



REGOLAMENTO SPORTIVO

EDIZIONE 2011

Si ringraziano quanti hanno contribuito con suggerimenti e proposte all'aggiornamento del regolamento unificato edizione 2007 in vigore fino al dicembre 2008.

L'aggiornamento del regolamento é stato effettuato dalla Commissione Regolamenti nominata dal Consiglio Direttivo di SAM 2001 e composta dai soci:

- Vincenzo Canestraro
- Giancarlo Gosio

L'impaginazione del fascicolo è stata curata da:
Giuseppe Carbini

Il Consiglio Direttivo si augura che il presente regolamento venga applicato con la dovuta attenzione in tutte le gare e raduni organizzati da SAM 2001 e auspica che eventuali proposte di modifica per migliorarlo ulteriormente vengano avanzate secondo le norme contenute nel testo.

REGOLAMENTO SPORTIVO SAM 2001

PREFAZIONE

I regolamenti non potranno mai essere così precisi da mettere su uno stesso piano tutte le realizzazioni: non lo erano all'epoca in cui sono state progettate e non lo potranno essere oggi.

Poiché bellissime opere rischiano di non essere mai realizzate a favore di altre, magari più brutte, ma dal buon rendimento tecnico-agonistico, occorre ricordare:

SOCIETY OF ANTIQUE MODELERS **Official Rule Book—2010 edition** **PREAMBLE**

The competition flying of free flight and R/C model aircraft of vintage design is intended to be casual, enjoyable and interesting for both competitor and spectator alike.

It is neither desired to advance the state of the art of aeromodelling, per se, other than to increase participation in the sport generally, nor to reprove that which is already recorded in aeromodelling history books.

The intent of these rules is to categorize the basic types of vintage models and establish an equitable and simple framework of regulations for competition purposes.

Therefore, model designs that revolutionized flight competition and necessitated the formation of two basic classifications, "Antique" and "Old timer" are expected to compete in the Old Timer Events.

“Le gare di aeromodelli d'epoca a volo libero e radioassistito sono state create per essere semplici, divertenti ed interessanti tanto per i concorrenti che per gli spettatori. Non si desidera far progredire la tecnica aeromodellistica per se stessa, né si desidera provare nuovamente quanto già fa parte della storia dell'aeromodellismo, ma accrescere la partecipazione di tutti all'attività sportiva generale”

SEZIONE I

Procedure Commissione Sportiva Regolamenti

Durante l'anno, in base alle esperienze acquisite nelle gare, possono essere evidenziate eventuali modifiche da apportare al Regolamento in uso.

*Entro il **31** Luglio di ogni anno pari, da parte dei soci, possono essere inviate proposte, firmate da almeno cinque soci, al Vice Presidente della SAM di appartenenza che, vagliate e raggruppate, le invierà ai singoli membri della Commissione relativa (Sportiva e/o Motori).*

La Commissione valuterà le proposte ed eventualmente proporrà modifiche del e/o dei Regolamenti al Consiglio Direttivo per l'approvazione entro il mese di Dicembre.

Le modifiche approvate diverranno esecutive l'anno successivo, ad eccezione di quelle che comportano sostanziali modifiche di progetto o di costruzione dei modelli, che diverranno esecutive il secondo anno successivo.

SEZIONE II

Disposizioni Generali

*Prima dell'inizio delle gare tutti i concorrenti devono presentare copia dei disegni da cui sono stati ricavati i loro modelli, corredati da riviste e/o foto, **queste ultime** autenticate da una SAM (non sono ammessi disegni in scala dai quali non risultino i dettagli strutturali fondamentali, a meno che il trittico pubblicato non sia accompagnato da un articolo che descriva accuratamente i particolari ed i criteri costruttivi, i materiali ed i loro dimensionamenti), ed accompagnati da una dichiarazione di fedeltà rispetto ai disegni originali e di osservanza di tutte le prescrizioni del presente Regolamento, contenente, oltre agli elementi di identificazione del modello originale, le principali caratteristiche di quello riprodotto (eventuale rapporto di scala rispetto all'originale, misure lineari e superficiali, misura lineare del diedro alare, pesi, carico alare, tipo e cilindrata del motore termico o caratteristiche del motore elettrico, ecc.). Gli Organizzatori delle manifestazioni hanno facoltà, a loro insindacabile giudizio, di disporre la riduzione delle risorse dei modelli (quantità di carburante e/o tempo motore) dandone comunicazione della disposta riduzione del carburante, ove possibile, fin nella locandina che indice la gara in modo da consentire ai concorrenti una maggior oculatezza nella preparazione e scelta del modello da presentare in gara e devono per quanto possibile provvedere, prima dell'inizio e/o nel corso della gara, o al suo termine,*

limitatamente ai concorrenti classificati ai primi tre posti delle varie categorie, al controllo dei modelli, per constatarne la rispondenza alle dichiarazioni presentate. Questi controlli devono essere effettuati da una o due persone, nominate dall'Organizzazione quali "Ufficiali di gara", e devono estendersi anche alla verifica della rispondenza delle strutture ai criteri di limitazione delle modifiche rispetto a quelle originali, sanciti nei successivi articoli della Sezione IV. Le stesse persone possono anche operare, nel corso della gara, per il cronometraggio dei voli, od a fianco dei cronometristi, per controllare l'osservanza di tutte le clausole del Regolamento.

A controllo avvenuto, con risultato positivo, devono darne attestazione su una copia della dichiarazione del concorrente, il quale potrà esibirla ad ogni gara cui partecipi successivamente, la cui Organizzazione potrà limitarsi al controllo del solo peso del modello, oltre ad altre caratteristiche specifiche (quantitativo di miscela, caratteristiche delle batterie, ecc.). Inoltre gli Organizzatori, a garanzia dell'avvenuto controllo, dovranno riportare su tutte le parti distaccabili del modello, con pennarello indelebile, una firma, anche abbreviata, del Direttore di Gara o un'apposita etichetta adesiva.

I concorrenti i cui modelli abbiano presentato al controllo le seguenti irregolarità rispetto ai dati dichiarati:

- *discordanze superiori al 2% per le misure lineari, ed al 10% per il diedro alare;*
- *carico alare, calcolato in funzione della reale superficie determinata dopo il controllo dimensionale, inferiore al limite prescritto dal Regolamento per la categoria in questione;*
- *motore termico od elettrico non rispondente ai requisiti prescritti dal Regolamento;*
- *ogni altra rilevante trasgressione rispetto alle norme del Regolamento.*

saranno squalificati dalla gara.

Ove necessario, occorre controllare il peso dei modelli in locali chiusi o, quantomeno, eseguire le operazioni di peso al riparo dal vento.

Le gare si svolgono sulla base di "lanci ufficiali", prefissati in numero di TRE per ciascuna categoria. Per ogni lancio sono a disposizione del concorrente due prove: ognuno dei tre lanci potrà essere ripetuto quindi una sola volta, qualora si verifichi uno dei seguenti casi :

- *mancato inizio del volo entro 10 (dieci) minuti dal momento in cui al concorrente viene assegnato il cronometrista (previa eventuale consegna della trasmittente)*
- *durata del volo inferiore a 20 secondi per i modelli in Volo Libero e 40 secondi per i Radioassistiti;*

- *dichiarazione esplicita del concorrente di voler considerare nulla la prova prima del raggiungimento del tempo di volo sopra indicato;*
- *perdita di parti in volo.*

Il tempo di volo registrato nella seconda prova, anche se inferiore ai 2-0" o ai 40" è comunque il tempo ufficiale di quel lancio.

Per ogni categoria (volo libero e radioassistiti) il lancio di spareggio è a tempo illimitato.

Salvo diversa disposizione nelle norme particolari delle varie categorie, le classifiche delle gare saranno formulate sommando i tempi di volo ottenuti in tutti i lanci ufficiali effettuati, il cui numero potrà essere ridotto dal Direttore di Gara a non meno di 2 (due) in circostanze eccezionali.

Il Direttore di Gara (D.G.), prima dell'inizio dei lanci o, per necessità durante le prove, previa sommaria esposizione delle motivazioni a tutti i concorrenti, potrà a suo insindacabile giudizio disporre la riduzione delle risorse dei modelli (quantità del carburante e/o tempo motore), stabilendo tutte le disposizioni sui lanci, gli orari e le eventuali variazioni di programma.

Entro trenta minuti dal termine dei lanci, i concorrenti potranno presentare reclamo scritto, accompagnato da tassa rimborsabile se accettato, contro decisioni o risultati della gara.

Le decisioni del D.G. sono definitive.

Qualora il reclamo sia relativo alla interpretazione o applicazione dei Regolamenti, il concorrente potrà presentare reclamo scritto contro l'operato del D.G. mediante lettera raccomandata al Vice Presidente di SAM 2001, entro i cinque giorni successivi alla gara.

Il Vice Presidente si consulterà con i membri della Commissione interessata ed in caso di accoglimento del reclamo farà modificare i risultati della gara prima della sua omologazione.

Per la validità delle gare occorre la partecipazione di almeno 3 (tre) concorrenti in ogni categoria. Ove possibile si potrà provvedere ad effettuare "accorpamenti", con opportuni correttivi preventivamente resi noti dal D.G. (in OTM e OTMR i modelli Classe A potranno essere accorpati alla Classe B, quelli della Classe B alla Classe C). Al Concorso Nazionale non sono ammessi gli accorpamenti, fermo restando l'obbligo di almeno tre concorrenti in ogni categoria per la validità della classifica.

In caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli si potranno eccezionalmente diminuire i lanci da 3 a 2 (SEZIONE VI. - punto 9).

