Notiziario di
Volo Vincolato

ANNO II - N.2 - GIUGNO 2005

- Bassano - Cinzia Rizzo
- Orazio Motta Campione Italiano F2D - cdr
- Posta dagli Stati Uniti -Dale Kirn
- Silenziatore autocostruito - E. Marra e G. Viglianti
- Serendipity - G. e F. Macrì
- Il CS-15 Junior - Pino Carbini
- Blue Speed - P. Bianco e E. Marra
- Modello U-Control di Salvatore Maisano - Giacomo Mauro
- Costruiamo la nostra elica in fibra - Franco Castro
- 3° Raduno VVC Sicilia - Bruno Massara
- Engines @ Internet - Antonio Guerrieri
- Vincoliade 6^ puntata - Gabriele Macrì
- Venti e più anni fa...

Notiziario di
Volo Vincolato

Notiziario non periodico di informazione e tecnica per gli appassionati di volo vincolato circolare
Redazione e stampa : Bruno Massara – Piazza San Marino 2 – 90146 PALERMO -
Palermo - 15 Giugno 2005 – Anno II - N° 2 -

Quando - diciotto anni fa – decisi di sposare una poetessa, sapevo di essermene assunto onori e oneri; negli anni a venire scoprii poi che gli onori sopravanzavano di gran lunga gli oneri. Cinzia mi ha sempre accompagnato nei miei interessi, ed è così che si è ritrovata sul Parco dei Ragazzi del '99 a Bassano, in occasione dell'indimenticabile raduno VVC organizzato da Pino Carbini.

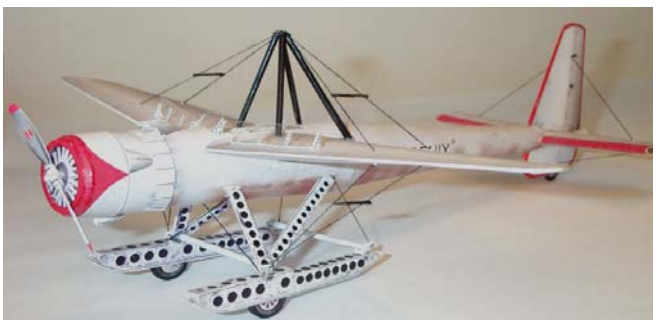
Raduno indimenticabile, dicevo, non solo per l'incantevole sito, non solo per la presenza di pionieri del vincolato italiano, Ninetto Ridenti e Paolo Vittori in testa, non solo per lo spirito di fratellanza che ci univa, ma anche per un'atmosfera particolare, un certo non-so-che che io non sono in grado di spiegare, e che invece potrete ritrovare in questi versi.

Vogliamo dedicarli ad Amato, Martino, Maurizio e tanti altri amici che quel giorno erano tornati a volare assieme a noi e che vivranno per sempre nei nostri cuori. (GM).

BASSANO

Non ci sono vecchi
su questo prato
hanno tutti
visi da ragazzo
e occhi che ridono.
Il cuore
è in fondo al filo
e fa capriole
su un'ala colorata
e canta col motore
e appende il sogno
a una coda
di carta velina.

Cinzia Rizzo
Bassano del Grappa, 24 aprile 2005



Orazio Motta Campione Italiano F2D 2005

Al recente Campionato Italiano F2D disputato in prova unica ad Alessandria Orazio Motta di Siracusa ha abilmente conquistato il titolo di Campione Italiano F2D 2005.
Il titolo di Campione Italiano 2005 suggella anni di impegno nel perfezionare la sua preparazione è come pilota è nella messa a punto dei suoi motori e dei suoi modelli a livelli per i quali Orazio è da ritenere al Top anche in ambito Internazionale.
Infatti già nel 2001 Orazio ha rappresentato l'Italia al Campionato Europeo a Valladolid in Spagna e nel 2002 al Campionato del Mondo a Sebintz in Germania.
Ad Orazio Motta, un nostro caro amico, i nostri più sinceri ed affettuosi complimenti per la conquista del titolo di Campione Italiano F2D Combat 2005.

Il notiziario di *Volo Vincolato*

Posta dagli Stati Uniti

CI SCRIVE DALE KIRN

In seguito alla pubblicazione della terza puntata della Vincoliade, Dale Kirn, lo storico alfiere del monoline ci ha inviato una cortese lettera di apprezzamenti, ed un paio di fotografie del Thunderbird di cui si parla nell'articolo. Nella lettera sono incluse alcune note che traduciamo integralmente, nella speranza di offrire una testimonianza inedita a chi ama anche il passato del volo vincolato.

"…Erano già sette anni che facevo gare di acrobazia, velocità e riproduzioni con il classico sistema a due cavi, quando vidi per la prima volta il monoline. Lo provai nel 1952, quando vivevo a San Antonio, nel Texas, e devo dire che ci vollero diversi voli prima che mi ci sentissi a mio agio. Tuttavia, quando mi resi conto che potevo ottenere almeno 15 o 16 kmh in più, decisi che ne valeva la pena. All'epoca, non pensai di applicare il monoline all'acrobazia o alle riproduzioni. Ma ben presto feci anche quello…"

"…Il *Thunderbird* era interamente rivestito in seta gialla impermeabilizzata con sei mani di nitro trasparente. Anche le filettature rosse e blu erano dipinte con vernice alla nitro, e dipinsi di rosso anche le gambe dei carrelli. Alla fine, diedi due mani di antimiscela Stanzel "*Tuff*" a spruzzo su tutte le superfici.

Nell'ala avevo installato il sistema di controllo monoline *ABC Stunt-Master* della Stanzel; la parte superiore della fusoliera, in corrispondenza dell'abitacolo, è apribile per consentire eventuali ispezioni al meccanismo.

Il motore è un Fox .29 con elica in legno 9-5; il cavo, in acciaio armonico da 0.70 mm, era lungo 21 metri, e per il pilotaggio mi servivo di una manopola Mono-Line della Stanzel del tipo con cuscinetti a sfere.

La foto che allego è stata scattata nel marzo 1996 a Tucson, Arizona, in occasione dell'annuale Campionato Nazionale di Acrobazia Vintage. Durante questa competizione, una giornata fu caratterizzata da un vento talmente forte che nessuno volle volare. Era l'opportunità giusta per mio figlio Joe di far vedere le doti del modello. In mezzo alla bufera, eseguì il programma completo e terminò con un perfetto atterraggio. Gli spettatori potevano appena credere ai loro occhi.

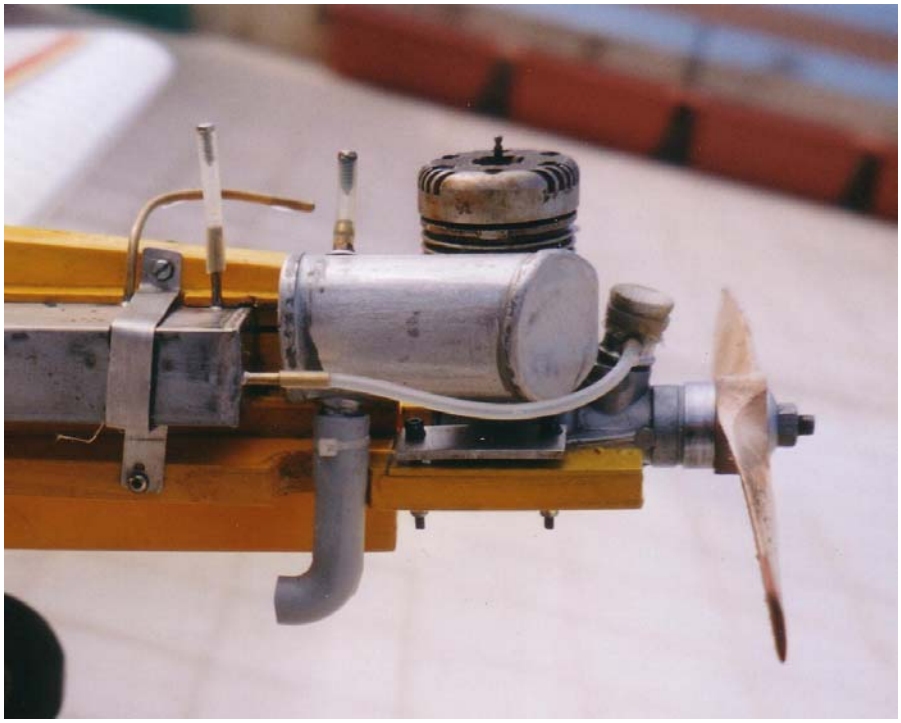
Ebbene, era così."

DALE KIRN

Lavoriamo insieme...

Silenziatore autocostruito

Si utilizza un tubo di alluminio del diametro desiderato, spessore 2mm. facilmente reperibile in commercio. Si inizia la lavorazione tagliandolo alla lunghezza desiderata. Chi si aspetta calcoli, equazioni e grafici per determinare il volume della camera di espansione, può tranquillamente smettere di leggere questi telegrafici appunti.
Infatti l'autore, Giovanni Viglianti, ha realizzato questi silenziatori, il suo per ST46 e il mio per ST60, basandosi esclusivamente sul suo fiuto motoristico. Io, Ennio Marra, posso solo aggiungere che ad oggi, dopo circa un anno di utilizzazione, nessuno dei due motori citati ha protestato in maniera apprezzabile.



Si prosegue dunque spianando con la lima la parte che andrà a contatto con il carter e, ottenuta questa superficie piana, che per Giovanni è uno scherzo, per me una sofferenza, si ricava con la fresa l'apertura per l'uscita dei gas di scarico e i fori di fissaggio ai due lati dell'apertura.
A questo punto si inseriscono all'interno del tubo due dadi a griffa che andranno inseriti nei fori e bloccati con epossidica: E' opportuno che tali dadi siano in ottone.
Il silenziatore viene chiuso con due dischi di alluminio da 05 o 07 mm. ribattuti sul lato esterno del tubo per circa 2mm. Il terminale di uscita si ricava da un tubo di alluminio del diametro desiderato, inserito dove serve, in base al modello destinato ad ospitare il tutto.
Per i vari incollaggi Giovanni usa epoxy 5 minuti per la riparazione dei metalli, cioè il famoso alluminio liquido, e consiglia di usare il phon per una migliore catalizzazione. Io non dubito che esistano prodotti migliori, soprattutto per quanto riguarda la resistenza alle alte temperature, devo però precisare che fino al momento non solo i motori ma anche i silenziatori stessi non hanno protestato...
Per chi sente il bisogno di una presa di pressione si consiglia di fare un foro da 4mm e inserire un rivetto.
Dopo averlo fissato, togliere la parte sporgente e filettare con maschio da 3mm. L'utilizzazione del silenziatore deve avvenire almeno 10 giorni dopo averlo incollato (meglio se di più...).

Il peso finale non supera i 50 grammi e il costo è ridicolo, inoltre, questo sistema consente schiacciando il tubo fino a renderne ellittica la sezione, di ottenere silenziatori di ingombro molto contenuto per chi si diletta di carenature, semiriproduzioni ecc.
Naturalmente, la riduzione del rumore non è eccessiva e probabilmente proprio per questo non si riscontra un significativo peggioramento delle prestazioni, né un surriscaldamento del motore, se però si volesse aumentare, a proprio rischio e pericolo, la capacità silenziatoria dell'oggetto basta avvolgere all'interno del tubo uno o più giri di retina metallica.

Arrivederci da
GIOVANNI VIGLIANTI ED ENNIO MARRA

SERENDIPITY

Non ricordo più né l'autore né il titolo. Ma vi si raccontava di un immaginario paese chiamato *Serendip*, i cui abitanti avevano la meravigliosa dote di fare scoperte scientifiche in maniera del tutto fortuita. Di qui l'espressione *serendipity* che è straordinariamente diffusa nel mondo anglosassone per indicare quei piccoli colpi di genio quasi inconsapevoli che, nella vita quotidiana, ci permettono di risolvere tanti problemi.

Quanto un tocco di serendipità sia importante quando hai a che fare con motori, vernici, balsa e colle, non c'è bisogno di rimarcarlo. Ma – dato che siamo italiani e non serendipitesi – non tutti i giorni riusciamo fare le necessarie scoperte; e allora, perché non comunicarci a vicenda le piccole vittorie personali, gli stratagemmi e le metodiche che non troveremo mai in nessun libro e che pure ci hanno reso più facile la vita aeromodellistica?

Da questo numero, diamo inizio a un grande concorso a premi. Mandateci le vostre serendipità in tema di volo vincolato, magari con disegni o foto che ne aiutino la comprensione: noi le pubblicheremo mettendole a disposizione di tutti.

Come dite? Qual è il primo premio? Ma è quello più grande: Il piacere di aver aiutato un amico a risolvere i propri problemi.

RIPARARE CON CIANO E TESSUTO DI VETRO

OK, comincio io. Devo ammettere di non essere mai stato un grande esperto nelle riparazioni: probabilmente la scassata l'ho sempre recepita come un'offesa personale da parte del mio modello, su

cui mi vendicavo con frettolose quanto sfiguranti applicazioni di materiali eterogenei che lo risbattessero in aria il più in fretta possibile.

Ma quando il mio G21/46 mi ha mollato sulla verticale e ha mandato il fedele Continental a sacrificare la fusoliera sull'asfalto, ho deciso di provare ad eseguire una riparazione a regola d'arte, pur con le minori penalizzazioni possibili in termini di tempo e peso. L'ala era quasi intatta, senza lesioni strutturali, e la ricostruzione era limitata alla fusoliera (tre tronconi e una miriade di frammenti).

Una buona riparazione comincia sul campo, con la scrupolosa applicazione della regola aurea: "raccogli tutti i pezzi". Segue, in laboratorio, l'altrettanto scrupolosa pulizia degli stessi. Troveremo che l'olio si è già infiltrato nel legno: niente paura, sgraffigniamo dall'armadio di casa l'immancabile smacchiatore spray ed agiamo né più e né meno come sulla cravatta o sul risvolto d'abito. I risultati sono sorprendenti.

A questo punto, ci armiamo di cianocrilato (io uso il *Sekunden-Kleber* ultraliquido) e ci trasformiamo in bravi restauratori di vasi greci. Con continui controlli, è possibile mettere tutto insieme conservando un buon allineamento delle superfici. Una volta finito, cominciamo a spremere un po' di olio di gomito carteggiando la superficie dell'area riparata fino ad avere il legno a vista. Attenzione perché il ciano è duro, e si rischia di incavare la superficie del balsa adiacente alle giunzioni se non si fa uso del tampone.

