

ASSOCIAZIONE ITALIANA
AEROMODELLISMO STORICO



www.samitalia62.it

NOTIZIARIO SAM - 62

Periodico riservato ai soci



MOVO M18 - 1938



SamChamps 2022

Immagini - servizio a pag. 12



M18 in costruzione

Notiziario SAM Chapter 62-ITALIA

www.samitalia62.it



CONSIGLIO DIRETTIVO

| | | | | |
|----------------|------------------|--|-------------|-------------------------|
| Presidente | Renato Nicosia | Via G.Pascoli, 21 - 20129 Milano | 335 8000207 | r.nicosia@adexsrl.it |
| Vicepresidente | Tiziano Bortolai | Via Vercelli, 58 - 41125 Modena | 059 373775 | samitalia@libero.it |
| Segretario | Luigi Bagatin | Via A.Bernini, 56 - 45100 Rovigo | 0425 361925 | luigi.bagatin@gmail.com |
| Consigliere | Walter Gianati | Via delle Statue, 17 - 44100 Ferrara | 0532 750184 | gianati.w@alice.it |
| Consigliere | Roberto Grassi | Via della Pesca, 33/C Monestirolo - 44124 Fe | 051 904042 | roby51it@hotmail.it |

INCARICHI SPECIALI

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|-------------|------------------------------|
| Tesoriere | Mario Mariani | Via Germania, 2 - 41013 Castel.Emilia (MO) | 335 6189330 | mario.mariani1@gmail.com |
| Redaz. Notiziario | Maurizio Passerini | Via Muzzinello, 48 - 40017 S. G. in Pers. (BO) | 338 2968304 | maurizio.passerini@libero.it |
| Rappresentante UE per l'Italia | Renato Nicosia | Via G.Pascoli, 21 - 20129 Milano | 335 8000207 | r.nicosia@adexsrl.it |
| WebMaster | Alessandro Villa | | 348 6242295 | filotto78@gmail.com |

INDICE

| | | | |
|--|------------|----------------------------------|---------|
| Comunicazioni ai soci | 4 | Motore K&B Allyn "TORPEDO .45" | 13 ÷ 14 |
| 2° Raduno di Primavera "Città di Rovigo" | 5 | Veleggiatore "EL Gaucho" | 15 ÷ 16 |
| Motomodello E. F. 6 | 6 ÷ 7 | TECNICA MOTORISTICA | 17 |
| Motori FRAM | 8 ÷ 9 | Modello ad Elastico "Il Biprano" | 18 ÷ 19 |
| Raduno "MEMORIAL BRUSCHI" | 10 | Grad Prix dell'Etna 2022 | 20 |
| Motomodello "M18" | 11 | Trofeo Città di Poggibonsi | 21 |
| SAM 62 ai SamChamps in U.S. | 12 | CALENDARIO EVENTI OLD TIMER 2023 | 22 |
| <i>Immagini</i> | 2; 23 ÷ 24 | | |

Nota importante: avvertiamo gli associati che alla fine del mese scade l'assicurazione che proponiamo da anni, quindi chi non ha ancora provveduto a pagare la quota annuale, lo faccia subito perchè dopo non sarà più possibile iscriversi con assicurazione.

Come deciso in Assemblea,

dal numero 183, il Notiziario sarà divulgato solo in via Elettronica.

Chi vorrà ancora riceverlo in forma Cartacea, comunichi il proprio indirizzo al Presidente o al Segretario o al Tesoriere; quindi rimborserà Euro 16,00, in occasione del prossimo rinnovo della Associazione.

QUOTA ASSOCIATIVA 2023

Per i versamenti della quota associativa:

- Iscrizione normale 30,00 Euro
- Iscrizione con RCT 50,00 Euro
- + Notiziario cartaceo 16,00 Euro (da aggiungere all'iscrizione scelta)

servirsi di uno dei seguenti:

Conto BancoPosta n° 001055824559

IBAN n° IT76L 0760 1129 0000 1055 824559

c/intestato al Tesoriere Mario Mariani



COMUNICAZIONI AI SOCI

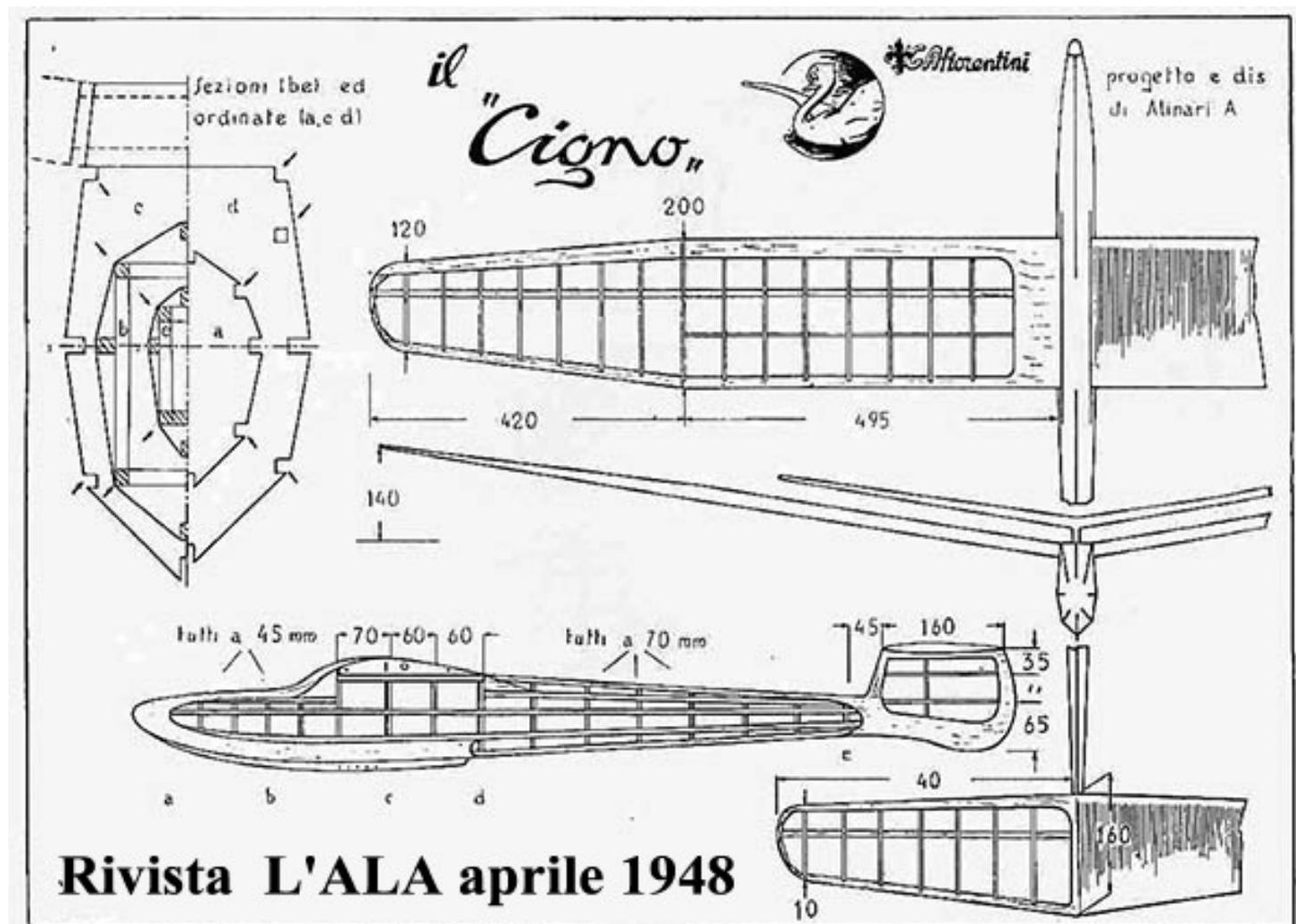
a cura del Presidente Renato Nicosia

Nell'occasione del raduno di primavera "Città di Rovigo" del 07 Maggio 2023 si terrà l'assemblea annuale dei soci della SAM62. L'assemblea si terrà, in seconda convocazione, presso la Club House dell'Aeroclub L. Baldi (Rovigo), alle ore 16:00.

L'ordine del giorno prevede:

- l'esposizione e l'approvazione del bilancio consuntivo 2022;
- presentazione ed approvazione del bilancio preventivo 2023;
- elezione dei rappresentanti dell'Associazione SAM62;
- varie ed eventuali-

Confidiamo in una numerosa partecipazione.



2° Raduno di Primavera "Città di Rovigo"



DOMENICA 07 MAGGIO, 2023

2° RADUNO DI PRIMAVERA

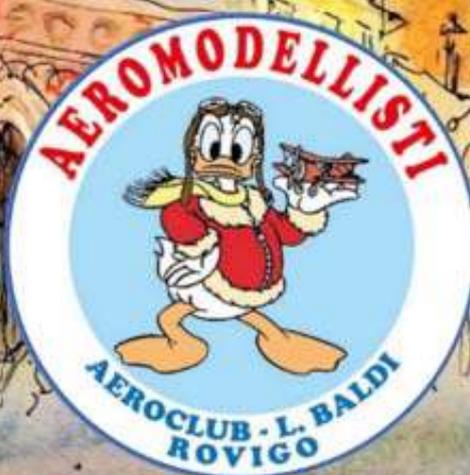
"Città di Rovigo"

Ritrovo ad invito per aeromodelli storici

"Old Time e Vintage"

Con gara per le categorie O.T.:

OTVR-E; 1/2A-EL; NMR; NMR 2,5



Coordinate GPS : 45°01', 53 N - 11°49', 25E

Per informazioni, modalità, programma:

luigibagatin@gmail.com / +39 347-9496520



Motomodello E. F. 6

di Emilio Flesca (Reggio Calabria)

1/2

Il motomodello E.F. 6, è stato da me progettato e costruito per gara e pertanto le sue caratteristiche sono sotto qualsiasi esigenza tecnica ottime, in particolare ho curato la linea aerodinamica di profilo e quella in pianta senza menomare conseguentemente la robustezza strutturale.