La raccolta delle classifiche ufficiali delle gare in calendario di tutti gli anni sarà curata e conservata dal Segretario della SAM 2001 sotto la cui egida è organizzata la gara, entro i cinque giorni successivi alla gara.

Il Cronometrista è a tutti gli effetti un ufficiale di gara ed è responsabile

di una minima conoscenza delle regole.

Il Cronometrista deve controllare i 10 (dieci) minuti concessi per il decollo e/o lancio, registrare sulla scheda del concorrente tutti i tentativi, riportare il tempo di volo arrotondato al secondo intero per difetto e riferire al D.G. ogni infrazione conosciuta o sospettata al Regolamento per le decisioni relative.

Il Cronometrista deve osservare il modello dall'inizio del volo all'atterraggio.

Il cronometraggio inizia dal momento del rilascio del modello o dal momento dello sgancio del cavo di traino (veleggiatori) e termina quando il modello tocca terra o qualsiasi ostacolo fisso che ne impedisca il regolare atterraggio, oppure quando il modello scompare alla vista e non rientri in vista dopo un massimo di 10".

Per evitare che il modello sia perso di vista, è permesso l'uso di binocoli.

Durante lo svolgimento della gara verranno effettuati controlli a caso per la verifica del rispetto del Regolamento (peso, superficie, carico alare, ecc.).

Le frequenze dei radiocomandi ammesse in gara sono quelle autorizzate dalle autorità competenti in materia.

Le superfici alari saranno calcolate sulla base del loro sviluppo su un piano orizzontale, come nel disegno costruttivo. Nel caso di ali attraversanti la fusoliera, la superficie presa in considerazione deve comprendere la parte centrale che attraversa la fusoliera, delimitata da due linee congiungenti i bordi di entrata e di uscita al punto di attacco delle semiali.

SEZIONE III

Definizioni dei modelli e dei motori

A- Modelli:

- 1. Old timer (OT) sono modelli che sono stati disegnati, pubblicati da riviste, venduti in scatola di montaggio prima delle date indicate per le varie categorie.*
- 2. La presentazione del disegno è responsabilità del concorrente che, su richiesta del D.G., dovrà presentare copia del disegno originale (anche in scala più piccola o più grande).*
- 3. Il limite temporale per i modelli che possono essere riprodotti, salvo quanto indicato in regolamenti particolari (ad esempio Wakefield, Veleggiatori A/2, Nostalgia) è il 31/12/1950.*
- 4. Per quanto concerne i modelli non pubblicati entro i limiti temporali sta-*

biliti, sono validi disegni ricostruiti o avallati dai progettisti originali sulla base di bozze, foto o altri documenti d'epoca, che siano stati pubblicati su riviste in data successiva, oppure siano stati forniti direttamente al concorrente, in formato minimo A4, con l'indicazione delle misure principali e dei dettagli **dimensionali** fondamentali.

B- Motori:

- 1. Accensione Elettrica:** Sono definiti tali tutti i motori con accensione per scintilla, cioè provvisti di puntine aperte a mezzo camma, batterie, bobina e condensatore; ammessi sistemi transistorizzati con puntine platinizzate ed i magneti. Sono esclusi quelli con sensore (PICK UP).
- 2. Accensione Elettrica Convertito:** Motore nato con accensione elettrica ma utilizzato con candela glow è assimilato ai motori glow.
- 3. Glow:** Motore con candela glow a travaso trasversale.
- 4. Glow Convertito:** Motore nato Glow e trasformato ad accensione elettrica con ruttore, bobina, ecc. (vedi accensione elettrica).
- 5. Diesel:** Motore ad autoaccensione originale.
Non sono ammesse trasformazioni di motore glow in diesel.
Se di fabbricazione ante 31/12/1949, è assimilato ai motori ad accensione elettrica.
La documentazione della data è responsabilità del concorrente.
Senza documentazione, il diesel ritenuto ante 31/12/1949, sarà considerato post 01/01/1950.
- 6. 1/2A Texaco:** Motori Cox con aspirazione per valvola lamellare e serbatoio originale integrale da 5,1 cm³.
I motori devono essere rigorosamente di serie quali: Texaco, Texaco Jr., Black Widow, Golden Bee e Baby Bee. Sono proibite le conversioni in diesel e carburatori RC.
- 7. Cilindrata:** Esclusi i motori 1/2A Texaco, che sono da 0,803 cm³ (0.049 cu.in.), i motori potranno avere una cilindrata massima di 10,651 cm³ (0,65 cu.in.) con eccezione degli accensione elettrica originali ante 31/12/1949 che potranno avere una cilindrata massima di 19,66 cm³ (1,20 cu.in.). I motori replica sono assimilati ai motori originali. Sono considerati originali i motori fabbricati entro il 1956 per i modelli OTM, OTMR ed entro il 1960 per i modelli NMR (Nostalgia o Vintage). Sono proibiti tutti i motori con travasi Schnuerle o PDP o accoppiamenti ABC o AAC, come pure i motori sovralimentati o turbo alimentati. Nei motori replica non è ammessa l'installazione di cuscinetti a sfere non previsti nei motori originali. Motori di fabbricazione successiva di qualsiasi tipo sono ammessi solo nella Cat. Texaco.
Sono proibiti gli scarichi a risonanza, ma possono essere utilizzati silenzia-

tori.

8. Limiti Temporalì:

Per OTM e OTMR: 31.121956. Per Vintage: 31.121960.

Questi limiti temporalì sono **validi solo per i motori** e non per i modelli.

9. Classi: Le Classi dei motori sono così suddivise:

Classe "A"	fino a 3,277 cm ³	(0,20 cu.in.)
Classe "B"	fino a 5,899 cm ³	(0,36 cu.in.)
Classe "B" Internazionale	fino a 4,916 cm ³	(0,30 cu.in.)
Classe "C"	fino a 10,651 cm ³	(0,65 cu.in.)

I motori ad accensione elettrica originali (ante 31/12/1949) fino a 19,66 cm³ (1,20 cu.in.) sono considerati Classe "C".

10. Tempo Motore per modelli OTM e OTMR:

- Motori ad accensione elettrica originali e Diesel ante 31/12/1949: 30"
- Motori Glow convertiti in accensione elettrica: 24"
- Motori Glow e Diesel post 01/01/1950: 20"
- Il tempo motore è cronometrato, in ogni caso, al secondo intero (senza arrotondamenti).
- Il tempo motore indicato è da ritenersi "massimo"; ovvero, se superato, il volo sarà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto una sola volta.

SEZIONE IV

Costruzioni e modifiche

- Il modello presentato dal concorrente deve corrispondere alle caratteristiche descritte nella documentazione presentata. È accettata una tolleranza del +/- 2% sulle misure lineari principali del modello ricavate o lette dal disegno. La tolleranza accettabile per il diedro alare e per la superficie del piano verticale sarà di +/- 10% (massimo) rispetto a quanto risulta sul disegno.
- I modelli possono essere modificati nei seguenti modi: piccole variazioni della linea di trazione; motori dritti o invertiti o, comunque, in posizione diversa da quella indicata nel disegno; superfici mobili. Il disegno, il braccio di leva e le sezioni frontali non possono essere modificati, eccetto che per la loro riduzione o incremento di scala. Sono ammesse eliche in legno, plastica e plastica caricata per qualsiasi categoria. Le eliche ripiegabili sono ammesse solo sui modelli ad elastico. **Nelle categorie Elettrici RA sono ammesse le eliche a pale ribaltabili, purché risultino bloccate in modo tale da non potersi richiudere in volo.**

3. *Si richiama la necessità del preciso rispetto delle geometrie basilari dei profili alari e degli impennaggi, con la sola eccezione costituita dalla realizzazione delle parti mobili dei piani di coda nei modelli radioassistiti. "Sono ammessi aggiustamenti strutturali quali aggiunta o diminuzione di centine, ordinate, longheroni, listelli e tralucci, modifica delle loro sezioni, nel rispetto comunque dei concetti costruttivi originali. I materiali utilizzabili sono: balsa, compensato e legno in genere, mentre non sono ammesse fibre di vetro, kevlar, carbonio ecc. e neppure materiali quali polistirolo e poliuretano. Sono tollerate le pellicole plastiche per la ricopertura in sostituzione di carta, seta ed altri tessuti".*
4. *I profili debbono essere quelli originali.*
5. *I carrelli debbono essere nella stessa posizione originale. I carrelli monogamba possono essere sostituiti da carrelli bigamba, ma non viceversa.*
6. *Tutte le modifiche debbono mantenere il carattere dell'originale, incluso il diametro delle ruote, anche quando il modello è costruito in scala ridotta od aumentata (riducendo od aumentando proporzionalmente le misure).*
7. *E' ammesso l'utilizzo di sistema antitermica; derivino mobile ai veleggiatori; castello motore diverso dall'originale; variazione del sistema di aggancio delle matasse elastiche; superfici mobili (direzionale e profondità) ai radio assistiti.*
8. *I modelli ad elastico dovranno utilizzare il medesimo propulsore dell'originale (scatto libero, monopala, ripiegabile, ecc.). Il diametro ed il passo dell'elica dovranno essere uguali all'originale. Se il diametro non è noto, si può usare un diametro fino ad 1/3 dell'apertura alare in proiezione.*
9. *I modelli, ad eccezione delle categorie del volo libero e dei Dynoderivati, potranno essere riprodotti in scala maggiore o ridotta in tutte le loro parti.*
10. *I modelli dovranno avere impresso sulle superfici alari, o comunque in altra parte del modello in maniera ben visibile, anno di origine, nome del modello e/o del progettista.*
11. *Allo scopo di determinare la superficie "alare" di un'ala volante, 1/3 della superficie sarà considerata profondità.*
12. *Sono autorizzate modifiche riguardanti gli attacchi dei piani di coda per l'adozione di sistemi antitermica.*

SEZIONE V. Regolamento Volo Libero

A. Norme comuni

1. Cavo per veleggiatori

La lunghezza massima è di 50 metri. È ammesso il traino con carrucola di lunghezza massima di 75 metri. È ammessa la fionda composta da 12 metri di cavo elastico e da 40 metri di cavo normale. La lunghezza massima della fionda in tensione non può superare gli 85 metri. Per motivi di sicurezza, il fissaggio della fionda a terra va fatto con due picchetti, di cui uno infilato nel terreno per almeno 35 cm.