Ritagliamo un pezzo di tessuto di vetro da 20-25 g/mq della grandezza e della forma dell'area riparata, stendiamocelo sopra ed apriamo la boccetta del cianocrilato. Io, in questa fase, uso il ciano ultraliquido della *Great Planes* (ma devo dire che lo uso *solo* per questa fase) dato che è piuttosto lento a far presa, e mi consente qualche piccolo aggiustaggio. Lasciamo cadere una goccia al centro del pezzo di tessuto: per capillarità, questa si espanderà e farà aderire il tessuto alla superficie. Proseguiamo poi pian piano dal centro verso la periferia, cercando di evitare bolle d'aria e pieghe. L'importante è di evitare di toccare con le dita, benché guantate, il tessuto imbevuto di ciano.

Finito? Facciamo una leggerissima passata di carta abrasiva da 600 (leggerissima, mi raccomando, non vorrete mica portar via le fibre così attentamente fissate?), e diamo un'altra passata di ciano. Stavolta possiamo anche aiutarci con un dito coperto da guanti usa-e-getta in vinile. Un'altra passatina di 600 e la riparazione è completata dal punto di vista strutturale.

Ora è il momento di nascondere la magagna: prepariamo un po' di collante cellulosico diluito e mescolato con tanto borotalco, e intonachiamo abbondantemente la riparazione. Qualche ora dopo armiamoci di santa pazienza e carteggiamo il tutto, finché il borotalco resta *esclusivamente nella trama del tessuto*. Tre altre mani di collante diluito senza talco consentiranno di sigillare le porosità del medesimo e di ottenere una superficie pronta per la verniciatura.

GABRIELE MACRÌ

Il *Continental* a riparazione completata

LA CASSETTA DA CAMPO
di Fabio Macrì

Cercavo una cassetta da campo. Non quella grande, con i cavi, le eliche, le manopole e le mille chincaglierie che ci portiamo dietro quando andiamo a volare, ma una cassetta in cui mettere quelle quattro cose che ci servono vicino al modello in fase di rifornimento e avviamento motore, per averle sottomano al momento giusto. Qualcosa di leggero, capiente ed accessibile.

Il primo campo di ricerca (i negozi di modellismo) si rivelò infruttuoso, almeno per le mie esigenze. Passai allora ai negozi di bricolage, ma ciò che offrivano, pur avvicinandosi al mio ideale, era o troppo stretto o troppo basso o troppo instabile.

Lo trovai, quando ormai avevo perso le speranze, nel reparto casalinghi del *Mercatone*: a due euro e cinquanta, un portabottiglie in plastica. Dopo aver praticato qualche foro sul bordo per cacciaviti e chiavette, e aver chiuso con due pezzi di Coroplast il settore edicato alle minuterie, ecco la mia cassetta ideale…

Fabio Macrì

Prima e dopo la cura

Nel 1949 la ditta Duromatic, California del Sud, costruì e sviluppò questo curioso monopattino a motore che sarebbe utile ancora oggi per sfuggire al traffico congestionato delle nostre città.

Come propulsore è raffigurato un Mc Coy che forniva la potenza necessaria a far girare un'elica di generose dimensioni.

Non ci è dato di sapere se l'originale monopattino fu mai commercializzato ma sicuramente lo scarico libero del Mc Coy non rese tale veicolo molto simpatico ai potenziali acquirenti.

Infatti non oso immaginare come si sarebbero ridotti gli abiti della graziosa modella, investiti dall'olio di ricino dello scarico del motore, qualora lo avesse voluto guidare…

IL CS-15 JUNIOR

di Pino Carbini

Alcuni anni fa, alla ricerca di un motore da 2,5 cm^3 economico e di buone caratteristiche, mi sono imbattuto nel *CS 15 Junior*, sconosciuto motore cinese dal prezzo interessante.
Della CS sapevo che era a Shanghai e che costruiva repliche di vari motori, soprattutto inglesi. Il primo motore che ho acquistato ha ormai moltissime ore di funzionamento e va ancora benissimo. Col venturi da 4,5 mm, con cui esce di fabbrica, non ha delle grandi prestazioni, per cui ho pensato di allargare il foro portandolo a 6 mm. Con questa semplice modifica il motore ha guadagnato circa tremila giri e permette di eseguire tutto il programma acrobatico F2B ad un modello di un metro di apertura alare e pesante poco meno di settecento grammi.

Visto il risultato, ne ho consigliato l'acquisto ad alcuni amici ed ai miei allievi. Ormai i CS 15 approdati nel bassanese sono ormai una decina, di serie diverse, che si differenziano esternamente per il colore della testa. Infatti me ne sono arrivati con la testa color alluminio naturale, alcuni con la testa rossa e l'ultimo con la testa oro. In un paio di casi ci sono stati problemi di primo avviamento dovuti a sporcizia interna. Tolte le teste ed i tappi posteriori, ho potuto constatare che tutti avevano all'interno sottili scaglie metalliche nel cilindro e nel carter

Le sferette trovate tra le alette del carter

I vari o-ring trovati. Quello giusto è quello largo e sottile

Tappo carter con il giusto o-ring

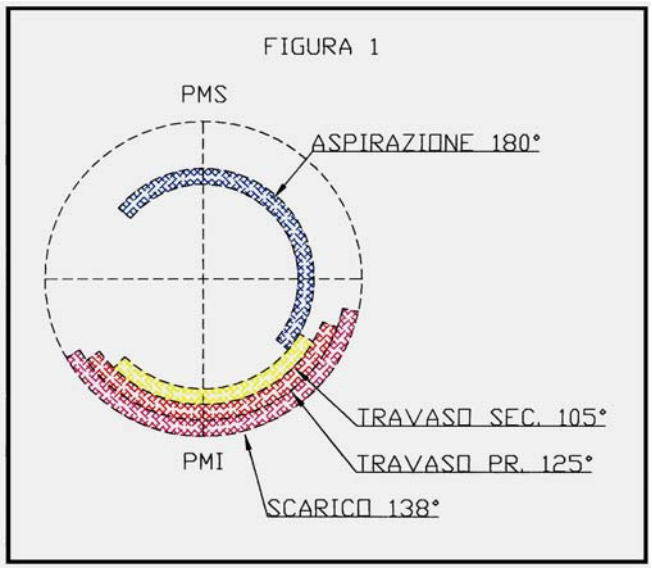
Biella piegata a causa dell'o-ring troppo grosso

e, in due casi, i condotti di travaso erano quasi interamente intasati da grasso. Alcuni avevano delle sferette metalliche incastrate tra le alette del carter (residui della pallinatura?). Da allora li smonto prima di metterli in moto.

Smontandoli, mi sono accorto che gli o-ring del tappo carter erano di varie misure; in alcuni casi erano talmente grossi che impedivano al tappo di andare in battuta sul carter e penso che questo abbia causato la deformazione della biella visibile in una delle foto. Le guarnizioni in rame della testa sono in numero e misura varia; ho trovato che due motori avevano due guarnizioni per uno spessore totale di circa 0,5 mm, due avevano due guarnizioni con spessore totale di circa 0,3 mm e uno aveva tre guarnizioni sempre per uno spessore di circa 0,3 mm. Segno evidente di problemi di standardizzazione delle forniture. Lo smontaggio completo mi ha permesso di fare qualche altra osservazione: alcuni carter presentano, all'interno, delle piccolissime soffiature; in altri i fori per le viti di fissaggio non sono perfettamente puliti per cui le viti forzano un po', rendendo difficoltoso valutarne il serraggio; sempre nelle teste, lo spessore rimanente delle alette, corrispondenti a quattro fori, sono talmente sottili che è facilissimo romperle (in alcuni casi i motori sono arrivati con almeno una di queste alette già rotta).

Tra i primi e gli ultimi ho comunque notato un miglioramento nella lavorazione delle parti interne.

Dopo un buon lavaggio con diluente nitro e la sostituzione degli o-ring del tappo carter, i motori in questione hanno funzionato tutti senza problemi e con risultati analoghi tra loro. Basandomi su quanto fatto col primo motore, ho voluto vedere se si potevano incrementare le prestazioni senza molta fatica.



Ho scelto uno dei motori ed ho provveduto a misurarne la fasatura (vedi figura 1). E qui ho avuto una sorpresa perché ho constatato che le fasi di apertura dello scarico e del travaso non sono simmetriche rispetto al punto morto inferiore. Ho ripetuto più volte la misura, ottenendo gli stessi risultati. Significa che il motore è *disassato*. Cioè, l'albero non è in asse con la mezzeria del cilindro, ma è leggermente spostato a destra, guardando il motore dal davanti. E' un sistema che alcuni progettisti adoperano per ridurre la componente laterale della forza esercitata sulla biella in fase di scoppio. Il risultato dovrebbe essere un minor livello di vibrazioni ed una minore usura del pistone. Il disassamento ad occhio non si nota e non sono in possesso della strumentazione per poterlo misurare. Potrebbe essere involontario e dovuto ad un piccolo errore in fase di costruzione? Mah!

Altra particolarità è che quando il pistone è al punto morto superiore, il bordo inferiore del pistone lascia uno spiraglio di 0,3 mm, mettendo in comunicazione il carter con l'esterno, come nei Cox, o con il silenziatore, se è montato.

Ho costruito una serie di venturi con diametri diversi ed ho provato eliche e candele diverse. Nel primo ciclo di prove, effettuato a metà marzo, ho controllato l'influenza del silenziatore. Risultati e condizioni sono riportati in TABELLA 1

Come si può vedere, la differenza di giri, abbastanza contenuta col venturi originale, aumenta prima sensibilmente, ma tende poi ad annullarsi. I regimi contrassegnati con l'asterisco indicano dei picchi non stabili, ma ripetibili riaprendo e richiudendo lo spillo. E, a proposito di spillo, la sua apertura per ottenere il regime massimo è passata da un giro a ben quattro giri con una diminuzione della sensibilità.

Le parti componenti del motore

Le due parti del silenziatore e la testa con camera di scoppio emisferica

Albero e cuscinetti

Particolare dell'albero in cui si nota la scanalatura per la lubrificazione della parte anteriore

Nella seconda serie di prove, effettuate il 4 aprile, ho voluto vedere l'influenza dell'elica e della candela. Risultati e condizioni sono in TABELLA 2. Stavolta ho notato minori instabilità, forse il motore non è ancora perfettamente rodato. Come si può vedere, il motore, con elica e candela Cipolla, supera i 19.000 giri e non sembra soffrire a questo regime. Ricordo che queste prove sono state fatte con miscela col 25% d'olio e senza nitro

Dai risultati ottenuti, mi sembra che si possa trarre la conclusione che si tratta di un motore con un ottimo rapporto qualità prezzo. Ne consiglio senz'altro l'adozione su modelli scuola. Mi auguro che la CS provveda a montare o-ring della giusta misura e, magari, a sostituire le viti della testa con analoghe viti a brugola.

Mi riprometto di effettuare altre prove, stavolta in volo, per determinare le caratteristiche d'impiego.

Sarei grato agli esperti motorari se volessero suggerire accorgimenti per usare al meglio questo motore ed estenderne l'impiego, che ne so, magari per iniziare al combat nuovi adepti.

Pistone, biella, spinotto e anellino di fermo

Carburatore

Venturi col suo o-ring

DATI TECNICI

Il motore pesa 135 g.; il silenziatore 38.
Corsa: 14 mm. Alesaggio: 15 mm. Cilindrata: 2,47 cm^3.
Accoppiamento acciaio – ghisa.
Filettatura albero: ∅5x0.8 mm. Foro albero: ∅6 mm.
Luce aspirazione albero: 44,63 mm^2.
Cuscinetto anteriore 5x13x4. Cuscinetto posteriore 9x17x4.
Interasse tra piede e testa di biella: 25,15 mm.
Viti fissaggio testa: 2,5x10 con taglio.
Tappo carter con filettatura 23x0.8 mm.
Silenziatore in due parti unite tramite filettatura 26x0.5 mm. Controllare che sia stretta ed, eventualmente, usare frenafiletti.
Spessori guarnizioni testa vari: riscontrati in centesimi: 42+7, 23+10, 40+11.5, 10+10+10 (motore della prova).
Lo scarico apre 120° dopo PMS e chiude 78° dopo PMI: durata 138°.
La luce di aspirazione apre 50° dopo PMI e chiude 50° dopo PMS: durata 180°.
Il travaso principale apre 125° dopo PMS e chiude 70° dopo PMI, durata 125°. La luce è inclinata di 45° verso l'alto.
I travasi laterali aprono 135° dopo PMS e chiudono 60° dopo PMI: durata 105°.

TABELLA 1

Prova al banco di metà marzo. Temperatura di circa 13°.
Miscela alcool metilico – olio di ricino 75:25.
Candela R2 – Elica Master Airscrew 8x4
Spruzzatore: ∅ 3x0.5 mm.

Ø venturi	S_{vent}(*)	Scarico libero	Scarico silenziato	Diff.	Giri spillo
4,5	3,46	12.300	11.400	-900	1
5,0	5,56	13.600	12.100	-1500	
5,5	8,08	14.400	13.200	-1200	1.75
6,0	11,00	15.000(*)	14.300	-700	
6,5	14,36	15.400(*)	15.000(*)	-400	
7,0	18,12	15.400	15.300(*)	-100	4

TABELLA 2(*)

Prova al banco del 4 aprile 2005. Temperatura di circa 18°. Con Silenziatore.
Miscela alcool metilico – olio di ricino 75:25.
Spruzzatore: ∅ 3x0.5 mm.
Elica Master Airscrew 8x4 o Cipolla 7x3.5

Ø venturi (mm)	S_{vent}(*)	Candela	Elica	Giri
4,5	3.46	R2	8x4	11.400
"	"	Cipolla Jr	8x4	11.900
"	"	R1	8x4	11.700
"	"	R1	7x3.5	13.000
"	"	Cipolla Jr	"	13.500
5,0	5.56	"	8x4	13.000
5,0	"	"	"	15.300
5,5	8.08	"	"	14.300
"	"	"	7x3.5	17.200
6,0	11.00	"	8x4	14.500
"	"	R1	"	14.800
"	"	Cipolla Jr	7x3.5	18.300
6,5	14.36	"	8x4	15.400
"	"	R1	"	15.400
"	"	"	7x3.5	18.200
"	"	Cipolla Jr	"	18.500
7,0	18.12	"	8x4	15.800
"	"	R1	"	16.000
"	"	"	7x3.5	19.000
"	"	Cipolla Jr	"	19.200

(*) Superficie libera del venturi in mm^2.