DESCRIZIONE:

La Fusoliera è a ordinate in compensato da mm. 1,5; la prima però è in compensato da mm. 3. Listelli da mm. 4X4 iniglio e tondini di pioppo da mm. 4 e 3. Solidale con la fusoliera è una piccola pinna in compensato di pioppo da mm. 3 profilata con legno di balsa e così il timone di direzione, che è costituito da 6 centine in tranciato di pioppo da 1mm. e da un longherone di forza in listello da mm. 4X4. Il contorno è di legno. Il profilo adottato per le centine è un NACA-M3.

Pure unito è il carrello accuratamente profilato e assai molleggiabile per evitare violente sollecitazioni alle strutture, ruote diametro 35/40 di diametro.

L'Ala è composta da 34 centine in tranciato di pioppo da 1,5 mm, ed è costituita da due pezzi separati: il longherone di forza è un listello da mm. 6X4 con affiancata una guaina per baionetta verticale in acciaio. Il bordo d'attacco è in balsa, quello di uscita invece è un listello diiglio da mm 3X12.

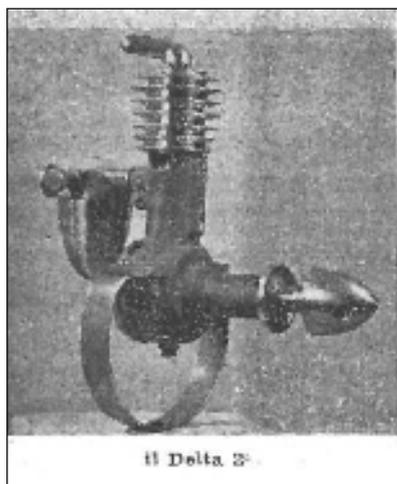
Il profilo alare è il R.A.F 32 per le centine base, che si evolve in biconvesso simmetrico.

Il Piano di Coda è in un unico pezzo ed è composto da 16 centine in tranciato di pioppo da 1mm. e da un longherone 4X4 in listello diiglio: il bordo di entrata è un tondino di pioppo da mm2 e quello di uscita un listello un listello diiglio 3X7 mm.; il profilo è un Clark Y che è stato adottato per le centine.

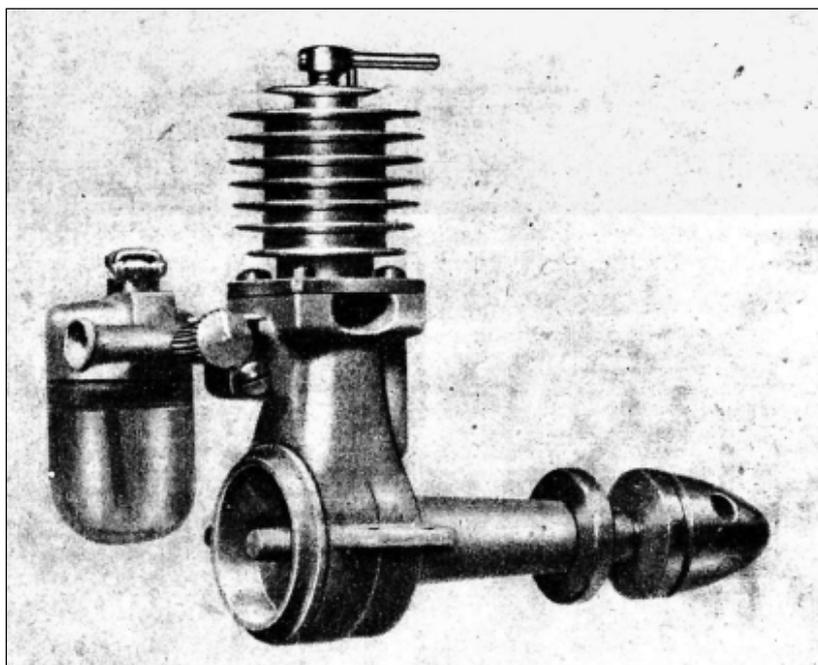
Il Motore è un MOVO D2 o anche un Delta 2 da montarsi sul castello con incidenza circa +2°.

La parte superiore dell'ala è ricoperta dal bordo di entrata fino al longherone, idem il piano di coda .

Emilio Flesca



Il Delta 2



I motori consigliati dal costruttore del modello il Fram Delta 2 e il Movo D2.

Motomodello E. F. 6

di Emilio Flesca (Reggio Calabria)

2/2



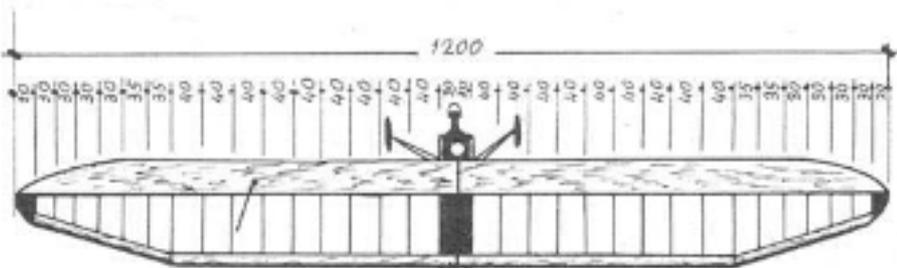
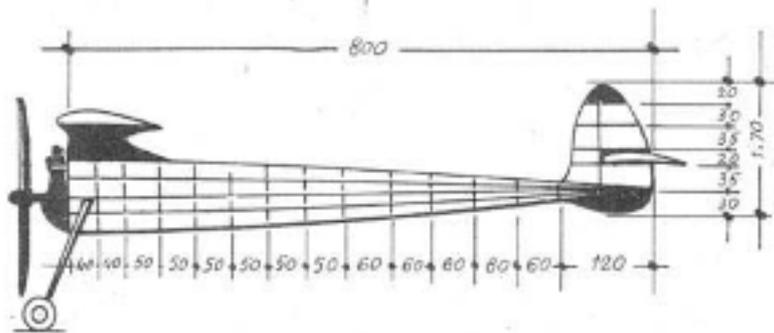
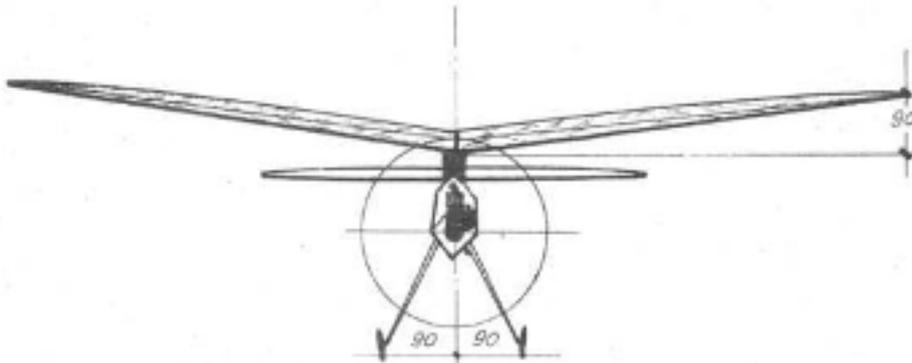
E. F. 6 di Emilio Flesca 1947

ORDINATE FUSOLIERA

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | 85 | 93 | 97 | 101 | 100 | 96 | 91 | 85 | 76 | 66 | 58 | 50 | 40 | 30 |
| D | 30 | 30 | 29 | 28 | 26 | 23 | 21 | 20 | 18 | 16 | 14 | 13 | 12 | 8 |
| B | 50 | 50 | 59 | 58 | 57 | 45 | 42 | 40 | 38 | 36 | 33 | 31 | 28 | 22 |

CENTINE ALA

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| E | 50 | 47 | 43 | 40 | 35 | 30 | 20 |
| U | 90 | 81 | 72 | 65 | 58 | 50 | 35 |



Profilo ala RAF 32

IMPALLACCIATURA
IN BALS A

CENTINE TIMONE QUOTA

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| E | 45 | 45 | 43 | 40 | 36 | 32 | 25 | 16 |
| U | 80 | 80 | 77 | 77 | 63 | 54 | 44 | 30 |

CENTINE TIMONE DIREZIONE

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|----|----|----|----|
| E | 55 | 40 | 30 | 20 |
| U | 67 | 73 | 52 | 37 |

IMP. IN BALS A



Profilo CLARK Y

pubblicato sulla rivista Modellismo luglio - agosto 1947



Motori FRAM

"DELTA"

1/2

Il motore, che esattamente si chiama "Micromotor Delta II", deriva dal Delta I, che ha dimostrato le sue doti nelle gare del 1945: 2° e 8° al campionato Alta Italia; 3°, 4°, 5° alla gara interprovinciale di Gallarate (MI); 4°, 5°, 6°, alla gara interprovinciale di Venegono (VA), del 25 Novembre.

Perfezionamenti adottati nella II^a serie si riferiscono principalmente alle luci, che sono state dimensionate più opportunamente, riuscendo così ad aumentare i giri da 6500 (del Delta I) a 8000; il prototipo raggiunse i 9600 con elica "Dyno I", ed all'impiego di materiali speciali, nonché all'affinamento delle strutture, che ha permesso di abbassare il peso da 160 gr. (Delta I) a 130 gr.