2. Decollo

Il decollo è obbligatorio da terra, con esclusione dei veleggiatori. È consentito il lancio a mano per modelli ad elastico privi di carrello nel progetto originale.

3. Cronometraggio

Il cronometraggio decorre dal momento del rilascio del modello (OTE – OTM) o dello sgancio del cavo (OTV) e termina quando il modello tocca terra o qualsiasi ostacolo fisso che ne impedisca il regolare atterraggio oppure quando il modello scompare alla vista e non ricompare entro 10".

4. Radio

In volo libero è ammesso l'uso della radio per il recupero del modello con interruzione del tempo cronometrato al momento stesso in cui il concorrente od altri prendano in mano la radio trasmittente.

5. Volo ufficiale

È volo ufficiale quello di almeno 20".

Se di durata inferiore, a richiesta, il concorrente può essere accreditato del tempo oppure ripetere il lancio. Per ciascuno dei tre lanci il concorrente ha a disposizione due prove: se ricorre alla seconda prova, il tempo di questa sarà quello ufficiale del lancio, anche se inferiore ai 20".

6. Tempo di volo

Massimo cronometrato: vedi paragrafi relativi specifici e TABELLA SEZIONE VII. Sono previsti tre lanci per ogni categoria, ove non specificato diversamente.

7. Classifica

La classifica è data dalla somma dei tempi dei tre lanci, ove non specificato diversamente.

In caso di parità è previsto lo spareggio senza limitazione di tempo

o con altre modalità concordate con il D.G., il quale, dopo aver constatato che tutti gli spareggianti sono pronti alla partenza, assegna loro un tempo operativo di 10 minuti per iniziare il lancio. Per tutte le categorie il lancio di spareggio NON è ripetibile. Se il tempo di volo è inferiore ai 20", se il tempo motore eccede il limite fissato, se il volo non ha inizio entro il termine prescritto, il tempo del lancio è ZERO.

8. *Non è ammesso il modello di riserva.*
9. *Non è ammessa la variazione di scala.*
10. *Non sono ammessi sistemi di individuazione di termiche.*
11. *Sono ammessi lanci per procura.*
12. *In caso di forte vento, superiore ai 9 (nove) metri al secondo, i lanci saranno sospesi (vedi Sezione VI. - p. 9).*

B. Categorie ammesse

1. **OTV1:** *modello veleggiatore progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato fino al 31/12/1950; apertura alare non superiore a cm 127,0. Tempo massimo di volo due minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
2. **OTV2:** *modello veleggiatore progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato fino al 31/12/1950; apertura alare superiore a 127,0 cm fino a 350,0 cm. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
3. **A2:** *modello veleggiatore A/2 progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato fino al 31/12/1953. Peso minimo 410 g, superficie totale (ali più piani di coda orizzontali) compresa tra i 32 e 34 dm². Sezione minima fusoliera: superficie totale/100. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
4. **OTE1:** *modello ad elastico progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato fino al 31/12/1950. Apertura alare massima non superiore a 91,4 cm. Tempo massimo di volo due minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
5. **OTE2:** *modello ad elastico progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato fino al 31/12/1950. Apertura alare superiore a 91,4 cm. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
6. **Wakefield:**
 - *Pre 4 once: modello Wakefield progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato tra il 1°/1/1928 ed il 31/12/1933. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*

- *4 once: modello Wakefield progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato tra il 1°/1/1934 ed il 31/12/1936. Peso minimo 114 g. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
 - *8 once: modello Wakefield progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato tra il 1°/1/1937 ed il 31/12/1950. Peso minimo 227 g. Tempo massimo di volo tre minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
 - *Post Classic: modello Wakefield progettato, prodotto in scatola di montaggio o pubblicato tra il 31/12/1950 ed il 31/12/1953. Sezione minima fusoliera 65 cm². Peso minimo 230 g Tempo massimo di volo quattro minuti. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
7. **OTM:** *motomodello progettato, prodotto in scatola di montaggio pubblicato prima del 31/12/1950. Carico alare libero. Classe motore e tempo motore: vedi sez. III lett. B.*

SEZIONE VI

Regolamento Radio Assistiti

A. NORME COMUNI

Qualora non fosse già specificato nelle singole categorie RA, valgono le seguenti norme comuni:

1. *Fatta eccezione per i Dynoderivati, i veleggiatori A/2 RA, gli OTE RA ed i Wakefield RA, è ammessa la variazione di scala per tutte le categorie RA.*
2. *Non sono ammessi lanci per procura.*
3. *Solo il concorrente può usare la radio trasmittente.*
4. *Qualora la radio trasmittente fosse utilizzata da parte di altri, il cronometrista interrompe il cronometraggio.*
5. *Eventuali spareggi verranno effettuati senza limite di tempo o concordato con il D.G..*
6. *Cronometraggio – Volo ufficiale – Tempo di volo – Spareggio – Classifica: vedi relativi articoli del Volo Libero, se non altrimenti specificato.*
7. *Allo scadere dei 10 minuti, di cui il concorrente dispone per effettuare il lancio, qualora il modello non fosse ancora decollato o lanciato a mano (previa autorizzazione del D.G.), il lancio sarà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto esauriti i lanci degli altri concorrenti.*
8. *Il D.G. deve comunicare ai concorrenti, previo un briefing prima dell'inizio della gara, la zona entro la quale i modelli RA dovranno atterrare.*

Tale zona dovrà essere ampia il più possibile, non volendo costituire pretesto per atterraggi di precisione. All'atterraggio fuori zona sarà attribuito punteggio ZERO. (Nota: per ottenere un atterraggio valido, sarà sufficiente che una sola parte del modello sia dentro la zona).

- 9. In caso di forte vento, superiore ai 9 (nove) metri al secondo, i lanci saranno sospesi. I lanci potranno essere ripresi quando la velocità del vento rientrerà nei limiti previsti. Qualora ciò non avvenisse, a discrezione del D.G., la prosecuzione della gara sarà rimandata al giorno seguente (se prevista in due giorni) oppure ritenuta valida qualora siano stati portati a termine due lanci, oppure invalidata e rimandata ad altra data.*
- 10. Tutti i modelli (esclusi i veleggiatori) devono decollare da terra senza alcun ausilio esterno, quali spinte od altro. A cura degli organizzatori devono essere predisposte adeguate superfici per consentire il normale decollo (obbligatorio nel caso di Concorso Nazionale). Se la pista non dovesse consentire il decollo ai modelli delle categorie 1/2A Texaco, Dyno derivati, 1/2 OT elettrici e 1/2A Scale Riproduzioni, è ammesso il lancio a mano.*
- 11. Tutti i modelli con motore termico di cilindrata superiore a 2,5 cm³ devono essere muniti di un dispositivo di solo spegnimento del motore, azionato mediante comando radio, per motivi di sicurezza. Tale dispositivo, che deve essere azionato da un comando non proporzionale (ad esempio comando carrello), o comunque realizzato in modo da ottenere solo un comando ON/OFF, non può essere usato per regolare il regime o la carburazione del motore in volo. Ogni infrazione rilevata dal cronometrista comporta l'annullamento del volo, con attribuzione di punteggio zero.*
- 12. Per tutte le categorie il lancio di spareggio NON è ripetibile. Se il tempo di volo è inferiore ai 40", se il tempo motore eccede il limite fissato, se il volo non ha inizio entro il termine prescritto, il tempo del lancio è ZERO.*

B. PROCEDURE STANDARD DI GARA

Il concorrente è l'unico responsabile del rispetto di tutte le procedure di gara e deve essere a conoscenza del regolamento inerente la categoria in cui gareggia. Un pannello di controllo, o "totem" sarà utilizzato per evitare interferenze radio. Se la Direzione di Gara ritiene che le frequenze dichiarate dai concorrenti non diano luogo a possibili interferenze, ad esempio essendo tutte diverse e distanti tra di loro di almeno venti kHz (per evitare interferenze dovute a derive) è possibile evitare l'uso del "totem".

Sul totem saranno riportate, in appositi spazi, le frequenze in uso. Il concorrente applicherà il proprio 'pin' (molletta) riportante il suo nome al po-

sto del 'pin' riportante la frequenza che utilizza e dovrà porlo sull'antenna della sua radio. Solo il concorrente può ritirare e restituire il pin della frequenza; nessun altro è autorizzato a farlo. I concorrenti utilizzando radio funzionanti sulla gamma dei 2,4 GHz sono esentati da tale procedura.

Dopo aver preso il pin del proprio canale, il concorrente ha a disposizione 10 (dieci) minuti per iniziare un lancio ufficiale.

Il concorrente può fare un lancio ufficiale quando:

- abbia messo sulla sua antenna il pin del canale utilizzato,
- abbia a disposizione un altro concorrente e/o aiutante e/o ufficiale di gara per effettuare il cronometraggio,
- il cronometrista abbia ricevuto il cartellino di volo del concorrente,
- tutti i tempi di volo precedenti il lancio in corso siano stati riportati ufficialmente sul cartellino.