VOLO VINCOLATO CALABRIA
E. Marra e A.Barreca – abarreca@tele2.it

BLUE SPEED

ACROBATICO F2B DEL 1975

Nel Febbraio 1975 il mio amico Pino Bianco mi mostrò la sua ultima fatica: Il progetto di un acrobatico F2B. Allora io e Pino eravamo in stretta simbiosi modellistica per cui la mia sola obiezione riguardò la motorizzazione; lui aveva previsto un Fox 35 ma io la trovai sottodimensionata per il modello e preferii un OS Max 40, motore che compravo da Graupner, allora importatore più o meno esclusivo di OS per l'Europa.
Purtroppo Graupner importava esclusivamente la versione RC né io disponevo allora di amici tipo Bruno Massara, capace di realizzare stupendi venturi. Devo però dire che, bloccando il tamburo, il motore si comportava dignitosamente. Consegnai quindi a Pino due di questi motori con l'intesa che avrebbe realizzato due modelli: Uno per sé e l'altro per me.
Già, perché allora lui, studentello, aveva molto più tempo di me, sempre a corto di modelli.
Volendo partecipare ad una gara in Puglia, che poi vinsi, sollecitai Pino a realizzare prima il mio modello, cosa che lui puntualmente fece.
Il buffo è che poi non realizzò mai il suo modello, per sopravvenuti impegni prima di studio poi di lavoro e infine di famiglia.

Fatta questa storica premessa, nel febbraio 2005, quindi a trent'anni esatti dall'antefatto, il solito Pino Bianco mi "sbologna", con mia grande sorpresa, un OS Max .40, il disegno del modello ed un mucchio di pezzetti di balsa e compensato, che altro non sono che le ordinate della fusoliera del Blue Speed che trent'anni prima aveva tagliato doppie, dichiarando che lui non avrebbe mai costruito, oggi, un modello così complesso…
Naturalmente mi è sembrato imperativo categorico assemblare le ordinate della fusoliera , cosa già fatta mentre scrivo e spero di poter presto presentare su queste pagine il modello finito, nel frattempo, ecco qualche nota sul disegno.
Non si tratta di un modello complesso e non è neanche una semiriproduzione dello Spitfire, anche se innegabilmente la vista laterale della fusoliera vi si ispira.

Caso mai può considerarsi non semplicissima la fusoliera le cui ordinate, rigorosamente ellittiche supportate fino a dietro l'ala da due fiancate interne in compensato da 1,5 mm., richiedono una ricopertura a fasciame.

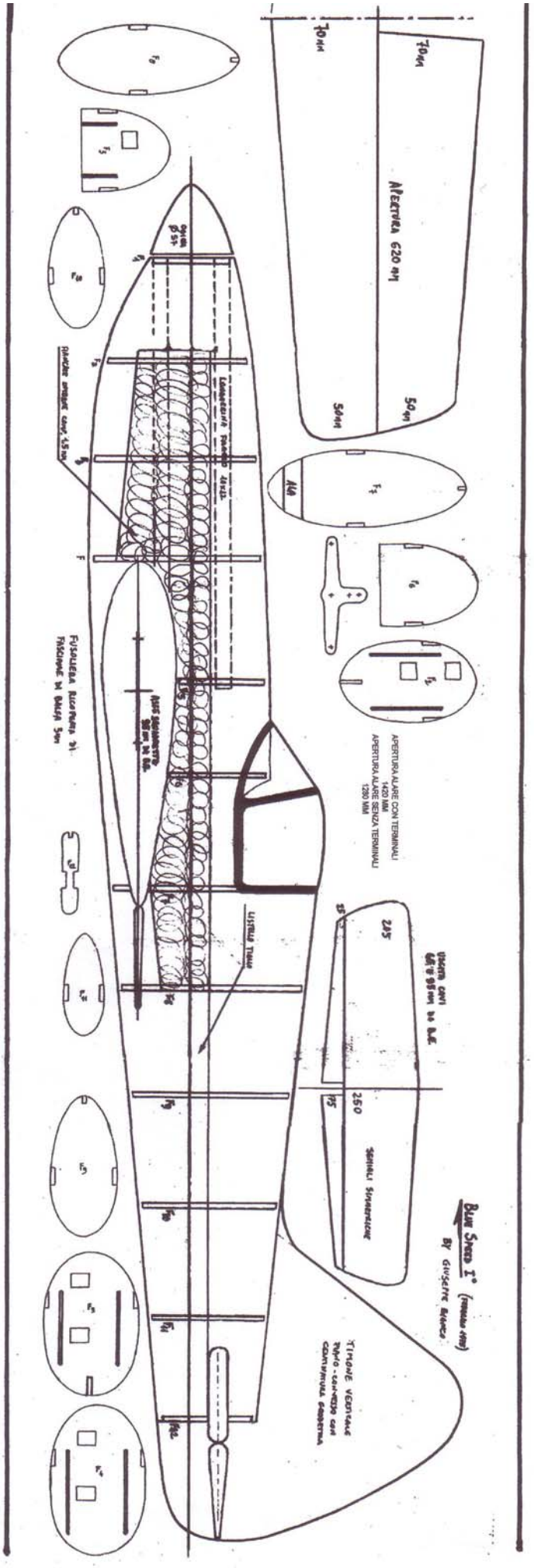
Questo però non è uno snobbismo infatti una fusoliera così fortemente strutturata consente la sistemazione orizzontale del motore senza riscontrare l'inconveniente delle vibrazioni, dannosissime per i comandi, che può verificarsi quando la struttura della fusoliera è più simile ad una scatola…

Per il resto, il modello è un normale acrobatico con una buona superficie che, se realizzato con attenzione alla scelta del legname, consente di eseguire il programma senza la fatica fisica imposta da motori più grossi.

Il profilo è un 18,5% della famosa serie Bianco e l'ala può essere realizzata con il sistema che preferiamo, mi sembra di ricordare che l'originale avesse una struttura tipo Nobler.

Se volete realizzarlo, il disegno è disponibile presso l'archivio di Gabriele Macrì e, naturalmente, sono a disposizione per quanto non detto in queste note.

ENNIO MARRA



Un modello U-Control di Salvatore Maisano

Per chi non avesse conosciuto la persona occorrono due parole di presentazione. Era un distinto professore universitario dall'aria molto austera. Nel suo corso di laurea all'Università di Messina la sua materia (Statistica) era uno scoglio insormontabile per quegli studenti che non avevano affrontato lo studio con serietà. Al tempo stesso era l'infaticabile docente che arrivava in ufficio alle 7.00 del mattino ed era sempre pronto a risolvere ogni dubbio o incertezza.
Era anche un aeromodellista molto completo. Aveva iniziato a costruire modelli volanti alla fine degli anni '30 a Reggio Calabria e continuò a frequentare il suo hobby fino al giorno della sua prematura scomparsa nel 2000 in esito ad un infausto intervento chirurgico.
Conoscevo Salvatore, in maniera superficiale, da molti anni. Poi, intorno al 1990, mi capitò di conoscerlo meglio. La comune passione per i motori per modellismo fece scattare quella molla per cui una conoscenza superficiale divenne amicizia.
Arrivavamo sui campi di gara più remoti, quelli in cui si coniuga il piacere del volo vincolato e dei modelli Old Timer, dopo interminabili viaggi in macchina. Lo facevamo per incontrare tanti amici vecchi e nuovi.
Il viaggio stesso era un'emozione dato che dava la stura, quando la stanchezza minava il nostro riserbo, al flusso dei ricordi.
Sapevo che era stato un elasticista. Vedevo nel suo laboratorio i suoi cimeli. Il divario di età faceva sì che fossi io il ricuperatore dei suoi inseparabili "40 cm". Erano la riproduzione dei minuscoli modelli ad elastico degli anni della guerra fatti a Reggio Calabria quando, la estrema penuria di elastico, costringeva a costruire autentiche miniature.
Fu una sorpresa scoprire che aveva giocato anche con i modelli U-Control. Andavamo all'Engine day Run, una bella manifestazione che si tenne a Prato per una diecina di anni di seguito. Concorrevano modelli U/C da velocità a tavoletta e si mettevano in mostra antichi motori messi in moto per l'occasione. Noi eravamo giudici della parte motoristica della manifestazione. In uno di quei viaggi mi fu raccontata la nascita del suo primo modello U-control che vide la luce a Reggio Calabria e fu intensamente usato a Napoli.
Lui a Napoli aveva frequentato l'Università e questo fatto significa che una parte del suo diventare adulto avvenne in un indistricabile miscuglio di emozioni complesse ed incisive. Incidentalmente tutta la famiglia della moglie è napoletana quindi le sue frequentazioni non si interruppero con la laurea ma continuarono per tutta la vita.
La città che Salvatore conobbe era quella magnifica e devastata dell'immediato dopo guerra che però era anche un vivaio di giovani speranze aeromodellistiche. Salvatore, a partire dalla fine del 1947, fu assiduo della cerchia di due giovani studenti di ingegneria (aeronautica naturalmente). Erano i fratelli Gino (il più grande) e Nino Pascale. Non erano esattamente napoletani dato che erano nati in una buona famiglia di Benevento ma si erano immediatamente "integrati" nell'ambiente napoletano. Possedevano un vecchio Kratmo, un onesto 10 cc ad accensione elettrica di costruzione tedesca che risaliva al tempo del Concorso Nazionale di Asiago del '42 e, con l'aiuto di Perifano, uno straordinario costruttore di motori per modellismo, lo elaborarono in anni successivi fino a renderlo quasi irriconoscibile. Appena disponibile (a fine '45 o ad inizio '46) comprarono anche un MOVO D2 per misurarsi con la nuova moda dei motori "diesel". Il "circolo" dei fratelli Pascale aveva frequentatori eccezionali che venivano anche dal mondo aeronautico. Adriano Mantelli e Mario de Bernardi, tanto per fare qualche esempio. In quelle condizioni era un fatto "obbligato" che gli aeromodellisti dessero una mano alla costruzione di un aereo che si chiamò Astore e che fu il capostipite della produzione della Partenavia prima e della Tecnam poi.

Quelli che materialmente dettero una mano a compiere l'impresa dentro un garage molto angusto furono Gagliotta, dalla allegria travolgente, i fratelli Antonio e Pio Canestrelli, Riccardo (Riccardino) Buonomo, Perifano e Salvatore Maisano. Lui non aveva la patente che prese diversi anni dopo a Reggio Calabria grazie alla Topolino del fratello più grande ed alla collaborazione di Pepè Liotta, ma nella Napoli di quegli anni andava su e giù in sella alle grosse moto americane che il "clan" dei Pascale si era procurato nel locale campo ARAR. Fu uno degli ideatori ed artefici del "miracolo" per cui il "graduato" che doveva rendere inservibili i due motori Continental da 65 CV colpendoli con una mazza sul carter sbagliasse mira di quel tanto da consentire di recuperare dai due rottami un motore funzionante. Era lì pure quando, aperto il garage che stava in collina in Via Tasso, e reggendo con le mani la coda dell'Astore stando in bilico su di una sgangherata Topolino, attraversarono tutta Napoli per raggiungere l'aeroporto di Capodichino. Le corse in moto dei suoi anni di studente me le raccontò quella volta che, scesi dall'aliscafo la sera tardi accanto alla capitaneria di Porto di Messina, non c'era neanche un taxi all'orizzonte. Lo seccava molto farsi chilometri di scarpinata fino all'istituto dove aveva lasciato la macchina. La mia vecchia moto era all'imbarcadero e gli offrii un passaggio. Lui accettò e si godè allegramente la corsa. Arrivati a destinazione, mi raccontò che non faceva niente del genere almeno dal 1950 ma che era contento di non avere dimenticato quanto fosse piacevole.

Chiarito come Salvatore Maisano avesse avuto la possibilità di "maturare" modellisticamente a Napoli (ma non va trascurato il suo soggiorno da ufficiale di artiglieria a Pisa in cui ebbe ulteriori scambi molto formativi) va esaminato meglio il suo modello telecomandato di cui sopravvivevano fra le sue mani gli schizzi originali ed alcuni rimasugli del prototipo. Su quella scorta ne aveva rifatto il trittico per poi ricostruire la replica. Non fece in tempo a finirla. È rimasta sul suo tavolo da lavoro.

Si noti che il comando dei piani mobili non è come noi lo conosciamo adesso. Il progetto fu redatto nel 1946 ed in quel momento non era ancora chiara la corretta architettura dei modelli U-control.

Non so se ci fosse un qualche rapporto ma il Wizzer della Goldberg aveva volato a Roma, a fine 45, vincendo una gara di velocità.

Anche quel modello comandava i flaperoni come il modello di Maisano ma la soluzione era diversa.