La cilindrata di questo motore è di 2,1cc (alesaggio 12,2 per 18 di corsa) la potenza è di circa 0,12 Hp.

Il carter è in elektron fuso in conchiglia e porta i cuscinetti per l'albero in metallo antifrizione; è chiuso posteriormente da un tappo in elektron tornito; inferiormente, è sistemata la vite di sgolfamento. Il carter si prolunga fin sopra le luci, e su di esso si avvita la testa in elektron tornita che trattiene la camicia di ghisa trattata.

Il pistone a bicchiere, di piccolo spessore, è filettato interiormente ed in esso si avvita la forcina porta spinotto, che viene bloccata da un anello elastico; questo artificio rende facile la lavorazione del pistone e la sua sostituzione e diminuisce i dannosi effetti delle dilatazioni del pistone dato il piccolo e costante spessore di questo. Il sistema è brevettato.

Lo spinotto è in acciaio al nichel temprato e rettificato. Pistone e contro-pistone sono di ghisa trattata termicamente, rettificata e lappata, come anche il cilindro.

L'albero è di acciaio in un sol pezzo rettificato e lappato per evitare perdite dal carter.

La biella è in acciaio, ricavata dalla barra con fresatura e finitura a mano, ed ha boccole di bronzo nella testa e nel piede.

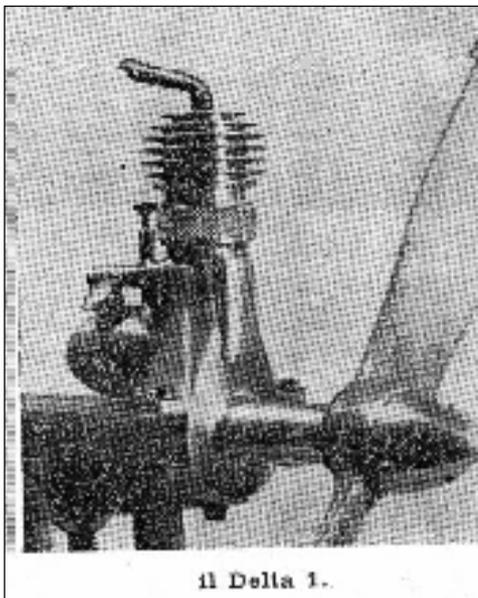
Vite di regolazione della compressione, ogiva e flangia porta elica sono di elektron.

Anche il carburatore è stato modificato rispetto a quello del Delta I; nel Delta 2 infatti esso si presenta come un unico corpo che riunisce il tubo di aspirazione, spruzzatore e serbatoio. Quest'ultimo sarà trasparente entro breve tempo, ed è facilmente smontabile. Lo spillo di regolazione è ad asse orizzontale per semplificare il comando nel caso che il motore sia carenato.

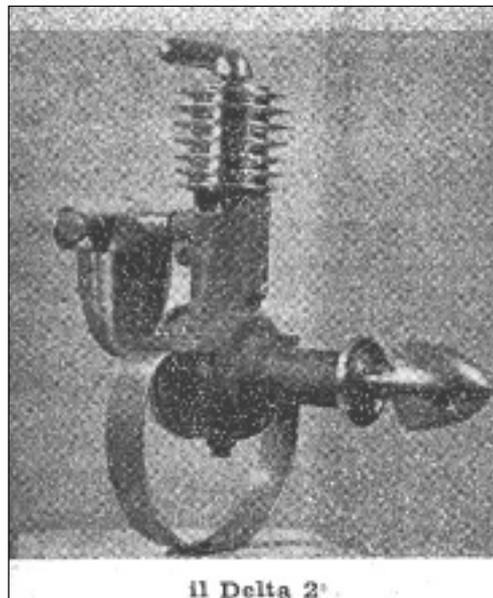
La valvolina per l'arresto del motore è applicata al tubo dell'aspirazione. Tutto il gruppo può essere ruotato di 180°, permettendo la trasformazione in invertito in pochi istanti.

Per questo motore è stata anche costruita un tipo di elica speciale metallica e leggerissima (30 gr.) da applicare senza la flangia porta elica.

Nelle fotografie sono mostrati il Delta I ed il Delta II, e si può facilmente notare quanto e come sia stato affinato e perfezionato questo motore allo scopo di costruire un tipo particolarmente adatto a gare. Il funzionamento, sia per quanto riguarda l'avviamento che la regolazione, è ottimo. Notevole la regolarità a qualsiasi regime di giri.



il Delta 1.



il Delta 2.

Motori FRAM

"DELTA"



2/2

Il FRAM testa blu di cui è iniziata la produzione in serie dopo un lungo periodo di prove ed esperimenti, viene a colmare una lacuna della produzione motoristica nazionale ove i 3 cc, avevano fatto sporadiche apparizioni. Non si tratta di un motore rivoluzionario, ma di un motore accuratamente studiato in tutti i particolari, che presenta alcune notevoli innovazioni. Le dimensioni d'ingombro e il peso sono contenuti in termini molto ridotti non superando certo quelli di un ordinario motore da 2cc.

Costruttivamente il motore consiste di un blocco cilindro-carter fuso in conchiglia in lega leggera. Il cilindro incamiciato, è in acciaio speciale rettificato e lappato ad esso vengono con somma cura accoppiati il pistone ed il contro pistone in ghisa bianca e sottoposti ad analogo lavorazione del cilindro. Le tolleranze di questo accoppiamento sono strettissime, le elevate caratteristiche dei materiali impiegati garantiscono una lunga durata con perfette tenute di compressione. Lo spinotto del pistone è in acciaio per cuscinetti, La biella è ricavata dal trafilato di bronzo fosforoso ad altissima resistenza. Il carter chiuso posteriormente porta avvitato anteriormente il supporto dell'albero, La bronzina incorporata di fusione è di alta resistenza. L'albero è in un solo pezzo di acciaio Cogne CG2; l'impiego di questo materiale ad altissima resistenza ha permesso di ridurre il diametro dell'albero ottenendo così una sensibile diminuzione delle perdite per attrito. La ghiera e l'ogiva sono in lega leggera, lo stesso materiale è stato impiegato per la testa, tornita e alettata. La sua colorazione anodica è in un blu carico. Il gruppo carburatore fuso in conchiglia, mediante una vite, lo si può montare in qualsiasi posizione. Il serbatoio è in materiale plastico trasparente. Ha un sistema di arresto brevettato.

Caratteristiche tecniche : Potenza 1/7 Hp, cilindrata 2,97cc, alesaggio 15,5mm, corsa 18mm. peso 165 gr., Giri 5800 con elica diametro 30 passo 18, 6600giri con elica diametro 22 e passo 35.





Raduno Aeromodellistico "MEMORIAL BRUSCHI"



SAM ITALIA CHP.62

e

Gruppo Aeromodellistico "La Fenice"

ORGANIZZANO

Memorial

Domenico Bruschi

Domenica 21 Maggio 2023

RADUNO AEROMODELLISTICO APERTO A TUTTE LE CATEGORIE

Campo Volo a Vergiano - Via Pergola, 47923 Rimini (RN)

GPS : 44.050188 N, 12.492183 E



Adesioni e informazioni Walther: waltergianati@gmail.com / 338-4222037

L'organizzazione declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o a persone durante lo svolgimento dell'evento. Ogni partecipante dovrà essere munito dei documenti necessari per l'utilizzo del radiocomando e attestato per il volo per aeromodelli e sotto la propria responsabilità, di un'adeguata copertura assicurativa.



SAM 62 ai SamChamps in U.S.

Quest'anno (2022) dal 16 al 21 Ottobre, dopo due anni in cui viaggiare era problematico causa il microbo Covid, siamo ritornati a partecipare all'evento Air Vegas. (Eldorado Dry Lake).

Devo subito dire che causa l'età anagrafica, tempo radioassistito, che volo libero e in particolare quello

Noi italiani eravamo in tre: io (Tiziano Bortolai), Maurizio Baccello e Angelo Fattoracci che risiede nella bassa California; Angelo partecipa spostandosi con il suo camper e si rende sempre disponibile con entusiasmo cucinando ottimi pranzi per coloro che vogliono mangiare all'italiana.

Il meteo è sempre stato sereno e con molto meno vento degli anni precedenti, certamente l'ambiente desertico comporta polvere e disagi. Rivedere i nostri amici tra cui Ed Hamler, Jonny Berlin, i quali hanno partecipato all'evento in Italia ad Aguscello, è sempre bello.

La Sam Americana ha molte categorie e molto diverse dalle nostre, ma alcune sono uguali, io ho partecipato alla 1/2 A Texaco con un piccolo modello di proprietà di E. Hamler, piazzandomi al 5° posto, Maurizio, ha partecipato nella cat. Class C. Glow piazzandosi al secondo posto con il modello imprestato dal Fattoracci e motorizzato con un motore OS .60. Fattoracci col modello Folly II si è piazzato al secondo posto nella cat. col motore Brown Junior.

Noi dopo l'evento aeromodellistico abbiamo continuato a visitare l'Ovest che sotto l'aspetto naturalistico è magico. Speriamo di poter continuare nei prossimi anni, a volare assieme agli amici di SAM U.S.

Il prossimo anno il campionato americano verrà svolto all'EST esattamente a Fort Wyne nello stato dell'Indiana.

