che ha ottenuto il punteggio totale più alto in quella classe.

Nelle classi PF e PL, se meno del 50% dei piloti della classe incominciano la prova allora, dopo che tutte le penalità sono state assegnate, il punteggio di ciascun pilota per quella prova verrà proporzionalmente ridotto secondo la seguente formula:

Punteggio finale del pilota nella prova = Ps*(MIN(1,(Ts/Tc)*2))

Dove

Ps = Punteggio del pilota nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Ts = Partiti totale (Total started); numero totale dei piloti della classe che hanno incominciato la prova (ovvero più propriamente, oltre la regola dei 5 minuti).

Tc = Totali classe (Total class); numero totale dei piloti nella classe.

18.2 Punteggio della squadra

Per ogni prova, il punteggio della squadra (P_{sq}) è dato dalla somma dei tre migliori punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti componenti la squadra (P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4}). Quindi una squadra formata da quattro concorrenti avrà la possibilità di scartare il risultato più basso ottenuto da uno di questi.

$$P_{sq} = P_{s1} + P_{s2} + P_{s3} \quad \text{con } P_{s1}, P_{s2}, P_{s3} > P_{s4}$$

Dove

P_{sq} = Punteggio della squadra

P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4} = Punteggi dei singoli componenti della squadra nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER PILOTI STRANIERI

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER IL CAMPIONATO ITALIANO PARAMOTORE OPEN

Nome dell'Aero Club Nazionale.....

Indirizzo

.....

Tel. .....
Fax .....

E-mail

.....
....

Desideriamo iscrivere i seguenti concorrenti che si qualificano sotto la Nazionalità FAI o Regolamenti di Residenza (Sezione Generale 3.7):

Nome	Età	Sesso	Classe di Competiz.	P1 NAV ASST TL	Licenza Sportiva n°	Licenza di Pilota n°

ASSICURAZIONE:

Ciascun velivolo in gara deve essere coperto per il rischio di responsabilità civile verso terzi per il valore richiesto nei termini di legge. Attestazione della copertura deve essere fornita al momento della registrazione e prima che l'apparecchio voli. Si consiglia caldamente ai concorrenti di provvedere ad una copertura personale contro gli infortuni.

SCHEDA DI ISCRIZIONE

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER LA PRIMA TAPPA DI CAMPIONATO ITALIANO DI PARAMOTORE E PARACARRELLO

Il Sottoscritto:

COGNOME.....

NOME.....

NATO IL ..... A.....

RESIDENTE IN.....

VIA..... CAP.....

ATTESTATO N..... SCADENTE IL.....

TIPO DI APPARECCHIO..... VELA.....

IDENTIFICATIVO..... TESSERA FAI .....

SOCIETA' ASSICURATRICE.....

NUMERO POLIZZA..... SCADENZA POLIZZA.....

COMPONENTE DELLA SQUADRA: .....

CELL..... E-MAIL.....

Chiede di essere iscritto alla Tappa del Campionato Italiano Paramotore Open 2014, che si svolgerà a .....il .....

Data..... Firma.....

Autorizzazione uso dati personali art.23 del D.L.gs 196/2003

Il sottoscritto in qualità di interessato al trattamento dei dati personali rilasciati per la manifestazione sopramenzionata, prova valevole per il Campionato Italiano paramotore Open 2014, con la presente secondo quanto previsto dall'art.23 del D.L. gs 196/03

Da il consenso ***Nega il consenso***

Liberamente e senza costrizioni, al trattamento dei propri dati personali ai soli fini della manifestazione in parola e nelle sole modalità da essa previste, consapevole di poter esercitare in qualunque momento il diritto di recesso sancito dall'art. 7 del D. Lgs 196/03. Letto firmato e sottoscritto – l'interessato del trattamento dei dati.

Data..... Firma.....

SCHEDA DI ISCRIZIONE SQUADRA

NOME SQUADRA: .....

ELENCO COMPONENTI:

NOME e COGNOME	ATTESTATO Num.	TESSERA FAI	Firma
1-	.....	.....	.....
2-	.....	.....	.....
3-	.....	.....	.....
4-	.....	.....	.....

CATALOGO DELLE PROVE

Legenda dei simboli utilizzati nel catalogo delle prove

	Linea tracciata prima del decollo
	Linea tracciata dopo il decollo
	Volo libero
	Direzione del viaggio
□	Segnalatore selezionato dalla lista Marker Symbols
○	Caratteristica a terra da identificarsi da foto
⬠	Punto di virata
⬠	Punto di virata da identificarsi da foto
	Tratto distintivo al suolo da identificarsi o controllarsi per mezzo di prova FR.
△	Punto o porta a tempo
SP □	Punto iniziale o di partenza
SP △	Punto iniziale o di partenza con porta a tempo
FP □	Traguardo
FP △	Traguardo con porta a tempo
Δ Π	Identità del segnalatore data prima del decollo
	Campo di volo - sede
	Atterraggio fuori campo airstrSP
	Direzione dell'atterraggio
	Circuito a sinistra
	Circuito a destra
600'	Altezza del circuito da terra espresso in piedi
	Manica a vento
	Indicatore della direzione dell'atterraggio
	Strada o tracciato

Simboli marcatori

H I K L N T U X □ = Π Δ

A1 NAVIGAZIONE PURA

Obiettivo

Effettuare un percorso tra quanti più punti di virata o segnalatori possibili, all'interno di una finestra temporale e ritornare al deck.

Punteggio

Numero di turn-point

N = Numero di turn-point attraversati dal pilota

Nmax = Numero massimo di turn-point nella prova

Qn = 500 * N / Nmax

Distanza

D = distanza misurata in linea retta tra TP consecutivi attraversati dal pilota.

Dmax = distanza massima nella prova

Qd = 500 * D / Dmax

Totale

Q = Qn + Qd

P = 1000 * Q / Qmax

Nessuna specifica penalità.

A2 NAVIGAZIONE / VELOCITA' STIMATA

Obiettivo

Volare su un percorso tra molte combinazioni di punti di virata, segnalatori e gate, come stabilito al briefing, avendo dichiarato, come richiesto al briefing, i tempi di volo stimati o i tempi di arrivo stimati, e ritornare al deck.

Pianificazione

Un circuito sarà definito da un inizio (SP) e una fine (FP), con un numero ridotto di punti di virata intermedi (TP). Tutti i punti di virata saranno resi noti prima del decollo. Le rotte tra punti consecutivi saranno normalmente dritte, ma alcuni di essi potranno essere ben definiti archi di circonferenza. Come un ulteriore aiuto, l' organizzatore può anche dare la lunghezza di ogni settore.
I piloti riceveranno il materiale per programmare la navigazione in quarantena e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).

Il PT per ogni pilota verrà dichiarato in anticipo.
I piloti dovranno compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti su ogni punto di virata nel circuito, compreso il punto di arrivo (FP). Il tempo stimato sarà dato in secondi contati da SP. I piloti consegneranno le loro dichiarazioni a un marshal prima del decollo.

Decollo
I piloti potranno decollare subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Dopo il decollo, i piloti voleranno al punto di partenza (SP) da dove partirà il cronometro.

Dovranno volare a velocità COSTANTE in ogni settore della loro rotta, coerenti con i tempi dichiarati.

Le velocità in ciascun settore potrebbero essere diverse, ma comunque dovranno essere costanti lungo ogni settore.

Ci saranno un numero imprecisato di porte a tempo nascoste lungo i settori.

Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.

La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Regole particolari

Il valore del tempo stimato, in secondi, dovrà essere comunicato al briefing.

Punteggio

La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)

Tfin = Tempo di attraversamento FP

T = Tfin - Tstart

Tmin = Tempo minimo nella prova

Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qt * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

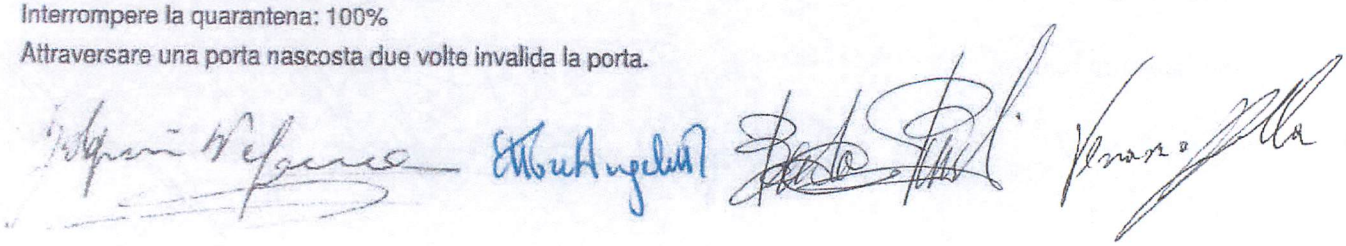
100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).

20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.

20% di penalità per il salto delle porte nascoste.

Interrompere la quarantena: 100%

Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.



SP	→	AA	→	BB	→	CC	→	DD	→	FP
T = 0	Hidden gates	Ta	Hidden gates	Tb	Hidden gates	Tc	Hidden gates	Td	Hidden gates	T

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
AA	
BB	
CC	
DD	
FP	

Pilot _____

Comp. No. _____ **Class** _____

Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

Pilot's Signature:

Marshal _____

Marshal's Signature:

A3 NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:
- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- La posizione del FP, dopo il quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.
- Consegnerà il modulo di dichiarazione del tempo al marshal.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'area di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova, tale manovra sarà penalizzata con zero punti.
Le virate di 360° saranno penalizzate con zero punti.

Decollo
I piloti decolleranno subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Il volo inizia quando il pilota attraversa il punto di partenza (SP).
I piloti voleranno con precisione l'intero percorso tentando di sorvolare le porte a tempo secondo la propria dichiarazione.
La fine della navigazione e la chiusura del tempo saranno nel punto di arrivo (FP).
Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste per convalidare il corso.
Le fotografie dei particolari sul terreno o i marker devono essere segnati sulla mappa, nella sequenza visualizzata dal pilota e nel momento del sorvolo,nel modo il più possibile corretto nell' ordine e nella direzione.
Attraversando una delle porte a tempo o nascoste più di una volta e/o in ogni direzione invalida la porta.
Esempio: La sequenza 1-2-4-3-5-6-5-7 verrà valutata come 1-2-4-6-7, un totale di cinque porte corrette.
Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.

SP	→	TG1	→	TG2	→	TG3	→	FP
T = 0	Porte nascoste	T1	Porte nascoste	T2	Porte nascoste	T3	Porte nascoste	Td Porte nascoste T

Punteggio
per le porte nascoste
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente o propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0
Qh = 1000 x H / Nh

per la dichiarazione dei tempi
La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta "i"). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

per la velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = (Qh + Qt) * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 x Q / Qmax

Penalità
100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).
20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.
20% di penalità per il salto delle porte nascoste.
Interrompere la quarantena: 100%
Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
TG1	
TG2	
TG3	
FP	

Pilot _____
Comp. No. _____ **Class** _____
Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

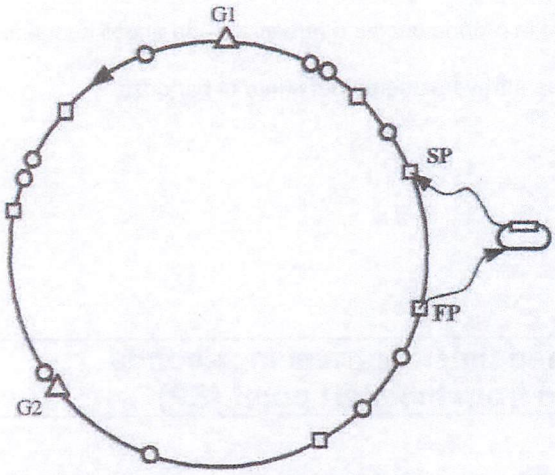
Pilot's Signature

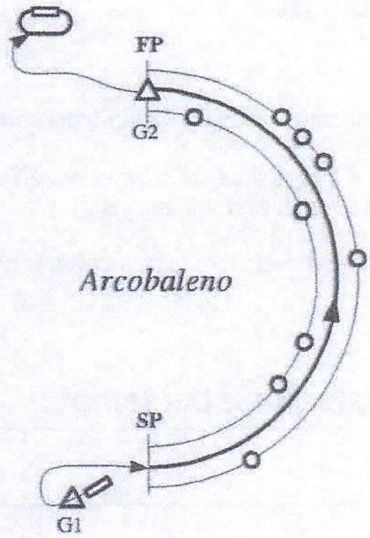
Marshal _____

Marshal's Signature:

Esempio

Navigazione Circolare





A4 NAVIGAZIONE / VELOCITA' (Bermuda Triangle)

Obiettivo
Volare un percorso triangolare il più grande possibile nella finestra di tempo stabilita al briefing.
Dopo essere decollati dal deck i piloti andranno verso il TG (Time Gate) per attraversarlo cominciando così da questo punto a tracciare il loro percorso triangolare, alla fine ripasseranno sul TG per chiudere il percorso.

Descrizione
Verrà consegnata ad ogni pilota una mappa che mostra il TG (facoltativo) e la superficie disponibile dentro cui volare per disegnare il percorso triangolare più grande possibile per ogni pilota.
È possibile selezionare i 3 angoli del triangolo di vostra scelta facendo una virata di 270° ad ogni angolo (nella direzione da voi preferita).
La posizione del cancello TG può essere ovunque in relazione al tuo triangolo e non influenza il punteggio distanza.
Il cancello TG è posizionato ad una quota specifica da rispettare sia in andata che al ritorno.

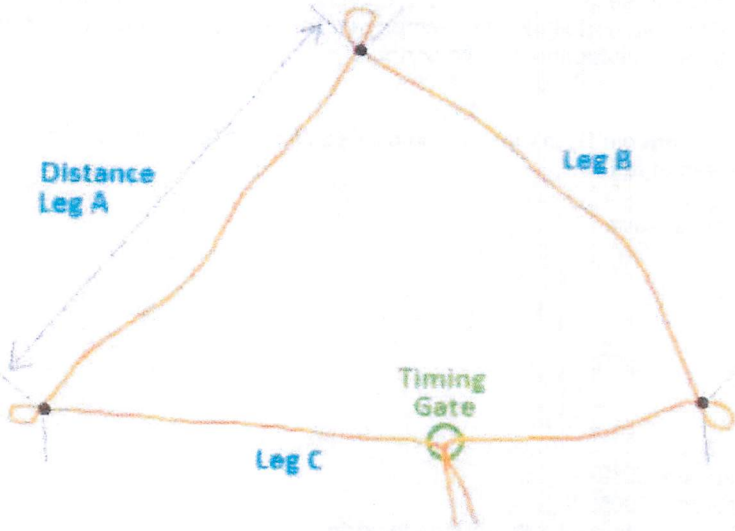
Punteggio
Il punteggio viene calcolato come il prodotto della radice quadrata di tutti e 3 i lati del triangolo, rendendo così un triangolo equilatero la forma migliore per il miglior punteggio.

Formula: 1000 x Psc / MAX (Psc)

Dove:
Psc = Punteggio del pilota = radice quadrata di A x B x C (ABC sono i lati del triangolo).
MAX (Psc) = il punteggio più alto (Psc) raggiunto

Detrazioni e Sanzioni
- Non effettuare il 270° comporta 1 minuto aggiunto al tuo tempo finale.
- Atterraggio prima della chiusura del triangolo, quindi non attraversare il TG al ritorno = 100% di penalità.

Penalità
- 20% di penalità per atterraggio fuori deck
- arrivare fuori tempo massimo fino a 1 minuto al TG = penalità del 20%
- Il ritardo tra 1 e 5 minuti (compresi) = 50% di penalità
- Il ritardo di più di 5 minuti =l 100% di penalità
- Un angolo fuori dell' area stabilita si tradurrà in 2 lati troncati.
- Due angoli fuori dall' area stabilita equivalgono ad un solo lato valido (verrà considerato il più lungo).
- Saranno considerati validi ai fini del punteggio solo i lati completi.
- Volare al di sotto della quota minima richiesta: 100% di penalità.



A5 NAVIGAZIONE CON TRATTI NON CONOSCIUTI

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo
Ai competitori verrà data:
- una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- la posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- la posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:
- istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare.

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza
Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale
Punteggio per le porte nascoste :
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

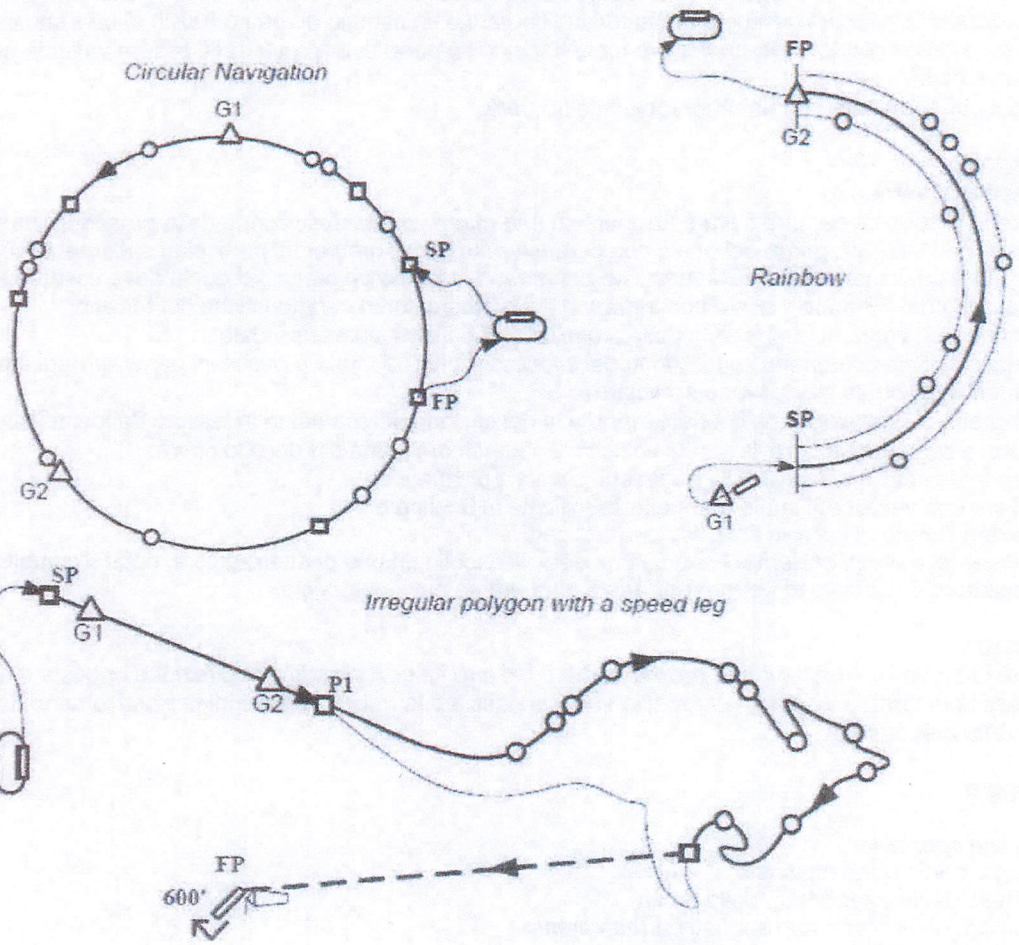
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qh + Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.
- 100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).

Esempi



B1 ECONOMIA PURA

OBIETTIVO

Decollare con una quantità di carburante misurata e rimanere in volo il più a lungo possibile e ritornare al deck.

REGOLE PARTICOLARI

- Decollo libero entro una finestra temporale.
- Comporterà penalità l'allontanamento dalla vista dei marshals o l'uscita dall'area di volo consentita.
- Atterraggio fuori dal limite del campo di volo: zero punti. Atterraggio all'interno del campo di volo ma all'esterno del deck: penalità del 20%

PUNTEGGIO

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{Tp}{Tmax}$$

Dove:

Tp = tempo del pilota

Tmax = tempo più lungo realizzato da un pilota per completare la prova.

B2 ENDURANCE ECO (litri all'ora)

- Decollo libero
- Diversi percorsi a scelta
- Porte nascoste nei percorsi
- Finestra
- Landing deck

Obiettivo

Decollo libero per volare lungo diversi percorsi a scelta e in qualsiasi ordine, ma nella direzione imposta, a prendere porte nascoste, consumando meno carburante possibile(litri per ora).

Ci sono porte nascoste solo lungo i percorsi opzionali.
Un cancello nascosto attraversato 2 volte o nella direzione sbagliata è nullo.
I piloti possono termicare ovunque e in qualsiasi momento tra i percorsi di serpente per aumentare la loro autonomia.

Punteggio

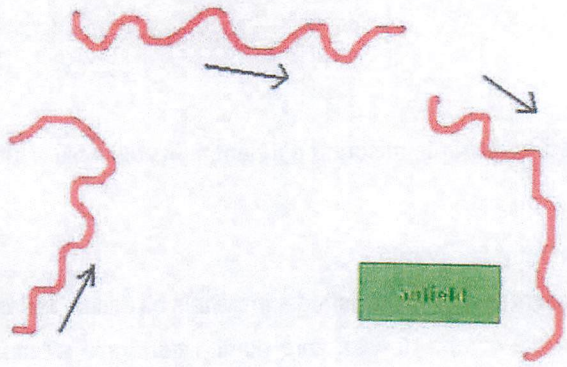
$Q = (500 \times (N/MaxN)) + (500 \times (T/F \times i))/(Max(T/F \times i))$

Dove:
N = Numero di porte nascoste visitato.
T = tempo in volo del pilota, dal momento del decollo (quando stacca entrambe i piedi da terra).
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per visitare tutte le porte nascoste lungo i percorsi.
L'altra metà è per l'eco-resistenza, eco-gamma, utilizzando come combustibile il meno possibile in relazione all' indice di peso corporeo del pilota e per il tempo che resta in volo (litri per ora).

Penalità

Atterraggio al di fuori del deck = zero punti per l'economia, ma le porte nascoste verranno assegnate.
Atterraggio dopo la chiusura della prova (finestra) = zero



B3 ECO RANGE (km per litro)

- Numero di boe
- Attraversamento dello SP
- Cancello a metà strada HG
- Attraversamento del FP
- Decollo libero
- Finestra
- Deck

Obiettivo
Decollare liberamente per coprire la maggior distanza possibile tra waypoint, entro un dato tempo, consumando il meno possibile (km litro).

Il cronometro parte dallo SP e il pilota deve arrivare a metà del percorso HG (Porta Mediana) esattamente a metà del tempo dato e sul FP esattamente a completamento del tempo dato.
La penalità per ogni ritardo o anticipo è di 100 metri al secondo.

Punteggio

$Q = 500 \times (D - d)/Max(D - d) + 500 \times (D / F \times i)/Max(D/F \times i)$

Dove:
D = distanza percorsa dal pilota
d = scostamento della velocità di 100 metri al secondo, con un massimo di 10 km per ogni cancello.
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per la distanza percorsa e di arrivo in tempo al HG e FP.
L'altra metà è per l'eco-gamma, volando tanti km per litro in relazione all'indice di peso del pilota (nessuna penalità per il tempo di scostamento).

Penalità
La distanza è calcolata in linea retta tra i punti suddetti, SP, HG e FP.
Non riuscendo ad attraversare lo SP = zero punti.
Non riuscendo ad attraversare HG o FP sarà conteggiato lo scostamento massimo (10 km) per ogni porta.
Atterraggio fuori deck = nessun punteggio economia
Atterraggio dopo la fine della finestra = zero punti.

B4 TRIANGOLO VELOCE - ANDATA E RITORNO

Obiettivo

Con carburante limitato, volare attorno ad un circuito nel più breve tempo possibile, ritornare al deck, e poi, con il carburante rimanente, volare in una data direzione il più lontano possibile e ritornare al deck.

Descrizione

Quantità di carburante permesso: (si suggerisce 4 litri).

Parte 1: velocità; viene rilevato l'ora del decollo. Il pilota vola verso uno o più punti di virata e ritorna al deck dove viene cronometrato.

Parte 2: distanza; il pilota poi vola in una data direzione fino ad un punto scelto dal pilota e ritorna al deck.

Regole particolari

- Atterrare prima di aver completato la parte 1: punteggio zero.
- Atterrare prima di aver completato la parte 2: punteggio zero per la parte 2.
- Mancato decollo o atterraggio nel deck: penalità del 20%.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right)$$

Dove:

tp = tempo del pilota
Tmin = miglior tempo (Parte 1)
Dp = distanza del pilota
Dmax = la maggior distanza realizzata (Parte 2)

B5 TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità illimitata di combustibile e individuare più waypoint possibili entro la finestra di tempo data, riducendo al contempo il consumo di carburante (litri/ora) in proporzione al peso corporeo prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.
I piloti possono trasportare il carburante che vogliono
Possono essere applicati dei limiti di tempo minimo e massimo.

Rifornimento
I piloti sono pesati immediatamente prima del decollo e subito dopo l'atterraggio, secondo le regole dettate al briefing.

Pianificazione
Ai concorrenti sarà data una lista di punti di virata. La pianificazione sarà fatta in quarantena, ma nessuna dichiarazione è necessaria per questa prova.

Volo
I piloti voleranno in cerca delle boe da loro scelte cercando di massimizzare sia il numero e/o la distanza.

Punteggio

Punteggio del pilota = (500 x NBp / Nbmax) + (500 x FCmin / FCP)

Dove:
NBp = Il numero dei waypoint attraversati dal pilota o la distanza percorsa
NBmax = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa
FCP = Il consumo di carburante di un pilota (litri / ora) diviso per la sua / il suo indice di peso corporeo.
FCmin = il rapporto minimo del consumo di carburante per indice di peso corporeo.

Penalità

- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100%
- Penalità per atterraggio fuori deck 20%
- Penalità per non essersi presentati alla pesa subito dopo l' atterraggio 100%

B6 ECONOMIA & NAVIGAZIONE

Obiettivo

Decollare con una data quantità di carburante e localizzare un numero non conosciuto di segnalatori all'interno di un settore definito e ritornare al deck.

Descrizione

Il pilota vola un dato percorso cercando di attraversare il maggior numero di boe possibile.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{NBp}{NBmax}$$

Dove:

NBp = numero dei segnalatori a terra e/o punti di virata che il pilota raccoglie nella prova

NBmax = numero massimo di segnalatori a terra e/o punti di virata raccolti nella prova

Penalità

Atterraggio fuori deck: zero punti

B7 AREA DEL TRIANGOLO E VELOCITA'

Obiettivo

Con carburante limitato i competitori devono volare un percorso triangolare con l'obiettivo di creare un triangolo della massima area possibile. Il primo lato sarà un lato di velocità da volare il più velocemente possibile.

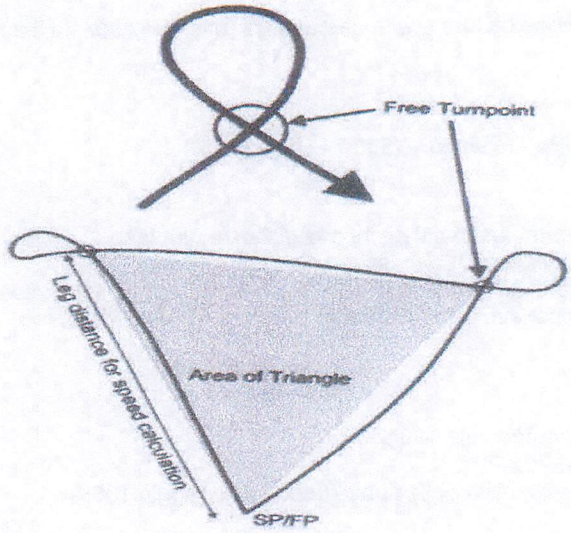
Descrizione

La prova partirà e finirà al punto Sp/Fp che sarà un gate specificato dal direttore della competizione, gli altri due punti formeranno gli angoli del triangolo e potranno essere scelti dal competitore liberamente a meno che non sia differentemente stabilito nel briefing e non ricadano in una no fly zone, questi due punti di virata liberi saranno i punti in cui i due tratti consecutivi della traccia si intersecano quando viene effettuata una virata di precisione di 270° come illustrato sotto, così che il nuovo tratto attraversa il tratto precedente.

L'area racchiusa dal triangolo creato dallo Sp/Fp e dai due punti di virata scelti dal competitore determinerà il punteggio dell'area del triangolo, il primo lato del triangolo verrà conteggiato per il punteggio della velocità. La procedura per volare dal decollo a Sp/Fp e da Sp/Fp all'atterraggio verrà illustrata al briefing.

Punteggio

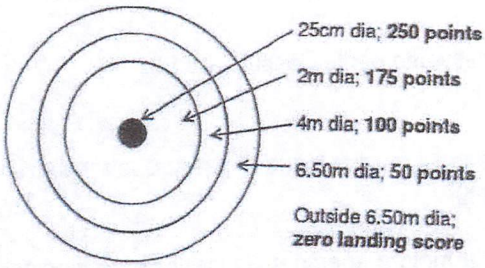
Punteggio del pilota Q = ((Area del competitore/maggiore area) x 700)+((velocità del pilota/maggiore velocità) x 300)
P= Q/Qmax



C1 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo del deck e successivamente atterrare il più vicino possibile al punto.



DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 150 mt sopra il bersaglio , spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio consistente in:

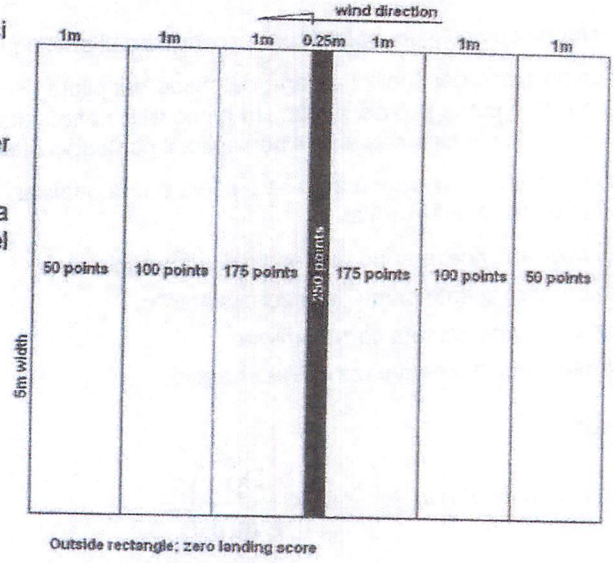
una serie di cerchi concentrici pel le classi PF1 e PF2

una serie di strisce parallele larghe 5 metri per le classi PL1 e PL2.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare un 360° sulla verticale del bersaglio.

Spegne il motore prima dell' innesco del 360° e cerca di fare il primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.



REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al briefing.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero per:

  motore non spento prima della porta stabilita;

  porta non attraversata correttamente;

  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

Punteggio del pilota = (Bto + Bld)

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Bld = Punti bonus per l'atterraggio del pilota

C2 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo nel deck e successivamente atterrare il più vicino possibile ad un punto che è:

- Un punto per le classi PF1 e PF2
- Una lunga linea di 5 m segnata sul terreno perpendicolare alla direzione del vento per le classi PL1 e PL2

DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 500 ft sopra il bersaglio, spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.

REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al briefing.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero:
  motore non spento prima della zona stabilita;
  porta non attraversata correttamente;
  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

$$\text{Punteggio del pilota} = Bto + \left(250 \times \frac{Dp}{Dmin}\right)$$

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Dmin = x – la distanza più corta dal bersaglio ottenuta da un pilota

Dp = x – la distanza del pilota dal bersaglio (> x = zero punti per l'atterraggio).

Il valore di x in metri verrà dato al briefing ma può essere tra i 10 ed i 25 metri a seconda delle condizioni meteorologiche. Questa zona esterna dovrà essere marcata da "cinesini" o da qualche altra indicazione visiva nella forma di:

- Un cerchio per le classi PF1 e PF2
- Due lunghe linee parallele sul terreno per le classi PL1 e PL2.

C3 ATTERRAGGIO BOWLING

Obiettivo

Atterrare senza motore colpendo quanti più birilli possibile.

Descrizione

5 birilli sono posizionati in fila controvento nell'area di atterraggio a intervalli regolari tra 1 e 2 metri.

I birilli sono alti 50 cm per le classi PF1 e PF2 e 100 cm per le classi PL e sono coperti di schiuma solida. Possono essere semplicemente appoggiati sul terreno o attaccati a un sistema a molla simile a quello dei pali calciabili. Un birillo si intende colpito quando è visto chiaramente da un marshal, o da un sensore elettronico, o quando il birillo cade.

I piloti voleranno ad un'altezza di 500ft e spegneranno il motore prima di attraversare un cancello come da istruzioni.

I piloti voleranno per almeno 60 secondi e cercheranno di colpire quanti più birilli possibile prima di toccare terra. Ogni birillo colpito prima di toccare terra assegna 50 punti (massimo 250 punti).

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.

Questa prova può essere abbinata a una di decollo di precisione.

Punteggio

Pld = 50 punti per ogni birillo colpito (Massimo 250 punti)

Penalità

Non attraversare il cancello o attraversare con il motore acceso: zero punti all'atterraggio
Volare meno di 60 secondi (o in alternativa non effettuare il 360° a motore spento) prima di toccare il primo birillo: zero punti all'atterraggio
Cadere durante l'atterraggio o poggiare due ginocchi per terra: zero punti all'atterraggio.

C4 ATTERRAGGIO A MURO

Obiettivo

Avvicinarsi a motore spento in un corridoio chiaramente contrassegnato e atterrare il più vicino possibile a una linea trasversale al corridoio senza attraversarla.

I piloti voleranno a quota AGL 150m e spengono il motore prima di attraversare un cancello dichiarato al briefing, e volare un minimo di 60 secondi.

In alternativa, i piloti voleranno a quota sufficiente per fare un 360 sulla verticale del bersaglio (muro) dopo aver spento il motore.

Descrizione

Il primo contatto con il terreno dal piede del pilota (PF) o le ruote di aeromobili (PL) è il punto di misurazione della distanza.

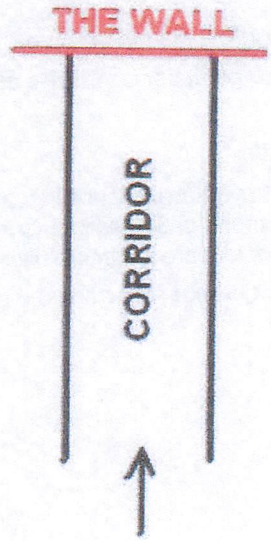
Quando più di una ruota PL tocca simultaneamente il terreno si misurerà dalla distanza più favorevole al pilota.

La vela può oltrepassare il muro (non il pilota o qualsiasi parte del paramotore)

Il pilota con il suo PPG si deve fermare il più rapidamente possibile e deve rimanere sul posto fino a quando non termina l'operazione di misurazione, il segnale di liberare la zona sarà dato dal marshal.

Ai concorrenti verrà assegnato un punteggio pari a zero se :

- Il pilota o paramotore o trike attraversano la linea
- Il motore non è spento prima della porta.
- La porta viene superata in maniera non corretta.
- Il pilota cade all' interno del corridoio dopo aver toccato terra.



Punteggio

Punteggio del pilota = 250xDp/Dmin

dove:

Dmin = Z - distanza più vicina al target raggiunto da qualsiasi pilota.

Dp = Z - distanza del pilota al bersaglio (se Dp> Z = zero punti in atterraggio).

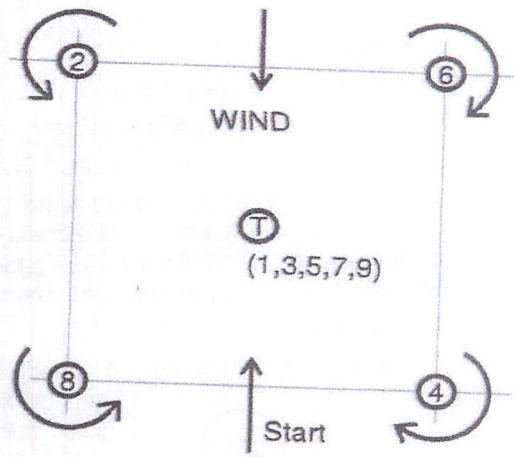
Il valore di Z, in metri sarà data al briefing per ogni classe,

ma può essere tra 5 e 30 metri a seconda delle condizioni meteorologiche.

C5 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom a trifoglio")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.



Descrizione

Pali alti 2 m vengono collocati all'esterno
agli angoli di un quadrato di 70.71m per le classi PF1 e PF2;
agli angoli di un quadrato di 100 m per le classi PL 1 E PL 2.
Un quinto palo viene posizionato al centro del quadrato.
Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio T (strike 1). A questo punto parte il cronometro. Il pilota vola intorno al pilone 2 e ritorna a calciare il palo T (strike 3), quindi vola intorno al pilone 4 e ritorna a calciare il palo T (strike 5). Si continua fino a quando non si gira intorno a tutti e quattro i piloni. Il cronometro si ferma quando il bersaglio T viene calciato per l'ultima volta.

Regole particolari

Un colpo sul bersaglio T è valido se il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per essere conteggiato come valido, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno a ciascun pilone. I piloni 4 e 6 devono essere girati in senso ORARIO e piloni 2 e 8 devono essere girati in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 (T) lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi ognuno.

Il mancato colpo sul primo e sull'ultimo bersaglio o il mancato aggiramento di un pilone o il tocco del terreno in ogni punto tra loro: punti zero.

Al briefing la griglia può essere estesa fino a massimo 100 m se le condizioni meteorologiche lo richiedono.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C6 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom giapponese")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.

Descrizione

4 piloni alti 2 m vengono disposti :

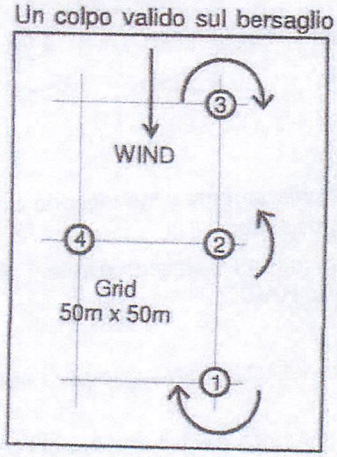
Su una griglia di 50 m x 50 per le classi PF1 e PF2

Su una griglia di 70.71 m per le classi PL1 e PL2

Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio 1. A questo punto parte il cronometro. Il pilota colpisce i bersagli 2 e 3. Poi ritorna a volare in senso orario intorno al bersaglio 1 (strike 4), in senso antiorario intorno al bersaglio 2 (strike 5), ed in senso orario intorno al bersaglio 3 (strike 6). Il pilota ritorna poi a colpire il bersaglio 1 (strike 7), il bersaglio 4 (strike 8) ed il bersaglio 3 (strike 9). Il cronometro si ferma quando viene colpito il bersaglio 3 (strike 9).

Regole particolari

Un colpo valido sul bersaglio è quando il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.



Nel caso in cui i bersagli si comportano come piloni, per essere conteggiato come strike, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno al pilone. I piloni 1 & 3 devono essere girati in senso ORARIO ed il pilone 2 in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi.

Il mancato colpo sul primo o sull'ultimo bersaglio o il tocco del terreno in un qualsiasi punto tra essi : punti zero.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

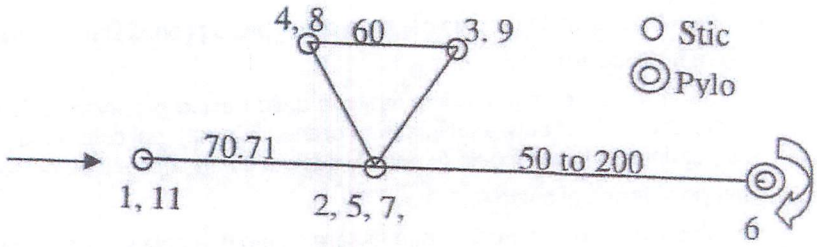
Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C7 GIRARE IL TRIANGOLO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste di 4 pali che devono essere colpiti e un altro palo o pilone come punto di virata.

La distanza tra il palo 1 e il 2 è di 80 m, il lato del triangolo equilatero è di 60m, e la distanza tra il palo 2 e il punto di virata 6 è dai 50 ai 200 m.



Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il primo palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota poi vola calciando i pali nel triangolo (colpi 2,3,4 e 5) poi gira in senso orario intorno al pilone 6, ritorna a colpire i pali del triangolo (colpi 7,8,9 e 10) e poi di nuovo al palo iniziale (colpo 11). Il cronometro si ferma al colpo 11

Regole dettagliate

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

- Il corpo del pilota deve essere chiaramente visto girare il pilone in senso orario.
- I piloti possono avere solo un tentativo per colpire i pali eccetto che per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax)

Penalità.

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.

C8 L' OTTO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste in un palo centrale e due pali o piloni distanti 50m sui due lati.

Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota vola intorno al pilone difronte a lui in senso orario (colpo 2), poi colpisce il palo (colpo 3), poi l'altro pilone in senso antiorario (colpo 4) e per finire colpisce il palo (colpo 5). Il pilota quindi, ripete il percorso.

Il tempo si ferma al colpo 9.

Secondo istruzioni, il percorso può essere volato una sola volta accumulando un totale di 5 possibili bersagli

Regole dettagliate:

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Il corpo del pilota deve chiaramente essere visto girare in senso orario o antiorario secondo le istruzioni

I piloti possono avere un solo tentativi di colpire il bersaglio tranne per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

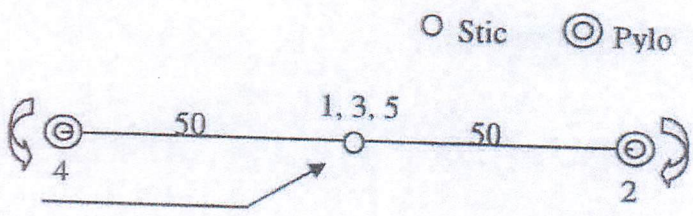
T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

Penalità

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.



Ć9 VELOCITA' MINIMA/MASSIMA

Obiettivo

Effettuare un percorso quanto più velocemente possibile e poi quanto più lentamente possibile (o vice versa).

Descrizione

Percorso rettilineo costituito da quattro "pali calciabili" equidistanti tra loro e lungo dai 250 ai 500 m è posizionato approssimativamente contro vento.

Il percorso dovrà essere volato 2 volte. L'ordine sarà stabilito al briefing (veloce e poi lento o lento e poi veloce)

Il pilota effettua un passaggio cronometrato lungo il primo percorso quanto più velocemente possibile, ritorna alla partenza ed effettua un secondo passaggio cronometrato nella stessa direzione quanto più lentamente possibile. Poi ritorna al deck.

Ci potranno essere due percorsi ma essi devono essere di uguali dimensioni ed orientamento e separati almeno di 200 m

Regole particolari

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per ciascuna tratta, il cronometro parte nel momento in cui il pilota calcia il primo palo e si ferma al momento in cui calcia il quarto palo.

Per ogni tratta, il pilota può effettuare 3 tentativi di calciare il primo palo.

Se il pilota manca il secondo od il terzo palo, egli viene considerato "troppo alto" e penalizzato del 50% del punteggio della tratta per ciascun palo mancato.

Il tempo massimo consentito ai piloti per completare ciascuna tratta del percorso è di 5 minuti.

Nella tappa lenta:

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno o il quarto palo viene mancato: VP1 = zero e EP = zero

Se il pilota zigzaga: zero punti.

Nella tappa veloce;

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno: VP2 = zero and EP = zero

Il pilota può effettuare 3 tentativi nel calciare il quarto palo.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(125 \times \frac{Vp_1}{Vmax}\right) + \left(125 \times \frac{Vmin}{Vp_2}\right) + \left(250 \times \frac{Ep}{EMax}\right)$$

Dove:

- Vmax = La velocità più elevata realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
- Vp1 = La velocità del pilota espressa in Km/h nel primo tratto della prova
- Vmin = La velocità più bassa realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
- Vp2 = La velocità del pilota espressa in Km/H nella seconda tappa della prova
- Ep = La differenza tra la velocità più bassa e più alta del pilota, espressa in Km/h
- Emax = La massima differenza tra la velocità più bassa e più alta realizzata da un pilota, espressa in Km/h.

☒

C10 PRECISIONE PARABALL

Obiettivo

Consegnare tre palle in un bersaglio o il più vicino possibile ad esso, in un tempo limitato.

Descrizione

Il bersaglio è un paniere di circa 1-2m di diametro. Tre sfere sono poste tra i 10 ei 50 metri dal bersaglio sulle posizioni di partenza segnalate.

Dopo il decollo, il pilota vola alla zona indicata come circuito di attesa e osserva la bandiera verde per iniziare. Il pilota deve raccogliere con i piedi una palla e la trasporta al bersaglio.

In alternativa, il pilota può calciare le palle verso il bersaglio. Questo si ripete fino a quando tutte le palle sono nel bersaglio o il tempo limite viene superato.

Il tempo inizia con il tocco della prima palla, il primo tentativo di toccare una palla o quando il pilota passa la prima palla. Il tempo termina quando tutte e tre le palle sono nel bersaglio o quando si superano i 3 minuti, qualunque cosa sia succesa prima.
Il limite di tempo viene segnalata da un marshal con una bandiera rossa.

Al termine della prova, il pilota vola alla zona di atterraggio determinata in precedenza.

Il punteggio è basato sul tempo necessario per mettere le tre sfere nel bersaglio, oppure, se il limite di tempo massimo viene raggiunto e sul numero di palle nel bersaglio e la posizione delle sfere rimanenti fuori bersaglio.

Regole particolari

Non ci sono limitazioni al numero, l'angolo, la velocità o l'altezza di approcci per le palle e la tecnica per lo spostamento, colpire, calciare o trasportare le palle.

Le palle devono rimanere nel target. Quelle che rimbalzano fuori dal bersaglio saranno segnate in base alla loro distanza dal bersaglio.
Contatto del pilota con il suolo è consentito, ma nessuna parte dell'ala può toccare il terreno prima della fine della prova. La penalità per l'ala che tocca il terreno prima della fine del task = tempo trascorso 4 min (zero pilota punteggio).

Nessuna parte del pilota o di un aeromobile può toccare il bersaglio. Penalità per toccare il target = 4 min tempo trascorso (Zero punteggio pilota).

Se un pilota prende una palla quando viene raggiunto il limite di tempo si può continuare a completare la prova con quella palla fino a quando tocca il terreno o un tempo totale di 3 minuti e 30 secondi è passato, a seconda di quale è il primo.

Punteggio

T = tempo trascorso per ottenere tutte le 3 palle nel bersaglio, o 3 minuti, a seconda di quale è venuto prima.

B1 = numero di palline si trasferì a meno di 5 metri il bersaglio.

B2 = Numero di sfere spostati dalla loro posizione originale di partenza.

B3 = Numero di sfere ancora nella loro posizione originale di partenza.

T1 = T + (B1 * 5 sec) + (B2 * 11 sec) + (B3 * 20 sec)

Tmin = tempo minimo

P = 1000 * (Tmin / T1)

Preparazione Campo

- Cesto con i bordi tra i 20 e 50 cm dal suolo
- Le palle possono essere di varie dimensioni e colori.
- si deve marcare un cerchio di 5 m intorno al bersaglio.

C11 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo di precisione dell'ala e ridecollare.

Descrizione
Questa task sarà normalmente effettuata in condizioni di vento tali da permettere il gonfiaggio rovescio.

Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo. Il pilota dovrà quindi atterrare tra i due sticks riponendo l'ala completamente a terra e mostrando che le linee non sono in tensione.

Quando il marshal ha confermato che le linee sono lente, mostrerà una bandiera verde come segnale che il pilota può decollare di nuovo.

Il pilota, dopo il decollo, calcierà il second stick per fermare il tempo

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- Se il pilota gonfia l'ala prima del segnale del marshal sarà applicato il 100% di penalità.

- Se il pilota fallisce il decollo può riprovare entro il tempo limite per la prova.

- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

P = 250*(Tbest/Tpil)

dove

Tpil = tempo del pilota
Tbest = miglior tempo

C12 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA con Slalom a terra

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo dell'ala facendo uno slalom tra dei birilli disposti a terra e ridecollare.

Descrizione
Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Esattamente al centro ed in asse con i due sticks saranno disposti un minimo di 5 birilli a 2 metri di distanza l'uno con l'altro.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo.

Il pilota dovrà quindi atterrare prima del primo birillo e, mantenendo l'ala in aria, dovrà effettuare lo slalom tra i birilli alternando il senso di rotazione. Il senso di rotazione viene deciso dal pilota sul primo birillo, sui successivi birilli sarà alternato.

Dopo che il pilota avrà aggirato l'ultimo birillo, dovrà decollare per andare a calciare il secondo stick per fermare il tempo.

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- I birilli dello slalom a terra si intendono aggirati se l'intero corpo del pilota passa all'esterno della verticale di essi.

- Se il pilota non aggira correttamente o tocca il birillo con il corpo o con qualsiasi parte dell'attrezzatura, il birillo verrà considerato mancato.

- Se l'ala cade a terra il pilota può gonfiare nuovamente l'ala e continuare il suo percorso entro il tempo limite per la prova.

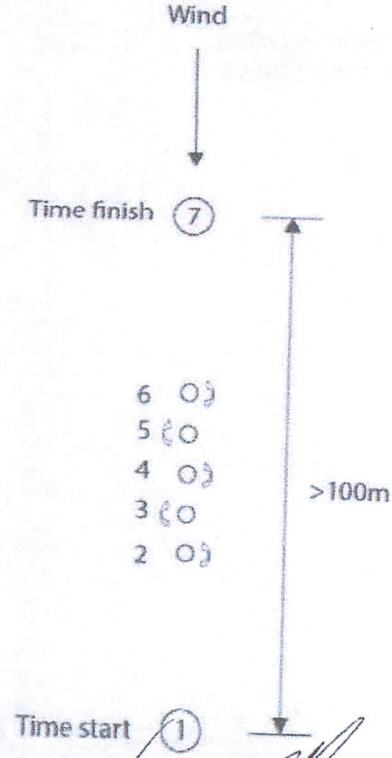
- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

TPen: = t_pil + m * v_pen

Q: = 250 * (Tbest / TPen)

Dove
t_pil = il tempo del pilota misurato in secondi
m = il numero dei birilli mancati
v_pen = la penalità in tempo per ogni birillo mancato (in secondi, come definito al briefing)
TPen = tempo del pilota (dopo le penalità per i birilli mancati)
Tbest = il miglior tempo (dopo le penalità per i birilli mancati)



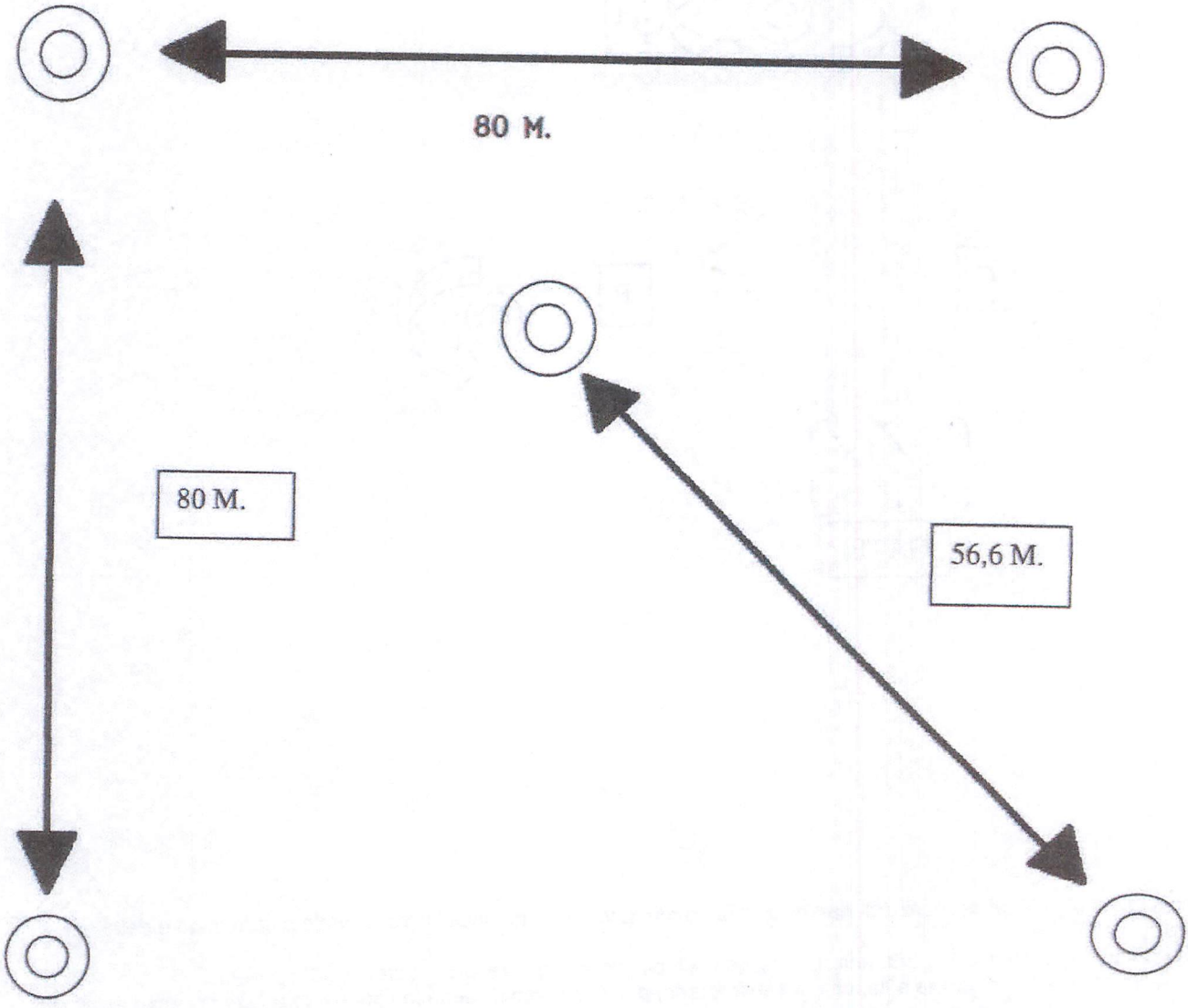
LE SEGUENTI PROVE SONO SPERIMENTALI QUINDI SARA' A DISCREZIONE DEL DIRETTORE DI GARA INSERIRLE O MENO NELLA TAPPA DI C.I. E PERTANTO NEL REGOLAMENTO PARTICOLARE DI GARA.

