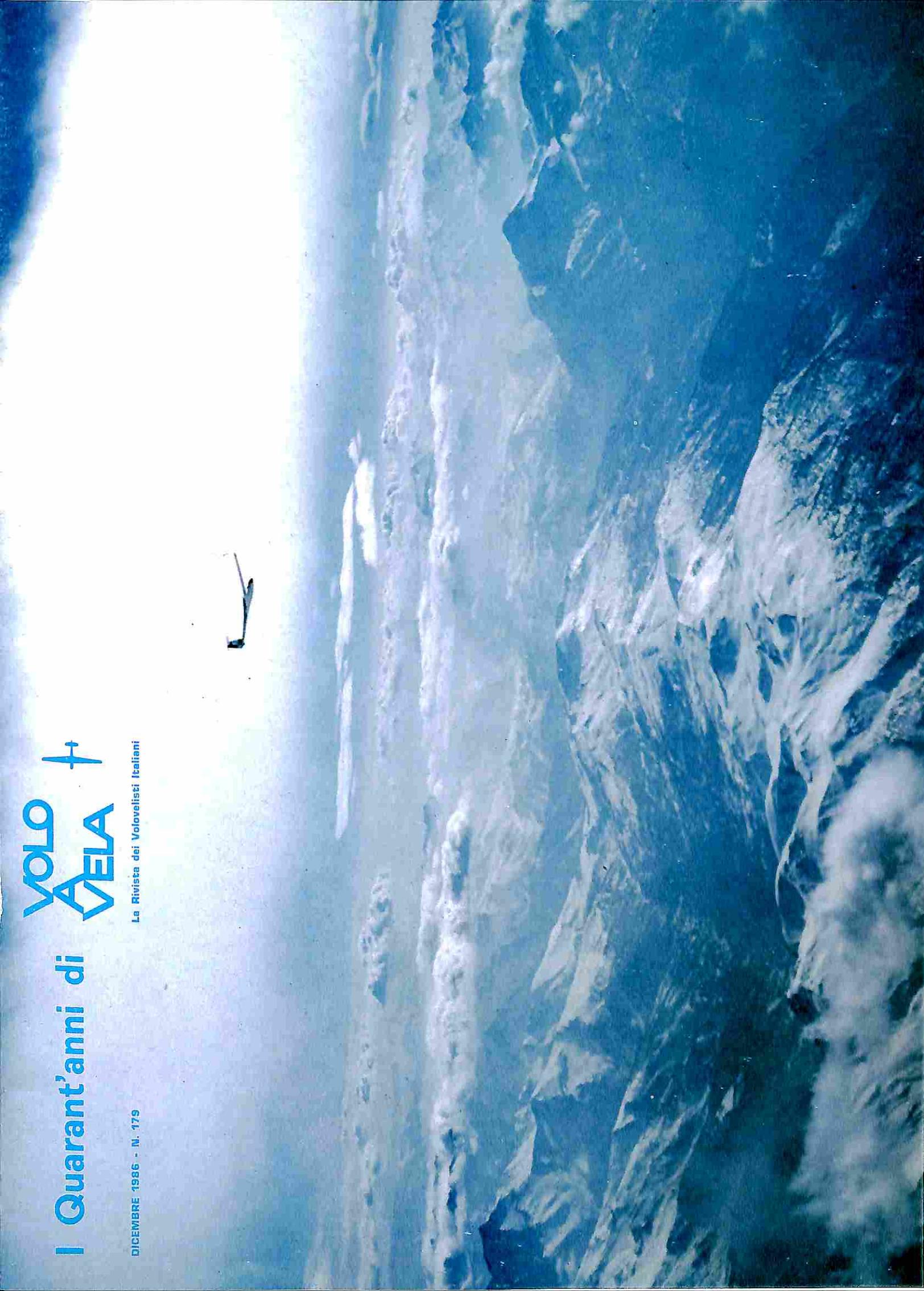


I Quarant'anni di

VOLO +  
VELA

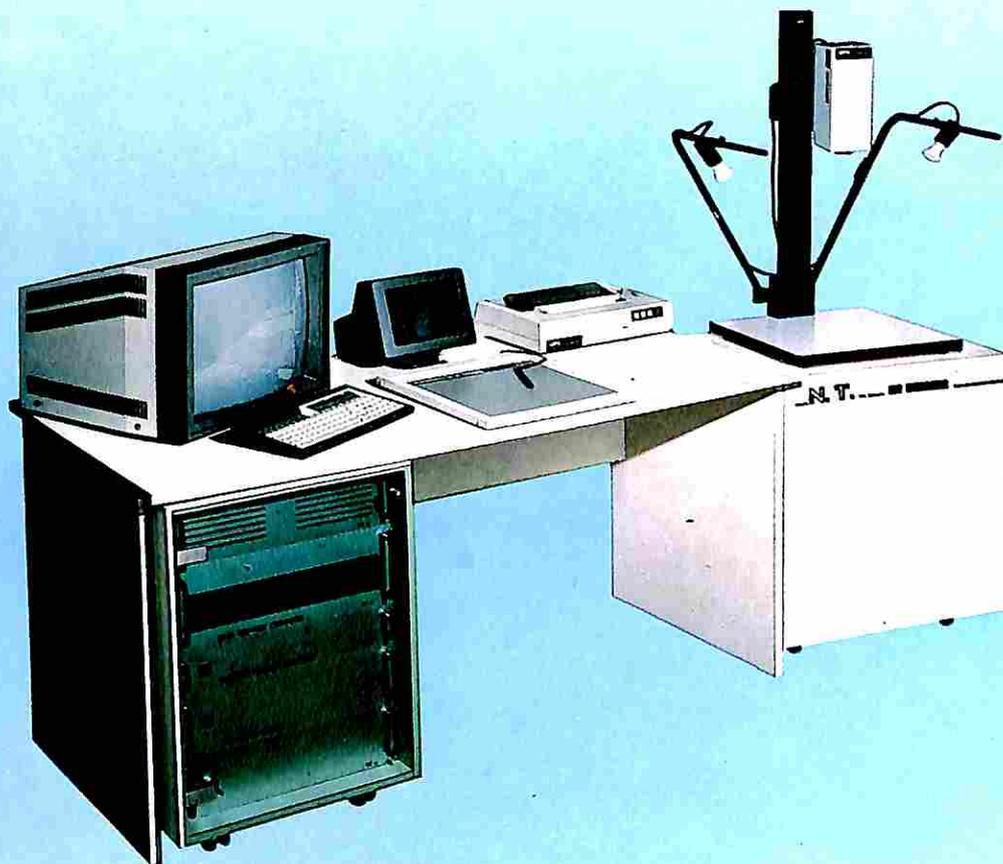
DICEMBRE 1986 - N. 179

La Rivista dei Volovelisti Italiani



# BETA 3

## COMPUTER GRAPHICS PER L'INDUSTRIA DELLA MAGLIERIA



### CREAZIONI DI SUPPORTI DISEGNO PER MACCHINE DA MAGLIERIA CIRCOLARI E RETTILINEE

#### BETA 3

COLOUR GRAPHICS COMPUTER

Wildman  
TJI/LHDS  
output  
pellicola  
perforata

Morat  
MK II-III-IV  
output  
nastro  
perforato

Stoll  
CNC3 ANVH  
output  
nastro  
perforato

Mellor  
Bromley  
output  
tranciatura  
dischi  
metallici

Universal  
output  
cassetta  
magnetica

Jumberca  
elettronica  
output  
disco 5"25

# VALIDITA' DI UNA FORMULA



DA 70 ANNI L'AERMACCHI PRODUCE VELIVOLI DI INTERESSE MONDIALE; NEGLI ULTIMI DECENNI I SUOI ADDESTRATORI SONO STATI ESPORTATI IN 13 PAESI DEI 5 CONTINENTI.

L'MB-339, ADDESTRATORE A GETTO AVANZATO PER GLI ANNI '80, GIÀ PRODOTTO IN PIÙ DI 100 ESEMPLARI, È STATO ADOTTATO DA 5 OPERATORI IN 4 CONTINENTI. UN'AFFERMAZIONE MONDIALE DELLA TECNOLOGIA E DEL LAVORO ITALIANI, UN NOTEVOLE CONTRIBUTO ALLA BILANCIA COMMERCIALE NAZIONALE.