Tiziano Bortolai

NdR: Le foto dell'evento sono riportate alle pagine 2; 23; 24.

| Contestant | | Model | Engine | Area | Tx | 2022 SAM Champs | | | Score | Flyoff | Place | Glow Champ points |
|------------|-------------------|-----------------|---------|------|----------|-----------------|---------|------|-------|--------|-------|-------------------|
| Last | First | | | | | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 15 | Emery Tom | HG II | Cox .49 | 300 | | | | 0 | | 9 | | |
| 6 | Rozelle Steve | Foote Westerner | Cox .49 | 286 | | | | 0 | | 9 | | |
| 3 | Patrola Mark | Airborne | | 292 | | | | 0 | | 9 | | |
| 3 | Patrola Mark | Bomber | | 300 | | | | 0 | | 9 | | |
| 4 | Patrola Greg | Airborne | | 292 | | | | 0 | | 9 | | |
| 4 | Patrola Greg | Bomber | | 300 | | | | 0 | | 9 | | |
| 24 | Archwatt Tom | Airborne | | 292 | | | | 0 | | 9 | | |
| 24 | Archwatt Tom | Bomber | | 300 | | | | 0 | | 9 | | |
| 18 | Baccello Maurizio | Airborne | Cox .49 | 292 | 4:41:00 | 5:03:00 | 5:28:00 | 621 | | 6 | | |
| 16 | Bortolai Tiziano | Airborne | Cox .49 | 292 | 4:41:00 | 5:28:00 | 5:30:00 | 658 | | 5 | | |
| 14 | Hamler Ed | Airborne | Cox .49 | 292 | | | | 0 | | 9 | | |
| 13 | Wilmander Eric | Viking | Cox .49 | 288 | 9:43:00 | 7:10:00 | 7:19:00 | 1022 | | 3 | | |
| 8 | Gancy Mike | Airborne | Cox .49 | 292 | 7:25:00 | 8:29:00 | | 834 | | 4 | | |
| 5 | Warner Dave | Airborne | Cox .49 | 292 | 10:01:00 | 8:12:00 | OFF | 1093 | | 2 | | |
| 1 | Warner Mike | Airborne | Cox .49 | 292 | 10:22:00 | 8:21:00 | 1:26:00 | 1123 | | 1 | | |
| | Sangeric Brian | Anderson Pylon | Cox .49 | 288 | | | | 0 | | 9 | | |
| | Bernhart Phil | Bomber | Cox .49 | | 8:45:00 | 0:00:00 | | 525 | | 7 | | |
| | Fattoracci Angelo | | | | 7:14 | 3:10 | | 384 | | 8 | | |

La classifica della 1/2A Texaco fotografata sul campo

Motore K&B Allyn "TORPEDO .45"



1/2

By Ray Leone #233

K&B ALLYN COMPANY Los Angeles California ha annunciato il motore Torpedo .45 nel maggio del 1959 sulla rivista Model Airplane news (MAN) dichiarandolo "il primo 45 RD".

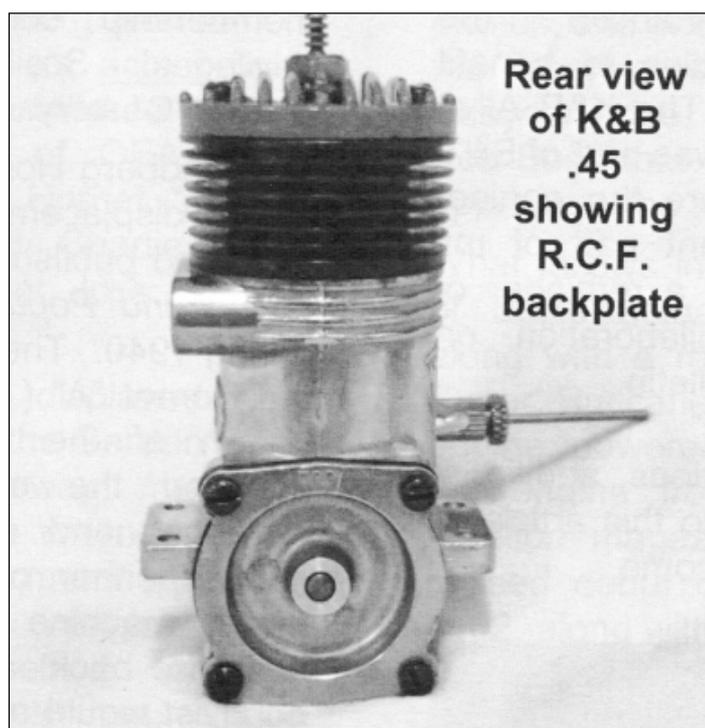
La versione RC costava 27,95 \$ e la versione control line costava 19,95 \$. Peter Chinn recensì il motore sulla rivista Man nel settembre del 1959. Lui dichiarò che K&B Allyn produssero il motore "per fornire tre cose agli odierni modelli rc con multicanale":

- 1) più potenza con eliche di dimensione usate su aeromodelli grandi e pesanti. Per gestire gli aeromodelli più grandi caricati con più equipaggiamento radio un .45 è stato determinato come il miglior compromesso rispetto ai .35 normalmente impiegati per i multicanali RC.
- 2) la velocità minima più bassa possibile combinata con una risposta dell'acceleratore istantanea. Per ottenere questo requisito l'azienda ha aggiunto un acceleratore di scarico accoppiato al suo carburatore "multi-speed". Il Torpedo 45 è stato il primo motore della K&B Allyn ad offrire questa combinazione. (nota dell'autore: Veco dichiarò di essere il primo ad offrire la farfalla di scarico accoppiata all'acceleratore in una pubblicità dell'ottobre del 1958 sulla rivista MAN. La pubblicità di K&B Allyn del maggio 1959 dichiarò che questa soluzione "fornisce il minimo più basso e fluido possibile". La suddetta recensione di Peter Chinn, dichiarò che il .45 poteva essere rallentato ad una velocità di minimo (non specificata) ritenuta possibile solo tramite motori spark ignition. Eppure la riduzione era istantanea.
- 3) Vibrazioni minime senza un peso eccessivo. Chinn disse che una intera nuova tendenza fu adottata per questo requisito attraverso un volano posteriore controbilanciato. Lui dichiarò che il Torpedo 45 era il primo motore prodotto per modelli ad avere questo dispositivo. La pubblicità di K&B Allyn su MAN del maggio 1959 dichiarava la caratteristica brevettata "R.C.F. (volano posteriore controbilanciato) e dichiarava "il maggior vantaggio esistente ad essere fatto nel bilanciamento di motori per modelli da aeroplano a singolo cilindro". La pubblicità (vedere la pagina successiva) aveva una illustrazione del R.C.F. che era fissato al tappo posteriore del motore con un pernetto di acciaio a pressione. Il perno è visibile guardando la parte posteriore del motore. La sezione colorata di scuro nella pubblicità del R.C.F. è costituita da un materiale in nylon marrone, mentre secondo Chinn la sezione chiara è in una lega di zinco zama.

Un test del motore su Model Aircraft dell'ottobre 1960 disse che l'R.C.F. portava extra bilanciamento al moto alternativo. L'R.C.F. aveva un trascinarsi trascurabile dovuto ad avere un .010 tra esso e la piastra posteriore. Il test dichiarava "che la prova era buona, con un miglioramento di funzionamento evidente rispetto a quanto si ci poteva aspettare da un motore di queste dimensioni, ciò attribuibile senza dubbio all'unità posteriore di contro bilanciamento. "Un test su American Modeler del giugno 1959 diceva ciò sul Torpedo .45 e il suo R.C.F. "Per tutto il test il nostro .45- RC ha funzionato eccezionalmente a qualsiasi velocità da quelle basse a quelle elevate".



K&B Allyn
Torpedo .45



Rear view
of K&B
.45
showing
R.C.F.
backplate



Motore K&B Allyn "TORPEDO .45"

By Ray Leone #233

2/2

La recensione di Peter Chinn su MAN del settembre 1959 diceva che Jonny Brodbeck di K&B Allyn spese oltre un anno a sperimentare con differenti acciai per la costruzione dell'albero motore prima di trovare quello capace di resistere ad elevate sollecitazioni. Inoltre la biella fu cambiata in alluminio 2024 forgiato a freddo che Brodbeck credeva essere il più resistente. Un'altra caratteristica davvero interessante è che la porzione superiore del pistone ha una scanalatura dell'olio di 1/16.

La recensione di Chinn registrò un alesaggio di .840, una corsa di .820, un picco di potenza al dinamometro di .608 a 12000 giri, un output specifico di 1.34 BHP per inc cubic e un peso di 9.1 oz. per la versione RC.

Le istruzioni per il torpedo 45 includevano una sezione generale che si applicava a tutti i motori torpedo e una sezione specifica per il .45.

Il .45 era progettato per essere un "motore specializzato". Non era un motore da gara da essere utilizzato con piccole eliche e benzine "calde". Invece il .45 era progettato per produrre molta potenza motore in grado di far volare modelli dal peso superiore agli 8 pounds. Le istruzioni avvertivano che eliche non bilanciate e motori non fissati correttamente avrebbero distrutto l'effetto di addolcimento del R.C.F.

Il primo avviamento dovrebbe essere eseguito su un banco prova per 45 minuti usando eliche 10X6 o 11X5. Carburante supersonic 100 e una carburazione leggermente grassa dovrebbero essere utilizzate per prevenire problemi al pistone. Il motore sarà quindi pronto per il volo, ma potrebbero essere necessarie una o due ore al motore per raggiungere il massimo delle prestazioni.

Per il volo Radiocontrollato è stato trovato che eliche da 12x4 fino a 12x6, a seconda della marca, davano le migliori performance. Per volo vincolato un'elica 9" dovrebbe avere almeno 8 di passo e un'elica di 10" dovrebbe avere almeno 6 di passo. Per volo precision stunt un'elica 11x6 o 12x5 fornisce migliori risultati secondo le istruzioni.