SLALOM

Simbologia :

Pilone gonfiabile — Palo (Pilone sgonfio) — [GATE] Porta infrarossi

Disposizione del campo :



REGOLE GENERALI

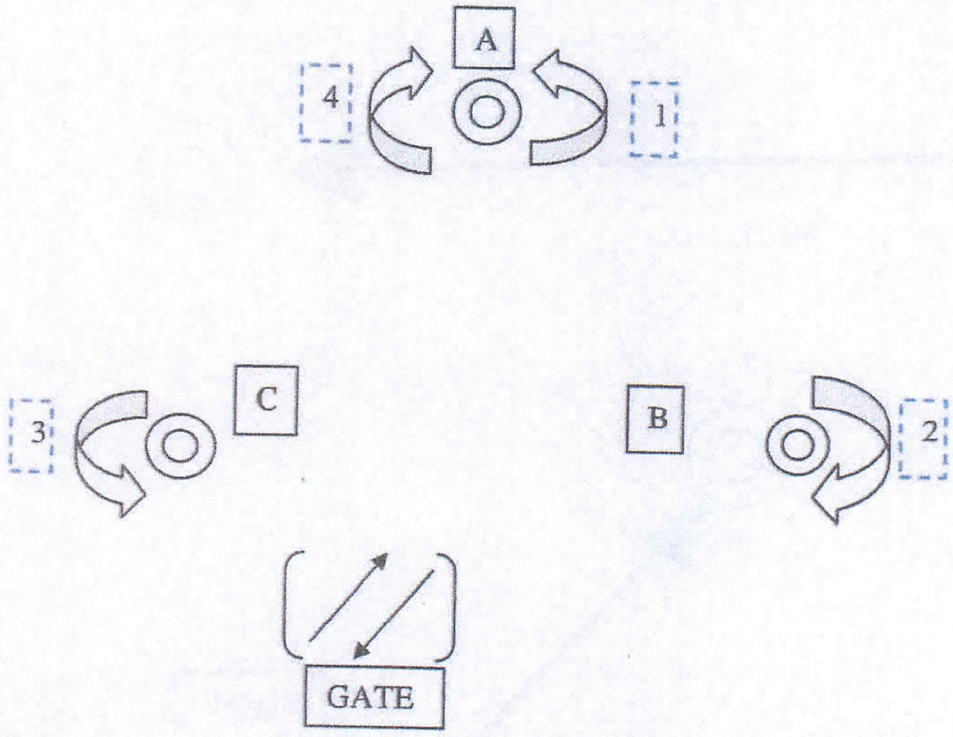
Il pilota dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Il pilota dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

PENALITA'

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa)
Se il pilota non attraversa la porta di entrata il tempo non sarà avviato, il marshal darà bandiera bianca e il pilota potrà riprovare.
Se il pilota non attraversa la porta di uscita: zero punti nello slalom
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

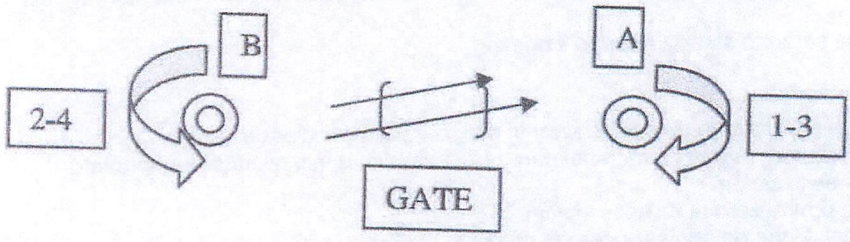
IL TRIANGOLO

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
I pilota vola verso il pilone A, di fronte a lui, e gira in senso antiorario, poi vola verso il palo B, che gira in senso orario, come indicato nel diagramma.
Continua al terzo palo C che gira in senso antiorario, vola poi di nuovo verso il palo A che gira in senso orario ed infine attraversa la porta di uscita.
Il cronometro si ferma al secondo passaggio del pilota attraverso la porta (entrata / uscita) nella direzione indicata.



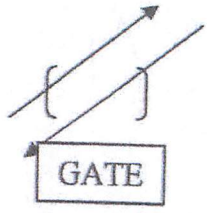
L'OTTO

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il primo pilone di fronte a lui, gira in senso orario, poi vola verso il secondo pilone e lo aggira in senso antiorario.
Il circuito deve essere eseguito due volte e il cronometro si fermerà dopo che il pilota attraversa la porta di uscita dopo che ogni pilone è stato aggirato 2 volte.



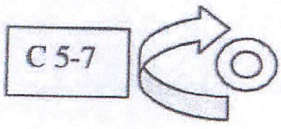
CIRCUITO A "Y"

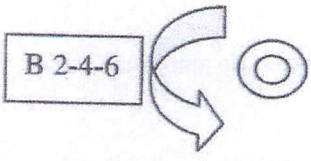
DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso un pilone alla sua destra A, gira in senso orario, poi vola verso il pilone B che gira in senso antiorario, quindi prosegue verso il pilone C che aggira in senso orario e verso il pilone D che aggira in senso antiorario; infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.

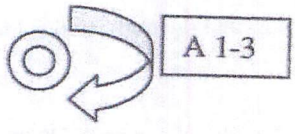


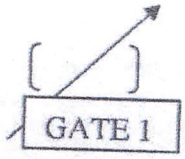
CIRCUITO A "L"

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il pilone A1 alla sua destra, gira intorno ad esso in senso orario e poi vola verso il B2 che aggira in senso antiorario, come indicato nel diagramma. Torna al pilone A3 che aggira in senso orario e al pilone B4 che aggira in senso antiorario e poi va al pilone C5 che aggira in senso orario e si dirige verso il B6 che aggira in senso antiorario e al C7 che aggira in senso orario ed infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.









PROVE per SQUADRE

REGOLE GENERALI

Per questa tipologia di prove potranno partecipare solamente 3 concorrenti per ogni squadra.
I concorrenti delle squadre si potranno alternare nelle varie prove.

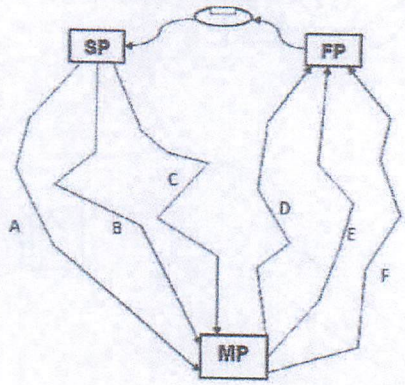
A1*sq* NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO A VELOCITA' STIMATA

Descrizione

Seguire dei circuiti conosciuti, sorvolando porte nascoste o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta.

Il circuito complessivo sarà definito da un inizio (SP), da un punto di incontro (MP) e una fine (FP).

I circuiti da seguire saranno 6 (due per ogni concorrente della squadra), tre partiranno dal punto SP e convergeranno nel punto MP e tre partiranno dal punto MP e convergeranno nel punto FP.



Le squadre riceveranno il materiale per programmare la navigazione e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).

La squadra dovrà indicare quali circuiti saranno volati dai singoli componenti compilando l'apposito modulo.

La squadra dovrà indicare il tempo di arrivo al punto d'incontro (MP) ed il tempo di arrivo al FP, che quindi saranno gli stessi per tutti e tre i concorrenti.

Obiettivo

I tre concorrenti, dopo aver volato il primo circuito conosciuto, dovranno ritrovarsi al punto d'incontro (MP).

Dopo che tutti e tre i concorrenti avranno raggiunto il punto d'incontro (MP) ognuno di essi potrà iniziare a volare il secondo circuito fino al FP cercando di rispettare il tempo di arrivo dichiarato.

La squadra dovrà compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti sui punti MP e FP.
Il tempo stimato sarà dato in secondi a partire da SP. La squadra consegnerà la loro dichiarazione ad un marshal prima del decollo.

Decollo

Le squadre decolleranno l'una dopo l'altra ad intervalli di tempo regolari in modo da non affollare il punto MP.
L'ordine di partenza sarà corrispondente all'ordine di consegna del modulo di dichiarazione dei tempi.

Volo

Dopo il decollo, i piloti voleranno a cerchio sulla verticale dello SP fino a quando tutta la squadra non si troverà in posizione di partenza, quindi lasceranno contemporaneamente lo SP da dove partirà il cronometro.

Il primo componente che lascerà lo SP avvierà il cronometro per la squadra.

Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste lungo i settori.

La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Eventualmente richiesto, le fotografie dei particolari sul terreno devono essere segnate sul punto preciso della mappa nel momento del sorvolo.

Sicurezza

Nell'attesa che la tutta squadra si riunisca sulla verticale dei punti SP e MP tutti i piloti dovranno volare a cerchio nello stesso verso (deciso dal primo pilota).

Regole Particolari

I concorrenti potranno iniziare a volare il secondo circuito da MP fino a FP dopo che tutti i componenti della squadra si saranno riuniti in MP.

Se i componenti della squadra non si riuniscono in MP entro 180 secondi dal tempo dichiarato allora la regola scritta sopra non sarà più valida ed i concorrenti potranno proseguire sul secondo circuito per portare a termine la prova.

Punteggio

porte nascoste

per il concorrente "i"

Nhi = totale delle porte nascoste o foto, della prova

Hi = numero di porte nascoste attraversate o foto segnate correttamente sulla carta (meno di 4 mm di errore)

$Qhi = 1000 \times Hi / Nhi$

$Qh_{sq} = \Sigma Qhi_s$

Dove:

Qhi_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qh_{sq} = punteggio squadra per le porte nascoste

i = 1,2,3

per la dichiarazione dei tempi

per il concorrente "i", la differenza tra il tempo di arrivo stimato e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

E_{MPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta MP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{MPi} = 180 - E_{MPi}$ (Punti ottenuti nella porta "MP").

E_{FPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta FP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{FPi} = 180 - E_{FPi}$ (Punti ottenuti nella porta "FP").

$Qti = H_{MPi} + H_{FPi}$ (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

$Qt_{sq} = \Sigma Qti_s$

Dove:

Qti_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qt_{sq} = punteggio squadra per la dichiarazione dei tempi

i = 1,2,3

Totale

$Q_{sq} = (Qh_{sq} + Qt_{sq})$

$P_{sq} = 1000 \times Q_{sq} / Qmax_{sq}$

Penalità

100% di penalità per il backtracking(180° contromano) o fare 360 º - per il singolo pilota

20% di penalità per un ritardo eccessivo tra decollo e attraversamento del punto di partenza - per la squadra

Modulo per la dichiarazione dei tempi e per l'assegnazione dei percorsi

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	0 s
MP	
FP	

Nome e Numero Pilota	1° percorso (A,B o C)	2° percorso (D,E o F)

Team _____

Class _____ Task No. _____ Date _____ Time _____

Pilot's Signature

Marshal _____

Marshal's Signature:

B1*sq* TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità di carburante misurata e individuare più turn-point possibili prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.

Pianificazione
Ai concorrenti sarà data una lista di turn-point. La squadra dovrà pianificare dei percorsi relativi ad ogni competitore in modo che ognuno di questi possa attraversare più turn-point possibili considerando che ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente della squadra.

Regole Particolari
Possono partecipare alla prova 3 concorrenti per ogni squadra
Ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente per ogni squadra.

Punteggio
Punteggio turn-point

$Q_{sq} = \Sigma\ NBp_i s$

Dove:
NBp_i = numero di turn-point attraversati dal pilota " i " (i = 1,2,3)
$NBp_i s$ = Punteggio del pilota " i " nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Punteggio Totale della Squadra

$P_{sq} = 1000 \times (Q_{sq} / Q_{sq}\ max)$

Dove:
Q_{sq} = Il numero dei waypoint attraversati dalla squadra o la distanza percorsa
Q_{sq} max = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa

Penalità
- Se un turn-point viene attraversato da più di un pilota per squadra allora questo sarà invalidato
- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100% - solo per il pilota " i " in questione
- Penalità per atterraggio fuori deck 20% - solo per il pilota " i " in questione.

C1*sq* SLALOM

Il circuito per questo tipo di prova sarà scelto dal direttore di gara tra quelli sotto elencati:
- Circuito a "Y"
- Circuito a "L"
- Circuito a "8"
- Il Triangolo

Descrizione
La squadra dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Per ogni circuito ci sarà una porta d'entrata ed una d'uscita posizionate, ad una distanza di sicurezza l'una con l'altra, sullo stesso asse perpendicolare alla traiettoria di attraversamento.

Regole particolari
I tre componenti della squadra percorreranno il circuito tra i piloni uno per volta.
Il cronometro sarà avviato quando il primo(pilota1) attraverserà la porta d'entrata e sarà fermato quando l'ultimo dei tre concorrenti(pilota3) attraverserà la porta di uscita.
Il secondo concorrente(pilota2) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il primo concorrente(pilota1) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il terzo concorrente(pilota3) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il secondo concorrente(pilota2) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il mancato sincronismo tra i piloti sulle porte d'ingresso e di uscita comporterà dei secondi di penalità alla squadra.
La squadra dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

Penalità

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa).
Se il pilota non attraverserà correttamente le porte di entrata e di uscita: zero punti nello slalom.
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom.
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

Tempo di penalità

Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata dopo che il pilota precedente ha attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno aggiunti al tempo totale della squadra.
Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata prima che il pilota precedente abbia attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno moltiplicati per tre ed aggiunti al tempo totale della squadra.

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO DEL VDS/VM "PARAMOTORE E PARACARRELLO" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Paramotore e Paracarrello del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA CTC/STS:

(Stefano BOLOGNINI)

(Ettore ANGELETTI)

(Bernardino PANZACCHI)

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

PARAMOTORE E PARACARRELLO

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): ....., ...

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
  - Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
  - La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

    ..... per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere).

3 ISCRIZIONI

I Campionati sono aperti a tutti i piloti nelle classi PF1,PF2,PL1,PL2 muniti di tessera FAI.

Le iscrizioni individuali e delle squadre debbono essere fatte compilando l'apposito Modulo di Iscrizione.

L' iscrizione include:

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'aeroporto ed iscrizione gratuita a tutti gli eventi ufficiali
- Posto campeggio sul campo sprovvisto di elettricità e acqua gratuito
- Prezzi preferenziali per il vitto e campeggio attrezzato.

4 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi con il massimale adeguato ai termini di legge.

Sono caldamente consigliate l'assicurazione personale contro gli infortuni per quanto riguarda i componenti delle squadre e l'assicurazione contro danni al velivolo. Prova documentaria dell'assicurazione come specificato nel Modulo di Iscrizione deve essere presentata agli Organizzatori al momento della Registrazione. (GS. 3.9.6)

5 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'Italiano. La lingua secondarie è l'inglese.

6 MEDAGLIE E PREMI

Le medaglie saranno assegnate a:

- i piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe (inclusa la PF1F S10 4.3.2) e in ciascuna tappa.

7 COMPOSIZIONE DELLE SQUADRE

Le squadre dovranno essere composte da un massimo di quattro concorrenti.

I componenti della squadra, in quanto concorrenti partecipanti al campionato, dovranno essere in possesso dei documenti elencati al punto 9.1 .

8 CLASSI DI CAMPIONATO

IL Campionato si terrà per le seguenti Classi :(S10, 1.5):

PF1, (inclusa la PF1F S10 4.3.2), PF2,PL1,PL2.

Ciascuna Classe è un campionato a sé stante e si dovranno evitare, per quanto possibile, interferenze tra una Classe e l'altra.

8.1 Validita' delle classi (rsn 4.4.1)

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 competitori, pronti per volare la prima prova.

8.2 Validita' del campionato

Il titolo di Campione di ciascuna classe sarà assegnato solo se vi sono state almeno 6 task valide(cumulabili tra le varie tappe) ed almeno una per ogni tipo (navigazione, economia, precisione).

9 REGOLE DI GARA GENERALI

9.1 Registrazione

All'arrivo i piloti si recheranno all'Ufficio Registrazione per il controllo dei loro documenti e per ricevere informazioni e regolamenti supplementari. Si richiedono i seguenti documenti:

- Qualifiche e Licenza di pilota
- Documento d' identità
- Licenza Sportiva FAI in corso di validità
- Certificato di identificazione del mezzo
- Assicurazione
- Modulo d'iscrizione.

Gli orari d'apertura dell'ufficio iscrizioni saranno indicati nella bacheca delle informazioni.

9.2 Qualifica del Pilota

Il pilota gareggiante avrà un livello tecnico sufficiente da soddisfare le richieste di una competizione nazionale e dovrà essere in possesso di Attestato VDS/VM in corso di validità. Il pilota dovrà essere in possesso di una Licenza Sportiva FAI rilasciata dall' AeCI.

9.3 Velivolo e relativo equipaggiamento

Il velivolo e l'equipaggiamento fornito dal concorrente deve avere prestazioni e standard adatti alla gara.

Ogni velivolo deve essere in possesso di Certificato d'Identificazione del mezzo con foto e parametri dichiarati. Tale documento deve essere emesso o accettato dal Paese di origine del velivolo o dal Paese che lo ha immatricolato o dal Paese degli organizzatori. Il velivolo deve essere conforme alla definizione FAI di paramotore per tutto il periodo (S10, 1.3.1).

Il velivolo volerà per tutta la durata dei campionati come entità strutturale singola utilizzando gli stessi componenti usati il primo giorno eccetto che per i getti del carburatore e le eliche che possono essere cambiate a condizione che non venga superato il limite di peso e che il Certificato d'Identificazione del mezzo non venga invalidato.

Durante il periodo della operazioni di Registrazione tutti i velivoli devono essere a disposizione per il controllo di accettazione nella medesima configurazione in cui andranno in volo. Gli organizzatori hanno il diritto di ispezionarli per verificare la conformità alla Classe e l'idoneità al volo e hanno il diritto, se necessario, di lasciare a terra qualsiasi mezzo per ragioni di sicurezza in qualsiasi momento durante la gara.

9.3 Validità di norme e regolamenti

Una volta che i voli di gara del primo giorno sono cominciati, non si può modificare nessuna norma o regolamento. Qualsiasi elemento aggiuntivo alle regole che si rendesse necessario durante la gara non potrà essere retroattivo. I competitori non possono essere sostituiti, non possono cambiare Classe né il proprio velivolo (S10, 4.6.2 e 4.10.2).

9.4 Giorni di prova e di riposo

Un periodo di prove di non meno di 1 e non più di 3 giorni immediatamente prima dell'inizio della gara deve essere reso disponibile per tutti i competitori.

Giornate di riposo si terranno solo in caso di condizioni meteo non adatte a condurre il volo in sicurezza o emergenze impreviste.

9.5 Reclami

Un concorrente che sia insoddisfatto per un qualsiasi motivo, può inoltrate un reclamo scritto al direttore di gara.

I reclami dovrebbero essere fatti e trattati senza ritardo, ma in ogni caso non oltre 6 ore dalla pubblicazione del rispettivo foglio di classifica provvisoria, non contando il tempo tra le ore 22:00 e le ore 07:00, eccetto per le gare nell'ultimo giorno di competizione, o per risultati provvisori pubblicati nel o dopo l'ultimo giorno di competizione quando il limite è 2 ore.

Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una prova, deve essere trattato ed ottenere una risposta scritta prima dell'emissione della classifica Ufficiale.

9.6 Proteste

Se il competitore non è soddisfatto della decisione riguardo al suo reclamo può presentare una protesta per iscritto al direttore di gara, accompagnata dalla quota di protesta di 50 Euro.

Tale protesta verrà valutata con la Commissione Giudici presente sul campo e il giudizio espresso sarà considerato insindacabile.

La quota verrà restituita se la protesta sarà accolta o se verrà ritirata prima dell'inizio del procedimento.

Una protesta può essere presentata solo contro una decisione del direttore del campionato.

Una protesta deve essere presentata non oltre le 6 ore dalla pubblicazione della rispettiva classifica ufficiale, eccetto per le prove dell'ultimo giorno di gara, o classifiche ufficiale pubblicate nel o dopo l'ultimo giorno di gara, dove il tempo limite è di 2 ore. Le ore notturne tra le 22.00 le 7.00 non sono mai considerate.(S10 4.31)

Qualora la protesta non venga accolta è ammesso ricorso alla CCSA entro 48 ore dalla pubblicazione della classifica definita.

10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

10.1 Briefing

I briefing si terranno per i concorrenti ogni giorno di volo. Ora e luogo delle riunioni nonché qualsiasi rinvio saranno esposti ben in vista.

Tutti i briefing saranno in italiano e saranno registrati per mezzo di appunti, audio o video registratori. Le descrizioni complete delle prove, le informazioni sul raduno, requisiti per la sicurezza del volo, le penalità e i dettagli sulle aree di volo proibite o ristrette verranno date per iscritto.

Le procedure per la preparazione del volo, il decollo, il volo, l'atterraggio ed il punteggio con le eventuali penalità saranno specificati in ciascuna descrizione della prova (S10 ,.17.)

I requisiti di sicurezza del volo dati ai briefing hanno lo status di regolamenti. (S10 , 4.17.3)

10.2 Rispetto delle Leggi

Ogni concorrente è tenuto a rispettare le leggi e le regole dell'aria del Paese in cui si disputano i Campionati. (S10, 4,19.1)

10.3 Preparazione al volo

Ogni velivolo deve essere sottoposto ad un controllo pre-volo da parte del suo pilota e non può volare se non efficiente. (S10, 4.19.3)

10.4 Limitazioni al volo

Ciascun velivolo deve essere condotto in volo nei limiti del proprio Certificato di idoneità al volo. Ogni manovra rischiosa per gli altri concorrenti o per il pubblico deve essere evitata. Le acrobazie non autorizzate sono proibite. (S10, 4.19.2)

10.5 Danni ad un apparecchio gareggiante

Qualsiasi danno deve essere riferito senza indugio agli organizzatori e l'apparecchio può poi essere riparato. Qualsiasi pezzo di ricambio dovrà essere sostituito con uno identico, eccetto che nel caso di parti importanti quali il parapendio che potrà essere sostituito con un modello simile o con uno di prestazione inferiore.

Nota. La sostituzione di parti importanti può incorrere in una penalizzazione. (S10, 4.19.4)

Un velivolo può essere sostituito dietro permesso del Direttore se il danno è avvenuto senza nessuna colpa da parte del pilota. La sostituzione può avvenire solo con uno di identica fattura o modello o con uno con prestazioni simili o inferiori e iscrivibile a volare nella stessa classe. (S10, 4.19.5)

10.6 Volo di prova e altri voli

Nessun concorrente può decollare in un giorno di competizione dal luogo di gara senza il permesso del Direttore. Il permesso può essere dato per un volo di prova tranne il caso in cui la prova per quella Classe è cominciata, in questo caso il pilota deve atterrare e fare un decollo di competizione nella prova. Le esercitazioni prima di una prova non sono permesse. (S10 , 4.21)

10.7 Forma Fisica

- Un pilota non può volare se non in buona forma fisica. Qualsiasi ferita, farmaco o medicine assunte che possano influenzare la performance del pilota in aria, deve essere riferita al Direttore prima del volo.
- Ogni nazione ha la piena responsabilità nel combattere il doping. Controlli anti-doping possono essere effettuati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dall'autorità nazionale dell'organizzatore.
- Tutte le informazioni pertinenti possono essere reperite sul sito web della FAI: www.fai.org/medical

10.8 Disciplina dell'aeroporto

I segnali di rullaggio e gli schemi di circuito e atterraggio verranno forniti al Briefing e devono essere rispettati. La non osservanza sarà penalizzata.

10.9 Prevenzione delle collisioni

Una condotta accorta ed appropriata deve essere tenuta in ogni momento. Dovranno essere rispettate le regole di precedenza previste per la disciplina del VDS/VM.

Un concorrente coinvolto in una collisione aerea non deve continuare il volo qualora l'integrità strutturale del mezzo fosse in dubbio. (S10 , 4.20.5)

10.10 Volo tra le nuvole

Il volo in nuvola è proibito e il velivolo non può portare strumenti giroscopici o altro tipo di equipaggiamento che consenta il volo senza riferimento visivo del suolo. (S10 , 4.20.6)

10.11 Equipaggiamenti Elettronici

Sono consentiti ed è permesso l'imbarco dei registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA.

I telefoni cellulari sigillati possono essere trasportati per l'uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza. Il Direttore deve essere immediatamente informato nel caso in cui il sigillo venga rotto. Tutti gli altri ausili elettronici con possibilità reale o potenziale di comunicazione o capacità di navigazione devono essere dichiarati e approvati per l'imbarco dal Direttore del campionato.

Prima di ogni prova il Direttore chiederà ai Commissari di verificare se ci siano state infrazioni, la pena è la squalifica dalla competizione.

Un documento che descriva il congegno sarà firmato dal competitore quando lo strumento è stato sigillato ed il documento sarà trattenuto dall'organizzazione. Dopo la prova, accertato che il sigillo non è stato rotto, i documenti saranno restituiti ad ogni competitore quando andrà a dissigillare lo strumento. Se un documento è ancora in possesso dell'organizzazione al momento della stesura dei risultati, il competitore avrà il 100% di penalità.

10.12 Aiuto esterno ai competitori

È proibito qualsiasi aiuto nella navigazione o nella localizzazione delle termiche da parte di un apparecchio non gareggiante, inclusi i velivoli concorrenti che non stanno effettuando la prova nella propria Classe. Ciò per assicurare per quanto possibile che la competizione sia tra concorrenti individuali né aiutati né controllati da aiuti esterni. (S10, 4.22.)

11 PROVE DI CAMPIONATO

11.1 Generalità

Per essere valida come prova di campionato, a tutti i competitori della Classe in questione sarà data l'opportunità di avere almeno un volo di gara con il tempo per portare a termine la prova.

Una prova può essere diversa per ciascuna Classe e una prova può essere fissata per tutte le Classi. (S10, 4.24.4)

In linea generale, ad un concorrente è concesso solo un decollo per ogni prova e la prova può essere volata una volta sola. Un competitore può ritornare all'aeroporto entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o nel caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un'ulteriore partenza può in linea di principio essere effettuata senza penalità ma ugualmente il concorrente non deve in alcun modo trarre beneficio dalla nuova partenza. Le eccezioni e le penalità sono specificate nella Descrizione della Prova. (S10, 4.25.2)

Le prove di precisione possono essere associate ad altre prove oppure fissate separatamente.

11.1 Orari della prova

Gli orari di decollo, la chiusura del periodo(finestra) di decollo, i punti di virata e l'ultimo atterraggio saranno esposti in forma scritta. Se la partenza viene rimandata, gli orari dati vengono conseguentemente ritardati a meno che non sia stato specificatamente comunicato il contrario.

11.2 Sospensione o cancellazione della prova

Il Direttore può sospendere il volo dopo che i decolli sono cominciati se il proseguire è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio non equo ad un qualsiasi concorrente, la prova deve essere cancellata. Una volta che tutti i concorrenti di una Classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità di farlo, la prova non sarà cancellata se non per ragioni di forza maggiore. (S10, 4.25.3)

11.3 Tipi di prove

Saranno disputate solo le prove approvate dalla CIMA o elencate nell'Appendice 4:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità di navigazione stimati. Nessuna limitazione di carburante.

B. Economia di carburante, range di velocità, durata con carburante limitato.

C. Precisione.

Il catalogo delle prove da disputarsi durante il campionato(ed il loro sistema di assegnazione del punteggio) è allegato al presente regolamento locale.

11.4 Esecuzione delle prove

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a *lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;*

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, deciso dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

11.5 Atterrraggi fuori campo

L'atterraggio fuori zona sarà valutato zero, a meno che non sia specificatamente stabilito in maniera diversa al briefing. Se un pilota atterra lontano dal campo stabilito o dalle base deve al più presto informare telefonicamente gli organizzatori ed al più tardi entro l'orario di chiusura della prova. Gli è consentito rompere il sigillo del serbatoio del carburante e tornare in volo oppure ritornare via terra. Prova del luogo dell'atterraggio può essere ottenuta con fotografie ed il nome e l'indirizzo di un testimone che non sia un membro della squadra del pilota. Al ritorno alla base il pilota deve immediatamente recarsi al Controllo con il suo resoconto e le pellicole. La mancata osservanza di questa procedura senza un valido motivo può comportare nessun punteggio per la prova, addebito delle spese per gli interventi di soccorso impiegati, o squalifica. (S10, 4.27)

11.6 Confini di volo

Per i voli che terminano oltre i confini del Paese dell'organizzatore il punteggio deve essere calcolato solamente fino al punto in cui la linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e il luogo di atterraggio taglia il confine, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini. (S10, 4.28.1)

11.7 Emergenze

Il concorrente che atterra per soccorrere un pilota ferito non dovrebbe, a discrezione del Direttore, essere svantaggiato da questa azione.

11.8 Area di sicurezza

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo deve essere posizionato di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore. Una volta che si trovano nell'Area di Sicurezza i velivoli non possono essere toccati per nessuna ragione senza l'esplicito consenso del Direttore se non per rimuoverli dall'Area di Sicurezza. I concorrenti che non rispettano le regole dell'Area di Sicurezza sono passibili di penalizzazioni.

11.9 Area di quarantena

È un'area segnalata chiaramente in cui il velivolo e l'equipaggio devono andare di tanto in tanto secondo le direttive del Direttore, di solito per assegnazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio, dei sistemi di rifornimento, dei sigilli del telefono, ecc. Una volta che si trova nell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con nessun altro e non può modificare o altrimenti cambiare la configurazione del velivolo e degli oggetti trasportati, senza l'esplicito consenso del Responsabile della quarantena. I concorrenti che non rispettano le regole dell'area di Quarantena sono passibili di penalizzazioni.

12 CONTROLLO DEI VOLI DI GARA

12.1 Rilevazione dei tempi

Tutti i tempi vengono dati, presi e calcolati nell'ora locale o al tempo trascorso approssimata alla più accurata precisione possibile (vedere S10 5.2.6 E 5.2.7).

12.2 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento. Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando questo è mischiato alla benzina. Il carburante misurato per volume deve essere tra +/- 10° di temperatura ambiente

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentarsi in orario da parte di un velivolo può comportare una penalizzazione per il pilota.

Osservatori ufficiali raccoglieranno una chiara documentazione che i circuiti carburanti dei competitori sono stati sigillati immediatamente dopo il rifornimento e che gli stessi sono stati ispezionati dopo l'atterraggio.

12.3 Porte, punti di virata e segnalatori

Le porte sono di norma linee rette di 250 m perpendicolari al percorso delineato.

Le porte possono essere:

- Porte note. La loro posizione e altezza da attraversare sarà illustrata;
- Porte nascoste. L' altezza a cui tenersi lungo le sezioni del percorso in cui sono posizionati sarà illustrata.

Prova dell'attraversamento di una porta e della sua tempistica sarà data dal resoconto dei marshals addetti o dalla traccia del registratore di volo GNSS, come illustrato nel briefing.

I punti di controllo possono essere: un punto geografico, un segnalatore a terra, un segnalatore d'atterraggio o un palo calciabile.

I punti di controllo possono essere:

- punti di controllo (virata) noti. La loro posizione e descrizione sarà illustrata;
- punti di controllo nascosti. Il percorso lungo il quale sono posizionati e la loro descrizione sarà illustrata.

Prova del raggiungimento di un punto di controllo può essere data:

- dal concorrente che registra il simbolo e la posizione sul modulo di dichiarazione
- dal resoconto di un Addetto
- dalle tracce del registratore di volo.

I requisiti specifici saranno illustrati nella Descrizione della Prova.

13 REGISTRATORI DI VOLO GNSS (FR = FLIGHT RECORDER)

13.1 Lo status di prova del registratore di volo gnss in relazione alle altre forme di attestazione è il seguente:

- tutti i velivoli devono trasportare un FR che sarà utilizzato come prova primaria;
- nel caso di guasto dell'FR primario, può essere usato come prova secondaria un secondo FR;
- possono essere usati solo FR approvati dalla CIMA ed essi devono essere adoperati nella stretta osservanza di quanto previsto nei documenti di approvazione. (S10 Appendice 6)
- l'FR utilizzato dal pilota nel campionato è fornito dal pilota. La scocca del FR deve essere chiaramente identificata con il nome del pilota ed il numero di gara; se applicabile, tali informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
- il pilota deve produrre un cavo per trasferimento dei dati e una copia del software di trasferimento delle tracce su un supporto di memoria USB da rendere disponibile all'organizzazione se necessario.

Ciascun FR deve essere presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione prima dell'inizio del campionato affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie. Il pilota deve essere sicuro che sia pienamente conforme a tutti i requisiti del documento di approvazione, che i sigilli del produttore siano intatti e che l'FR sia munito di dispositivo di sigillatura della porta dati se così è richiesto o altrimenti il FR sarà respinto dall'organizzazione.

Una volta che il campionato è iniziato, il pilota deve usare sempre lo stesso FR. Nel caso in cui si verifichi un guasto irreversibile, è possibile usare un altro FR dopo che è stato presentato con il relativo certificato di approvazione CIMA all'organizzazione affinché si possa controllarlo e registrarne il tipo ed il numero di serie.

Tutti gli FR devono essere presentati all'organizzazione per l'ispezione immediatamente prima della partenza di ciascuna prova. Se viene presentato un FR secondario, allora entrambi gli strumenti devono essere chiaramente marcati con 1 e 2. Solo uno potrà essere utilizzato per verificare il volo.

È responsabilità del pilota assicurarsi di avere piena conoscenza delle funzioni e capacità del suo FR, di come adoperare il tasto segnalatore del PEV, che abbia batteria a sufficienza e che l'antenna sia posizionata correttamente.

Qualora i dati dell'FR siano usati per l'attribuzione del punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ciascuna località che potrebbe influenzare il punteggio e aver effettuato un rilevamento gnss di quelle posizioni. Non è accettabile in nessuna circostanza estrapolare le posizioni da una mappa. I punti che non richiedono una prova FR per l'attribuzione del punteggio devono essere specificatamente illustrati.

La zona di attribuzione del punteggio per i FR è indipendente da qualsiasi altra zona o settore. Una zona di attribuzione del punteggio di norma sarà un cilindro di 250 m di raggio ed altezza infinita. Per attribuire il punteggio sia il punto di rilevamento che la linea che collega due rilevazioni del tracciato sequenziali devono passare attraverso il cerchio. Inoltre la prova può richiedere che una di queste rilevazioni siano associate ad una marcatura dell'evento del pilota (PEV). Non saranno accettati reclami sull'errato posizionamento fisico di una zona punteggio relativa ad un punto di virata a meno che non sia possibile dimostrare che la posizione fisica del punto sia al di fuori di un cerchio di raggio R=Rp/2 dove: Rp= raggio o dimensione della zona valida per il punteggio definita dagli organizzatori (la posizione fisica deve essere all'interno di un cerchio metà della lunghezza di una porta o del raggio di una zona di punteggio).

Nelle porte il tempo è preso nel punto immediatamente prima dell'attraversamento.

14 PUNTEGGIO

14.1 Generale

Per il singolo concorrente il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova, vincitore è colui che totalizza il punteggio totale più alto della classe. (S10, 4.29.2)
Per la squadra il risultato totale sarà calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna prova.
Per la squadra il punteggio della singola prova sarà calcolato sommando i migliori tre punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti che la compongono.

Il punteggio dato ad un concorrente deve essere espresso col numero intero più vicino, arrotondato di 0,5. (S10, 4.29.5)

Tutte le distanza non ottenute da un GNSS devono essere calcolate dalla carta ufficiale e sono arrotondate al più vicino 0,5 km. (S10, 4.29.6)

Un pilota che non ha volato ottiene zero punti e viene indicato con DNF o "Did Not Fly" sulla tabella dei punteggi. Un pilota che viene squalificato otterrà zero punti e verrà indicato con DSQ o "Disqualified". (S10, 4.29.7)

La sottrazione di punti di penalità deve essere fatta dopo che l'assegnazione del punteggio per quella prova è stato completato. (S10, 4.29.8)

Se il punteggio di un pilota, penalità incluse, è per qualsiasi motivo negativo il suo punteggio per quella prova deve essere considerato come zero. I punteggi negativi non saranno riportati. (S10, 4.29.10)

Per l'assegnazione del punteggio sarà utilizzata la seguente simbologia:

V = velocità, D = Distanza, T = Tempo

Le classifiche devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome del concorrente, la Nazione, il numero del concorrente e il punteggio.

Le classifiche riferite alle squadre devono riportare la data della prova e la data e l'ora in cui la classifica è stata emessa, il numero della prova e la classe interessata, il nome della squadra ed il punteggio.

Le classifiche devono essere contrassegnate come Provvisorie o Ufficiali o, se è coinvolta una protesta, Finali. Una classifica Provvisoria può diventare Ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal Direttore. I risultati non possono essere alterati dopo che una classifica Provvisoria è diventata Ufficiale. (S10 4.29.1)

Nel caso in cui prima della fine del campionato si scopra un malfunzionamento nell'analisi del volo da parte del gnss o di punteggio e tale malfunzionamento è imputabile ad un errore tecnico da parte del direttore di gara o dello staff di assegnazione punteggio o del dispositivo che è stato usato per l'analisi del volo da parte del gnss o per l'assegnazione del punteggio, tale malfunzionamento deve essere corretto senza tenere in considerazione i limiti temporali applicabili ai reclami ed alle proteste (S10 4.29.11).

14.1 Penalità

In linea generale, qualsiasi infrazione al regolamento di volo, di sicurezza o della prova comporterà una penalizzazione.

Le azioni che di norma comportano una squalifica sono:

a. Screditare l'evento, I suoi organizzatori, la FAI o il codice sportivo.
b. L'uso di sostanze proibite
c. Contatti non autorizzati con il velivolo nell'area di Sicurezza
d. Il volo all'esterno dello specifico inviluppo di volo del velivolo oppure il volo pericoloso
e. Il volo o il tentativo di volo con equipaggiamento proibito
f. L'assistenza non autorizzata durante una prova.
g. L'interferenza con il firmware o il software di un registratore di volo GNSS.

15 CONSIDERAZIONI GENERALI

15.1 Autonomia

I velivoli devono avere un'autonomia in aria calma di almeno 100 km.

15.2 Decollo Pulito

Viene definito come tentativo di decollo quello in cui la calotta per intero non tocca il terreno ed il momento in cui 10 secondi dopo l'intero velivolo compreso il pilota è in aria.

15.3 Deck di atterraggio

- Un deck di atterraggio è un'area distintamente segnalata di 100 m x 100 m
- Sarà fornito un deck di atterraggio ogni 30 concorrenti
- Un deck di atterraggio avrà una manica a vento entro i 100 m dal suo limite
- Non vi saranno ostacoli significativi entro 200 m dal suo limite
- A meno che non diversamente specificato, i Piloti o una qualsiasi parte del mezzo che tocchi il terreno ovunque all'esterno del deck di atterraggio durante una prova saranno penalizzati.

15.4 Numeri di gara

Il numero dovrà essere posizionato centralmente sulla parte inferiore della calotta con la sommità del numero verso il bordo d'attacco.

15.5 Equipaggiamento di emergenza

Un paracadute d'emergenza non deve essere considerato come parte dell'entità strutturale del mezzo.

15.6 Equipaggiamento di protezione

Un casco di protezione deve essere indossato ogni qualvolta il pilota è imbracato al mezzo.

15.7 Equipaggiamento proibito

In aggiunta ai dispositivi dettagliati nei regolamenti locali: zavorra mobile o amovibile e binocoli.

16 CONTROLLO DEL VOLO

16.1 Rilevazione dei tempi

Normalmente, i tempi di decollo sono presi al momento in cui i piedi del pilota si staccano dal terreno.

Normalmente, i tempi di atterraggio sono presi al momento in cui i piedi o un'altra parte del corpo del pilota o del mezzo toccano il terreno.

I tempi possono anche essere rilevati quando il pilota calcia un palo o vola sopra un osservatore, come previsto dalla prova in questione.

Una prova si considera incominciata dal momento in cui il primo pilota al decollo è pronto a decollare, e termina nel momento in cui l'ultimo pilota è atterrato ed è uscito dal deck di atterraggio.

Nel caso di finestra di decollo, l'ora precisa del decollo è interamente a discrezione del pilota tuttavia deve rientrare all'interno della finestra. Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

16.2 Misurazione delle distanze

La distanza sarà misurata per tutti i concorrenti sulla stessa carta ufficiale con scala non inferiore a 1:100.000. La misurazione sarà approssimata ai 0,5 km più vicini.

16.3 Rifornimento

Il carburante sarà misurato per mezzo del peso o del volume ma sarà conforme per ogni sessione di rifornimento.

Il rifornimento sarà effettuato secondo l'ordine e le istruzioni date al briefing. Il non presentare in orario un paramotore può comportare una penalizzazione per il pilota.

I concorrenti devono essere in grado di dimostrare che il loro sistema di carburante è vuoto.

16.4 Misurazione della precisione del volo

Segnalatori a terra

- Alcuni segnalatori a terra possono essere designati "segnalatori di atterraggio", nel caso in cui nella prova sia disponibile un bonus se si atterra su quel segnalatore.

Pali calciabili

- Alcune prove possono prevedere l'utilizzo di "Pali Calciabili". Un tocco al palo è valido quando il pilota o una parte del mezzo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.
- Il palo deve essere alto approssimativamente 2m, deve essere visibile da una distanza di almeno 250m, e costruito in maniera tale che sia improbabile che si infili nell'elica una volta colpito. (Si raccomanda vivamente l'utilizzo dei pali standard per lo slalom sciistico).
- Uno o più pali possono essere utilizzati in una prova al fine di separare gli elementi della prova ed è possibile assegnare un bonus per chi riesce a calciare una sequenza di pali in un dato ordine e/o in un dato tempo.

17 ESECUZIONE DELLE PROVE

17.1 Proporzioni

Durante i campionati si dovrà validare almeno una prova per ogni tipologia A, B e C.

17.2 Assistenti

L'aiuto da parte di assistenti è incoraggiato fino a quando il concorrente non entra nel deck per cominciare una prova. Da quel momento in poi, è proibito ogni aiuto esterno se non dai Marshals o da quelle persone espressamente incaricate dal direttore, fino al momento in cui il concorrente lascia il deck al termine della prova, o atterra fuori secondo le regole dell'atterraggio fuori campo.

17.3 Decollo

Un PF deve decollare a piedi in tutte le prove ed un PL deve decollare sulle sue ruote.

Nessun pilota può decollare senza il permesso del Direttore o del Marshal.

Possono essere applicate alle prove sia una finestra aperta che un ordine di decollo stabilito.

Se non altrimenti specificato, tutti i decolli devono essere completati all'interno del deck di decollo, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

Prima della partenza il pilota e/o il suo mezzo possono essere sottoposti ad ispezione in qualsiasi momento per verificare eventuali infrazioni. È dovere dei concorrenti assistere i marshals quanto più possibile per agevolare ed affrettare l'ispezione.

Ad eccezione che nelle prove previste, un decollo mancato non comporta di principio una penalizzazione. Tuttavia, il pilota deve rispettare le istruzioni date dai Marshals per accelerare il nuovo decollo oppure il pilota rischia di essere relegato in fondo alla coda.

Nel caso in cui venga dato un ordine di decollo:

- Non più di 6 piloti possono sostare contemporaneamente nel deck di decollo
- I primi 6 piloti devono essere pronti al decollo all'avvio della prova.
- Ogni pilota deve decollare prima che il sesto pilota nell'ordine dopo di lui sia decollato o altrimenti verrà applicata una penalizzazione del 20 %
- Se il Marshal ritiene che il pilota causi un ritardo irragionevole (è rimasto sul deck più di 20 minuti con l'opportunità di decollare), si applicherà una penalizzazione del 20 %.

Nel caso in cui viene dato un orario particolare di decollo, l'orologio partirà in quel momento ed il pilota può conseguentemente decollare in ogni momento.

17.4 Limitazioni di volo

Manovre definite acrobatiche o al di fuori dell'inviluppo di volo consentito sono proibite.

Tutte le prove di slalom vanno effettuate solo ed esclusivamente sull'acqua e sono regolamentate dall'annex 7 della sezione 10 del codice sportivo FAI.

17.5 Atterraggio

Se non altrimenti specificato, tutti gli atterraggi devono essere completati all'interno del deck di atterraggio, eccetto che nelle situazioni di emergenza illustrate al briefing. La mancata osservanza comporterà una penalizzazione del 20% del punteggio del pilota.

- All'atterraggio, i piloti devono rimuovere immediatamente dal deck i propri mezzi;
- Atterraggi fuori dal deck di atterraggio ma all'interno dei confini dell'aeroporto comporteranno una penalizzazione del 20%
- I piloti che "abbandonano" i PF sul deck di atterraggio sono passibili di penalizzazioni.

Nelle prove in cui ai piloti viene chiesto di effettuare un atterraggio di precisione o di atterrare su un segnalatore, l'obiettivo del pilota è di fare un buon atterraggio su entrambi i piedi senza cadere. "cadere a seguito di un atterraggio" sarà interpretato come:

- VALIDO: se il pilota cade su UN ginocchio - punteggio dell'atterraggio come riuscito
- NON VALIDO: se il pilota cade su DUE ginocchia OPPURE se una qualsiasi parte dell'unità di propulsione tocca il terreno durante l'atterraggio - punteggio dell'atterraggio zero.

Nelle prove in cui al pilota viene chiesto di spegnere il motore ad altezze specifiche, le altezze saranno determinate da:

- 500 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.
- 150 piedi: "il motore & le eliche devono essere fermati.

Ostacolo ai segnalatori di atterraggio: se un pilota o una qualsiasi parte del suo mezzo ostacola il tentato atterraggio o decollo presso un segnalatore di atterraggio di un altro concorrente, si applicherà una penalizzazione del 20%. Tuttavia, il pilota che ottiene punteggio superiore a zero per il suo atterraggio presso un segnalatore di atterraggio ha l'uso esclusivo dell'area nelle immediate vicinanza del segnalatore per un tempo massimo di 1 minuto durante i quali deve allontanare il proprio velivolo dall'area altrimenti 20% di penalità.

17.6 Emergenze

Tutti i piloti devono ripiegare le calotte immediatamente dopo l'atterraggio. Una calotta che non è stata ripiegata entro 3 minuti indica che il pilota ha bisogno di aiuto. Qualsiasi pilota che veda una tale situazione è obbligato a fornire assistenza e contattare l'organizzazione non appena possibile.

18 CALCOLO DEL PUNTEGGIO

18.1 Generalità

Il Punteggio massimo può arrivare a 1000 punti per prova calcolati generalmente come segue:

P = Q/ Q max x 1000

dove: Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio per la prova, P = punteggio totale

ma, a seconda delle prova, possono anche essere assegnati per la prestazione dei piloti punteggi assoluti o in combinazione con quanto sopra specificato o in maniera esclusiva. Nel caso in cui si usa una combinazione, il punteggio totale assoluto disponibile non deve essere superiore al 50% del punteggio totale disponibile.

p.e. P = Q/Qmax x 750 + y (dove il valore massimo di y è 250)

OPPURE P = y (dove il valore massimo di y è 1000)

In tutti i casi: P = punteggio totale, Q = punteggio del pilota, Q max = miglior punteggio ottenuto da un competitore nella prova, y = un punteggio assoluto

Vincitore della classe sarà il pilota, l'equipaggio o la squadra che ha ottenuto il punteggio totale più alto in quella classe.

Nelle classi PF e PL, se meno del 50% dei piloti della classe incominciano la prova allora, dopo che tutte le penalità sono state assegnate, il punteggio di ciascun pilota per quella prova verrà proporzionalmente ridotto secondo la seguente formula:

Punteggio finale del pilota nella prova = Ps*(MIN(1,(Ts/Tc)*2))

Dove

Ps = Punteggio del pilota nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Ts = Partiti totale (Total started); numero totale dei piloti della classe che hanno incominciato la prova (ovvero più propriamente, oltre la regola dei 5 minuti).

Tc = Totali classe (Total class); numero totale dei piloti nella classe.

18.2 Punteggio della squadra

Per ogni prova, il punteggio della squadra (P_{sq}) è dato dalla somma dei tre migliori punteggi ottenuti, nella prova in questione, dai concorrenti componenti la squadra (P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4}). Quindi una squadra formata da quattro concorrenti avrà la possibilità di scartare il risultato più basso ottenuto da uno di questi.

$$P_{sq} = P_{s1} + P_{s2} + P_{s3} \quad \text{con } P_{s1}, P_{s2}, P_{s3} > P_{s4}$$

Dove

P_{sq} = Punteggio della squadra

P_{s1}, P_{s2}, P_{s3}, P_{s4} = Punteggi dei singoli componenti della squadra nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER PILOTI STRANIERI

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER IL CAMPIONATO ITALIANO PARAMOTORE OPEN

Nome dell'Aero Club Nazionale.....

Indirizzo

.....

Tel. .....
Fax .....

E-mail

.....
....

Desideriamo iscrivere i seguenti concorrenti che si qualificano sotto la Nazionalità FAI o Regolamenti di Residenza (Sezione Generale 3.7):

Nome	Età	Sesso	Classe di Competiz.	P1 NAV ASST TL	Licenza Sportiva n°	Licenza di Pilota n°

ASSICURAZIONE:

Ciascun velivolo in gara deve essere coperto per il rischio di responsabilità civile verso terzi per il valore richiesto nei termini di legge. Attestazione della copertura deve essere fornita al momento della registrazione e prima che l'apparecchio voli. Si consiglia caldamente ai concorrenti di provvedere ad una copertura personale contro gli infortuni.

SCHEDA DI ISCRIZIONE

SCHEDA DI ISCRIZIONE PER LA PRIMA TAPPA DI CAMPIONATO ITALIANO DI PARAMOTORE E PARACARRELLO

Il Sottoscritto:

COGNOME.....

NOME.....

NATO IL ..... A.....

RESIDENTE IN.....

VIA..... CAP.....

ATTESTATO N..... SCADENTE IL.....

TIPO DI APPARECCHIO..... VELA.....

IDENTIFICATIVO..... TESSERA FAI .....

SOCIETA' ASSICURATRICE.....

NUMERO POLIZZA..... SCADENZA POLIZZA.....

COMPONENTE DELLA SQUADRA: .....

CELL..... E-MAIL.....

Chiede di essere iscritto alla Tappa del Campionato Italiano Paramotore Open 2014, che si svolgerà a .....il .....

Data..... Firma.....

Autorizzazione uso dati personali art.23 del D.L.gs 196/2003

Il sottoscritto in qualità di interessato al trattamento dei dati personali rilasciati per la manifestazione sopramenzionata, prova valevole per il Campionato Italiano paramotore Open 2014, con la presente secondo quanto previsto dall'art.23 del D.L. gs 196/03

Da il consenso ***Nega il consenso***

Liberamente e senza costrizioni, al trattamento dei propri dati personali ai soli fini della manifestazione in parola e nelle sole modalità da essa previste, consapevole di poter esercitare in qualunque momento il diritto di recesso sancito dall'art. 7 del D. Lgs 196/03.
Letto firmato e sottoscritto – l'interessato del trattamento dei dati.

Data..... Firma.....

SCHEDA DI ISCRIZIONE SQUADRA

NOME SQUADRA: .....

ELENCO COMPONENTI:

NOME e COGNOME	ATTESTATO Num.	TESSERA FAI	Firma
1-	.....	.....	.....
2-	.....	.....	.....
3-	.....	.....	.....
4-	.....	.....	.....

CATALOGO DELLE PROVE

Legenda dei simboli utilizzati nel catalogo delle prove

Linea tracciata prima del decollo

Linea tracciata dopo il decollo

Volo libero

Direzione del viaggio

Segnalatore selezionato dalla lista Marker Symbols

Caratteristica a terra da identificarsi da foto

Punto di virata

Punto di virata da identificarsi da foto

Tratto distintivo al suolo da identificarsi o controllarsi per mezzo di prova FR.

Punto o porta a tempo

SP Punto iniziale o di partenza

SP Punto iniziale o di partenza con porta a tempo

FP Traguardo

FP Traguardo con porta a tempo

Identità del segnalatore data prima del decollo

Campo di volo - sede

Atterraggio fuori campo airstrSP

Direzione dell'atterraggio

Circuito a sinistra

Circuito a destra

600' Altezza del circuito da terra espresso in piedi

Manica a vento

Indicatore della direzione dell'atterraggio

Strada o tracciato

Simboli marcatori

H
I
K
L
N
T
U
X

A1 NAVIGAZIONE PURA

Obiettivo

Effettuare un percorso tra quanti più punti di virata o segnalatori possibili, all'interno di una finestra temporale e ritornare al deck.

Punteggio

Numero di turn-point

N = Numero di turn-point attraversati dal pilota

Nmax = Numero massimo di turn-point nella prova

Qn = 500 * N / Nmax

Distanza

D = distanza misurata in linea retta tra TP consecutivi attraversati dal pilota.

Dmax = distanza massima nella prova

Qd = 500 * D / Dmax

Totale

Q = Qn + Qd

P = 1000 * Q / Qmax

Nessuna specifica penalità.

A2 NAVIGAZIONE / VELOCITA' STIMATA

Obiettivo

Volare su un percorso tra molte combinazioni di punti di virata, segnalatori e gate, come stabilito al briefing, avendo dichiarato, come richiesto al briefing, i tempi di volo stimati o i tempi di arrivo stimati, e ritornare al deck.

Pianificazione

Un circuito sarà definito da un inizio (SP) e una fine (FP), con un numero ridotto di punti di virata intermedi (TP). Tutti i punti di virata saranno resi noti prima del decollo. Le rotte tra punti consecutivi saranno normalmente dritte, ma alcuni di essi potranno essere ben definiti archi di circonferenza. Come un ulteriore aiuto, l' organizzatore può anche dare la lunghezza di ogni settore.
I piloti riceveranno il materiale per programmare la navigazione in quarantena e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).

Il PT per ogni pilota verrà dichiarato in anticipo.
I piloti dovranno compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti su ogni punto di virata nel circuito, compreso il punto di arrivo (FP). Il tempo stimato sarà dato in secondi contati da SP. I piloti consegneranno le loro dichiarazioni a un marshal prima del decollo.

Decollo
I piloti potranno decollare subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Dopo il decollo, i piloti voleranno al punto di partenza (SP) da dove partirà il cronometro.

Dovranno volare a velocità COSTANTE in ogni settore della loro rotta, coerenti con i tempi dichiarati.

Le velocità in ciascun settore potrebbero essere diverse, ma comunque dovranno essere costanti lungo ogni settore.

Ci saranno un numero imprecisato di porte a tempo nascoste lungo i settori.

Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.

La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Regole particolari

Il valore del tempo stimato, in secondi, dovrà essere comunicato al briefing.

Punteggio

La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità

Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)

Tfin = Tempo di attraversamento FP

T = Tfin - Tstart

Tmin = Tempo minimo nella prova

Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qt * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).

20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.

20% di penalità per il salto delle porte nascoste.

Interrompere la quarantena: 100%

Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.

SP	→	AA	→	BB	→	CC	→	DD	→	FP
T = 0	Hidden gates	Ta	Hidden gates	Tb	Hidden gates	Tc	Hidden gates	Td	Hidden gates	T

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
AA	
BB	
CC	
DD	
FP	

Pilot _____

Comp. No. _____ **Class** _____

Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

Pilot's Signature:

Marshal _____

Marshal's Signature:

A3 NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:
- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- La posizione del FP, dopo il quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.
- Consegnerà il modulo di dichiarazione del tempo al marshal.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'area di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova, tale manovra sarà penalizzata con zero punti.
Le virate di 360° saranno penalizzate con zero punti.