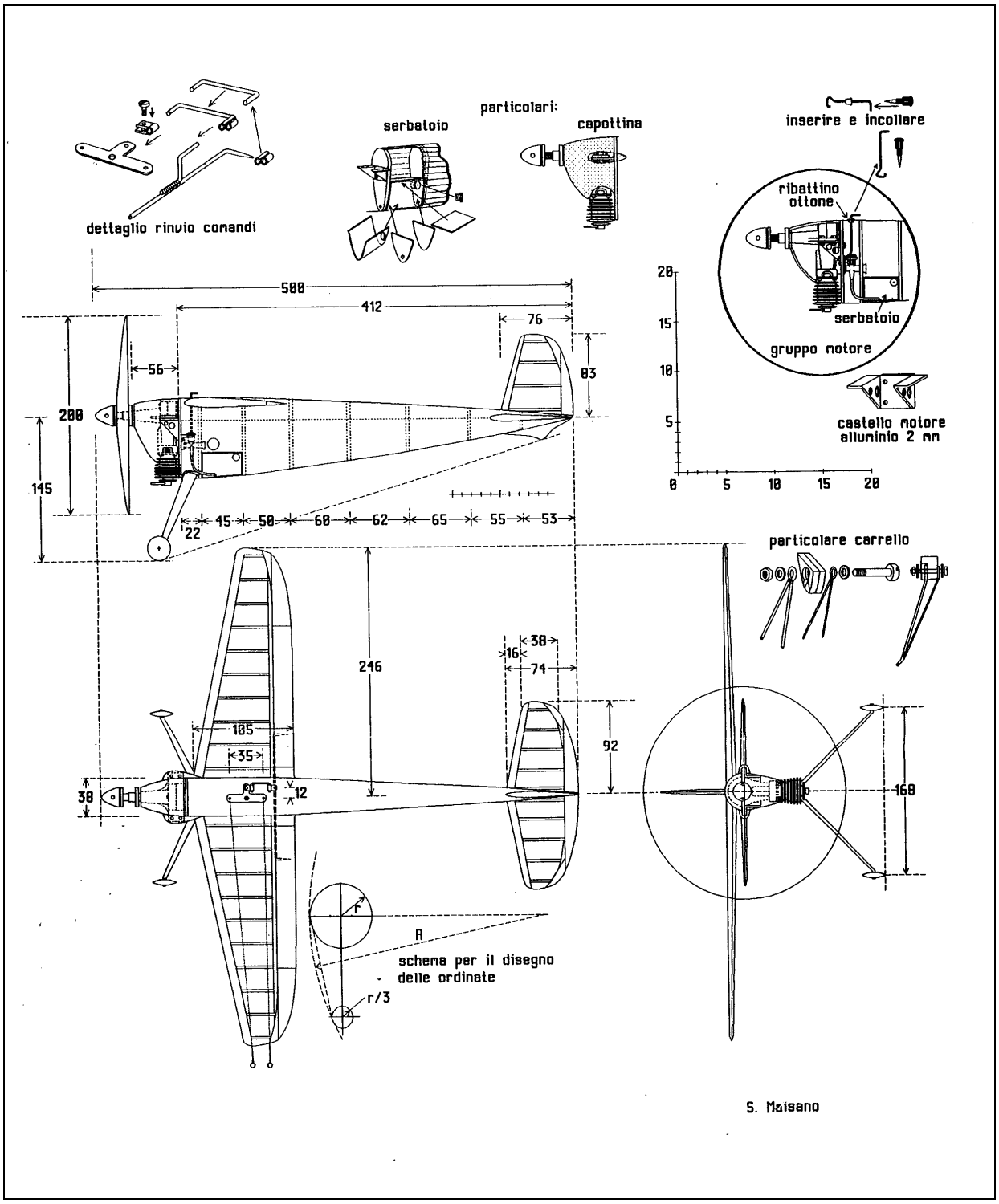
In pratica il modello nacque un momento prima che nel '46 i trittici dei modelli pubblicati su Modellismo cominciassero a mostrare una configurazione convenzionale.

Per motorizzare il prototipo Salvatore comprò un MOVO D2 di seconda mano. Fu così che imparò a pilotare in volo circolare. Si portò appresso il suo modello da studente a Napoli ed ebbe le sue disavventure che si concludevano con disastri più o meno gravi. Il botto più grosso avvenne a pieno motore sul basolato di una piazza del centro.

Il modello si sfasciò ma appariva riparabile. Il motore invece mostrava il cilindro stroncato di netto alla flangia di fissaggio al carter.

Salvatore non fu neanche sfiorato dal pensiero di comprare dalla MOVO un accoppiamento di ricambio. Semplicemente si rivolse al "buon" Perifano che gli costruì un altro cilindro adattandogli il pistone ed il contropistone recuperati dai rottami.

Salvatore ebbe sempre una grande stima delle capacità di Perifano che all'epoca disponeva solo di uno strano tornio azionato con una pedivella come le vecchie macchine per cucire della Singer. Con quel tornio che era, pare, un residuato bellico (della grande guerra) lui era in grado di costruire motori interi. Per esempio costruì per Buonomo il Pierino che era un 2 cc di linee molto eleganti che incorporava soluzioni che sono d'avanguardia ancora adesso.



Il limite di Perifano fu che non seppe (o non potè) valorizzare appieno i suoi prodotti così, dopo una vita di lavoro convulso, morì sempre con l'incubo dell'ufficiale giudiziario che poteva arrivare a pignorargli pure i mobili di casa.

Incidentalmente i due amici, quasi coetanei ma, peraltro, diversi in tutto, morirono a distanza di qualche mese l'uno dall'altro.

Qualcosa Salvatore mi raccontò di quell'artigiano, come il fatto che costruisse pistoni di alluminio in canne di acciaio cromato (partiva da grossi bulloni ferroviari) ben prima del 1950 (altro che ABC) e dato che l'alluminiaccio di cui disponeva si usurava rapidamente aveva preso ad anodizzarne la superficie esterna con qualche discreto risultato.

Salvatore il suo primo MOVO D2 non lo possedeva più ed era già un collezionista, ma proprio per questo, non gli interessava dato che non era più un originale.
Il motore che installò sulla sua riproduzione era un altro MOVO D2 che ebbe modo di comprare tanti anni dopo. Non era bellissimo dato che aveva una testata malamente rovinata e tutto il gruppo del carburatore mancante. Lui si limitò a comprare i pezzi di ricambio da Nazario Sauro Zanchi di Bergamo che, una quindicina di anni addietro, ha riprodotto il MOVO D2 usando addirittura le conchiglie originali.
Il modello in se ha linee molto evolute e mostra un attento studio delle forme e delle soluzioni per rendere minima la sezione frontale. Brillante la soluzione del serbatoio di celluloide sagomato a costituire una sezione di fusoliera.
È ovvio che il modellino era concepito per avere buone prestazioni velocistiche e pare che abbia avuto anche buoni risultati.
Ancora una volta, scopriamo come l'aeromodellismo del Sud sia stato meno numeroso in termini di praticanti ma non meno ricco di risultati sorprendenti.

Giacomo Mauro

VoloVincolato in allegria
di Gabriele Macrì

- Comincio a capire perchè non gli chiedi mai di farti da meccanico

VOLO VINCOLATO SICILIA
B. MASSARA

COSTRUIAMO LA NOSTRA ELICA IN FIBRA

*La prima cosa che mi viene in mente non riguarda la costruzione ma solo la **RACCOMANDAZIONE ALLA SICUREZZA**: l'elica può diventare pericolosissima quindi fate sempre molta attenzione.*
*Non si tratta di una indicazione superflua …… nella progettazione o copiatura di un'elica, è fondamentale questo elemento: quindi ricordatevi della **SICUREZZA.***

Adesso giochiamo!

PARTIAMO DALLO STAMPO

L'attrezzatura per costruire uno stampo è abbastanza di uso comune e di facile reperibilità e per fugare ogni salto di lettura dell'articolo pensando - TANTO E' COMPLICATISSIMO E CI VOGLIONO 2000 ATTREZZI - vi dico che con un poco di esperienza, lo stampo si costruisce in circa 6/7 ore totali, 3/4 per un lato e 2/3 per l'altro, a distanza di uno – due giorni, dipenderà dalla temperatura ambiente, con un consumo totale, per un'elica Ø 15/16 cm, di ca 100/150 gr, di resina e 35/50 gr. di gel-coat e un po' di metri di roving di vetro dal costo irrisorio.

FOTO 1

SERVONO:

Una basetta di formica: Di misura adeguata all'elica, che vogliamo costruire, più un agio di circa un cm o poco più a perimetro (nella foto 4 si nota quanto lo stampo è più grande dell'elica), ho comprato a suo tempo una mensola e ne taglio pezzi delle misure che occorrono;

Dei listelli di legno: Spessore 2 cm * alti 6 cm che serviranno per creare un contenitore per la basetta, più a tenuta sono le pareti della cassetta meno lavoro di pulizia farete dopo foto 1;

Due blocchetti di legno: Il più duro che trovate, portati a misura pari all'interno del contenitore che avete creato con minimo agio, faranno parte integrante dello stampo e, come la foto 2 fa capire, sono utili durante la fase di chiusura nella pressa foto 5-6;

FOTO 2

Un asse d'acciao: Del Ø pari al foro mozzo che volete realizzare (deve entrare leggermente serrato sull'elica campione e sul foro che farete al centro della basetta di formica) e lungo circa 6 cm più lo spessore del mozzo stesso, io utilizzo un sistema un po' più complesso, foto 3, che presuppone l'utilizzo di un tornio, il risultato è quasi identico viene solo agevolata l'estrazione dell'elica e migliora la qualità del mozzo;

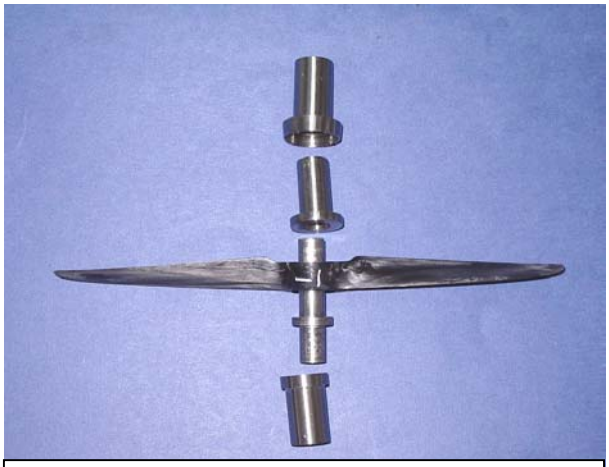


FOTO 3

Un tubo di ottone: Di misura adeguata a contenere con molta precisione l'asse di cui sopra, che sarà diviso in due pezzi che rimarranno annegati nello stampo uno per lato;
Quattro pezzettini di acciaio e altrettanti tubi di ottone, più corti, su cui entrino serrati : Ø 5-6 mm alti ca 1 cm. che serviranno da riscontro allo stampo. Se volete essere più "professionali" da Schaller (**www.schaller-compositi.com),** dove comprerete, se non siete già attrezzati, altre cose che occorreranno, trovate dei riscontri maschio-femmina ad hoc;
Due grani: Ø 5 mm, che serviranno da estrattori, alti 2 cm., nella foto 4 vedete ai quattro estremi i riscontri di acciaio e gli estrattori in posizione asimmetrica;
Plastilina: Servirà per chiudere i sottosquadri dell'elica da riprodurre;
Cera distaccante: Per ovvi motivi;
Alcool polivinilico: Distaccante che aggiunge molta sicurezza alle prime estrazioni;
Resina: Ne parliamo più in avanti per tipo e qualità;
Gel-coat: Se ne può al limite fare a meno ma la qualità e la durata della stampo è sicuramente diversa;
Fibra vetro e/o carbonio: Come per la resina
Due barre filettate: Ø 10 mm lunghe ca 20 cm, serviranno a stringere la pressa;
Due pezzi di tubolare quadrato di ferro 6x6 con le pareti ben spesse, ca 3 mm: Adeguatamente lunghi per contenere lo stampo all'interno delle due barre filettate che servono per serrare tutto, la foto 5 e 6 fanno capire bene cosa intendo;
Dei morsetti da falegname: Non molto grandi.

ADESSO ENTRIAMO NEL DETTAGLIO DELLA COSTRUZIONE

Iniziamo con la cera distaccante, con successiva lucidatura con un panno di lana, per un paio di volte, sulla basetta di formica dove abbiamo però già fatto:
A) Foro al centro di Ø pari all'asse elica e la stessa **dovrà risultare ben ferma** con l'asse ben serrato e sollevata, con spessori, di 4/5 mm dalla base stessa;
B) quattro fori, ben perpendicolari profondi ca 4/5 mm, poco all'interno del perimetro, per i pezzi di acciaio.
Cominciamo con il posizionare la plastilina (morbida) in modo da riempire tutta la parte inferiore della pala e alla estremità sino a toccare le pareti piccole del contenitore, con poco angolo di scarico, 5°-10°, la finitura può essere eseguita con una carta di credito con angolo già a misura, è importante non sollevare, con la plastilina, le estremità della pala, conviene inserire dei piccoli blocchetti di balsa sotto la pala. Finito si passa tutto di cera distaccante e dopo aver lucidato con alcool polivinilico.

FOTO 4

Mettiamo il tubo di ottone sull'asse che sporgerà per ca 2 cm, inseriamo gli assi di acciaio, ben puliti e resi rugosi nella parte che rimane esterna per un massimo di 8/10 mm e fatto questo cominciamo a stendere il gel-coat, appena comincia la gelificazione, continuiamo con resina e abbondante roving ben impregnato, con la resina miscelata a 40 gr per volta, sino ad arrivare ad un paio di mm oltre la parte più sporgente dell'elica ed alla fine posizioniamo uno dei due blocchetti di legno sul quale abbiamo già provveduto a fare il foro centrale di passaggio asse-ottone con un agio di ca 1mm, proteggendo con la plastilina l'interno del tubo per non fare infiltrare resina fra tubo d'ottone e asse d'acciaio, teniamo allineato tutto con i morsetti pochissimo

serrati (appena la resina sale ci si ferma) e lasciamo per almeno 24 ore a temperatura non inferiore a 25° (sfruttiamo un termosifone).