SEZIONE VII

Categorie radioassistiti

1. OTVR

- *Veleggiatori dalle origini fino al 31.12.1950.*
- *Carico alare libero.*

a. Classe "A"

- 1) *Modelli con apertura alare fino a 200 cm.*
- 2) *Non è ammesso il modello di riserva.*
- 3) *Non sono ammessi lanci per procura.*
- 4) *Tempo di volo: 3 (tre) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- 5) *Cavo di lunghezza massima è di 50 (cinquanta) metri.*
- 6) *È ammesso il traino con carrucola con cavo di lunghezza massima 75 metri.*
- 7) *È ammessa la fionda composta da 12 metri di cavo elastico e da 40 metri di cavo normale.*
- 8) *La tensione del cavo al momento del lancio non deve superare i 4 kg.*

a. Classe "B"

- 1) *Modelli con apertura alare fino a 3,5 metri.*
- 2) *Non è ammesso il modello di riserva.*
- 3) *Non sono ammessi lanci per procura.*
- 4) *Tempo di volo: 5 (cinque) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- 5) *Cavo di lunghezza massima: 100 (cento) metri.*

TABELLA RIEPILOGATIVA SEZIONE VII

	Apertura alare	Tempo di volo	Limite temporale	Peso minimo	Superficie totale	Sezione minima	Numero lanci	Carico alare minimo	Tempo motore	Motore	Variazione di scala	Classifica
VOLO LIBERO												
Veleggiatori												
OTV1	max.127 cm	max. 2'	fino 1950				3				no	3
OTV2	oltre 127 cm	max.3'	fino 1950				3				no	3
A/2		max.3'	fino 1953	410 g	32034 dmq	sup.tot./100	3				no	3
Elastico												
OTE 1	max.91,4 cm	max. 2'	fino 1950				3				no	3
OTE 2	oltre 91,4 cm	max. 3'	fino 1950				3				no	3
Wakefield pre 4 oz.		max. 3'	1928-1933		vedi reg.	vedi reg.	3				no	3
Wakefield 4 oz.		max. 3'	1934-1936	114 g	vedi reg.	vedi reg.	3				no	3
Wakefield 8 oz.		max. 3'	1937-1950	227 g	vedi reg.	vedi reg.	3				no	3
Wakefield post classic		max. 4'	1951-1953	230 g	17119 dm ²	65 cm ²	3				no	3
Motomodelli												
OTM		max. 3'	fino 1950				3	libero	vedi SEZIONE III		no	3
Modelli da sala												
Classe A	max. 50 cm ricop. carta		fino 1935				6				si (rid.)	2 migliori
Classe B			1936-1950				6				no	2 migliori
RADIOASSISTITI												
OTVR-A	max. 200 cm	max. 3'	fino 1950				3	libero			si	3
OTVR-B	max. 350 cm	max. 5'	fino 1950				3	libero			si	3
Veleggiatori A/2		max. 3'	fino 1953	410 g	32034 dm ²	sup.tot./100	3				no	3
OTER 1	max. 91,4 cm	max. 3'	fino 1950				3	libero			no	3
OTER 2	oltre 91,4 cm	max. 5'	fino 1950				3	libero			no	3
Wakefield RA		max. 5'	1928-1953	vedi reg.	vedi reg.	vedi reg.	3				no	3
OTMR		max. 7'	fino 1950				3	30,5 g/dm ²	vedi SEZIONE III		si	3
Texaco		max. 12'	fino 1950				3	30,5 g/dm ²	vedi Sez III		si	3
NMR		max. 5'	fino 1956	173 g/cm ²			3	libero	18"		si	3
NMR 2,5		max. 5'	fino 1960	173 g/cm ²			3	libero	18"		si	3
1/2 A. Texaco		max. 10'	fino 1950				3	24,4 g/dm ²		Cox 0,8 cm ²	si	3
Dyno Derivati		max. 3'	fino 1950				3	24,4 g/dm ²	35"	Dynoderivato	no	3
1/2A Scale		max. 5'	aereo ante '43				3	24,4 g/dm ²		Cox 0,8 cm ²	si	3
OT Elettrici		max. 7'	fino 1950				3	24,4 g/dm ²	30"		si	3
1/2 A. Elettrici		max.10'	fino 1950				3	24,4 g/dm ²	40"	Speed 400	si	3

NB. Per le categorie non riportate in tabella, consultare le norme particolari in coda al Regolamento Sportivo.

- 6) È ammesso il traino con carrucola con cavo di lunghezza massima di 150 metri.
- 7) È ammessa la fionda composta da 20 metri di cavo elastico e da 80 metri di cavo normale.
- 8) La tensione del cavo al momento del lancio non deve superare gli 8 kg.

c. Veleggiatori A/2 RA

- 1) Veleggiatori dalle origini fino al 31.12.1953.
 - 2) Non è ammessa la variazione in scala.
 - 3) Non è ammesso il modello di riserva.
 - 4) Non sono ammessi lanci per procura.
 - 5) Superficie totale (ala + piano di coda): 32/34 dm².
 - 6) Peso minimo: 410 g.
 - 7) Sezione minima eguale a superficie totale/100.
 - 8) Tempo massimo di volo: 3 (tre) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.
 - 9) Cavo di lunghezza massima: 50 metri.
 - 10) È ammesso il traino con carrucola di lunghezza massima di 75 metri.
 - 11) È ammessa la fionda composta da 12 metri di cavo elastico e da 40 metri di cavo normale.
 - 12) La tensione del cavo al momento del lancio non deve superare i 2 kg.
- Per tutte le tre categorie la tensione del cavo al momento del lancio deve essere controllata visivamente dal cronometrista su un dinamometro agganciato dal concorrente al cavo prima di lanciare. I dinamometri dovranno essere forniti dall'organizzazione.
 - Per motivi di sicurezza, il fissaggio della fionda a terra va fatto con due picchetti, di cui uno infilato nel terreno per almeno 35 cm.

2. OTER

- a. Modelli con propulsione mediante matassa/e elastica/che progettati, pubblicati o venduti in scatola di montaggio entro il 31/12/1950.
- b. Non è ammessa la variazione in scala.
- c. Non è ammesso il modello di riserva.
- d. Non sono ammessi lanci per procura.
- e. La radio trasmittente deve essere utilizzata soltanto dal concorrente; qualora fosse utilizzata da altri il cronometrista interrompe il tempo di volo.
- f. Il decollo deve avvenire da terra.

- g. *Cronometraggio – Volo ufficiale – Spareggio – Classifica (Vedi relativi punti Volo Libero).*
- h. *Tempo di volo: tre lanci, tutti validi per la classifica, con tempo massimo di tre minuti per gli OTER 1 e di cinque minuti per gli OTER 2. Dal momento in cui gli viene consegnata la trasmittente ed assegnato il cronometrista il concorrente dispone di 10 minuti per caricare la matassa e decollare. Allo scadere dei 10 minuti il lancio sarà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto esauriti i lanci degli altri concorrenti.*
- i. *E' volo ufficiale quello di almeno 40". Se di durata inferiore, a richiesta, il concorrente può essere accreditato del tempo, oppure ripetere una sola volta il lancio. La richiesta deve essere fatta subito dopo l'atterraggio*

3. WAKEFIELD RA

- a. *Modelli con propulsione mediante matassa/e elastica/che progettati, pubblicati o venduti in scatola di montaggio entro il 31/12/1953.*
- b. *Non è ammessa la variazione di scala.*
- c. *Non è ammesso il modello di riserva*
- d. *Non sono ammessi lanci per procura.*
- e. *La radio trasmittente deve essere utilizzata soltanto dal concorrente; qualora fosse utilizzata da altri il cronometrista interrompe il tempo di volo.*
- f. *Il decollo deve avvenire da terra.*
- g. *Cronometraggio – Volo ufficiale – Spareggio – Classifica (Vedi relativi punti Volo Libero).*
- h. *Tempo di volo: tre lanci, tutti validi per la classifica, con tempo massimo di cinque minuti. Dal momento in cui gli viene consegnata la trasmittente ed assegnato il cronometrista il concorrente dispone di 10 minuti per caricare la matassa e decollare. Allo scadere dei 10 minuti il lancio sarà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto esauriti i lanci degli altri concorrenti.*
- i. *E' volo ufficiale quello di almeno 40". Se di durata inferiore, a richiesta, il concorrente può essere accreditato del tempo, oppure ripetere una sola volta il lancio. La richiesta deve essere fatta subito dopo l'atterraggio.*

4. OTMR

- a. *Possono essere utilizzati motori ad accensione elettrica, glow, diesel ed assimilati ai glow ed accensione elettrica (Sez. III – B) fino alla cilindrata massima di 10,651 cm³. Oltre 10,651 cm³ e fi-*

no a 20 cm³ possono essere utilizzati motori ad accensione elettrica ante 31/12/1949. I motori replica sono assimilati agli originali. Non sono ammessi motori con travasi Schnuerle o PDP ed accoppiamenti ABC. I motori diesel ante 31/12/1949 sono assimilati ai motori ad accensione elettrica originali. Sono ammessi motori post 01.01.1956 e fino al 31/12/1959 ma solo con albero motore montato su bronzine. Salvo quanto diversamente specificato valgono le norme Sez. III - B.