Il mio interesse in motori ed accessori che abbiano fatto avanzare lo stato dell'arte nel nostro hobby. Il Torpedo .45 con il suo sistema di contro bilanciamento ricade nel focus della mia collezione. Ho scritto questo articolo in memoria di Bill Mohrbacher. Bill ed io abbiamo lavorato insieme a molti articoli per il bollettino quando ero presidente del M.E.C.A. ed editore del bollettino. Le belle foto di Bill e laterale supplementare migliorarono le presentazioni dei miei articoli a beneficio dei lettori del bollettino. Il K&B Allin .45 mostrato in questo articolo era parte della pregiata collezione di Bill. Custodisco ora nella mia questo motore come ricordo della nostra amicizia e collaborazione per gli articoli che ho scritto per il bollettino.

Tratto dal Bollettino M.E.C.A n° 338 del ott. 2022

The FIRST .45 R.C.
Of Course it's... TORPEDO
with R.C.F.*

The demand of today's larger aircraft and increased radio control equipment in model aviation makes it mandatory that the horsepower in the most popular day model engine be increased. After a year of experimenting and testing with the R.C. modeler, here is the most reliable because it shows that a .45 would be the correct engine for his "multi-lashed aircraft" ... now it is here and available to you ... the TORPEDO .45 R.C.

For Radio Control Flying at its best
it's the TORPEDO .45 R.C. with R.C.F.

The TORPEDO .45 R.C. brings with it the most exciting advancement ever to take place in the development of single cylinder model airplane engines. It is equipped with R.C.F. (Rover Control Flying) technology and an exhaust valve control linked to the "Multi-Speed" carburetor. R.C.F. is a major factor contributing to its outstanding horsepower as well as its unusual smoothness at all speeds. Bearing life, too, is greatly increased with R.C.F. The exhaust valve control and "Multi-Speed" carburetor provides the smooth, unshaken idling possible. Ask your dealer for the famous TORPEDO engineering and you have a .45 R.C. with a full range of operating performance.

NOTE: Models flying at altitudes above 3000 feet will discover that the TORPEDO .45 R.C. has the horsepower necessary to provide top performance.

\$27⁵⁵

\$19⁹⁵

TORPEDO .45

The new TORPEDO .45 is designed for those who prefer a large class C engine without excessive weight. The TORPEDO .45, too, is equipped with R.C.F.* to create a powerful flight with vibration at the minimum.

K&B Allyn K&B ALLYN COMPANY - 5732 DUARTE STREET - LOS ANGELES 38, CALIFORNIA

Veleggiatore "EL Gaucho"

Di E. Sirovich Firenze - 1950 -



1/2

Questo modello è il risultato di una lunga serie di veleggiatori di questo tipo, costruiti a Firenze.

Mi sono quindi basato, durante il progetto e la costruzione, della mia esperienza e di quella dei miei compagni. La formula adottata si basa sul principio di ottenere una planata più lenta possibile: quindi, di conseguenza, si deve cercare di ottenere un modello leggero, al massimo consentito, con un profilo molto curvo e basso allungamento. Posso senz'altro costatare di essere riuscito nello scopo prefisso; infatti ho ottenuto con cavo di 50 metri, delle planate di 3'20" nelle ore della sera, quindi in assenza di termiche; normalmente il tempo di volo si aggira sui 3 minuti.

Grazie a questi tempi abbastanza soddisfacenti, ho potuto classificarmi nei primi posti in classifica, in diverse gare nazionali.

Costruzione ALA. Il profilo adottato è l'ormai noto NACA 6409. Dato l'esiguo spessore delle centine, ho dovuto usare un longherone piuttosto sottile ma robusto; nel tratto centrale è dello spessore di 19 mm. e va rastremando verso l'estremità, è formato da due solette di tranciato di pioppo da 1mm. e da due listelli di balsa dura 5x5.

Le centine sono in balsa da 2mm. eccettuata la prima che è in compensato da 2 mm. Il contorno è formato dal bordo di entrata in balsa 5x5, montato per spigolo e dal bordo d'uscita pure in balsa 5x20.

Il bordo d'entrata è ricoperto in balsa da 1,5mm. superiormente e inferiormente, rispettivamente per il 20% e il 5 per cento della corda alare; anche il tratto tra le prime due centine è ricoperto in balsa da 1,5mm.

Le baionette della misura 1x12x150 mm, sono in acciaio armonico.

La ricopertura è in carta da lucidi sottile, verniciata con una mano di collante diluito ed una al nitro trasparente.

Fusoliera: si costruisce prima di tutto il traliccio rettangolare in listelli di balsa dura 5x5. Quindi si montano le ordinate n. 1 e 3 in compensato da 4mm. Su queste ordinate si monta il pattino rinforzato inferiormente da un filo di acciaio da 2mm., pure in compensato da 4 mm. di faggio; esso si prolunga anche superiormente fino all'ordinata 3 in modo da formare l'intero muso. Poi si montano i listelli superiori e inferiori poi quelli laterali unendoli con traversini in croce tra loro in corrispondenza di quelli del traliccio rettangolare.

Fare attenzione che tutto risulti perfettamente rettilineo. Anche questi listelli di forma sono in balsa 5X5 ma rastremati in coda. Applicare poi le centine di attacco per l'ala ed il piano orizzontale in compensato da 4mm. Ricoprire poi in balsa da 2mm. in coda e davanti, come illustrato nel disegno; il rimanente è ricoperto in seta tesa con collante e verniciata alla nitro.

I raccordi e il muso sono fatti con blocchetti di balsa sagomati e quest'ultimo è scavato per alloggiare la zavorra mobile, giacché quella fissa è posta dietro alla prima ordinata.

Il **Piano Orizzontale** ha il profilo piano convesso ed ho ottenuto una buona stabilità, specie se il modello viene sganciato non perfettamente orizzontale. Anche qui la costruzione è interamente in balsa.

Le centine, ripeto, piano convesse, sono disegnate secondo un profilo ad occhio piuttosto sottile e sono costruite secondo il metodo Giuia (Vedi L'ALA del febbraio 1946), la prima di esse è in compensato da 2mm.

Il longherone è della sezione 4x10 all'attacco e 4x5 all'estremità; il bordo d'uscita è 4x15 e il bordo di entrata 5x5; questo è ricoperto superiormente con pannelli da 2 mm. per il 10% della corda.

La ricopertura è come quella dell'ala.

L'attacco alla fusoliera è ottenuto mediante una baionetta in alluminio da 1mm. Il timone orizzontale e direzionale è ottenuto pure completamente in balsa, a traliccio. L'attacco con la fusoliera è formato da due tondini di pioppo da 4 mm., i quali si infilano in due blocchetti di balsa incastrati fra il raccordo delle centine del piano orizzontale.

E. Sirovich

Tratto dalla rivista L'ALA n° 11 del 1950



Veleggiatore "EL Gaucho"