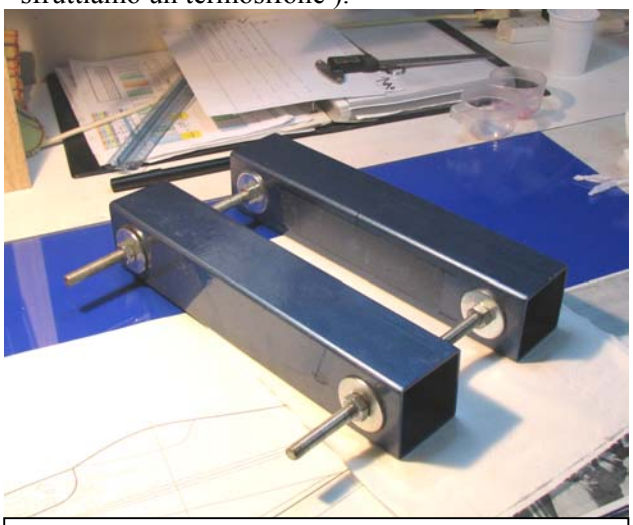


FOTO 5

Qualche consiglio prima di iniziare il secondo lato: Il secondo blocchetto di legno dovrà essere predisposto con incavi che dovranno contenere, con molto agio perché verranno inglobati nella resina, i riscontri e l'asse elica. Quel cm in più che avete creato (nella foto 4 si nota la differenza fra pala e sfogo) con la plastilina oltre la misura della pala adesso servirà per creare gli sfoghi dello stampo quindi, se non volete carteggiare dopo, basterà far continuare la forma e lo spessore della pala, sempre con la plastilina, fino all'estremità dello stampo.
Si passa adesso al secondo lato dello stampo avendo cura di rimuovere la basetta con molta attenzione perché l'elica **NON DEVE ASSOLUTAMENTE ESSERE MOSSA,** si ripulisce di tutta la plastilina e si passa di distaccante come abbiamo fatto per il primo lato, posizioniamo i tubetti di ottone sui perni di acciaio e sull'asse del mozzo (tubetti che rimarranno annegati nella resina, quindi puliti ed irruviditi), sempre avendo cura, con un poco di plastilina, di proteggerli dalla resina. Richiudiamo tutto dentro il nostro contenitore e rifacciamo il processo del gel-coat e la resina così come fatto per il primo lato.
Quando posizioniamo il nostro blocchetto di legno questa volta avremo cura con un calibro di allineare il più possibile lo stampo, a lavoro finito qualche decimo potrà facilmente essere corretto ma è meglio evitare errori di mm.
A questo punto basta aspettare, la parte più impegnativa del nostro lavoro è finita e dopo un giorno di riposo possiamo vederne il risultato, ma solo dopo aver rifinito tutto **SENZA APRIRE LO STAMPO** ed aver portato a misura **ESATTA il nostro "blocco",** provvediamo inoltre a fare due fori di misura adeguata da poter essere filettati per i grani – estrattori. I fori devono essere fatti sul secondo lato dello stampo e fermarsi a contatto del primo (in pratica appena filettati serviranno a spingere il secondo lato per aprirlo).
Evidenziate in modo inequivocabile uno dei lati in modo che per la chiusura non abbiate mai dubbi.
Dopo aver lavato e preparato lo stampo con cera e alcol polivinilico siamo pronti a stampare la nostra prima elica ma come procedere ve lo dico la prossima puntata.
Avevamo lasciato in sospeso la scelta di resine e fibre in quanto la disponibilità del mercato è molto vasta e scegliere quello che più torna utile al nostro scopo non è di facile intuizione, intanto bisogna decidere se vogliamo resine destinate a singoli scopi o ci accontentiamo di qualcosa che vada bene per tutto, ovviamente da qualche parte perderemo qualità.
Resine di buona qualità ed acquistabili anche in piccole quantità sono disponibili presso Schaller o Prochima (www.**prochima**.it), ma su internet si trova di tutto.
Le caratteristiche da cercare sono:
Bassa viscosità intorno al valore 600-900 (mPa a ca 25°)
catalizzatore lento da oltre 1 ora lavorativa o più (pot life da 1 a 4 ore).
Trattamento termico facilmente gestibile, normalmente 1 giorno a temperatura ambiente (mai sotto i 20°) + un post indurimento a ca 50° - 80°.

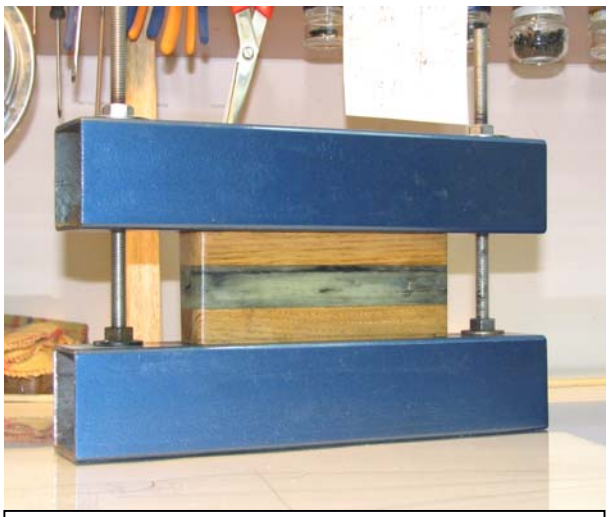


FOTO 6

Schaller:
721 resina std.
285 resina di buona qualità.
260 gel-coat additivato per stampi.

Prochima:
EL-20 resina std.

Le fibre:
Il roving di vetro si trova facilmente è non ha bisogno di particolari requisiti e può essere utilizzato sia per eliche che per stampo.
Il roving di carbonio, essendo la scelta molto più ampia, bisogna sapere cosa scegliere.

Le caratteristiche importanti sono:

-Modulo = resistenza a deformazione misurata in GPa (gigapascals). Per avere un buon prodotto non bisogna scendere sotto il valore di ca 300-350;

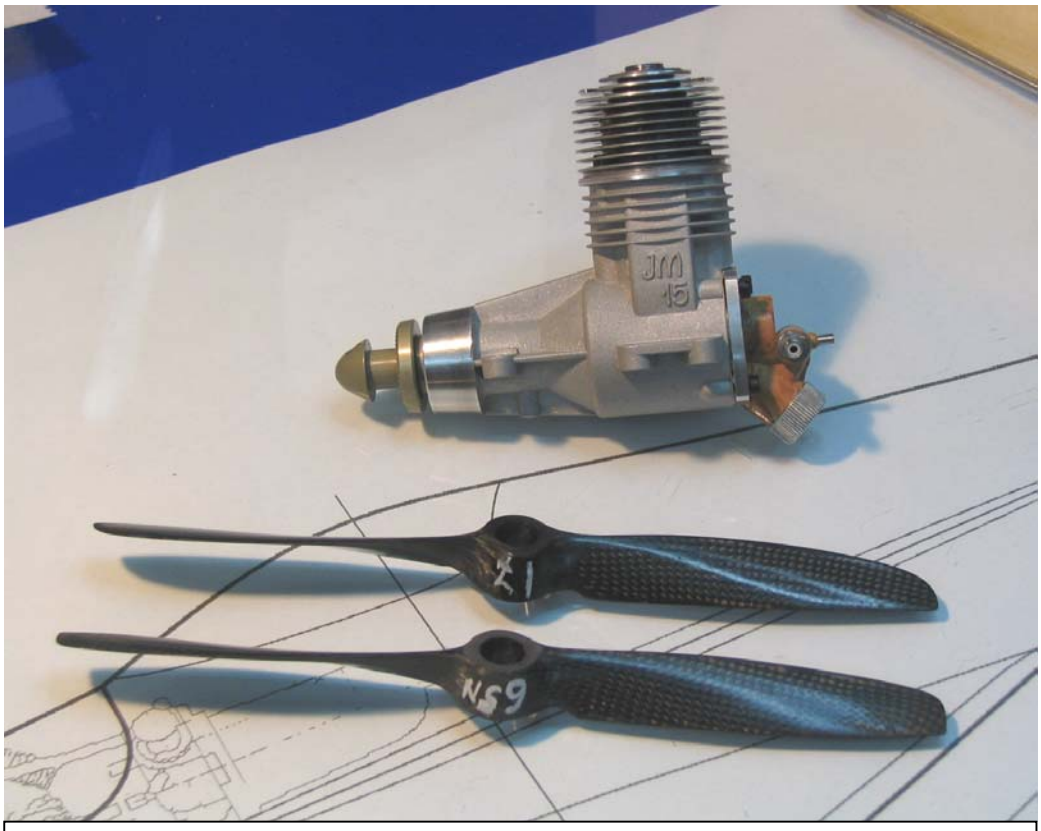
-Resistenza = resistenza a trazione misurata in MPa (megapascals). Qui il valore per un elevato risultato dovrà avvicinarsi a 4000 o poco meno;

-Allungamento = % di resistenza a trazione. Più risulta alto il valore meno l'elica si rompe ma risulta più morbida, intorno all'1% un valore medio accettabile;

-Tex = peso per ml.
Risulta chiaramente condizionato dal numero dei fili, non conviene scendere sotto i 6.000 fili perché dovreste mettere troppi pezzi nell'elica, un tex di ca 800 e 12.000 fili sono parametri che permettono un risultato eccellente con una facilità d'uso per un'elica con caratteristiche non troppo esasperate.

Se desiderate avere ulteriori informazioni chiamatemi allo 095 607487 dopo le 18.
Alla prossima per stampare l'elica e come costruire un "forno" con pochissimo impegno.

Franco Castro



Esempio di prodotto finito.
Per chi sa di Racer il motore è l'ultima versione di Mazniak.

3° RADUNO V.V.C. SICILIA

Gruppo Fly Time 38° Parallelo
15 Maggio 2005
TERRASINI – PA-

Per dovere di cronaca, il presente articolo doveva essere scritto dal mio grande amico Emanuele Di Bartolo che però, purtroppo, non ha avuto la serenità né il tempo di occuparsene a causa di gravi problemi familiari prima e di pressanti impegni di lavoro dopo. In ogni caso Emanuele sa quanto tengo a potere inserire al più presto suoi articoli, raccontandoci le sue esperienze, presentandoci i suoi modelli, nel modo elegante che lo distingue.
Tutti speriamo di poterlo leggere presto su queste pagine, ed in particolare riguardo la presentazione del suo nuovo e bellissimo Classic Kismet. Grazie Manu.

Fatta la giusta premessa cercherò di raccontare in modo sintetico del 3° Raduno VVC Sicilia, magari dedicando un po' più di spazio a chi è giunto da lontano o ha presentato nuovi modelli.. La sintesi non è certo il mio miglior pregio ma desidero lasciare spazio alle numerose foto in mio possesso, convinto che possano essere gradite a tutti.
Anche quest'anno l'organizzazione dell'annuale Raduno V.V.C. Sicilia non ci ha risparmiato preoccupazioni e apprensioni a causa delle cattive condizioni atmosferiche. Infatti il raduno era stato fissato per il 10 Aprile ma già il Martedì precedente pioggia e vento fortissimo e le pessime previsioni per tutta la settimana successiva ci hanno fatto capire che quest'anno non avremmo beneficiato della fortuna che l'anno scorso ci aveva salvato all'ultima ora. Quindi siamo stati costretti a rinviare la data di svolgimento e, con il senno di poi, possiamo dire di aver fatto più che bene.

Giovanni Viglianti, a sinistra, raggiante al suono del G21/46 di Mimmo Speranza che sostiene il suo modello, mentre Ennio Marra si concentra sulla carburazione.

Gabriele Macrì carbura il Cox .09 del Simple Speed Race di Stefano, mentre Fabio lo assite.

La gioia di stare insieme è esplosa già il sabato precedente quando in successione sono arrivati Gabriele Macrì, Stefano Macrì, Fabio Macrì, Ennio Marra con Annamaria Barreca, Orazio Rocca e famiglia, Orazio Motta e famiglia, giunti a Terrasini a pernottare e per ritrovarci a cena insieme al sottoscritto, Leone Parlavecchio, Luigi Massara, tutti con le rispettive famiglie, per una indimenticabile serata di grande allegria e complicità.
La grande novità di quest'anno è stata la presenza di Gabriele, Fabio e Stefano Macrì dalla lontana Lecce, giunti carichi di modelli e della loro consueta allegria.
Abbiamo visto Stefano allenarsi con tenacia, caparbietà e stile, con i combat e assistito da Orazio Motta, e lo abbiamo visto compiere il suo primo taglio e conservare gelosamente la striscia che lo ha battezzato ufficialmente un combattaro vero.
Gabriele e Fabio hanno dato spettacolo con i loro numerosi modelli, in particolare da citare le riproduzioni del Dewoitine D 520 e del Macchi M 202 di Fabio costruiti in cartone con il comando sul gas tramite terzo cavo. Tutti i loro modelli sono stati molto ammirati, e per la varietà e per l'accurata realizzazione, dal più piccolo, largo un palmo con Cox 0,3 al superbo PT 20 di Fabio. Gabriele, tra l'altro, ha ricevuto il giusto riconoscimento per il suo splendido Fireball giallo e rosso, perfetta riproduzione del modello di Jim Walker, che ha vinto l'ormai consueto Concorso di Eleganza, quest'anno assegnato in via del tutto eccezionale a pari merito con il bimotore Felina Titta. Il Fireball è un modello ricco di storia e di gloria, e

Enzo Piscitello che per l'occasione ha riportato in volo il suo B 29 in versione bimotore.

Daniele Tamburini ha collaudato il suo Nobler con un Fox .35 davvero a punto. Triade vincente.

quello di Gabriele è rifinito in modo impeccabile,con una verniciatura a specchio fantastica, sembra di vetro, la fusoliera in blocco di balsa scavato come quello di Walker, ed ha volato con l'originale manetta U-Reely di Walker che permette di variare la lunghezza dei cavi in volo. Complimenti a Gabriele per lo splendido Fireball e per il Concorso di Eleganza vinto, così come a Fabio e Stefano per le loro esibizioni. La loro presenza, per tutti noi, ha rappresentato un motivo di vera felicità. Grazie per esserci stati, considerato il lungo viaggio che hanno affrontato.

Da Reggio Calabria Ennio Marra e Annamaria Barreca, e Giovanni Viglianti giunto la Domenica mattina. Anche loro con tanti modelli, tutti efficientissimi acrobatici tra i quali questo anno spiccava l'atteso Benny di Ennio. Il modello, che vola molto bene, monta uno Stalker .61 ed è completamente smontabile. In funzione della intercambiabilità delle parti Ennio ha realizzato due diverse coppie di semiali e piani di coda, per adattare il modello a diverse condizioni climatiche. In più il Benny ha suscitato interesse per l'eleganza delle linee e per particolari dettagli costruttivi che meritano di essere illustrati in futuro in modo dettagliato. Giovanni Viglianti purtroppo con il modello dello scorso anno, dopo aver rotto il modello nuovo che avevamo già ammirato a Reggio Calabria nel Settembre 2004. Comunque Giovanni è una "gran bella manetta" ed ha fatto lo stesso un figurone, inoltre è già all'opera con una nuova realizzazione.

Il Fireball di Gabriele Macrì di Lecce, preziosamente rifinito, che ha meritatamente vinto il "Concorso di Eleganza". Il modello ha volato con la sua originale manetta U-Reely. Un modello ed un evento unici su tutte le piste VVC.

Altro splendido modello è il Classic Kismet di Emanuele Di Bartolo, collaudato per l'occasione e motorizzato con un MVVS .49. Il modello è bellissimo, ha una bellissima verniciatura fatta con una vernice poliuretanica bleu metallizzato trasparente che insieme alle rifiniture oro conferisce all'insieme una particolare luminosità. Al collaudo il Classic Kismet ha mostrato buone doti di volo e, come già detto, aspettiamo di ammirarne il progetto ed i particolari in un prossimo articolo. Complimenti.