- b. *Tempi motore: Vedi norme SEZIONE III. - 10.*
- c. *Non è ammesso il modello di riserva.*
- d. *Non sono ammessi lanci per procura. La radio trasmittente può essere utilizzata soltanto dal concorrente. Qualora la radio fosse utilizzata da parte di altri, il cronometrista interrompe il cronometraggio.*
- e. *Il decollo è obbligatorio da terra (vedi SEZIONE II.).*
- f. *Cronometraggio - Volo Ufficiale - Spareggio - Classifica (vedi relativi art. VL).*
- g. *In caso di forte vento, superiore ai 9 (nove) metri al secondo, i lanci saranno sospesi (vedi Sezione VI. - p. 9).*
- h. *Tempo di volo: 7 (sette) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- i. *Dal momento in cui gli viene consegnata la radio trasmittente ed assegnato il cronometrista, il concorrente dispone di 10 (dieci) minuti per effettuare il decollo. Allo scadere dei 10 minuti, qualora non avesse effettuato il decollo, il lancio sarà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto esauriti i lanci degli altri concorrenti.*
- j. *I modelli debbono presentare un carico alare minimo di 30,5 g/dm² di superficie alare in piano. I modelli motorizzati con motori glow o glow assimilati, dovranno presentare una superficie alare minima di 8,85 dm² per ogni cm³ di cilindrata.*
- k. *È volo ufficiale quello di almeno 40". Se di durata inferiore, a richiesta, il concorrente può essere accreditato del tempo oppure ricorrere alla seconda prova. La richiesta deve essere fatta subito dopo l'atterraggio.*

5. TEXACO

- a. *Alla gara Texaco sono ammessi tutti i modelli OT dalle origini al 31/12/1950.*
- b. *Il peso minimo non potrà essere inferiore ai 30,5 g/dm² di superficie alare in piano.*
- c. *È ammessa l'utilizzazione di qualsiasi tipo di motore, originale o*

replica: accensione elettrica, diesel o glow fino ad una cilindrata massima di 10.651 cm³ se diesel o glow e fino a 20 cm³, se accensione elettrica originale ante 31/12/1949.

- d. Non sono ammesse conversioni.*
- e. È vietato effettuare il rabbocco con il motore in moto.*
- f. Tranne il limite temporale già citato per i motori ad accensione elettrica originali fino a 20 cm³, non vi è limite temporale, pertanto, può essere utilizzato qualsiasi motore, anche contemporaneo.*
- g. Il concorrente è responsabile di provare la fedeltà al disegno originale mediante la presentazione del disegno stesso.*
- h. Durante lo svolgimento della gara, verranno effettuati controlli a caso per la verifica del rispetto del regolamento (peso, superficie, carico alare, ecc.).*
- i. La Giuria provvederà a pesare i modelli ed a controllarne la rispondenza regolamentare.*

Massa effettiva del modello in grammi	Carburante in cm³
<i>Fino a 750</i>	<i>2</i>
<i>Da 751 a 1.300</i>	<i>3</i>
<i>Da 1.301 a 1.800</i>	<i>4</i>
<i>Da 1.801 a 2.350</i>	<i>5</i>
<i>Da 2.351 a 2.850</i>	<i>6</i>
<i>Da 2.851 a 3.350</i>	<i>7</i>
<i>Da 3.351 a 3.900</i>	<i>8</i>
<i>Da 3.901 a 4.400</i>	<i>9</i>
<i>Da 4.401 a 5.000</i>	<i>10</i>

- j. Per ciascun lancio verrà assegnato al concorrente un quantitativo di miscela come da seguente tabella:*
- k. Il serbatoio deve essere disposto in posizione controllabile ed il tubetto di adduzione al carburatore deve essere trasparente e ben visibile. Ambedue devono risultare vuoti prima del riempimento ufficiale, che deve avvenire alla presenza del cronometrista, mettendo prima in moto il motore fino a consumare tutto il carburante, e quindi introducendo la quantità di miscela corri-*

spondente a quella indicata sulla scheda del modello, mediante una siringa graduata. Eventuali prove del motore dopo il controllo non danno diritto ad alcun rabbocco.

- l. E' ammesso solo il cicchetto per la messa in moto. E' obbligatorio il decollo da terra. La gara si svolge su tre lanci validi, che vengono tutti sommati per la classifica.*
- m. Viene raccomandato agli organizzatori di gare di prevedere, secondo le loro possibilità, un riconoscimento particolare ai modelli muniti di motori originali d'epoca, sulla base di una classifica separata desunta da quella ufficiale.*
- n. Un lancio può essere ripetuto una sola volta se inferiore a 40".*
- o. Il concorrente può dichiarare il lancio prova nulla in qualunque momento prima dello scadere dei 40". Dal momento in cui gli viene consegnata la radio trasmittente ed assegnato il cronometrista, il concorrente dispone di 10 (dieci) minuti per effettuare il decollo.*
- p. Allo scadere dei 10 minuti, qualora il modello non avesse effettuato il decollo, il lancio verrà considerato prova nulla e potrà essere ripetuto una sola volta.*
- q. Il tempo massimo di volo è di 15 (quindici) minuti; sarà assegnato un punto per ogni secondo intero di volo effettuato, senza arrotondamenti.*
- r. Eventuali spareggi verranno effettuati senza limite di tempo o tempo concordato con il D.G..*
- s. Non è ammesso il modello di riserva.*
- t. Non sono ammessi lanci per procura.*
- u. Solo il concorrente può usare la radio trasmittente.*
- v. Qualora la radio trasmittente fosse utilizzata da parte di altri, il cronometrista interrompe il cronometraggio.*

6. 1/2A TEXACO

- a. Alla gara sono ammessi tutti i modelli progettati e/o prodotti in scatola di montaggio e/o pubblicati prima del 31/12/1950.*
- b. È ammessa la variazione di scala.*
- c. Il modello deve avere un carico alare minimo di 24,4 g/dm² di superficie alare in piano.*
- d. Anche in questa categoria valgono le disposizioni generali (Sezione II) e per i motori quella della sezione III punto 6. L'elica deve essere bipala, passo fisso, non ripiegabile, in legno, plastica, o fibra di vetro del diametro massimo di 8 pollici (20,3 cm).*
- e. È ammesso il cicchetto per l'avviamento del motore.*
- f. Non è ammesso l'uso di carburanti contenenti benzina.*

- g. Tempo massimo di volo: 10 (dieci) minuti cronometrati al secondo intero. Tre lanci, tutti validi per la classifica.
- h. Il D.G. dovrà selezionare le frequenze che potranno far parte di ogni singola batteria e dovrà estrarre a sorte l'ordine di lancio.
- i. Per quanto non riportato, valgono le norme previste per la Texaco.

7. Motomodelli Nostalgia (NMR)

- a. Alla gara sono ammessi tutti i motomodelli progettati entro il 31-/12/1956
- b. Non è ammesso il modello di riserva.
- c. Non sono ammessi lanci per procura.
- d. È ammessa la variazione di scala e la realizzazione di superfici mobili.
- e. È ammesso qualsiasi tipo di motore fino al 31.12.1960 (esclusi i motori con travasi Schnuerle - PDP ed accoppiamenti ABC).
- f. Cilindrata massima ammessa: 10,651 cm³ (0,65 cu.in.).
- g. Tempo motore uguale per tutti: 18 (diciotto) secondi.
- h. Peso minimo: 173 g/ cm³.
- i. Tempo di volo: 5 minuti – Tre lanci, tutti validi per la classifica.
- j. Con un sufficiente numero di concorrenti, la gara si può suddividere in tre Classi (Sezione III. – p. 9).
- k. Per quanto non riportato valgono le norme comuni ed il punto 9. della Categoria OTMR.

7. NMR 2,5 cm³

- a. E' ammesso qualsiasi motomodello progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato entro il 31.12.1960.
- b. Non è ammesso il modello di riserva.
- c. Non sono ammessi lanci per procura.
- d. I modelli dovranno presentare un peso minimo pari a 173 g/ cm³.
- e. Sono ammessi tutti i motori prodotti fino al 31.12.1960 di cilindrata massima 2,5 cm³.
- f. I motori con travaso Schnuerle, PDP o accoppiamenti ABC o A-AC sono proibiti,
- g. Sono proibiti i motori che usano un qualsiasi sistema di sovralimentazione, ivi compresi gli scarichi accordati o a risonanza.
- h. Vanno considerati come motori originali le repliche approvate SAM.
- i. Il tempo motore ammesso è di 18".
- j. Tempo di volo max. = 5 minuti.

k. Tre lanci, tutti validi per la classifica finale.

9. Dyno derivati RA

- a. Alla gara sono ammessi i modelli italiani ed europei, progettati o pubblicati entro il 31/12/1950, che montavano un motore Dyno originale o Dyno derivato.
- b. Si intende come Dyno derivato ogni motore ad autoaccensione, originale o replica, italiano o non, di cilindrata massima 2,05 cm³, avente un rapporto corsa/alesaggio pari circa ad 1,5 con aspirazione per terza luce ed un solo travaso, privo di cuscinetti a sfere, realizzato entro il 31/12/1950.
- c. Non è ammessa la variazione in scala.
- d. Non è ammesso il modello di riserva.
- e. Non sono ammessi lanci per procura.
- f. Durata funzionamento motore limitata a 35".
- g. Tempo massimo di volo: 3 (tre) minuti cronometrati al secondo intero.
- h. Tre lanci, tutti validi per la classifica.
- i. Carico alare minimo: 24,4 g/dm²
- j. Per quanto non riportato, valgono le norme comuni ed il punto 9 della Categoria OTMR.