# AERMACCHI

VARESE - ITALY

# GROB G 109 B

*"LA MACCHINA DELLA LIBERTÀ"*

**aggiungete  
una nuova  
dimensione  
al volo**



**combinare con  
questo magnifico  
motoaliante**

**il piacere  
del volo a vela a  
decollo autonomo  
con quello  
del turismo aereo  
e la scuola**

---

**semiali facilmente ripiegabili sui fianchi per l'hangaraggio**

---

- due posti affiancati
- motore Grob G 2500, 90 HP
- serbatoio da 100 litri
- elica bipala a tre posizioni di nuovo disegno
- avviamento elettrico
- ruotino di coda sterzabile
- freni a disco a comando indipendente
- pedaliera regolabile
- riscaldamento in cabina
- grande vano bagaglio
- poggiatesta e schienali regolabili
- strumentato standard e strumenti motore

- ECCELLENTI QUALITÀ DI VOLO
- efficienza 1:28 a 115 Km/h
- corsa di decollo 220 m
- 12 litri-ora a 170 Km/h
- 9 litri-ora a 140 Km/h
- velocità massima 210 Km/h
- autonomia 1800 Km
- struttura completamente in vetroresina

---

**versione «RANGER» con doppia accensione**

---

*chiamateci per voli dimostrativi*

---

**GLASFASER ITALIANA s. r. l.**

Via Ghiaie, 3 - Tel. 035/631011 - 24030 VALBREMBO (BG)

# SEPARARE IN MANIERA ESPLICITA LA PUBBLICITÀ E L'INFORMAZIONE

Dopo aver accertato, in seguito ad un esposto, corredato di ampia documentazione, pervenuto dal C.d.R. del Corriere della Sera — periodici di Via Scarsellini (con particolare riferimento al settimanale Amica) — e attraverso un'apposita indagine conoscitiva sulla dilagante presenza di un'informazione inquinata da interferenze della pubblicità, l'Ordine dei Giornalisti della Lombardia ha raccolto una serie di fondati elementi che rivelano la gravità del fenomeno. Preso atto che già esiste uno stato di aperto dibattito fra editori, pubblicitari e giornalisti (direttori, capi servizio e redattori), considerato che il malessere è avvertito nei quotidiani ma soprattutto in molti periodici dove ha raggiunto, in talune testate definite «di servizio» aspetti codificati che eliminano di fatto qualsiasi margine di demarcazione fra notizia e messaggio pubblicitario, l'Ordine professionale richiama tutti i giornalisti, direttori compresi, al dovere di esercitare la professione al di fuori di possibili condizionamenti, in piena libertà di giudizio e di scelta, nel solo intento di informare onestamente il lettore, secondo coscienza.

Di fronte all'affiorare di un asserito nuovo sistema in base al quale si vorrebbe contrabbandare per informazione giornalistica il messaggio pubblicitario, giustificandolo con un'esigenza della società dei consumi e del sistema economico, l'Ordine dei Giornalisti della Lombardia respinge i tentativi di snaturare il giornalismo con cortine fumogene entro le quali si annidano propaganda di prodotti e interessi aziendali.

Il potere sovrachiarante della pubblicità ha raggiunto in taluni casi livelli aberranti influenzando la politica editoriale al punto di deprezzare la tiratura a favore del messaggio pubblicitario, cioè tale da sollecitare ingenti investimenti da parte dell'utente inserzionista. Ciò significa disattendere l'interesse del lettore e svalORIZZARE certe testate fino a renderle dei deteriori veicoli di propaganda commerciale, fonte di lucrosi interventi finanziari in termini pubblicitari, rese sostanzialmente dei cataloghi, come si è riconosciuto al recente congresso degli operatori del settore.

L'attuale fruttosa stagione della pubblicità in Italia, innegabile sintomo di efficienza produttiva e di progresso sociale deve manifestarsi, nella carta stampata come nelle emittenti radiotelevisive, chiaramente e dichiaratamente nell'ambito della propria naturale dimensione, senza cioè interferenze.

La pubblicità deve essere chiara, palese, esplicita e riconoscibile: deve esserlo soprattutto la pubblicità chiamata — con impropria espressione — «redazionale». Il giornalista incaricato di redigere i servizi cosiddetti redazionali può legittimamente opporre il suo rifiuto: qualora aderisca a tale incarico deve esigere che il testo risulti presentato con caratteristiche grafiche che lo di-

stinguano dai normali servizi e notiziari, salvaguardando così la dignità dell'intero corpo redazionale. Da parte sua il direttore deve astenersi dall'esigere che il giornalista rediga testi destinati a finalità pubblicitarie o, peggio ancora, mascheranti l'intento mercantile perchè si verrebbe in tal modo a istituzionalizzare un rapporto inquinato fra messaggio e notizia.

Deve essere osteggiato e vanificato ogni degenerato uso dei canali informativi. Il giornalista ha diritto di difendere la propria identità professionale esposta a insidie equivoche e ad ambigue e talvolta grossolane forme di pressione.

È interesse di tutti che questi limiti non vengano superati e che eventuali cedimenti siano comprovati e denunciati. La lealtà verso il lettore impone che il lavoro giornalistico e quello pubblicitario rimangano separati e inconfondibili. I tentativi di travestimenti, di mistificazioni, di mescolanze diventano un inganno per il lettore come pure ingannevole deve considerarsi qualsiasi forma di pubblicità occulta che più di tutto va combattuta e respinta perchè è degenerativa della qualità dell'informazione.

Nel rilevare come fatto positivo che gli investimenti in pubblicità supereranno nel 1986 i 4500 miliardi, di cui il 51% raccolti in Lombardia, l'Ordine regionale dei giornalisti respinge tuttavia fermamente le infiltrazioni, anche consapevoli, dell'industria dei consumi nella stampa e sollecita l'Ordine nazionale, la Federazione della Stampa Italiana e la stessa Federazione Editori di giornali — nonché l'Associazione Agenzie di Pubblicità e la Utenti Pubblicità Associati, che si dichiarano «per una stampa libera e professionale» — ad affrontare il problema in modo che i criteri qualitativi del lavoro giornalistico non possano essere sopraffatti dalla logica commerciale, per il prestigio della funzione della stampa e per evitare il collasso del consumatore frastornato dall'euforia trionfalistica del messaggio pubblicitario selvaggio.

L'Ordine dei Giornalisti della Lombardia, nell'adottare la presente presa di posizione, si ripromette di promuovere un convegno sul piano nazionale perchè la categoria giornalistica rovesci l'attuale condizione mortificante e consideri il presente documento un appello a tutti gli appartenenti all'albo, dopo il quale casi emergenti di inquinamento potranno essere presi in considerazione sotto il profilo dell'art. 2 della legge professionale che prescrive il rispetto della verità sostanziale dei fatti osservati sempre i doveri imposti dalla lealtà e dalla buona fede, nonché promuovere la fiducia fra la stampa e i lettori, e del Titolo III della legge stessa riguardante la disciplina degli iscritti e i conseguenti provvedimenti.

---

*Questo è quanto appare nella prima pagina del numero di dicembre di ORDINE/TABLOID, periodico ufficiale del Consiglio dell'Ordine lombardo dei giornalisti.*

*Noi di VOLO A VELA, pienamente coscienti del nostro diletterismo, ma anche consapevoli della grande libertà (e del suo prezzo) di cui godiamo, ci siamo presi l'arbitrio di riprodurre l'articolo sulle nostre pagine, anche per avere un motivo di più per dire grazie al nostro Editore, ai nostri Abbonati (sempre troppo pochi) ed ai nostri Inserzionisti.*

**COMITATO REDAZIONALE:**

Lorenzo Scavino, direttore  
Smilian Cibic, vice direttore  
Patrizia Golin  
Attilio Pronzati  
Plinio Rovesti  
Sandro Serra  
Emilio Tessera Chiesa  
Segreteria: Paola Bellora

**PREVENZIONE & SICUREZZA:**

Jacob C.

**PROVE IN VOLO:**

Walter Vergani

**VIP INTERNATIONAL  
GLIDING CLUB:**

Roberta Fischer

**INVIATO SPECIALE:**

Antonino Desti

**AEROMODELLI:**

Renato Corno

**CORRISPONDENTI:**

FAI-CIVV: Piero Morelli  
O.S.T.I.V.: Demetrio Malara  
STATI UNITI: Mario Piccagli  
Alcide Santilli

**ABBONAMENTI & PUBBLICITA':**

Francesco Scavino

**ABBONAMENTI**

(solo per anno solare)

**ITALIA**

— sostenitore L. 200.000  
— ordinario L. 50.000  
— cumulativo L. 45.000

**ESTERO**

— ordinario \$ 45  
— via aerea \$ 70

**STAMPA**

Arti Grafiche Camagni - Como

**DIRETTORE RESPONSABILE:**

Lorenzo Scavino

# VOLO A VELA



La rivista dei volovelisti  
italiani fondata da  
Plinio Rovesti nel 1946, edita  
a cura del Centro Studi del  
Volo a Vela Alpino  
con la collaborazione di  
tutti i volovelisti

**DICEMBRE 1986****N. 179****S O M M A R I O :**

Separare in maniera esplicita la pubblicità e l'informazione	285
1986 - Il volo a vela italiano all'indomani dei campionati mondiali di Rieti	295
7 dicembre 1986 - Celebrati tre anniversari	303
Conclusi i mondiali!	306
La Commissione di specialità	307
Ultimissime	310
Cronaca di un fine novembre	311
Storie del tempo andato: Un asino di nome Bruno	313
Per il volo a vela ed una aviosuperficie a Pistoia: valutazione e prospettive	315
Ricordo di Pino Brugali	317
Notizie dai campi di volo	319
Libri ricevuti	323
XX Congresso OSTIV	325
Volo a Vela al servizio dei volovelisti	335

Inserto: VIP-CLUB

Piloting: how to reduce eye fatigue  
Where is the gliding movement going?