Luigi Massara di Palermo posa soddisfatto con il suo Boeing P 26 A. Il rifinito e imponente Boeing di Luigi ha vinto il premio "Il migliore in pista". Il motore è un G .49.

Freschi della recente gara di campionati Italiano la squadra di Siracusa, composta da Orazio Motta nuovo Campione Italiano F2D, Giuseppe Motta, Francesco e Gianni Anastasi, Salvo Bonini. Anche loro con tanti modelli, combat naturalmente, ma anche tanti Simple Speed Race, acrobatici e alcune riproduzioni di Francesco Anastasi.. Come nelle precedenti edizioni hanno offerto grande spettacolo, dai combattimenti di alto livello ai sibilanti Simple Speed Race. Colgo l'occasione per fare i complimenti a Giuseppe Motta per la vittoria nella locale gara di Simple Speed Race ottenuta con grinta e autentica attitudine raceristica, e naturalmente complimenti a Maurizio Anastasi, purtroppo assente per motivi di lavoro, a Francesco Anastasi e a Salvo Bonini per i brillanti piazzamenti al recente campionato Italiano.

L'elegante e ammirato Classic Kismet di Emanuele Di Bartolo. Eccellente modello e motore, un MVVS .49.

Salvo Bonini tra combat e Simple Speed Race.

Lo splendido Benny di Ennio Marra. Le semiali "lunghe" sono smontate. Stalker .61.

Il colorato modello di Giacomo Tarantino.

Giuseppe e Orazio Motta, primo e secondo nel Simple Speed Race.

Sopra: Il bellissimo e ammirato Ryan PT 20 di Fabio Macrì.

In basso: Giacomo D'Anna con il suo novo Nobler e Fox .35.

Sopra: Mimmo Speranza con i suoi due acrobatici con G 21/46.

In basso: La contagiosa allegria di Gabriele Macrì! A fianco Fabio Macrì

Leone Parlavecchio e Ciccio Esposito, amicizia, storia e gloria dell'acrobazia VVC in Sicilia.

Oltre alla gara di Simple Speed Race ed al Concorso di Eleganza dei quali ho già scritto quest'anno è stato assegnato un nuovo premio, denominato "Il migliore in pista". L'assegnazione del premio è stata determinata dalla votazione dei partecipanti al raduno più alcuni spettatori competenti presenti. Sono stati votati tantissimi modellisti a dimostrazione che il livello complessivo dei partecipanti e dei modelli è elevato, ed il premio è stato assegnato al modello che ha ottenuto più voti che è risultato il nuovo Boeing P26A di Luigi Massara. Il modello è una riproduzione in scala con lievi modifiche al profilo alare per consentirgli caratteristiche acrobatiche di base, ed è motorizzato con un Supertigre G.49. Vivacemente colorato in giallo, blu cobalto, rosso e bianco, con buone rifiniture come la tiranteria come l'originale, imponente per le dimensioni della fusoliera, è caratterizzato da un volo lento e realistico. Complimenti a Luigi per la notevole realizzazione e per il premio "Il migliore in pista".

Attesa la presenza di Daniele Tamburini, poliedrico modellista che passa con disinvoltura dal combat all'acrobazia al team racing, che ha volato tantissimo con un nuovo Nobler e Fox .35, approfittando dell'occasione per fare scuola al nipote Bruno. Daniele è super impegnato, in coppia con Franco Castro, nel Team Racing ed anche a loro porgiamo i complimenti per la brillante prestazione alla recente prova di campionato Italiano. Giacomo D'Anna di Palermo, anch'egli con un nuovo Nobler, ha preferito volare con il suo modello Fox dopo avere riscontrato malfunzionamenti del motore del Nobler forse a causa del serbatoio. Il Nobler di Giacomo è un RTF che è stato modificato per accogliere il Fox.35. Orazio Rocca, giunto in roulotte con la famiglia da Acireale (CT), ha letteralmente scatenato la passione e ha dedicato la giornata a volare con i combat e a gareggiare con il Simple Speed Race sulla seconda pista in erba approntata per l'occasione, così come Lorenzo e Giuseppe Tuccari di Catania sempre presenti dove c'è da fare del racer. Da Catania anche Mimmo Speranza che ha avuto l'occasione di riprendere l'allenamento con due suoi acrobatici, di cui uno presentato in una bella foto in un numero precedente del Notiziario. A breve Mimmo inizierà la messa a punto di un nuovo OS LA .46.

Il Dewoitine D 520 con comando sul gas con il terzo cavo di Gabriele Macrì. Il motore è un G21/46.

Enzo Piscitello ha fatto volare dopo quaranta anni uno dei suoi numerosi modelli: La riproduzione in versione bimotore del B 29, ammiratissima in volo come a terra, motorizzata con due Diesel da 1,5, mentre Leone Parlavecchio, un grande dell'acrobazia, è sempre una grande manetta con il suo Continental modificato nell'aerodinamica, sempre efficiente, è alla ricerca di un modello dalle caratteristiche più moderne. Sempre da Palermo Giacomo Tarantino che si divide tra l'RC e il VVC ma è sempre pronto a stendere i cavi appena se ne presenta l'occasione. Giacomo, che ha un modello sport con un interessante Thunder Tiger .25, è stato aiutato in giornata da Ciccio Esposito e Giovanni Arnetta. Giovanni ha partecipato con il suo gigantesco e quarantennale Shark e ST .56 per il quale Ciccio Esposito nutre una autentica passione e che pilota con competenza e stile. Purtroppo il modello si è danneggiato a causa di un atterraggio in volo rovescio.

Il sole è gia tramontato e noi siamo ancora in pista. Da Sx: Gabriele Macrì, Stefano Macrì, Emanuele Di Bartolo, Fabio Macrì e Bruno Massara. Si parla di modelli, eliche, motori….Poi tutti a casa, con un bel ricordo da portar via.

Spero di non dimenticare nessuno. Ringrazio, di cuore, innanzitutto tutti gli amici che hanno partecipato,

noncuranti delle tante ore di viaggio o di partenze all'alba, perché grazie a loro il 3° Raduno V.V.C. Sicilia è stato fantastico, una giornata indimenticabile con una atmosfera di gioia indescrivibile.
Ringrazio il Gruppo Fly Time 38° Parallelo e tutti gli amici che mi hanno aiutato, Gigi, Emanuele, Alessandro, Marco e Davide, i soci giudici del Concorso di Eleganza Alberto Ragonese ed Enzo Zanca, e tutti coloro che sono venuti anche solo a guardare.

BRUNO MASSARA

CLASSIFICA GARA DI SIMPLE SPEED RACE

1°- Giuseppe Motta – Siracusa –	102,13 Kmh
2°- Orazio Motta – Siracusa –	101,41 Kmh
3°- Salvatore Bonini – Siracusa –	99,31 Kmh
4°- Gianni Anastasi – Siracusa –	83,72 Kmh
5°- Francesco Anastasi – Siracusa -	81,20 Kmh
6°- Stefano Macrì – Lecce –	Base non completata
6°- Orazio Rocca – Acireale (CT) –	Base non completata
6°- Giuseppe Tuccari – Catania -	Base non completata

Il gigantesco Shark di Giovanni Arnetta, motore ST .56.

Francesco Anastasi di Siracusa con alcuni combat e due graziose riproduzioni

Bruno Massara e Gabriele Macrì con il premio del Concorso di eleganza

Il Macchi M 202 di Fabio Macrì, terzo cavo e motore G .45, sembra abbia un atteggiamento protettivo per il piccolo Wee Wun di Gabriele Macrì, "due palmi" d' ala e un microscopico Cox.

Scuola di volo al 3° Raduno VVC Sicilia.

Sta per decollare Daniele Tamburini con il suo Nobler –Fox .35. Lo assiste il nipote Bruno.

VOLO VINCOLATO PUGLIA
G. MACRÌ wendover@libero.it

ENGINES@INTERNET

di Antonio Guerrieri

Quando un anno fa è ricominciata la mia avventura con l'aeromodellismo ed in particolare con il volo vincolato, mi sono subito reso conto che c'era una sostanziale differenza rispetto a qualche anno prima: *Internet*.

Per motivi professionali utilizzo spesso computer collegati alla rete e potete immaginare quale potesse essere la curiosità di utilizzare i classici motori di ricerca per cercare informazioni relative al nostro hobby. Con Internet la vita del modellista in genere è decisamente più facile. Non ci sono più limiti nel reperire informazioni e/o materiali. Il numero di siti dedicati ai più svariati argomenti aeromodellistici è notevolissimo. Oserei dire che si potrebbe fare quasi a meno delle riviste cartacee che con una certa difficoltà cercano di tenere il passo.

Tra le risorse disponibili (siti web, forum, mailing list) un discreto numero è dedicato al vvc sia in Italia che all'estero (anche se bisogna dire che il numero di praticanti all'estero è decisamente più alto).

Una delle prime cose che ho cercato con *google* è stata "volo vincolato Salento" e molti dei lettori del Notiziario indovineranno sicuramente quale sia stato il risultato. Poiché ho una grande passione per i motori (chi non ce l'ha?!?) sono poi passato a "vedere" cosa c'era di nuovo in questo settore.

L'intento di queste poche righe è di fornire alcune indicazioni basate sulla mia esperienza personale per il reperimento di motori per il vvc *on-line*. Occorre precisare che su Internet si trova tutto e di tutto, nuovo o usato, e ciò comporta l'evidente il rischio di poter acquistare anche prodotti "fasulli". Uno dei requisiti principali è la conoscenza più o meno buona della lingua inglese in quanto sono davvero pochi i siti che utilizzano l'italiano.

Quello che segue è un elenco di siti e/o indirizzi *email* da utilizzare per l'acquisto di motori nuovi organizzato per categoria. Alcuni dei riferimenti compaiono in più di una categoria poichè di frequente lo stesso produttore/distributore produce/tratta motori per più categorie.

Velocità

- **Tomas Mejzlik** - *http://www.mejzlikmodellbau.com* - *info@mejzlikmodellbau.com* - modelli, accessori e ricambi
- **Adriano Molteni** - *adrieanto@libero.it* - motori, attrezzatura e ricambi
- **Alexander Kalmykov** - Cyclon Engines - *http://www.cyclonengines.narud.ru* -

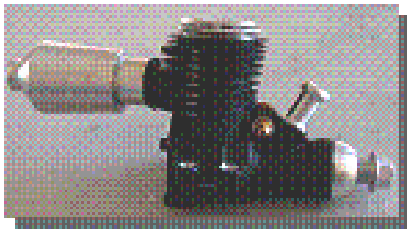
cyclon@mail.nsk.ru - Motori per F2A, 1/2A
- **Jim Booker** - *http://www.cedarcomm.com/~fly/* - *jimsf2a@mchsi.com* - Profi engines ed accessori
- **HobbyClub** - *http://www.hobbyclub.com* - *hobbyclub@earthlink.com* - Profi engines

Acrobazia

- **OS Engines** - *http://www.osengines.com*
- **Fox Engines** - *http://www.foxmanufacturing.com*
- **Jett Engines** - *http://www.jettengineering.com*
- **Hobby Warehouse** - *http://www.hobby-warehouse.com/colien.html*
- **Alexander Kalmykov** - Cyclon Engines - *http://www.cyclonengines.narud.ru* - *cyclon@mail.nsk.ru* - .60 F2B
- **Stalker** - *http://www.stalker-modusa.com*
- **Just Engines** - *http://www.justengines.unseen.org* - *justengines@enterprise.net*
- **HobbyClub** - *http://www.hobbyclub.com* - *hobbyclub@earthlink.com* - OS
- **Super Tigre** - *http://www.supertigre.com*
- **Adriano Molteni** - *adrieanto@libero.it* - CS engines
- **Alberto Parra** - *http://www.terra.es/personal8/albparra/home_ingl.htm* - MVVS, Enya
- **Saito** - *http://www.saitoengines.com/* - 4 Tempi

Team Racing

- **Alexander Kalmykov** - Cyclon Engines - *http://www.cyclonengines.narud.ru* - *cyclon@mail.nsk.ru* - .15 F2C
- **Yuri Bondarenko** - *bonda_yri@ic.kharkov.ua*
- **ZALP-K Engines** - *engine@engine.marka.net.ua*
- **Mazniac Engines** - *mazniak-jm@lintec.net.ua*
- **Semen Lerner** - *lernermotor@arcor.de*



Combat

- **Alexander Kalmykov** - Cyclon Engines - *http://www.cyclonengines.narud.ru* - *cyclon@mail.nsk.ru* - PC4/5/6 F2D
- **Redko** - *http://www2.uic.edu/~atopun1* - *redkof2d@hotmail.com* - Redko engines
- **Adriano Molteni** - *adrieanto@libero.it* - Fora AA, CS
- **GRS** - *http://pages.prodigy.net/gcleveland_grsmodels* - *GCLEVELAND_GRSMODELS@prodigy.net* - Fora
- **HobbyClub** - *http://www.hobbyclub.com* - *hobbyclub@earthlink.com* - Profi engines
- **Tomas Mejzlik** - *http://www.mejzlikmodellbau.com* - *info@mejzlikmodellbau.com* - Fora, Viper

Ed in Italia? Purtroppo in Italia per il vvc c'è veramente poco, da segnalare sono:
- **Adriano Molteni** - *adrieanto@libero.it* - tutto quello che serve per il combat ma non solo
- **ZModel** - *http://www.zmodel.it* - motori MVVS
- **Modelberg** - *http://www.modelberg.it* - Norvel

- **Mobby** - *http://www.mobby.it* - Cox, OS, Cipolla Junior

Miscellanea

Di seguito sono elencati alcuni riferimenti relativi ad altre tipologie di motori

1/2A

- **Kitting It Together** - *http://www.kittingittogether.com* - VA engines, Norvel engines
- *http://www.shopatron.com/index/100.0.1979.1980.0.0.0* - Norvel engines
- **Adriano Molteni** - *adrieanto@libero.it* - Fora 1/2A, CS
- **Alexander Kalmykov** - Cyclon Engines - *http://www.cyclonengines.narud.ru* - *cyclon@mail.nsk.ru*
- **Tower Hobbies** - *http://www.towerhobbies.com* - Cox e OS engines

Diesel

- **PAW** - *http://www.eifflaender.com* - *paul@paw.ac*
- **MVVS** - Alberto Parra *http://www.terra.es/personal8/albparra/home_ingl.htm*
- **Enya** - Alberto Parra -*http://www.terra.es/personal8/albparra/home_ingl.htm*
- **CS** - Adriano Molteni - *adrieanto@libero.it* - replica

eBay

Per finire parliamo di eBay che a mio avviso è il "posto" migliore per reperire motori usati o semi nuovi. Il *link* è: *http://www.ebay.com*

Consiglio di collegarsi al sito americano (**.com**) di eBay, in quanto spesso sui siti localizzati vengono visualizzati solo gli oggetti messi in vendita per quella determinata nazione. La disponibilità è realmente notevole anche se dipende dai momenti.