Di E. Sirovich Firenze - 1950 -

Tratto dalla rivista L'ALA del 1950

A. Fiorentini e

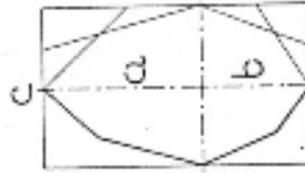
Gaucho

di E. Sirovich

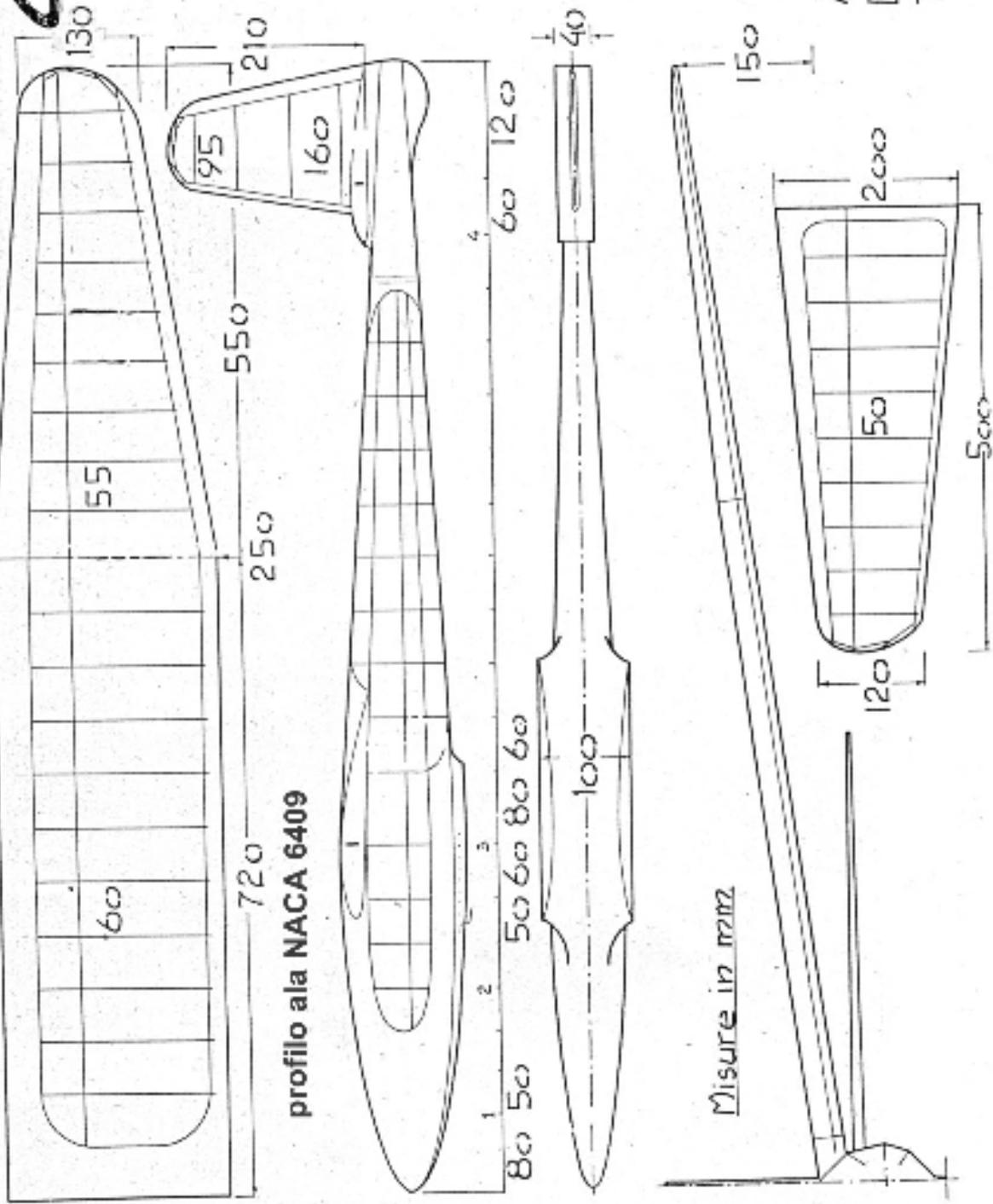


| | | | |
|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| a | 40 | 65 | 75 |
| b | 35 | 55 | 55 |
| c | 40 | 50 | 60 |
| | | | 24 |

Quote e Schema ordinate



Apert. alare cm 250
 Lunghezza fusol " 125
 Peso totale gr 780



TECNICA MOTORISTICA

CN₃ NO₂ "Nitrometano"



Molti aeromodellisti hanno le idee confuse circa il vero effetto di questo elemento chiamato nitrometano o nitrocarbolo, che è di liberare ossigeno favorendo la combustione della miscela entro la camera di scoppio, ma come e perché avvenga ben pochi lo sanno.

Procediamo per ordine: E' noto come una combustione sia ordinariamente una ossidazione rapida, cioè una combinazione fra la sostanza che brucia, o combustibile, ed il più comune comburente: l'ossigeno.

La differenza tra l'ossidazione lenta e la combustione è la velocità di reazione. Questa è tanto maggiore quanto maggiore è la concentrazione di quest'ultimo.

Così, se quei composti capaci di liberare ossigeno nascente, in determinate condizioni di temperatura e di pressione, vengono mescolati intimamente al combustibile, possono dare combustioni rapidissime, che nel caso dei nostri motori diviene esplosione, operandosi in uno spazio chiuso.

E' facile ora comprendere perché la combustione nell'ossigeno sia molto più potente e rapida che nell'aria.

Ciò dimostrato, non resta che addentrarci nel regno della chimica alla ricerca di composti che abbiano un buon rendimento in ossigeno, unitamente ad una certa facilità di preparazione e che possano essere inoltre maneggiati senza un'estrema pericolosità.

Il Nitrometano, per ora risponde a questi requisiti. È il primo termine della serie delle nitroparaffine alifatiche, e puro si presenta come un liquido oleoso, solidificante a -25,5°C., di densità 1,44 a 15°C., il rendimento teorico in ossigeno è del 52,4% in peso.

Come si vede, questo valore è assai alto e ce lo fa preferire al nitroetano e al nitropropano, che, in termini omologhi della stessa serie, hanno un rendimento in ossigeno assai inferiore rispettivamente del 42,6% il primo e del 35,9 il secondo.

Altro fattore importante che ci porta a preferire il nitrometano agli altri nitro prodotti, è la sua limitata capacità di produrre acidi che potrebbero danneggiare le parti interne dei nostri motori. Per questo infatti basterà dopo l'impiego del nitrometano, introdurre nel motore (possibilmente prima che si raffreddi) una buona quantità di olio minerale o avviarlo con miscela senza nitro, in tal modo il rischio di corrosione verrà eliminato.

Interessante sarà ora emettere una ipotesi sul modo di azione e sul comportamento del nitrometano durante la fase di esplosione dentro al motore.

Chimicamente il nitro gruppo (NO) introdotto nella molecola degli idrocarburi alifatici saturi è legato intimamente all'atomo di carbonio ciclico. Questo legame è ancora più netto nei mononitro derivati, i quali infatti danno quantitativamente, prodotti di riduzione. In base a ciò si può ritenere che, in un primo momento, dal CH₃-NO₂, si passi al nitroso metano formatosi perdendo l'atomo di ossigeno e dando un ulteriore prodotto di riduzione: l'azometano CH₃.N.N.-CH₃+O.

Naturalmente quando si parla di "momenti" si intende la quasi istantaneità delle reazioni. L'azometano è a sua volta un gas incolore, velenoso, che si decompone facilmente con reazione esplosiva. E' possibile quindi che anch'esso prenda parte al complesso fenomeno di esplosione dentro al cilindro del motore, ma buona parte di esso verrà senz'altro espulsa attraverso lo scarico.

Ecco perché si raccomanda di non provare i motori in ambienti chiusi e se anche all'aperto, guardarsi bene dall'inspirare i gas di scarico che, data la presenza dell'azometano e di eventuali ossidi di azoto, sono tossici.

Torniamo a ripetere che questa da noi esposta è solo un'ipotesi, dato che nel cilindro, durante la fase di esplosione non possiamo metterci il "naso" e per spiegare cosa avvenga in realtà non ci resta che l'esame di quanto entra nel cilindro prima dell'esplosione e quanto ne esce dopo. Ben difficilmente potrà avvenire un qualche cosa di molto diverso da ciò che abbiamo spiegato, dato che la nostra ipotesi poggia su solidi dati di natura chimica.

Riguardo alla maneggiabilità del nitro metano, quantunque di per se stesso non sia un esplosivo, si raccomanda di agire con cautela. Inoltre in alcuni dei suoi Sali, fra i quali il monopotassico-na.CH₂-NO₂, sono fortemente esplosivi. E' infatti noto come l'introduzione di uno o più gruppi nitrici nella molecola di varie sostanze organiche determini una pericolosità dei prodotti formati.

Per finire diremo che l'impiego del nitrometano quale ossidante nelle miscele per motori non segna che l'inizio di una serie di studi che ci porteranno all'introduzione di altri ossidanti con migliori caratteristiche.

Pier Luigi Gnesi



Modello ad Elastico "Il Biprano"

di Enrico Dellepiane - Genova

1/2

Il giorno 22 luglio del 1945, un nutrito gruppo di aeromodellisti genovesi si è dato convegno in un campetto nei pressi di Molassana per disputare una gara di modelli ad elastico di limitate dimensioni.

I tenaci aeromodellisti, giunti ansimanti anzichè, dopo un'ora di arrampicata nella..... pianura, iniziavano immediatamente il centraggio in attesa dei compagni ritardatari.

Sin dai primi lanci a mano, davano prove di ottime doti di planata i modelli di Mangini e Turbino, mentre un vecchio ma sempre arzillo biplanetto di Dellepiane, rivestito a nuovo e tirato a lucido per l'occasione, scodinzolava sull'erbetta rasa del campo, compiendo con arguto umorismo bellissimi voletti che avevano il potere di suscitare risate nonchè urla "belluine" tra gli aeromodellisti esasperati.....

Questo è l'inizio di una cronaca, dovuta alla brillante penna di Carlo Turbino, che segna l'inizio della nostra storia. Passano venticinque anni (circa!) e sul campo di Novi Ligure, si ritrovano per una pantagruelica mangiata, con la scusa dei ricordi aeromodellistici, tutti i vecchi dell'Aero Club e della Runa di Genova.

Ad un certo momento, un urlo si leva dalla folla: "Mia: o' beprano do' Capetagno!" che tradotto in lingua significa guarda il biplano del capitano.

Il capitano sarebbe Enrico Dellepiane, mentre il "biprano" sarebbe lo stesso che nel 1945, Carlo Turbino definiva già vecchio ma arzillo.

Un modello sopravvissuto integro dopo trent'anni di impatti col terreno e di variazioni climatiche, tutt'ora volante, che, equipaggiato da una matassa di elastico d'epoca, è qualcosa di più di un Oldtimer, è un cimelio storico al quale merita dedicare due righe.

Conosciamo tutti le elucubrazioni mentali cui si dedicarono i modellisti da sala per scendere col carico alare quando la CIAM introdusse le limitazioni dell'apertura e il peso minimo; nacquero così modelli in tandem, di modelli a bassissimo allungamento alare, di modelli biplani.

E tutti guardarono con ammirazione quei "precursori" che mostravano di conoscere quali fossero le strade da investigare. E allora tanto per poter dire che i cervelli non allignano solo negli Stati Uniti di oggi, ma allignavano anche nell'Italia del tempo di guerra, leggiamoci la presentazione che faceva il Capitano nel 1942 del suo "Picchio", che sarebbe il biprano.

Il presente modello venne studiato per gare nelle quali è limitata l'apertura alare; si fu portati a ciò causa la scarsità d'elastico e la ristrettezza dei campi a disposizione.

Esso fu progettato biplano al fine di avere a disposizione una maggior superficie e quindi usare un carico alare inferiore senza acrobazie costruttive.

Mi fu detto che avrei perso, rispetto ai monopiani, in stabilità, che nei modelli è tutto (a quei tempi esisteva solo il volo libero, quindi il concetto aveva un valore assoluto. N. d. B.) ma potrei dimostrare praticamente, per i più increduli, che anche il biplano, se studiato razionalmente, è stabile ed efficiente, e tale si dimostrò questo biplanino.