Inserto speciale:

Riproduzione dall'originale del n. 6, anno 1, di Volo a Vela

IN COPERTINA:

Data: 19 aprile 1980, ore 16,30 - Località: verticale Monte Roccamelone - Quota: 6500 m ca.  
Direzione della fotografia: Nord-Ovest - Macchina fotografica: Asaki Pentax MX - Obiett.: 50 mm  
Pellicola: Kodacolor Dia - La ripresa è stata effettuata durante un volo con Giorgio Marchisio.

**Redazione e Amministrazione:** Aeroporto «Paolo Contri»

21100 Varese, Calcinate del Pesce, tel. 0332/310073 - C.F. & P. IVA 00581360120

Autorizzazione Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro

Bimestrale, spedizione in abbonamento postale, gruppo IV/70. Pubblicità inferiore al 70%.

È permessa la riproduzione, quando non espressamente vietata, citando la fonte.

# Glasfaser Italiana s.r.l.

24030 VALBREMBO - BG - Via delle Ghiaie, 3 - telefono 035/631011

---

## VENDITA ALIANTI E MOTOALIANTI: GROB - SCHEMPP/HIRTH - CENTRAIR - SCHNEIDER - GLASER & DIRKS

---

STRUMENTI A CAPSULA	:	Winter e Bohli
BUSSOLE	:	Schanz, Bohli, Airpath
VARIOMETRI ELETTRICI	:	Westerboer, Cambridge, Zander, Peschges, Ilec, Blumenauer, TTI Thermalling Turn Indicator
RADIO DI BORDO E PORTATILI	:	Becker AR 3201 B, Dittel G.m.b.H., Avionic Dittel, Genave
BAROGRAFI	:	meccanici Winter, elettrici Aerograf
FOTOTIME	:	macchine fotografiche con dispositivo orario ed impulso per barografo Aerograf
DRÄGER	:	esclusiva impianti ossigeno per alianti ed aviazione generale (nuovi impianti Oxiport)
STAZIONE DI SERVIZIO	:	per grandi riparazioni e revisioni di tutti i modelli di alianti ed inoltre velivoli Stinson, Robin, Socata, Piper, Zlin ed altri
SERVIZIO STRUMENTI	:	controlli periodici e messe a punto. Calibratura barografi per insegne FAI
SERVIZIO RADIO	:	installazioni e controlli al banco, riparazioni Becker, Dittel, Genave
ESCLUSIVISTA PIRAZZOLI	:	rimorchi a due assi omologati a norme europee. Nostra cassonatura in vetroresina integrale anche in kit di montaggio
FORNITO MAGAZZINO RICAMBI:	:	strumenti e radio

---

## TUTTO PER L'ALIANTE

---

Sull'aeroporto di Valbrembo, 5 Km. a Ovest Nord-Ovest di Bergamo, pista 020 - 200, frequenza in uso 122,6 MHZ.

**NEW**

**NEW**

# NUOVO RICETRASMETTITORE VHF A 760 CANALI

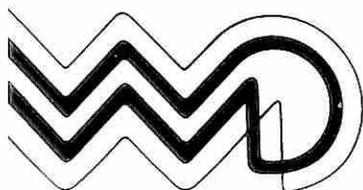
## FSG 70



## FSG 71 M

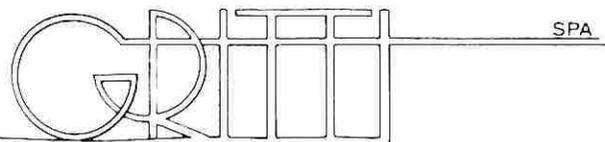


- si inserisce sul cruscotto in uno spazio di 57 mm di diametro
- potenza di trasmissione da 5 a 7 W, 8 W AF
- l'FSG 71 M comprende una memoria elettronica da 10 canali
- assorbimento di corrente in stand by di sole 25 mA
- perfettamente adatta ad essere alimentata con batterie
- è possibile inserirla con facilità in un supporto portatile e trasformarla con ciò in una stazione di terra



**Walter Dittel GmbH**  
Luftfahrtgerätebau

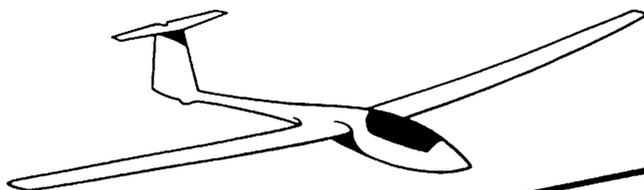
Erfpfinger Straße 36, Postfach 260  
D-8910 Landsberg/Lech 1



AG

SPA

**I-39100 BOLZANO BOZEN**  
Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstrasse  
P.O. Box 89 - 90  
Tel. 0471/940001 (5 linee)  
Telex 400312 GRITTI I



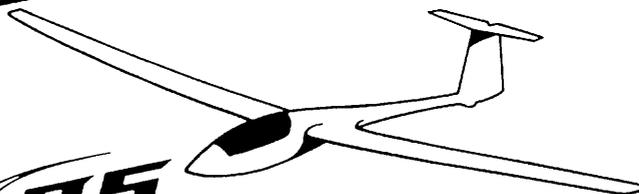
- AS K21**  
Biposto scuola  
Apertura alare 17 mt  
Eff. max. 35 (calcolata dal DFVLR)  
Monoposto da addestramento.
- AS K23**  
B  
scuola e performance  
Apertura alare 15 mt  
Eff. max. 34 (calcolata dal DFVLR)
- AS W24**  
Monoposto di classe Standard  
Apertura alare 15 mt, peso max. al decollo 500 Kg  
Eff. max. 43
- AS W20**  
B  
Monoposto di classe : FAI - 15 mt  
Peso max. al decollo 525 Kg  
Eff. max. 43 (calcolata dal DFVLR)
- AS W20**  
C  
Monoposto di classe FAI - 15 mt  
Peso max. al decollo 454 Kg  
- velocità min. di discesa 0,57 mt/sec a 87 Km/h  
Eff. max. 43 a 90 Km/h  
velocità di discesa 2,0 mt/sec a 183 Km/h  
(dati misurati dal DFVLR)
- AS W20**  
BL  
Monoposto di classe FAI - Open  
Apertura alare 16,60 mt  
- velocità min. di discesa 0,53 mt/sec a 84 Km/h  
Eff. max. 46 a 91 Km/h  
velocità di discesa 2,0 mt/sec a 178 Km/h  
(dati misurati dal DFVLR)
- AS W22**  
CL  
Monoposto di classe libera  
Apertura alare 25 mt, peso max. al decollo 750 Kg  
Eff. max. 60
- AS W22**  
B  
Versione motoalante  
Apertura alare 25 mt, peso max. al decollo 750 Kg  
Eff. max. 60
- AS H 25**  
BE  
Biposto di classe libera  
Apertura alare 25 mt, peso max. al decollo 750 Kg  
Eff. max. 58

**ALEXANDER SCHLEICHER**

GMBH & CO

Segelflugzeugbau · Telefon 06658-225

D-6416 Poppenhausen-  
Wasserkuppe



*Rappresentanti per l'Italia:*

**MUSSO ALBERTO**

Via Trieste 38 - 10093 COLLEGNO (TO)