Decollo
I piloti decolleranno subito dopo aver consegnato la loro dichiarazione al marshal.

Volo
Il volo inizia quando il pilota attraversa il punto di partenza (SP).
I piloti voleranno con precisione l'intero percorso tentando di sorvolare le porte a tempo secondo la propria dichiarazione.
La fine della navigazione e la chiusura del tempo saranno nel punto di arrivo (FP).
Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste per convalidare il corso.
Le fotografie dei particolari sul terreno o i marker devono essere segnati sulla mappa, nella sequenza visualizzata dal pilota e nel momento del sorvolo,nel modo il più possibile corretto nell' ordine e nella direzione.
Attraversando una delle porte a tempo o nascoste più di una volta e/o in ogni direzione invalida la porta.
Esempio: La sequenza 1-2-4-3-5-6-5-7 verrà valutata come 1-2-4-6-7, un totale di cinque porte corrette.
Ci sarà un piccolo bonus per la velocità.

SP	→	TG1	→	TG2	→	TG3	→	FP
T = 0	Porte nascoste	T1	Porte nascoste	T2	Porte nascoste	T3	Porte nascoste	Td	Porte nascoste	T

Punteggio
per le porte nascoste
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente o propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0
Qh = 1000 x H / Nh

per la dichiarazione dei tempi
La differenza tra il tempo di arrivo stimato dal pilota e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta "i"). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

per la velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = (Qh + Qt) * (1 + Qv / 1000)
P = 1000 x Q / Qmax

Penalità
100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).
20% di penalità per un ritardo eccessivo tra valore efficace di decollo e attraversamento del punto di partenza.
20% di penalità per il salto delle porte nascoste.
Interrompere la quarantena: 100%
Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta

Modulo per la dichiarazione dei tempi :

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	**0 s**
TG1	
TG2	
TG3	
FP	

Pilot _____
Comp. No. _____ **Class** _____
Task No. _____ **Date** _____ **Time** _____

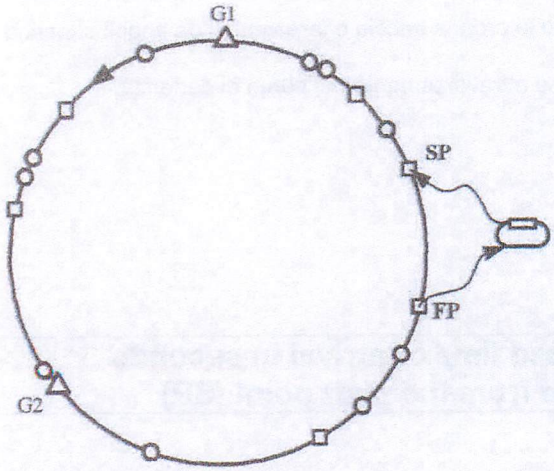
Pilot's Signature

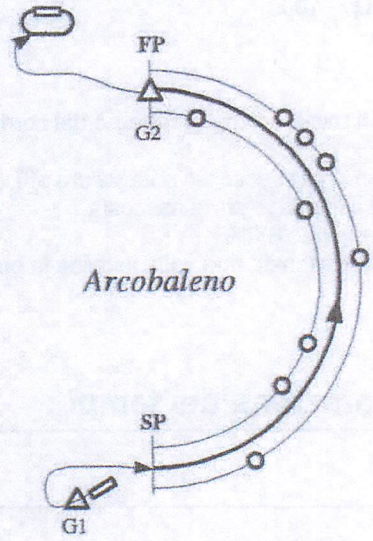
Marshal _____

Marshal's Signature:

Esempio

Navigazione Circolare





A4 NAVIGAZIONE / VELOCITA' (Bermuda Triangle)

Obiettivo
Volare un percorso triangolare il più grande possibile nella finestra di tempo stabilita al briefing.
Dopo essere decollati dal deck i piloti andranno verso il TG (Time Gate) per attraversarlo cominciando così da questo punto a tracciare il loro percorso triangolare, alla fine ripasseranno sul TG per chiudere il percorso.

Descrizione
Verrà consegnata ad ogni pilota una mappa che mostra il TG (facoltativo) e la superficie disponibile dentro cui volare per disegnare il percorso triangolare più grande possibile per ogni pilota.
È possibile selezionare i 3 angoli del triangolo di vostra scelta facendo una virata di 270° ad ogni angolo (nella direzione da voi preferita).
La posizione del cancello TG può essere ovunque in relazione al tuo triangolo e non influenza il punteggio distanza.
Il cancello TG è posizionato ad una quota specifica da rispettare sia in andata che al ritorno.

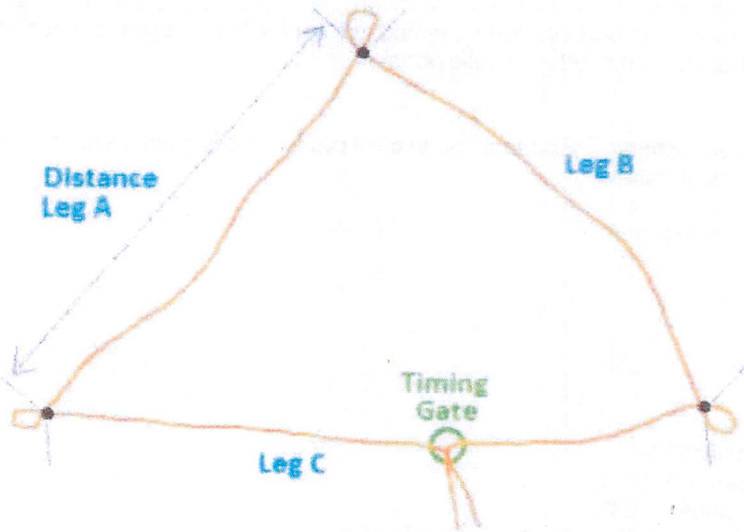
Punteggio
Il punteggio viene calcolato come il prodotto della radice quadrata di tutti e 3 i lati del triangolo, rendendo così un triangolo equilatero la forma migliore per il miglior punteggio.

Formula: 1000 x Psc / MAX (Psc)

Dove:
Psc = Punteggio del pilota = radice quadrata di A x B x C (ABC sono i lati del triangolo).
MAX (Psc) = il punteggio più alto (Psc) raggiunto

Detrazioni e Sanzioni
- Non effettuare il 270° comporta 1 minuto aggiunto al tuo tempo finale.
- Atterraggio prima della chiusura del triangolo, quindi non attraversare il TG al ritorno = 100% di penalità. .

Penalità
- 20% di penalità per atterraggio fuori deck
- arrivare fuori tempo massimo fino a 1 minuto al TG = penalità del 20%
- Il ritardo tra 1 e 5 minuti (compresi) = 50% di penalità
- Il ritardo di più di 5 minuti =l 100% di penalità
- Un angolo fuori dell' area stabilita si tradurrà in 2 lati troncati.
- Due angoli fuori dall' area stabilita equivalgono ad un solo lato valido (verrà considerato il più lungo).
- Saranno considerati validi ai fini del punteggio solo i lati completi.
- Volare al di sotto della quota minima richiesta: 100% di penalità.



A5 NAVIGAZIONE CON TRATTI NON CONOSCIUTI

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio in altro deck.

Riepilogo
Ai competitori verrà data:
- una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- la posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- la posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:
- istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare.

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:
- dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza
Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale
Punteggio per le porte nascoste :
Nh = totale dei marker o foto, della prova
H = numero di marker o foto segnati correttamente
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

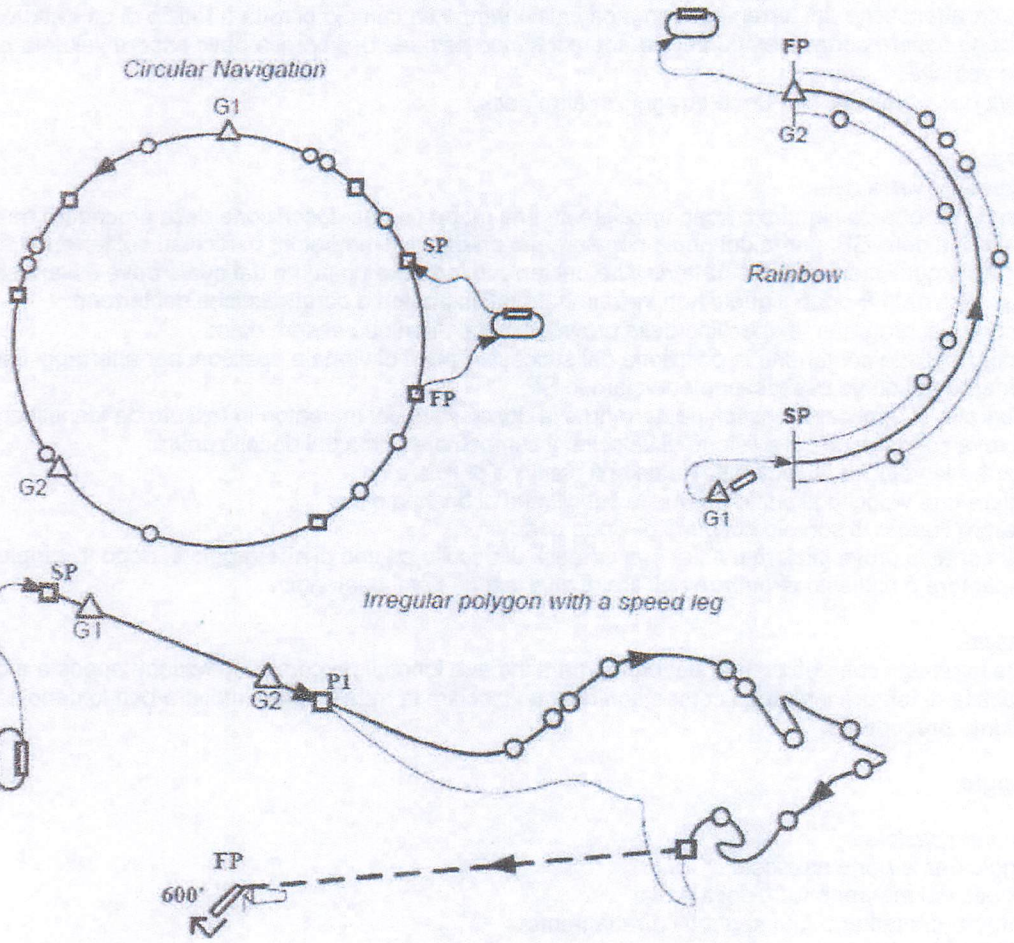
Ei = errore assoluto di tempo in secondi nella porta "i" con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.
Hi = 180 - Ei (Punti ottenuti nella porta i). Porte a tempo non sorvolate punteggio pari a zero.
Qt = Σ Hi (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

Punteggio velocità
Tstart = Tempo di attraversamento SP o momento in cui il pilota inizia la pianificazione (secondo il briefing)
Tfin = Tempo di attraversamento FP
T = Tfin - Tstart
Tmin = Tempo minimo nella prova
Qv = 200 * Tmin / T

Totale
Q = Qh + Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.
- 100% di penalità per il backtracking (all'interno del corridoio incrociare la propria traccia o fare virate con angoli superiori ai 90°).

Esempi



B1 ECONOMIA PURA

OBIETTIVO

Decollare con una quantità di carburante misurata e rimanere in volo il più a lungo possibile e ritornare al deck.

REGOLE PARTICOLARI

- Decollo libero entro una finestra temporale.

- Comporterà penalità l'allontanamento dalla vista dei marshals o l'uscita dall'area di volo consentita.

- Atterraggio fuori dal limite del campo di volo: zero punti. Atterraggio all'interno del campo di volo ma all'esterno del deck: penalità del 20%

PUNTEGGIO

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{Tp}{Tmax}$$

Dove:

Tp = tempo del pilota

Tmax = tempo più lungo realizzato da un pilota per completare la prova.

B2 ENDURANCE ECO (litri all'ora)

- Decollo libero
- Diversi percorsi a scelta
- Porte nascoste nei percorsi
- Finestra
- Landing deck

Obiettivo

Decollo libero per volare lungo diversi percorsi a scelta e in qualsiasi ordine, ma nella direzione imposta, a prendere porte nascoste, consumando meno carburante possibile(litri per ora).

Ci sono porte nascoste solo lungo i percorsi opzionali.
Un cancello nascosto attraversato 2 volte o nella direzione sbagliata è nullo.
I piloti possono termicare ovunque e in qualsiasi momento tra i percorsi di serpente per aumentare la loro autonomia.

Punteggio

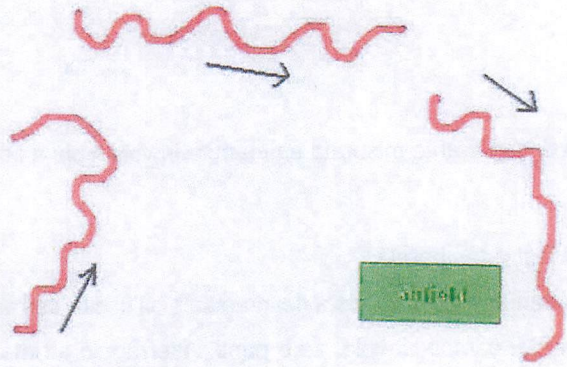
$Q = (500 \times (N/MaxN)) + (500 \times (T/F \times i))/(Max(T/F \times i))$

Dove:
N = Numero di porte nascoste visitato.
T = tempo in volo del pilota, dal momento del decollo (quando stacca entrambe i piedi da terra).
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per visitare tutte le porte nascoste lungo i percorsi.
L'altra metà è per l'eco-resistenza, eco-gamma, utilizzando come combustibile il meno possibile in relazione all' indice di peso corporeo del pilota e per il tempo che resta in volo (litri per ora).

Penalità

Atterraggio al di fuori del deck = zero punti per l'economia, ma le porte nascoste verranno assegnate.
Atterraggio dopo la chiusura della prova (finestra) = zero



B3 ECO RANGE (km per litro)

- Numero di boe
- Attraversamento dello SP
- Cancello a metà strada HG
- Attraversamento del FP
- Decollo libero
- Finestra
- Deck

Obiettivo
Decollare liberamente per coprire la maggior distanza possibile tra waypoint, entro un dato tempo, consumando il meno possibile (km litro).

Il cronometro parte dallo SP e il pilota deve arrivare a metà del percorso HG (Porta Mediana) esattamente a metà del tempo dato e sul FP esattamente a completamento del tempo dato.
La penalità per ogni ritardo o anticipo è di 100 metri al secondo.

Punteggio

$Q = 500 \times (D - d)/Max(D - d) + 500 \times (D / F \times i)/Max(D/F \times i)$

Dove:
D = distanza percorsa dal pilota
d = scostamento della velocità di 100 metri al secondo, con un massimo di 10 km per ogni cancello.
F = peso del combustibile utilizzato
i = indice di peso corporeo del pilota
La formula può essere normalizzata a 1000 punti, se necessario.

La metà dei punti sono disponibili per la distanza percorsa e di arrivo in tempo al HG e FP.
L'altra metà è per l'eco-gamma, volando tanti km per litro in relazione all'indice di peso del pilota (nessuna penalità per il tempo di scostamento).

Penalità
La distanza è calcolata in linea retta tra i punti suddetti, SP, HG e FP.
Non riuscendo ad attraversare lo SP = zero punti.
Non riuscendo ad attraversare HG o FP sarà conteggiato lo scostamento massimo (10 km) per ogni porta.
Atterraggio fuori deck = nessun punteggio economia
Atterraggio dopo la fine della finestra = zero punti.

B4 TRIANGOLO VELOCE - ANDATA E RITORNO

Obiettivo

Con carburante limitato, volare attorno ad un circuito nel più breve tempo possibile, ritornare al deck, e poi, con il carburante rimanente, volare in una data direzione il più lontano possibile e ritornare al deck.

Descrizione

Quantità di carburante permesso: (si suggerisce 4 litri).

Parte 1: velocità; viene rilevato l'ora del decollo. Il pilota vola verso uno o più punti di virata e ritorna al deck dove viene cronometrato.

Parte 2: distanza; il pilota poi vola in una data direzione fino ad un punto scelto dal pilota e ritorna al deck.

Regole particolari

- Atterrare prima di aver completato la parte 1: punteggio zero.
- Atterrare prima di aver completato la parte 2: punteggio zero per la parte 2.
- Mancato decollo o atterraggio nel deck: penalità del 20%.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right)$$

Dove:

tp = tempo del pilota
Tmin = miglior tempo (Parte 1)
Dp = distanza del pilota
Dmax = la maggior distanza realizzata (Parte 2)

B5 TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità illimitata di combustibile e individuare più waypoint possibili entro la finestra di tempo data, riducendo al contempo il consumo di carburante (litri/ora) in proporzione al peso corporeo prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.
I piloti possono trasportare il carburante che vogliono
Possono essere applicati dei limiti di tempo minimo e massimo.

Rifornimento
I piloti sono pesati immediatamente prima del decollo e subito dopo l'atterraggio, secondo le regole dettate al briefing.

Pianificazione
Ai concorrenti sarà data una lista di punti di virata. La pianificazione sarà fatta in quarantena, ma nessuna dichiarazione è necessaria per questa prova.

Volo
I piloti voleranno in cerca delle boe da loro scelte cercando di massimizzare sia il numero e/o la distanza.

Punteggio

Punteggio del pilota = (500 x NBp / Nbmax) + (500 x FCmin / FCP)

Dove:
NBp = Il numero dei waypoint attraversati dal pilota o la distanza percorsa
NBmax = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa
FCP = Il consumo di carburante di un pilota (litri / ora) diviso per la sua / il suo indice di peso corporeo.
FCmin = il rapporto minimo del consumo di carburante per indice di peso corporeo.

Penalità

- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100%
- Penalità per atterraggio fuori deck 20%
- Penalità per non essersi presentati alla pesa subito dopo l' atterraggio 100%

B6 ECONOMIA & NAVIGAZIONE

Obiettivo

Decollare con una data quantità di carburante e localizzare un numero non conosciuto di segnalatori all'interno di un settore definito e ritornare al deck.

Descrizione

Il pilota vola un dato percorso cercando di attraversare il maggior numero di boe possibile.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = 1000 \times \frac{NBp}{NBmax}$$

Dove:

NBp = numero dei segnalatori a terra e/o punti di virata che il pilota raccoglie nella prova

NBmax = numero massimo di segnalatori a terra e/o punti di virata raccolti nella prova

Penalità

Atterraggio fuori deck: zero punti

B7 AREA DEL TRIANGOLO E VELOCITA'

Obiettivo

Con carburante limitato i competitori devono volare un percorso triangolare con l'obiettivo di creare un triangolo della massima area possibile. Il primo lato sarà un lato di velocità da volare il più velocemente possibile.

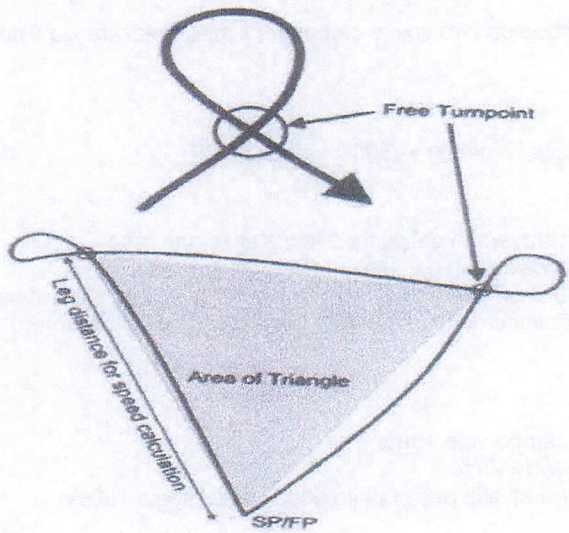
Descrizione

La prova partirà e finirà al punto Sp/Fp che sarà un gate specificato dal direttore della competizione, gli altri due punti formeranno gli angoli del triangolo e potranno essere scelti dal competitore liberamente a meno che non sia differentemente stabilito nel briefing e non ricadano in una no fly zone, questi due punti di virata liberi saranno i punti in cui i due tratti consecutivi della traccia si intersecano quando viene effettuata una virata di precisione di 270° come illustrato sotto, così che il nuovo tratto attraversa il tratto precedente.

L'area racchiusa dal triangolo creato dallo Sp/Fp e dai due punti di virata scelti dal competitore determinerà il punteggio dell'area del triangolo, il primo lato del triangolo verrà conteggiato per il punteggio della velocità. La procedura per volare dal decollo a Sp/Fp e da Sp/Fp all'atterraggio verrà illustrata al briefing.

Punteggio

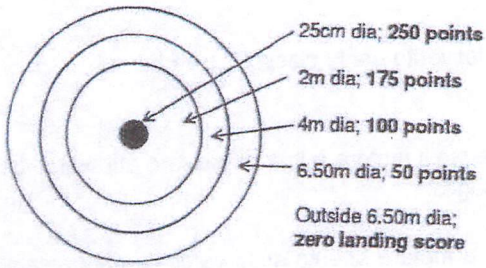
Punteggio del pilota Q = ((Area del competitore/maggiore area) x 700)+((velocità del pilota/maggiore velocità) x 300)
P= Q/Qmax



C1 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo del deck e successivamente atterrare il più vicino possibile al punto.



DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 150 mt sopra il bersaglio , spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio consistente in:

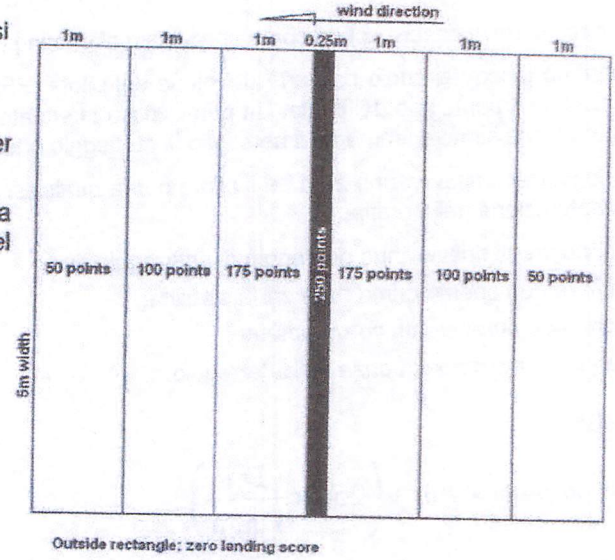
una serie di cerchi concentrici pel le classi PF1 e PF2

una serie di strisce parallele larghe 5 metri per le classi PL1 e PL2.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare un 360° sulla verticale del bersaglio.

Spegne il motore prima dell' innesco del 360° e cerca di fare il primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.



Outside rectangle: zero landing score

REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al briefing.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero per:

  motore non spento prima della porta stabilita;

  porta non attraversata correttamente;

  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

Punteggio del pilota = (Bto + Bld)

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Bld = Punti bonus per l'atterraggio del pilota

C2 DECOLLO E ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

OBIETTIVO

Effettuare un decollo pulito al primo tentativo nel deck e successivamente atterrare il più vicino possibile ad un punto che è:

- Un punto per le classi PF1 e PF2
- Una lunga linea di 5 m segnata sul terreno perpendicolare alla direzione del vento per le classi PL1 e PL2

DESCRIZIONE

Al pilota sono permessi 4 tentativi di decollo, sale a 500 ft sopra il bersaglio, spegne il motore prima di passare attraverso una porta e cerca di effettuare un primo tocco il più vicino possibile al centro del bersaglio.

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.

REGOLE PARTICOLARI

- Il pilota riceve 250 punti per un decollo pulito al primo tentativo, 170 per il secondo tentativo, 90 per il terzo e zero per il quarto.
- Il circuito deve essere volato come specificato al briefing.
- Il primo tocco del suolo da parte del piede del pilota (PF) o delle ruote dell'apparecchio (PL) è il punto dal quale sarà calcolato il punteggio del pilota. Un primo tocco effettuato su una linea ottiene il punteggio più alto. Quando più di una ruota tocca simultaneamente il bersaglio, il punteggio ottenuto sarà quello più favorevole al pilota.
- I concorrenti riceveranno zero se il pilota o una qualsiasi parte del velivolo tocca il terreno all'esterno del deck durante l'effettuazione della prova.
- I concorrenti riceveranno punteggio di atterraggio zero:
  motore non spento prima della zona stabilita;
  porta non attraversata correttamente;
  caduta come conseguenza dell'atterraggio.

PUNTEGGIO

Punteggio del pilota = $Bto + \left(250 \times \frac{Dp}{Dmin}\right)$

Dove:

Bto = Punti bonus per i decollo del pilota

Dmin = x – la distanza più corta dal bersaglio ottenuta da un pilota

Dp = x – la distanza del pilota dal bersaglio (> x = zero punti per l'atterraggio).

Il valore di x in metri verrà dato al briefing ma può essere tra i 10 ed i 25 metri a seconda delle condizioni meteorologiche. Questa zona esterna dovrà essere marcata da "cinesini" o da qualche altra indicazione visiva nella forma di:

- Un cerchio per le classi PF1 e PF2
- Due lunghe linee parallele sul terreno per le classi PL1 e PL2.

C3 ATTERRAGGIO BOWLING

Obiettivo

Atterrare senza motore colpendo quanti più birilli possibile.

Descrizione

5 birilli sono posizionati in fila controvento nell'area di atterraggio a intervalli regolari tra 1 e 2 metri.

I birilli sono alti 50 cm per le classi PF1 e PF2 e 100 cm per le classi PL e sono coperti di schiuma solida. Possono essere semplicemente appoggiati sul terreno o attaccati a un sistema a molla simile a quello dei pali calciabili. Un birillo si intende colpito quando è visto chiaramente da un marshal, o da un sensore elettronico, o quando il birillo cade.

I piloti voleranno ad un'altezza di 500ft e spegneranno il motore prima di attraversare un cancello come da istruzioni.

I piloti voleranno per almeno 60 secondi e cercheranno di colpire quanti più birilli possibile prima di toccare terra. Ogni birillo colpito prima di toccare terra assegna 50 punti (massimo 250 punti).

In alternativa il pilota sale sufficientemente alto per effettuare almeno un 360° a motore spento sulla verticale del bersaglio prima dell'atterraggio.

L' una o l' altra alternative saranno indicate al briefing.

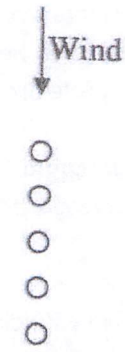
Questa prova può essere abbinata a una di decollo di precisione.

Punteggio

Pld = 50 punti per ogni birillo colpito (Massimo 250 punti)

Penalità

Non attraversare il cancello o attraversare con il motore acceso: zero punti all'atterraggio
Volare meno di 60 secondi (o in alternativa non effettuare il 360° a motore spento) prima di toccare il primo birillo: zero punti all'atterraggio
Cadere durante l'atterraggio o poggiare due ginocchi per terra: zero punti all'atterraggio.



C4 ATTERRAGGIO A MURO

Obiettivo

Avvicinarsi a motore spento in un corridoio chiaramente contrassegnato e atterrare il più vicino possibile a una linea trasversale al corridoio senza attraversarla.

I piloti voleranno a quota AGL 150m e spengono il motore prima di attraversare un cancello dichiarato al briefing, e volare un minimo di 60 secondi.

In alternativa, i piloti voleranno a quota sufficiente per fare un 360 sulla verticale del bersaglio (muro) dopo aver spento il motore.

Descrizione

Il primo contatto con il terreno dal piede del pilota (PF) o le ruote di aeromobili (PL) è il punto di misurazione della distanza.

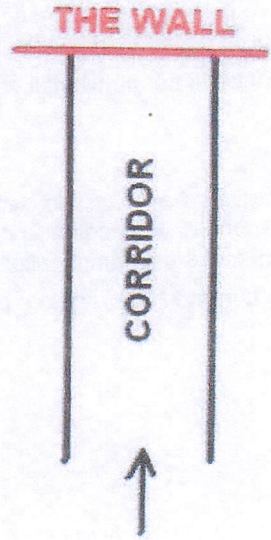
Quando più di una ruota PL tocca simultaneamente il terreno si misurerà dalla distanza più favorevole al pilota.

La vela può oltrepassare il muro (non il pilota o qualsiasi parte del paramotore)

Il pilota con il suo PPG si deve fermare il più rapidamente possibile e deve rimanere sul posto fino a quando non termina l'operazione di misurazione, il segnale di liberare la zona sarà dato dal marshal.

Ai concorrenti verrà assegnato un punteggio pari a zero se :

- Il pilota o paramotore o trike attraversano la linea
- Il motore non è spento prima della porta.
- La porta viene superata in maniera non corretta.
- Il pilota cade all' interno del corridoio dopo aver toccato terra.



Punteggio

Punteggio del pilota = 250xDp/Dmin

dove:

Dmin = Z - distanza più vicina al target raggiunto da qualsiasi pilota.

Dp = Z - distanza del pilota al bersaglio (se Dp> Z = zero punti in atterraggio).

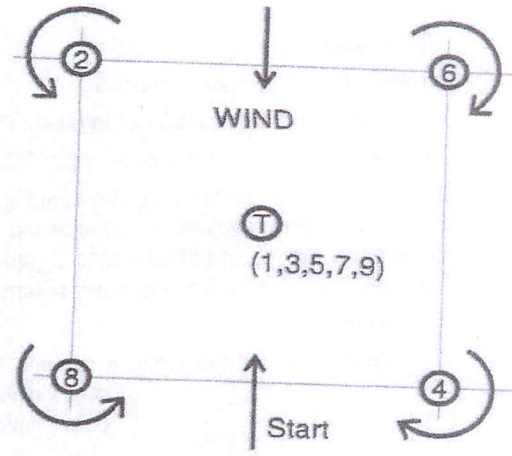
Il valore di Z, in metri sarà data al briefing per ogni classe,

ma può essere tra 5 e 30 metri a seconda delle condizioni meteorologiche.

C5 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom a trifoglio")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.



Descrizione

Pali alti 2 m vengono collocati all'esterno
agli angoli di un quadrato di 70.71m per le classi PF1 e PF2;
agli angoli di un quadrato di 100 m per le classi PL 1 E PL 2.
Un quinto palo viene posizionato al centro del quadrato.
Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio T (strike 1). A questo punto parte il cronometro. Il pilota vola intorno al pilone 2 e ritorna a calciare il palo T (strike 3), quindi vola intorno al pilone 4 e ritorna a calciare il palo T (strike 5). Si continua fino a quando non si gira intorno a tutti e quattro i piloni. Il cronometro si ferma quando il bersaglio T viene calciato per l'ultima volta.

Regole particolari

Un colpo sul bersaglio T è valido se il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per essere conteggiato come valido, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno a ciascun pilone. I piloni 4 e 6 devono essere girati in senso ORARIO e piloni 2 e 8 devono essere girati in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 (T) lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi ognuno.

Il mancato colpo sul primo e sull'ultimo bersaglio o il mancato aggiramento di un pilone o il tocco del terreno in ogni punto tra loro: punti zero.

Al briefing la griglia può essere estesa fino a massimo 100 m se le condizioni meteorologiche lo richiedono.

Punteggio

$$T_{pen} = T_{pil} + (M * V_{pen})$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C6 CIRCUITO DI PRECISIONE NEL MINOR TEMPO ("slalom giapponese")

Obiettivo

Colpire un numero di bersagli disposti in un dato ordine nel più breve tempo possibile.

Descrizione

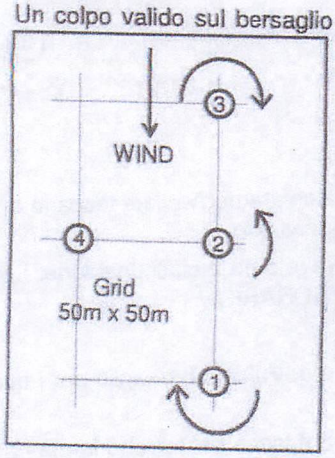
4 piloni alti 2 m vengono disposti :

Su una griglia di 50 m x 50 per le classi PF1 e PF2

Su una griglia di 70.71 m per le classi PL1 e PL2

Il pilota entra nel percorso contro vento e colpisce il bersaglio 1. A questo punto parte il cronometro. Il pilota colpisce i bersagli 2 e 3. Poi ritorna a volare in senso orario intorno al bersaglio 1 (strike 4), in senso antiorario intorno al bersaglio 2 (strike 5), ed in senso orario intorno al bersaglio 3 (strike 6). Il pilota ritorna poi a colpire il bersaglio 1 (strike 7), il bersaglio 4 (strike 8) ed il bersaglio 3 (strike 9). Il cronometro si ferma quando viene colpito il bersaglio 3 (strike 9).

Regole particolari



Un colpo valido sul bersaglio è quando il pilota o una qualsiasi parte del paramotore è stata chiaramente vista toccarlo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Nel caso in cui i bersagli si comportano come piloni, per essere conteggiato come strike, si deve vedere chiaramente il corpo del pilota girare intorno al pilone. I piloni 1 & 3 devono essere girati in senso ORARIO ed il pilone 2 in senso ANTIORARIO.

Il colpo sul bersaglio 1 fa partire il cronometro, il colpo sul bersaglio 9 lo fa fermare.

I piloti possono effettuare un solo tentativo di colpire i bersagli, ad eccezione del primo e dell'ultimo bersaglio per i quali sono concessi tre tentativi.

Il mancato colpo sul primo o sull'ultimo bersaglio o il tocco del terreno in un qualsiasi punto tra essi : punti zero.

Punteggio

$$T_{pen} = T_{pil} + (M * V_{pen})$$

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

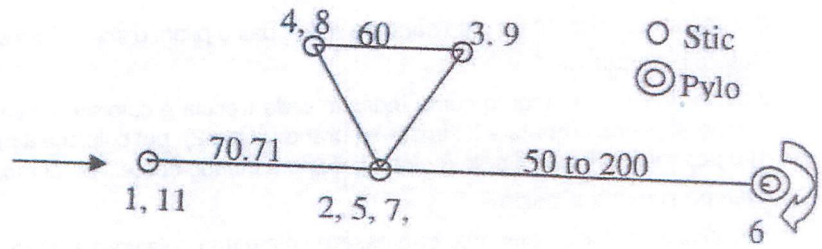
Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

C7 GIRARE IL TRIANGOLO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste di 4 pali che devono essere colpiti e un altro palo o pilone come punto di virata.

La distanza tra il palo 1 e il 2 è di 80 m, il lato del triangolo equilatero è di 60m, e la distanza tra il palo 2 e il punto di virata 6 è dai 50 ai 200 m.



Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il primo palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota poi vola calciando i pali nel triangolo (colpi 2,3,4 e 5) poi gira in senso orario intorno al pilone 6, ritorna a colpire i pali del triangolo (colpi 7,8,9 e 10) e poi di nuovo al palo iniziale (colpo 11). Il cronometro si ferma al colpo 11

Regole dettagliate

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

- Il corpo del pilota deve essere chiaramente visto girare il pilone in senso orario.
- I piloti possono avere solo un tentativo per colpire i pali eccetto che per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax)

Penalità.

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.

C8 L' OTTO

Descrizione del percorso

Il percorso consiste in un palo centrale e due pali o piloni distanti 50m sui due lati.

Volare il percorso

Il pilota entra nel percorso come indicato dalla freccia e colpisce il palo (colpo 1). A questo punto parte il tempo. Il pilota vola intorno al pilone difronte a lui in senso orario (colpo 2), poi colpisce il palo (colpo 3), poi l'altro pilone in senso antiorario (colpo 4) e per finire colpisce il palo (colpo 5). Il pilota quindi, ripete il percorso.

Il tempo si ferma al colpo 9.

Secondo istruzioni, il percorso può essere volato una sola volta accumulando un totale di 5 possibili bersagli

Regole dettagliate:

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Il corpo del pilota deve chiaramente essere visto girare in senso orario o antiorario secondo le istruzioni

I piloti possono avere un solo tentativi di colpire il bersaglio tranne per il primo e l'ultimo bersaglio dove sono permessi tre tentativi.

Punteggio

T pen = T pil + (M * V pen)

$$Q = \ln\left(\frac{3t_{best}}{t_{pen} - t_{best} + 1}\right)$$

Dove:

T pil = il tempo misurato del pilota (in secondi)

M = il numero dei bersagli mancati

V pen = la penalità in tempo per ogni bersaglio mancato

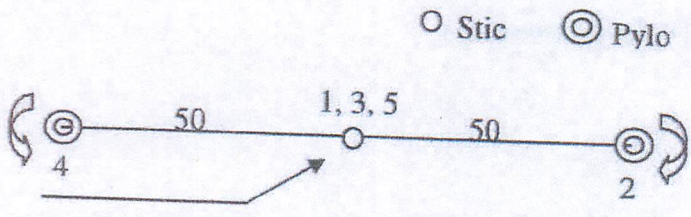
T pen = il tempo del pilota (dopo le penalità per i bersagli mancati)

T best = il miglior tempo dopo le penalità per i bersagli mancati

Q = il valore della prova prima della normalizzazione (P = 1000 * Q / Qmax).

Penalità

Toccare il terreno tra il primo e l'ultimo bersaglio: punteggio zero.



C9 VELOCITA' MINIMA/MASSIMA

Obiettivo

Effettuare un percorso quanto più velocemente possibile e poi quanto più lentamente possibile (o vice versa).

Descrizione

Percorso rettilineo costituito da quattro "pali calciabili" equidistanti tra loro e lungo dai 250 ai 500 m è posizionato approssimativamente contro vento.

Il percorso dovrà essere volato 2 volte. L'ordine sarà stabilito al briefing (veloce e poi lento o lento e poi veloce)

Il pilota effettua un passaggio cronometrato lungo il primo percorso quanto più velocemente possibile, ritorna alla partenza ed effettua un secondo passaggio cronometrato nella stessa direzione quanto più lentamente possibile. Poi ritorna al deck.

Ci potranno essere due percorsi ma essi devono essere di uguali dimensioni ed orientamento e separati almeno di 200 m

Regole particolari

Un valido tocco al palo è quando il pilota o una qualsiasi parte del velivolo è stata chiaramente vista toccare il palo o, quando viene utilizzato un sensore elettronico "kick-stick" approvato, lo strumento registra un colpo valido.

Per ciascuna tratta, il cronometro parte nel momento in cui il pilota calcia il primo palo e si ferma al momento in cui calcia il quarto palo.

Per ogni tratta, il pilota può effettuare 3 tentativi di calciare il primo palo.

Se il pilota manca il secondo od il terzo palo, egli viene considerato "troppo alto" e penalizzato del 50% del punteggio della tratta per ciascun palo mancato.

Il tempo massimo consentito ai piloti per completare ciascuna tratta del percorso è di 5 minuti.

Nella tappa lenta:

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno o il quarto palo viene mancato: VP1 = zero e EP = zero

Se il pilota zigzaga: zero punti.

Nella tappa veloce;

Se il pilota o qualsiasi parte del PPG tocca il terreno: VP2 = zero and EP = zero

Il pilota può effettuare 3 tentativi nel calciare il quarto palo.

Punteggio

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(125 \times \frac{Vp_1}{Vmax}\right) + \left(125 \times \frac{Vmin}{Vp_2}\right) + \left(250 \times \frac{Ep}{EMax}\right)$$

Dove:

- Vmax = La velocità più elevata realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
- Vp1 = La velocità del pilota espressa in Km/h nel primo tratto della prova
- Vmin = La velocità più bassa realizzata da un pilota nella prova, espressa in Km/h
- Vp2 = La velocità del pilota espressa in Km/H nella seconda tappa della prova
- Ep = La differenza tra la velocità più bassa e più alta del pilota, espressa in Km/h
- Emax = La massima differenza tra la velocità più bassa e più alta realizzata da un pilota, espressa in Km/h.

☒

C10 PRECISIONE PARABALL

Obiettivo

Consegnare tre palle in un bersaglio o il più vicino possibile ad esso, in un tempo limitato.

Descrizione

Il bersaglio è un paniere di circa 1-2m di diametro. Tre sfere sono poste tra i 10 ei 50 metri dal bersaglio sulle posizioni di partenza segnalate.

Dopo il decollo, il pilota vola alla zona indicata come circuito di attesa e osserva la bandiera verde per iniziare. Il pilota deve raccogliere con i piedi una palla e la trasporta al bersaglio.

In alternativa, il pilota può calciare le palle verso il bersaglio. Questo si ripete fino a quando tutte le palle sono nel bersaglio o il tempo limite viene superato.

Il tempo inizia con il tocco della prima palla, il primo tentativo di toccare una palla o quando il pilota passa la prima palla. Il tempo termina quando tutte e tre le palle sono nel bersaglio o quando si superano i 3 minuti, qualunque cosa sia successa prima.

Il limite di tempo viene segnalata da un marshal con una bandiera rossa.

Al termine della prova, il pilota vola alla zona di atterraggio determinata in precedenza.

Il punteggio è basato sul tempo necessario per mettere le tre sfere nel bersaglio, oppure, se il limite di tempo massimo viene raggiunto e sul numero di palle nel bersaglio e la posizione delle sfere rimanenti fuori bersaglio.

Regole particolari

Non ci sono limitazioni al numero, l'angolo, la velocità o l'altezza di approcci per le palle e la tecnica per lo spostamento, colpire, calciare o trasportare le palle.

Le palle devono rimanere nel target. Quelle che rimbalzano fuori dal bersaglio saranno segnate in base alla loro distanza dal bersaglio.

Contatto del pilota con il suolo è consentito, ma nessuna parte dell'ala può toccare il terreno prima della fine della prova. La penalità per l'ala che tocca il terreno prima della fine del task = tempo trascorso 4 min (zero pilota punteggio).

Nessuna parte del pilota o di un aeromobile può toccare il bersaglio. Penalità per toccare il target = 4 min tempo trascorso (Zero punteggio pilota).

Se un pilota prende una palla quando viene raggiunto il limite di tempo si può continuare a completare la prova con quella palla fino a quando tocca il terreno o un tempo totale di 3 minuti e 30 secondi è passato, a seconda di quale è il primo.

Punteggio

T = tempo trascorso per ottenere tutte le 3 palle nel bersaglio, o 3 minuti, a seconda di quale è venuto prima.

B1 = numero di palline si trasferì a meno di 5 metri il bersaglio.

B2 = Numero di sfere spostati dalla loro posizione originale di partenza.

B3 = Numero di sfere ancora nella loro posizione originale di partenza.

T1 = T + (B1 * 5 sec) + (B2 * 11 sec) + (B3 * 20 sec)

Tmin = tempo minimo

P = 1000 * (Tmin / T1)

Preparazione Campo

- Cesto con i bordi tra i 20 e 50 cm dal suolo
- Le palle possono essere di varie dimensioni e colori.
- si deve marcare un cerchio di 5 m intorno al bersaglio.

C11 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo di precisione dell'ala e ridecollare.

Descrizione
Questa task sarà normalmente effettuata in condizioni di vento tali da permettere il gonfiaggio rovescio.

Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo. Il pilota dovrà quindi atterrare tra i due sticks riponendo l'ala completamente a terra e mostrando che le linee non sono in tensione.

Quando il marshal ha confermato che le linee sono lente, mostrerà una bandiera verde come segnale che il pilota può decollare di nuovo.

Il pilota, dopo il decollo, calcierà il second stick per fermare il tempo

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- Se il pilota gonfia l'ala prima del segnale del marshal sarà applicato il 100% di penalità.

- Se il pilota fallisce il decollo può riprovare entro il tempo limite per la prova.

- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

P = 250*(Tbest/Tpil)

dove

Tpil = tempo del pilota
Tbest = miglior tempo

C12 CONTROLLO DI PRECISIONE DELL'ALA con Slalom a terra

Obbiettivo
Atterrare, mostrare il controllo dell'ala facendo uno slalom tra dei birilli disposti a terra e ridecollare.

Descrizione
Il percorso sarà definito da due sticks e sarà posizionato in asse con il vento. La distanza tra gli sticks è arbitraria, ma dovrebbe essere minimo di 100 metri.

Esattamente al centro ed in asse con i due sticks saranno disposti un minimo di 5 birilli a 2 metri di distanza l'uno con l'altro.

Il pilota entra nel percorso controvento e dovrà calciare il primo stick per avviare il tempo.

Il pilota dovrà quindi atterrare prima del primo birillo e, mantenendo l'ala in aria, dovrà effettuare lo slalom tra i birilli alternando il senso di rotazione. Il senso di rotazione viene deciso dal pilota sul primo birillo, sui successivi birilli sarà alternato.

Dopo che il pilota avrà aggirato l'ultimo birillo, dovrà decollare per andare a calciare il secondo stick per fermare il tempo.

Regole speciali
- Il tocco dello stick è valido se il pilota o qualsiasi parte del paramotore mostrano un chiaro contatto con esso.

- Il tempo sarà avviato nel momento in cui il pilota tocca il primo stick e sarà fermato nel momento in cui il pilota tocca il secondo stick.

- Il pilota ha un massimo di tre tentativi per ogni stick.

- I birilli dello slalom a terra si intendono aggirati se l'intero corpo del pilota passa all'esterno della verticale di essi.

- Se il pilota non aggira correttamente o tocca il birillo con il corpo o con qualsiasi parte dell'attrezzatura, il birillo verrà considerato mancato.

- Se l'ala cade a terra il pilota può gonfiare nuovamente l'ala e continuare il suo percorso entro il tempo limite per la prova.

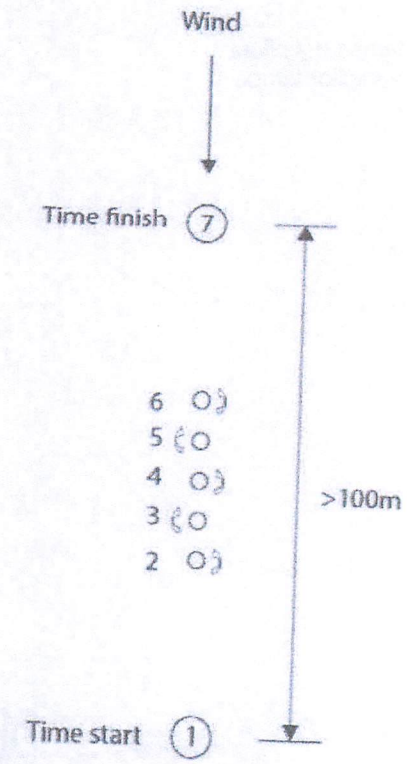
- Il tempo massimo consentito al un pilota per completare la prova è di 3 minuti.

Punteggio

TPen: = t_pil + m * v_pen

Q: = 250 * (Tbest / TPen)

Dove
t_pil = il tempo del pilota misurato in secondi
m = il numero dei birilli mancati
v_pen = la penalità in tempo per ogni birillo mancato (in secondi, come definito al briefing)
TPen = tempo del pilota (dopo le penalità per i birilli mancati)
Tbest = il miglior tempo (dopo le penalità per i birilli mancati)



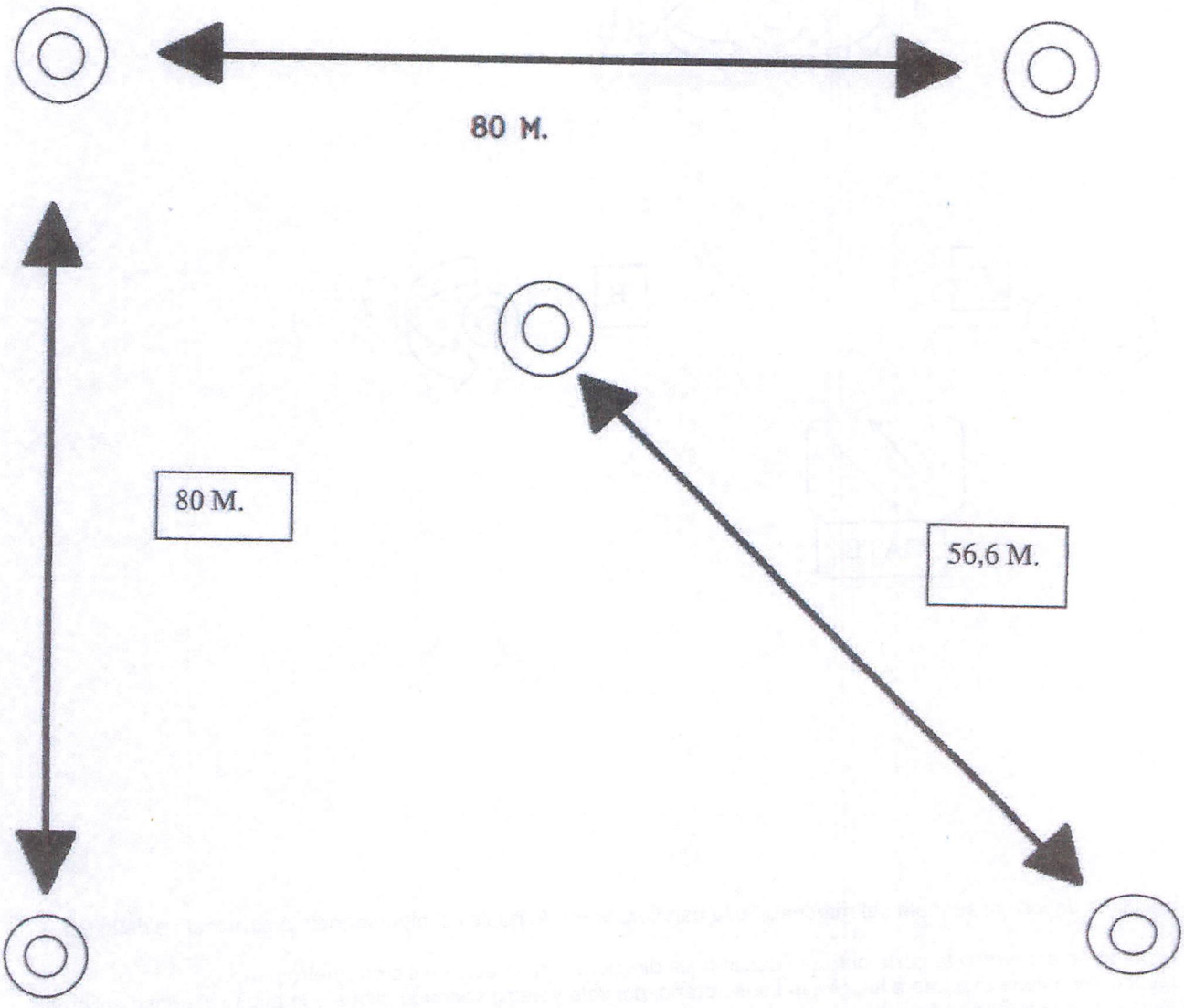
LE SEGUENTI PROVE SONO SPERIMENTALI QUINDI SARA' A DISCREZIONE DEL DIRETTORE DI GARA INSERIRLE O MENO NELLA TAPPA DI C.I. E PERTANTO NEL REGOLAMENTO PARTICOLARE DI GARA.

SLALOM

Simbologia :

Pilone gonfiabile — Palo (Pilone sgonfio) — [GATE] Porta infrarossi

Disposizione del campo :



REGOLE GENERALI

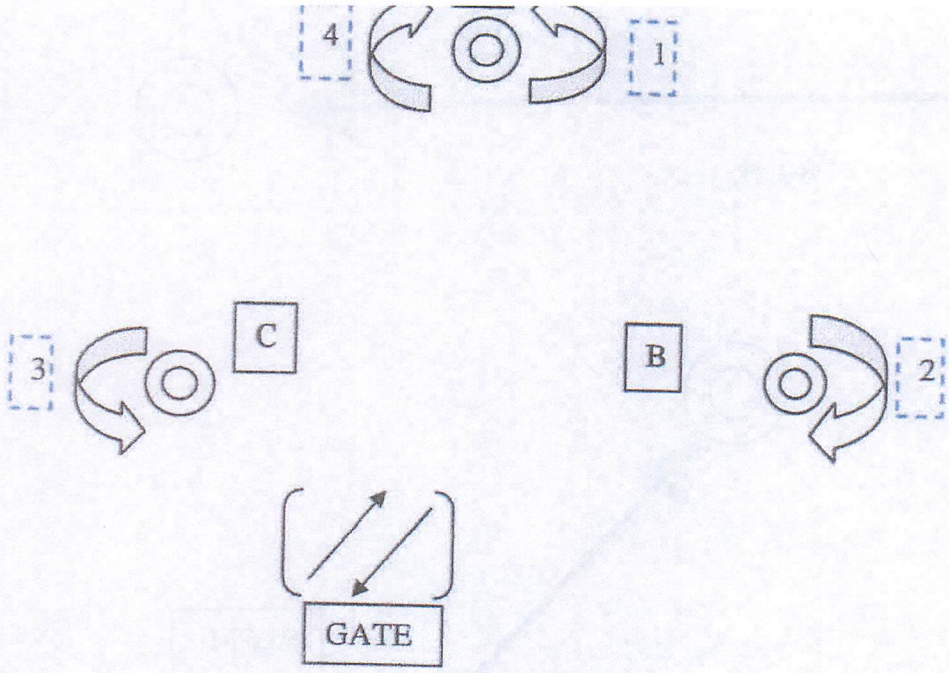
Il pilota dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Il pilota dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

PENALITA'

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa)
Se il pilota non attraversa la porta di entrata il tempo non sarà avviato, il marshal darà bandiera bianca e il pilota potrà riprovare.
Se il pilota non attraversa la porta di uscita: zero punti nello slalom
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

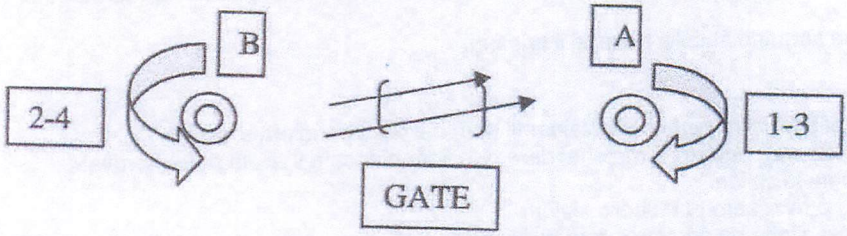
IL TRIANGOLO

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
I pilota vola verso il pilone A, di fronte a lui, e gira in senso antiorario, poi vola verso il palo B, che gira in senso orario, come indicato nel diagramma.
Continua al terzo palo C che gi nso orario ed infine attraversa la porta di uscita.
Il cronometro si ferma al secon zione indicata.



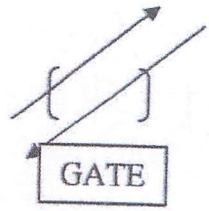
L'OTTO

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il primo pilone di fronte a lui, gira in senso orario, poi vola verso il secondo pilone e lo aggira in senso antiorario.
Il circuito deve essere eseguito due volte e il cronometro si fermerà dopo che il pilota attraversa la porta di uscita dopo che ogni pilone è stato aggirato 2 volte.