Mi si potrà obiettare che l'interplano è scarso; faccio però notare che lo scalamento è largamente abbondante, tale da permettere l'eliminazione delle interferenze.

Nel dettagliatissimo disegno, si ritrovano i tradizionali materiali dell'epoca: tranciato di pioppo e di tiglio, blocchetti di cirmolo, ricopertura in carta MOVO.



48 anni dopo: Enrico Dellepiane, a destra nella foto, con lo stesso "Biprano" di allora. A sinistra Guido Fea mostra una delle sue famose eliche.

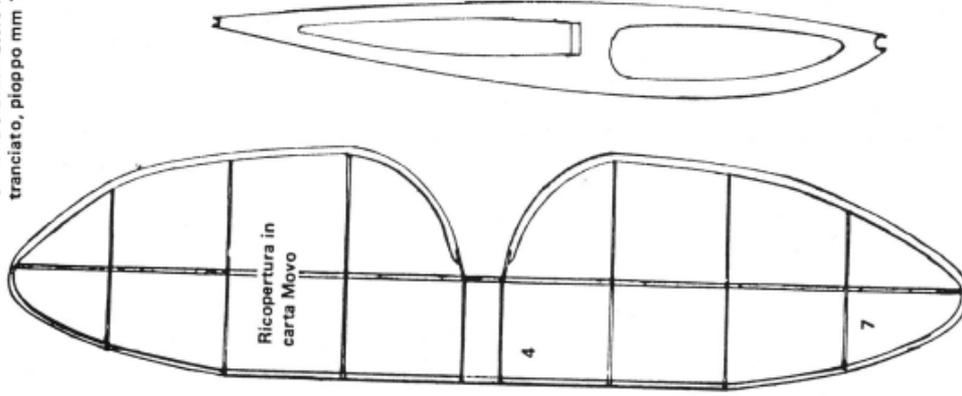
Tratto dall'articolo di Luigi Bovo pubblicato sull'annuario 1 di SAM92 del 1992

Modello ad Elastico "Il Biprano" di Enrico Dellepiane - Genova



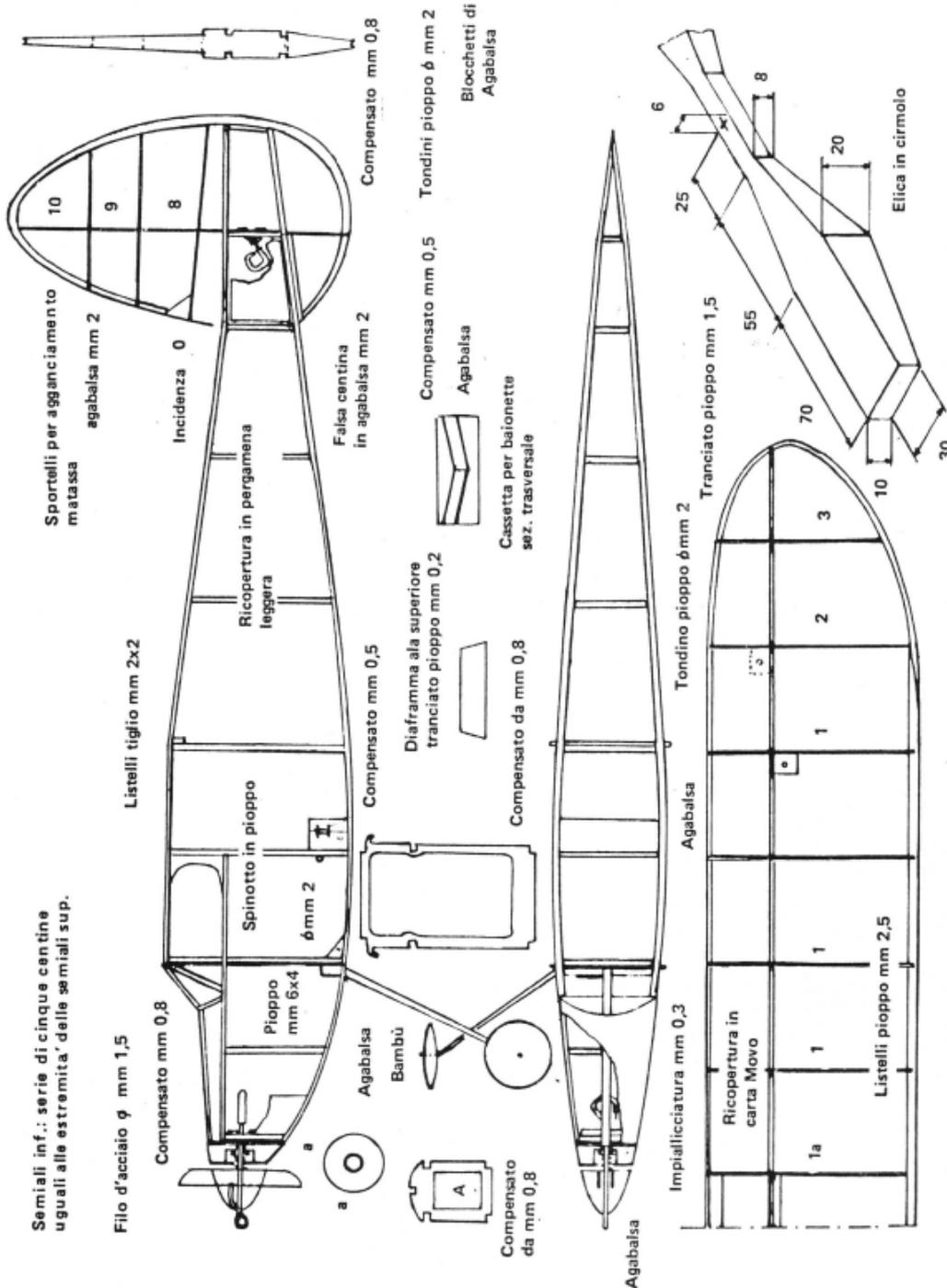
2/2

Cantina stabilizzatore N. 5
tranciato, pioppo mm 1

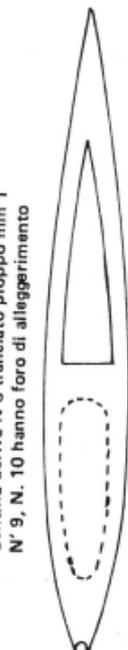


Tranciato pioppo mm 1,5

SCALA 1:3
Cantine in scala 1:1



Cantina ala - tipo: 1, 1a, 2; tranciato pioppo mm 1



Le cantine 1a non sono alleggerite e
nelle semiali inf. hanno foro per spinotto



Grad Prix dell'Etna 2022

Ramacca (CT) 3 e 4 dicembre 2022

NdR.: Abbiamo ricevuto un contributo da parte di Bruno Scordo che ha partecipato all'evento provenendo dal Belgio e pertanto pubblichiamo volentieri.

Gran Prix dell'Etna 2022 - Campo di volo aviosuperficie C. da Margherito - Ramacca

Innanzitutto ringrazio Carlo Minotti e Salvo Spina per avermi gentilmente prestato i loro modelli con i quali mi sono classificato 2° in EL0T e 3° in Speed 400.

Il "Gran Premio dell'Etna" esiste dal 2003 e si è svolto quest'anno sabato 3 e domenica 4 dicembre e festeggeremo il ventennale l'anno prossimo.

Mentre tutte le competizioni sono cessate nel nord Europa da ottobre, questa competizione si svolge il primo fine settimana di dicembre in Sicilia. Il clima è mite in questo periodo dell'anno. Io stesso vengo dal Belgio per partecipare al concorso. Nei nostri paesi in questo momento, la temperatura varia tra -5 ° C e -2 ° C e abbiamo persino la neve!

Sabato il tempo è stato pessimo con un vento sostenuto di 25 km/h con raffiche di 45 km/h. A volte, qualche goccia di pioggia ha interrotto i nostri voli. Ogni volo era un rischio da correre. Poiché il vento era perpendicolare alla linea centrale della pista, l'atterraggio divenne scabroso. Il soffitto delle nuvole era così basso che durante il mio primo volo, ho perso di vista il mio aereo per 2-3 secondi.

Le condizioni di volo erano spiacevoli, persino pericolose. Pochi voli sono stati effettuati il sabato. I concorrenti si sono accontentati di uno o due voli per preservare la loro macchina.

Nel pomeriggio, il nostro instancabile concorrente Luigi Binelli ha voluto avviare il suo motore diesel. Sfortunatamente, ha subito le conseguenze di una raffica di vento. Il suo aiutante Roberto, che altri non è che suo figlio, ha voluto tenerlo a terra e ha leggermente danneggiato il supporto dello stabilizzatore.

Tutti hanno continuato a rimettere tutti gli elementi al loro posto. Poco prima del tramonto e dopo alcune regolazioni del motore, il velivolo è decollato sotto lo sguardo ammirato di tutti i modellisti per vedere questo maestro di 94 anni pilotare il suo aereo come un dio.

Sabato sera è stato al "Paradisio della zagara" che si è svolto il tradizionale banchetto che riunisce tutti i partecipanti e i loro accompagnatori. È stato un pasto straordinario con antipasti, primo, secondo, piatto e dessert. Quando ho lasciato il tavolo, non camminavo più, ma rotolavo perché durante il pranzo i camerieri ci hanno servito anche senza che lo chiedessimo.

Domenica, il cielo sereno ha lasciato il posto al maltempo di sabato. Questa è stata un'ottima notizia per tutti i partecipanti. In pista, il colpo segreto di Carlo Minotti aveva funzionato! Senza dirlo a nessuno, aveva indossato mutande rosse. Vorrei anche congratularmi con lui per il suo senso dell'organizzazione, perché l'intera competizione si è svolta senza intoppi.