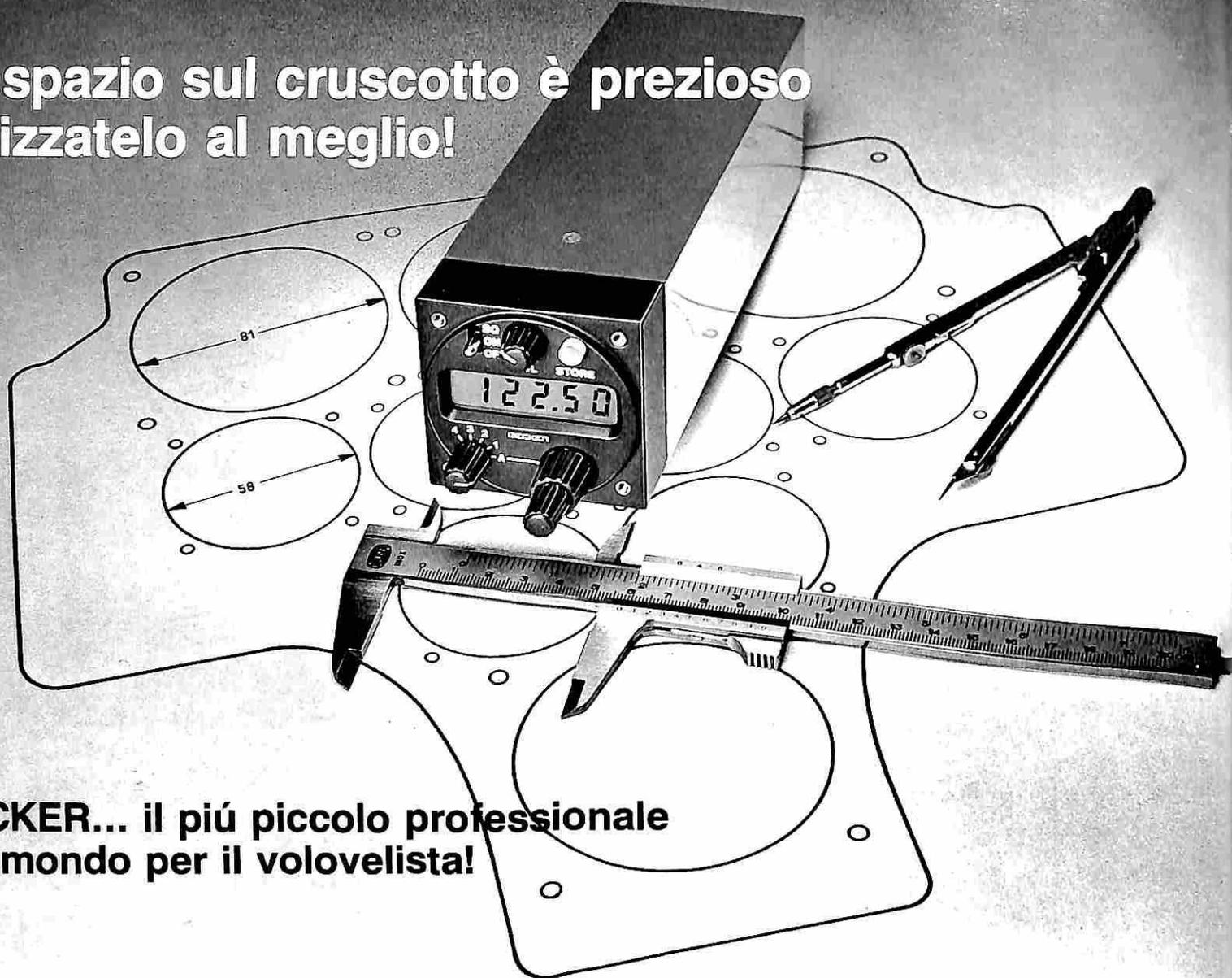
Tel. 011/787391 (ab.)

**GRINZA CARLO**

Strada d. Cacce 38/27 - 10135 TORINO

Tel. 011/9014105 (ab.) - 011/3302608 (uff.)

**Lo spazio sul cruscotto è prezioso  
utilizzatelo al meglio!**



**BECKER... il piú piccolo professionale  
del mondo per il volovelista!**

L'apparato radio VHF AR 3201 della  
Becker Flugfunk è il piú piccolo e  
potente oggi esistente.

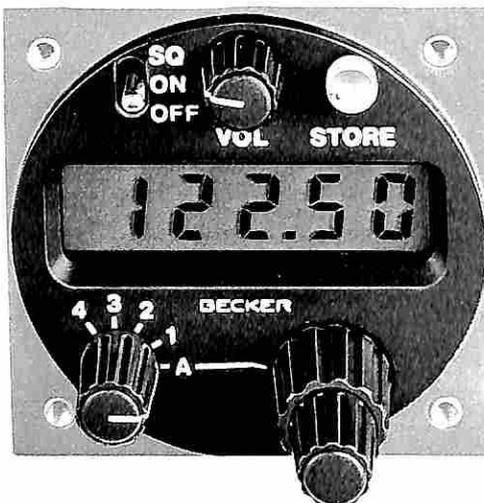
Formato strumento piccolo  
(diametro 58 mm).

Nella foto accanto, il frontale  
dell'AR 3201 in scala 1:1.

Potenza di trasmissione 7 Watt

Autocontrollo automatico di  
frequenza.

760 canali (predisposto per i futuri  
previsti ampliamenti di banda).



Quattro frequenze memorizzabili  
oltre alla 121,5 di emergenza  
sempre fissa in memoria.

Basso assorbimento: circa 70 mA.

Controllo automatico tensione.

*Opzionali:* interfono,  
illuminazione del pannello,  
indicazione temperatura esterna  
e tensione batteria.

Apparati di Categoria 2

Garanzia 2 anni!

Omologata P.T.T. come stazione base a terra (D.C.S.R. 2/1/144/02)

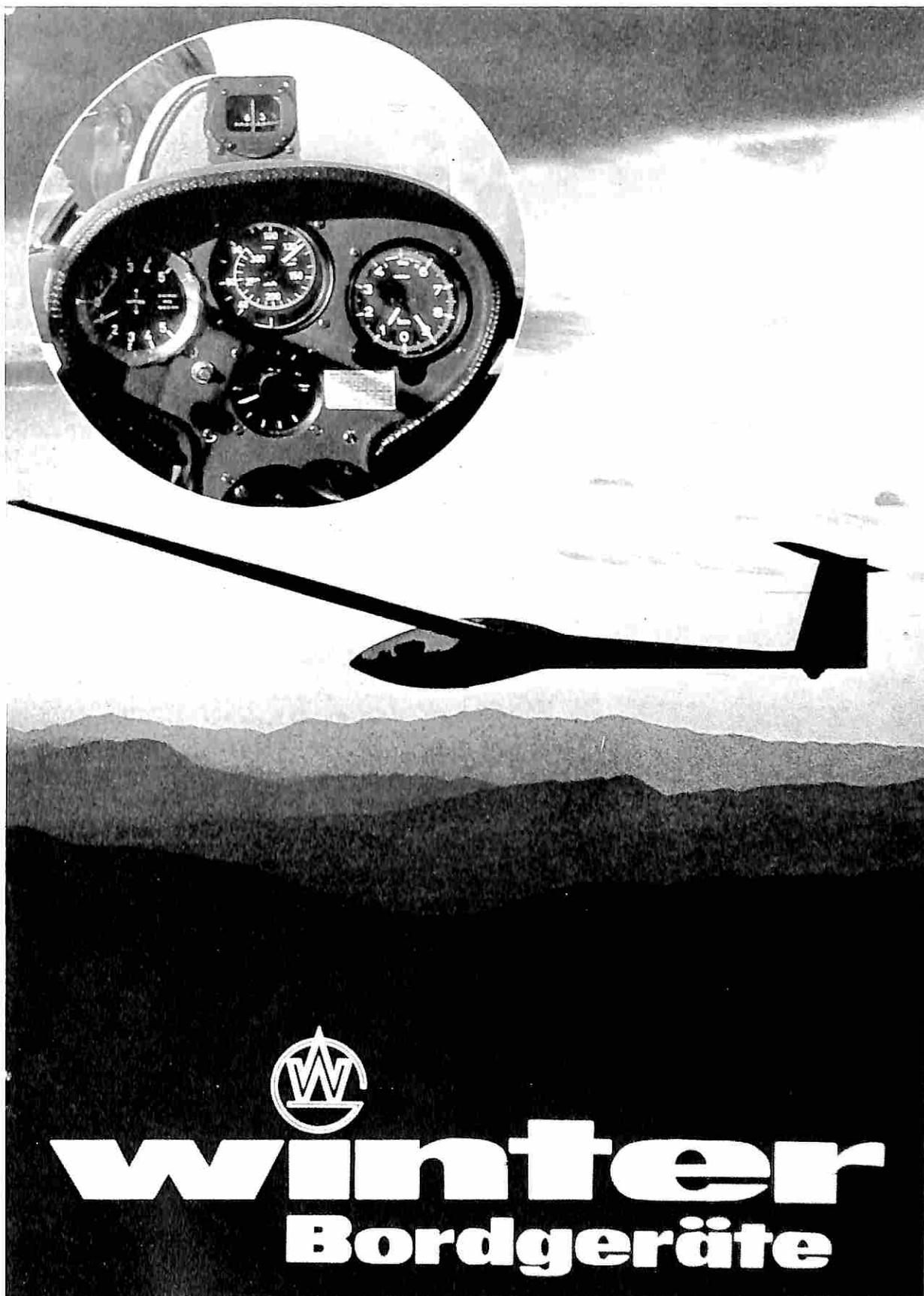
Corredata di documentazione tecnica valida ai fini R.A.I.