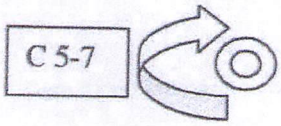
CIRCUITO A "Y"

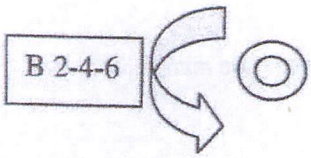
DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso un pilone alla sua destra A, gira in senso orario, poi vola verso il pilone B che gira in senso antiorario, quindi prosegue verso il pilone C che aggira in senso orario e verso il pilone D che aggira in senso antiorario; infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.

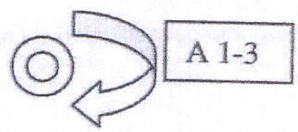


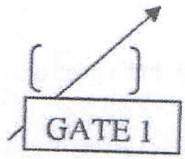
CIRCUITO A "L"

DESCRIZIONE: Il pilota decolla al segnale del marshal. Sulla bandiera verde (o qualsiasi altro segnale determinato e detto dal Direttore di Gara).
Il pilota entra nel percorso attraverso la porta entrata / uscita nella direzione della freccia e il cronometro parte.
Il pilota vola verso il pilone A1 alla sua destra, gira intorno ad esso in senso orario e poi vola verso il B2 che aggira in senso antiorario, come indicato nel diagramma. Torna al pilone A3 che aggira in senso orario e al pilone B4 che aggira in senso antiorario e poi va al pilone C5 che aggira in senso orario e si dirige verso il B6 che aggira in senso antiorario e al C7 che aggira in senso orario ed infine attraversa la porta di uscita per fermare il cronometro.









PROVE per SQUADRE

REGOLE GENERALI

Per questa tipologia di prove potranno partecipare solamente 3 concorrenti per ogni squadra.
I concorrenti delle squadre si potranno alternare nelle varie prove.

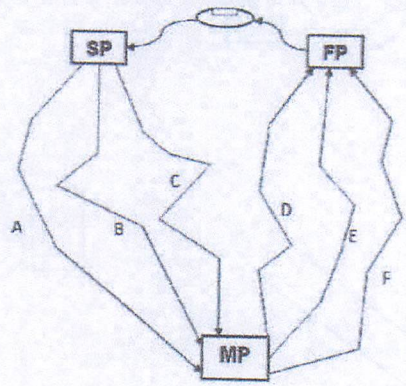
A1*sq* NAVIGAZIONE SU UN CIRCUITO CONOSCIUTO A VELOCITA' STIMATA

Descrizione

Seguire dei circuiti conosciuti, sorvolando porte nascoste o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta.

Il circuito complessivo sarà definito da un inizio (SP), da un punto di incontro (MP) e una fine (FP).

I circuiti da seguire saranno 6 (due per ogni concorrente della squadra), tre partiranno dal punto SP e convergeranno nel punto MP e tre partiranno dal punto MP e convergeranno nel punto FP.



Le squadre riceveranno il materiale per programmare la navigazione e svolgeranno la pianificazione a tempo determinato (PT).

La squadra dovrà indicare quali circuiti saranno volati dai singoli componenti compilando l'apposito modulo.

La squadra dovrà indicare il tempo di arrivo al punto d'incontro (MP) ed il tempo di arrivo al FP, che quindi saranno gli stessi per tutti e tre i concorrenti.

Obiettivo

I tre concorrenti, dopo aver volato il primo circuito conosciuto, dovranno ritrovarsi al punto d'incontro (MP).

Dopo che tutti e tre i concorrenti avranno raggiunto il punto d'incontro (MP) ognuno di essi potrà iniziare a volare il secondo circuito fino al FP cercando di rispettare il tempo di arrivo dichiarato.

La squadra dovrà compilare un modulo di dichiarazione dei tempi di arrivo previsti sui punti MP e FP.
Il tempo stimato sarà dato in secondi a partire da SP. La squadra consegnerà la loro dichiarazione ad un marshal prima del decollo.

Decollo

Le squadre decolleranno l'una dopo l'altra ad intervalli di tempo regolari in modo da non affollare il punto MP.
L'ordine di partenza sarà corrispondente all'ordine di consegna del modulo di dichiarazione dei tempi.

Volo

Dopo il decollo, i piloti voleranno a cerchio sulla verticale dello SP fino a quando tutta la squadra non si troverà in posizione di partenza, quindi lasceranno contemporaneamente lo SP da dove partirà il cronometro.

Il primo componente che lascerà lo SP avvierà il cronometro per la squadra.

Ci saranno un numero imprecisato di porte nascoste lungo i settori.

La navigazione termina al punto di arrivo (FP).

Eventualmente richiesto, le fotografie dei particolari sul terreno devono essere segnate sul punto preciso della mappa nel momento del sorvolo.

Sicurezza

Nell'attesa che la tutta squadra si riunisca sulla verticale dei punti SP e MP tutti i piloti dovranno volare a cerchio nello stesso verso (deciso dal primo pilota).

Regole Particolari

I concorrenti potranno iniziare a volare il secondo circuito da MP fino a FP dopo che tutti i componenti della squadra si saranno riuniti in MP.

Se i componenti della squadra non si riuniscono in MP entro 180 secondi dal tempo dichiarato allora la regola scritta sopra non sarà più valida ed i concorrenti potranno proseguire sul secondo circuito per portare a termine la prova.

Punteggio

porte nascoste

per il concorrente "i"

Nhi = totale delle porte nascoste o foto, della prova

Hi = numero di porte nascoste attraversate o foto segnate correttamente sulla carta (meno di 4 mm di errore)

$Qhi = 1000 \times Hi / Nhi$

$Qh_{sq} = \Sigma\ Qhi_s$

Dove:

Qhi_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qh_{sq} = punteggio squadra per le porte nascoste

i = 1,2,3

per la dichiarazione dei tempi

per il concorrente "i", la differenza tra il tempo di arrivo stimato e il reale sorvolo della porta è l'errore di tempo per ogni porta.

E_{MPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta MP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{MPi} = 180 - E_{MPi}$ (Punti ottenuti nella porta "MP").

E_{FPi} = errore assoluto di tempo in secondi nella porta FP con una tolleranza di 5 secondi e un massimo di 180.

$H_{FPi} = 180 - E_{FPi}$ (Punti ottenuti nella porta "FP").

$Qti = H_{MPi} + H_{FPi}$ (sommatoria di tutti i punti ottenuti nelle porte)

$Qt_{sq} = \Sigma\ Qti_s$

Dove:

Qti_s = punteggio del pilota "i" dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate

Qt_{sq} = punteggio squadra per la dichiarazione dei tempi

i = 1,2,3

Totale

$Q_{sq} = (Qh_{sq} + Qt_{sq})$

$P_{sq} = 1000 \times Q_{sq} / Qmax_{sq}$

Penalità

100% di penalità per il backtracking(180° contromano) o fare 360 º - per il singolo pilota

20% di penalità per un ritardo eccessivo tra decollo e attraversamento del punto di partenza - per la squadra

Modulo per la dichiarazione dei tempi e per l'assegnazione dei percorsi

Turn-point	Estimated time of arrival in seconds counted from the start point (SP)
SP	0 s
MP	
FP	

Nome e Numero Pilota	1° percorso (A,B o C)	2° percorso (D,E o F)

Team _____

Class _____ Task No. _____ Date _____ Time _____

Pilot's Signature

Marshal _____

Marshal's Signature:

B1*sq* TURN-POINT HUNT

Obiettivo

Decollare con una quantità di carburante misurata e individuare più turn-point possibili prima di tornare al deck.
Il direttore di gara può impostare la prova sia a numero massimo di boe che a chilometri percorsi.

Pianificazione

Ai concorrenti sarà data una lista di turn-point. La squadra dovrà pianificare dei percorsi relativi ad ogni competitore in modo che ognuno di questi possa attraversare più turn-point possibili considerando che ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente della squadra.

Regole Particolari

Possono partecipare alla prova 3 concorrenti per ogni squadra
Ogni turn-point può essere attraversato solamente da un concorrente per ogni squadra.

Punteggio

Punteggio turn-point

$Q_{sq} = \Sigma\ NBp_i s$

Dove:
NBp_i = numero di turn-point attraversati dal pilota " i " (i = 1,2,3)
$NBp_i s$ = Punteggio del pilota " i " nella prova dopo che tutte le penalità, ecc. sono state applicate.

Punteggio Totale della Squadra

$P_{sq} = 1000 \times (Q_{sq} / Q_{sq}\ max)$

Dove:
Q_{sq} = Il numero dei waypoint attraversati dalla squadra o la distanza percorsa
Q_{sq} max = Il numero massimo di waypoint o massima distanza percorsa

Penalità

- Se un turn-point viene attraversato da più di un pilota per squadra allora questo sarà invalidato
- Penalità per atterraggio fuori campo volo 100% - solo per il pilota " i " in questione
- Penalità per atterraggio fuori deck 20% - solo per il pilota " i " in questione.

C1*sq* SLALOM

Il circuito per questo tipo di prova sarà scelto dal direttore di gara tra quelli sotto elencati:
- Circuito a "Y"
- Circuito a "L"
- Circuito a "8"
- Il Triangolo

Descrizione

La squadra dovrà decollare rispettando l'ordine prestabilito, volare il percorso tra i piloni nel minor tempo possibile ed infine ritornare nel deck per l'atterraggio.
Per ogni circuito ci sarà una porta d'entrata ed una d'uscita posizionate, ad una distanza di sicurezza l'una con l'altra, sullo stesso asse perpendicolare alla traiettoria di attraversamento.

Regole particolari

I tre componenti della squadra percorreranno il circuito tra i piloni uno per volta.
Il cronometro sarà avviato quando il primo(pilota1) attraverserà la porta d'entrata e sarà fermato quando l'ultimo dei tre concorrenti(pilota3) attraverserà la porta di uscita.
Il secondo concorrente(pilota2) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il primo concorrente(pilota1) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il terzo concorrente(pilota3) dovrà attraversare la porta d'entrata nello stesso istante in cui il secondo concorrente(pilota2) attraverserà la porta di uscita dopo aver completato il circuito.
Il mancato sincronismo tra i piloti sulle porte d'ingresso e di uscita comporterà dei secondi di penalità alla squadra.
La squadra dovrà rispettare i circuiti e le aree di attesa che saranno stabiliti durante il briefing.

Penalità

Se il pilota sbaglia il senso di rotazione attorno ad un pilone: zero punti nello slalom (il marshal darà bandiera rossa).
Se il pilota non attraverserà correttamente le porte di entrata e di uscita: zero punti nello slalom.
Se il pilota o una parte del telaio tocca terra durante la prova: zero punti nello slalom.
Se una parte dell'ala passa all'interno della verticale del pilone da aggirare: zero punti per lo slalom.

Tempo di penalità

Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata dopo che il pilota precedente ha attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno aggiunti al tempo totale della squadra.
Se il pilota in ingresso attraversa la porta d'entrata prima che il pilota precedente abbia attraversato la porta di uscita: i secondi di differenza saranno moltiplicati per tre ed aggiunti al tempo totale della squadra.

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO VDS/VM "AUTOGIRO-PENDOLARE-MULTIASSI" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Autogiro-Pendolare-Multiassi del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA STS:

(Stefano BOLOGNINI) _____

(Ettore ANGELETTI) _____

(Bernardino PANZACCHI) _____

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

AUTOGIRO – PENDOLARE - MULTIASSI

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): ....., ...

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
- Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
- La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

  ....., per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere).

1.8 CLASSI DI CAMPIONATO

I Campionati possono essere effettuati nelle seguenti classi :

WL1T, WL2T (PENDOLARE) - AL1T, AL2T (MULTIASSI) -

GL1T, GL2T (AUTOGIRO).
Ogni classe è un campionato a sé stante e, per quanto possibile, deve essere evitata l'interferenza su una classe da parte di un'altra .

(SI TRASCRIVE DI SEGUITO LA DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DI MICROLIGHT NELLA MENZIONE INTERNAZIONALE ORIGINALE F.A.I.)
DEFINITION OF A MICROLIGHT OR PARAMOTOR AIRCRAFT
1.3.1 A one or two seat powered aircraft whose minimum speed at Maximum Take Off Weight (MTOW) is less
than 65 km/h, and having a MTOW of:
- 300 kg for a landplane flown solo
- 375 kg for a landplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in championships.
- 330 kg for an amphibian or a pure seaplane flown solo;;
- 405 kg for an amphibian or a pure seaplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in
championships.
- 450 kg for a landplane flown with two persons
- 495 kg for an amphibian or a pure seaplane flown with two persons
Note. These definitions also apply to foot-launched Microlight and Paramotor aircraft.
1.3.2 The MTOW described in 1.3.1 may be increased by 5% if the aircraft is equipped with a parachute system
designed to bring the entire aircraft to the ground if it is deployed.
1.4 TYPES OF MICROLIGHT
1.4.1 A Microlight with movable aerodynamic control is a fixed wing powered aircraft with moveable aerodynamic surfaces for control
1.4.2 A Microlight with weight-shift control is a flexwing powered aircraft with pilot weightshift as primary method of control
1.4.4 An Autogyro is a powered aircraft, which in flight, derives most of its lift from an autorotating rotor system not provided with any form of direct power drive
1.4.5 A Landplane is an aircraft only capable of taking off and land on land, ice or snow.
1.4.6 A Seaplane is an aircraft only capable of taking off and landing on water.
1.4.7 An Amphibian is an aircraft capable of taking off and landing on water and land.
1.4.8 A foot-launched Microlight is an aircraft where the main undercarriage consists of the pilot and / or crews legs and is launched on foot without any external assistance during the takeoff run.
1.4.9 A thermal powered Microlight is one with an engine that converts thermal energy to mechanical output, typically by burning a hydrocarbon fuel.
FAI Sporting Code - Section 10.
1.4.10 An electrically powered Microlight is one powered exclusively by electricity, typically sourced from a battery, fuel cell or photo-voltaic cell. For the purposes of comparison with other fuel types, the source device shall be considered 'fuel' rather than a 'fuel tank'.
Note. According to the General Section of the Sporting code, Microlight and Paramotor aircraft are defined as class R. To avoid the expression "sub-classes", which would be the correct definition when dealing with the various classes of aircraft in Section 10, the prefix "sub" has been omitted.

For the purposes of simplification within this document the R is also usually omitted from class names.

1.8.1 VALIDITA' DI UNA CLASSE

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 concorrenti, pronti per volare la prima prova. Qualora il numero di concorrenti fosse inferiore a 4 la gara verrà comunque svolta ma non sarà valida ai fini della omologazione e della nomina del campione italiano.

1.8.2 VALIDITA' DEL CAMPIONATO

Il titolo di campione verrà aggiudicato solo se vi sono state almeno 3 diverse task valide nella classe e almeno una task per ogni tipo (navigazione, economia, precisione) sia valida.

1.9 REGOLE GENERALI DELLA COMPETIZIONE

1.9.1 REGISTRAZIONE

All'arrivo i piloti concorrenti devono presentarsi all'Ufficio di registrazione per il controllo dei documenti e ricevere eventuali regolamenti e informazioni.

I documenti necessari sono:

- Attestato di idoneità al VDS\VM in corso di validità specifico della classe.
- Documento di identificazione personale
- Licenza FAI (R) in corso di validità per pilota e navigatore
- Certificato di identificazione apparecchio
- Certificato di Assicurazione conforme alle leggi vigenti
- Ricevuta di pagamento della tassa d'iscrizione (se prevista).

Le iscrizioni saranno aperte 30 giorni prima dalla data di svolgimento della gara.

1.9.2 QUALIFICHE

Un pilota concorrente deve essere di livello sufficiente a soddisfare le esigenze di una competizione e in possesso di un brevetto di pilota valido o attestato equivalente. Sia il pilota che il navigatore devono essere in possesso della Licenza FAI rilasciata dall'Aero Club d'Italia. Il navigatore deve aver raggiunto l'età di 14 anni. Le persone di età inferiore ai 18 anni devono essere in possesso di documento autenticato ufficialmente con autorizzazione alla partecipazione al campionato da parte dei genitori o del rappresentante legale.

1.9.3 Microlight

Microlight e relative attrezzature utilizzabili dal concorrente devono essere di performance (autonomia di 250 km in aria calma) e standard adatte per l'evento.
Ogni Microlight deve essere in possesso di valido certificato di identificazione rilasciato dall'Aero Club d' Italia . L'aeromobile deve essere conforme alla definizione FAI di Microlight in ogni momento.
Il Microlight deve volare per tutto il campionato come una singola entità strutturale utilizzando gli stessi componenti utilizzati il primo giorno, tranne per le eliche che possono essere modificate\sostituite, a condizione che il limite di peso non venga superato e il certificato di identificazione non risulti invalidato.
Tutti i Microlight devono essere disponibili durante il periodo di registrazione per un controllo di accettazione nella configurazione in cui voleranno. Gli organizzatori hanno il diritto di verificare la conformità alla classe di iscrizione e alle condizioni di navigabilità e, se necessario, bloccare a terra in qualsiasi momento un Microlight per motivi di sicurezza durante l'evento.
Tutti gli aeromobili devono essere dotati di un metodo semplice per sigillare il serbatoio del carburante.

1.9.4 STATUS DELLE NORME E REGOLAMENTI

Una volta che il volo in Competizione del primo giorno è iniziato:

- Non possono essere modificati norme o regolamenti. Eventuali ulteriori esigenze previste nel quadro delle regole necessarie durante l'evento non potranno essere retroattive.
- I concorrenti non possono essere sostituiti, passare a un'altra categoria, né modificare i loro Microlight.

1.9.5 Prove & giorni di riposo

Il periodo di prove ufficiali sarà a disposizione di tutti i concorrenti. Tutte le infrastrutture per la competizione saranno pronte per il primo giorno del periodo di prove ufficiali.
Giorni di riposo saranno effettuati soltanto a causa di maltempo o d'emergenza.

1.9.6 RECLAMI

Un concorrente che non è soddisfatto su una qualsiasi questione può presentare un reclamo per iscritto al Direttore di gara.
I reclami devono essere fatti, e trattati, senza indugio, ma in ogni caso devono essere presentati entro e non oltre 6 ore dopo che il pertinente foglio di punteggio provvisorio sia stato pubblicato, senza contare il tempo tra 22:00-07:00, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per classifiche provvisorie pubblicate nel giorno dell'ultima gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore.
Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una task deve essere valutato e risposto per iscritto prima che qualsiasi scheda di valutazione ufficiale venga rilasciata. Tutti i reclami e le loro risposte devono essere soddisfatte e saranno pubblicate sul documento di informazione ufficiale del campionato.

1.9.8 PROTESTE

Se il concorrente non è soddisfatto della decisione sul suo reclamo può fare una protesta al Direttore per iscritto accompagnata dalla tassa di protesta di 50 EURO. La tassa è restituibile se il reclamo viene accolto o ritirato prima dell'inizio del procedimento. Una protesta può essere fatta solo contro una decisione del Direttore di gara.
Una protesta deve essere presentata entro e non oltre 6 ore dopo che la rispettiva scheda di punteggio ufficiale sia stata pubblicata, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per le classifiche ufficiali pubblicate nell'ultima giornata di gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore. Il tempo di notte 22:00-07:00 non è mai incluso.

1.9.9 SCHEDA INFORMAZIONI E ORA UFFICIALE

La bacheca Informazioni sarà un pannello informativo classico con copie cartacee di documenti (fogli di operazione, i risultati, i reclami e le risposte, gli ordini di partenza, l'orario dei briefing ecc, informazioni su scheda internet potranno essere disponibili, ma non saranno ufficiali)
Ora ufficiale sarà ora locale - cioè UTC + 1 ora. L'orologio radio controllato ufficiale sarà disponibile presso l'ufficio informazioni ufficiali.

1.10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

1.10.1 BRIEFING

Il briefing si terrà ogni giorno di volo e gli orari e il luogo per il briefing saranno pubblicati presso l'ufficio informazioni ufficiali o bacheca dell'Organizzatore.
Tutti i briefing saranno registrati nelle note, mediante un registratore a nastro o video. Una descrizione completa delle attività, i requisiti di sicurezza, di volo, procedure, sistema di punteggio, le penalità e le informazioni circa le aree di volo proibite o limitate saranno pubblicate in forma scritta. Informazioni meteorologiche saranno disponibili sul sito o bacheca del campionato.
I requisiti di sicurezza di volo forniti al briefing hanno lo status dei regolamenti.

1.10.2 RISPETTO DELLA LEGGE

Ogni concorrente è tenuto a conformarsi alle leggi e alle regole dell'aria - S.E.R.A. (ENAC - prot - 01\08\2016 - 0080472 - P)

1.10.3 PREPARAZIONE PER IL VOLO

In ogni mezzo deve essere effettuato un controllo pre-volo dal suo pilota e non può essere volato a meno che non sia efficiente.

1.10.4 LIMITI DI VOLO

Ogni Microlight deve essere volato nei limiti del suo certificato di identificazione. Tutte le manovre pericolose ad altri concorrenti o al pubblico devono essere evitate. Acrobazia e volo nelle nubi sono vietate.

1.10.5 Danni a Microlight in competizione

Eventuali danni devono essere segnalati agli organizzatori senza indugio e il Microlight può essere dopo riparato. I pezzi di ricambio devono essere sostituiti da altri identici, salvo parti principali come un'ala. Un aeromobile può essere sostituito con il permesso del Direttore di gara se il danno non è causato da colpa del pilota. La sostituzione può essere solo con costruzione o modello identico o con un Microlight di prestazioni simili o inferiori e idoneo a volare nella stessa classe.

1.10.6 TEST E ALTRE ATTIVITA' DI VOLO

Nessun concorrente può decollare in un giorno di gara dal sito della competizione senza il permesso del Direttore. L'autorizzazione può essere concessa per un volo di prova, ma se l'attività per la classe è iniziata il pilota deve atterrare e fare la gara con decollo per il compito assegnatogli. Allenarsi prima di una task non è permesso.

1.10.7 FITNESS

- Il pilota non può volare se debilitato. Eventuali lesioni, farmaci o medicinali presi, che possono influire sulle prestazioni del pilota in aria, devono essere segnalati al Direttore prima di volare.
- Ogni concorrente ha la piena responsabilità per la lotta contro il doping. Controlli anti-doping possono essere espletati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dalla autorità nazionale.
- Tutte le informazioni utili sono disponibili sul sito Web FAI: http://www.fai.org/medical o sul sito del CONI www.coni.it.

1.10.8 DISCIPLINA NEL CAMPO DI VOLO

Le segnalazioni dei marshall e le procedure di circuito e atterraggio saranno fornite al briefing e devono essere rispettate. Non conformità subirà penalizzazione.

1.10.9 Prevenzione dalle collisioni

Un vero e proprio look-out deve essere mantenuto in ogni momento. Un Microlight che ne incontra un altro deve entrare in termica e virare nella stessa direzione stabilita dal primo indipendentemente dalla separazione in altezza.
Un concorrente coinvolto in collisione in aria non deve continuare il volo, se l'integrità strutturale del Microlight è in dubbio.

1.10.10 Volo in nube

Il volo in nube è vietato e i Microlights non possono dotarsi di strumenti giroscopici o altre apparecchiature che permettano il volo senza riferimento visivo al suolo. 1.10.11 EQUIPAGGIAMENTO ELETTRONICO
Registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA e ELT senza capacità di trasmissione della voce sono consentiti e possono essere trasportati. Telefoni cellulari sigillati e spenti, possono essere trasportati per uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza, il Direttore di gara deve essere immediatamente informato se il sigillo è rotto.

Se non altrimenti informati al briefing, e dopo nel periodo tra l'entrata in quarantena prima di volare una task e lasciando la quarantena dopo aver volato una task, per la preparazione pre-volo e controllo del volo possono essere utilizzati solo materiali emessi dall'organizzatore, calcolatrici matematiche senza alcuna possibilità di trasferimento dati ed orologi. Nessun altro dispositivo elettronico con capacità reale o potenziale di comunicazione e / o di navigazione sarà disponibile, o autorizzato al pilota o all'equipaggio. Infrangere tale regola può comportare la squalifica.

1.10.12 AIUTI ESTERNI AI CONCORRENTI

Qualsiasi aiuto nella navigazione o volo in termica da parte di altro aeromobile fuori competizione, incluso un Microlight che non svolge la task della propria classe, è vietato. Questo per garantire il più possibile che la competizione si svolga tra i singoli concorrenti né aiutati né controllati da aiuti esterni.

2 TIPO DI COMPETIZIONE (TASK)

2.1 GENERALITÀ

Per essere valutata come task di campionato valida, a tutti i concorrenti della classe in questione sarà data la possibilità di avere almeno un volo di gara con il tempo di completare quanto previsto.
Una task per ogni classe può essere diversa e una task può essere impostata per tutte le classi.
Ad un concorrente sarà generalmente concesso un solo decollo per ogni attività e la task può essere volata una sola volta. Un concorrente può tornare al campo di volo entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o in caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un ulteriore decollo in linea di principio può essere fatto senza penalità ma ugualmente il concorrente non può beneficiare in alcun modo dal nuovo decollo. Eccezioni e sanzioni saranno specificate nella descrizione della task.
Task di precisione possono essere combinate con altre attività o impostate separatamente.
Tempi per il decollo, di chiusura delle finestre di decollo, punti di virata e tempo limite di atterraggio verranno visualizzati per iscritto. Se la partenza viene ritardata, i tempi previsti saranno di conseguenza ritardati, se non espressamente informati al briefing del contrario.

2.2 CONTROLLO DEL VOLO

2.2.1 CARBURANTE

Prima di rifornirsi per le tasks di economia carburante, gli equipaggi devono dimostrare di avere i serbatoi vuoti e che il motore non funziona agli assetti del microlight. Dopo il rifornimento il motore dovrà funzionare per almeno 60 secondi per garantire che tutte le tubazioni siano senza aria. Nel caso di sigillatura, il ritorno con la rottura o mancanza di essa comporterà una penalizzazione del 100%

2.2.2 Misurazione della distanza

Le distanze saranno misurate nella Mappa Ufficiale di scala 1:200.000 - La misura verrà arrotondata al più prossimo 0.5 km.

2.3 SOSPENSIONE DELL'ATTIVITÀ O ANNULLAMENTO

Il direttore può sospendere i voli dopo che i decolli sono iniziati, se continuare è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio sleale a qualsiasi concorrente, la task deve essere annullata. Una volta che tutti i concorrenti in una classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità per farlo, l'attività non verrà annullata se non per ragioni di forza maggiore.

2.4 TIPOLOGIA DELLE TASKS

Verranno utilizzate solo le TASKS approvate dal CIMA- FAI elencate in S 10 Annex 4:
A. Pianificazione del volo, navigazione stimata nel tempo e velocità. Nessuna limitazione di carburante. ("Navigazione")

B. Economia di carburante,con parametri di velocità, quantità, durata, con carburante limitato.
C. Precisione di manovra.

2.4.1 PIANIFICAZIONE DEI VOLI

La pianificazione del volo deve essere fatta individualmente. Le informazioni sulla Task saranno fornite solo in generale durante il briefing. I piloti riceveranno informazioni dettagliate appena prima di essere autorizzati ad iniziare la pianificazione del loro volo. La pianificazione individuale deve essere fatta in quarantena.

ESECUZIONE DELLE TASK

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, votato dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

2.4.2 COMPITI

Le informazioni, istruzioni, limitazioni e restrizioni per ogni task sono incluse nella descrizione scritta fornita nel briefing.

2.4.3. DEBRIEFING E RAPPORTO DI VOLO

Dopo aver terminato la task di navigazione in competizione i concorrenti devono scrivere il loro rapporto volo. Nei fogli della task verrà indicato il tempo per la preparazione del rapporto di volo. In questa relazione devono essere descritti i particolari della posizione trovata di caratteristiche del suolo, le decisioni, se le caratteristiche del terreno trovato sono corrette o false in conformità ai requisiti descritti nel foglio della task. La documentazione del rapporto di volo sarà di norma una carta di gara con la posizione marcata di caratteristiche del terreno e / o una scheda in cui le informazioni richieste devono essere descritte.
Dopo aver terminato il rapporto di volo il pilota può essere invitato per il debriefing, dove le informazioni registrate saranno controllate e valutate con gli strumenti di punteggio.
La posizione delle caratteristiche del terreno trovato devono essere contrassegnate in modo chiaro da una sola perpendicolare alla linea di percorso (max 0,5 mm di larghezza), con descrizione delle caratteristiche del suolo (numero o lettera della fotografia, forma del marker a terra, ecc.) La valutazione di punteggio e le sanzioni previste sono indicate nella parte generale dei fogli di catalogo delle tasks.

2.4.4 DIMOSTRAZIONE DEL CARBURANTE RIMASTO DOPO LE TASKS ECONOMIA.

Nelle schede di attività per le TASKS di economia saranno specificate le valutazioni per il carburante residuo, che deve essere nel microlight dopo l'atterraggio. Il quantitativo di combustibile rimanente può essere richiesto in volume o in massa. Procedura della dimostrazione sarà specificata nel briefing o nel foglio della task. Il volume standard di carburante rimanente sarà di 2 litri o l'equivalente in grammi quando non altrimenti specificato dal Direttore di gara.

2.4.5 ATTERRAGGI FUORI CAMPO

Gli atterraggi fuori campo otterranno punteggio zero, se non altrimenti specificato al briefing. Se un pilota atterra fuori dal campo di destinazione deve informare gli organizzatori per telefono, con il minimo di ritardo possibile e al più tardi entro l'orario di chiusura della task. Egli può rompere il sigillo del serbatoio di carburante e ritornare in volo o tornare su strada.
La prova del luogo di atterraggio deve essere ottenuta dalla evidenza del registratore di volo GNSS. Al ritorno nell'area di atterraggio prevista si deve andare subito presso il Control con tale evidenza. La mancata osservanza di questa procedura senza giustificabili ragioni può provocare al pilota di non essere valutato per la task.

2.4.6 CONFINI DI VOLO

I voli che terminano al di là dei confini della Repubblica Italiana forniranno punteggio solo fino all'ultimo punto che taglia il confine di una linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e la località d'atterraggio, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini.
Gli organizzatori devono specificare nella normativa locale o al briefing lo spazio aereo controllato o altre aree in cui il volo dei microlights in competizione è vietato o limitato. Tali aree devono essere accuratamente segnate sulle mappe della competizione.

2.4.7 EMERGENZE

Un concorrente che atterra per aiutare un pilota ferito non sarà, a discrezione del direttore di gara, svantaggiato da questa azione.

2.4.8 AREA DI SICUREZZA

Questa è una zona chiaramente segnalata in cui il microlight deve essere posizionato talvolta secondo le istruzioni del direttore. Quando entrato nell'area di sicurezza, nessun microlight può essere toccato per qualsiasi motivo altrimenti che per rimuoverlo senza l'autorizzazione del direttore. I concorrenti che non rispettano le regole della area di sicurezza possono essere passibili di sanzione.

2.4.9 QUARANTENA

Questa è una zona chiaramente segnalata nella quale i microlights ed equipaggi devono andare di volta in volta secondo le istruzioni del direttore di gara, di solito ai fini di valutazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio carburante, sistemi di alimentazione, sigilli di telefono, ecc.
Una volta in quarantena e senza il consenso espresso del marshal dell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con chiunque altro e non può modificare o cambiare la configurazione del loro microlight e degli oggetti trasportati. I concorrenti che non rispettano le regole della zona di quarantena possono essere passibili di sanzione.

2.5 CONTROLLO DELLE TASK DI VOLO.

2.5.1 TEMPO ORARIO

Tutti gli orari sono forniti, presi e calcolati all'ora locale o semplicemente nel tempo utilizzabile, arrotondato alla precisione più accurata possibile.

2.5.2 RIFORNIMENTO

Il carburante sarà misurato con pesatura o volume . Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando esso viene mescolato con la benzina.Il carburante misurato in volume dovrà avere una temperatura non eccedente più o meno 10° c della temperatura ambiente.
La pesatura di carburante sarà fatta da un marshal.
Il rifornimento di carburante sarà eseguito nell'ordine e in conformità alle istruzioni fornite al briefing. Un osservatore ufficiale, o concorrente rivale deve controllare se il serbatoio del microlight è vuoto e il rifornimento e controllo saranno confermati nel protocollo di rifornimento.
I microlights saranno riforniti in quarantena. Sarà effettuata sigillatura dei serbatoi a discrezione del direttore di gara..

Se non è prevista classe separata per velivoli con motori elettrici non ci sono limiti di carburante per loro in qualsiasi gara.

2.5.3 PRECISIONI

La precisione di atterraggio sarà valutata dai marshals e verificata da videocamere. Per la valutazione delle tasks a tempo, nella foto sarà riportato il tempo ufficiale.

2.5.4 GNSS Registratori di volo

Tutti i microlights devono portare in volo obbligatoriamente un FR (Flight Recorder) primario e a discrezione un FR secondario , che verrano utilizzati per le validazioni.
Solo i FRs approvati dalla CIMA possono essere utilizzati.
Il FR utilizzato da un pilota nel campionato sarà fornito dallo stesso pilota; il FR deve essere chiaramente etichettato con il nome del pilota e il numero di gara e (se predisposto) queste informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
Il pilota deve rendere disponibile all'organizzazione un cavo trasferimento dati e una copia del software di trasferimento , se necessario.
Prima dell'inizio del campionato, ogni FR deve essere presentato all'ufficio di valutazione punteggio per l'ispezione, la registrazione e la annotazione del tipo e numero di serie.
Una volta che il campionato è iniziato il pilota deve utilizzare sempre lo stesso FR. In caso di guasto, un altro FR può essere utilizzato dopo che è stato presentato e registrato all'organizzatore.
E 'responsabilità del pilota assicurarsi che egli sia pienamente consapevole delle funzioni e delle capacità del suo FR ; ad esempio che ha carica sufficiente e che l'antenna sia correttamente posizionata ecc.
Quando i dati del FR deve essere utilizzati per il punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ogni luogo che potrebbe influenzare il tale valutazione, ed avere ottenuto un fix GNSS di tale posizione.

1.2 ESEMPIO DI TIPI DI GARA

UNA SPECIFICA TRATTAZIONE DELLE SINGOLE TASKS VIENE INDICATA NELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE F.A.I. - C.I.M.A.CONSULTABILE ON LINE:

FAI Sporting Code Section 10 - Annex 4 Task Catalogue

di seguito vengono riportati alcuni, modificabili, esempi.

Buone prove fanno buoni campionati, ma le prove guidano anche l'orientamento della progettazione dei velivoli. Per esempio: se non venissero più fissate prove di atterraggio di precisione in un deck di 100 m, gli ultraleggeri perderebbero presto la loro adeguatezza ai campi corti.

Le prove di pianificazione e di navigazione sviluppano buone capacità di pilotaggio ma influenzano anche le caratteristiche dei velivoli di gara. Perciò un Direttore deve cercare di stabilire un ragionevole bilanciamento tra prove in cui alla fine la velocità è un vantaggio ed il risparmio uno svantaggio. Queste prove dovrebbero essere più lunghe possibili si che l'abilità dei piloti venga messa alla prova dovendo sorvolare paesi diversi e nuovi.

I Direttori delle competizioni sono diffidati dallo stabilire poche e complicate prove in favore di prove più numerose e più semplici. È anche troppo facile per un Campionato arrivare alla fine con il numero minimo delle prove richieste (S10, 4.3.3) e non c'è niente che possa più facilmente scontentare i piloti che pensare di non aver volato abbastanza in un campionato da dimostrare in maniera appropriata le proprie capacità.

Key to symbols used in the task catalogue

Line drawn before takeoff

Line drawn after takeoff

Free flight

Direction of travel

Marker selected from list of Marker Symbols

Ground feature to be identified from photograph

Turnpoint

Turnpoint to be identified from photograph

Ground feature to be photographed or controlled by FR evidence.

Timing point or gate

Initial or Start point

Initial or Start point with time gate

Finish point

Finish point with time gate

Marker identity given before takeoff

Home airfield

Outlanding airstSP

Direction of landing

Left hand circuit

Right hand circuit

Circuit height above ground in feet

Windsock

Landing direction indicator

Road or track

Marker Symbols

H
I
K
L
N
T
U
X
=
π
Δ

1.2.1 GENERALITÀ

Le prove ricadono in tre Categorie:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità stimata di navigazione. Nessun limite di carburante.

B. Risparmio di carburante, velocità, durata. Carburante limitato.

C. Precisione.

Qualsiasi prova può essere fissata più di una volta o in maniera identica o con variazioni.

Le distanze dovrebbero essere quante più lunghe possibili con riferimento all'autonomia in assenza di vento specificata nella S10, 4.13.7.

Per ogni prova che richiede una pre-dichiarazione di velocità o di tempo impiegato, il Direttore può predisporre porte nascoste attraverso le quali il pilota dovrebbe volare se si trovasse sul percorso di volo corretto. I piloti che non vengono segnalati attraverso questi gate o che vengono notati volare su un percorso deviato per aggiustare errori di tempo/velocità possono essere penalizzati. Nessuna informazione sarà data al briefing sull'esistenza o su dove si trovino i gate nascosti o sul metodo per mezzo del quale sono controllati.

Il Direttore può stabilire un periodo di tempo per il completamento di una prova in aggiunta al tempo limite di atterraggio.

ESEMPI DI PROVE

Le prove seguenti sono esempi delle prove sotto descritte. Il loro scopo è mostrare il modo in cui le prove reali sono state progettate utilizzando i principi generici sopra delineati. Tuttavia, non è un a serie completa e, utilizzando gli stessi principi, si possono progettare altre prove. Nella descrizione delle prove sono stati inclusi alcuni aspetti dell'attribuzione del punteggio, in particolare un piano delle penalizzazioni. Tuttavia, il punteggio specifico usato nella competizione per fotografie, segnalatori, punti di virata, ecc. sarà illustrato al briefing prima dell'esecuzione della prova.

PIANIFICAZIONE DEL VOLO, TASKS DI NAVIGAZIONE

2.A1 Navigazione curva con stima del tempo

Volare con precisione un percorso definito da una linea discrezionale tracciata sulla carta, con stima del tempo ed un tempo limite.

Descrizione

I piloti riceveranno un percorso tracciato su una mappa. Ci sarà anche un numero conosciuto di porte sulle quali i piloti stimeranno il loro tempo di attraversamento, calcolato dallo Start Point (SP).
Prima del decollo i piloti consegneranno la loro dichiarazione ad un marschal.
Essi decolleranno dal loro deck e voleranno allo SP, da dove avrà inizio il tempo. Dopo essi voleranno con precisione il percorso cercando di sorvolare le porte a tempo nel proprio tempo stimato.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP).
Ci sarà un indeterminato numero di porte nascoste per convalidare il percorso. Le porte devono essere attraversate nell'ordine e nella direzione corretta. Attraversare la stessa porta più di una volta in ogni direzione invalida la porta. Esempio: la sequenza 1-2-3-4-5-6-7 sarà valutata come 1-2-4-6-7 , un totale di cinque porte correttamente attraversate.
Il tempo sarà misurato alle porte a tempo conosciute e saranno così controllate le dichiarazioni del pilota. Se una porta a tempo è attraversata più di una volta, il tempo valido sarà quello del primo passaggio.

Ci sarà un tempo massimo di volo – Tmax – tra l'attraversamento dello SP ed il FP. Nessun pilota può dichiarare un tempo stimato al di là di questo limite.

SP		HG		TG1		HG		.....		TG2		HG		....		FP
T=0	Nav	+1	Nav	T1	Nav	+1	Nav	.	Nav	T2	Nav	+1	Nav		Nav	T<Tmax

Legenda: SP = Star Point (punto di inizio)
HG = Hidden Gate (porta nascosta)
TG = Time Gate (porta a tempo)
FP = Final Point (punto finale)

Punteggio

Precisione Spaziale
Nh = numero di porte nascoste nella prova
H = numero di porte nascoste correttamente attraversate (attraversate una volta, nell'ordine e nella direzione corretta)
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo
Nt = numero di porte a tempo
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Et = somma degli errori nelle porte a tempo.
Massimo errore di secondi Emax in ogni punto
è applicato l' Emax errore in secondi se non è stato sorvolato il punto
Qt = Emax * Nt – Et

Totale
Q = Qh – Qt P= 1000 x Q / Qmax

Commenti
Una penalità addizionale può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento dello SP dopo il decollo
Una ulteriore penalità può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento del FP dopo aver attraversato lo SP
La prova può anche essere eseguita senza la parte di precisione a tempo (no porte a tempo note). In questo caso Qt viene cancellato dalla formula di punteggio.

2.A2 Navigazione di precisione

Volare un circuito ad una velocità costante in ogni tratto rettilineo dichiarando il tempo di arrivo ai punti di virata conosciuti.

Descrizione
Un circuito sarà definito da un punto di inizio (SP)ed un punto finale (FP) con un numero di punti di virata intermedi.
Prima del decollo, i competitori dovranno consegnare una dichiarazione dei loro tempi stimati di arrivo su ogni punto di virata del circuito, incluso il FP.
I competitori decolleranno dai loro decks designati e voleranno allo SP dove inizia la navigazione e il calcolo del tempo. Essi voleranno ogni tratto ad una velocità costante che dovrà essere rispondente alle loro dichiarazioni. La velocità in tratto può essere diversa, ma deve rimanere costante lungo il tratto.

Ci saranno porte a tempo nascoste lungo i percorsi.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP). Dopo essi procederanno ad atterrare nei loro deck assegnati.

START		AA		BB		CC		DD		FINISH
T = 0	Nav	Ta	Nav	Tb	Nav	Tc	Nav	Td	Nav	Te

Punteggio

Ogni porta nascosta attraversata vale 180 punti. Una porta attraversata due volte o in direzione opposta sarà invalidata
Sarà calcolato dall'organizzazione un tempo stimato per l'attraversamento di ogni porta. Il tempo di attraversamento sarà controllato in rapporto con questa stima. Ogni secondo di errore darà un punto di penalità. Se la porta è attraversato due volte, il tempo sarà calcolato dal primo attraversamento.

Precisione spaziale
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Ng = numero di porte attraversate correttamente
Qp = Emax * Np

Precisione a tempo
Ei = errore assoluto in secondi nella porta i
Il massimo errore è Emax. Le porte a tempo non attraversate danno secondi di errore come punteggio Emax
Qt = Σ Ei (somma degli errori in tutte le porte a tempo

Totale
Q = Qp – Qt P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A3 Navigazione (Contract navigation) con controlli a tempo

Volare un percorso tra una combinazione di punti di virata dichiarati, volando sopra alcuni di essi ad un orario specificato.

Descrizione

I piloti riceveranno un catalogo di punti di virata. Tre di essi, lo SP, un punto intermedio MP e il FP, sono obbligatori e dovranno essere attraversati ad un orario designato.
Prima del decollo, i piloti dichiareranno la sequenza dei punti di virata che sorvoleranno.
Essi decolleranno e voleranno allo SP dove inizia la navigazione. Dopo di che essi voleranno sui punti nella sequenza dichiarata, includendo l'obbligatorio MP (middle point) ed il FP. Questi due punti dovranno essere sorvolati al tempo stimato. Una volta raggiunto il FP, la navigazione finisce.
I punti di virata possono essere sorvolati solo una volta.
Il conteggio del tempo parte dallo SP. I competitori voleranno esattamente sopra il MP a T secondi dopo lo SP e voleranno esattamente sopra il FP a 2T secondi dopo lo SP.
La dichiarazione dei piloti includerà il MP. I punti dichiarati da volare dopo il MP non possono essere sorvolati prima del tempo stabilito per il MP. Altrimenti questi punti non saranno validi.

SP		P1		....		MP		Pn		....		FP
Time=0s	Nav		Nav		Nav	Time=Ts	Nav	Nav			Nav	Time=2Ts

Punteggio

Punti di virata

N = numero di punti di virata dichiarati e volati nell'ordine (differenti da SP, MP, FP)

Ep = numero di punti dichiarati che non sono stati sorvolati o non sorvolati nell'ordine) inclusi SP, MP e FP

V = N – EP

Qp = 1000 * (v / Vmax)

Stima del tempo

Emax = errore massimo (in secondi) in ciascuna porta a tempo (normalmente 180)

Et = somma degli errori assoluti sullo SP, MP, FP
errore massimo di Emax secondi in ogni punto
saranno applicati Emax secondi di errore se il punto non è stato sorvolato

Qt = Emax * 3 – Et

Totale

Q = Qp + Qt P = 1000 * Q / Qmax

Commenti

Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A4 Navigazione su un circuito conosciuto

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- L'orario nel quale essi devono sorvolare lo SP
- La posizione del FP, dopo in quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = Vh * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

Vt = valore della porta (ad es. 180)

Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori

Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)

Velocità (quando prevista nella prova)

Vs = valore relativo per il termine di velocità

S = la velocità dei piloti nella sezione velocità

Q = Vs * S / Smax

Totale

Q = Qh – Qt + Qv

P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.

Esempio

2.A5 Navigazione con tratto non conosciuti

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- Dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- La posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:

- Istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- Il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- Le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = V * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

Vt = valore della porta (ad es. 180)
Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori
Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)

Velocità (quando prevista nella prova)
Vs = valore relativo per il termine di velocità
S = la velocità dei piloti nella sezione velocità
Q = Vs * S / Smax

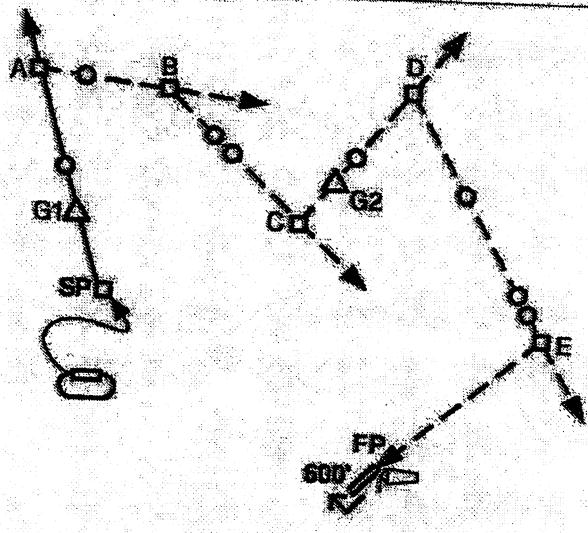
Totale
Q = Qh – Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

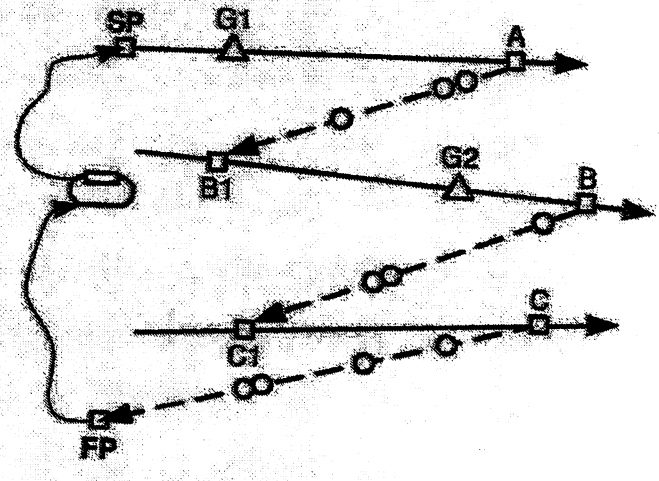
Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.

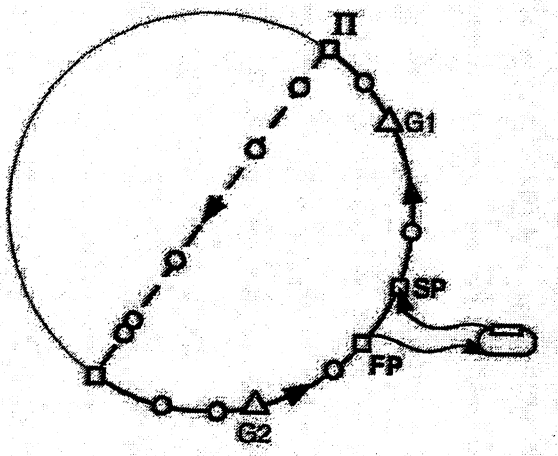
Esempi



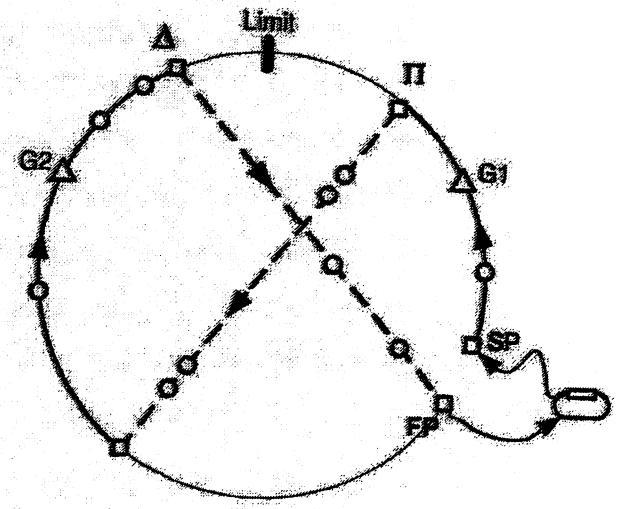
Navigazione sequenziale



Navigazione lineare



Navigazione circolare e diametro

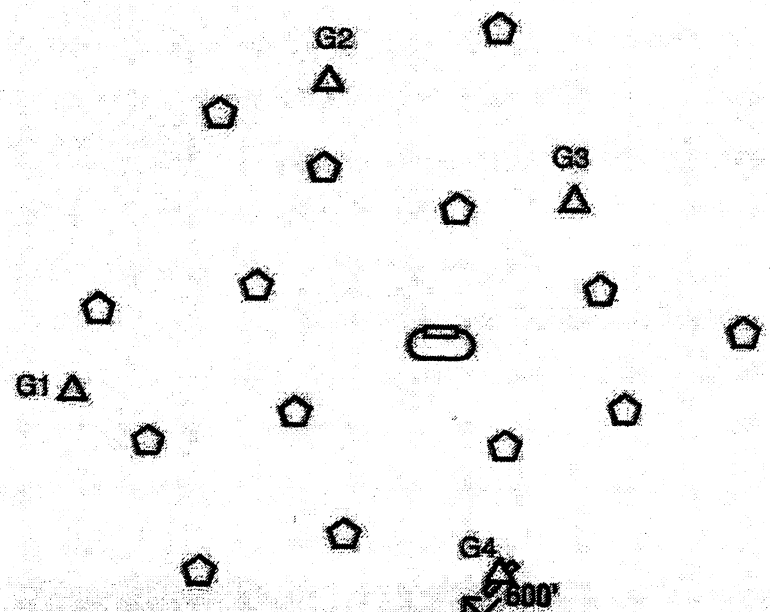


Navigazione circolare, diametro e ritorno

2. A6 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili e volare verso di loro entro un tempo limitato e nell'ordine previsto (le porte a tempo). 3 punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- o dichiarare la velocità al suolo a cui pianifica di volare
- o selezionare una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti. Ciascuna porta a tempo 200 punti ed un punteggio extra sarà assegnato se si sorvolano correttamente tutti i punti di virata e la sequenza delle porte. Si applicheranno le seguenti penalità:

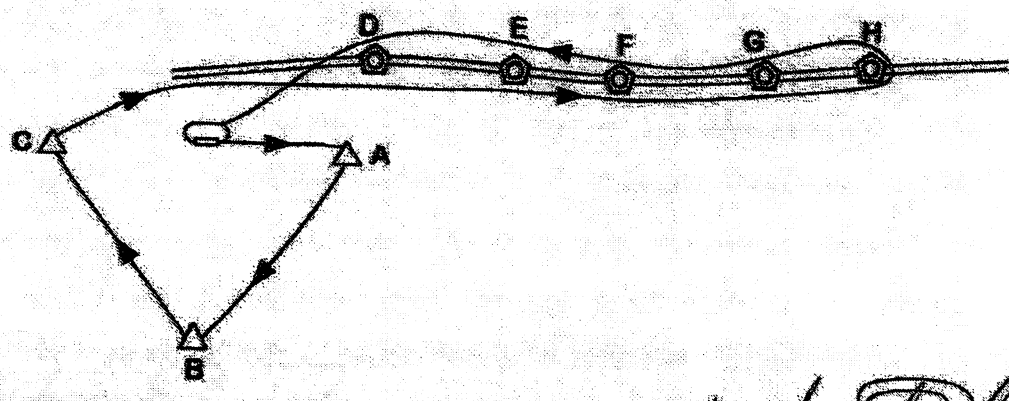
Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo alla porta > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

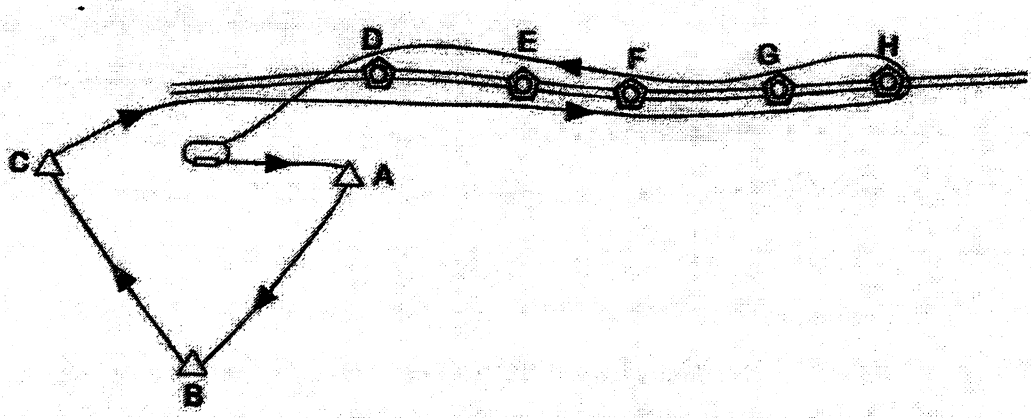
PROVE DI ECONOMIA DI CARBURANTE, VELOCITÀ & DURATA

2. B1 TRIANGOLO VELOCE ANDATA E RITORNO

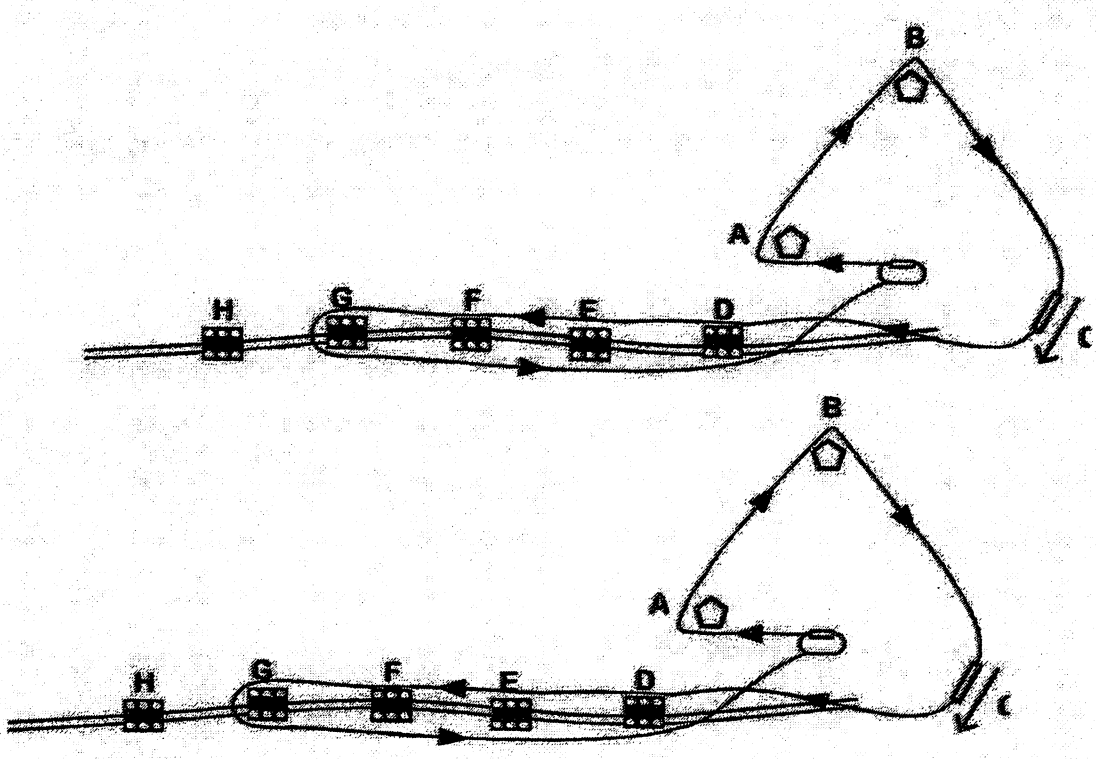
Obiettivi

Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi ritornare al deck o passare attraverso una porta. Alla fine, con il carburante residuo, volare in una data direzione quanto più lontano possibile, fotografare un tratto noto del terreno o identificarlo da una data fotografia e ritornare al deck.