10. O.T. Elettrici RA

- a. Gara riservata a qualsiasi modello progettato, pubblicato o prodotto in scatola prima del 31.12.1950. Il modello dovrà presentare un carico alare minimo di 24,4 g/dm² di superficie alare di sviluppo effettivo in piano.
- b. Non è ammesso il modello di riserva.
- c. Non sono ammessi lanci per procura.
- d. **Batterie:** E' ammesso l'uso di un pacco di batterie, massimo 6 celle al NiCd o NiMh ricaricabile di qualsiasi capacità o di qualsiasi numero di celle Lilon o Lipoli con voltaggio massimo totale di 7,4 volt. Le batterie senza voltaggio marcato dal produttore non sono ammesse.
- e. **Motore:** E' ammesso qualsiasi motore elettrico inclusi i brushless inrunners o outrunners. Il motore può azionare l'elica direttamente o tramite un riduttore di giri. **Sono ammesse le eliche a pale ribaltabili, purché risultino bloccate in modo tale da non potersi richiudere in volo.**
- f. **Regole e norme di volo:** Il tempo di volo inizia dal momento in cui il modello è lanciato e termina quando tocca terra o qualsiasi ostacolo fisso che ne impedisca il regolare atterraggio,

- oppure quando scomparire alla vista e non riappare entro un massimo di 10".*
- g. La durata massima di funzionamento del motore è di 30" senza alcuna interruzione. Un volo con tempo motore eccedente tale limite sarà considerato prova nulla. Il flusso della potenza dalla batteria al motore può essere controllato con qualsiasi sistema.*
- h. **Tempo massimo di volo:** 7 minuti, cronometrati al secondo intero. Vengono effettuati tre voli ufficiali. Per ogni lancio, sono disponibili due prove. Le classifiche delle gare vengono formulate sommando i tempi di volo ottenuti in tutti i lanci ufficiali effettuati. Sono considerati voli ufficiali quelli di durata di almeno 40". I voli di durata inferiore possono essere considerati prova nulla, ripetibile una sola volta oppure, a richiesta del concorrente, come voli ufficiali con il tempo ottenuto.*

10. 1/2 OT Elettrici RA

a. Definizione del modello.

- 1) Stesse regole della categoria 1/2A Texaco, punti a., b., c..*
- 2) I modelli debbono rispettare le norme generali previste per gli O.T., anche per quanto riguarda i materiali utilizzati per la costruzione.*

b. Definizione del motore, batterie ed elica.

- 1) Il motore deve essere uno Speed 400 (ferrite) a magnete permanente ed a corrente continua, senza cuscinetti e non elaborato (il motore non deve presentare alcun segno di manomissione).*
- 2) Il motore deve azionare direttamente l'elica senza sistemi di riduzione.*
- 3) E' ammesso l'uso di un pacco di batterie composto da sei celle NiCd o NiMh o due Lilon o Lipo di qualsiasi capacità. Il tempo motore è di 40 secondi; non si può riaccendere il motore dopo tale termine.*
- 4) Il flusso della potenza può essere controllato con qualsiasi sistema.*
- 5) È ammessa la ricarica delle batterie fra un volo e l'altro.*
- 6) È ammesso l'uso di eliche bipala a passo fisso di legno, plastica e plastica caricata. Non sono ammesse eliche metalliche.*
- 7) Non è ammesso il modello di riserva.*
- 8) Non sono ammessi lanci per procura.*
- 9) Per quanto non citato valgono le norme previste per 1/2 A*

Texaco.

10) Tempo di volo: 10 (dieci) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.

12. 1/2A Scale – Riproduzioni RA

- a. Il modello deve essere la riproduzione di un aereo anteriore al 01/01/1943 con motore a pistoni, in grado di trasportare persone e/o cose. Non sono ammesse riproduzioni di motoalianti.*
- b. Il motore, l'elica e la quantità di miscela sono identici a quelli della 1/2A Texaco.*
- c. Anche se i modelli non saranno sottoposti ad una valutazione a terra, ogni ragionevole sforzo deve essere fatto per simulare realisticamente la colorazione e le insegne. Il modello dovrà essere costruito utilizzando balsa e/o compensato. Il concorrente dovrà produrre disegno o tritico per prova di conformità.*
- d. Carico alare minimo ammesso: 24,4 g/dm² di superficie alare in piano.*
- e. Non è ammesso il modello di riserva.*
- f. Non sono ammessi lanci per procura.*
- g. Le regole di volo sono identiche a quelle della categoria 1/2A Texaco. Trattandosi di gara di durata, i punteggi sono calcolati sulla base di un punto per ogni secondo intero di volo.*
- h. Tempo di volo : 5 (cinque) minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*

SEZIONE VIII Eventi speciali

1. Concorso d'Eleganza

- a. Valutazione statica di modelli OT solo in base alla difficoltà e qualità di esecuzione.*
- b. Il modello deve eseguire un volo regolare.*
- c. Un modello già vincitore di un Concorso non può essere ripresentato ad altri analoghi Concorsi.*
- d. Il Concorso di Eleganza può essere inserito nelle gare di durata, sommando il punteggio della valutazione a terra con quello di volo che, nel caso di classifica unica per diverse categorie, dovrà essere moltiplicato per un coefficiente corrispondente al rapporto fra il tempo massimo più elevato previsto per una catego-*

ria (ad esempio Categoria Texaco: 15' per 3 lanci validi = 45') e quella massimo ottenibile per la categoria in questione (ad esempio: Categoria OTMR 3 lanci validi di 7' = 21': coefficiente correttivo = $45:21 = 2,143$).

e. Per la valutazione a terra si suggeriscono i seguenti criteri:

1) Fusoliera

- a) Sezione triangolare: massimo punti 3
- b) Sezione poligonale fino a 12 angoli: massimo punti 6
- c) Sezione poligonale fino ad ovale: massimo punti 9
- d) Elementi da considerare in ogni caso: carenatura motore, alleggerimento ordinate, raccordi alari, tipo di baionette.

2) Velature

- a) Pianta rettangolare evolventesi in ellittica: massimo punti 3, ridotti in percentuale per la parte rettangolare più massimo punti 6, ridotti in percentuale per la parte ellittica.
- b) Pianta trapezoidale evolventesi in ellittica: massimo punti 4, ridotti in percentuale per la parte trapezoidale più massimo punti 6, ridotti in percentuale per la parte ellittica.
- c) Pianta totalmente ellittica: massimo punti 6.
- d) Pianta rettangolare evolventesi in trapezoidale con estremità mozze o arrotondate: massimo punti 3, ridotti in percentuale per la parte rettangolare, più massimo punti 4, ridotti in percentuale per la parte trapezoidale.
- e) Pianta rettangolare con estremità mozze o arrotondate: massimo punti 3
- f) Pianta trapezoidale con estremità mozze o arrotondate: massimo punti 4
- g) Centine alleggerite: maggiorazione di massimo punti 3.

3) Fedeltà di esecuzione

Comandi tiranterie di controllo invisibili o, se visibili, non realizzati con elementi di plastica: massimo punti 9.

4) Costruzione

Evolvenza dello spessore delle centine; andamento rettilineo dei listelli nell'ala, nella fusoliera e nei piani di coda; fazzolettatura di rinforzo; peso: massimo punti 9.

5) Rivestimento

- a) della fusoliera con balsa e velature con seta: massimo punti 9.
- b) totalmente in seta: massimo punti 6.
- c) valori decrescenti per carta e termoretraibili similcarta, assenza di grinze.

6) Gruppo motopropulsore e carrello

Motore originale d'epoca, specie se ad accensione elettrica, elica multistrato in legno autocostruita, carrello con carenature, ruote autocostruite: massimo punti 6.

7) Aspetto generale

- a) Scritte a mano con vernice, ritagliate da carta colorata, decalcomanie, autoadesivi commerciali: massimo punti 9.*
- b) Il totale dei voti ottenuti dai modelli veleggiatori, che non possono usufruire del voto previsto alla caratteristica 6. dovrà essere moltiplicato per il coefficiente correttivo K1 di 1,111.*
- c) Il totale finale dei voti ottenuti (massimo 60) dovrà poi essere moltiplicato per un coefficiente K pari al tempo massimo in minuti più elevato previsto per una categoria in gara (ad esempio Categoria Texaco 15' per 3 lanci validi: $K = 45'$), in modo da assicurare l'uguaglianza fra il punteggio massimo di volo e quello della valutazione a terra.*

2. Twin Pusher

- a. Gara per modelli definiti come sopra (detti anche "A" Frame).*
- b. Doppia fusoliera a bastone.*
- c. Lancio collettivo. Vince chi atterra per ultimo.*
- d. Non è ammesso il modello di riserva.*
- e. Non sono ammessi lanci per procura.*

3. Giornata dei motori

Presentazione statica dei motori d'epoca e prova d'efficienza. 30 secondi di funzionamento regolare. Valutazione rarità. Anzianità. Stato di conservazione.

4. Gare postali

Gare internazionali promosse e pubblicate sulle riviste SAM relative a diverse categorie di modelli.

5. Coppa "65"

- a. Gara riservata a modelli ad elastico con apertura massima di 65 cm. Dalle origini fino al 31/12/1956. Formula libera.*
- b. Tempo di volo: 2 minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- c. Non è ammesso il modello di riserva.*
- d. Non sono ammessi lanci per procura.*

6. Coppa d'Inverno

- a. Gara riservata a modelli ad elastico della formula "Coupe d'Hiver" dal 01/01/1938 al 31/12/1953. Peso minimo 70 g, elastico 10 g; sezione frontale: 20 cm².*
- b. Decollo da terra. Tempo di volo: 2 minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- c. Non è ammesso il modello di riserva.*
- d. Non sono ammessi lanci per procura.*

7. Riproduzione "Jumbo"

- a. Gara riservata a modelli ad elastico volo libero, riproduzioni fino al 31/12/1950 con apertura alare superiore a 91,4 cm.*
- b. Tempo di volo: 2 minuti. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- c. Non è ammesso il modello di riserva.*
- d. Non sono ammessi lanci per procura.*

8. Coppa "Solo un modello"

- a. Gara riservata ad un solo disegno. Il disegno prescelto dovrà essere comunicato l'anno precedente a quello della gara.*
- b. Tempo di volo: quello corrispondente alla categoria. Tre lanci, tutti validi per la classifica.*
- c. Non è ammesso il modello di riserva.*
- d. Non sono ammessi lanci per procura.*

9. Veleggiatori in pendio

Gara riservata a OTVR dalle origini sino al 31/12/1950.