Ma vi starete chiedendo: dove li trovo?

Il percorso da seguire è il seguente: dalle "**Categories**" (nella barra laterale sinistra) scegliere "**Toys & Hobbies**" quindi "**Air**","**Radio control**" (non vi spaventate!), ancora "**Air**" e per finire "**Engines**". Ci siamo!

Memorizzate il link nei bookmark e buona caccia.

In questo momento il *link* è:
http://toys.listings.ebay.com/Air_Engines_W0QQfromZR4QQfsooZ2QQfsopZ2QQsacatZ34055QQsocmdZListingItemList

Tenete presente che di tanto in tanto *eBay* modifica i suoi programmi e questo link può non essere più valido. Se dovesse succedere, sapete come comportarvi.

Altri link che ho trovato utili sono:
http://www.old-engine-model.com
http://www.iroquois.free-online.co.uk/engines.htm
e l'immancabile sito di **Goran Olson** *http://www.go-cl.se*
Spero di essere stato sufficientemente chiaro e che vogliate perdonarmi le inevitabili dimenticanze.

Il consiglio è, ovviamente, di visitare i siti che ho segnalato! Per chi volesse contattarmi il mio indirizzo di posta elettronica è:
antonio.guerrieri@unile.it

Alla prossima.

ANTONIO GUERRIERI

VINCOLIADE

Piccolo viaggio a puntate nell'epopea del Volo Vincolato Circolare

di Gabriele Macrì

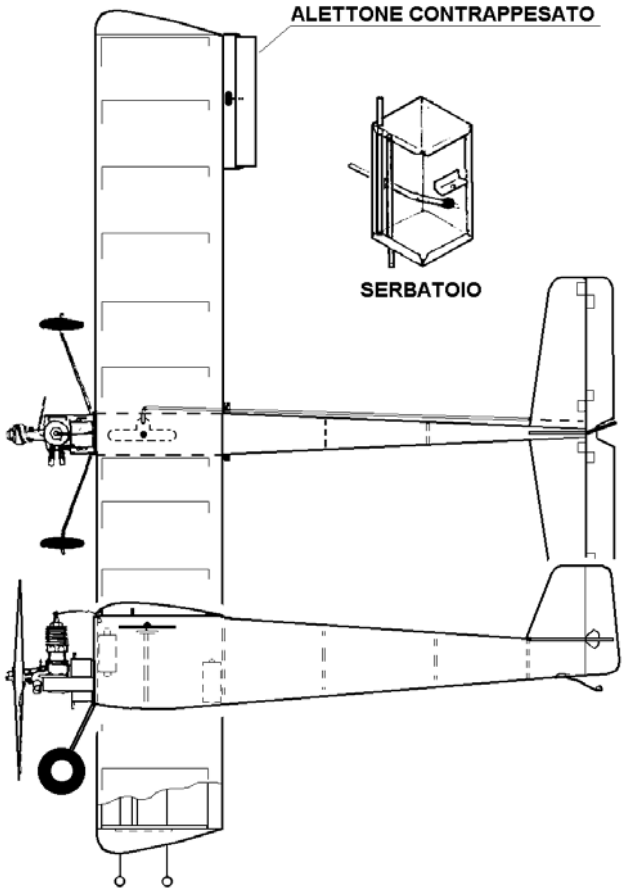
6. QUEI TEMERARI DELL'ACROBAZIA

La colpa, come sempre, fu di quel ragazzaccio di Jim Walker. Le sue spettacolari esibizioni colpivano duro: i ventisette looping consecutivi, la danza delle spade, i fulminei rovesciamenti del suo Fireball non potevano non infiammare la fantasia dei nuovi *fans* del control line. E poi, lo sappiamo, gli americani un po' ridanciani lo sono, così le sue performances si arricchirono presto di una serie di *gags* di grande successo, seppur di dubbio gusto. Per esempio, ecco che, nel bel mezzo del volo, i modelli impazziti cominciavano ad oscillare paurosamente, mentre Jim tentava di riprenderne il controllo urlando e agitandosi così freneticamente che i pantaloni gli scivolavano giù fino alle caviglie lasciandolo in mutande; solo quando leggeva la scritta "*Pranza da Joe's*" stampata sul retro delle medesime, il pubblico capiva che era uno scherzo ed esplodeva in un boato entusiasta. Altre volte, mentre si preparava a far volare i tre Fireball contemporaneamente, Jim simulava un malfunzionamento del controllo motore del modello in coda alla formazione, che accelerava e decollava "da solo", finendo a tutto gas contro il didietro dell'aiutante che teneva fermi gli altri, e tutti si sganasciavano dalle risate. Meno l'aiutante.

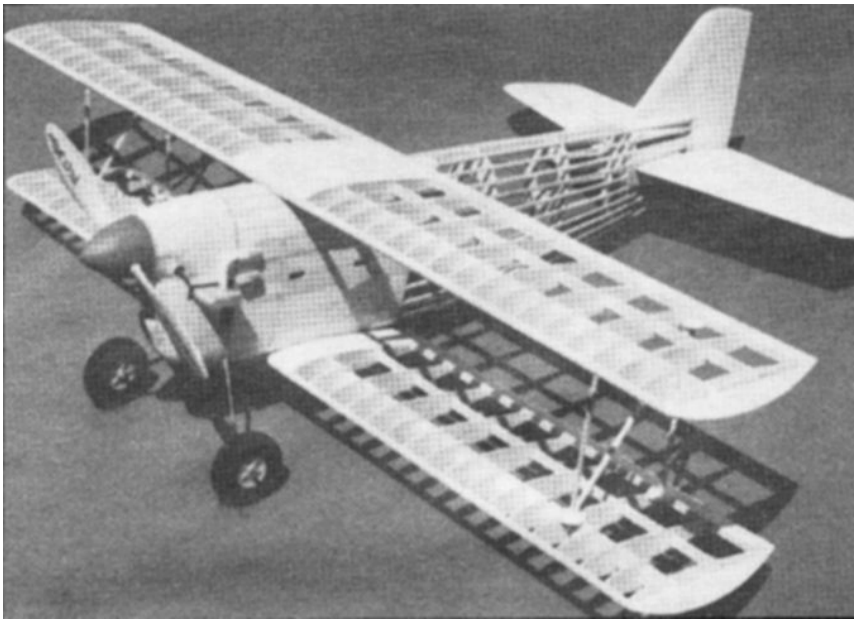
Con simili esempi, le prime competizioni di acrobazia assunsero l'aspetto di una sorta di allegro *Barnum* rutilante di saltimbanchi e uomini-fenomeno: c'era chi pilotava steso a terra e chi con le mani legate dietro la schiena, chi pilotava con gli occhi bendati e chi con le gambe chiuse in un sacco, quello che teneva la manopola tra i denti e quello che la teneva con le dita dei piedi. Quando qualcuno cominciò a pensare di esibirsi su un letto di carboni ardenti e con una spada infilata lungo l'esofago, intervenne l'*Academy of Model Aeronautics* con una circolare che chiariva che "*le acrobazie devono essere compiute dal modello e non già dal pilota*".

E qui l'affare diventò serio. Jim Walker poteva anche farne ventisette, ma per un comune mortale, con i motori e le conoscenze dell'epoca, anche fare un solo looping era più difficile che vincere alla Sisal. Per provare, la gente ci provava, eccome: dal volo orizzontale, o dopo una leggera picchiata, davi tutto cabra. Il modello rispondeva e saliva fino a mettersi in verticale. A questo punto, potete scegliere tra le seguenti tre possibilità: a) il motore si spegneva; b) il motore restava in moto, ma il modello stallava; c) il motore restava in moto, il modello non stallava, ma ti mollava i cavi e si dirigeva malignamente, a coltello, verso di te. Qualunque sia l'opzione scelta, alla fine raccoglievi i pezzi e tornavi a casa. Ma – attenzione! – se nel cadere il modello si rigirava sulla coda, il direttore di gara poteva anche stabilire che avevi completato un *looping* e vincevi la coppa.

Questa aleatorietà non soddisfaceva nessuno, si doveva dimenticare ciò che si era acquisito in decenni di volo libero e imparare daccapo tutto su eliche, serbatoi, motori e aerodinamica. Provando e riprovando, i risultati cominciarono ad arrivare, e con essi la codifica dei principi-base dei modelli di acrobazia. Nel '46 chiunque partecipasse alle gare di acrobazia era in grado di eseguire con facilità il looping.



Il primo modello di *Roy Mayes*



Il *Moitle* di *Francis Reynolds*

Si tornava al punto di partenza. Per vincere occorreva qualcosa di nuovo, e quel qualcosa lo sognavano tutti ma nessuno osava parlarne. Erano ancora i tempi dei profili piano-convessi, e il *Clark Y* dettava legge; teoricamente, era ritenuto impossibile eseguire la Figura della Vittoria: il volo rovescio.

Provate a chiedere in giro tra i pionieri americani del volo vincolato chi fu il primo ad eseguire il volo rovescio; vi risponderanno "*qualcuno del Nord…*" oppure "*qualcuno della West Coast…*". Ma se lo chiedete a Bob Palmer, la risposta sarà perentoria: "*Roy Mayes, nel 1945*".

Roy si era ammalato di vincolosi – ed in forma altamente virulenta – nel 1939, quando conobbe *F. Wellington Morris*, conduttore di una radio privata di *Oakland* ed orgoglioso possessore di uno dei primissimi *Fireball* usciti dalle mani di Jim Walker. Quando lo vide volare nel cortile della scuola elementare, Roy sgranò tanto d'occhi, si fece mostrare il funzionamento della squadretta e dell'elevatore, lo piantò in asso al centro del cortile e corse a casa. Tirò fuori un suo vecchio motomodello a volo libero potenziato da un *Micro .19*, gli applicò il sistema u-control, e già al terzo volo – grazie ad un serbatoio di sua invenzione e ad un alettone contrappesato sull'ala esterna – dopo un paio di looping rigirò il modello sul dorso. Roy era uno di quei rari e invidiatissimi esseri che chiamiamo "piloti istintivi", e riusciva a mantenere il modello in volo rovescio, nonostante il profilo piano-convesso, sostenendolo costantemente ad elevato angolo d'attacco.

Fu solo nel 1945 che Roy conobbe il mondo delle competizioni e che il mondo seppe che la Manovra Impossibile era possibile; con la riproduzione di un *Curtiss-Wright Travel Air* stracciò tutti al *San Francisco Junior Contest*. L'anno successivo, con lo stesso modello "travestito" da PT-17 e con un *Fokker D VII*, partecipò al prestigioso *Trofeo Lockheed*, eseguì loopings e volo rovescio, vinse il Trofeo e la folla allibì.

Era il 14 aprile, e le Nazionali erano vicine. Ciascuno voleva imparare il volo rovescio in tempo per parteciparvi. Le teste si riempirono di idee, i tavoli da disegno di schizzi, i laboratori di segatura e le piste di rottami. In realtà, ci fu poi un solo concorrente che eseguì il volo rovescio alle Nazionali: *David Slagle*. Situazione che si sarebbe capovolta l'anno successivo, quando l'esecuzione del volo rovescio sarebbe stata la *condicio sine qua non* per la partecipazione al campionato.

Fino al giugno '46 le teste sfornarono idee sempre più confuse. Divenne chiaro che con ali piano-convesse e biconvesse asimmetriche il suolo si trasformava in una irresistibile calamita per il modello che vi si sarebbe consumato in uno struggente quanto abrasivo abbraccio. Pensare ad un profilo simmetrico era fuori da ogni grazia di Dio. Il buon *Jay Yates* provò, questo sì, a parlarne con un ingegnere della Lockheed, ma tutto ciò che ottenne fu una cocente stroncatura: con tracotante sicumera, il competente professionista stabilì che né allora né mai un simile profilo avrebbe consentito ad un aeromobile di sollevarsi di un pollice da terra. Non c'è da stupirsi che all'epoca – con gente simile – la Lockheed avesse i grattacapi che aveva nello sviluppo del caccia P-38…

Il Grande Circo: Le Nazionali U.S.A.

La doccia fredda giunse con il numero del giugno'46 di *Air Trails*. Nell'articolo "Control Line Aerobatics", *Francis Reynolds* non solo insegnava a fare looping e volo rovescio, ma stilava un elenco di regole da rispettare nel progetto di un acrobatico da competizione. Il buon Francis aveva tentato di tutto, anche una manopola di sua invenzione che con un colpo di pollice faceva ruotare i cavi di 180°, ma alla fine si era convinto che era più facile rendere istintiva l'inversione dei comandi in relazione all'inversione del senso di rotazione del modello. Nell'articolo Francis inserì il trittico del *Moitle*, il biplano che incorporava tutte le caratteristiche descritte. Non fu solo questo a scioccare i lettori. Francis scriveva difatti che il Moitle era stato progettato per eseguire looping dritti e rovesci, volo rovescio, otto orizzontali e otto verticali. Sgomento! Ma era umanamente possibile eseguire un programma del genere?

***Bud Jamison* nel suo tipico abbigliamento**

Evidentemente, qualcuno credeva di sì, se il mese successivo la *Aeromodeller Association of Northern California* stilava un programma acrobatico obbligatorio con giudizio a punti: per la prima volta nella storia non contava più *se* eseguivi una figura, ma *come* la eseguivi. Al vecchio termine "*Stunt*", eredità di saltimbanchi e cascatori, si affiancava ora il termine "*Precision Aerobatics*", teso ad indicare la rigorosità di esecuzione di un programma acrobatico vero e proprio. E il programma era proprio niente male: decollo, volo livellato, cabrata, picchiata, passaggio sulla verticale, cinque looping dritti, volo rovescio, looping rovescio, otto orizzontale, otto verticale, figura personale, atterraggio. L'anno successivo il programma sarebbe stato adottato in tutti gli U.S.A., comprese le Nazionali di *Big Lake*, affiancandovi, fino al 1949, la categoria "Novelty Stunt", che avrebbe lasciato ancora ampia autonomia all'estro e alla creatività dei partecipanti. Con una tale mappazza da digerire, tutto tacque.