Prova che utilizza porte a tempo & foto date di caratteristiche del terreno note lungo la strada



Prova con punti di virata e touch&go; richiede che lungo la strada vengano fotografate caratteristiche del terreno

Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei tre punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- una retta o una caratteristica lineare del terreno come una strada, un fiume, una ferrovia, o linee elettriche da seguire
- la posizione di o le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stata stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare,, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%	
Penalità al deck di atterraggio	20%	
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova		100%
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata o mancato sorvolo delle porte		100%
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata		100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{tMin}{tp}\right) + \left(500 \times \frac{dp}{dMax}\right) + T$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

dp = distanza del pilota

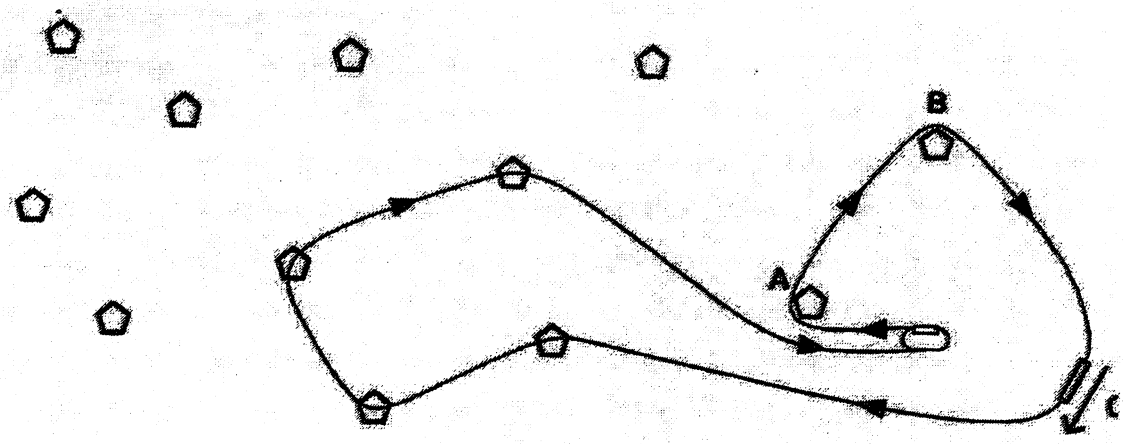
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2. B2 TRIANGOLO VELOCE & RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi completare un touchdown di precisione. Alla fine, con il carburante residuo, volare verso quanti più punti di virata possibili ed identificare caratteristiche del terreno da una fotografia data prima di ritornare al deck.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei due punti di virata o delle porte a tempo e il percorso aereo che forma il triangolo
- la posizione e le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o mancato sorvolo delle porte	100%
Foto identificate erroneamente sulla cartina	distanza ridotta come se si fosse saltato il punto di virata
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata	100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{tMin}{tp}\right) + \left(500 \times \frac{dp}{dMax}\right) + T$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

dp = distanza del pilota

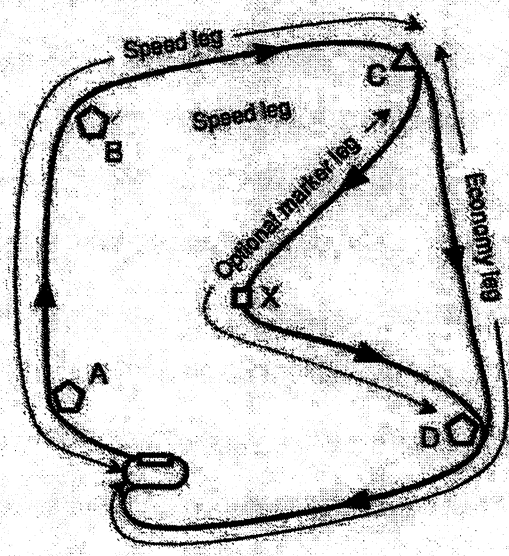
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2.B3 QUADRATO DIVISO

Obiettivi

Volare intorno a un circuito quadrato, diviso in un tratto veloce ed uno a risparmio di carburante, utilizzando la minima quantità di carburante, con il concorrente che decide quanto carburante imbarcare. Il concorrente può scegliere di identificare un segnalatore o una caratteristica del terreno facoltativa nel centro del quadrato che aumenta il punteggio.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei quattro punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- la posizione del segnalatore o della caratteristica del terreno facoltativi
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o attraverso i gate	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata	100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(450 \times \frac{t\text{Min}}{tp}\right) + \left(450 \times \frac{f\text{Min}}{fp}\right) + X$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

ft = carburante consumato dal pilota

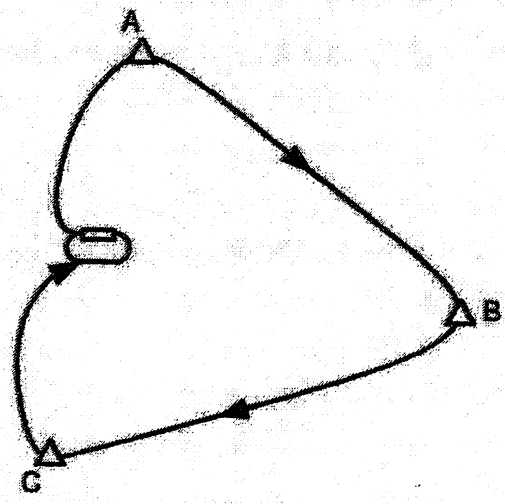
fMin = la minor quantità di carburante usata nella prova (Parte 2)

X = segnalatore di 100 punti

2.B4 TRIANGOLO CON CARBURANTE LIMITATO & VELOCITÀ

Obiettivi

Volare intorno ad un circuito triangolare con velocità avendo carburante limitato ed avendo accuratamente previsto l'orario a ciascun angolo del triangolo.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione delle tre porte a tempo che formano il triangolo
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Prima del decollo il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

In linea generale, ciascuna porta a tempo sorvolato entro 10 secondi dall'ora dichiarata vale 100 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio attraverso le porte a tempo del triangolo	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%

Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella prevista 100%
Errore alle porte a tempo > 10 secondi rispetto alla previsione 5 punti/secondo
Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(350 \times \frac{tMin}{tp}\right) + \left(350 \times \frac{fMin}{fp}\right) + X_1 + X_2 + X_3$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo ottenuto da un concorrente

fp = carburante del pilota

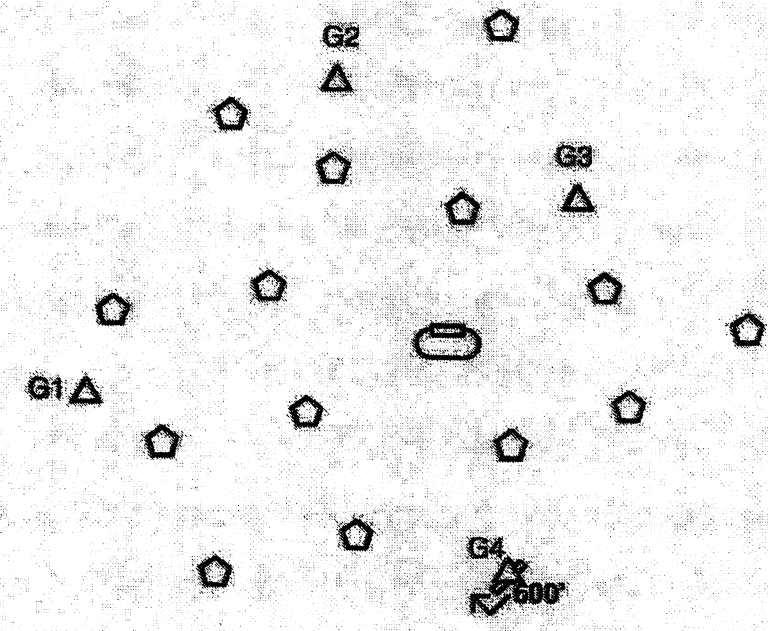
fMin = il minimo carburante utilizzato da un concorrente nella prova

X = gate di 100 punti

2.B5 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA CON CARBURANTE LIMITATO

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili entro un tempo limitato e trasportando quantità limitata di carburante. 3 dei punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- peso o volume di carburante specificato
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti ed a ciascuna porta a tempo 200 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo al gate > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

2.B6 DURATA

Obiettivi

Volare quanto più a lungo possibile con una quantità limitata di carburante.

Riepilogo

Ai concorrenti sarà data:

- uno specifico peso o volume di carburante

Normalmente, la prova comincia con un Deck di decollo. L'atterraggio sarà fatto normalmente in un'ampia area che sarà specificata e, qualora sia stato prevista una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

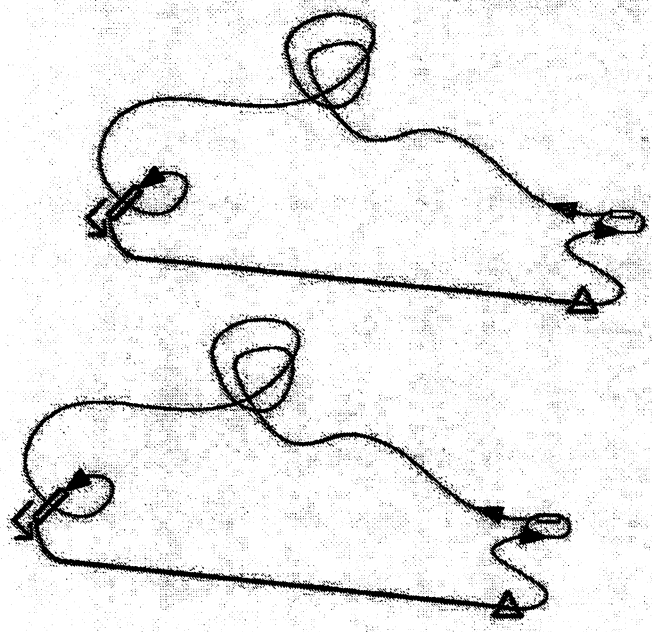
Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Volare in un'area proibita	100%
Atterrare al di fuori dell'area specificata ma all'interno dei confini del campo di volo	da definirsi

2.B7 DURATA & VELOCITÀ

Obiettivi

Data una quantità limitata di carburante, i concorrenti devono rimanere in aria quanto più a lungo possibile, lasciando abbastanza carburante per un touch-and-go di precisione seguito da una tratto veloce volato ad una velocità dichiarata dal competitore.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- peso o volume di carburante specificato
- la posizione della striscia per il touch-and-go di precisione
- la posizione della porta alla fine del tratto in velocità.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare il tempo previsto per il tratto in velocità.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%

Volare in un'area proibita	100%
Errore della velocità al suolo prevista	da definirsi

Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(400 \times \frac{tdp}{tdMax}\right) + \left(400 \times \frac{tsMin}{tsp}\right) + (200 - t\Delta p)$$

dove:

- tdp = tempo del pilota ottenuto nella tappa di durata
- tdMax = il maggior tempo ottenuto sulla tappa di durata da un concorrente con punteggio
- tsp = tempo del pilota ottenuto nel tratto in velocità
- tsMin = il minor tempo ottenuto da un concorrente nel tratto in velocità
- $t\Delta p$ = l'errore di tempo della tappa di velocità oltre ai 10 secondi consentiti a 1 punto/secondo (max 200)

PROVE DI PRECISIONE

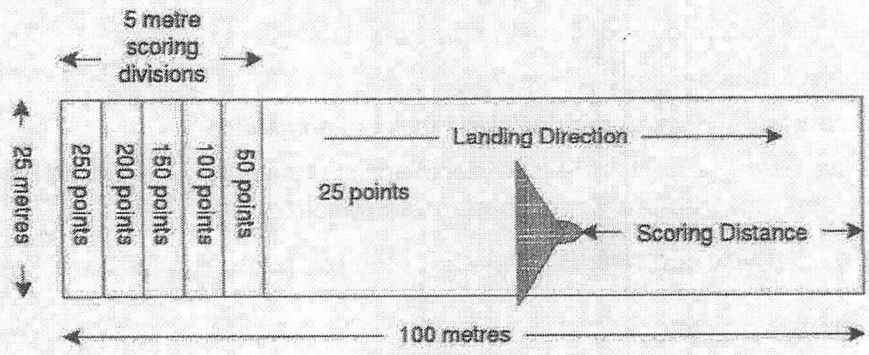
2. C1 SPOT LANDING

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.

Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più altro delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Se il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte degli Addetti

Il motore non viene fermato e la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S + P_D) \times 250/350$ con punteggio massimo 250.

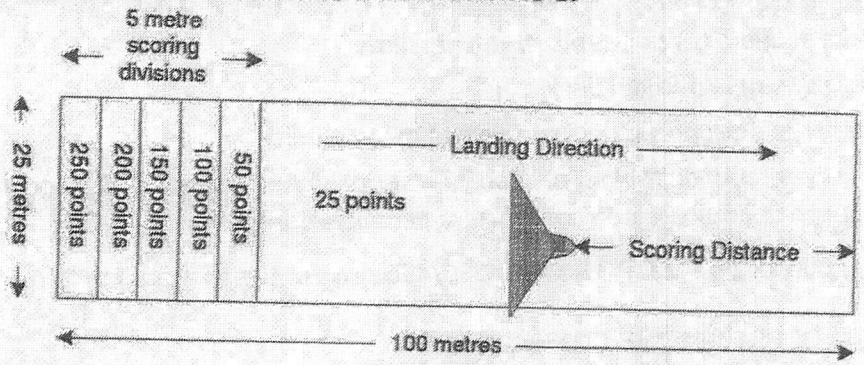
2. C2 SPOT LANDING A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.
Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte del giudice

Il motore non viene fermato o la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S+P_D+P_T) \times 250/450$ con punteggio massimo 250.

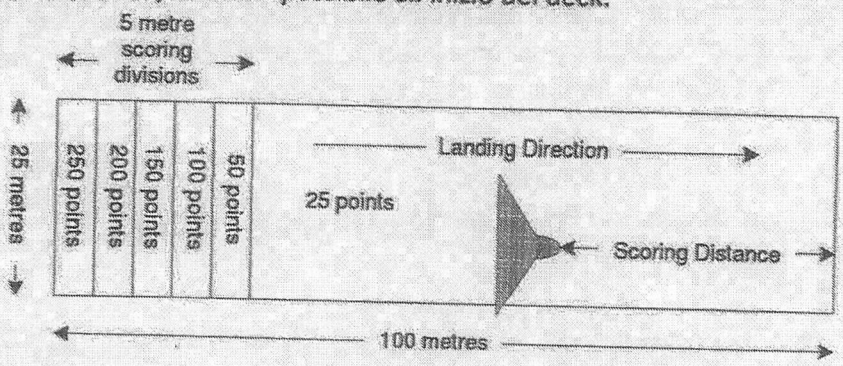
2. C3 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE CON MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Unione

Questa prova segue il completamento di una precedente prova in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($P_S + P_D$) x 250/350 con punteggio massimo 250.

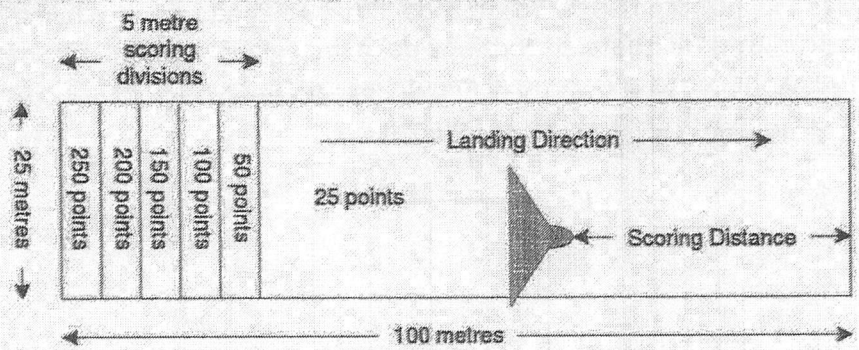
2. C4 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE A TEMPO CON L'USO DEL MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova seguirà il completamento di una prova precedente in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S+P_D+P_T) \times 250/450$ con punteggio massimo 250.

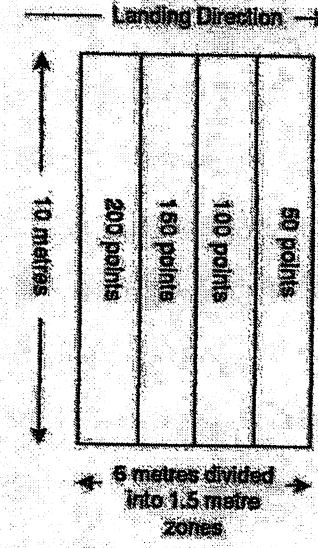
2. C5 TOUCHDOWN DI PRECISIONE A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato quanto più vicino possibile all'inizio del deck, ad un'ora specifica.

Riepilogo

Il deck è lungo 6 metri e largo 10 metri ed è diviso in 4 fasce di 1,5 metri con punteggio da 200 a 50 punti come sotto illustrato. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Le linee saranno definite da sabbia umida rastrellata per assicurare un'accurata attribuzione del punteggio. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino al minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione della manetta voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Una volta che il touchdown viene completato, il pilota può decollare immediatamente a meno che non sia state date istruzioni diverse al briefing.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 50 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo manca il touchdown nei limiti del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

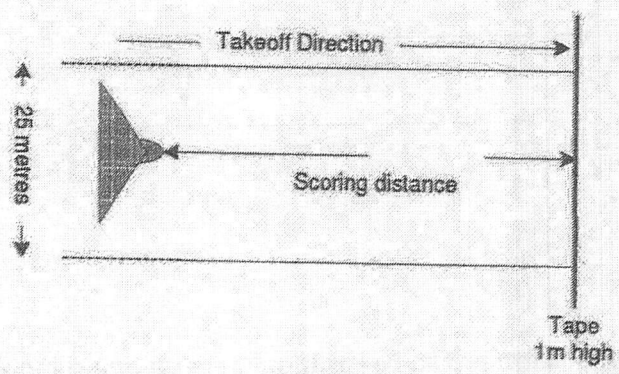
Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($P_S + P_D$) con punteggio massimo 250.

2. C6 DECOLLO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli sopra a e lontano da un ostacolo, cominciando la corsa di decollo quanto più vicino possibile all'ostacolo.



Riepilogo

La prova simula un decollo da un campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota può posizionare il velivolo sulla pista quanto più vicino al nastro desidera. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m. Il velivolo deve decollare sopra il nastro senza romperlo.

Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il velivolo quanto più vicino al nastro desidera e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato da un giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che comincia la corsa di decollo più vicino al nastro (D_{MIN}) e decolla senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro alla partenza della loro corsa di decollo (D_P) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima di essere fermo

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Il velivolo non vola sopra il nastro

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_P$) con punteggio massimo 250.

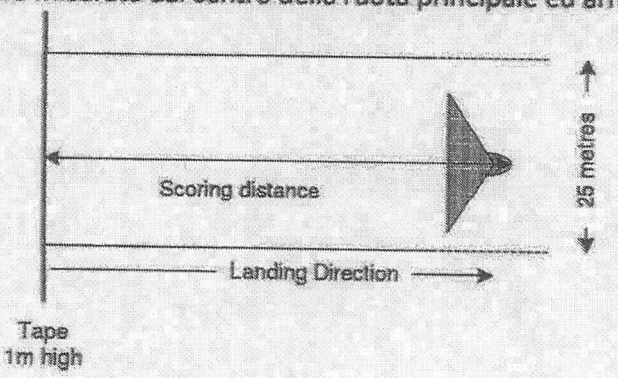
2. C7 ATTERRAGGIO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo voli al disopra di un ostacolo, atterri e si fermi quanto più vicino possibile all'ostacolo.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio su campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota deve atterrare passando sopra il nastro e fermarsi. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing.

Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che si ferma più vicino al nastro (D_{MIN}) avendolo sorpassato senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro al momento in cui si fermano (D_F) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo non vola sopra il nastro

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_F$) con punteggio massimo 250.

2. C8 DECOLLO DAL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli da un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare decolli corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può decollare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Decollo

La prova costituirà la partenza di un'altra prova. L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova principale. Il pilota deve posizionare il velivolo con le ruote principali, o la ruota di coda nel caso di biciclo, proprio di fronte alla linea di partenza del deck in una posizione approvata dal giudice. Il velivolo non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dal giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing della prova principale.

Punteggio

Non esiste un punteggio per il decollo dal deck. Tuttavia normalmente, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo non lascia il suolo prima di raggiungere la fine del deck. Questa penalità verrà normalmente applicata se:

Il velivolo comincia il decollo prima di prendere posizione

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Le ruote principali non lasciano il suolo prima di raggiungere la fine del deck

Ritocca il suolo prima di sollevarsi definitivamente.

2. C9 ATTERRAGGIO NEL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo atterri in un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare atterraggi corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può atterrare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Unione

La prova costituirà la fine di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato dal giudice.

Punteggio

Non esiste un punteggio per l'atterraggio nel deck. Tuttavia, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo fallisce l'atterraggio e non si ferma all'interno del deck.

Normalmente verrà applicata una penalizzazione se:

Una qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma all'interno dei limiti del deck

Il velivolo si muove dal deck prima che gli venga dato l'ok dal giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

2.4.4 TASKS COMPOSTE O SEQUENZIALI

2.4.4.1 OBIETTIVI

L'obiettivo di una task composta, che può comporre una con altra, è rendere la competizione più impegnativa ed interessante per i concorrenti ed il pubblico.

L'obiettivo di una task sequenziale, nella quale alcune task possono eseguirsi senza interruzione, è di permettere al Direttore di gestirle in tempo più breve possibile.

2.6 GENERALITA'

Il risultato complessivo sarà calcolato dalla somma dei punteggi ottenuti nelle tasks da ciascun concorrente, vincitore risulterà il pilota con il più alto punteggio totale nella classe. Un punteggio assegnato a un concorrente è espresso con il numero intero più vicino, 0,5 viene arrotondato a crescere.
Tutte le distanze non ottenute da GNSS saranno calcolate dalla mappa ufficiale e arrotondate a crescere al successivo 0,5 km.
Un pilota che non ha volato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DNF o "Did Not Fly" sulla scheda di valutazione. Un pilota squalificato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DSQ o "Squalificato".
La deduzione dei punti di penalità viene effettuata dopo che la valutazione di punteggio per questa task è terminata.
Se il punteggio di un pilota è per un qualsiasi motivo negativo, includendo le sanzioni il suo punteggio per la task deve essere zero. Punteggi negativi non devono essere proseguiti.
I seguenti simboli standard verranno utilizzati per il punteggio:
V = Velocità - l'unità sarà km / h,
D = Distanza - l'unità sarà km o m per brevi distanze,
T = Tempo in formato HH: MM: SS,
I calcoli verranno eseguiti utilizzando piena precisione numerica. Arrotondamento sarà fatto solo nel calcolo dei risultati per il valore intero più vicino. Risultati saranno sempre numeri interi maggiori o uguali a zero.
Se il risultato del calcolo è un numero negativo, verrà assegnato il risultato zero.
Le schede di punteggio devono riportare la data della task e l'orario in cui tali schede sono state emesse, il numero della task, le classi partecipanti, nome del concorrente, numero di gara e punteggio.
Le classifiche devono essere marcate Provvisoria e Ufficiale, o se è coinvolta in una protesta, Definitiva. Una classifica provvisoria diventa ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal direttore. I punteggi non vengono più modificati quando il foglio provvisorio diventa ufficiale.
Nel caso venga scoperto un guasto nell'analisi di volo GNSS o del punteggio prima della fine del campionato ed il guasto sia dovuto a un errore tecnico proveniente dalle apparecchiature utilizzate per le valutazioni, questo errore deve essere corretto a prescindere dei limiti di tempo per i reclami e proteste.

2.6.1 AUTONOMIA

Tutti i microlights dovranno avere una autonomia in aria calma di 250 km.

2.6.2 NUMERI DI GARA

I numeri forniti dagli organizzatori dovranno essere visibili su entrambi i lati del microlight.. Qualora disponibili saranno attaccati anche nell'infradosso dell'ala

2.6.3 EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE

Un casco di protezione deve essere indossato per tutti i voli a meno che esso limiti la visione dall'interno di un ambiente chiuso cabina con cruscotto e con posti a sedere in posizione supina. Il paracadute di emergenza è altamente raccomandato.

2,7 VALORE DELLE TASKS

Il valore totale delle tasks volate in ogni classe durante il campionato deve essere per quanto possibile, più molto vicino a:
A Tasks per la pianificazione del volo, navigazione, senza limiti di carburante: 50% del valore totale delle tasks eseguite.
B Tasks per il risparmio di carburante, velocità, durata, con carburante limitato: il 20% del valore totale delle tasks eseguite.
C Tasks di precisione: 30% del valore totale delle tasks eseguite.

2.7.1 VINCITORE

Il vincitore di ciascuna classe sarà il pilota o l'equipaggio che guadagna il punteggio più alto totale della classe.

3.1 Condizioni generali

3.1.1 Abbreviazioni:

CG punto di controllo, cancello di controllo
CHP punto di cambio - Il primo gruppo di foto è destinato alla prima parte della task, il secondo per la seconda parte della task. CHP è il punto, in cui i gruppi di foto devono essere cambiati ed è indicato al briefing o disegnato sulla mappa della competizione)
CP punto di costruzione
FIX informazione registrata della posizione di un microlight in volo nella memoria del Flight recorder con tempo registrato
FP cancello di arrivo a tempo
HTG cancello conosciuto a tempo
KTG porta a tempo noto
LR regolamentazione locale
MK marcatore sul terreno
F fotografia
SP cancello di partenza a tempo
Tp tempo per la pianificazione - in questo tempo saranno fornite al concorrente mappe, foto e tutte le altre istruzioni .
T1 tempo di decollo
T2 tempo per il passaggio sul cancello di partenza
T3 termine del tempo per l'atterraggio dopo il passaggio sul FP in minuti primi
TG tempo del cancello
TP punto di virata
FR registratore di volo, GNSS, logger

3.1.2 VALUTAZIONE DEI VOLI

Le tasks vengono valutate:

con indicazioni su una mappa segnalanti la locazione di una caratteristica al suolo lungo il tracciato ricavata da fotografie fornite all'occorrenza

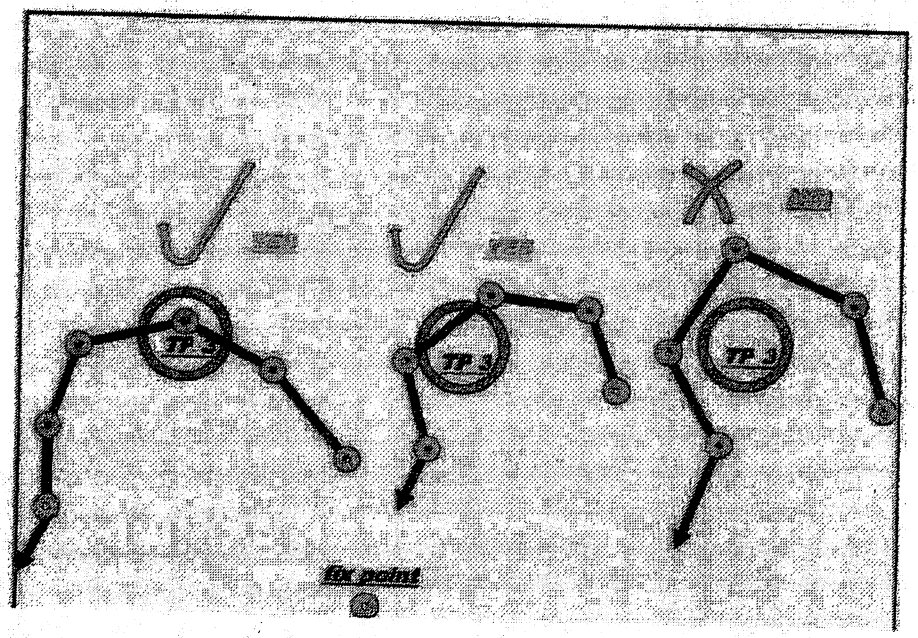
dall'effettiva navigazione dei concorrenti al successivo punto di navigazione o punto di virata

dall'osservazione e registrazione di orario dei commissari (Marshals) nei punti previsti con l'ausilio di apparecchi di registrazione GNSS.
I dispositivi di registrazione sono impostati per la registrazione a intervalli di 1 secondo, se non diversamente specificato per una particolare task. Ogni concorrente è responsabile della corretta impostazione del proprio dispositivo di registrazione e della condizione delle batterie.
L'apparecchiatura di registrazione memorizza la posizione in valori di ordinate di longitudine e paralleli di latitudine, l'altitudine sopra il livello del mare e l'orario di esecuzione di ogni specifica registrazione a intervalli prestabiliti. La posizione in cui è stata presa una singola registrazione si chiama un punto fisso o "fix".
Qualunque concorrente sia svantaggiato da un'impostazione non corretta o dal posizionamento dell'apparecchiatura di registrazione, batterie scariche od un guasto tecnico, ne subirà penalizzazione.
Un concorrente può utilizzare due FR e, in caso di guasto o di funzionalità limitata di un FR, l'altro FR o una combinazione di entrambi possono essere utilizzati dagli organizzatori. Qualora la registrazione non sia continua e non sia stato possibile dimostrare sostanziale continuità del volo e valutare l'operatività con l'ausilio di due FR, allora il volo non viene valutato.

Ai concorrenti può essere richiesta una dichiarazione prima del volo che attesti luoghi di sorvolo e in quale sequenza, l'orario di sorvolo, la velocità al suolo nel percorso o parti di esso.

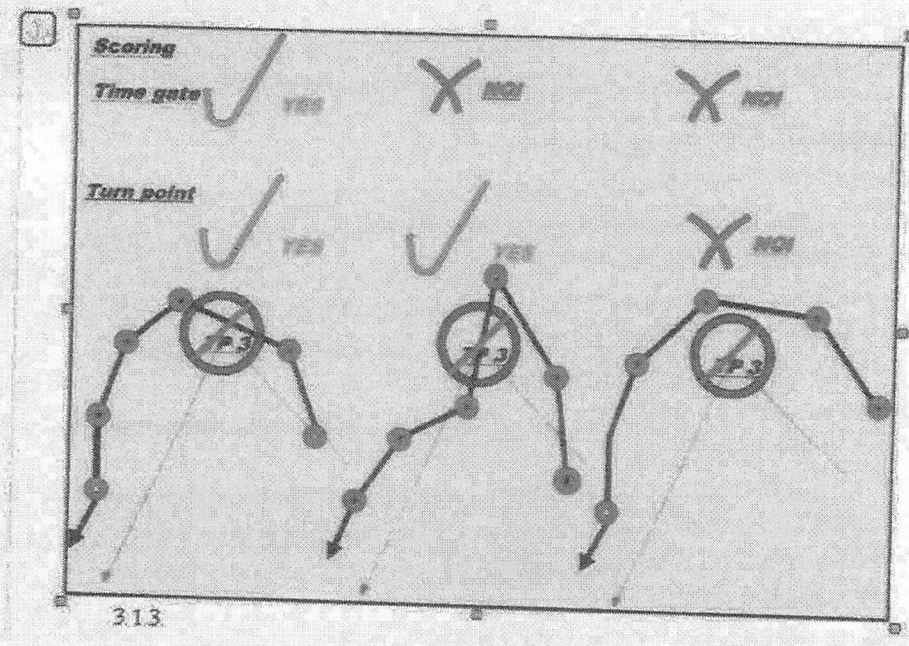
3.1.3 PUNTI DI VIRATA E PUNTI DI CONTROLLO:

Sorvolare i punti di virata - Un punto di virata viene sorvolato quando almeno un punto fisso della registrazione Logger si trova all'interno della zona delimitata o quando una linea retta che collega due punti fissi consecutivi attraversa la zona marcata. La zona di punteggio è un cilindro di altezza infinita, perpendicolare alla superficie terrestre (verticale), con il suo centro in un punto definito, e di 200m fino a1000m di raggio per le indicazioni del foglio della task. L'organizzatore può espandere il raggio per il valore di compensazione della variazione causata dalla inesattezza di questo metodo di misura (25m per l'inesattezza della misurazione GPS e per l'imprecisione causata dallo arrotondamento dei valori di coordinate nel programma di valutazione).
Questa variazione consentita, che compensa l'imprecisione del metodo di misurazione, non fornisce primariamente i concorrenti del beneficio di una zona marcata allargata . Assicura che il concorrente che aveva correttamente volato sopra un punto di virata all'interno del raggio di 200 metri sia sempre valutato correttamente e riceva il suo punteggio. Una virata di procedura eseguita oltre il punto di virata con notevole rollio non è considerata come volare nella direzione opposta o orbitare sul percorso, non viene comunque aggiunto alcun tempo per questa virata.



3.1.4 CANCELLI:

Un cancello a tempo ha una superficie perpendicolare sia alla superficie terrestre che al percorso, altezza infinita, da 200m fino a 1000m di larghezza (da rilevare nel foglio della task) .
Il percorso contiene cancelli conosciuti ed altri cancelli nascosti. I cancelli conosciuti sono di solito SP e FP, se non diversamente specificato al briefing.
Un cancello sarà sempre costituito da un oggetto geografico raffigurato nella mappa ufficiale (ad esempio una strada, una strada, crocevia, una ferrovia, un corso d'acqua, la diga di un serbatoio d'acqua ed altri oggetti simili).
I cancelli a tempo devono essere sempre attraversati nella direzione corretta. Volare attraversando una porta a tempo in direzione opposta a quella prevista dalla task non viene riconosciuto come legittimo attraversamento di essa. Un cancello a tempo può essere collocato anche su un punto di virata.



3.1.5 MISURA DEL TEMPO E DELLA VELOCITA'

a) Il tempo è misurato principalmente sottraendo il tempo di un FIX specifico della registrazione FR di una posizione definita – a quello previsto nel cancello a tempo.
b) La primo tempo misurato è quello del punto di partenza.
c) Il tempo di un FIX POINT è quello del FIX posizionato immediatamente prima del cancello.
d) Nel foglio della task possono esserci fix per dei segmenti di percorso, dove la velocità massima o minima saranno misurate e valutate, essi saranno misurate dal FIX POINT più vicino prima del cancello di partenza, al fix point dietro al cancello
d'arrivo.
e) variazione ammissibile di ± 5 secondi viene concessa durante la misurazione del tempo per il controllo della velocità dichiarata in un segmento specifico del percorso.
Ad ogni equipaggio è assegnato uno specifico tempo per il decollo mediante la lista dei decolli. Tale orario di decollo è dettagliato in: ora, il minuto e il secondo. HH: MM: SS. (Per esempio. 00:05:00). E 'dovere di ogni concorrente decollare al più presto dal tempo predeterminato ed entro i 60 secondi al più tardi dal tempo predeterminato. Un decollo anticipato o ritardato viene penalizzato del 10% del valore di punteggio acquisito nella task, se non diversamente specificato al briefing.
f) La velocità è determinata da un calcolo che utilizza questa formula: V=S/T
dove è la velocità in m/s, s è la distanza in metri e t è il tempo in secondi. La velocità sarà espressa in km /h

Il sottoscritto dott. Venanzio Rapolla, in qualità di esperto tecnico del Commissario straordinario AeCI per la disciplina sportiva del Volo da diporto o sportivo a motore (VDS/VM),

- visto il Regolamento tecnico per le gare di "Paramotore e Paracarrello", come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;
- visto il Regolamento tecnico per le gare di "Autogiro-Pendolare-Multiassi", come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;

anche alla luce delle proprie competenze tecniche,

ATTESTA

la conformità dei predetti Regolamenti rispetto alla normativa nazionale e internazionale in vigore, la loro idoneità ai fini sportivi e ai fini della sicurezza volo nonché la loro conformità alle regole e alle buone pratiche in materia.

Si allegano:

a. Regolamento tecnico per le gare di VDS/VM "Paramotore e Paracarrello" debitamente siglato in ogni pagina;
b. Regolamento tecnico per le gare di VDS/VM "Autogiro-Pendolare-Multiassi" debitamente siglato in ogni pagina.

Roma, 10 maggio 2018.

dott. Venanzio Rapolla
Esperto tecnico del Commissario straordinario

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO VDS/VM "AUTOGIRO-PENDOLARE-MULTIASSI" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Autogiro-Pendolare-Multiassi del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA STS:

(Stefano BOLOGNINI)

(Ettore ANGELETTI)

(Bernardino PANZACCHI)

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

AUTOGIRO – PENDOLARE - MULTIASSI

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): ....., ...

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
  - Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
  - La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

    ..... per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere)

1.8 CLASSI DI CAMPIONATO

I Campionati possono essere effettuati nelle seguenti classi :

WL1T, WL2T (PENDOLARE) - AL1T, AL2T (MULTIASSI) -

GL1T, GL2T (AUTOGIRO).
Ogni classe è un campionato a sé stante e, per quanto possibile, deve essere evitata l'interferenza su una classe da parte di un'altra .

(SI TRASCRIVE DI SEGUITO LA DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DI MICROLIGHT NELLA MENZIONE INTERNAZIONALE ORIGINALE F.A.I.)
DEFINITION OF A MICROLIGHT OR PARAMOTOR AIRCRAFT
1.3.1 A one or two seat powered aircraft whose minimum speed at Maximum Take Off Weight (MTOW) is less
than 65 km/h, and having a MTOW of:
- 300 kg for a landplane flown solo
- 375 kg for a landplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in championships.
- 330 kg for an amphibian or a pure seaplane flown solo;;
- 405 kg for an amphibian or a pure seaplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in
championships.
- 450 kg for a landplane flown with two persons
- 495 kg for an amphibian or a pure seaplane flown with two persons
Note. These definitions also apply to foot-launched Microlight and Paramotor aircraft.
1.3.2 The MTOW described in 1.3.1 may be increased by 5% if the aircraft is equipped with a parachute system
designed to bring the entire aircraft to the ground if it is deployed.
1.4 TYPES OF MICROLIGHT
1.4.1 A Microlight with movable aerodynamic control is a fixed wing powered aircraft with moveable aerodynamic surfaces for control
1.4.2 A Microlight with weight-shift control is a flexwing powered aircraft with pilot weightshift as primary method of control
1.4.4 An Autogyro is a powered aircraft, which in flight, derives most of its lift from an autorotating rotor system not provided with any form of direct power drive
1.4.5 A Landplane is an aircraft only capable of taking off and land on land, ice or snow.
1.4.6 A Seaplane is an aircraft only capable of taking off and landing on water.
1.4.7 An Amphibian is an aircraft capable of taking off and landing on water and land.
1.4.8 A foot-launched Microlight is an aircraft where the main undercarriage consists of the pilot and / or crews legs and is launched on foot without any external assistance during the takeoff run.
1.4.9 A thermal powered Microlight is one with an engine that converts thermal energy to mechanical output, typically by burning a hydrocarbon fuel.
FAI Sporting Code - Section 10.
1.4.10 An electrically powered Microlight is one powered exclusively by electricity, typically sourced from a battery, fuel cell or photo-voltaic cell. For the purposes of comparison with other fuel types, the source device shall be considered 'fuel' rather than a 'fuel tank'.
Note. According to the General Section of the Sporting code, Microlight and Paramotor aircraft are defined as class R. To avoid the expression "sub-classes", which would be the correct definition when dealing with the various classes of aircraft in Section 10, the prefix "sub" has been omitted.

For the purposes of simplification within this document the R is also usually omitted from class names.

1.8.1 VALIDITA' DI UNA CLASSE

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 concorrenti, pronti per volare la prima prova. Qualora il numero di concorrenti fosse inferiore a 4 la gara verrà comunque svolta ma non sarà valida ai fini della omologazione e della nomina del campione italiano.

1.8.2 VALIDITA' DEL CAMPIONATO

Il titolo di campione verrà aggiudicato solo se vi sono state almeno 3 diverse task valide nella classe e almeno una task per ogni tipo (navigazione, economia, precisione) sia valida.

1.9 REGOLE GENERALI DELLA COMPETIZIONE

1.9.1 REGISTRAZIONE

All'arrivo i piloti concorrenti devono presentarsi all'Ufficio di registrazione per il controllo dei documenti e ricevere eventuali regolamenti e informazioni.

I documenti necessari sono:

- Attestato di idoneità al VDS\VM in corso di validità specifico della classe.
- Documento di identificazione personale
- Licenza FAI (R) in corso di validità per pilota e navigatore
- Certificato di identificazione apparecchio
- Certificato di Assicurazione conforme alle leggi vigenti
- Ricevuta di pagamento della tassa d'iscrizione (se prevista).

Le iscrizioni saranno aperte 30 giorni prima dalla data di svolgimento della gara.

1.9.2 QUALIFICHE

Un pilota concorrente deve essere di livello sufficiente a soddisfare le esigenze di una competizione e in possesso di un brevetto di pilota valido o attestato equivalente. Sia il pilota che il navigatore devono essere in possesso della Licenza FAI rilasciata dall'Aero Club d'Italia. Il navigatore deve aver raggiunto l'età di 14 anni. Le persone di età inferiore ai 18 anni devono essere in possesso di documento autenticato ufficialmente con autorizzazione alla partecipazione al campionato da parte dei genitori o del rappresentante legale.

1.9.3 Microlight

Microlight e relative attrezzature utilizzabili dal concorrente devono essere di performance (autonomia di 250 km in aria calma) e standard adatte per l'evento.
Ogni Microlight deve essere in possesso di valido certificato di identificazione.rilasciato dall'Aero Club d' Italia . L'aeromobile deve essere conforme alla definizione FAI di Microlight in ogni momento.
Il Microlight deve volare per tutto il campionato come una singola entità strutturale utilizzando gli stessi componenti utilizzati il primo giorno, tranne per le eliche che possono essere modificate\sostituite, a condizione che il limite di peso non venga superato e il certificato di identificazione non risulti invalidato.
Tutti i Microlight devono essere disponibili durante il periodo di registrazione per un controllo di accettazione nella configurazione in cui voleranno. Gli organizzatori hanno il diritto di verificare la conformità alla classe di iscrizione e alle condizioni di navigabilità e, se necessario, bloccare a terra in qualsiasi momento un Microlight per motivi di sicurezza durante l'evento.
Tutti gli aeromobili devono essere dotati di un metodo semplice per sigillare il serbatoio del carburante.

1.9.4 STATUS DELLE NORME E REGOLAMENTI

Una volta che il volo in Competizione del primo giorno è iniziato:

- Non possono essere modificati norme o regolamenti. Eventuali ulteriori esigenze previste nel quadro delle regole necessarie durante l'evento non potranno essere retroattive.
- I concorrenti non possono essere sostituiti, passare a un'altra categoria, né modificare i loro Microlight.

1.9.5 Prove & giorni di riposo

Il periodo di prove ufficiali sarà a disposizione di tutti i concorrenti. Tutte le infrastrutture per la competizione saranno pronte per il primo giorno del periodo di prove ufficiali.
Giorni di riposo saranno effettuati soltanto a causa di maltempo o d'emergenza.

1.9.6 RECLAMI

Un concorrente che non è soddisfatto su una qualsiasi questione può presentare un reclamo per iscritto al Direttore di gara.
I reclami devono essere fatti, e trattati, senza indugio, ma in ogni caso devono essere presentati entro e non oltre 6 ore dopo che il pertinente foglio di punteggio provvisorio sia stato pubblicato, senza contare il tempo tra 22:00-07:00, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per classifiche provvisorie pubblicate nel giorno dell'ultima gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore.
Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una task deve essere valutato e risposto per iscritto prima che qualsiasi scheda di valutazione ufficiale venga rilasciata. Tutti i reclami e le loro risposte devono essere soddisfatte e saranno pubblicate sul documento di informazione ufficiale del campionato.

1.9.8 PROTESTE

Se il concorrente non è soddisfatto della decisione sul suo reclamo può fare una protesta al Direttore per iscritto accompagnata dalla tassa di protesta di 50 EURO. La tassa è restituibile se il reclamo viene accolto o ritirato prima dell'inizio del procedimento. Una protesta può essere fatta solo contro una decisione del Direttore di gara.
Una protesta deve essere presentata entro e non oltre 6 ore dopo che la rispettiva scheda di punteggio ufficiale sia stata pubblicata, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per le classifiche ufficiali pubblicate nell'ultima giornata di gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore. Il tempo di notte 22:00-07:00 non è mai incluso.

1.9.9 SCHEDA INFORMAZIONI E ORA UFFICIALE

La bacheca Informazioni sarà un pannello informativo classico con copie cartacee di documenti (fogli di operazione, i risultati, i reclami e le risposte, gli ordini di partenza, l'orario dei briefing ecc, informazioni su scheda internet potranno essere disponibili, ma non saranno ufficiali)
Ora ufficiale sarà ora locale - cioè UTC + 1 ora. L'orologio radio controllato ufficiale sarà disponibile presso l'ufficio informazioni ufficiali.

1.10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

1.10.1 BRIEFING

Il briefing si terrà ogni giorno di volo e gli orari e il luogo per il briefing saranno pubblicati presso l'ufficio informazioni ufficiali o bacheca dell'Organizzatore.
Tutti i briefing saranno registrati nelle note, mediante un registratore a nastro o video. Una descrizione completa delle attività, i requisiti di sicurezza, di volo, procedure, sistema di punteggio, le penalità e le informazioni circa le aree di volo proibite o limitate saranno pubblicate in forma scritta. Informazioni meteorologiche saranno disponibili sul sito o bacheca del campionato.
I requisiti di sicurezza di volo forniti al briefing hanno lo status dei regolamenti.

1.10.2 RISPETTO DELLA LEGGE

Ogni concorrente è tenuto a conformarsi alle leggi e alle regole dell'aria - S.E.R.A. (ENAC - prot - 01\08\2016 - 0080472 - P)

1.10.3 PREPARAZIONE PER IL VOLO

In ogni mezzo deve essere effettuato un controllo pre-volo dal suo pilota e non può essere volato a meno che non sia efficiente.

1.10.4 LIMITI DI VOLO

Ogni Microlight deve essere volato nei limiti del suo certificato di identificazione. Tutte le manovre pericolose ad altri concorrenti o al pubblico devono essere evitate. Acrobazia e volo nelle nubi sono vietate.

1.10.5 Danni a Microlight in competizione

Eventuali danni devono essere segnalati agli organizzatori senza indugio e il Microlight può essere dopo riparato. I pezzi di ricambio devono essere sostituiti da altri identici, salvo parti principali come un'ala.
Un aeromobile può essere sostituito con il permesso del Direttore di gara se il danno non è causato da colpa del pilota. La sostituzione può essere solo con costruzione o modello identico o con un Microlight di prestazioni simili o inferiori e idoneo a volare nella stessa classe.

1.10.6 TEST E ALTRE ATTIVITA' DI VOLO

Nessun concorrente può decollare in un giorno di gara dal sito della competizione senza il permesso del Direttore. L'autorizzazione può essere concessa per un volo di prova, ma se l'attività per la classe è iniziata il pilota deve atterrare e fare la gara con decollo per il compito assegnatogli. Allenarsi prima di una task non è permesso.

1.10.7 FITNESS

- Il pilota non può volare se debilitato. Eventuali lesioni, farmaci o medicinali presi, che possono influire sulle prestazioni del pilota in aria, devono essere segnalati al Direttore prima di volare.
- Ogni concorrente ha la piena responsabilità per la lotta contro il doping. Controlli anti-doping possono essere espletati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dalla autorità nazionale.
- Tutte le informazioni utili sono disponibili sul sito Web FAI: http://www.fai.org/medical o sul sito del CONI www.coni.it.

1.10.8 DISCIPLINA NEL CAMPO DI VOLO

Le segnalazioni dei marshall e le procedure di circuito e atterraggio saranno fornite al briefing e devono essere rispettate. Non conformità subirà penalizzazione.

1.10.9 Prevenzione dalle collisioni

Un vero e proprio look-out deve essere mantenuto in ogni momento. Un Microlight che ne incontra un altro deve entrare in termica e virare nella stessa direzione stabilita dal primo indipendentemente dalla separazione in altezza.
Un concorrente coinvolto in collisione in aria non deve continuare il volo, se l'integrità strutturale del Microlight è in dubbio.

1.10.10 Volo in nube

Il volo in nube è vietato e i Microlights non possono dotarsi di strumenti giroscopici o altre apparecchiature che permettano il volo senza riferimento visivo al suolo. 1.10.11 EQUIPAGGIAMENTO ELETTRONICO
Registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA e ELT senza capacità di trasmissione della voce sono consentiti e possono essere trasportati. Telefoni cellulari sigillati e spenti, possono essere trasportati per uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza, il Direttore di gara deve essere immediatamente informato se il sigillo è rotto.

Se non altrimenti informati al briefing, e dopo nel periodo tra l'entrata in quarantena prima di volare una task e lasciando la quarantena dopo aver volato una task, per la preparazione pre-volo e controllo del volo possono essere utilizzati solo materiali emessi dall'organizzatore, calcolatrici matematiche senza alcuna possibilità di trasferimento dati ed orologi. Nessun altro dispositivo elettronico con capacità reale o potenziale di comunicazione e / o di navigazione sarà disponibile, o autorizzato al pilota o all'equipaggio. Infrangere tale regola può comportare la squalifica.

1.10.12 AIUTI ESTERNI AI CONCORRENTI

Qualsiasi aiuto nella navigazione o volo in termica da parte di altro aeromobile fuori competizione, incluso un Microlight che non svolge la task della propria classe, è vietato. Questo per garantire il più possibile che la competizione si svolga tra i singoli concorrenti né aiutati né controllati da aiuti esterni.

2 TIPO DI COMPETIZIONE (TASK)

2.1 GENERALITÀ

Per essere valutata come task di campionato valida, a tutti i concorrenti della classe in questione sarà data la possibilità di avere almeno un volo di gara con il tempo di completare quanto previsto.
Una task per ogni classe può essere diversa e una task può essere impostata per tutte le classi.
Ad un concorrente sarà generalmente concesso un solo decollo per ogni attività e la task può essere volata una sola volta. Un concorrente può tornare al campo di volo entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o in caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un ulteriore decollo in linea di principio può essere fatto senza penalità ma ugualmente il concorrente non può beneficiare in alcun modo dal nuovo decollo. Eccezioni e sanzioni saranno specificate nella descrizione della task.
Task di precisione possono essere combinate con altre attività o impostate separatamente.
Tempi per il decollo, di chiusura delle finestre di decollo, punti di virata e tempo limite di atterraggio verranno visualizzati per iscritto. Se la partenza viene ritardata, i tempi previsti saranno di conseguenza ritardati, se non espressamente informati al briefing del contrario.

2.2 CONTROLLO DEL VOLO

2.2.1 CARBURANTE

Prima di rifornirsi per le tasks di economia carburante , gli equipaggi devono dimostrare di avere i serbatoi vuoti e che il motore non funziona agli assetti del microlight. Dopo il rifornimento il motore dovrà funzionare per almeno 60 secondi per garantire che tutte le tubazioni siano senza aria. Nel caso di sigillatura, il ritorno con la rottura o mancanza di essa comporterà una penalizzazione del 100%

2.2.2 Misurazione della distanza

Le distanze saranno misurate nella Mappa Ufficiale di scala 1:200.000 - La misura verrà arrotondata al più prossimo 0.5 km.

2.3 SOSPENSIONE DELL'ATTIVITÀ O ANNULLAMENTO

Il direttore può sospendere i voli dopo che i decolli sono iniziati, se continuare è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio sleale a qualsiasi concorrente, la task deve essere annullata. Una volta che tutti i concorrenti in una classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità per farlo, l'attività non verrà annullata se non per ragioni di forza maggiore.

2.4 TIPOLOGIA DELLE TASKS

Verranno utilizzate solo le TASKS approvate dal CIMA- FAI elencate in S 10 Annex 4:
A. Pianificazione del volo, navigazione stimata nel tempo e velocità. Nessuna limitazione di carburante. ("Navigazione")

B. Economia di carburante,con parametri di velocità, quantità, durata, con carburante limitato.
C. Precisione di manovra.

2.4.1 PIANIFICAZIONE DEI VOLI

La pianificazione del volo deve essere fatta individualmente. Le informazioni sulla Task saranno fornite solo in generale durante il briefing. I piloti riceveranno informazioni dettagliate appena prima di essere autorizzati ad iniziare la pianificazione del loro volo. La pianificazione individuale deve essere fatta in quarantena.

ESECUZIONE DELLE TASK

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, votato dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

2.4.2 COMPITI

Le informazioni, istruzioni, limitazioni e restrizioni per ogni task sono incluse nella descrizione scritta fornita nel briefing.