10. Motomodelli Vintage VM a volo libero

- a. Gara riservata a motomodelli dal 01/01/1951 al 31/12/1955.*
- b. Motori originali o replica fino al 31/12/1960 (max. 2,5 cm³).*
- c. Motori d'epoca successiva ammessi: solo su bronze.*
- d. Tempo motore: 15 secondi. Tempo di volo: 180 secondi.*
- e. Peso minimo: 200 g/cm³. Tre lanci tutti validi per la classifica.*
- f. Non è ammesso il modello di riserva.*
- g. Non sono ammessi lanci per procura.*

11. Volo Vincolato

Gare per modelli O.T. da Acrobazia, Velocità, Team Racing. Le gare si svolgono seguendo specifici regolamenti che saranno inseriti in una successiva edizione.

12. Modelli sport

- a. Sono ammessi modelli progettati entro il 31/12/1956.
- b. E' ammesso l'aumento o la riduzione in scala.
- c. Sono ammessi modelli su progetti personali, anche se non pubblicati su riviste, purchè la documentazione presentata sia sufficiente a stabilire, con ragionevole certezza, le caratteristiche fondamentali del modello e la data di progettazione.
- d. Sono ammesse ricostruzioni di modelli da trittico o materiale fotografico
- e. Il peso minimo del modello non può essere inferiore a:
 - 200 gr/c.c. per modelli con motore a scoppio
 - 20 gr/dm² per modelli con motore elettrico
- f. E' consentita qualsiasi modifica strutturale, rispettando le geometrie basilari del modello originale. I materiali utilizzabili sono quelli tradizionali; sono esclusi i materiali tecnici (fibre, plastiche,...). Sono ammesse le coperture in termoretraibile.
- g. Sono ammessi motori a scoppio (non a risonanza) ed elettrici; è ammesso il carburatore RC.
- h. La Classe è unica; I voli sono valutati in base al rapporto tra il tempo totale di volo ed il tempo motore utilizzato. I modelli con motore (originale o replica) progettato entro il 31/12/1956 riceveranno un Bonus del 10% sul punteggio valido ai fini della classifica finale.
- i. Il numero dei lanci è libero nell'ambito del periodo assegnato dal Direttore di Gara, ma per la classifica varrà solo il lancio migliore.

Modelli Vintage

Linee guida generali

Vengono definiti "VINTAGE" tutti i modelli costruiti dopo il 01/01/1951 e fino al 31/12/1975. E' possibile partecipare alle competizioni anche con modelli progettati prima del 01/01/1951. Il modello deve rispettare le dimensioni del progetto originale, non è ammessa variazione di scala. Deve essere riprodotto partendo da disegni originali, oppure da trittici pubblicati sulle riviste del settore, oppure da trittici o disegni rifatti dal progettista e da lui certificati conformi all'originale mediante apposita dichiarazione

autografa. I modelli devono utilizzare i profili e i comandi del progetto originale, è ammesso aggiungere rinforzi strutturali, modificare il longherone rinforzandolo o variandone il materiale di costruzione, non è ammesso modificare il tipo di costruzione adottata in origine, cioè se le velature erano centinate devono essere riprodotte centinate, se erano in affettato di polistirolo devono essere in polistirolo, se in balsa pieno, tipo profilo jedelsky, devono essere in balsa pieno, e così via. In caso di ala centinata il numero delle centine deve essere lo stesso del progetto originale. E' permesso la ricostruzione di ali in stampo con metodi tradizionali, cioè centinata, geodetica o polistirolo, ma il risultato finale deve essere a struttura chiusa e non aperta, cioè completamente rivestita in balsa o legni simili. La fusoliera deve essere possibilmente originale ma nel caso fosse impossibile ritrovarne di originali può essere ricostruita con sistemi diversi, ad esempio in legno con rinforzi in fibra al posto di una stampata in vetro, deve possibilmente essere della forma e delle dimensioni dell'originale. E' ammesso costruire una capottina al posto del bulbo anteriore amovibile se viene ricostruita ex novo. E' permesso usare una fusoliera diversa dall'originale ma deve avere le dimensioni principali (braccio di leva del profondità, lunghezza fuori tutto) del progetto originale. E' permesso costruire l'ala in più parti, in numero diverso dal progetto, unite da baionette purché non modifichino le linee e l'aerodinamica del modello originale.

Procedure standard di gara.

Prima della gara il Direttore di Gara effettuerà un briefing in cui spiegherà quale sarà la zona di volo permessa e quale interdetta per motivi di sicurezza, quale è l'estensione dell'area di atterraggio e indicherà chiaramente i suoi limiti, indicherà come utilizzare il totem per il controllo delle frequenze radio. Indicherà inoltre gli orari di inizio e fine delle batterie di volo, della durata di due ore ciascuna e in numero di tre, in cui si svolgeranno i lanci ufficiali. Porterà a conoscenza dei concorrenti, facendolo udire, se acustico, o vedere, se visivo, con quale segnale avviserà i concorrenti dell'inizio e della fine delle batterie di volo. Il campo di gara deve presentare una adeguata area di atterraggio. E' permesso l'uso di binocoli, assistenti ed aiutanti che seguano visivamente il volo dei modelli. I modelli che atterreranno fuori dell'area di atterraggio riceveranno punteggio "zero". Se una sola parte del modello è dentro l'area di atterraggio, il volo verrà considerato valido. Tutti i lanci con tempo motore eccedente quello previsto riceveranno punteggio "zero".

Il Direttore di Gara può, se la situazione lo richiede, ridurre il tempo motore, il tempo di volo, il numero di voli massimi da effettuare in tutte le categorie in modo che tutti i concorrenti, in caso di condizioni meteorologi-

che particolarmente avverse o vento oltre i 9 metri/secondo o condizioni ambientali precarie, possano avere ragionevoli e uguali possibilità di volare.

Il concorrente è l'unico responsabile del rispetto di tutte le procedure di gara e deve essere a conoscenza del regolamento inerente le categorie in cui gareggia. E' ammesso iscrivere ad ogni categoria un numero massimo di due modelli, non è ammesso scambiarli fra loro. Cioè il concorrente può svolgere due gare distinte e può comparire due volte nella classifica finale per ogni categoria.

Un pannello di controllo, o "totem", sarà utilizzato per evitare interferenze radio. Se la Direzione di Gara ritiene che le frequenze dichiarate dai concorrenti non diano luogo a possibili interferenze, ad esempio essendo tutte diverse, è possibile evitare l'uso del totem. Sul totem saranno riportate, in appositi spazi, le frequenze in uso. Il concorrente applicherà il proprio pin (molletta) riportante il suo nome al posto del pin riportante la frequenza che utilizza e dovrà porlo sull'antenna della sua radio. Solo il concorrente può ritirare e restituire il pin della frequenza, nessun altro è autorizzato a farlo. I concorrenti utilizzando radio funzionanti sulla gamma dei 2,4 Ghz sono esentati da tale procedura.

Dopo aver preso il pin del proprio canale, il concorrente ha a disposizione cinque minuti per fare un lancio ufficiale, questo nel caso in cui vi siano altri concorrenti utilizzando lo stesso canale di trasmissione.

Il concorrente può fare un lancio ufficiale quando vuole nella batteria di volo purché:

Abbia messo sulla sua antenna il pin del canale utilizzato;

Abbia a disposizione un altro concorrente e/o aiutante e/o ufficiale di gara per effettuare il cronometraggio;

Il cronometrista utilizzi un cronometro digitale, disponga di un metro e abbia ricevuto il cartellino di volo del concorrente;

Tutti i tempi di volo e distanze di atterraggio precedenti al lancio in corso siano stati riportati ufficialmente sul cartellino.

Il cronometraggio dei voli dei modelli inizia dal momento del distacco dal cavo di traino, quello dei modelli a motore dal momento che il modello viene rilasciato dalla mano dell'aiutante e continua fino a che il modello non tocchi terra la prima volta, oppure tocchi un qualsiasi oggetto a contatto col suolo, oppure quando una persona diversa dal concorrente operi sui comandi della trasmittente, oppure che venga perso alla vista per più di 10 secondi.

I tempi di volo sono al secondo intero inferiore, non si considerano le frazioni di secondo. Ad esempio 4' 59" e 8/10 si segna 4' 59" e non 5' 00".

Categorie ammesse

Veleggiatori

Qualsiasi veleggiatore progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato prima del 31/12/1975.

Il cavo di traino non può eccedere i 100 metri di lunghezza (traino a mano in diretta e un aiutante), oppure essere composto da 20 metri di cavo elastico e 80 metri di cavo normale. Il cavo elastico così composto non può eccedere i 170 metri di lunghezza in estensione. Deve essere fissato al terreno con un picchetto principale infisso nel terreno per almeno 35 cm. E uno secondario, legato al primo dalla parte opposta alla direzione del cavo di traino, infisso nel terreno per almeno 20 cm.

La fusoliera deve avere il naso di raggio minimo di 7,5 mm.