Ma in un anno, si sa, si possono fare miracoli. E nel 1947 il programma era già bell'e digerito, pronto ad essere esibito alle Nazionali. Se pensate alla bella acrobazia F2B, fluida e filante, vi sbagliate di grosso. La parola d'ordine era "FAST AND FURIOUS", e l'obiettivo il cardiopalma degli spettatori: i modelli saettavano a 130 all'ora, i rovesciamenti erano fulminei, ad ogni figura il pubblico doveva avere l'impressione che il modello si schiantasse a terra. Tra la vittoria e la scassatura non c'erano più di uno o due centimetri di quota; come racconta *Don Still*, se dopo il volo rovescio non avevi l'elica di almeno mezzo pollice più corta, avevi volato troppo alto…

Le Nazionali del 1947 costituirono una pietra miliare nel volo vincolato, che usciva dall'infanzia ed entrava nella tempesta ormonale dell'adolescenza. Vi sarebbe piaciuto esserci? Amici, oggi è possibile tutto. Saltiamo in macchina e partiamo. Direzione: Base Navale di Big Lake, Minnesota, 1947.

* * *

Troviamo posto nell'enorme parcheggio davanti all'hangar della Navy, zeppo di *Plymouth* e di *Buick*, e scendiamo. VROOOOOMMMM! Il canto di motori a pieno regime, musica per le nostre orecchie, è la prima cosa che percepiamo: con una dozzina di cerchi di volo tracciati sulla pista dell'aeroporto, il rombo è continuo, e costituirà un eccitante sottofondo per tutta la giornata. A tratti, ecco che dal coacervo di suoni si alza la nota gracchiante di un un *Atwood* o il fischio di un *Torpedo*. In fondo, al di là di quello che sembra un infinito muro umano di concorrenti e di spettatori, emergono le sagome dei modelli in volo.

Una *Oldsmobile* coperta di polvere parcheggia di fianco a noi: ne esce quel trasandato spilungone di *Bud Jamison*, sempre con i lembi della camicia fuori dai jeans. I suoi entusiasti genitori l'hanno accompagnato dalla lontana California per farlo partecipare al campionato, programmando nelle vicinanze le loro vacanze estive. Ma quando lo vediamo volare – ragazzi! – dov'è il goffo giovanotto? Al suo posto c'è un freddo automa il cui *Special* più che un modello è un'appendice di quel braccio teso che segue le evoluzioni senza sgarrare di un

pollice; il volto e il busto mimano la traiettoria dello Special come un tutt'uno indipendente dal resto del corpo. Mai visto niente di simile.

Ogni tanto, mentre ci aggiriamo un po' storditi sul piazzale, una nota si interrompe di colpo nel coro dei motori e uno SPACK! fa fremere il pubblico. Quasi immediatamente, un piccolo corteo fende la folla: due o tre tizi che reggono una bracciata di rottami, con un altro dietro che arranca avvolgendo furiosamente i cavi sulla bobina, si dirigono in tutta fretta verso il portone dell'hangar. Seguiamoli.

Jay Yates* con il suo *Madman

Quando gli occhi, abbacinati dalla luce riflessa dal chiaro cemento del piazzale, si abituano all'ombra fresca dell'interno, scopriamo che qui regna un'attività frenetica: su qualche centinaio di tavoli forniti dalla marina, è tutto un segare carteggiare inchiodare incollare spennellare avvitare. Sembra quasi che metà dei concorrenti si sia dato appuntamento a Big Lake solo per costruirsi il modello con cui partecipare alla gara. Fianco a fianco, nomi illustri e perfetti sconosciuti del *control line* lavorano per rendere realtà il loro sogno.

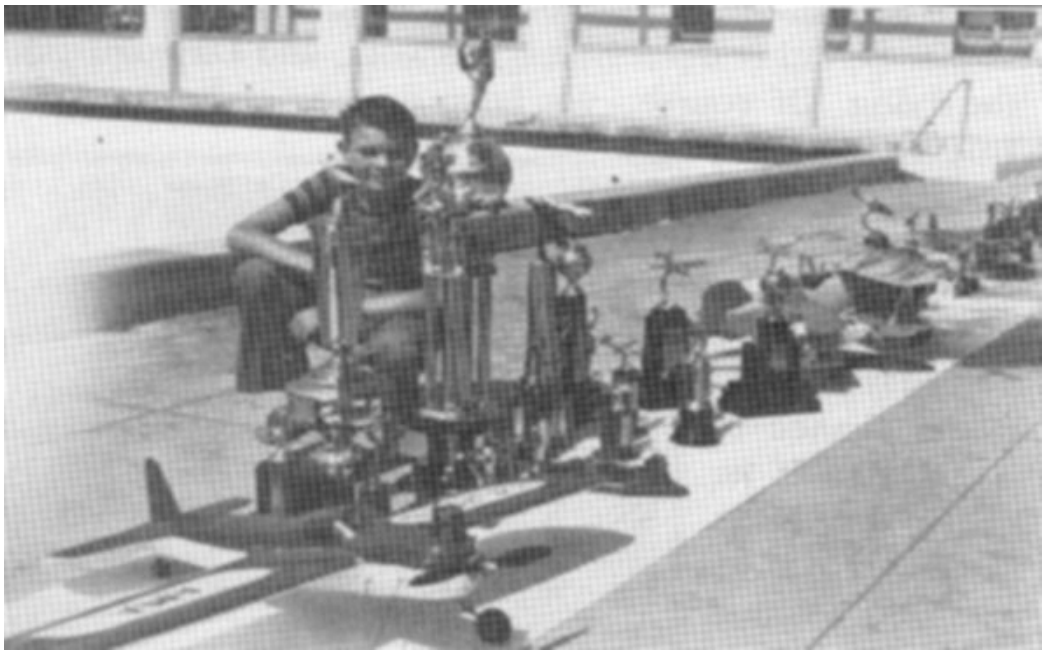
Un forte rombo scuote le alte vetrate dell'hangar. Usciamo. Un grosso bimotore sta parcheggiando sul piazzale prontamente fatto sgomberare dal servizio di sicurezza dei *marines*: è il C-47 della *Ohlsson & Rice*, acquistato da Irwin Ohlsson come surplus militare, che trasporta la forte squadra della *West Coast*. Quando le eliche si fermano, la folla si assiepa davanti al portellone per vedere i celebri campioni e i loro modelli. Scende per primo *Jay Yates*, che ha appena pubblicato su *Air World* il disegno del suo bellissimo *Dragon*. Ma noi restiamo di stucco: quello non è il Dragon, ma un modello ancora più bello, ali rastremate a forte allungamento, fusoliera profilata aerodinamicamente, il nome - *Madman* – discretamente pitturato in un angolino. Scende *Bob Tucker* con il suo *Hot Rock*, uno dei pochi ad usare un motore diesel in competizione, il *Drone*, e per giunta a compressione fissa. Scende il suo inseparabile amico *Leon Shulman*, che ha scelto anche lui il Drone per il suo *Dronette*. Scende la forte squadra dei velocisti, con i modelli gelosamente avvolti in teli per difenderne i segreti. E uno di loro ha anche fatto venire un mezzo colpo apoplettico a Irwin quando – nel bel mezzo del volo – ha deciso che era il momento giusto per pulire i motori con della benzina, e il suo odore, penetrato nella cabina di pilotaggio, aveva fatto temere il peggio… Scende infine anche *Jim Saftig*, che non la pianta più di tirar fuori una serie infinita di *Zilch*, tutti rifiniti in bianco e ocra, molti dei quali troveranno nuovo alloggio nei capaci bagagliai degli acquirenti.

Colpi di flash alle nostre spalle: *Eddie Anderson* e *Reginald Denny*, i due divi di Hollywood, sorridono smaglianti ai fotografi, reggendo i loro *Ercoupe* acrobatici. Parteciperanno anche loro al campionato, e se non vinceranno poco importa, la loro fetta di celebrità già ce l'hanno.

Ma accade qualcosa che ruba loro la scena, un ondeggiare della folla: è in volo *David Slagle*, il grande campione che l'anno scorso si è aggiudicato il *Walker Trophy*, riservato a chi raggiunge il massimo punteggio complessivo. Con gomitate discrete, ci facciamo largo fino a bordo pista e restiamo allocchiti: quello… quello è il celebre campione, l'irraggiungibile pilota, il freddo dominatore delle classifiche ? Un *ragazzino di quattordici anni*?

……Dobbiamo arrenderci ai nostri occhi: Davey sta pilotando due *Checkala Roma* contemporaneamente, e le acrobazie perfettamente sincronizzate rasoterra strappano lunghi *uhhh*…e

Bob Tucker* avvia il *Drone* del suo *Hot Rock



David Slagle* con i suoi trofei. Accanto a lui la *Walker Cup*; in primo piano il *Checkala Roma

ohhh al pubblico. Come Bud Jamison, sembra più un robot che un essere umano. Infine atterra e, mentre gli spettatori si spellano le mani dagli applausi, e babbo e mamma riavvolgono i cavi e puliscono i modelli, ecco che lui corre spensierato, con i suoi coetanei, a far volare qualcuno di quei balsetta che Jim Walker, generoso come sempre, regala a carrettate.

Davey ha iniziato a undici anni, con due modelli acquistati da Bob Palmer e che il ragazzino ha pilotato fin dal primo momento come se non avesse mai fatto altro in vita sua. Con il ricavato della vendita del suo adorato trenino elettrico acquistò un *Super Cyclone*, e si diede da fare per costruire un modello per il volo rovescio. Bob Palmer non mancherà mai di attribuire a Davey il merito di essere stato il primo ad introdurre il profilo biconvesso simmetrico in acrobazia: con l'ingenua perspicacia di dodicenne, pensò che se avesse accoppiato specularmente due ali a profilo piano-convesso, il modello si sarebbe comportato in maniera simmetrica in volo dritto e rovescio, e confidò la sua idea a Bob. Questi lo fissò in silenzio, infine rispose: "*Può funzionare. Forza, Davey, costruisci quell'ala*." L'anno successivo, il '46, Davey vinceva il Walker Trophy sbalordendo il mondo con il primo volo rovescio nella storia delle Nazionali.

Vincerà il Trofeo Walker anche quest'anno, e se lo aggiudicherà definitivamente alle Nazionali dell'anno prossimo. Il regolamento – non scritto – prevede difatti che colui che vincerà la coppa Walker per tre volte di seguito avrà diritto al possesso perpetuo del trofeo. Ma la giovane età del campione avrà evidentemente urtato la suscettibilità di qualche pezzo grosso, perché un anno dopo sua madre sarà invitata a restituire la coppa per rimetterla in palio. Con gli occhi lucidi, Davey toglierà il trofeo dal posto d'onore che gli aveva assegnato nella sua cameretta, e un anonimo pacco postale lo riconsegnerà agli organizzatori.

Nessuno vedrà mai più Davey sui campi di gara.

Qui, a Big Lake, il sole è già basso sulle colline, le ombre si allungano sul cemento, gli spettatori montano sulle *Chevy* e sulle *Studebaker* e si avviano verso l'uscita. A uno a uno i motori tacciono e una pace irreale si stende sulla pista.

E' notte ormai, il piazzale è deserto; ogni tanto, in lontananza, il vago chiarore di una sentinella che si accende una sigaretta nel buio.

Solo nell'hangar, alla luce delle fotoelettriche, regna un'attività febbrile: con gli occhi arrossati, la barba lunga, tra cicche frettolosamente pestate sul pavimento e sandwich smangiucchiati su tavoli coperti di segatura, si lavora senza sosta per riparare i modelli incidentati. E si andrà avanti così, per tutta la notte, fino alle prime luci dell'alba.

Domani c'è una gara da vincere.

FINE DELLA SESTA PUNTATA

A questo punto avrei voluto scrivere due parole di ringraziamento per le notizie fornitemi in più occasioni da *Bob Palmer*. Egli non è più tra noi. Lo ricorderemo sempre per la sua grandezza, la sua modestia e la sua umanità.

Venti e più anni fa. . .

Giacomo Tarantino di Palermo, il secondo da sinistra, posa con gli amici al termine di una gara di combat nel 1960. Tra gli altri si riconoscono Nino La Bianca, Beppe Simoncini, Roberto Schiavo e Franco Castelli.

Costantino Catti e Leone Parlavecchio all'Aeroporto di Boccadifalco (PA) nel 1970. Il modello di Catti è lo Shrike con G 21/40,mentre Leone Parlavecchio ha un Chipmunk con G 21/46 ed elica 12/5.

Foto di gruppo durante una gara di combat nel 1980 all' aeroporto Boccadifalco con lo sfondo della città di Palermo. Purtroppo la foto originale è di cattiva qualità e non è possibile riconoscere tutti i concorrenti. Con certezza il secondo da sinistra è Orazio Rocca di Acireale (CT), tra gli altri dovrebbero esserci (?) Attilio Todaro, Luigi Gueli, Ernesto Biondo e Leone Parlavecchio.

A destra:
Nei primi anni del '70 Mimmo Speranza di Catania sperimentava sui suoi acrobatici il carrello monogamba con ovvi vantaggi aerodinamici e di risparmio di peso.
Due pattini erano montati nella parte inferiore dei terminali alari.
Nota curiosa: Chissà che contorsionismi era costretto a fare Mimmo per infilare l'acrobatico dentro la Spider…

Venti e più anni fa. . .

Il Nakajima di Franco Isernia, triestino di stanza all'arsenale di Taranto, ripreso durante una gara a Villa Peripato, parco al centro della città di Taranto, negli anni '60. Lo assiste Mario Lo Martire.

Gianni Chiarlone a sinistra e Carlo Gangemi a destra con lo Swift dell' Aeropiccola di Chiarlone. Villa Peripato, Taranto '60.

Simpatica posa ginnica di Lucio Raccuja in versione *cameramen*, in "sospensione" tra gomiti e punta dei piedi mentre è intento a riprendere con la cinepresa i suoi compagni. Di fronte Gianni Chiarlone, di spalle Carlo Gangemi con uno dei loro Reggiane RE 2005. Villa Peripato, Taranto 1960.