2.4.3. DEBRIEFING E RAPPORTO DI VOLO

Dopo aver terminato la task di navigazione in competizione i concorrenti devono scrivere il loro rapporto volo. Nei fogli della task verrà indicato il tempo per la preparazione del rapporto di volo. In questa relazione devono essere descritti i particolari della posizione trovata di caratteristiche del suolo, le decisioni, se le caratteristiche del terreno trovato sono corrette o false in conformità ai requisiti descritti nel foglio della task. La documentazione del rapporto di volo sarà di norma una carta di gara con la posizione marcata di caratteristiche del terreno e / o una scheda in cui le informazioni richieste devono essere descritte.
Dopo aver terminato il rapporto di volo il pilota può essere invitato per il debriefing, dove le informazioni registrate saranno controllate e valutate con gli strumenti di punteggio.
La posizione delle caratteristiche del terreno trovato devono essere contrassegnate in modo chiaro da una sola perpendicolare alla linea di percorso (max 0,5 mm di larghezza), con descrizione delle caratteristiche del suolo (numero o lettera della fotografia, forma del marker a terra, ecc.) La valutazione di punteggio e le sanzioni previste sono indicate nella parte generale dei fogli di catalogo delle tasks.

2.4.4 DIMOSTRAZIONE DEL CARBURANTE RIMASTO DOPO LE TASKS ECONOMIA.

Nelle schede di attività per le TASKS di economia saranno specificate le valutazioni per il carburante residuo, che deve essere nel microlight dopo l'atterraggio. Il quantitativo di combustibile rimanente può essere richiesto in volume o in massa. Procedura della dimostrazione sarà specificata nel briefing o nel foglio della task. Il volume standard di carburante rimanente sarà di 2 litri o l'equivalente in grammi quando non altrimenti specificato dal Direttore di gara.

2.4.5 ATTERRAGGI FUORI CAMPO

Gli atterraggi fuori campo otterranno punteggio zero, se non altrimenti specificato al briefing. Se un pilota atterra fuori dal campo di destinazione deve informare gli organizzatori per telefono, con il minimo di ritardo possibile e al più tardi entro l'orario di chiusura della task. Egli può rompere il sigillo del serbatoio di carburante e ritornare in volo o tornare su strada.
La prova del luogo di atterraggio deve essere ottenuta dalla evidenza del registratore di volo GNSS. Al ritorno nell'area di atterraggio prevista si deve andare subito presso il Control con tale evidenza. La mancata osservanza di questa procedura senza giustificabili ragioni può provocare al pilota di non essere valutato per la task.

2.4.6 CONFINI DI VOLO

I voli che terminano al di là dei confini della Repubblica Italiana forniranno punteggio solo fino all'ultimo punto che taglia il confine di una linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e la località d'atterraggio, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini.
Gli organizzatori devono specificare nella normativa locale o al briefing lo spazio aereo controllato o altre aree in cui il volo dei microlights in competizione è vietato o limitato. Tali aree devono essere accuratamente segnate sulle mappe della competizione.

2.4.7 EMERGENZE

Un concorrente che atterra per aiutare un pilota ferito non sarà, a discrezione del direttore di gara, svantaggiato da questa azione.

2.4.8 AREA DI SICUREZZA

Questa è una zona chiaramente segnalata in cui il microlight deve essere posizionato talvolta secondo le istruzioni del direttore. Quando entrato nell'area di sicurezza, nessun microlight può essere toccato per qualsiasi motivo altrimenti che per rimuoverlo senza l'autorizzazione del direttore. I concorrenti che non rispettano le regole della area di sicurezza possono essere passibili di sanzione.

2.4.9 QUARANTENA

Questa è una zona chiaramente segnalata nella quale i microlights ed equipaggi devono andare di volta in volta secondo le istruzioni del direttore di gara, di solito ai fini di valutazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio carburante, sistemi di alimentazione, sigilli di telefono, ecc.
Una volta in quarantena e senza il consenso espresso del marshal dell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con chiunque altro e non può modificare o cambiare la configurazione del loro microlight e degli oggetti trasportati. I concorrenti che non rispettano le regole della zona di quarantena possono essere passibili di sanzione.

2.5 CONTROLLO DELLE TASK DI VOLO.

2.5.1 TEMPO ORARIO

Tutti gli orari sono forniti, presi e calcolati all'ora locale o semplicemente nel tempo utilizzabile, arrotondato alla precisione più accurata possibile.

2.5.2 RIFORNIMENTO

Il carburante sarà misurato con pesatura o volume . Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando esso viene mescolato con la benzina.Il carburante misurato in volume dorvà avere una temperatura non eccedente più o meno 10° c della temperatura ambiente.
La pesatura di carburante sarà fatta da un marshal.
Il rifornimento di carburante sarà eseguito nell'ordine e in conformità alle istruzioni fornite al briefing. Un osservatore ufficiale, o concorrente rivale deve controllare se il serbatoio del microlight è vuoto e il rifornimento e controllo saranno confermati nel protocollo di rifornimento.
I microlights saranno riforniti in quarantena. Sarà effettuata sigillatura dei serbatoi a discrezione del direttore di gara..

Se non è prevista classe separata per velivoli con motori elettrici non ci sono limiti di carburante per loro in qualsiasi gara.

2.5.3 PRECISIONI

La precisione di atterraggio sarà valutata dai marshals e verificata da videocamere. Per la valutazione delle tasks a tempo, nella foto sarà riportato il tempo ufficiale.

2.5.4 GNSS Registratori di volo

Tutti i microlights devono portare in volo obbligatoriamente un FR (Flight Recorder) primario e a discrezione un FR secondario , che verrano utilizzati per le validazioni.
Solo i FRs approvati dalla CIMA possono essere utilizzati.
Il FR utilizzato da un pilota nel campionato sarà fornito dallo stesso pilota; il FR deve essere chiaramente etichettato con il nome del pilota e il numero di gara e (se predisposto) queste informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
Il pilota deve rendere disponibile all'organizzazione un cavo trasferimento dati e una copia del software di trasferimento , se necessario.
Prima dell'inizio del campionato, ogni FR deve essere presentato all'ufficio di valutazione punteggio per l'ispezione, la registrazione e la annotazione del tipo e numero di serie.
Una volta che il campionato è iniziato il pilota deve utilizzare sempre lo stesso FR. In caso di guasto, un altro FR può essere utilizzato dopo che è stato presentato e registrato all'organizzatore.
E 'responsabilità del pilota assicurarsi che egli sia pienamente consapevole delle funzioni e delle capacità del suo FR ; ad esempio che ha carica sufficiente e che l'antenna sia correttamente posizionata ecc.
Quando i dati del FR deve essere utilizzati per il punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ogni luogo che potrebbe influenzare il tale valutazione, ed avere ottenuto un fix GNSS di tale posizione.

1.2 ESEMPIO DI TIPI DI GARA

UNA SPECIFICA TRATTAZIONE DELLE SINGOLE TASKS VIENE INDICATA NELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE F.A.I. - C.I.M.A.CONSULTABILE ON LINE:

FAI Sporting Code Section 10 - Annex 4 Task Catalogue

di seguito vengono riportati alcuni, modificabili, esempi.

Buone prove fanno buoni campionati, ma le prove guidano anche l'orientamento della progettazione dei velivoli. Per esempio: se non venissero più fissate prove di atterraggio di precisione in un deck di 100 m, gli ultraleggeri perderebbero presto la loro adeguatezza ai campi corti.

Le prove di pianificazione e di navigazione sviluppano buone capacità di pilotaggio ma influenzano anche le caratteristiche dei velivoli di gara. Perciò un Direttore deve cercare di stabilire un ragionevole bilanciamento tra prove in cui alla fine la velocità è un vantaggio ed il risparmio uno svantaggio. Queste prove dovrebbero essere più lunghe possibili sì che l'abilità dei piloti venga messa alla prova dovendo sorvolare paesi diversi e nuovi.

I Direttori delle competizioni sono diffidati dallo stabilire poche e complicate prove in favore di prove più numerose e più semplici. È anche troppo facile per un Campionato arrivare alla fine con il numero minimo delle prove richieste (S10, 4.3.3) e non c'è niente che possa più facilmente scontentare i piloti che pensare di non aver volato abbastanza in un campionato da dimostrare in maniera appropriata le proprie capacità.

Key to symbols used in the task catalogue

Line drawn before takeoff

Line drawn after takeoff

Free flight

Direction of travel

Marker selected from list of Marker Symbols

Ground feature to be identified from photograph

Turnpoint

Turnpoint to be identified from photograph

Ground feature to be photographed or controlled by FR evidence.

Timing point or gate

Initial or Start point

Initial or Start point with time gate

Finish point

Finish point with time gate

Marker identity given before takeoff

Home airfield

Outlanding airstrSP

Direction of landing

Left hand circuit

Right hand circuit

Circuit height above ground in feet

Windsock

Landing direction indicator

Road or track

Marker Symbols

H

I

K

L

N

T

U

X

=

1.2.1 GENERALITÀ

Le prove ricadono in tre Categorie:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità stimata di navigazione. Nessun limite di carburante.

B. Risparmio di carburante, velocità, durata. Carburante limitato.

C. Precisione.

Qualsiasi prova può essere fissata più di una volta o in maniera identica o con variazioni.

Le distanze dovrebbero essere quante più lunghe possibili con riferimento all'autonomia in assenza di vento specificata nella S10, 4.13.7.

Per ogni prova che richiede una pre-dichiarazione di velocità o di tempo impiegato, il Direttore può predisporre porte nascoste attraverso le quali il pilota dovrebbe volare se si trovasse sul percorso di volo corretto. I piloti che non vengono segnalati attraverso questi gate o che vengono notati volare su un percorso deviato per aggiustare errori di tempo/velocità possono essere penalizzati. Nessuna informazione sarà data al briefing sull'esistenza o su dove si trovino i gate nascosti o sul metodo per mezzo del quale sono controllati.

Il Direttore può stabilire un periodo di tempo per il completamento di una prova in aggiunta al tempo limite di atterraggio.

ESEMPI DI PROVE

Le prove seguenti sono esempi delle prove sotto descritte. Il loro scopo è mostrare il modo in cui le prove reali sono state progettate utilizzando i principi generici sopra delineati. Tuttavia, non è un a serie completa e, utilizzando gli stessi principi, si possono progettare altre prove. Nella descrizione delle prove sono stati inclusi alcuni aspetti dell'attribuzione del punteggio, in particolare un piano delle penalizzazioni. Tuttavia, il punteggio specifico usato nella competizione per fotografie, segnalatori, punti di virata, ecc. sarà illustrato al briefing prima dell'esecuzione della prova.

PIANIFICAZIONE DEL VOLO, TASKS DI NAVIGAZIONE

2.A1 Navigazione curva con stima del tempo

Volare con precisione un percorso definito da una linea discrezionale tracciata sulla carta, con stima del tempo ed un tempo limite.

Descrizione

I piloti riceveranno un percorso tracciato su una mappa. Ci sarà anche un numero conosciuto di porte sulle quali i piloti stimeranno il loro tempo di attraversamento, calcolato dallo Start Point (SP). Prima del decollo i piloti consegneranno la loro dichiarazione ad un marschal.
Essi decolleranno dal loro deck e voleranno allo SP, da dove avrà inizio il tempo. Dopo essi voleranno con precisione il percorso cercando di sorvolare le porte a tempo nel proprio tempo stimato.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP).
Ci sarà un indeterminato numero di porte nascoste per convalidare il percorso. Le porte devono essere attraversate nell'ordine e nella direzione corretta. Attraversare la stessa porta più di una volta in ogni direzione invalida la porta. Esempio: la sequenza 1-2-3-4-5-6-7 sarà valutata come 1-2-4-6-7 , un totale di cinque porte correttamente attraversate.
Il tempo sarà misurato alle porte a tempo conosciute e saranno così controllate le dichiarazioni del pilota. Se una porta a tempo è attraversata più di una volta, il tempo valido sarà quello del primo passaggio.

Ci sarà un tempo massimo di volo – Tmax – tra l'attraversamento dello SP ed il FP. Nessun pilota può dichiarare un tempo stimato al di là di questo limite.

SP		HG		TG1		HG		....		TG2		HG		....		FP
T=O	Nav	+1	Nav	T1	Nav	+1	Nav		Nav	T2	Nav	+1	Nav		Nav	T<Tmax

Legenda: SP = Star Point (punto di inizio)
HG = Hidden Gate (porta nascosta)
TG = Time Gate (porta a tempo)
FP = Final Point (punto finale)

Punteggio

Precisione Spaziale
Nh = numero di porte nascoste nella prova
H = numero di porte nascoste correttamente attraversate (attraversate una volta, nell'ordine e nella direzione corretta)
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo
Nt = numero di porte a tempo
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Et = somma degli errori nelle porte a tempo.
Massimo errore di secondi Emax in ogni punto
è applicato l' Emax errore in secondi se non è stato sorvolato il punto
Qt = Emax * Nt – Et

Totale
Q = Qh – Qt P= 1000 x Q / Qmax

Commenti
Una penalità addizionale può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento dello SP dopo il decollo
Una ulteriore penalità può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento del FP dopo aver attraversato lo SP
La prova può anche essere eseguita senza la parte di precisione a tempo (no porte a tempo note). In questo caso Qt viene cancellato dalla formula di punteggio.

2.A2 Navigazione di precisione

Volare un circuito ad una velocità costante in ogni tratto rettilineo dichiarando il tempo di arrivo ai punti di virata conosciuti.

Descrizione
Un circuito sarà definito da un punto di inizio (SP)ed un punto finale (FP) con un numero di punti di virata intermedi.
Prima del decollo, i competitori dovranno consegnare una dichiarazione dei loro tempi stimati di arrivo su ogni punto di virata del circuito, incluso il FP.
I competitori decolleranno dai loro decks designati e voleranno allo SP dove inizia la navigazione e il calcolo del tempo. Essi voleranno ogni tratto ad una velocità costante che dovrà essere rispondente alle loro dichiarazioni. La velocità in tratto può essere diversa, ma deve rimanere costante lungo il tratto.

Ci saranno porte a tempo nascoste lungo i percorsi.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP). Dopo essi procederanno ad atterrare nei loro deck assegnati.

START		AA		BB		CC		DD		FINISH
T = 0	Nav	Ta	Nav	Tb	Nav	Tc	Nav	Td	Nav	Te

Punteggio

Ogni porta nascosta attraversata vale 180 punti. Una porta attraversata due volte o in direzione opposta sarà invalidata
Sarà calcolato dall'organizzazione un tempo stimato per l'attraversamento di ogni porta. Il tempo di attraversamento sarà controllato in rapporto con questa stima. Ogni secondo di errore darà un punto di penalità. Se la porta è attraversato due volte, il tempo sarà calcolato dal primo attraversamento.

Precisione spaziale
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Ng = numero di porte attraversate correttamente
Qp = Emax * Np

Precisione a tempo
Ei = errore assoluto in secondi nella porta i
Il massimo errore è Emax. Le porte a tempo non attraversate danno secondi di errore come punteggio Emax
Qt = Σ Ei (somma degli errori in tutte le porte a tempo

Totale
Q = Qp – Qt P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A3 Navigazione (Contract navigation) con controlli a tempo

Volare un percorso tra una combinazione di punti di virata dichiarati, volando sopra alcuni di essi ad un orario specificato.

Descrizione

I piloti riceveranno un catalogo di punti di virata. Tre di essi, lo SP, un punto intermedio MP e il FP, sono obbligatori e dovranno essere attraversati ad un orario designato.
Prima del decollo, i piloti dichiareranno la sequenza dei punti di virata che sorvoleranno.
Essi decolleranno e voleranno allo SP dove inizia la navigazione. Dopo di che essi voleranno sui punti nella sequenza dichiarata, includendo l'obbligatorio MP (middle point) ed il FP. Questi due punti dovranno essere sorvolati al tempo stimato. Una volta raggiunto il FP, la navigazione finisce.
I punti di virata possono essere sorvolati solo una volta.
Il conteggio del tempo parte dallo SP. I competitori voleranno esattamente sopra il MP a T secondi dopo lo SP e voleranno esattamente sopra il FP a 2T secondi dopo lo SP.
La dichiarazione dei piloti includerà il MP. I punti dichiarati da volare dopo il MP non possono essere sorvolati prima del tempo stabilito per il MP. Altrimenti questi punti non saranno validi.

SP		P1		....		MP		Pn		....		FP
Time=0s	Nav		Nav		Nav	Time=Ts	Nav	Nav			Nav	Time=2Ts

Punteggio

Punti di virata

N = numero di punti di virata dichiarati e volati nell'ordine (differenti da SP, MP, FP)

Ep = numero di punti dichiarati che non sono stati sorvolati o non sorvolati nell'ordine) inclusi SP, MP e FP

V = N – EP

Qp = 1000 * (v / Vmax)

Stima del tempo

Emax = errore massimo (in secondi) in ciascuna porta a tempo (normalmente 180)

Et = somma degli errori assoluti sullo SP, MP, FP
errore massimo di Emax secondi in ogni punto
saranno applicati Emax secondi di errore se il punto non è stato sorvolato

Qt = Emax * 3 – Et

Totale

Q = Qp + Qt P = 1000 * Q / Qmax

Commenti

Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A4 Navigazione su un circuito conosciuto

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- L'orario nel quale essi devono sorvolare lo SP
- La posizione del FP, dopo in quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = Vh * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

Vt = valore della porta (ad es. 180)

Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori

Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)

Velocità (quando prevista nella prova)

Vs = valore relativo per il termine di velocità

S = la velocità dei piloti nella sezione velocità

Q = Vs * S / Smax

Totale

Q = Qh – Qt + Qv

P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.

Esempio

2.A5 Navigazione con tratto non conosciuti

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- Dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- La posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:

- Istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- Il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- Le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = V * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

Vt = valore della porta (ad es. 180)
Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori
Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)

Velocità (quando prevista nella prova)
Vs = valore relativo per il termine di velocità
S = la velocità dei piloti nella sezione velocità
Q = Vs * S / Smax

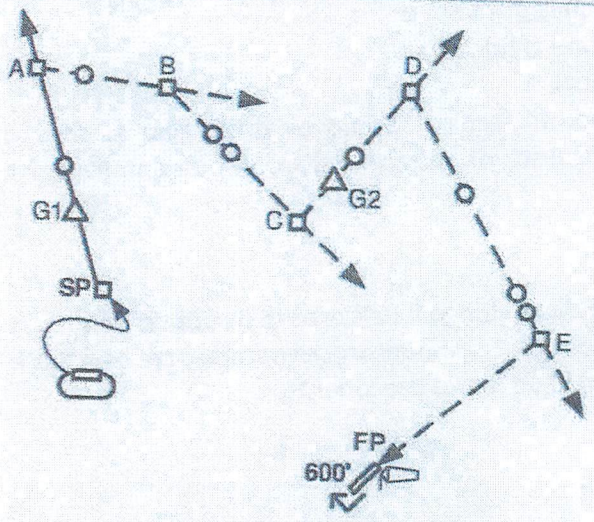
Totale
Q = Qh – Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

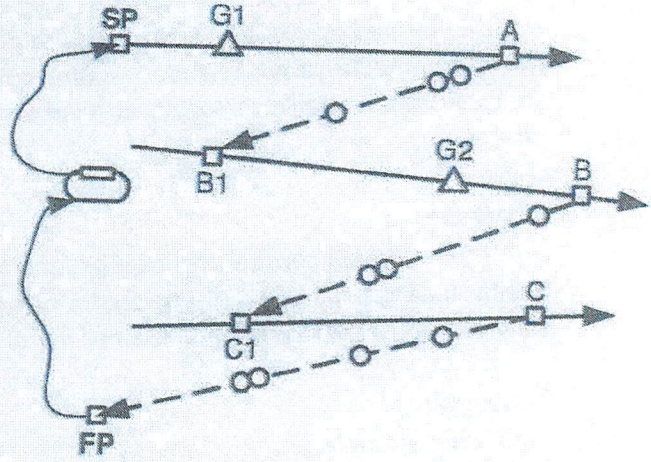
Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.

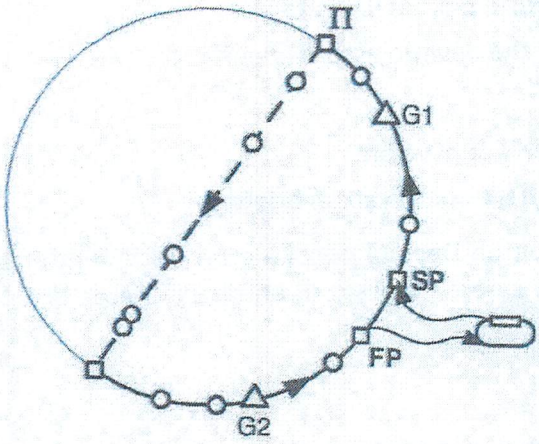
Esempi



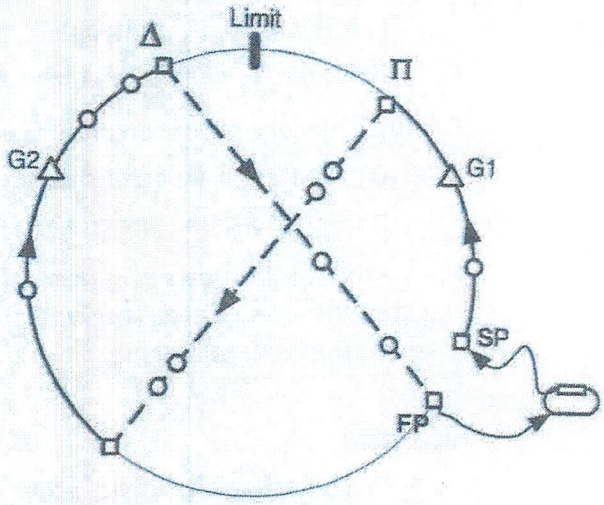
Navigazione sequenziale



Navigazione lineare



Navigazione circolare e diametro

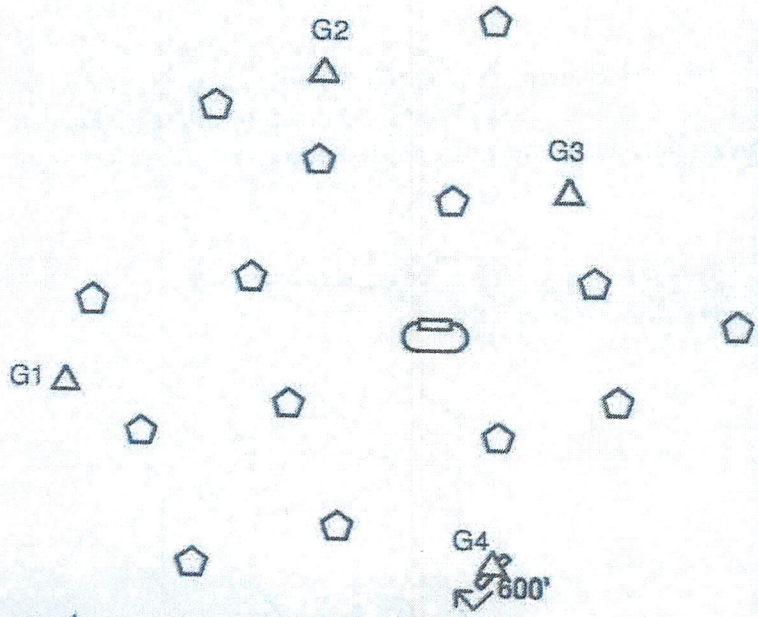


Navigazione circolare, diametro e ritorno

2. A6 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili e volare verso di loro entro un tempo limitato e nell'ordine previsto (le porte a tempo). 3 punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- o dichiarare la velocità al suolo a cui pianifica di volare
- o selezionare una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti. Ciascuna porta a tempo 200 punti ed un punteggio extra sarà assegnato se si sorvolano correttamente tutti i punti di virata e la sequenza delle porte. Si applicheranno le seguenti penalità:

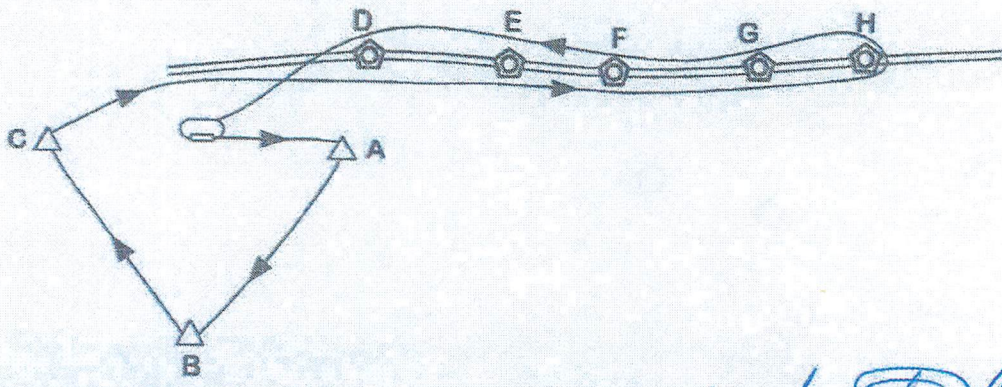
Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo alla porta > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

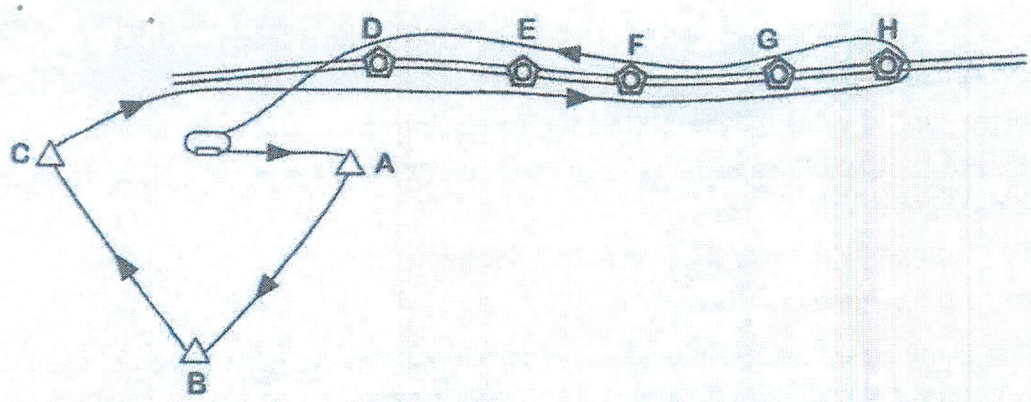
PROVE DI ECONOMIA DI CARBURANTE, VELOCITÀ & DURATA

2. B1 TRIANGOLO VELOCE ANDATA E RITORNO

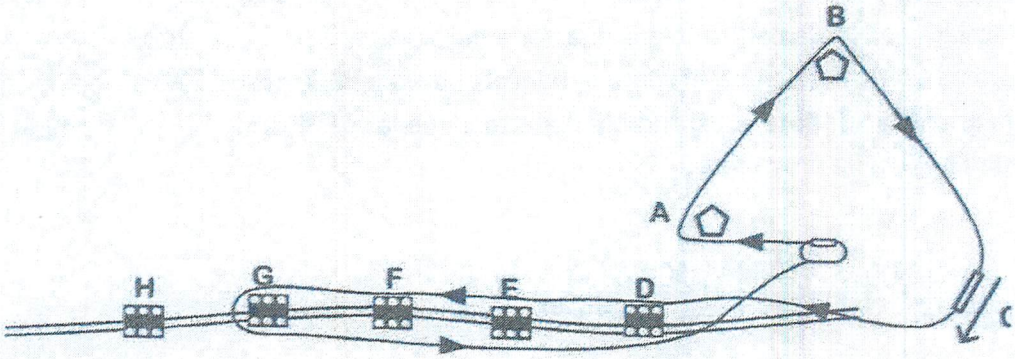
Obiettivi

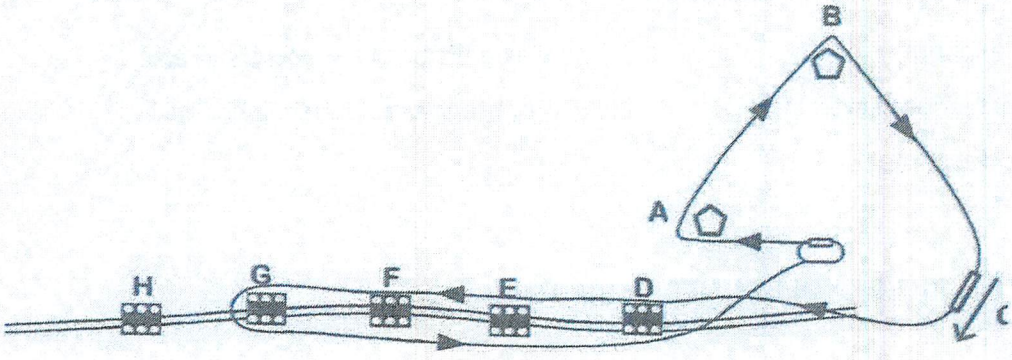
Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi ritornare al deck o passare attraverso una porta. Alla fine, con il carburante residuo, volare in una data direzione quanto più lontano possibile, fotografare un tratto noto del terreno o identificarlo da una data fotografia e ritornare al deck.





Prova che utilizza porte a tempo & foto date di caratteristiche del terreno note lungo la strada





Prova con punti di virata e touch&go; richiede che lungo la strada vengano fotografate caratteristiche del terreno

Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei tre punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- una retta o una caratteristica lineare del terreno come una strada, un fiume, una ferrovia, o linee elettriche da seguire
- la posizione di o le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stata stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare,, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%		
Penalità al deck di atterraggio	20%		
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova		100%	
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata o mancato sorvolo delle porte		100%	
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata			100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right) + \text{T}$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

dp = distanza del pilota

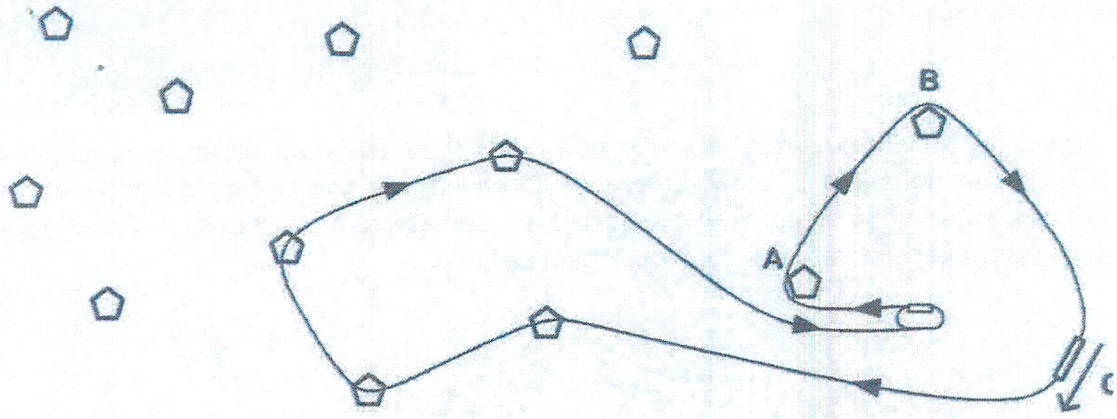
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2. B2 TRIANGOLO VELOCE & RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi completare un touchdown di precisione. Alla fine, con il carburante residuo, volare verso quanti più punti di virata possibili ed identificare caratteristiche del terreno da una fotografia data prima di ritornare al deck.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei due punti di virata o delle porte a tempo e il percorso aereo che forma il triangolo
- la posizione e le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo 20%

Penalità al deck di atterraggio 20%

Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova 100%

Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o mancato sorvolo delle porte 100%

Foto identificate erroneamente sulla cartina distanza ridotta come se si fosse saltato il punto di virata

Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata 100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right) + \text{T}$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

dp = distanza del pilota

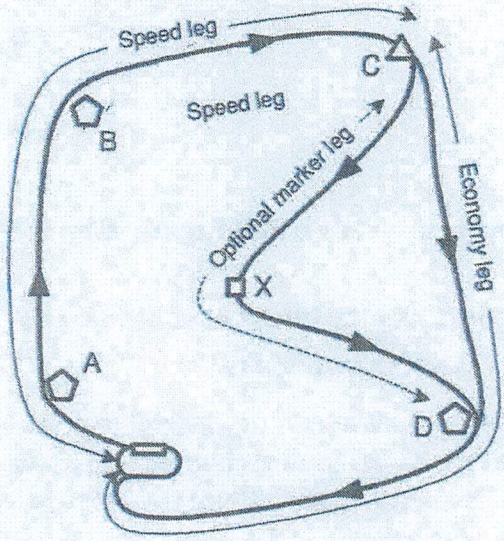
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2.B3 QUADRATO DIVISO

Obiettivi

Volare intorno a un circuito quadrato, diviso in un tratto veloce ed uno a risparmio di carburante, utilizzando la minima quantità di carburante, con il concorrente che decide quanto carburante imbarcare. Il concorrente può scegliere di identificare un segnalatore o una caratteristica del terreno facoltativa nel centro del quadrato che aumenta il punteggio.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei quattro punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- la posizione del segnalatore o della caratteristica del terreno facoltativi
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o attraverso i gate	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata	100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(450 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(450 \times \frac{\text{fMin}}{\text{fp}}\right) + X$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

ft = carburante consumato dal pilota

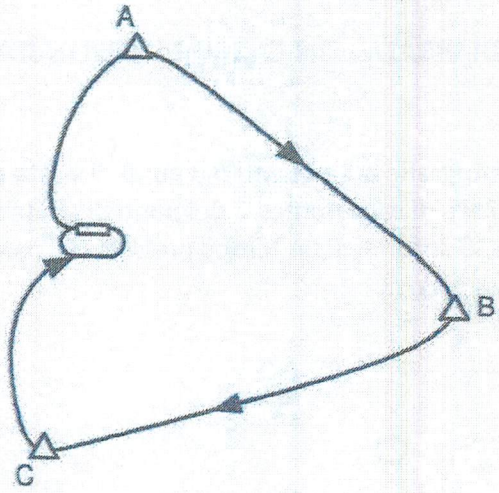
fMin = la minor quantità di carburante usata nella prova (Parte 2)

X = segnalatore di 100 punti

2.B4 TRIANGOLO CON CARBURANTE LIMITATO & VELOCITÀ

Obiettivi

Volare intorno ad un circuito triangolare con velocità avendo carburante limitato ed avendo accuratamente previsto l'orario a ciascun angolo del triangolo.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione delle tre porte a tempo che formano il triangolo
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Prima del decollo il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

In linea generale, ciascuna porta a tempo sorvolato entro 10 secondi dall'ora dichiarata vale 100 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio attraverso le porte a tempo del triangolo	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%

Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella prevista 100%

Errore alle porte a tempo > 10 secondi rispetto alla previsione 5 punti/secondo

Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(350 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(350 \times \frac{\text{fMin}}{\text{fp}}\right) + X_s + X_s + X_c$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo ottenuto da un concorrente

fp = carburante del pilota

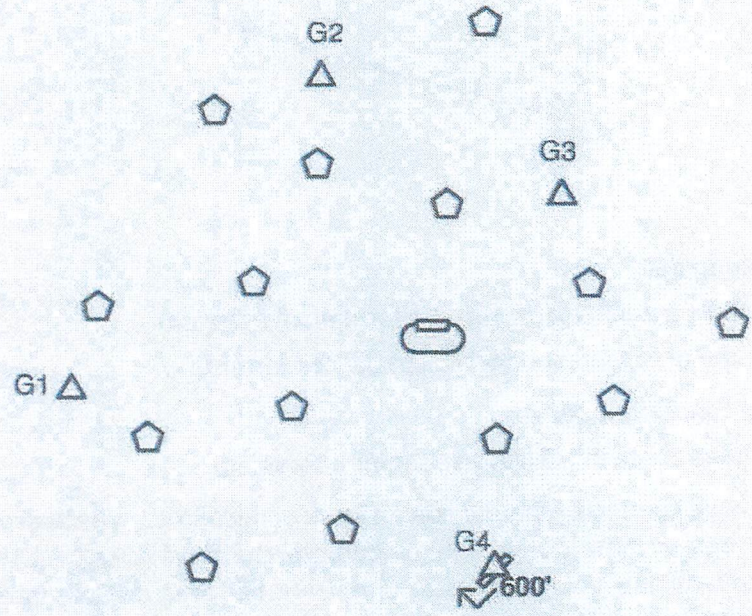
fMin = il minimo carburante utilizzato da un concorrente nella prova

X = gate di 100 punti

2.B5 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA CON CARBURANTE LIMITATO

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili entro un tempo limitato e trasportando quantità limitata di carburante. 3 dei punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- peso o volume di carburante specificato
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti ed a ciascuna porta a tempo 200 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo al gate > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

2.B6 DURATA

Obiettivi

Volare quanto più a lungo possibile con una quantità limitata di carburante.

Riepilogo

Ai concorrenti sarà data:

- uno specifico peso o volume di carburante

Normalmente, la prova comincia con un Deck di decollo. L'atterraggio sarà fatto normalmente in un'ampia area che sarà specificata e, qualora sia stato prevista una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

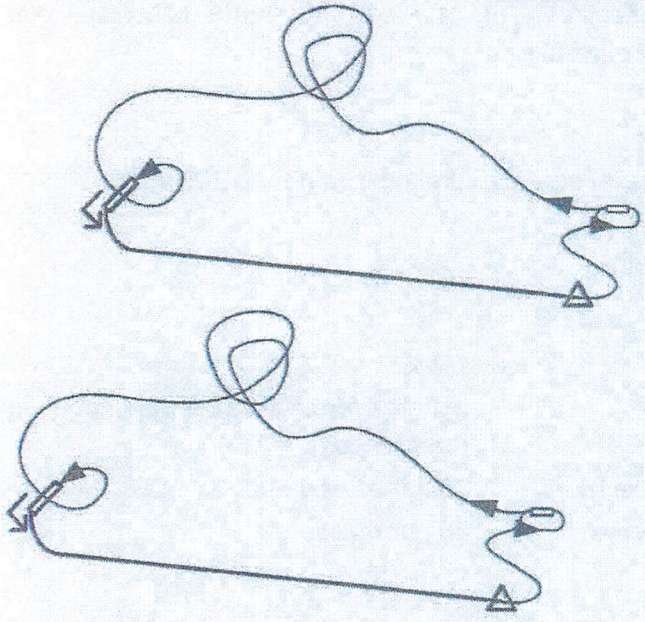
Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Volare in un'area proibita	100%
Atterrare al di fuori dell'area specificata ma all'interno dei confini del campo di volo	da definirsi

2.B7 DURATA & VELOCITÀ

Obiettivi

Data una quantità limitata di carburante, i concorrenti devono rimanere in aria quanto più a lungo possibile, lasciando abbastanza carburante per un touch-and-go di precisione seguito da una tratto veloce volato ad una velocità dichiarata dal competitore.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- peso o volume di carburante specificato
- la posizione della striscia per il touch-and-go di precisione
- la posizione della porta alla fine del tratto in velocità.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare il tempo previsto per il tratto in velocità.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%

- Volare in un'area proibita 100%
  Errore della velocità al suolo prevista da definirsi

Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(400 \times \frac{\text{tdp}}{\text{tdMax}}\right) + \left(400 \times \frac{\text{tsMin}}{\text{tsp}}\right) + (200 - \text{t}\Delta\text{p})$$

dove:

- tdp = tempo del pilota ottenuto nella tappa di durata
- tdMax = il maggior tempo ottenuto sulla tappa di durata da un concorrente con punteggio
- tsp = tempo del pilota ottenuto nel tratto in velocità
- tsMin = il minor tempo ottenuto da un concorrente nel tratto in velocità
- $t\Delta p$ = l'errore di tempo della tappa di velocità oltre ai 10 secondi consentiti a 1 punto/secondo (max 200)

PROVE DI PRECISIONE

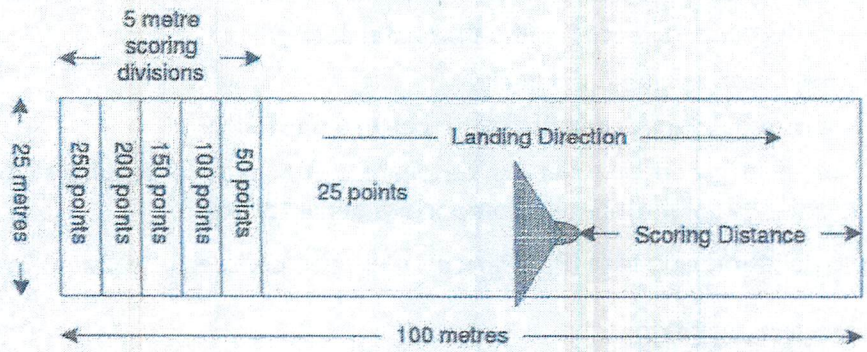
2. C1 SPOT LANDING

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.

Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più altro delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Se il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte degli Addetti

Il motore non viene fermato e la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S + P_D) \times 250/350$ con punteggio massimo 250.

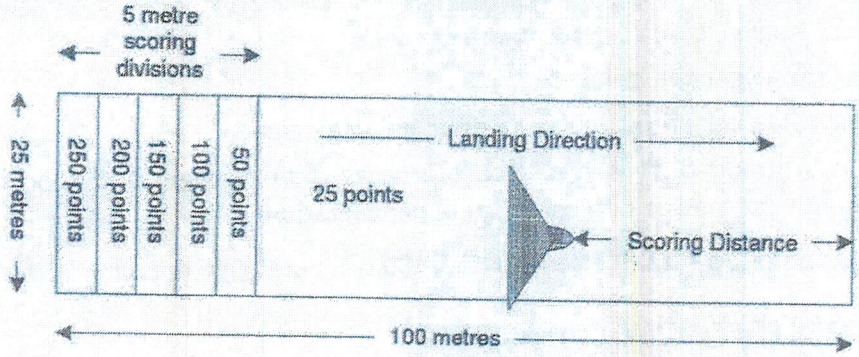
2. C2 SPOT LANDING A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.
Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte del giudice

Il motore non viene fermato o la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S+P_D+P_T) \times 250/450$ con punteggio massimo 250.

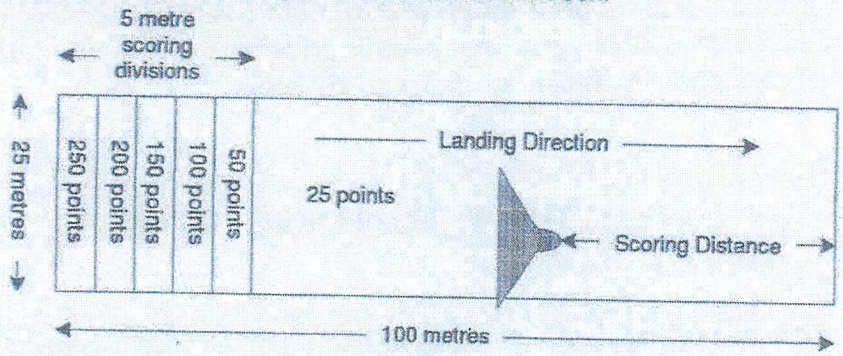
2. C3 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE CON MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Unione

Questa prova segue il completamento di una precedente prova in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($P_S + P_D$) x 250/350 con punteggio massimo 250.

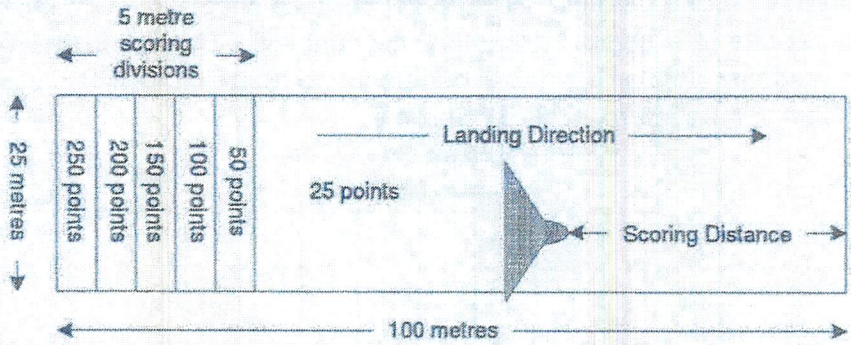
2. C4 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE A TEMPO CON L'USO DEL MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova seguirà il completamento di una prova precedente in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S+P_D+P_T) \times 250/450$ con punteggio massimo 250.

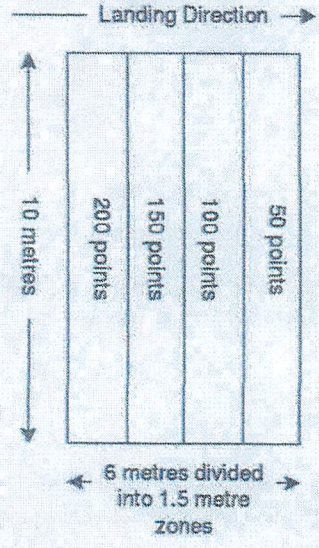
2. C5 TOUCHDOWN DI PRECISIONE A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato quanto più vicino possibile all'inizio del deck, ad un'ora specifica.

Riepilogo

Il deck è lungo 6 metri e largo 10 metri ed è diviso in 4 fasce di 1,5 metri con punteggio da 200 a 50 punti come sotto illustrato. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Le linee saranno definite da sabbia umida rastrellata per assicurare un'accurata attribuzione del punteggio. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino al minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione della manetta voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Una volta che il touchdown viene completato, il pilota può decollare immediatamente a meno che non sia state date istruzioni diverse al briefing.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 50 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo manca il touchdown nei limiti del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

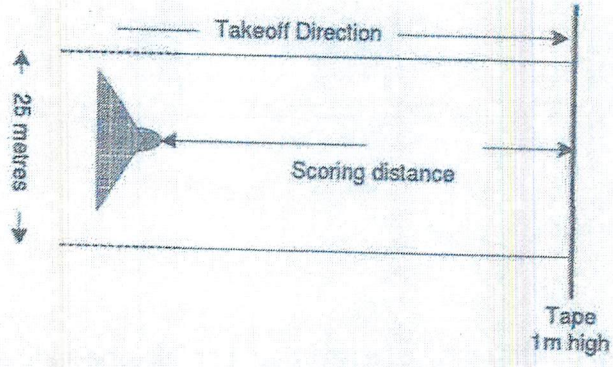
Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($P_S + P_D$) con punteggio massimo 250.

2. C6 DECOLLO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli sopra a e lontano da un ostacolo, cominciando la corsa di decollo quanto più vicino possibile all'ostacolo.



Riepilogo

La prova simula un decollo da un campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota può posizionare il velivolo sulla pista quanto più vicino al nastro desidera. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m. Il velivolo deve decollare sopra il nastro senza romperlo.

Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il velivolo quanto più vicino al nastro desidera e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato da un giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che comincia la corsa di decollo più vicino al nastro (D_{MIN}) e decolla senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro alla partenza della loro corsa di decollo (D_P) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima di essere fermo

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Il velivolo non vola sopra il nastro

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_P$) con punteggio massimo 250.

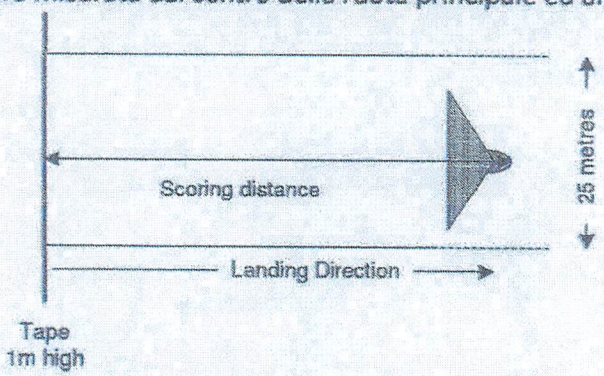
2. C7 ATTERRAGGIO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo voli al disopra di un ostacolo, atterri e si fermi quanto più vicino possibile all'ostacolo.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio su campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota deve atterrare passando sopra il nastro e fermarsi. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing.

Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che si ferma più vicino al nastro (D_{MIN}) avendolo sorpassato senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro al momento in cui si fermano (D_P) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo non vola sopra il nastro

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_P$) con punteggio massimo 250.

2. C8 DECOLLO DAL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli da un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare decolli corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può decollare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Decollo

La prova costituirà la partenza di un'altra prova. L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova principale. Il pilota deve posizionare il velivolo con le ruote principali, o la ruota di coda nel caso di biciclo, proprio di fronte alla linea di partenza del deck in una posizione approvata dal giudice. Il velivolo non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dal giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing della prova principale.

Punteggio

Non esiste un punteggio per il decollo dal deck. Tuttavia normalmente, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo non lascia il suolo prima di raggiungere la fine del deck. Questa penalità verrà normalmente applicata se:

Il velivolo comincia il decollo prima di prendere posizione

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Le ruote principali non lasciano il suolo prima di raggiungere la fine del deck

Ritocca il suolo prima di sollevarsi definitivamente.

2. C9 ATTERRAGGIO NEL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo atterri in un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare atterraggi corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può atterrare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Unione

La prova costituirà la fine di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato dal giudice.

Punteggio

Non esiste un punteggio per l'atterraggio nel deck. Tuttavia, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo fallisce l'atterraggio e non si ferma all'interno del deck.

Normalmente verrà applicata una penalizzazione se:

Una qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma all'interno dei limiti del deck

Il velivolo si muove dal deck prima che gli venga dato l'ok dal giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

2.4.4 TASKS COMPOSTE O SEQUENZIALI

2.4.4.1 OBIETTIVI

L'obiettivo di una task composta, che può comporre una con altra, è rendere la competizione più impegnativa ed interessante per i concorrenti ed il pubblico.

L'obiettivo di una task sequenziale, nella quale alcune task possono eseguirsi senza interruzione, è di permettere al Direttore di gestirle in tempo più breve possibile.

2.6 GENERALITA'

Il risultato complessivo sarà calcolato dalla somma dei punteggi ottenuti nelle tasks da ciascun concorrente, vincitore risulterà il pilota con il più alto punteggio totale nella classe. Un punteggio assegnato a un concorrente è espresso con il numero intero più vicino, 0,5 viene arrotondato a crescere.
Tutte le distanze non ottenute da GNSS saranno calcolate dalla mappa ufficiale e arrotondate a crescere al successivo 0,5 km.
Un pilota che non ha volato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DNF o "Did Not Fly" sulla scheda di valutazione. Un pilota squalificato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DSQ o "Squalificato".
La deduzione dei punti di penalità viene effettuata dopo che la valutazione di punteggio per questa task è terminata.
Se il punteggio di un pilota è per un qualsiasi motivo negativo, includendo le sanzioni il suo punteggio per la task deve essere zero. Punteggi negativi non devono essere proseguiti.
I seguenti simboli standard verranno utilizzati per il punteggio:
V = Velocità - l'unità sarà km / h,
D = Distanza - l'unità sarà km o m per brevi distanze,
T = Tempo in formato HH: MM: SS,
I calcoli verranno eseguiti utilizzando piena precisione numerica. Arrotondamento sarà fatto solo nel calcolo dei risultati per il valore intero più vicino. Risultati saranno sempre numeri interi maggiori o uguali a zero.
Se il risultato del calcolo è un numero negativo, verrà assegnato il risultato zero.
Le schede di punteggio devono riportare la data della task e l'orario in cui tali schede sono state emesse, il numero della task, le classi partecipanti, nome del concorrente, numero di gara e punteggio.
Le classifiche devono essere marcate Provvisoria e Ufficiale, o se è coinvolta in una protesta, Definitiva. Una classifica provvisoria diventa ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal direttore. I punteggi non vengono più modificati quando il foglio provvisorio diventa ufficiale.
Nel caso venga scoperto un guasto nell'analisi di volo GNSS o del punteggio prima della fine del campionato ed il guasto sia dovuto a un errore tecnico proveniente dalle apparecchiature utilizzate per le valutazioni, questo errore deve essere corretto a prescindere dei limiti di tempo per i reclami e proteste.

2.6.1 AUTONOMIA

Tutti i microlights dovranno avere una autonomia in aria calma di 250 km.

2.6.2 NUMERI DI GARA

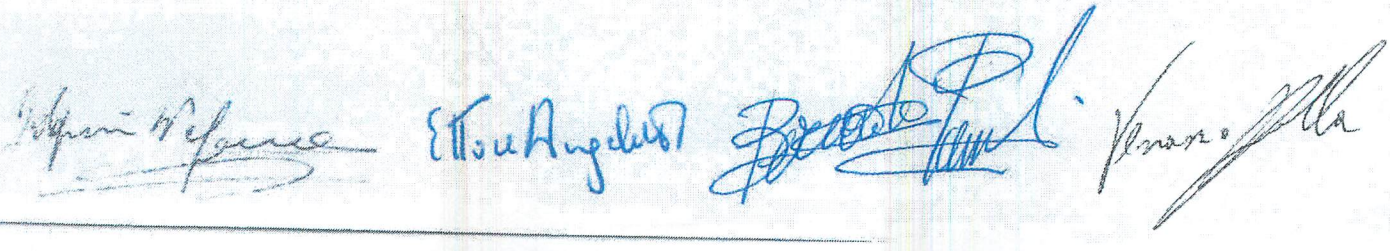
I numeri forniti dagli organizzatori dovranno essere visibili su entrambi i lati del microlight.. Qualora disponibili saranno attaccati anche nell'infradosso dell'ala

2.6.3 EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE

Un casco di protezione deve essere indossato per tutti i voli a meno che esso limiti la visione dall'interno di un ambiente chiuso cabina con cruscotto e con posti a sedere in posizione supina. Il paracadute di emergenza è altamente raccomandato.

2,7 VALORE DELLE TASKS

Il valore totale delle tasks volate in ogni classe durante il campionato deve essere per quanto possibile, più molto vicino a:
A Tasks per la pianificazione del volo, navigazione, senza limiti di carburante: 50% del valore totale delle tasks eseguite.
B Tasks per il risparmio di carburante, velocità, durata, con carburante limitato: il 20% del valore totale delle tasks eseguite.
C Tasks di precisione: 30% del valore totale delle tasks eseguite.



2.7.1 VINCITORE

Il vincitore di ciascuna classe sarà il pilota o l'equipaggio che guadagna il punteggio più alto totale della classe.