Tempo di volo (max.) 5 minuti

Atterraggio di precisione lungo una linea, posta allineata col vento dominante, della lunghezza minima di 35 metri e massima di 50 metri, stesa sul terreno e composta da una fettuccia di segnalazione o da una corda adeguatamente visibile.

Il punteggio del volo viene così conteggiato. Viene segnato il tempo di volo ottenuto, se superiore al tempo pieno viene segnato 5' 00", non vengono detratti punti per il superamento del tempo pieno. Viene segnata la distanza del muso del modello dalla linea di atterraggio. In caso di parità del tempo di volo detta misura costituirà titolo discriminante. Ad esempio 5'00" e 25 cm. dalla linea vince su 5'00" e 40 cm. dalla linea.

Si stileranno tre classifiche parziali in cui verranno assegnati un punto al primo, due al secondo e così via fino a decimo. Da decimo posto in giù saranno assegnati dieci punti fissi. La classifica finale sarà stilata sommando i punti ottenuti nelle tre classifiche parziali. In caso di parità si procederà ad un lancio di fly-off in contemporanea. Il tempo di volo e la distanza saranno conteggiati come in un lancio normale.

Moto veleggiatori

Qualsiasi moto veleggiatore progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato prima del 31/12/1975, oppure qualsiasi veleggiatore progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato prima del 31/12/1975 modificato mediante l'aggiunta di un motore posto sul muso o su una pinna. Sono ammesse le modifiche strutturali necessarie all'aggiunta del motore.

La cilindrata massima del motore è di 2,5 cc.

Il peso minimo del modello deve essere di 1000 gr. per cc. di cilindrata

del motore.

Tempo motore massimo di:

fino a 1cc.	40 sec.
da 1.01 cc. a 1,5 cc.	35 sec.
da 1.51 cc. a 2 cc.	25 sec.
Da 2.01 cc. a 2,5 cc.	20 sec.

Miscela libera.

Proibiti scarichi accordati o a risonanza.

Obbligo di montare una ogiva con raggio del naso minimo di 7,5 mm.

Si può omettere nel caso di motore montato in pinna, nel qual caso il naso della fusoliera deve essere comunque di minimo 7,5 mm. di raggio.

Tempo di volo (max.) 5 minuti

Atterraggio e classifiche: vedi Veleggiatori

Moto veleggiatori elettrici

Qualsiasi veleggiatore a propulsione elettrica progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato prima del 31/12/1975, oppure qualsiasi veleggiatore progettato o prodotto in scatola di montaggio o pubblicato prima del 31/12/1975 modificato mediante l'aggiunta di un motore elettrico, sia a spazzole che brushless, posto sul muso o su una pinna. Sono ammesse le modifiche strutturali Atterraggio e classifica necessarie all'aggiunta del motore.

E' ammesso l'uso di celle LiPo, Lilon e LiFe, in numero massimo di tre celle in serie, oppure 7 o 10 celle NiCd o NiMh.

Il peso del modello minimo deve soddisfare la seguente formula: capacità nominale delle celle / 1.5 se la batteria ha due celle (7 NiCd o NiMh), capacità nominale delle celle uguale al peso del modello se la batteria ha tre celle (10 NiCd o NiMh). Esempio: 2500 mAh / 1,5 = 1667gr. se due celle, oppure 2500 mAh uguale 2500 gr. se tre celle.

Tempo motore max 12 secondi.

Obbligo di montare una ogiva con raggio del naso minimo di 7,5 mm.

Si può omettere nel caso di motore montato in pinna, nel qual caso il naso della fusoliera deve essere comunque di minimo 7,5 mm. di raggio.

Tempo di volo (max.) 5 minuti

: vedi Veleggiatori

Nota bene: La data ultima entro cui rientrano i modelli Vintage è stata limitata, a titolo indicativo, al 1975, seguendo il pensiero espresso verbalmente da alcuni aeromodellisti.

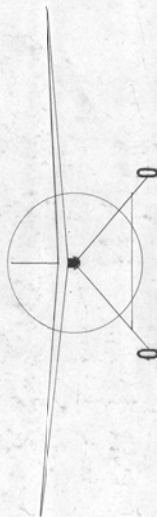
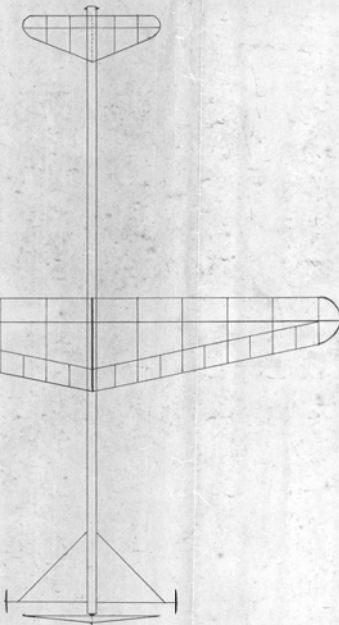
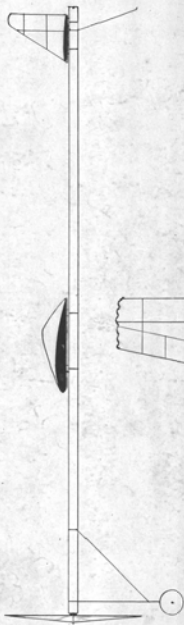
Note aggiuntive

Poiché è auspicabile, a fini sicurezza, una generale riduzione dei tempi di volo massimi, si invitano gli organizzatori di gare a provare, in via sperimentale, le seguenti ulteriori variazioni al Regolamento che potrebbero, se risultate valide e gradite, essere inserite nel regolamento stesso fra due anni:

1. Tempo motore per OTM ed OTMR ridotto come segue:
 - a. Motori ad accensione elettrica originali e Diesel ante 31/12/1949: 25"
 - b. Motori Glow convertiti in accensione elettrica: 20"
 - c. Motori Glow e Diesel post 01/01/1950: 17"Con tempi massimi di 3' per OTM e di 5' per OTMR.
2. Per 1/2 A Texaco, 3 cc. di miscela con tempo massimo 5'
3. Per OT elettrici RA, tempo motore 20" con tempo massimo 5'
4. Per 1/2 A elettrico RA tempo massimo 5'.

ATTO DI APPROVAZIONE

La presente edizione del regolamento sportivo di SAM 2001 è stato approvato dall'Assemblea Ordinaria tenutasi in Roma il giorno 16 gennaio 2011.



SCALA 1:5



CENTINA CENTRALE DELL'ALA SCALA 1:1



CENTINA CENT. OR. TIMONE SCALA 1:1

X	Y	Z
0.0	0.0	0.00
0.5	0.44	1.48
1.0	0.88	2.96
1.5	1.32	4.44
2.0	1.76	5.92
2.5	2.20	7.40
3.0	2.64	8.88
3.5	3.08	10.36
4.0	3.52	11.84
4.5	3.96	13.32
5.0	4.40	14.80
5.5	4.84	16.28
6.0	5.28	17.76
6.5	5.72	19.24
7.0	6.16	20.72
7.5	6.60	22.20
8.0	7.04	23.68
8.5	7.48	25.16
9.0	7.92	26.64
9.5	8.36	28.12
10.0	8.80	29.60

Per disegnare la centina si divide ogni lunghezza di centina in dieci parti, la prima e l'ultima delle quali divise a loro volta in quattro.
Si hanno così le divisioni corrispondenti ai numeri: 0,4; 0,8; 1,2; 1,6; 2,0; 2,4; 2,8; 3,2; 3,6; 4,0; 4,4; 4,8; 5,2; 5,6; 6,0; 6,4; 6,8; 7,2; 7,6; 8,0; 8,4; 8,8; 9,2; 9,6; 10,0.
Si trovano poi i punti del profilo corrispondenti a ciascuno di questi numeri, moltiplicando i corrispondenti valori della y (senza segno) e z (senza inf.) per la lunghezza della centina e dividendo per 100.
Le tabella annexa daranno così le ordinate dei punti del profilo in % della corda.

VALORI CENTINE ALA IN % DELLA CORDA

VALORI CENT. TIMONE IN % DELLA CORDA

CARATTERISTICHE

- LUNGHEZZA ——— cm. 180
- LARGHEZZA ——— cm. 170
- PE SO ——— gr. 225
- SUPERFICIE ——— dec. ~ 18
- P/S ——— 8/12.5
- ALLUNGAMENTO ~ 8.7
- ELICA Ø ——— cm. 30
- ELICA PASSO cm 40
- MATASSA ELASTICI ~ 28-30
- GIRI ——— 1500-1300

MODELLO "AIGRONE"

L'ala è costituita da 12 centine e 10 mezzacentine collegate tra loro da due longheroni formati ciascuno da due bastoncini di legno di 3 mm. Ø.
Sia la centine che le mezzacentine sono costituite in legno compensato da mm. 1,5. Il bordo di attacco è un bastoncino di legno che, fregato a tutte le centine e mezzacentine, all'estremo, poggia sopra la curva biplanale.
Il tub. di mm. 30 Ø costituito con impiallacciatura di acciaio da 5/16 mm., oltre che a sostenere l'ala, i timone, ecc., racchiude la matassa elastica, formata da 7-8-10 fili di elastico.
Il carrello e il pattino di corda sono in filo di acciaio da 10-12/16 mm.
Il profilo alare (Clark X) è di massima efficienza a 0° ed ha il centro di pressione in incidenza nulla al 65% della corda.
Il modello "AIGRONE" può raggiungere i 400 m. di volo in aria calma con lancio a mano, ed oltre 300 m. con partenza da terra.

CUSTAZZO CLERICI — ROMA
14 VIA JARDEGNA