**BECKER**  
FLUGFUNK  
Avionics made in Germany

**GENAVE ITALIANA**  
Via B. Buozzi 21/23 - 39100 BOLZANO  
Tel. 0471/933328

**GLASFASER ITALIANA srl**  
24030 VALBREMBO - TEL. 035/631011

Laboratorio Becker/Genave certificato riparazioni e installazioni. Ricambi originali.

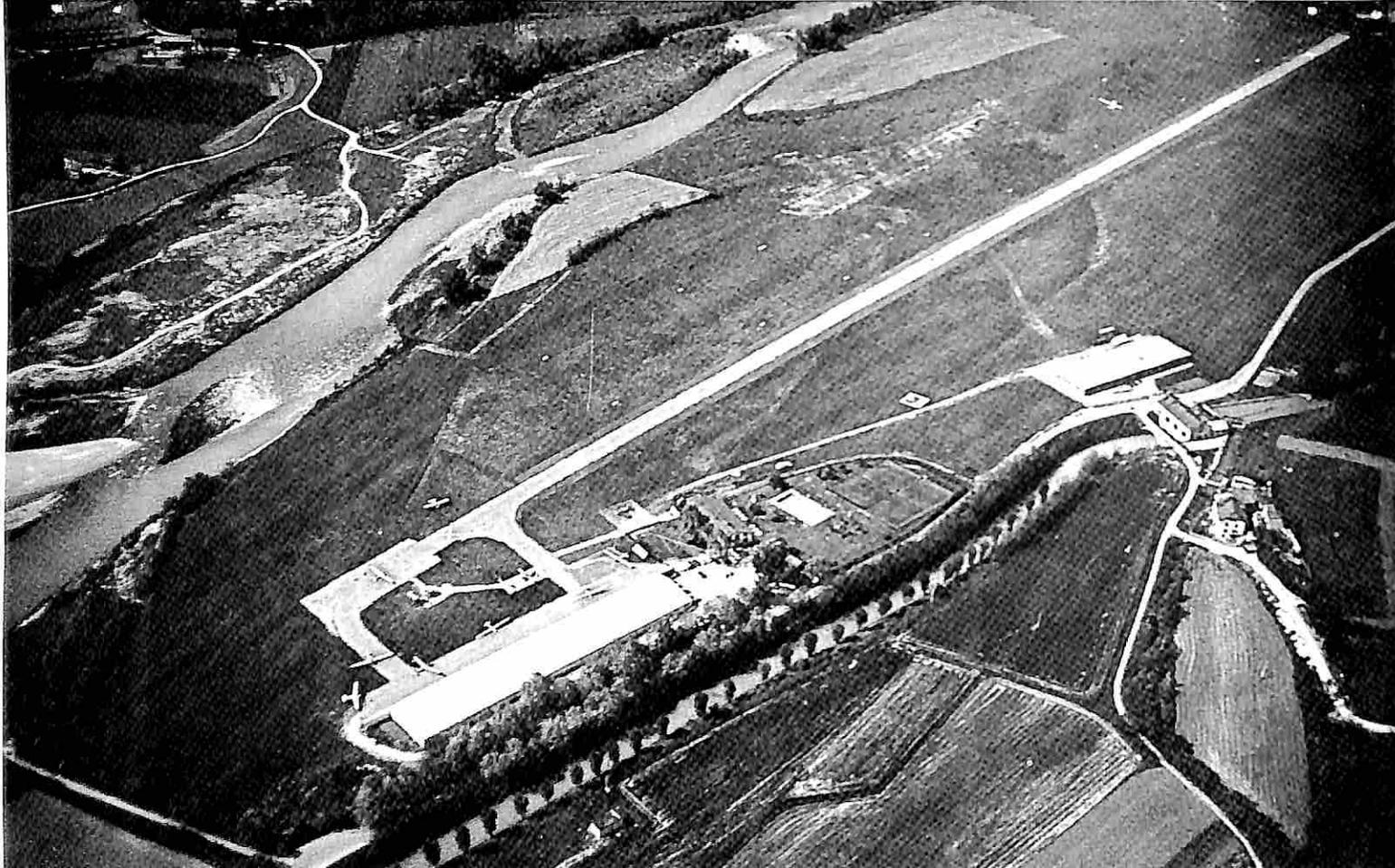


---

..... ora in produzione ed omologati: anemometro ed altimetro  
diametro 57 mm.

---

**GLASFASER ITALIANA SRL - VALBREMBO - BG - TELEFONO 035/631011**



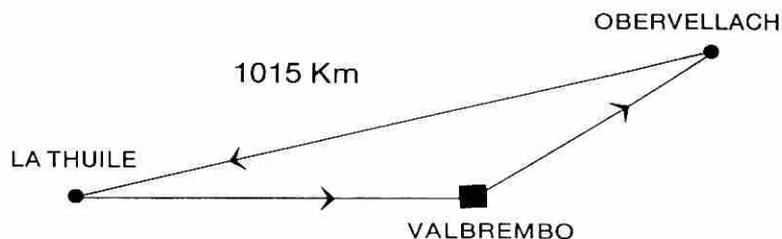
## **PRIMA BASE DI VOLO A VELA IN EUROPA PER VOLI DI OLTRE MILLE CHILOMETRI**

**A. V. A. O.** ASSOCIAZIONE VOLOVELISTICA ALPI OROBICHE  
**A. V. A.** AEROCLUB VOLOVELISTICO ALPINO

**Aeroporto di Valbrembo - BG**  
**Telefono 035/631093 - Frequenza radio 122,6**

- Scuola per conseguimento brevetto C di volo a vela.
- Rinnovo e reintegro brevetti.
- Addestramento dopo brevetto per conseguimento insegne FAI; corsi di performance con istruttori qualificati su alianti biposto e monoposto.

**5 Twin Astir - Janus - 3 Astir St.**  
**2 Libelle C. - 2 Hornet - 2 Pegaso**



- Stages per piloti stranieri dal 15 marzo al 15 maggio di ogni anno.
- Alianti a disposizione di tutti i soci piloti.
- Aerei da traino: 4 Stinson L5 HP 235 - Morane Saulnier HP 180 - Motoaliente Falke.

Il Club è dotato di: vasto camping per roulotte e tende con relativi servizi; piscina, campi da tennis e parco giochi bambini nonché di ristorante-bar con ampio parcheggio auto.

L'aeroporto ed i servizi annessi sono aperti tutti i giorni escluso il martedì.

# 1986

## IL VOLO A VELA ITALIANO ALL'INDOMANI DEI CAMPIONATI MONDIALI DI RIETI

di PLINIO ROVESTI

*Nel n. 174 dedicato al quarantesimo della rivista «VOLO A VELA», Renzo Scavino mi diede la parola per illustrare la situazione del nostro sport nell'immediato dopoguerra. Non volendo ripetermi, lo feci riproponendo ai nostri lettori quanto già scritto nell'opera «ALI SILENZIOSE NEL MONDO». Sono pagine che molti già conoscevano, ma che Renzo Scavino volle di proposito riportare per quelli... venuti dopo.*

*Alla fine del 1986 — scriveva poi il nostro direttore — torneremo a... passare la mano al Plinio affinché tracci nuovamente un quadro del volo a vela nell'immediato dopo mondiali 1985.*

*Il problema principale che mi si è presentato accingendomi a buttar giù il quadro richiestomi, è stato quello dell'enorme salto da compiere (1946...1986) per continuare il discorso intrapreso nel citato numero della nostra rivista.*

*Il rinnovamento qualitativo in atto nel mondo del volo a vela pochi anni dopo la fine della seconda guerra mondiale è stato troppo grande per poter essere oggi valutato nella giusta dimensione dai giovanissimi, cioè da quelli che... vennero dopo. Tale straordinario rinnovamento qualitativo costituisce la premessa di quel progresso tecnologico che negli ultimi trent'anni è stato tanto vertiginoso da mutare radicalmente i connotati di quelle attività che, come il volo veleggiato, si appoggiano sui ritrovati della scienza.*