3.1 Condizioni generali

3.1.1 Abbreviazioni:

CG punto di controllo, cancello di controllo
CHP punto di cambio - Il primo gruppo di foto è destinato alla prima parte della task, il secondo per la seconda parte della task. CHP è il punto, in cui i gruppi di foto devono essere cambiati ed è indicato al briefing o disegnato sulla mappa della competizione)
CP punto di costruzione
FIX informazione registrata della posizione di un microlight in volo nella memoria del Flight recorder con tempo registrato
FP cancello di arrivo a tempo
HTG cancello conosciuto a tempo
KTG porta a tempo noto
LR regolamentazione locale
MK marcatore sul terreno
F fotografia
SP cancello di partenza a tempo
Tp tempo per la pianificazione - in questo tempo saranno fornite al concorrente mappe, foto e tutte le altre istruzioni .
T1 tempo di decollo
T2 tempo per il passaggio sul cancello di partenza
T3 termine del tempo per l'atterraggio dopo il passaggio sul FP in minuti primi
TG tempo del cancello
TP punto di virata
FR registratore di volo, GNSS, logger

3.1.2 VALUTAZIONE DEI VOLI

Le tasks vengono valutate:

con indicazioni su una mappa segnalanti la locazione di una caratteristica al suolo lungo il tracciato ricavata da fotografie fornite all'occorrenza

dall'effettiva navigazione dei concorrenti al successivo punto di navigazione o punto di virata

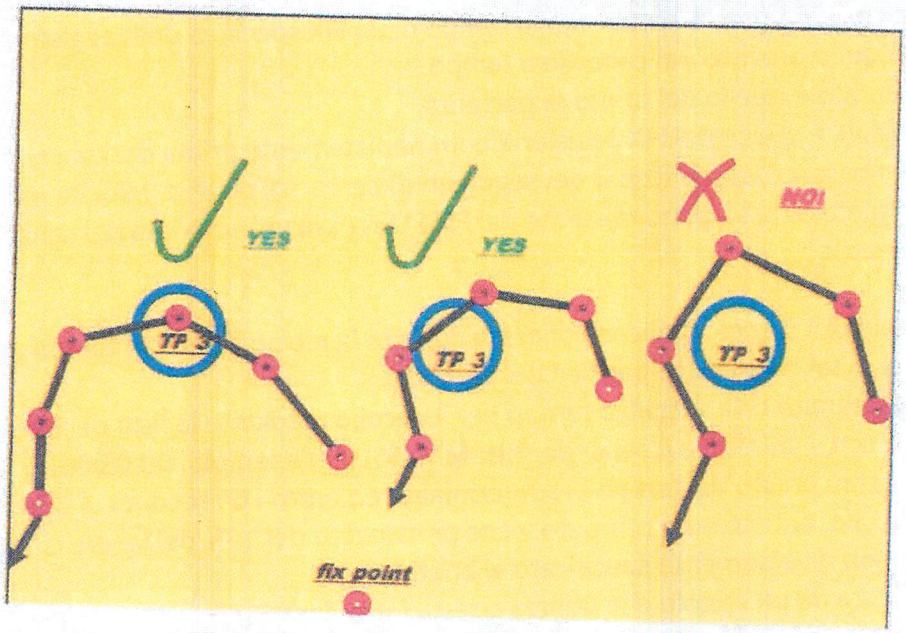
dall'osservazione e registrazione di orario dei commissari (Marshals) nei punti previsti con l'ausilio di apparecchi di registrazione GNSS.
I dispositivi di registrazione sono impostati per la registrazione a intervalli di 1 secondo, se non diversamente specificato per una particolare task. Ogni concorrente è responsabile della corretta impostazione del proprio dispositivo di registrazione e della condizione delle batterie.
L'apparecchiatura di registrazione memorizza la posizione in valori di ordinate di longitudine e paralleli di latitudine, l'altitudine sopra il livello del mare e l'orario di esecuzione di ogni specifica registrazione a intervalli prestabiliti. La posizione in cui è stata presa una singola registrazione si chiama un punto fisso o "fix".
Qualunque concorrente sia svantaggiato da un'impostazione non corretta o dal posizionamento dell'apparecchiatura di registrazione, batterie scariche od un guasto tecnico, ne subirà penalizzazione.
Un concorrente può utilizzare due FR e, in caso di guasto o di funzionalità limitata di un FR, l'altro FR o una combinazione di entrambi possono essere utilizzati dagli organizzatori. Qualora la registrazione non sia continua e non sia stato possibile dimostrare sostanziale continuità del volo e valutare l'operatività con l'ausilio di due FR, allora il volo non viene valutato.

Ai concorrenti può essere richiesta una dichiarazione prima del volo che attesti luoghi di sorvolo e in quale sequenza, l'orario di sorvolo, la velocità al suolo nel percorso o parti di esso.

3.1.3 PUNTI DI VIRATA E PUNTI DI CONTROLLO:

Sorvolare i punti di virata - Un punto di virata viene sorvolato quando almeno un punto fisso della registrazione Logger si trova all'interno della zona delimitata o quando una linea retta che collega due punti fissi consecutivi attraversa la zona marcata. La zona di punteggio è un cilindro di altezza infinita, perpendicolare alla superficie terrestre (verticale), con il suo centro in un punto definito, e di 200m fino a1000m di raggio per le indicazioni del foglio della task. L'organizzatore può espandere il raggio per il valore di compensazione della variazione causata dalla inesattezza di questo metodo di misura (25m per l'inesattezza della misurazione GPS e per l'imprecisione causata dallo arrotondamento dei valori di coordinate nel programma di valutazione).

Questa variazione consentita, che compensa l'imprecisione del metodo di misurazione, non fornisce primariamente i concorrenti del beneficio di una zona marcata allargata . Assicura che il concorrente che aveva correttamente volato sopra un punto di virata all'interno del raggio di 200 metri sia sempre valutato correttamente e riceva il suo punteggio. Una virata di procedura eseguita oltre il punto di virata con notevole rollio non è considerata come volare nella direzione opposta o orbitare sul percorso, non viene comunque aggiunto alcun tempo per questa virata.



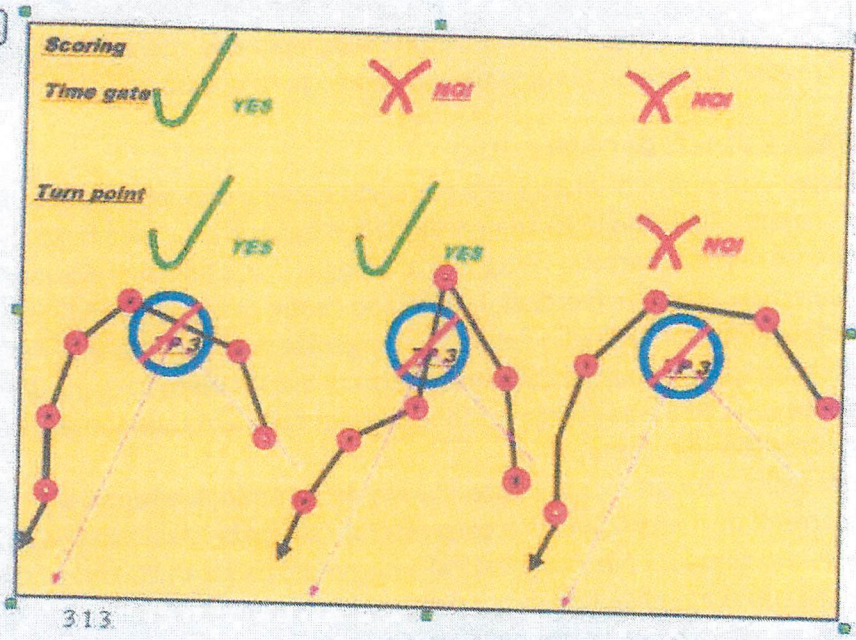
3.1.4 CANCELLI:

Un cancello a tempo ha una superficie perpendicolare sia alla superficie terrestre che al percorso, altezza infinita, da 200m fino a 1000m di larghezza (da rilevare nel foglio della task) .

Il percorso contiene cancelli conosciuti ed altri cancelli nascosti. I cancelli conosciuti sono di solito SP e FP, se non diversamente specificato al briefing.

Un cancello sarà sempre costituito da un oggetto geografico raffigurato nella mappa ufficiale (ad esempio una strada, una strada, crocevia, una ferrovia, un corso d'acqua, la diga di un serbatoio d'acqua ed altri oggetti simili).

I cancelli a tempo devono essere sempre attraversati nella direzione corretta. Volare attraversando una porta a tempo in direzione opposta a quella prevista dalla task non viene riconosciuto come legittimo attraversamento di essa. Un cancello a tempo può essere collocato anche su un punto di virata.



313

3.1.5 MISURA DEL TEMPO E DELLA VELOCITA'

a) Il tempo è misurato principalmente sottraendo il tempo di un FIX specifico della registrazione FR di una posizione definita – a quello previsto nel cancello a tempo.
b) La primo tempo misurato è quello del punto di partenza.
c) Il tempo di un FIX POINT è quello del FIX posizionato immediatamente prima del cancello.
d) Nel foglio della task possono esserci fix per dei segmenti di percorso, dove la velocità massima o minima saranno misurate e valutate, essi saranno misurate dal FIX POINT più vicino prima del cancello di partenza, al fix point dietro al cancello
d'arrivo.
e) variazione ammissibile di ± 5 secondi viene concessa durante la misurazione del tempo per il controllo della velocità dichiarata in un segmento specifico del percorso.
Ad ogni equipaggio è assegnato uno specifico tempo per il decollo mediante la lista dei decolli. Tale orario di decollo è dettagliato in: ora, il minuto e il secondo. HH: MM: SS. (Per esempio. 00:05:00). E 'dovere di ogni concorrente decollare al più presto dal tempo predeterminato ed entro i 60 secondi al più tardi dal tempo predeterminato. Un decollo anticipato o ritardato viene penalizzato del 10% del valore di punteggio acquisito nella task, se non diversamente specificato al briefing.
f) La velocità è determinata da un calcolo che utilizza questa formula: V=S/T
dove è la velocità in m/s, s è la distanza in metri e t è il tempo in secondi. La velocità sarà espressa in km /h

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO SPORTIVO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO VDS/VM "AUTOGIRO-PENDOLARE-MULTIASSI" 2017

PROPOSTE DI MODIFICA PER L'ANNO 2018 AL REGOLAMENTO TECNICO *(Gare Autogiro-Pendolare-Multiassi del VDS/VM)* **2017**	**MOTIVAZIONI**	**RIFERIMENTO DELLA NORMATIVA FAI O DI ALTRA NORMATIVA NAZIONALE O INTERNAZIONALE DA RECEPIRE ATTRAVERSO TALE MODIFICA**
NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

Attestiamo che non sussistono necessità di modifica allo stato né in termini generali, né per ragioni di adeguamento a Normativa FAI o ad altra normativa nazionale o internazionale in vigore e che il Regolamento di cui si propone l'approvazione è conforme alla stessa normativa. Inoltre, anche in virtù delle nostre competenze tecniche, attestiamo che il Regolamento è idoneo ai fini sportivi nonché idoneo in termini di sicurezza e conforme rispetto alla normativa e, più in generale, alle regole e alle buone pratiche in materia di sicurezza.
Alleghiamo il Regolamento in versione completa come proposto per l'anno 2018.
In fede.

Roma, 29 marzo 2018

I COMPONENTI DELLA STS:

(Stefano BOLOGNINI)

(Ettore ANGELETTI)

(Bernardino PANZACCHI)

AERO CLUB D'ITALIA

REGOLAMENTO TECNICO

VDS/VM

AUTOGIRO – PENDOLARE - MULTIASSI

Regolamento approvato con delibera della Commissione Centrale Sportiva Aeronautica (CCSA) in data 1° Marzo 2017 e aggiornato con Decreto del Commissario Straordinario n.____ del_____ 2018

ITALIA FEDERAZIONE SPORTIVA NAZIONALE RICONOSCIUTA DAL CONI

FAI

APPLICABILITÀ

Questo Regolamento deve essere usato congiuntamente alla Sezione Generale ed alla Sezione 10 del Codice Sportivo FAI che, in caso di discordanza con il Regolamento Nazionale, avrà la priorità.

1.1 GENERALITÀ

Scopo dei Campionati è quello di fornire una soddisfacente competizione al fine di determinare il campione per ciascuna Classe e rafforzare l'amicizia e condivisione di esperienze tra i piloti

1.2 ATTIVITA' PROGRAMMATA IN CONFORMITA' AL CALENDARIO SPORTIVO

Allenamento, ispezione degli apparecchi, registrazione .....

Primo Briefing della Competizione .....

Giorni di volo di competizione .....

Cerimonia di Chiusura, Premiazioni .....

1.3 FUNZIONARI (OFFICIALS)

Direttore .....

Giudici .....

Commissari (Stewards): ....., ...

1.4 ISCRIZIONI

- Le iscrizioni debbono essere fatte sul Modulo di Iscrizione ufficiale.
  - Se le iscrizioni, con i relativi pagamenti, non sono pervenute entro il ..... (data), l'iscrizione può essere rifiutata
  - La quota d'iscrizione è di:..... a pilota in ciascuna classe ad eccezione di ..... (scrivere l'eccezione qualora applicabile)

    ..... per ciascun co-pilota (navigatore)

La quota d'iscrizione include: (aggiungere o cancellare laddove necessario)

- Operazioni di gara (definizione, controllo e valutazione delle prove)
- Tutti i materiali di gara (mappe, descrizione delle prove, atlanti dei punti di controllo, ecc.)
- Uso gratuito dell'area ed iscrizione gratuita a tutti eventi ufficiali

La quota d'iscrizione deve essere versata entro il .....) presso .....

1.5 ASSICURAZIONE

E' obbligatoria l'assicurazione per danni contro terzi per i minimi previsti dalle ultime disposizioni di legge .L'assicurazione infortuni è contestuale al rilascio della licenza sportiva FAI. Documento dell'assicurazione, come specificato nel Modulo di Iscrizione, deve essere presentato agli Organizzatori al momento della Registrazione.

1.6 LINGUA

La lingua ufficiale del Campionato è l'italiano.

1.7 MEDAGLIE E PREMI

- Ai piloti classificatisi primi, secondi e terzi per ciascuna Classe

Altri premi (se applicabile) saranno assegnati per ..... (descrivere)

1.8 CLASSI DI CAMPIONATO

I Campionati possono essere effettuati nelle seguenti classi :

WL1T, WL2T (PENDOLARE) - AL1T, AL2T (MULTIASSI) -

GL1T, GL2T (AUTOGIRO).
Ogni classe è un campionato a sé stante e, per quanto possibile, deve essere evitata l'interferenza su una classe da parte di un'altra .

(SI TRASCRIVE DI SEGUITO LA DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DI MICROLIGHT NELLA MENZIONE INTERNAZIONALE ORIGINALE F.A.I.)
DEFINITION OF A MICROLIGHT OR PARAMOTOR AIRCRAFT
1.3.1 A one or two seat powered aircraft whose minimum speed at Maximum Take Off Weight (MTOW) is less
than 65 km/h, and having a MTOW of:
- 300 kg for a landplane flown solo
- 375 kg for a landplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in championships.
- 330 kg for an amphibian or a pure seaplane flown solo;;
- 405 kg for an amphibian or a pure seaplane specifically designed to be flown with two persons but flown solo in
championships.
- 450 kg for a landplane flown with two persons
- 495 kg for an amphibian or a pure seaplane flown with two persons
Note. These definitions also apply to foot-launched Microlight and Paramotor aircraft.
1.3.2 The MTOW described in 1.3.1 may be increased by 5% if the aircraft is equipped with a parachute system
designed to bring the entire aircraft to the ground if it is deployed.
1.4 TYPES OF MICROLIGHT
1.4.1 A Microlight with movable aerodynamic control is a fixed wing powered aircraft with moveable aerodynamic surfaces for control
1.4.2 A Microlight with weight-shift control is a flexwing powered aircraft with pilot weightshift as primary method of control
1.4.4 An Autogyro is a powered aircraft, which in flight, derives most of its lift from an autorotating rotor system not provided with any form of direct power drive
1.4.5 A Landplane is an aircraft only capable of taking off and land on land, ice or snow.
1.4.6 A Seaplane is an aircraft only capable of taking off and landing on water.
1.4.7 An Amphibian is an aircraft capable of taking off and landing on water and land.
1.4.8 A foot-launched Microlight is an aircraft where the main undercarriage consists of the pilot and / or crews legs and is launched on foot without any external assistance during the takeoff run.
1.4.9 A thermal powered Microlight is one with an engine that converts thermal energy to mechanical output, typically by burning a hydrocarbon fuel.
FAI Sporting Code - Section 10.
1.4.10 An electrically powered Microlight is one powered exclusively by electricity, typically sourced from a battery, fuel cell or photo-voltaic cell. For the purposes of comparison with other fuel types, the source device shall be considered 'fuel' rather than a 'fuel tank'.
Note. According to the General Section of the Sporting code, Microlight and Paramotor aircraft are defined as class R. To avoid the expression "sub-classes", which would be the correct definition when dealing with the various classes of aircraft in Section 10, the prefix "sub" has been omitted.

For the purposes of simplification within this document the R is also usually omitted from class names.

1.8.1 VALIDITA' DI UNA CLASSE

Affinché una Classe sia valida, devono esserci non meno di 4 concorrenti, pronti per volare la prima prova. Qualora il numero di concorrenti fosse inferiore a 4 la gara verrà comunque svolta ma non sarà valida ai fini della omologazione e della nomina del campione italiano.

1.8.2 VALIDITA' DEL CAMPIONATO

Il titolo di campione verrà aggiudicato solo se vi sono state almeno 3 diverse task valide nella classe e almeno una task per ogni tipo (navigazione, economia, precisione) sia valida.

1.9 REGOLE GENERALI DELLA COMPETIZIONE

1.9.1 REGISTRAZIONE

All'arrivo i piloti concorrenti devono presentarsi all'Ufficio di registrazione per il controllo dei documenti e ricevere eventuali regolamenti e informazioni.

I documenti necessari sono:

- Attestato di idoneità al VDS\VM in corso di validità specifico della classe.
- Documento di identificazione personale
- Licenza FAI (R) in corso di validità per pilota e navigatore
- Certificato di identificazione apparecchio
- Certificato di Assicurazione conforme alle leggi vigenti
- Ricevuta di pagamento della tassa d'iscrizione (se prevista).

Le iscrizioni saranno aperte 30 giorni prima dalla data di svolgimento della gara.

1.9.2 QUALIFICHE

Un pilota concorrente deve essere di livello sufficiente a soddisfare le esigenze di una competizione e in possesso di un brevetto di pilota valido o attestato equivalente. Sia il pilota che il navigatore devono essere in possesso della Licenza FAI rilasciata dall'Aero Club d'Italia. Il navigatore deve aver raggiunto l'età di 14 anni. Le persone di età inferiore ai 18 anni devono essere in possesso di documento autenticato ufficialmente con autorizzazione alla partecipazione al campionato da parte dei genitori o del rappresentante legale.

1.9.3 Microlight

Microlight e relative attrezzature utilizzabili dal concorrente devono essere di performance (autonomia di 250 km in aria calma) e standard adatte per l'evento.
Ogni Microlight deve essere in possesso di valido certificato di identificazione.rilasciato dall'Aero Club d' Italia . L'aeromobile deve essere conforme alla definizione FAI di Microlight in ogni momento.
Il Microlight deve volare per tutto il campionato come una singola entità strutturale utilizzando gli stessi componenti utilizzati il primo giorno, tranne per le eliche che possono essere modificate\sostituite, a condizione che il limite di peso non venga superato e il certificato di identificazione non risulti invalidato.
Tutti i Microlight devono essere disponibili durante il periodo di registrazione per un controllo di accettazione nella configurazione in cui voleranno. Gli organizzatori hanno il diritto di verificare la conformità alla classe di iscrizione e alle condizioni di navigabilità e, se necessario, bloccare a terra in qualsiasi momento un Microlight per motivi di sicurezza durante l'evento.
Tutti gli aeromobili devono essere dotati di un metodo semplice per sigillare il serbatoio del carburante.

1.9.4 STATUS DELLE NORME E REGOLAMENTI

Una volta che il volo in Competizione del primo giorno è iniziato:

- Non possono essere modificati norme o regolamenti. Eventuali ulteriori esigenze previste nel quadro delle regole necessarie durante l'evento non potranno essere retroattive.
- I concorrenti non possono essere sostituiti, passare a un'altra categoria, né modificare i loro Microlight.

1.9.5 Prove & giorni di riposo

Il periodo di prove ufficiali sarà a disposizione di tutti i concorrenti. Tutte le infrastrutture per la competizione saranno pronte per il primo giorno del periodo di prove ufficiali.
Giorni di riposo saranno effettuati soltanto a causa di maltempo o d'emergenza.

1.9.6 RECLAMI

Un concorrente che non è soddisfatto su una qualsiasi questione può presentare un reclamo per iscritto al Direttore di gara.
I reclami devono essere fatti, e trattati, senza indugio, ma in ogni caso devono essere presentati entro e non oltre 6 ore dopo che il pertinente foglio di punteggio provvisorio sia stato pubblicato, senza contare il tempo tra 22:00-07:00, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per classifiche provvisorie pubblicate nel giorno dell'ultima gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore.
Un reclamo che potrebbe influenzare il risultato di una task deve essere valutato e risposto per iscritto prima che qualsiasi scheda di valutazione ufficiale venga rilasciata. Tutti i reclami e le loro risposte devono essere soddisfatte e saranno pubblicate sul documento di informazione ufficiale del campionato.

1.9.8 PROTESTE

Se il concorrente non è soddisfatto della decisione sul suo reclamo può fare una protesta al Direttore per iscritto accompagnata dalla tassa di protesta di 50 EURO. La tassa è restituibile se il reclamo viene accolto o ritirato prima dell'inizio del procedimento. Una protesta può essere fatta solo contro una decisione del Direttore di gara.
Una protesta deve essere presentata entro e non oltre 6 ore dopo che la rispettiva scheda di punteggio ufficiale sia stata pubblicata, fatta eccezione per le tasks dell'ultimo giorno di gara, o per le classifiche ufficiali pubblicate nell'ultima giornata di gara o dopo, quando il limite di tempo è di 2 ore. Il tempo di notte 22:00-07:00 non è mai incluso.

1.9.9 SCHEDA INFORMAZIONI E ORA UFFICIALE

La bacheca Informazioni sarà un pannello informativo classico con copie cartacee di documenti (fogli di operazione, i risultati, i reclami e le risposte, gli ordini di partenza, l'orario dei briefing ecc, informazioni su scheda internet potranno essere disponibili, ma non saranno ufficiali)
Ora ufficiale sarà ora locale - cioè UTC + 1 ora. L'orologio radio controllato ufficiale sarà disponibile presso l'ufficio informazioni ufficiali.

1.10 REGOLE DI VOLO E DI SICUREZZA

1.10.1 BRIEFING

Il briefing si terrà ogni giorno di volo e gli orari e il luogo per il briefing saranno pubblicati presso l'ufficio informazioni ufficiali o bacheca dell'Organizzatore.
Tutti i briefing saranno registrati nelle note, mediante un registratore a nastro o video. Una descrizione completa delle attività, i requisiti di sicurezza, di volo, procedure, sistema di punteggio, le penalità e le informazioni circa le aree di volo proibite o limitate saranno pubblicate in forma scritta. Informazioni meteorologiche saranno disponibili sul sito o bacheca del campionato.
I requisiti di sicurezza di volo forniti al briefing hanno lo status dei regolamenti.

1.10.2 RISPETTO DELLA LEGGE

Ogni concorrente è tenuto a conformarsi alle leggi e alle regole dell'aria - S.E.R.A. (ENAC - prot - 01\08\2016 - 0080472 - P)

1.10.3 PREPARAZIONE PER IL VOLO

In ogni mezzo deve essere effettuato un controllo pre-volo dal suo pilota e non può essere volato a meno che non sia efficiente.

1.10.4 LIMITI DI VOLO

Ogni Microlight deve essere volato nei limiti del suo certificato di identificazione. Tutte le manovre pericolose ad altri concorrenti o al pubblico devono essere evitate. Acrobazia e volo nelle nubi sono vietate.

1.10.5 Danni a Microlight in competizione

Eventuali danni devono essere segnalati agli organizzatori senza indugio e il Microlight può essere dopo riparato. I pezzi di ricambio devono essere sostituiti da altri identici, salvo parti principali come un'ala.
Un aeromobile può essere sostituito con il permesso del Direttore di gara se il danno non è causato da colpa del pilota. La sostituzione può essere solo con costruzione o modello identico o con un Microlight di prestazioni simili o inferiori e idoneo a volare nella stessa classe.

1.10.6 TEST E ALTRE ATTIVITA' DI VOLO

Nessun concorrente può decollare in un giorno di gara dal sito della competizione senza il permesso del Direttore. L'autorizzazione può essere concessa per un volo di prova, ma se l'attività per la classe è iniziata il pilota deve atterrare e fare la gara con decollo per il compito assegnatogli. Allenarsi prima di una task non è permesso.

1.10.7 FITNESS

- Il pilota non può volare se debilitato. Eventuali lesioni, farmaci o medicinali presi, che possono influire sulle prestazioni del pilota in aria, devono essere segnalati al Direttore prima di volare.
- Ogni concorrente ha la piena responsabilità per la lotta contro il doping. Controlli anti-doping possono essere espletati su qualsiasi concorrente in qualsiasi momento.
- La decisione di imporre controlli anti-doping può essere presa dalla FAI, dall'organizzatore o dalla autorità nazionale.
- Tutte le informazioni utili sono disponibili sul sito Web FAI: http://www.fai.org/medical o sul sito del CONI www.coni.it.

1.10.8 DISCIPLINA NEL CAMPO DI VOLO

Le segnalazioni dei marshall e le procedure di circuito e atterraggio saranno fornite al briefing e devono essere rispettate. Non conformità subirà penalizzazione.

1.10.9 Prevenzione dalle collisioni

Un vero e proprio look-out deve essere mantenuto in ogni momento. Un Microlight che ne incontra un altro deve entrare in termica e virare nella stessa direzione stabilita dal primo indipendentemente dalla separazione in altezza.
Un concorrente coinvolto in collisione in aria non deve continuare il volo, se l'integrità strutturale del Microlight è in dubbio.

1.10.10 Volo in nube

Il volo in nube è vietato e i Microlights non possono dotarsi di strumenti giroscopici o altre apparecchiature che permettano il volo senza riferimento visivo al suolo. 1.10.11 EQUIPAGGIAMENTO ELETTRONICO
Registratori di volo GNSS approvati dalla CIMA e ELT senza capacità di trasmissione della voce sono consentiti e possono essere trasportati. Telefoni cellulari sigillati e spenti, possono essere trasportati per uso dopo l'atterraggio o in caso di emergenza, il Direttore di gara deve essere immediatamente informato se il sigillo è rotto.

- Se non altrimenti informati al briefing, e dopo nel periodo tra l'entrata in quarantena prima di volare una task e lasciando la quarantena dopo aver volato una task, per la preparazione pre-volo e controllo del volo possono essere utilizzati solo materiali emessi dall'organizzatore, calcolatrici matematiche senza alcuna possibilità di trasferimento dati ed orologi. Nessun altro dispositivo elettronico con capacità reale o potenziale di comunicazione e / o di navigazione sarà disponibile, o autorizzato al pilota o all'equipaggio. Infrangere tale regola può comportare la squalifica.

1.10.12 AIUTI ESTERNI AI CONCORRENTI

Qualsiasi aiuto nella navigazione o volo in termica da parte di altro aeromobile fuori competizione, incluso un Microlight che non svolge la task della propria classe, è vietato. Questo per garantire il più possibile che la competizione si svolga tra i singoli concorrenti né aiutati né controllati da aiuti esterni.

2 TIPO DI COMPETIZIONE (TASK)

2.1 GENERALITÀ

Per essere valutata come task di campionato valida, a tutti i concorrenti della classe in questione sarà data la possibilità di avere almeno un volo di gara con il tempo di completare quanto previsto.
Una task per ogni classe può essere diversa e una task può essere impostata per tutte le classi.
Ad un concorrente sarà generalmente concesso un solo decollo per ogni attività e la task può essere volata una sola volta. Un concorrente può tornare al campo di volo entro 5 minuti dal decollo per motivi di sicurezza o in caso di guasto del registratore di volo GNSS. In questo caso un ulteriore decollo in linea di principio può essere fatto senza penalità ma ugualmente il concorrente non può beneficiare in alcun modo dal nuovo decollo. Eccezioni e sanzioni saranno specificate nella descrizione della task.
Task di precisione possono essere combinate con altre attività o impostate separatamente.
Tempi per il decollo, di chiusura delle finestre di decollo, punti di virata e tempo limite di atterraggio verranno visualizzati per iscritto. Se la partenza viene ritardata, i tempi previsti saranno di conseguenza ritardati, se non espressamente informati al briefing del contrario.

2.2 CONTROLLO DEL VOLO

2.2.1 CARBURANTE

Prima di rifornirsi per le tasks di economia carburante , gli equipaggi devono dimostrare di avere i serbatoi vuoti e che il motore non funziona agli assetti del microlight. Dopo il rifornimento il motore dovrà funzionare per almeno 60 secondi per garantire che tutte le tubazioni siano senza aria. Nel caso di sigillatura, il ritorno con la rottura o mancanza di essa comporterà una penalizzazione del 100%

2.2.2 Misurazione della distanza

Le distanze saranno misurate nella Mappa Ufficiale di scala 1:200.000 - La misura verrà arrotondata al più prossimo 0.5 km.

2.3 SOSPENSIONE DELL'ATTIVITÀ O ANNULLAMENTO

Il direttore può sospendere i voli dopo che i decolli sono iniziati, se continuare è pericoloso. Se il periodo di sospensione è sufficientemente lungo da dare un vantaggio sleale a qualsiasi concorrente, la task deve essere annullata. Una volta che tutti i concorrenti in una classe sono decollati o hanno avuto l'opportunità per farlo, l'attività non verrà annullata se non per ragioni di forza maggiore.

2.4 TIPOLOGIA DELLE TASKS

Verranno utilizzate solo le TASKS approvate dal CIMA- FAI elencate in S 10 Annex 4:
A. Pianificazione del volo, navigazione stimata nel tempo e velocità. Nessuna limitazione di carburante. ("Navigazione")

B. Economia di carburante,con parametri di velocità, quantità, durata, con carburante limitato.
C. Precisione di manovra.

2.4.1 PIANIFICAZIONE DEI VOLI

La pianificazione del volo deve essere fatta individualmente. Le informazioni sulla Task saranno fornite solo in generale durante il briefing. I piloti riceveranno informazioni dettagliate appena prima di essere autorizzati ad iniziare la pianificazione del loro volo. La pianificazione individuale deve essere fatta in quarantena.

ESECUZIONE DELLE TASK

Qualsiasi parte di una prova di gara può essere volata:

a lungo un percorso nella direzione specificata al briefing;

b lungo un percorso deciso in volo nella direzione stabilita dal pilota;

c secondo uno schema locale specificato al briefing.

La prova completa risultante è la combinazione di quanto sopra.

L'ordine di decollo può essere:

- un ordine di decollo fisso, votato dall'Organizzatore,
- a finestra aperta,
- secondo l'ordine del campionato o in senso contrario.

L'effettivo ordine di decollo programmato è allegato alla Descrizione della Prova pertinente.

Se si richiede un "touch and go" per separare le parti di una prova, ne verranno dati i dettagli nella Descrizione della Prova e al briefing.

2.4.2 COMPITI

Le informazioni, istruzioni, limitazioni e restrizioni per ogni task sono incluse nella descrizione scritta fornita nel briefing.

2.4.3. DEBRIEFING E RAPPORTO DI VOLO

Dopo aver terminato la task di navigazione in competizione i concorrenti devono scrivere il loro rapporto volo. Nei fogli della task verrà indicato il tempo per la preparazione del rapporto di volo. In questa relazione devono essere descritti i particolari della posizione trovata di caratteristiche del suolo, le decisioni, se le caratteristiche del terreno trovato sono corrette o false in conformità ai requisiti descritti nel foglio della task. La documentazione del rapporto di volo sarà di norma una carta di gara con la posizione marcata di caratteristiche del terreno e / o una scheda in cui le informazioni richieste devono essere descritte.
Dopo aver terminato il rapporto di volo il pilota può essere invitato per il debriefing, dove le informazioni registrate saranno controllate e valutate con gli strumenti di punteggio.
La posizione delle caratteristiche del terreno trovato devono essere contrassegnate in modo chiaro da una sola perpendicolare alla linea di percorso (max 0,5 mm di larghezza), con descrizione delle caratteristiche del suolo (numero o lettera della fotografia, forma del marker a terra, ecc.) La valutazione di punteggio e le sanzioni previste sono indicate nella parte generale dei fogli di catalogo delle tasks.

2.4.4 DIMOSTRAZIONE DEL CARBURANTE RIMASTO DOPO LE TASKS ECONOMIA.

Nelle schede di attività per le TASKS di economia saranno specificate le valutazioni per il carburante residuo, che deve essere nel microlight dopo l'atterraggio. Il quantitativo di combustibile rimanente può essere richiesto in volume o in massa. Procedura della dimostrazione sarà specificata nel briefing o nel foglio della task. Il volume standard di carburante rimanente sarà di 2 litri o l'equivalente in grammi quando non altrimenti specificato dal Direttore di gara.

2.4.5 ATTERRAGGI FUORI CAMPO

Gli atterraggi fuori campo otterranno punteggio zero, se non altrimenti specificato al briefing. Se un pilota atterra fuori dal campo di destinazione deve informare gli organizzatori per telefono, con il minimo di ritardo possibile e al più tardi entro l'orario di chiusura della task. Egli può rompere il sigillo del serbatoio di carburante e ritornare in volo o tornare su strada.
La prova del luogo di atterraggio deve essere ottenuta dalla evidenza del registratore di volo GNSS. Al ritorno nell'area di atterraggio prevista si deve andare subito presso il Control con tale evidenza. La mancata osservanza di questa procedura senza giustificabili ragioni può provocare al pilota di non essere valutato per la task.

2.4.6 CONFINI DI VOLO

I voli che terminano al di là dei confini della Repubblica Italiana forniranno punteggio solo fino all'ultimo punto che taglia il confine di una linea retta tra il punto di partenza o l'ultimo punto di virata e la località d'atterraggio, a meno che al briefing non venga dato il permesso di attraversare tali confini.
Gli organizzatori devono specificare nella normativa locale o al briefing lo spazio aereo controllato o altre aree in cui il volo dei microlights in competizione è vietato o limitato. Tali aree devono essere accuratamente segnate sulle mappe della competizione.

2.4.7 EMERGENZE

Un concorrente che atterra per aiutare un pilota ferito non sarà, a discrezione del direttore di gara, svantaggiato da questa azione.

2.4.8 AREA DI SICUREZZA

Questa è una zona chiaramente segnalata in cui il microlight deve essere posizionato talvolta secondo le istruzioni del direttore. Quando entrato nell'area di sicurezza, nessun microlight può essere toccato per qualsiasi motivo altrimenti che per rimuoverlo senza l'autorizzazione del direttore. I concorrenti che non rispettano le regole della area di sicurezza possono essere passibili di sanzione.

2.4.9 QUARANTENA

Questa è una zona chiaramente segnalata nella quale i microlights ed equipaggi devono andare di volta in volta secondo le istruzioni del direttore di gara, di solito ai fini di valutazione del punteggio, misurazione del carburante e controllo dei sigilli del serbatoio carburante, sistemi di alimentazione, sigilli di telefono, ecc.
Una volta in quarantena e senza il consenso espresso del marshal dell'area di quarantena, l'equipaggio non può comunicare con chiunque altro e non può modificare o cambiare la configurazione del loro microlight e degli oggetti trasportati. I concorrenti che non rispettano le regole della zona di quarantena possono essere passibili di sanzione.

2.5 CONTROLLO DELLE TASK DI VOLO.

2.5.1 TEMPO ORARIO

Tutti gli orari sono forniti, presi e calcolati all'ora locale o semplicemente nel tempo utilizzabile, arrotondato alla precisione più accurata possibile.

2.5.2 RIFORNIMENTO

Il carburante sarà misurato con pesatura o volume . Le quantità di carburante misurato includono l'olio quando esso viene mescolato con la benzina.Il carburante misurato in volume dorvà avere una temperatura non eccedente più o meno 10° c della temperatura ambiente.
La pesatura di carburante sarà fatta da un marshal.
Il rifornimento di carburante sarà eseguito nell'ordine e in conformità alle istruzioni fornite al briefing. Un osservatore ufficiale, o concorrente rivale deve controllare se il serbatoio del microlight è vuoto e il rifornimento e controllo saranno confermati nel protocollo di rifornimento.
I microlights saranno riforniti in quarantena. Sarà effettuata sigillatura dei serbatoi a discrezione del direttore di gara..

Se non è prevista classe separata per velivoli con motori elettrici non ci sono limiti di carburante per loro in qualsiasi gara.

2.5.3 PRECISIONI

La precisione di atterraggio sarà valutata dai marshals e verificata da videocamere. Per la valutazione delle tasks a tempo, nella foto sarà riportato il tempo ufficiale.

2.5.4 GNSS Registratori di volo

Tutti i microlights devono portare in volo obbligatoriamente un FR (Flight Recorder) primario e a discrezione un FR secondario , che verrano utilizzati per le validazioni.
Solo i FRs approvati dalla CIMA possono essere utilizzati.
Il FR utilizzato da un pilota nel campionato sarà fornito dallo stesso pilota; il FR deve essere chiaramente etichettato con il nome del pilota e il numero di gara e (se predisposto) queste informazioni devono essere inserite nella memoria del FR.
Il pilota deve rendere disponibile all'organizzazione un cavo trasferimento dati e una copia del software di trasferimento , se necessario.
Prima dell'inizio del campionato, ogni FR deve essere presentato all'ufficio di valutazione punteggio per l'ispezione, la registrazione e la annotazione del tipo e numero di serie.
Una volta che il campionato è iniziato il pilota deve utilizzare sempre lo stesso FR. In caso di guasto, un altro FR può essere utilizzato dopo che è stato presentato e registrato all'organizzatore.
E 'responsabilità del pilota assicurarsi che egli sia pienamente consapevole delle funzioni e delle capacità del suo FR ; ad esempio che ha carica sufficiente e che l'antenna sia correttamente posizionata ecc.
Quando i dati del FR deve essere utilizzati per il punteggio, l'organizzatore deve aver visitato ogni luogo che potrebbe influenzare il tale valutazione, ed avere ottenuto un fix GNSS di tale posizione.

1.2 ESEMPIO DI TIPI DI GARA

UNA SPECIFICA TRATTAZIONE DELLE SINGOLE TASKS VIENE INDICATA NELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE F.A.I. - C.I.M.A.CONSULTABILE ON LINE:

FAI Sporting Code Section 10 - Annex 4 Task Catalogue

di seguito vengono riportati alcuni, modificabili, esempi.

Buone prove fanno buoni campionati, ma le prove guidano anche l'orientamento della progettazione dei velivoli. Per esempio: se non venissero più fissate prove di atterraggio di precisione in un deck di 100 m, gli ultraleggeri perderebbero presto la loro adeguatezza ai campi corti.

Le prove di pianificazione e di navigazione sviluppano buone capacità di pilotaggio ma influenzano anche le caratteristiche dei velivoli di gara. Perciò un Direttore deve cercare di stabilire un ragionevole bilanciamento tra prove in cui alla fine la velocità è un vantaggio ed il risparmio uno svantaggio. Queste prove dovrebbero essere più lunghe possibili sì che l'abilità dei piloti venga messa alla prova dovendo sorvolare paesi diversi e nuovi.

I Direttori delle competizioni sono diffidati dallo stabilire poche e complicate prove in favore di prove più numerose e più semplici. È anche troppo facile per un Campionato arrivare alla fine con il numero minimo delle prove richieste (S10, 4.3.3) e non c'è niente che possa più facilmente scontentare i piloti che pensare di non aver volato abbastanza in un campionato da dimostrare in maniera appropriata le proprie capacità.

Key to symbols used in the task catalogue

Line drawn before takeoff

Line drawn after takeoff

Free flight

Direction of travel

Marker selected from list of Marker Symbols

Ground feature to be identified from photograph

Turnpoint

Turnpoint to be identified from photograph

Ground feature to be photographed or controlled by FR evidence.

Timing point or gate

Initial or Start point

Initial or Start point with time gate

Finish point

Finish point with time gate

Marker identity given before takeoff

Home airfield

Outlanding airstrSP

Direction of landing

Left hand circuit

Right hand circuit

Circuit height above ground in feet

Windsock

Landing direction indicator

Road or track

Marker Symbols

H

I

K

L

N

T

U

X

=

1.2.1 GENERALITÀ

Le prove ricadono in tre Categorie:

A. Pianificazione del volo, tempo e velocità stimata di navigazione. Nessun limite di carburante.

B. Risparmio di carburante, velocità, durata. Carburante limitato.

C. Precisione.

Qualsiasi prova può essere fissata più di una volta o in maniera identica o con variazioni.

Le distanze dovrebbero essere quante più lunghe possibili con riferimento all'autonomia in assenza di vento specificata nella S10, 4.13.7.

Per ogni prova che richiede una pre-dichiarazione di velocità o di tempo impiegato, il Direttore può predisporre porte nascoste attraverso le quali il pilota dovrebbe volare se si trovasse sul percorso di volo corretto. I piloti che non vengono segnalati attraverso questi gate o che vengono notati volare su un percorso deviato per aggiustare errori di tempo/velocità possono essere penalizzati. Nessuna informazione sarà data al briefing sull'esistenza o su dove si trovino i gate nascosti o sul metodo per mezzo del quale sono controllati.

Il Direttore può stabilire un periodo di tempo per il completamento di una prova in aggiunta al tempo limite di atterraggio.

ESEMPI DI PROVE

Le prove seguenti sono esempi delle prove sotto descritte. Il loro scopo è mostrare il modo in cui le prove reali sono state progettate utilizzando i principi generici sopra delineati. Tuttavia, non è un a serie completa e, utilizzando gli stessi principi, si possono progettare altre prove. Nella descrizione delle prove sono stati inclusi alcuni aspetti dell'attribuzione del punteggio, in particolare un piano delle penalizzazioni. Tuttavia, il punteggio specifico usato nella competizione per fotografie, segnalatori, punti di virata, ecc. sarà illustrato al briefing prima dell'esecuzione della prova.

PIANIFICAZIONE DEL VOLO, TASKS DI NAVIGAZIONE

2.A1 Navigazione curva con stima del tempo

Volare con precisione un percorso definito da una linea discrezionale tracciata sulla carta, con stima del tempo ed un tempo limite.

Descrizione

I piloti riceveranno un percorso tracciato su una mappa. Ci sarà anche un numero conosciuto di porte sulle quali i piloti stimeranno il loro tempo di attraversamento, calcolato dallo Start Point (SP). Prima del decollo i piloti consegneranno la loro dichiarazione ad un marschal.
Essi decolleranno dal loro deck e voleranno allo SP, da dove avrà inizio il tempo. Dopo essi voleranno con precisione il percorso cercando di sorvolare le porte a tempo nel proprio tempo stimato.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP).
Ci sarà un indeterminato numero di porte nascoste per convalidare il percorso. Le porte devono essere attraversate nell'ordine e nella direzione corretta. Attraversare la stessa porta più di una volta in ogni direzione invalida la porta. Esempio: la sequenza 1-2-3-4-5-6-7 sarà valutata come 1-2-4-6-7 , un totale di cinque porte correttamente attraversate.
Il tempo sarà misurato alle porte a tempo conosciute e saranno così controllate le dichiarazioni del pilota. Se una porta a tempo è attraversata più di una volta, il tempo valido sarà quello del primo passaggio.

Ci sarà un tempo massimo di volo – Tmax – tra l'attraversamento dello SP ed il FP. Nessun pilota può dichiarare un tempo stimato al di là di questo limite.

SP		HG		TG1		HG		....		TG2		HG		....		FP
T=O	Nav	+1	Nav	T1	Nav	+1	Nav		Nav	T2	Nav	+1	Nav		Nav	T<Tmax

Legenda: SP = Star Point (punto di inizio)
HG = Hidden Gate (porta nascosta)
TG = Time Gate (porta a tempo)
FP = Final Point (punto finale)

Punteggio

Precisione Spaziale
Nh = numero di porte nascoste nella prova
H = numero di porte nascoste correttamente attraversate (attraversate una volta, nell'ordine e nella direzione corretta)
Qh = 1000 x H / Nh

Precisione a tempo
Nt = numero di porte a tempo
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Et = somma degli errori nelle porte a tempo.
Massimo errore di secondi Emax in ogni punto
è applicato l' Emax errore in secondi se non è stato sorvolato il punto
Qt = Emax * Nt – Et

Totale
Q = Qh – Qt P= 1000 x Q / Qmax

Commenti
Una penalità addizionale può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento dello SP dopo il decollo
Una ulteriore penalità può essere stabilita per un eccessivo ritardo nell'attraversamento del FP dopo aver attraversato lo SP
La prova può anche essere eseguita senza la parte di precisione a tempo (no porte a tempo note). In questo caso Qt viene cancellato dalla formula di punteggio.

2.A2 Navigazione di precisione

Volare un circuito ad una velocità costante in ogni tratto rettilineo dichiarando il tempo di arrivo ai punti di virata conosciuti.

Descrizione
Un circuito sarà definito da un punto di inizio (SP)ed un punto finale (FP) con un numero di punti di virata intermedi.
Prima del decollo, i competitori dovranno consegnare una dichiarazione dei loro tempi stimati di arrivo su ogni punto di virata del circuito, incluso il FP.
I competitori decolleranno dai loro decks designati e voleranno allo SP dove inizia la navigazione e il calcolo del tempo. Essi voleranno ogni tratto ad una velocità costante che dovrà essere rispondente alle loro dichiarazioni. La velocità in tratto può essere diversa, ma deve rimanere costante lungo il tratto.

Ci saranno porte a tempo nascoste lungo i percorsi.
La navigazione e il conto del tempo sarà al Finish Point (FP). Dopo essi procederanno ad atterrare nei loro deck assegnati.

START		AA		BB		CC		DD		FINISH
T = 0	Nav	Ta	Nav	Tb	Nav	Tc	Nav	Td	Nav	Te

Punteggio

Ogni porta nascosta attraversata vale 180 punti. Una porta attraversata due volte o in direzione opposta sarà invalidata
Sarà calcolato dall'organizzazione un tempo stimato per l'attraversamento di ogni porta. Il tempo di attraversamento sarà controllato in rapporto con questa stima. Ogni secondo di errore darà un punto di penalità. Se la porta è attraversato due volte, il tempo sarà calcolato dal primo attraversamento.

Precisione spaziale
Emax = massimo errore (in secondi) in ogni porta a tempo (normalmente 180)
Ng = numero di porte attraversate correttamente
Qp = Emax * Np

Precisione a tempo
Ei = errore assoluto in secondi nella porta i
Il massimo errore è Emax. Le porte a tempo non attraversate danno secondi di errore come punteggio Emax
Qt = Σ Ei (somma degli errori in tutte le porte a tempo

Totale
Q = Qp – Qt P = 1000 * Q / Qmax

Penalità
Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A3 Navigazione (Contract navigation) con controlli a tempo

Volare un percorso tra una combinazione di punti di virata dichiarati, volando sopra alcuni di essi ad un orario specificato.

Descrizione

I piloti riceveranno un catalogo di punti di virata. Tre di essi, lo SP, un punto intermedio MP e il FP, sono obbligatori e dovranno essere attraversati ad un orario designato.
Prima del decollo, i piloti dichiareranno la sequenza dei punti di virata che sorvoleranno.
Essi decolleranno e voleranno allo SP dove inizia la navigazione. Dopo di che essi voleranno sui punti nella sequenza dichiarata, includendo l'obbligatorio MP (middle point) ed il FP. Questi due punti dovranno essere sorvolati al tempo stimato. Una volta raggiunto il FP, la navigazione finisce.
I punti di virata possono essere sorvolati solo una volta.
Il conteggio del tempo parte dallo SP. I competitori voleranno esattamente sopra il MP a T secondi dopo lo SP e voleranno esattamente sopra il FP a 2T secondi dopo lo SP.
La dichiarazione dei piloti includerà il MP. I punti dichiarati da volare dopo il MP non possono essere sorvolati prima del tempo stabilito per il MP. Altrimenti questi punti non saranno validi.

SP		P1		....		MP		Pn		....		FP
Time=0s	Nav		Nav		Nav	Time=Ts	Nav	Nav			Nav	Time=2Ts

Punteggio

Punti di virata

N = numero di punti di virata dichiarati e volati nell'ordine (differenti da SP, MP, FP)

Ep = numero di punti dichiarati che non sono stati sorvolati o non sorvolati nell'ordine) inclusi SP, MP e FP

V = N – EP

Qp = 1000 * (v / Vmax)

Stima del tempo

Emax = errore massimo (in secondi) in ciascuna porta a tempo (normalmente 180)

Et = somma degli errori assoluti sullo SP, MP, FP
errore massimo di Emax secondi in ogni punto
saranno applicati Emax secondi di errore se il punto non è stato sorvolato

Qt = Emax * 3 – Et

Totale

Q = Qp + Qt P = 1000 * Q / Qmax

Commenti

Una penalità aggiuntiva può essere stabilita per un ritardato attraversamento dello SP dal tempo di decollo.

2.A4 Navigazione su un circuito conosciuto

Seguire un circuito conosciuto, ricercando marcatori sul terreno o identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o sorvolando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- L'orario nel quale essi devono sorvolare lo SP
- La posizione del FP, dopo in quale non saranno predisposti marcatori o particolari sul terreno
- Fotografie delle caratteristiche sul terreno o la descrizione dei marcatori di tela da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare, o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing, o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = Vh * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

Vt = valore della porta (ad es. 180)

Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori

Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)

Velocità (quando prevista nella prova)

Vs = valore relativo per il termine di velocità

S = la velocità dei piloti nella sezione velocità

Q = Vs * S / Smax

Totale

Q = Qh – Qt + Qv

P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta.

Esempio

2.A5 Navigazione con tratto non conosciuti

Seguire una serie di rotte o linee conosciute, ricercando marcatori e identificando particolari sul terreno da fotografie e localizzando la loro posizione su una carta o attraversando porte nascoste.
Può essere richiesto di distinguere tra marcatori e particolari sul terreno sia sul circuito che fuori dal circuito.
Talune caratteristiche del terreno o marcatori indicheranno un cambio di rotta o l'inizio di un tratto verso un altro punto.
Ci possono essere porte a tempo per prendere il tempo se parte della prova deve essere valutata per la precisione a tempo o per la velocità.
La prova può terminare con un atterraggio fuori area.

Riepilogo

Ai competitori verrà data:

- Una serie di rotte da seguire o linee tracciate su una mappa o una descrizione delle procedure da seguire
- La posizione dello SP, prima del quale non saranno predisposti marcatori, particolari sul terreno né porte
- Dettagli nei quali marcatori o caratteristiche del terreno indicano un punto dal quale deve essere seguita una nuova rotta
- La posizione del FP dopo il quale non verranno trovati marcatori o caratteristiche del terreno.

In funzione del programma specifico della prova, ai competitori può essere dato:

- Istruzioni sigillate contenenti la posizione dei successivi punti di virata o posizioni per atterraggi esterni
- Il momento nel quale essi devono sorvolare lo SP
- Le fotografie di ogni caratteristica del terreno o la descrizione dei marcatori in tessuto da identificare

Se la prova contiene una previsione di velocità, il competitore prima del decollo dovrà:

- Dichiarare la velocità al suolo alla quale egli pianifica di volare o
- Scegliere una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing o
- Dichiarare l'orario di sorvolo sui punti di virata certi.

Normalmente la prova inizierà e finirà con un deck di decollo ed uno di atterraggio e, dopo il completamento dell'atterraggio al competitore è richiesto di entrare nell'are di quarantena per il punteggio.

Sicurezza

Durante la prova i competitori non devono tornare indietro lungo il percorso in direzione opposta a quella della prova. Se vi è la necessità di tornare indietro, i competitori devono lasciare la rotta e volare indietro ben lontano da essa prima di rientrarvi in un punto precedente.

Punteggio

Precisione spaziale

Vh = valore assegnato per l'attraversamento di una porta nascosta o per aver posizionato correttamente un punto sulla carta (ad es. 100)

Nh = numero di porte nascoste attraversate correttamente o
Propriamente segnati sulla carta (meno di 2 mm di errore)
Punti segnati sulla carta tra i 2 ed i 5 mm di errore metà del punteggio
Più di 5 mm di errore punteggio 0
Punti fuori della rotta punteggio 0

Qh = V * Nh

Precisione a tempo (quando prevista nella prova)

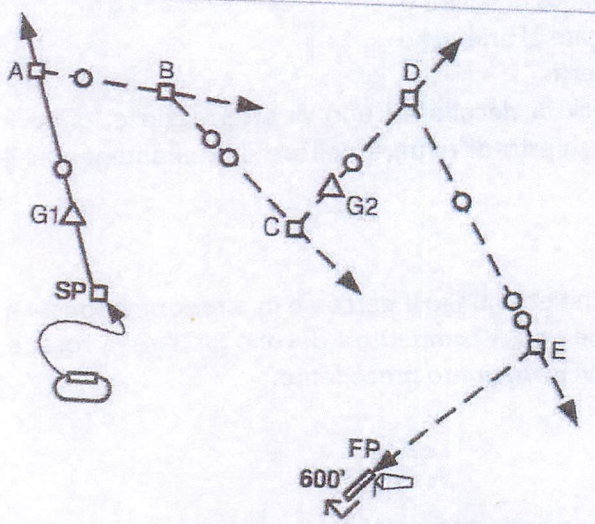
Vt = valore della porta (ad es. 180)
Ei = errore assoluto in secondi alla porta i
Massimo errore Vt
Porte a tempo non attraversate non vanno addizionati errori
Qt = Σ (Vt – Ei) (somma del valore della porta meno l'errore di tempo su ogni porta attraversata)
Velocità (quando prevista nella prova)
Vs = valore relativo per il termine di velocità
S = la velocità dei piloti nella sezione velocità
Q = Vs * S / Smax
Totale
Q = Qh – Qt + Qv
P = 1000 * Q / Qmax

Penalità

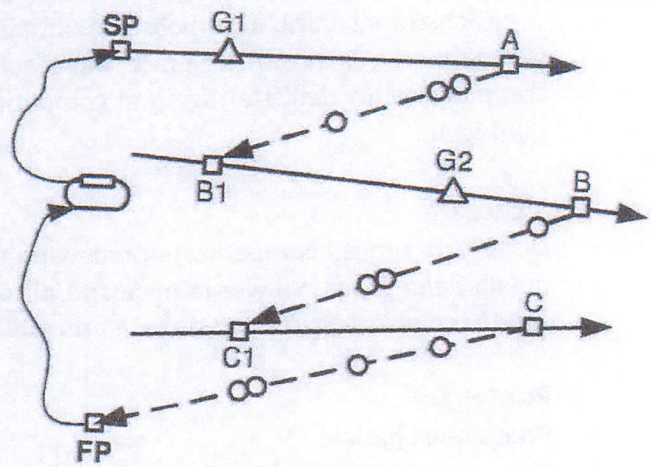
Ogni fotografia o marcatore identificato e riportato correttamente sulla carta entro 2mm ed ogni elemento di velocità al suolo saranno valutati come specificato al briefing. Saranno applicate le seguenti penalità:

- Deck di decollo penalità: 20%
- Deck di atterraggio penalità: 20%
- Seguire la rotta in direzione opposta a quella della prova o attraversare una porta nascosta in direzione opposta: 100%
- Interrompere la quarantena: 100%
- Attraversare una porta nascosta due volte invalida la porta
- Sarà specificata una penalità per la rottura del sigillo di una busta.