Il tempo di domenica è stato eccezionale, quasi senza vento, un sole che splendeva brillante. Ero in camicia per pilotare. C'era anche un maggior numero di concorrenti, i voli erano facili perché il cielo era mite e il piccolo soffio di vento esattamente nell'asse della pista. D'altra parte, c'erano pochissime termiche, dovevamo cercarle. Per chi è stato abbastanza fortunato da prenderne una, il volo è durato più a lungo, altrimenti la durata è stata abbastanza breve.

È così che il mio amico Lorenzo Boccia che ha trovato una magnifica termica mi ha battuto di 8 secondi nella classifica generale della speed 400.

I voli domenicali terminano alle tre in punto, poiché la cerimonia di premiazione deve svolgersi prima del tramonto.

Dopo la presentazione di tutte le coppe per ogni categoria, per decisione del comitato organizzatore presieduto dal Sig. Carlo Minotti e all'unanimità, mi è stata assegnata la magnifica e prestigiosa coppa del Flying Club di Catania.

Essendo il pilota che ha percorso più chilometri per prendere parte a questa competizione (-+2200km) sono rimasto molto commosso da questo segno di attenzione, insieme a Bernadette.

Ma il Gran Premio dell'Etna è anche qualcosa di diverso da una competizione. C'è un'atmosfera indescrivibile tra i concorrenti. Un vero calore umano riunisce tutti gli amanti dei vecchi modelli. Il piacere di stare insieme anno dopo anno è fenomenale. Per l'occasione, la mia compagna Bernadette aveva preparato una specialità belga: gli "speculoos".

Giacomo Mauro di Messina ci ha portato tre casse di arance, mandarini e limoni biologici. La frutta era così buona che ci saremmo accontentati delle bucce.

Maurizia di Ferrara ha offerto a ciascun partecipante una specialità al cioccolato della sua regione.

Il nostro Renato nazionale aveva portato con sé un panettone gigantesco che ha tagliato e di cui tutti hanno avuto una fetta.

Il nostro regionale Salvo Spina aveva portato il suo percolatore per servirci in più di tutto questo un ottimo caffè.

Piccolo aneddoto sul nostro amico Renato. Si è presentato al porto di Genova con la sua auto e gli aerei, e gli è stato negato l'imbarco perché aveva dimenticato i documenti di viaggio. Costretto a tornare a casa a Milano, decide di venire in aereo a Catania per partecipare alla competizione... Senza i suoi aerei! . Ma senza dimenticare il panettone

Dovete sapere che la Sicilia ama tanto i suoi visitatori che quando se ne vanno, la terra rimane incollata alle loro scarpe. Quindi, quando tornano a casa, riportano un po' di Sicilia con loro e questo alimenta i loro sogni di tornare di nuovo.

Bruno SCORDO

Trofeo Città di Poggibonsi

Campo volo Fontana 30 Aprile 2023



2° EDIZIONE

TROFEO OLD TIMER

CITTÀ DI POGGIBONSI

30 Aprile 2023

dalle ore 9.00 alle 16.00

presso Campo di Volo FONTANA (Poggibonsi)



con il patrocinio del



**Comune di
POGGIBONSI**



info:
info@gavrc.com



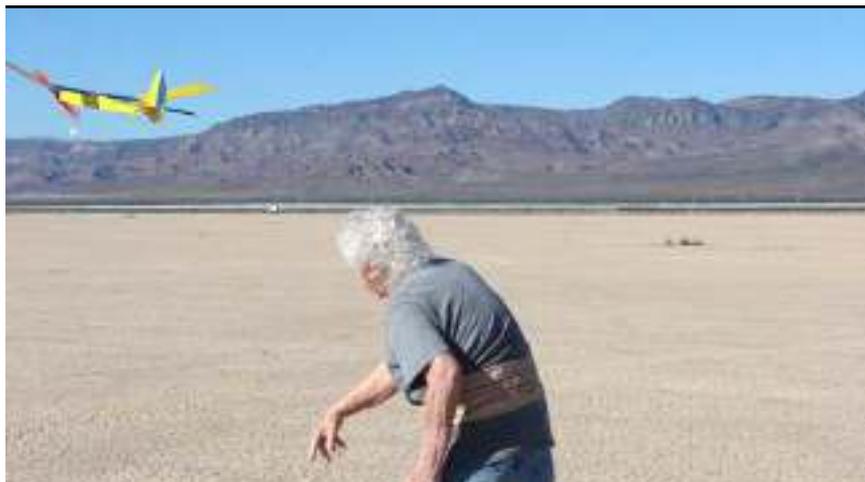
Campo Volo
FONTANA GIV

Loc. Fontana
53036 Poggibonsi (SI)
Coord. GPS
43.435219, 11.171588



CALENDARIO EVENTI OLD TIMER 2023

| Calendario provvisorio EVENTI OLD TIMER 2023 | | | | | | |
|--|---------------------|-------|--------------------------|--|-------------------|--|
| DATA | LUOGO | PROV. | DENOMINAZIONE | CATEGORIE AMMESSE | REFERENTE | |
| 02-apr | VALDARNO 2001 | AR | Memorial Ridenti SAM2001 | Trofeo Ridenti, 1/2 A tex, OTE, monomodello, Texaco, Texaco Ant. OTMR, OTVR-E, NMR, 1/2 Elettrico, OTE | Marco Massi | marcoingmassi@gmail.com |
| 30-apr | Colle val D'elsa | SI | Trofeo Poggibonsi | Texaco, 1/2 OT elett. OTMR, Texaco Antico, NMR, 1/2 A Texaco, OTE, NMR, OTVR-E, monomodello | Landini Fabrizio | fabrizio.landini@yahoo.it |
| 07-mag | ROVIGO | | Città di Rovigo | otvr-e, OTMR, 1/2A Texaco e Raduno | Luigi Bagatin | luigi.bagatin@gmail.com |
| 21-mag | Vergiano | RN | Memorial D. Bruschi | INCONTRO VOLA TUTTO. | Walter Gianati | waltergianati@gmail.com |
| 28-mag | PARMA | PR | Memorial G Colla | Texaco, 1/2 Elett., Texaco Antico, OTE, 1/2 Texaco, NMR, Monomodello, NMR 2,5, OTMR, otvr-E | Eduardo Ferretti | ferrinet2011@gmail.com |
| 25-30 giu | Nitra-Rep. Slovacca | SK | Eurosamchamps | Tutte | | |
| 16-lug | san Dalmazio | MO | Trofeo delFrignano | OTE, 1/2 elett, Texaco Antico, Texaco, 1/2 Texaco, NMR, OTVR-E, OTMR, monomodello | Matteo Vallicelli | samitalia@libero.it |
| 9-10 sett. | Rovigo | RO | Concorso Nazionale | Tutte | Maurizio Baccello | maurizio.bacello23@gmail.com |
| agosto | Fort Wayne Ind. | USA | Samchamps | Regole e cat. SAM U.S. | | WWW.antiguemodeler.org |
| 08-ott | Cantone di Carpi | MO | Trofeo Coristi | OTE, Texaco, 1/2 elett., NMR2,5, otvr-E, 1/2 A Texaco | Vinco Sabbadini | vinco.sabbadini@yahoo.it |
| 29-ott | Arezzo 2001 | AR | trofeo toscano | Texaco, 1/2 OT elett. OTMR, Texaco Antico, nmr2,5, 1/2 A Texaco, OTE, NMR, OTVR-E, monomodello | Marco Massi | marcoingmassi@gmail.com |
| 2-3 Dic. | Ramacca | CT | Gran Prix Dell'Etna | Alot, Elot, OTMR, Texaco, 1/2 Elettrico, Otvr-E, 1/2 A Texaco | Carlo Minotti | carlo.minotti@alice.it |



Marte - Rover Curiosity 2012



Un modello messo a disposizione da Angelo Fattoracci
Attenzione alle viti che non vi cadano di mano



SamChamps 2022

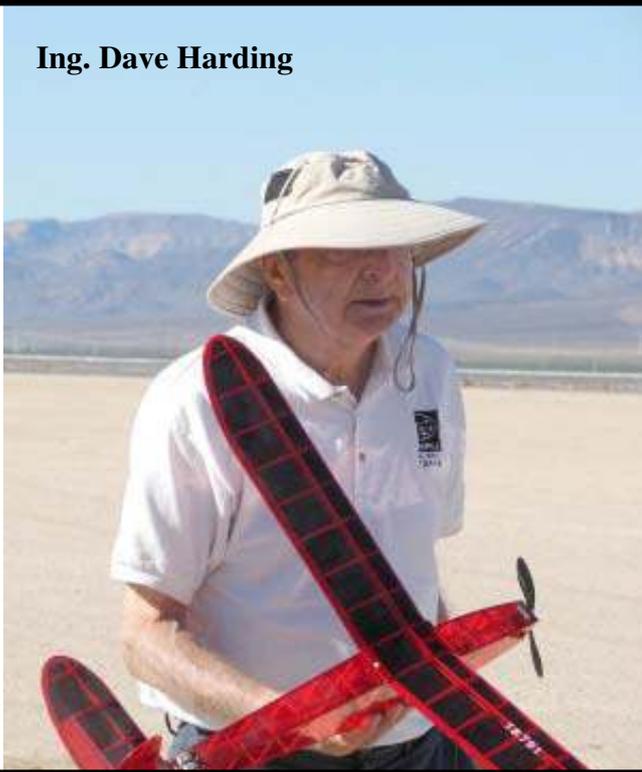
Immagini - servizio a pag. 12



Campo di volo



Ing. Dave Harding



Praticamente un container