*Questa rapida evoluzione investe una molteplicità di campi, da quello delle costruzioni a quello delle tecniche agonistiche di volo, per giungere di grado in grado, sino al bagaglio tecnico-scientifico del volovelista sportivo dei nostri giorni.*

*Se prima di tracciare il quadro del volo a vela dell'immediato dopo mondiali 1985, non facessimo almeno una rapidissima carrellata sul progresso compiuto dal nostro sport dal 1946 ad oggi, commetteremmo una grave ingiustizia nei confronti di coloro che si sono accostati da poco alle meraviglie di una disciplina ardua ed affascinante come quella delle ali silenziose.*

*Cominceremo quindi col dire che il progresso compiuto negli ultimi decenni nel campo delle costruzioni volovelistiche, è dovuto in primo luogo all'impiego delle materie plastiche, quello che gli inglesi chiamano il GRP («glass reinforced plastic») e che in italiano si chiama «vetroresina», considerata oggi nel mondo il miglior materiale che sia stato finora trovato per la costruzione degli alianti, avendo reso possibile un eccezionale aumento delle caratteristiche di volo, per non dire degli altri innumerevoli vantaggi che esso presenta. Alla vetroresina si aggiunga la scoperta delle fibre di carbonio, la cui utilizzazione va sempre*



*più estendendosi non solo nel campo delle costruzioni aeronautiche leggere, ma anche in quello più generale dei trasporti. Queste fibre si ottengono con la «carbonizzazione» di un filo di nylon fatto passare attraverso un arco voltaico. Il materiale così ottenuto presenta un allineamento a livello molecolare che consente prestazioni eccezionali nel rapporto tra peso e resistenza meccanica; inoltre esso si rivela sempre più competitivo rispetto alle leghe leggere, risultando i risparmi di peso superiori al 40%, con caratteristiche di resistenza di gran lunga maggiori di quelle ottenibili con materiali tradizionali.*

*Grazie all'impiego delle suddette sostanze composte, dotate di notevole leggerezza, resistenza ed elasticità di struttura, ed insieme caratterizzate dalla straordinaria levigatezza delle superfici esterne, è stato possibile ottenere un eccezionale aumento delle caratteristiche aerodinamiche degli alianti. La fedele riproducibilità pratica, oggi facilmente ottenibile grazie alle più moderne tecniche di stampaggio ed all'adozione delle cosiddetta struttura a «sandwich» (composizione costruttiva formata da uno strato esterno di vetroresina o di fibre di carbonio, da uno strato interno di balsa, o di polistirolo espanso, oppure di «tubus» — una specie di nido d'ape in plastica*

— e da un terzo strato esterno di vetroresina o di fibre di carbonio) ha enormemente giovato alla costruzione in serie dei moderni veleggiatori di alta performance. Tale struttura, infatti, costituisce il fasciame delle fusoliere ed il robusto guscio portante delle ali. In secondo luogo l'adozione dei moderni profili laminari ha ancor più migliorato l'efficienza aerodinamica degli alianti e l'applicazione di nuove tecniche di volo hanno consentito ai più esperti piloti il raggiungimento di elevatissime performances.

Le nuove costruzioni volovelistiche, le conoscenze meteorologiche, gli strumenti di bordo, la radio, le attrezzature di respirazione, l'organizzazione a terra, sono tutti fattori che non solo hanno concorso all'elevazione della media dei risultati di volo, ma hanno aperto anche nuove possibilità al volo veleggiato.

Il volo di durata ha perso ormai da tempo quell'interesse che poteva ancora avere trent'anni fa, tanto che la FAI lo ha escluso dalla tabella dei primati; la distanza libera, per quanto riguarda i temi di gara, ha ceduto il passo alla distanza con meta prefissata ed ai voli di andata e ritorno, mentre in tutte le competizioni volovelistiche prevalgono ormai le gare di velocità su percorsi triangolari prestabiliti di 200, 300, 500, 700 e... più chilometri.

È facile capire insomma come il progresso tecnico e scientifico compiuto nell'ultimo trentennio dal volo a vela superiore, abbia contribuito ad elevare di pari passo il livello tecnico e sportivo dell'attività volovelistica mondiale.

Dopo queste premesse generali, necessarie per inquadrare gli aspetti del volo a vela moderno nel nuovo contesto delle attività aeronautiche viste nel loro complesso, torniamo a considerare più da vicino i progressi compiuti nel campo delle costruzioni, e, più particolarmente, vediamo come i nuovi orientamenti nell'ambito delle mete sportive abbiano influito sulle ricerche nel campo dell'aerodinamica, adeguando le scelte costruttive alle prestazioni desiderate.

A questo punto riteniamo utile ed opportuno dire ai nostri lettori più giovani due parole sulle caratteristiche degli alianti cosiddetti a profili laminari, essendo tutte le macchine moderne d'alta performance dotate di tali profili.

Tutti i profili alari sono, in parte, laminari. Infatti, quando una sagoma alare penetra nell'aria, attorno ad essa si produce un flusso, che nella parte anteriore del profilo mantiene i filetti fluidi paralleli fra loro. In questa zona del profilo si dice che il flusso è laminare. Nel punto invece dove il flusso comincia ad assumere un andamento vorticoso, com'è facile capire, il suo scorrimento sul profilo alare cessa di essere laminare. In termini tecnici, il passaggio dallo strato limite laminare a quello perturbato è caratterizzato da un punto di transizione la cui ubicazione sul dorso del profilo alare serve per dare un'idea delle caratteristiche laminari del profilo in esame. Infatti quanto più il punto di transizione è arretrato tanto minore è la resistenza all'avanzamento perchè maggiore è la superficie lambita dal flusso laminare (fig. 1).

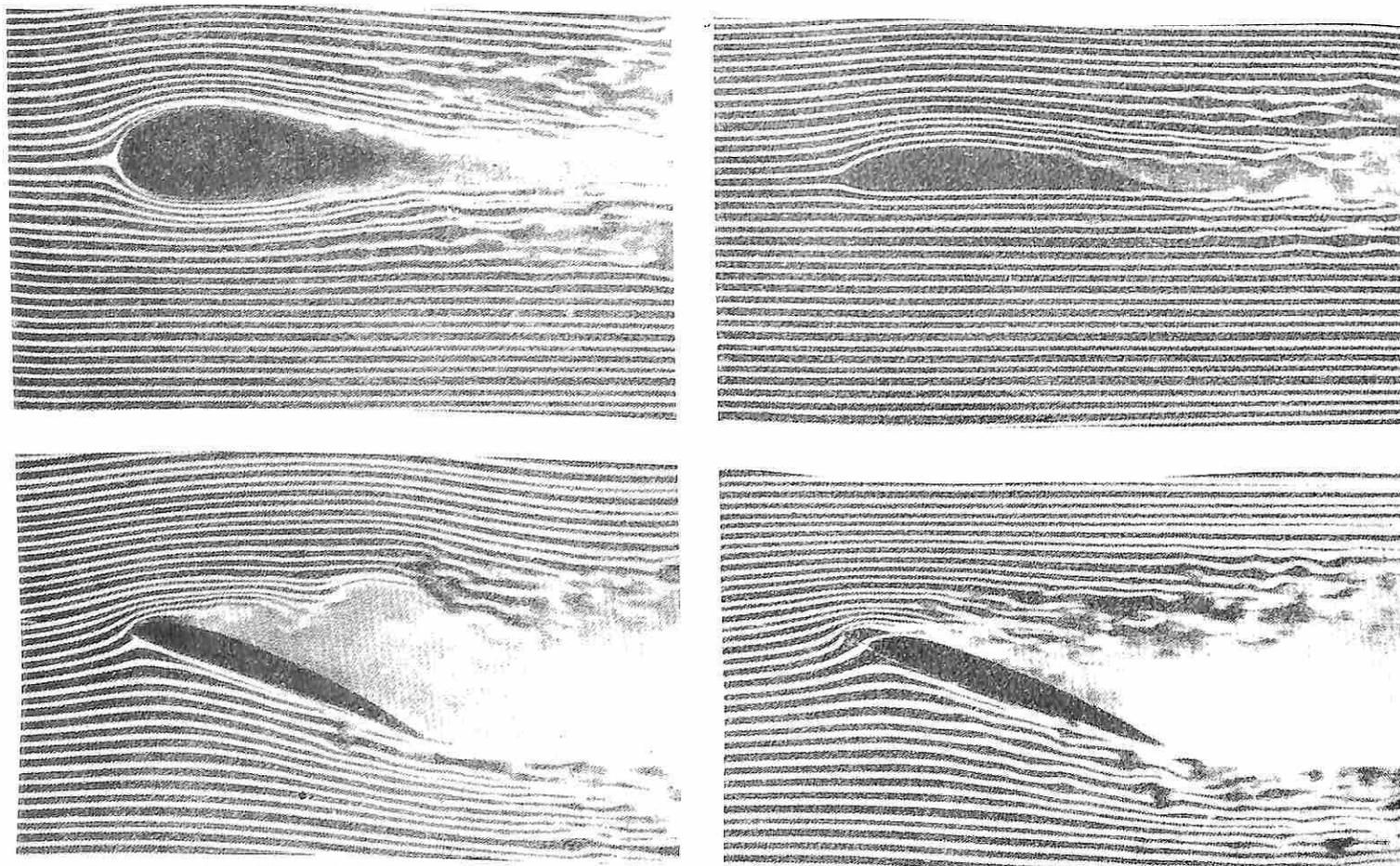


Fig. 1 - Comportamento dello strato limite aerodinamico, laminare e vorticoso, visualizzato nel canale del fumo.