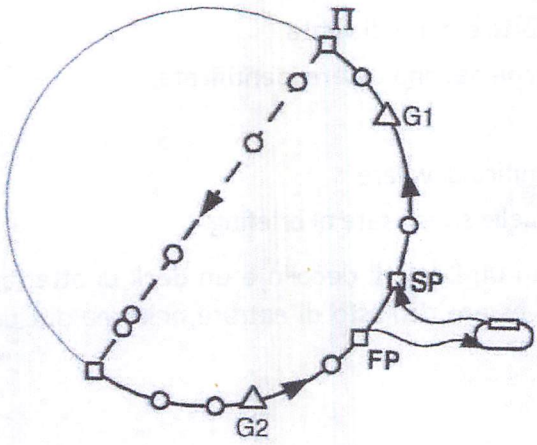
Esempi



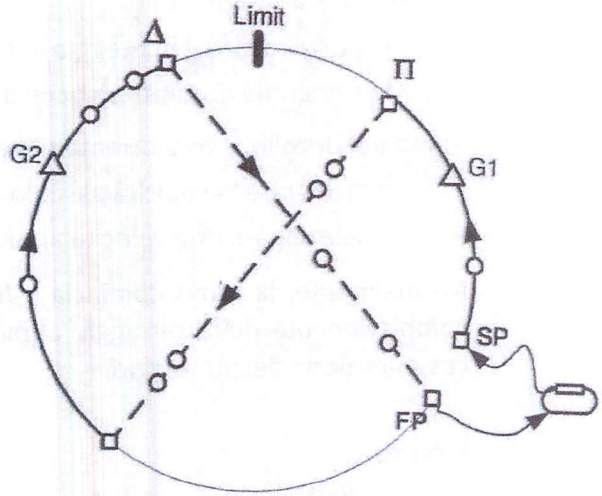
Navigazione sequenziale



Navigazione lineare



Navigazione circolare e diametro

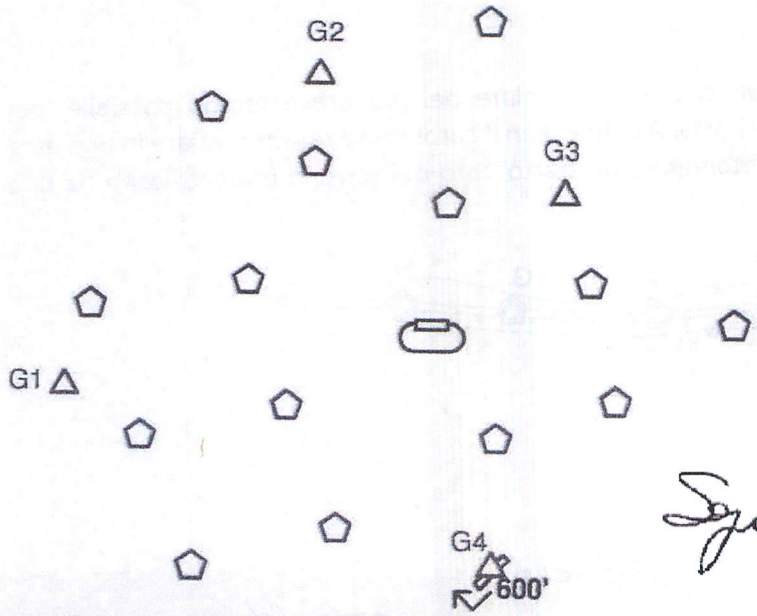


Navigazione circolare, diametro e ritorno

2. A6 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili e volare verso di loro entro un tempo limitato e nell'ordine previsto (le porte a tempo). 3 punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- o dichiarare la velocità al suolo a cui pianifica di volare
- o selezionare una velocità al suolo tra quelle specificate al briefing.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti. Ciascuna porta a tempo 200 punti ed un punteggio extra sarà assegnato se si sorvolano correttamente tutti i punti di virata e la sequenza delle porte. Si applicheranno le seguenti penalità:

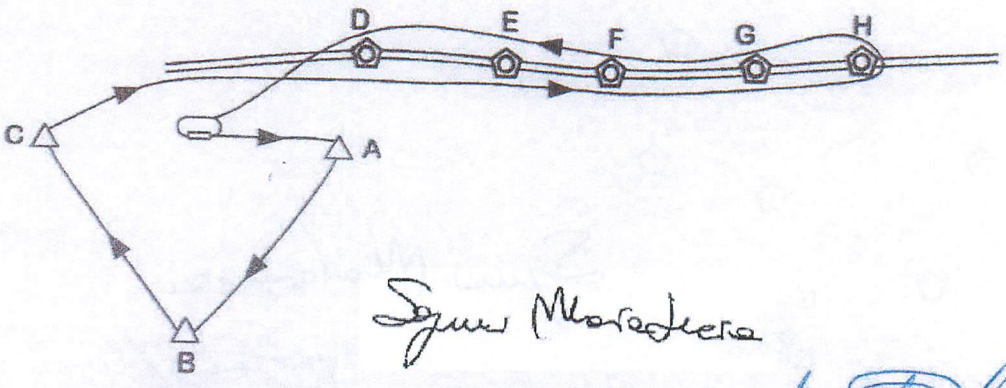
Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo alla porta > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

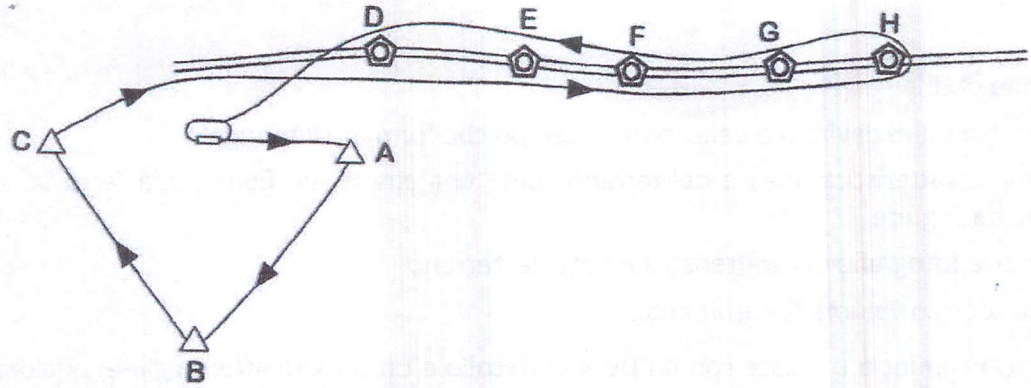
PROVE DI ECONOMIA DI CARBURANTE, VELOCITÀ & DURATA

2. B1 TRIANGOLO VELOCE ANDATA E RITORNO

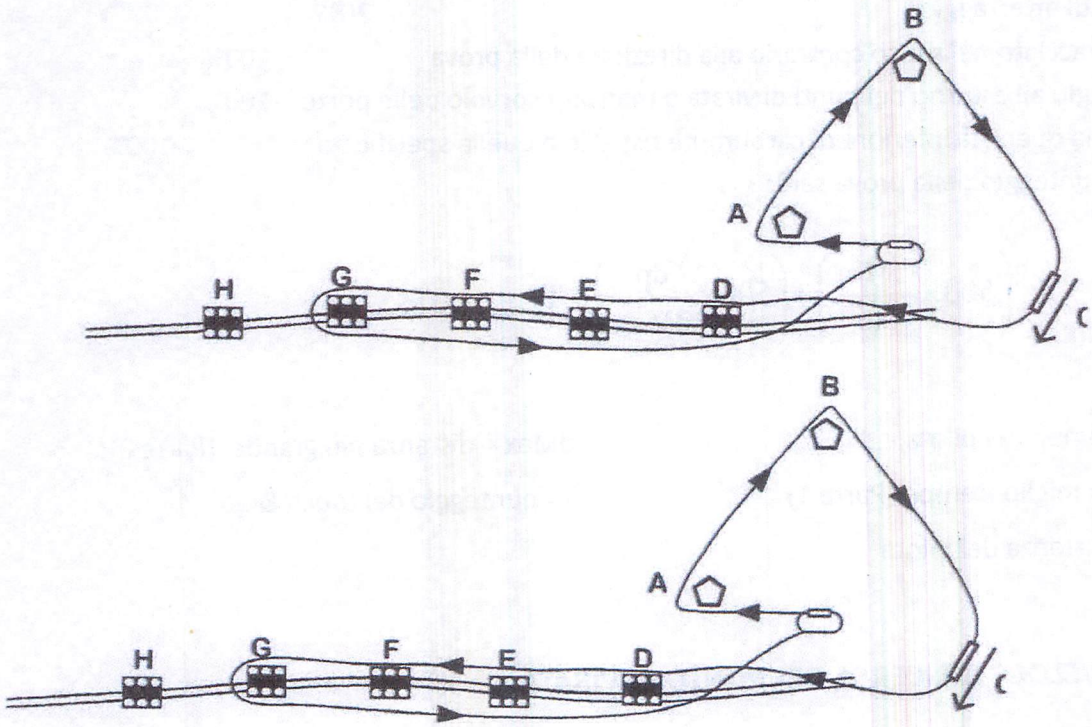
Obiettivi

Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi ritornare al deck o passare attraverso una porta. Alla fine, con il carburante residuo, volare in una data direzione quanto più lontano possibile, fotografare un tratto noto del terreno o identificarlo da una data fotografia e ritornare al deck.





Prova che utilizza porte a tempo & foto date di caratteristiche del terreno note lungo la strada



Prova con punti di virata e touch&go; richiede che lungo la strada vengano fotografate caratteristiche del terreno

Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei tre punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- una retta o una caratteristica lineare del terreno come una strada, un fiume, una ferrovia, o linee elettriche da seguire
- la posizione di o le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stata stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare,, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%		
Penalità al deck di atterraggio	20%		
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova		100%	
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata o mancato sorvolo delle porte		100%	
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata			100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right) + \text{T}$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

dp = distanza del pilota

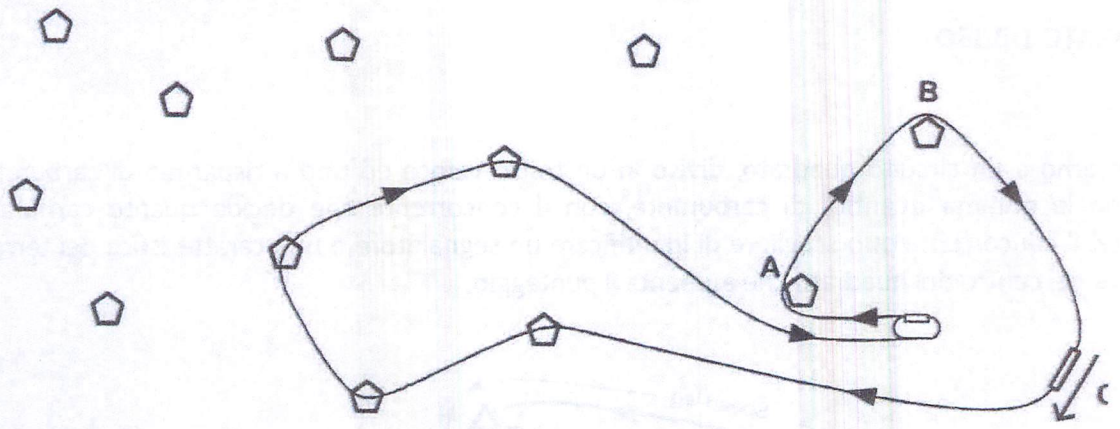
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2. B2 TRIANGOLO VELOCE & RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA

Obiettivi

Con carburante limitato, volare lungo un circuito triangolare nel più breve tempo possibile, poi completare un touchdown di precisione. Alla fine, con il carburante residuo, volare verso quanti più punti di virata possibili ed identificare caratteristiche del terreno da una fotografia data prima di ritornare al deck.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei due punti di virata o delle porte a tempo e il percorso aereo che forma il triangolo
- la posizione e le fotografie di caratteristiche note del terreno
- un determinato peso o volume di carburante.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo 20%

Penalità al deck di atterraggio 20%

Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova 100%

Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o mancato sorvolo delle porte 100%

Foto identificate erroneamente sulla cartina distanza ridotta come se si fosse saltato il punto di virata

Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata 100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(500 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(500 \times \frac{\text{dp}}{\text{dMax}}\right) + \text{T}$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = *miglior tempo* (Parte 1)

dp = distanza del pilota

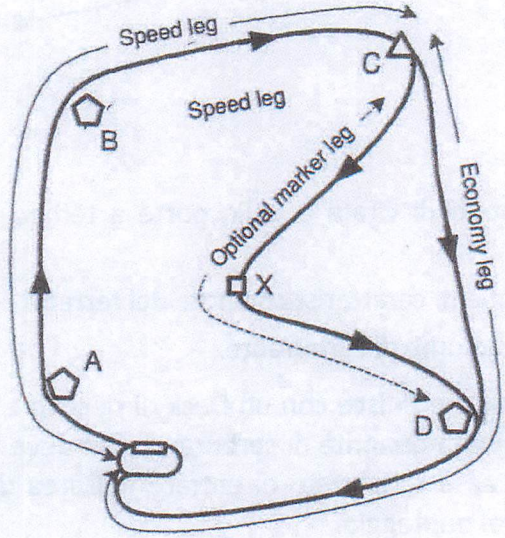
dMax = distanza più grande (Parte 2)

T= punteggio del touch & go

2.B3 QUADRATO DIVISO

Obiettivi

Volare intorno a un circuito quadrato, diviso in un tratto veloce ed uno a risparmio di carburante, utilizzando la minima quantità di carburante, con il concorrente che decide quanto carburante imbarcare. Il concorrente può scegliere di identificare un segnalatore o una caratteristica del terreno facoltativa nel centro del quadrato che aumenta il punteggio.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione dei quattro punti di virata o delle porte a tempo che formano il triangolo
- la posizione del segnalatore o della caratteristica del terreno facoltativi
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio e, qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio all'esterno dei punti di virata del triangolo o attraverso i gate	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%
Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella specificata	100%

Il calcolo per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(450\times\frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right)+\left(450\times\frac{\text{fMin}}{\text{fp}}\right)+\text{X}$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo (Parte 1)

ft = carburante consumato dal pilota

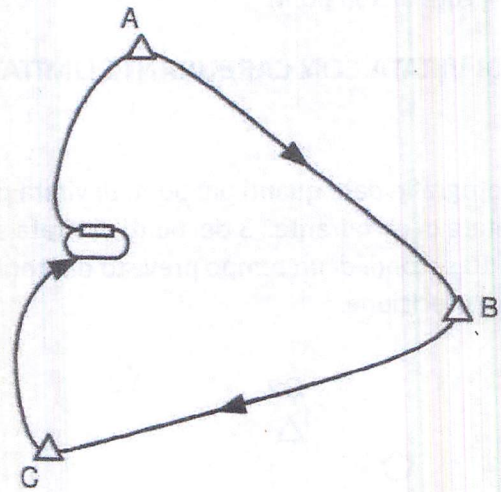
fMin = la minor quantità di carburante usata nella prova (Parte 2)

X = segnalatore di 100 punti

2.B4 TRIANGOLO CON CARBURANTE LIMITATO & VELOCITÀ

Obiettivi

Volare intorno ad un circuito triangolare con velocità avendo carburante limitato ed avendo accuratamente previsto l'orario a ciascun angolo del triangolo.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione delle tre porte a tempo che formano il triangolo
- il peso o volume di carburante specificato dal concorrente

Prima del decollo il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Qualora sia stato stabilita una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Punteggi

In linea generale, ciascuna porta a tempo sorvolato entro 10 secondi dall'ora dichiarata vale 100 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Mancato passaggio attraverso le porte a tempo del triangolo	100%
Ripercorrere il tracciato nel senso contrario alla direzione della prova	100%

Rientrare con una quantità inferiore di carburante rispetto a quella prevista 100%

Errore alle porte a tempo > 10 secondi rispetto alla previsione 5 punti/secondo

Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(350 \times \frac{\text{tMin}}{\text{tp}}\right) + \left(350 \times \frac{\text{fMin}}{\text{fp}}\right) + X_A + X_B + X_C$$

Dove:

tp = tempo del pilota,

tMin = miglior tempo ottenuto da un concorrente

fp = carburante del pilota

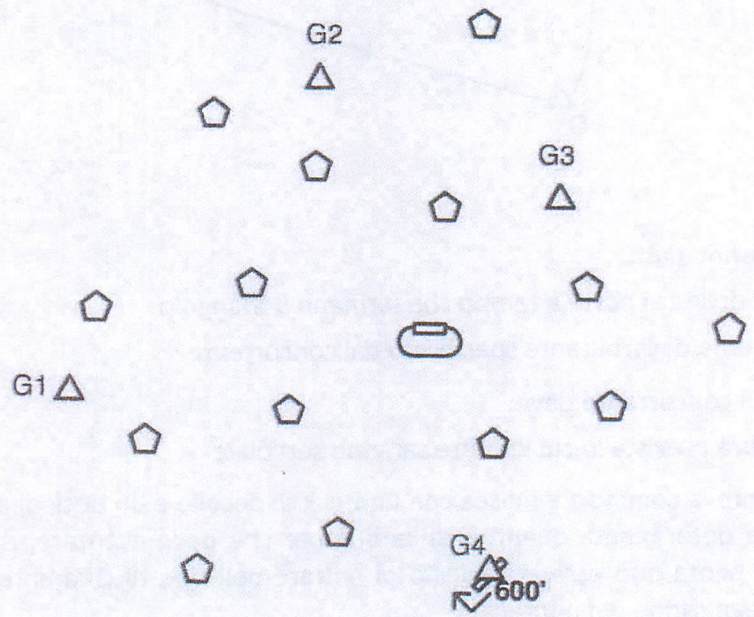
fMin = il minimo carburante utilizzato da un concorrente nella prova

X = gate di 100 punti

2.B5 RICERCA DEL PUNTO DI VIRATA CON CARBURANTE LIMITATO

Obiettivi

Volare ed identificare da fotografie date quanti più punti di virata possibili entro un tempo limitato e trasportando quantità limitata di carburante. 3 dei punti di virata saranno obbligatoriamente porte a tempo da sorvolarsi entro 10 secondi di un tempo previsto dal concorrente. Una delle porte può richiedere un touchdown di precisione.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- la posizione ed il punteggio di tutte le porte e punti di virata
- peso o volume di carburante specificato
- le fotografie di caratteristiche del suolo che devono essere identificate.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare l'ora prevista in cui le porte saranno sorvolate

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

Durante l'effettuazione delle prove i concorrenti devono essere consapevoli che i loro percorsi possono incrociare quelli di altri velivoli. I concorrenti devono costantemente osservare con attenzione il cielo e dovrebbero evitare le altezze prevedibili.

Punteggi

Generalmente, a ogni foto saranno assegnati 100 punti ed a ciascuna porta a tempo 200 punti.

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Foto erroneamente identificata sulla cartina	penalizzazione del 50% del punteggio fotografico
Errore di tempo al gate > 10 secondi rispetto alle previsioni	10 punti/secondo
Superamento del tempo massimo di durata della prova	10 punti/secondo

2.B6 DURATA

Obiettivi

Volare quanto più a lungo possibile con una quantità limitata di carburante.

Riepilogo

Ai concorrenti sarà data:

- uno specifico peso o volume di carburante

Normalmente, la prova comincia con un Deck di decollo. L'atterraggio sarà fatto normalmente in un'ampia area che sarà specificata e, qualora sia stato prevista una determinata quantità di carburante che deve avanzare, dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante e l'assegnazione del punteggio.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

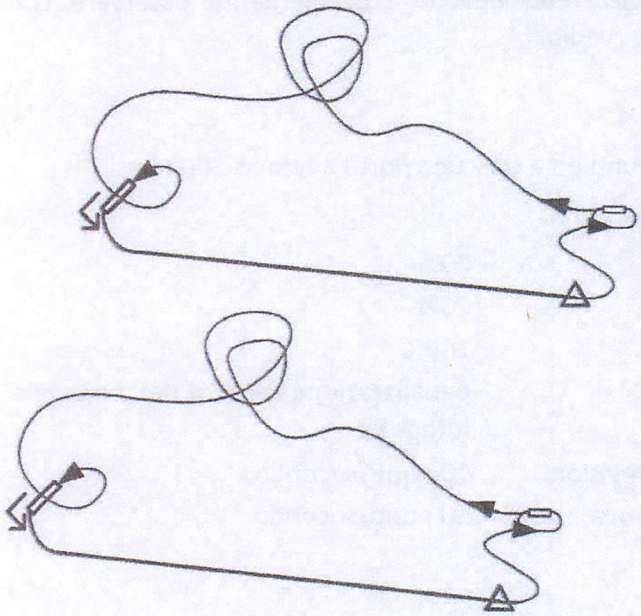
Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Infrangere la Quarantena	100%
Volare in un'area proibita	100%
Atterrare al di fuori dell'area specificata ma all'interno dei confini del campo di volo	da definirsi

2.B7 DURATA & VELOCITÀ

Obiettivi

Data una quantità limitata di carburante, i concorrenti devono rimanere in aria quanto più a lungo possibile, lasciando abbastanza carburante per un touch-and-go di precisione seguito da una tratto veloce volato ad una velocità dichiarata dal competitore.



Riepilogo

Ai concorrenti saranno dati:

- peso o volume di carburante specificato
- la posizione della striscia per il touch-and-go di precisione
- la posizione della porta alla fine del tratto in velocità.

Prima del decollo, il concorrente deve:

- dichiarare il tempo previsto per il tratto in velocità.

Normalmente, la prova comincia e finisce con un Deck di decollo e un deck di atterraggio. Dopo il completamento dell'atterraggio al pilota può essere richiesto di entrare nell'area di Quarantena per il controllo del carburante.

Sicurezza

In particolar modo, se si è richiesto di effettuare la prova a serbatoi vuoti, i piloti devono fare attenzione agli altri velivoli che si preparano ad atterrare a motore spento. Un'attenzione particolare deve essere mantenuta per tutto il tempo. Un velivolo che si unisce ad un altro in una termica, circolerà nella stessa direzione stabilita dal primo senza considerare la separazione in altezza.

Punteggi

Si applicheranno le seguenti penalità:

Penalità al deck di decollo	20%
Penalità al deck di atterraggio	20%
Infrangere la Quarantena	100%

Volare in un'area proibita	100%
Errore della velocità al suolo prevista	da definirsi

Il calcolo tipico per il punteggio della prova sarà:

$$\text{Punteggio del pilota} = \left(400 \times \frac{\text{tdp}}{\text{tdMax}}\right) + \left(400 \times \frac{\text{tsMin}}{\text{tsp}}\right) + (200 - \text{t}\Delta\text{p})$$

dove:

- tdp = tempo del pilota ottenuto nella tappa di durata
- tdMax = il maggior tempo ottenuto sulla tappa di durata da un concorrente con punteggio
- tsp = tempo del pilota ottenuto nel tratto in velocità
- tsMin = il minor tempo ottenuto da un concorrente nel tratto in velocità
- $t\Delta p$ = l'errore di tempo della tappa di velocità oltre ai 10 secondi consentiti a 1 punto/secondo (max 200)

PROVE DI PRECISIONE

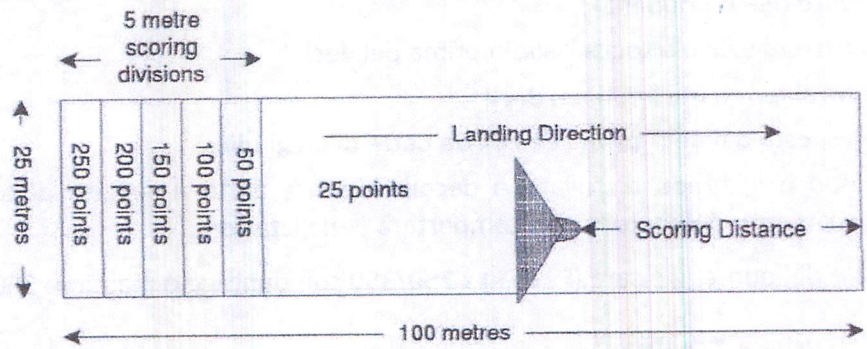
2. C1 SPOT LANDING

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.

Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più altro delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Se il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte degli Addetti

Il motore non viene fermato e la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S + P_D) \times 250/350$ con punteggio massimo 250.

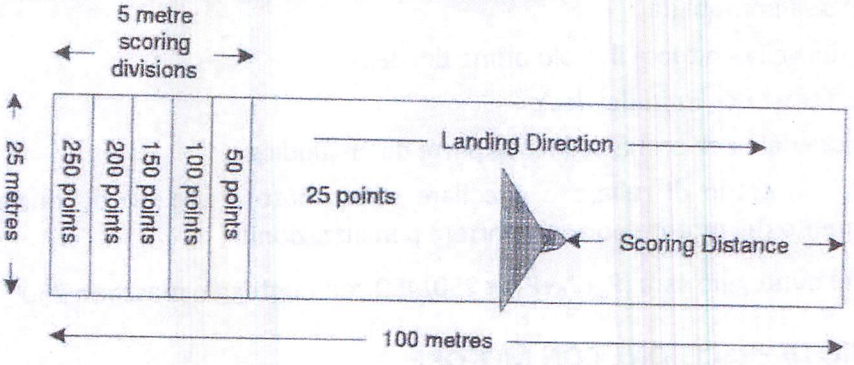
2. C2 SPOT LANDING A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il proprio velivolo secondo le indicazioni degli Addetti e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dall'Addetto. La forma del segnale che l'Addetto userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Circuito di salita

La procedura per il circuito di salita sarà specificata al briefing della prova.
Motore fermo o al minimo

Il velivolo deve avvicinarsi al deck nella direzione dell'atterraggio ad un'altezza di 1000 piedi. Prima di sorvolare l'inizio del deck il motore deve essere spento o la manetta di accelerazione deve essere chiusa ed il motore posizionato al minimo, come specificato al briefing. Il velivolo deve poi sorvolare l'intera lunghezza del deck prima di cominciare il circuito di discesa.

Circuito di discesa

La procedura per il circuito di discesa sarà specificata al briefing della prova.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck, e il motore deve rimanere al minimo oppure può essere spento. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima dell'ok da parte del giudice

Il motore non viene fermato o la manetta chiusa prima del sorvolo del deck

Il velivolo non sorvola l'intera lunghezza del deck prima di virare per scendere

Il motore non rimane al minimo una volta che è cominciato l'avvicinamento finale, nel caso in cui è consentito portare il motore al minimo

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà $(P_S+P_D+P_T) \times 250/450$ con punteggio massimo 250.

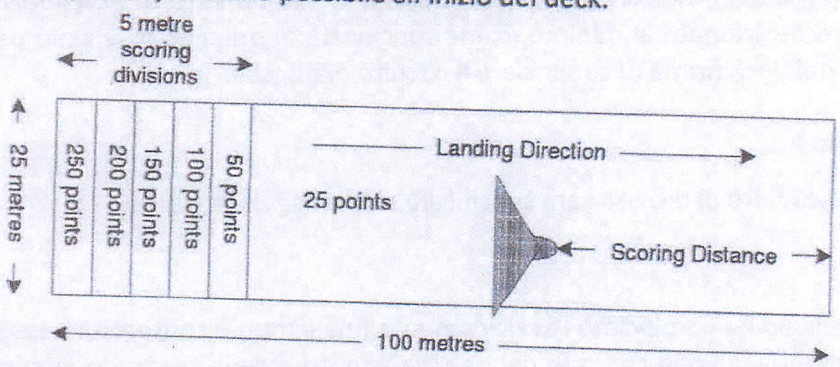
2. C3 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE CON MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck.



Unione

Questa prova segue il completamento di una precedente prova in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte da un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà (P_S + P_D) x 250/350 con punteggio massimo 250.

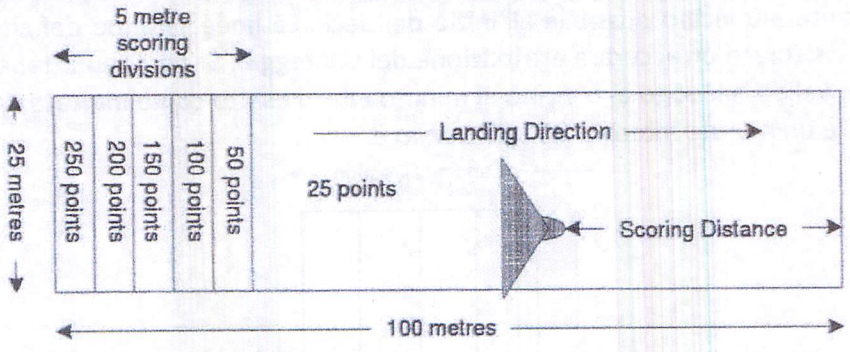
2. C4 ATTERRAGGIO DI PRECISIONE A TEMPO CON L'USO DEL MOTORE

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato ad un'ora specifica, quanto più vicino possibile all'inizio del deck, arrivando a fermarsi nella distanza più breve possibile.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio sul ponte di una portaerei, con il deck lungo 100 metri e largo 25 metri. La prima sezione di 25 metri del deck è divisa in 5 fasce di 5 metri con punteggio da 250 a 50 punti come sotto illustrato. La parte rimanente del deck vale 25 punti. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce ed il velivolo deve riuscire a fermarsi all'interno del deck di 100 metri, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino ad un minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova seguirà il completamento di una prova precedente in cui non veniva richiesto alcun atterraggio. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S) più la distanza tra la fine del deck e la ruota più vicina, con punteggio 1 punto per metro intero (P_D) (NOTA: all'atto della stampa di questo manuale, c'è la proposta di lasciare scelta al Direttore di gara se aggiungere o no quest'ultima misura (P_D) al punteggio del pilota). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 100 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma nei limiti del deck

Il velivolo di sposta dal deck prima dell'ok da parte di un giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà (P_S+P_D+P_T) x 250/450 con punteggio massimo 250.

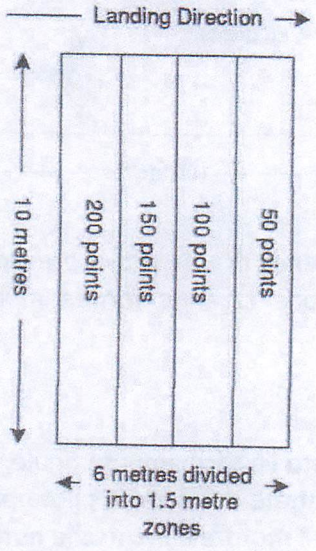
2. C5 TOUCHDOWN DI PRECISIONE A TEMPO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo tocchi terra entro un deck segnato quanto più vicino possibile all'inizio del deck, ad un'ora specifica.

Riepilogo

Il deck è lungo 6 metri e largo 10 metri ed è diviso in 4 fasce di 1,5 metri con punteggio da 200 a 50 punti come sotto illustrato. Al fine di ottenere punti, le ruote principali devono toccare terra in una delle fasce, quanto più vicino possibile all'inizio del deck. Le linee saranno definite da sabbia umida rastrellata per assicurare un'accurata attribuzione del punteggio. Si possono ottenere punti aggiuntivi se il touchdown valido ha luogo al o vicino al minuto intero esatto come indicato dall'orologio di gara, p.e. le 11:31:00 è un minuto intero, 11:31:17 non lo è.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione della manetta voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Una volta che il touchdown viene completato, il pilota può decollare immediatamente a meno che non sia state date istruzioni diverse al briefing.

Punteggio

Il punteggio sarà il valore della fascia in cui entrambe le ruote principali toccano terra (P_S). Toccare terra sulla linea divisoria dei punteggi comporta il punteggio più alto delle due fasce. Se il velivolo tocca terra al minuto intero ±5 secondi, con l'ora presa dall'orologio ufficiale, viene assegnato un ulteriore punteggio di 50 punti (P_T). Questo punteggio sarà ridotto di 5 punti per ogni secondo al di fuori dei ±5 secondi del minuto intero.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo manca il touchdown nei limiti del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

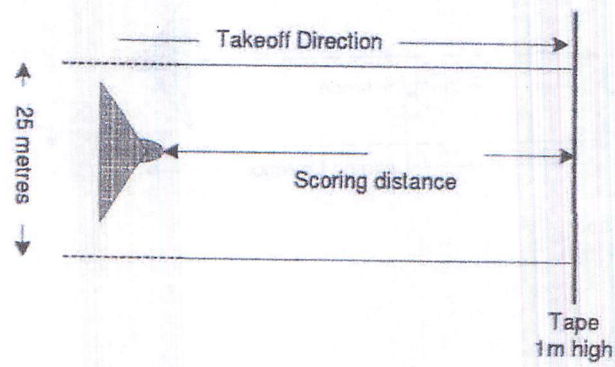
Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($P_S + P_D$) con punteggio massimo 250.

2. C6 DECOLLO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli sopra a e lontano da un ostacolo, cominciando la corsa di decollo quanto più vicino possibile all'ostacolo.



Riepilogo

La prova simula un decollo da un campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota può posizionare il velivolo sulla pista quanto più vicino al nastro desidera. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m. Il velivolo deve decollare sopra il nastro senza romperlo.

Decollo

L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova. Il pilota deve posizionare il velivolo quanto più vicino al nastro desidera e non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato da un giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che comincia la corsa di decollo più vicino al nastro (D_{MIN}) e decolla senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro alla partenza della loro corsa di decollo (D_P) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo comincia il decollo prima di essere fermo

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Il velivolo non vola sopra il nastro

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_P$) con punteggio massimo 250.

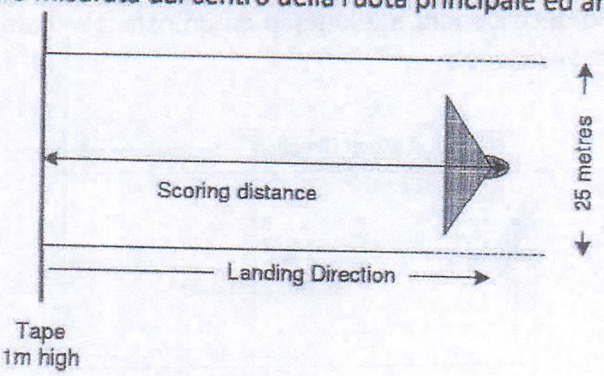
2. C7 ATTERRAGGIO CORTO SOPRA UN OSTACOLO

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo voli al disopra di un ostacolo, atterri e si fermi quanto più vicino possibile all'ostacolo.

Riepilogo

La prova simula un atterraggio su campo corto sopra una siepe rappresentata da un nastro steso attraverso la pista ad un'altezza di 1 metro dal suolo. Il pilota deve atterrare passando sopra il nastro e fermarsi. La distanza sarà misurata dal centro della ruota principale ed arrotondata al più vicino 0,1 m.



Unione

Questa prova farà parte di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova principale.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing.

Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato da un giudice.

Punteggio

In ogni classe il concorrente che si ferma più vicino al nastro (D_{MIN}) avendolo sorpassato senza romperlo otterrà 250 punti. Agli altri concorrenti i punteggi saranno assegnati in base alla loro distanza dal nastro al momento in cui si fermano (D_P) relativa alla D_{MIN}.

Al pilota saranno assegnati zero punti se:

Il velivolo non vola sopra il nastro

Qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Una qualsiasi parte del velivolo rompe il nastro

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

Così il calcolo del punteggio sarà ($250 \times D_{MIN} / D_P$) con punteggio massimo 250.

2. C8 DECOLLO DAL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo decolli da un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare decolli corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può decollare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Decollo

La prova costituirà la partenza di un'altra prova. L'ordine di decollo sarà specificato al briefing della prova principale. Il pilota deve posizionare il velivolo con le ruote principali, o la ruota di coda nel caso di biciclo, proprio di fronte alla linea di partenza del deck in una posizione approvata dal giudice. Il velivolo non deve decollare fino a quando non gli viene ordinato dal giudice. La forma del segnale che il giudice userà allo scopo sarà specificata al briefing.

Procedura dopo il decollo

La procedura da seguire dopo il decollo sarà specificata al briefing della prova principale.

Punteggio

Non esiste un punteggio per il decollo dal deck. Tuttavia normalmente, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo non lascia il suolo prima di raggiungere la fine del deck. Questa penalità verrà normalmente applicata se:

Il velivolo comincia il decollo prima di prendere posizione

Il velivolo comincia il decollo prima che gli venga dato l'ok da un giudice

Le ruote principali non lasciano il suolo prima di raggiungere la fine del deck

Ritocca il suolo prima di sollevarsi definitivamente.

2. C9 ATTERRAGGIO NEL DECK

Obiettivi

L'obiettivo è che il velivolo atterri in un deck lungo 100 metri e largo 25 metri.

Riepilogo

La prova mette alla prova la capacità di effettuare atterraggi corti che è una delle caratteristiche fondamentali delle prestazioni di un ultraleggero, dimostrando che il velivolo può atterrare in uno spazio di 100 metri in assenza di vento a livello del mare. Quando le condizioni locali, come l'altitudine del campo di volo o la pendenza della pista, comportano una differenza significativa alle corse di decollo, la lunghezza del deck può essere conseguentemente variata.

Unione

La prova costituirà la fine di un'altra prova. Le istruzioni per l'unione saranno fornite al briefing o nelle istruzioni della prova precedente.

Atterraggio

Una volta che il velivolo ha cominciato l'avvicinamento finale, non è consentita nessuna deviazione di 90° in aria o al suolo dalla linea centrale del deck. Il pilota può scegliere qualunque regolazione del motore voglia oppure può spegnere il motore a meno che non sia stato altrimenti ordinato al briefing. Il velivolo deve arrivare ad una completa immobilità e non deve essere spostato fino a quando non ordinato dal giudice.

Punteggio

Non esiste un punteggio per l'atterraggio nel deck. Tuttavia, si applicherà una penalità del 20% nella prova principale qualora il velivolo fallisce l'atterraggio e non si ferma all'interno del deck.

Normalmente verrà applicata una penalizzazione se:

Una qualsiasi parte del velivolo tocca il suolo prima del deck

Il velivolo vira di più di 90° dalla linea centrale del deck tra l'inizio dell'avvicinamento all'atterraggio e il raggiungimento dell'immobilità

Il velivolo non si ferma all'interno dei limiti del deck

Il velivolo si muove dal deck prima che gli venga dato l'ok dal giudice

Il velivolo non è in grado di rullare o decollare senza aiuto a seguito di touchdown, sebbene il mancato avviamento del motore non comporterà penalizzazioni.

2.4.4 TASKS COMPOSTE O SEQUENZIALI

2.4.4.1 OBIETTIVI

L'obiettivo di una task composta, che può comporre una con altra, è rendere la competizione più impegnativa ed interessante per i concorrenti ed il pubblico.

L'obiettivo di una task sequenziale, nella quale alcune task possono eseguirsi senza interruzione, è di permettere al Direttore di gestirle in tempo più breve possibile.

2.6 GENERALITA'

Il risultato complessivo sarà calcolato dalla somma dei punteggi ottenuti nelle tasks da ciascun concorrente, vincitore risulterà il pilota con il più alto punteggio totale nella classe. Un punteggio assegnato a un concorrente è espresso con il numero intero più vicino, 0,5 viene arrotondato a crescere.
Tutte le distanze non ottenute da GNSS saranno calcolate dalla mappa ufficiale e arrotondate a crescere al successivo 0,5 km.
Un pilota che non ha volato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DNF o "Did Not Fly" sulla scheda di valutazione. Un pilota squalificato avrà punteggio zero e sarà contrassegnato DSQ o "Squalificato".
La deduzione dei punti di penalità viene effettuata dopo che la valutazione di punteggio per questa task è terminata.
Se il punteggio di un pilota è per un qualsiasi motivo negativo, includendo le sanzioni il suo punteggio per la task deve essere zero. Punteggi negativi non devono essere proseguiti.
I seguenti simboli standard verranno utilizzati per il punteggio:
V = Velocità - l'unità sarà km / h,
D = Distanza - l'unità sarà km o m per brevi distanze,
T = Tempo in formato HH: MM: SS,
I calcoli verranno eseguiti utilizzando piena precisione numerica. Arrotondamento sarà fatto solo nel calcolo dei risultati per il valore intero più vicino. Risultati saranno sempre numeri interi maggiori o uguali a zero.
Se il risultato del calcolo è un numero negativo, verrà assegnato il risultato zero.
Le schede di punteggio devono riportare la data della task e l'orario in cui tali schede sono state emesse, il numero della task, le classi partecipanti, nome del concorrente, numero di gara e punteggio.
Le classifiche devono essere marcate Provvisoria e Ufficiale, o se è coinvolta in una protesta, Definitiva. Una classifica provvisoria diventa ufficiale solo dopo che tutti i reclami hanno avuto risposta dal direttore. I punteggi non vengono più modificati quando il foglio provvisorio diventa ufficiale.
Nel caso venga scoperto un guasto nell'analisi di volo GNSS o del punteggio prima della fine del campionato ed il guasto sia dovuto a un errore tecnico proveniente dalle apparecchiature utilizzate per le valutazioni, questo errore deve essere corretto a prescindere dei limiti di tempo per i reclami e proteste.

2.6.1 AUTONOMIA

Tutti i microlights dovranno avere una autonomia in aria calma di 250 km.

2.6.2 NUMERI DI GARA

I numeri forniti dagli organizzatori dovranno essere visibili su entrambi i lati del microlight.. Qualora disponibili saranno attaccati anche nell'infradosso dell'ala

2.6.3 EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE

Un casco di protezione deve essere indossato per tutti i voli a meno che esso limiti la visione dall'interno di un ambiente chiuso cabina con cruscotto e con posti a sedere in posizione supina. Il paracadute di emergenza è altamente raccomandato.

2,7 VALORE DELLE TASKS

Il valore totale delle tasks volate in ogni classe durante il campionato deve essere per quanto possibile, più molto vicino a:
A Tasks per la pianificazione del volo, navigazione, senza limiti di carburante: 50% del valore totale delle tasks eseguite.
B Tasks per il risparmio di carburante, velocità, durata, con carburante limitato: il 20% del valore totale delle tasks eseguite.
C Tasks di precisione: 30% del valore totale delle tasks eseguite.

2.7.1 VINCITORE

Il vincitore di ciascuna classe sarà il pilota o l'equipaggio che guadagna il punteggio più alto totale della classe.

3.1 Condizioni generali

3.1.1 Abbreviazioni:

CG punto di controllo, cancello di controllo
CHP punto di cambio - Il primo gruppo di foto è destinato alla prima parte della task, il secondo per la seconda parte della task. CHP è il punto, in cui i gruppi di foto devono essere cambiati ed è indicato al briefing o disegnato sulla mappa della competizione)
CP punto di costruzione
FIX informazione registrata della posizione di un microlight in volo nella memoria del Flight recorder con tempo registrato
FP cancello di arrivo a tempo
HTG cancello conosciuto a tempo
KTG porta a tempo noto
LR regolamentazione locale
MK marcatore sul terreno
F fotografia
SP cancello di partenza a tempo
Tp tempo per la pianificazione - in questo tempo saranno fornite al concorrente mappe, foto e tutte le altre istruzioni .
T1 tempo di decollo
T2 tempo per il passaggio sul cancello di partenza
T3 termine del tempo per l'atterraggio dopo il passaggio sul FP in minuti primi
TG tempo del cancello
TP punto di virata
FR registratore di volo, GNSS, logger

3.1.2 VALUTAZIONE DEI VOLI

Le tasks vengono valutate:

con indicazioni su una mappa segnalanti la locazione di una caratteristica al suolo lungo il tracciato ricavata da fotografie fornite all'occorrenza

dall'effettiva navigazione dei concorrenti al successivo punto di navigazione o punto di virata

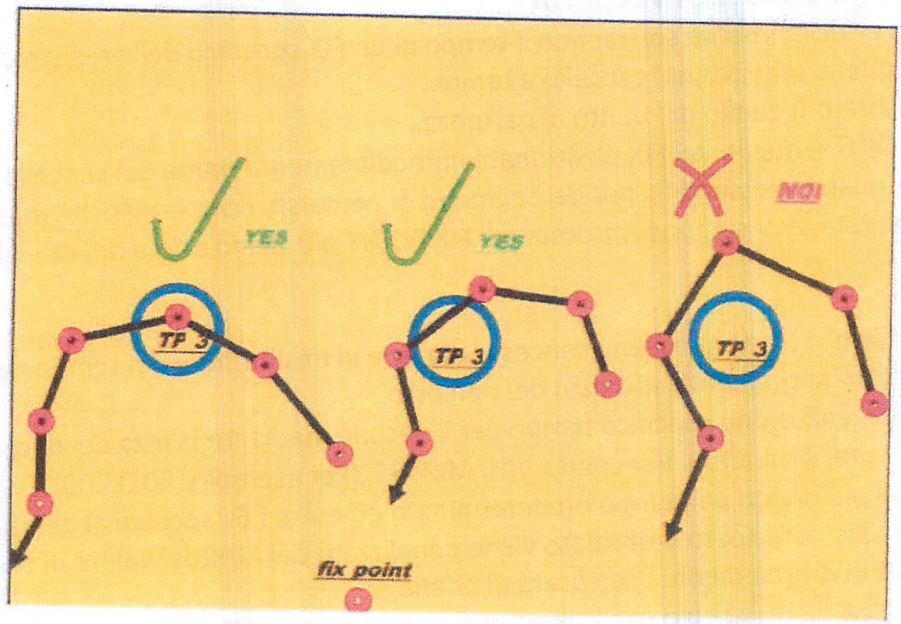
dall'osservazione e registrazione di orario dei commissari (Marshals) nei punti previsti con l'ausilio di apparecchi di registrazione GNSS.
I dispositivi di registrazione sono impostati per la registrazione a intervalli di 1 secondo, se non diversamente specificato per una particolare task. Ogni concorrente è responsabile della corretta impostazione del proprio dispositivo di registrazione e della condizione delle batterie.
L'apparecchiatura di registrazione memorizza la posizione in valori di ordinate di longitudine e paralleli di latitudine, l'altitudine sopra il livello del mare e l'orario di esecuzione di ogni specifica registrazione a intervalli prestabiliti. La posizione in cui è stata presa una singola registrazione si chiama un punto fisso o "fix".
Qualunque concorrente sia svantaggiato da un'impostazione non corretta o dal posizionamento dell'apparecchiatura di registrazione, batterie scariche od un guasto tecnico, ne subirà penalizzazione.
Un concorrente può utilizzare due FR e, in caso di guasto o di funzionalità limitata di un FR, l'altro FR o una combinazione di entrambi possono essere utilizzati dagli organizzatori. Qualora la registrazione non sia continua e non sia stato possibile dimostrare sostanziale continuità del volo e valutare l'operatività con l'ausilio di due FR, allora il volo non viene valutato.

«Ai concorrenti può essere richiesta una dichiarazione prima del volo che attesti luoghi di sorvolo e in quale sequenza, l'orario di sorvolo, la velocità al suolo nel percorso o parti di esso.

3.1.3 PUNTI DI VIRATA E PUNTI DI CONTROLLO:

Sorvolare i punti di virata - Un punto di virata viene sorvolato quando almeno un punto fisso della registrazione Logger si trova all'interno della zona delimitata o quando una linea retta che collega due punti fissi consecutivi attraversa la zona marcata. La zona di punteggio è un cilindro di altezza infinita, perpendicolare alla superficie terrestre (verticale), con il suo centro in un punto definito, e di 200m fino a1000m di raggio per le indicazioni del foglio della task. L'organizzatore può espandere il raggio per il valore di compensazione della variazione causata dalla inesattezza di questo metodo di misura (25m per l'inesattezza della misurazione GPS e per l'imprecisione causata dallo arrotondamento dei valori di coordinate nel programma di valutazione).

Questa variazione consentita, che compensa l'imprecisione del metodo di misurazione, non fornisce primariamente i concorrenti del beneficio di una zona marcata allargata . Assicura che il concorrente che aveva correttamente volato sopra un punto di virata all'interno del raggio di 200 metri sia sempre valutato correttamente e riceva il suo punteggio. Una virata di procedura eseguita oltre il punto di virata con notevole rollio non è considerata come volare nella direzione opposta o orbitare sul percorso, non viene comunque aggiunto alcun tempo per questa virata.



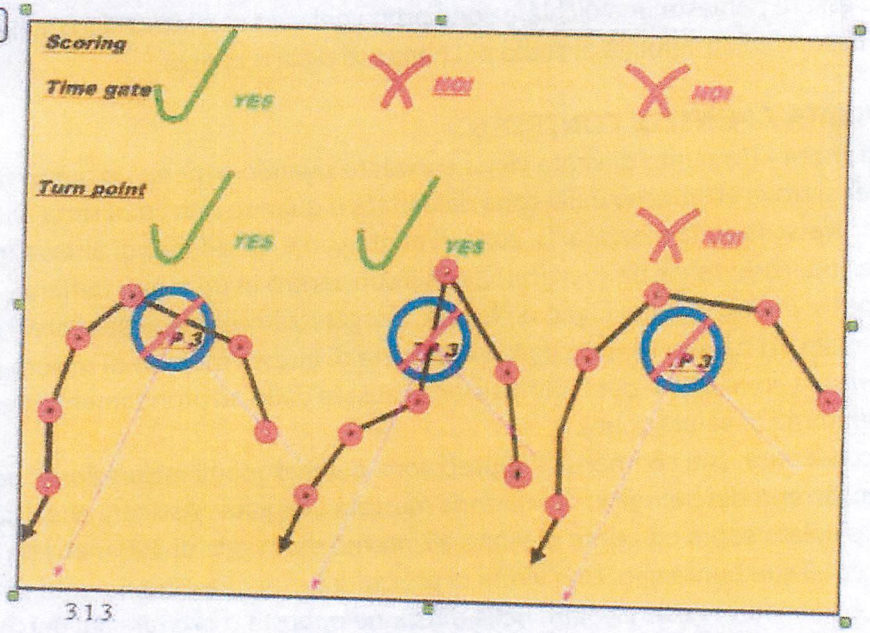
3.1.4 CANCELLI:

Un cancello a tempo ha una superficie perpendicolare sia alla superficie terrestre che al percorso, altezza infinita, da 200m fino a 1000m di larghezza (da rilevare nel foglio della task) .

Il percorso contiene cancelli conosciuti ed altri cancelli nascosti. I cancelli conosciuti sono di solito SP e FP, se non diversamente specificato al briefing.

Un cancello sarà sempre costituito da un oggetto geografico raffigurato nella mappa ufficiale (ad esempio una strada, una strada, crocevia, una ferrovia, un corso d'acqua, la diga di un serbatoio d'acqua ed altri oggetti simili).

I cancelli a tempo devono essere sempre attraversati nella direzione corretta. Volare attraversando una porta a tempo in direzione opposta a quella prevista dalla task non viene riconosciuto come legittimo attraversamento di essa. Un cancello a tempo può essere collocato anche su un punto di virata.



3.1.3

3.1.5 MISURA DEL TEMPO E DELLA VELOCITA'

a) Il tempo è misurato principalmente sottraendo il tempo di un FIX specifico della registrazione FR di una posizione definita – a quello previsto nel cancello a tempo.

b) La primo tempo misurato è quello del punto di partenza.

c) Il tempo di un FIX POINT è quello del FIX posizionato immediatamente prima del cancello.

d) Nel foglio della task possono esserci fix per dei segmenti di percorso, dove la velocità massima o minima saranno misurate e valutate, essi saranno misurate dal FIX POINT più vicino prima del cancello di partenza, al fix point dietro al cancello
d'arrivo.

e) variazione ammissibile di ± 5 secondi viene concessa durante la misurazione del tempo per il controllo della velocità dichiarata in un segmento specifico del percorso.
Ad ogni equipaggio è assegnato uno specifico tempo per il decollo mediante la lista dei decolli. Tale orario di decollo è dettagliato in: ora, il minuto e il secondo. HH: MM: SS. (Per esempio. 00:05:00). E 'dovere di ogni concorrente decollare al più presto dal tempo predeterminato ed entro i 60 secondi al più tardi dal tempo predeterminato. Un decollo anticipato o ritardato viene penalizzato del 10% del valore di punteggio acquisito nella task, se non diversamente specificato al briefing.

f) La velocità è determinata da un calcolo che utilizza questa formula: V=S/T
dove è la velocità in m/s, s è la distanza in metri e t è il tempo in secondi. La velocità sarà espressa in km /h

La sottoscritta Sig.ra Elsa Quaglia, visti:

- il Regolamento tecnico per le gare di "Paramotore e Paracarrello" del VDS/VM, come rettificato e integrato dalla Sezione Tecnica di Specialità;
- il Regolamento tecnico per le gare di "Autogiro-Pendolare-Multiassi" del VDS/VM, come rettificato e integrato dalla Sezione Tecnica di Specialità;

anche alla luce delle proprie competenze tecniche,

ESPRIME

- parere favorevole all'approvazione del Regolamento tecnico per le gare Paramotore e Paracarrello del VDS/VM e del Regolamento tecnico per le gare di Autogiro-Pendolare-Multiassi del VDS/VM, come rettificati e integrati dalla Sezione Tecnica di Specialità.

Roma, 11 maggio 2018.

Sig.ra Elsa Quaglia
Responsabile del settore sportivo

Il sottoscritto Gen. Giuseppe D'Accolti, visti:

- il Regolamento tecnico per le gare di "Paramotore e Paracarrello" del VDS/VM, come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;
- il Regolamento tecnico per le gare di "Autogiro-Pendolare-Multiassi" del VDS/VM, come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;

ATTESTA

anche alla luce delle proprie competenze tecniche, la conformità dei predetti Regolamenti rispetto alla normativa nazionale e internazionale in vigore, la loro idoneità ai fini sportivi e ai fini della sicurezza volo nonché la loro conformità alle regole e alle buone pratiche in materia.

Roma, 11 maggio 2018.

Gen. D.A. (Aus) Giuseppe D'Accolti
Direttore Generale dell'Aero Club d'Italia

Il sottoscritto Gen. Giuseppe D'Accolti, nella propria qualità di Direttore Generale, approva i seguenti atti:

- il Regolamento tecnico per le gare di "Paramotore e Paracarrello" del VDS/VM, come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;
- il Regolamento tecnico per le gare di "Autogiro-Pendolare-Multiassi" del VDS/VM, come rettificato e corretto degli errori materiali secondo le proposte della STS;

Roma, 11 maggio 2018.

Gen.D.A. (Aus) Giuseppe D'Accolti
Direttore Generale dell'Aero Club d'Italia