Con l'avvento dei profili laminari, la resistenza all'avanzamento nell'aria è notevolmente ridotta tanto che nella comparazione degli alianti veleggiatori moderni è intervenuto un nuovo criterio di valutazione, cioè il potere di accelerazione o, in altre parole, la capacità di penetrazione dell'aliante nel fluido atmosferico, capacità che gli consente di volare ad una velocità superiore a quella della sua velocità di massima efficienza senza peraltro aumentare troppo la sua discesa. Insomma un aliante veleggiatore da performance dotato di profili laminari è in grado di spirare a basse velocità per sfruttare anche le ascendenze più deboli e nello stesso tempo di attraversare quanto più velocemente possibile le zone di discesa con una perdita di quota relativamente modesta. Tutto questo avviene approssimativamente entro una gamma di velocità che va da 70 a 150 Km/h.

Questi profili laminari sono stati impiegati per la prima volta nel veleggiatore americano «R.J.5» che il 5 agosto 1951 stabilì nel Texas il primato mondiale di distanza libera con un volo di 861 Km compiuto da Johnson, lo stesso pilota che presentò questa macchina ai campionati mondiali disputati in Spagna nel 1952.

Chiudendo ora la parentesi aperta per illustrare le nuove tendenze costruttive che caratterizzarono il periodo che va dalla progettazione dell'«R.J.5» alla fine degli anni '50, dobbiamo ricordare per più di un motivo, lo svolgimento dei Campionati Mondiali di Volo a Vela disputatisi a Leszno (Polonia) dal 16 al 26 giugno 1958. Questi campionati vedono modificata la formula tradizionale, per l'istituzione della nuova classe «Standard», che affiancandosi all'altra classe, la cosiddetta «Libera», verrà a costituire, d'ora in poi, la nuova divisione della classifica secondo «classi», in sostituzione di quella precedente fatta in base alla distinzione fra monoposti e biposti.

Possiamo subito osservare che le nuove macchine di tipo Standard, già al loro primo confronto, sul piano dei risultati non sono state molto lontane dagli studiattissimi alianti della classe Libera; mentre ci pare interessante segnalare, nell'ambito delle osservazioni circa le nuove tecniche di volo che di volta in volta hanno trovato nei campionati mondiali il più adatto campo di verifica, ciò che riferì, alla fine di queste gare di Polonia, il campione Haase in relazione ad una tecnica adottata dai piloti iugoslavi, tecnica che si dimostrò molto vantaggiosa nelle gare di velocità.

Narra dunque Haase che, durante una gara di velocità, volando dietro due «Meteor» (famoso veleggiatore iugoslavo), egli notò che questi alianti, pur mantenendosi inizialmente più bassi del suo «HKS», alla fine di ogni traversone, si trovavano quasi sempre a quota superiore e con maggiore velocità.

Come poteva avvenire ciò?

Ben presto le attente osservazioni di Haase poterono svelare il mistero.

I piloti iugoslavi continuavano a spirare in ascendenza fino a quando i loro variometri non indicassero un certo indebolimento della salita. A questo punto i

piloti aumentavano gradatamente la velocità anemometrica, sino a stabilizzare i variometri sullo zero: la debole e non più conveniente ascendenza veniva così trasformata in velocità orizzontale prima di iniziare il traversone. In tal modo gli alianti abbandonavano il volo circolare a forte andatura, superando rapidamente la zona di discesa che circonda sempre le colonne ascendenti.

Si tratta certamente di una tecnica intelligente e vantaggiosa, soprattutto durante le gare di velocità, dove il fattore tempo gioca un ruolo essenziale. È facile capire, infatti, che spirando fino all'ultimo centimetro di ascendenza, si perdono minuti preziosi; ci si mette in rotta con velocità relativamente bassa, iniziando lentamente l'attraversamento delle discendenze e smaltendo così la quota faticosamente guadagnata nelle ultime spirali.

Questa tecnica si diffuse largamente in tutto il mondo e venne praticata per quasi un decennio, cioè fino a quando, col migliorare dell'efficienza degli alianti, i piloti nel volo d'alta performance trovarono in molti casi più conveniente la pratica del cosiddetto «delfinaggio». Esso consiste nel procedere in volo rettilineo senza attardarsi a compiere spirali nelle zone di ascendenza, le quali vengono attraversate in volo dritto, tenendo una velocità di crociera molto bassa, allo scopo di rimanere il maggior tempo possibile nell'ambito dell'ascendenza, guadagnando quota e strada contemporaneamente; nelle zone di discesa, al contrario, la velocità di crociera viene aumentata notevolmente, finché non si giunge ad una nuova zona di ascendenza, dove di nuovo la velocità viene diminuita. In questo modo il volo assume un caratteristico andamento a parabole successive, che richiamano alla mente i balzi compiuti dai delfini sulla superficie marina.

Venendo più in particolare alle vicende di casa nostra, ricorderemo che, proprio per l'importanza delle gare nell'innalzamento del livello tecnico e sportivo del volo a vela l'Aero Club d'Italia, a partire dal 1957, organizzò annualmente presso il Centro di Rieti gare a carattere nazionale miranti ad addestrare alle competizioni volovelistiche non solo i piloti, ma anche gli aiutanti di squadra ed a formare i quadri dei dirigenti sportivi ai quali affidare l'organizzazione e lo svolgimento delle gare stesse.

Per la prima volta i volovelisti italiani hanno potuto valersi di una moderna assistenza meteorologica, grazie all'esperienza acquisita in questo campo da chi scrive queste pagine, durante otto anni di lavoro e di studio compiuti in Argentina alla scuola dell'insigne meteorologo Prof. Walter Georgii. In questo modo, le gare nazionali di Rieti poterono uscire dall'empirismo dei vecchi raduni, raggiungendo, attraverso gare improntate alle moderne formule internazionali, i più alti obiettivi.

Ben presto, infatti, queste competizioni si liberarono dalla timidezza e dalla modestia che ne caratterizzarono le prime edizioni, per assumere una fisionomia via via più matura, ispirata ai modelli offerti dai cam-

pionati mondiali e dalle gare nazionali dei paesi volovelisticamente più progrediti.

A distanza di vari anni dall'istituzione delle due classi, Libera e Standard, in seguito ai grandi progressi compiuti nel campo degli alianti veleggiatori da competizione, secondo le norme OSTIV, essi vennero divisi in tre classi: «Libera», «15 metri» e «Standard». Nei campionati nazionali e mondiali di volo a vela infatti, non era più possibile comprendere in un'unica classe alianti con efficienze così dissimili. L'OSTIV provvide così alla loro suddivisione nelle suddette tre classi, per ognuna delle quali viene compilata una distinta classifica, ed assegnato in gara un diverso tema. La classe Libera comprende monoposti e biposti, senza alcuna limitazione di caratteristiche. In essa si arriva alle grandi aperture alari, da 17 ad oltre 24 metri, ed alle elevatissime efficienze di 45-55. La classe «15 metri» comprende i monoposti con la sola limitazione dell'apertura alare. Per la classe Standard invece, oltre alla limitazione dell'apertura alare a 15 metri, l'OSTIV ha fissato le seguenti altre condizioni obbligatorie: 1) sono proibiti gli alettoni di curvatura e qualsiasi altro sistema mirante a modificare la curvatura del profilo alare; 2) è proibito l'impiego di qualsiasi tipo di zavorra da lasciare cadere durante il volo; 3) il certificato di navigabilità dell'aliante deve contenere l'autorizzazione al volo in nube, ed i riduttori devono essere in grado di limitare la velocità al massimo previsto dal certificato stesso.

Con quanto abbiamo detto fin qui, riteniamo di aver sufficientemente fornito ai giovanissimi quelle nozioni che sono necessarie per poter interpretare quel quadro del volo a vela relativo all'immediato dopo mondiali italiani 1985.

L'imminenza dei XX Campionati Mondiali d'Australia (gennaio 1987), ha fatto sì che nel corso del 1986 la ricerca del meglio nel campo delle costruzioni volovelistiche sia stata particolarmente intensa. È sorta così improvvisamente quella che potremmo chiamare la categoria delle «prestazioni estreme», uguali o superiori a quelle della classe libera.

In questa ricerca sono entrati all'attacco gli alianti veleggiatori biposto di alte caratteristiche. Holighaus è riuscito a battere di poco sul tempo la Schleicher, che aveva annunciato per prima la sua iniziativa nel campo degli alianti dalle «prestazioni estreme».

Il 2 maggio 1986 ha effettuato infatti il suo primo volo il biposto «Nimbus 3 D», che pur mantenendo sostanzialmente le ali del Nimbus e la fusoliera derivata dallo Janus, ha un'apertura alare di 24,5 metri, con 36 di allungamento, mentre l'efficienza dichiarata è di oltre 55. Il prototipo del «Nimbus 3 D» è già nella versione «Turbo» (con motorino ausiliario di potenza sufficiente per effettuare spostamenti e rientro).

A distanza di pochi giorni, l'11 maggio 1986, ha quindi volato per la prima volta l'«ASH25» di Schleicher, nato dopo l'ottima esperienza dell'ASX22-2, versione biposto dell'ASF22. Questa macchina ha nuovi profili all'estremità alare, nonché una fusoliera di notevole leggerezza, realizzata con la collaborazione di Martin

Heide dell'Akaflieg di Stoccarda. L'apertura alare di questo biposto (25 m) e l'allungamento (38,3) sono leggermente superiori a quelli del Nimbus, come pure il peso a vuoto, mentre l'efficienza dichiarata è 58 (!). Il Nimbus ha partecipato nella classe libera alle gare di Hahnweide del 1986 battendo tutti nelle tre prove disputate.

In margine a questi fatti va inoltre ricordato che, come conseguenza al rapido avvicinarsi dei moderni alianti nelle tre classi FAI — che induce i volovelisti più impegnati in campo agonistico a frequenti cambi delle loro macchine — sono stati immessi anche nel 1986 sul mercato dell'usato alianti di ottime prestazioni a prezzi notevolmente convenienti.

Intanto però, in questi ultimi mesi, non sono mancati accenni polemici sul fatto se sia giusto che i nuovi biposti dalle «prestazioni estreme» partecipino alle gare nella classe Libera con due piloti a bordo. Il problema non si poneva quando i biposti erano di caratteristiche nettamente inferiori ai monoposti, ma oggi con l'apparizione di queste supermacchine le cose sono notevolmente cambiate e sicuramente le polemiche si faranno sentire ancor più in occasione dei Campionati Mondiali d'Australia che si svolgeranno a Benalla nel gennaio 1987.

Ritornando ai problemi del volo a vela italiano, diremo che la vasta eco suscitata dai Mondiali di Rieti del 1985, agli inizi dell'anno successivo non si era ancora spenta. E non si erano spenti neanche i buoni propositi di chi aveva compresa l'utilità e caldeggiata l'istituzione a Rieti di un grande Centro Europeo di alta performance per addestrare sempre più i volovelisti del vecchio continente al volo veleggiato nelle regioni montagnose. Non mancarono — ed era ovvio prevederlo — né le incomprensioni né le critiche, che non valsero però a stancare o a diminuire la fede e la passione di coloro che sostengono la validità delle regioni appenniniche dell'Italia centrale, fonte inesauribile di energia termodinamica, generatrice di quelle miracolose correnti ascendenti delle quali gli appassionati del volo silenzioso si sono valse, dal 1953 ad oggi, per raggiungere le più superbe mete.

È per questo, ed altro ancora, che la presidenza dell'Aero Club d'Italia il 26 febbraio 1986 ha organizzato a Roma il Convegno sui problemi e sulle prospettive del volo a vela in Italia dopo i Mondiali del 1985.

Data l'importanza di questo simposio in relazione all'attualità dei temi trattati, al particolare momento «storico» e all'alta competenza degli interventi, riteniamo utile darne qui una sia pur rapida sintesi.

In tale convegno, infatti, l'analisi delle presenti condizioni del nostro volo a vela (ma anche di quello mondiale), viene assunta come fondamento per una serie di proposte volte a potenziare sempre più i vari aspetti dell'attività volovelistica.

In apertura di seduta l'Avv. Guido Baracca, allora presidente dell'Ae.C.I., ha letto un'ampia relazione sull'attività delle sei discipline sportive che ricadono nell'ambito di competenza dell'Aero Club d'Italia.

Per quanto riguarda il volo a vela, l'Avv. Baracca ha citato poche ma significative cifre relative all'attività volovelistica annuale: oltre 40.000 ore di volo con aliati, 200 brevetti di pilota d'aliante e 50 prove per insegne sportive FAI. Egli ha quindi rilevato che il volo a vela, così brillantemente emerso con il raggiungimento dei traguardi più prestigiosi, si è dimostrato strumento efficacissimo per esaltare in modo concreto l'immagine più genuina dell'Aero Club d'Italia. Si tratta infatti di una particolare disciplina — ha continuato l'Avv. Baracca — che coinvolge, al di là del puro fatto sportivo, anche il turismo, l'economia, la promozione ecologica, oltre, naturalmente, il piacere di vivere il volo in tutti i suoi molteplici aspetti. Questi valori, che una città come Rieti tradizionalmente accoglie da anni e che ha sottolineato ancora di più con un totale rifacimento delle sue strutture aeroportuali, sono un patrimonio prezioso, da potenziare sempre ad esclusivo vantaggio della collettività.

Ha preso quindi la parola l'Avv. Mario Testa, allora vice presidente (ed oggi presidente) dell'Ae.C.I., il quale ha messo in risalto come il Consiglio dell'Ordine degli Avvocati della provincia di Rieti abbia prontamente colto la concomitanza dei Campionati Mondiali di Volo a Vela per organizzare il Convegno Giuridico sul diritto della navigazione del volo a vela. I lavori del Convegno hanno dato risultati concreti, e l'altissimo livello dei relatori del Convegno stesso, ha permesso di sviscerare alcuni problemi di questa branca del diritto, che purtroppo, maltrattato dal legislatore, costituisce oggi un insieme scollegato e disorganico.

L'avv. Testa ha concluso il suo intervento raccomandando la lettura degli atti del Convegno ai presidenti degli Aero Clubs federati ed a tutti coloro che operano nel settore, per i precisi riferimenti legislativi e giurisprudenziali ivi contenuti, formulando infine l'augurio che una novella legislativa possa in futuro intervenire ad omogeneizzare la materia.

Successivamente, il Consigliere Federale per il volo a vela dell'Ae.C.I. Carlo Marchetti, fa una breve analisi dello scenario in cui si muovono i volovelisti italiani; scenario in cui si possono individuare come elementi di carattere generale il privilegio per le attività di massa, un crescente interesse verso le attività sportive, una scarsa attenzione nei confronti degli sport praticati da minoranze, ed un clima favorevole a riforme normative e burocratiche; mentre come elementi di carattere aeronautico, si rilevano una scarsa coscienza aeronautica, una crescente diffusione del volo libero, un ambiente naturale particolarmente favorevole al volo a vela, legislazione e normative spesso inadeguate, ed un supporto della politica governativa all'Aero Club d'Italia. Completano il quadro le strutture di rappresentanza del volo a vela, il quale ha individuato il futuro a cui tendere: un buon sviluppo quantitativo per portare l'Italia al livello dei paesi volovelisticamente avanzati. Marchetti indica quindi gli elementi che possono concorrere a costituire il programma di rilancio del volo a vela nel nostro paese, e cioè: 1) aumentare il numero dei piloti attivi di volo a vela; 2)

aumentare il numero dei Clubs dove si pratica il volo a vela; 3) diminuire il costo economico e sociale del nostro sport; 4) promuovere iniziative tendenti a sviluppare l'attività scientifica, meteorologica e costruttiva del volo a vela; 5) promuovere infine l'immagine del volo a vela.

Marchetti conclude affermando di ritenere che un allargamento consistente della base non può essere raggiunto fino a che gli Enti tutori non riconosceranno appieno il ruolo educativo e sociale dell'attività volovelistica e non concederanno ad essa i necessari supporti normativi e finanziari.

È quindi la volta dell'Ing. Smilian Cibic, presidente del Comitato organizzatore dei Mondiali '85, il quale riassume i risultati conseguiti dalla grande competizione internazionale; risultati già noti ai nostri lettori per quanto si è ampiamente scritto in proposito su VOLO A VELA e sulla stampa italiana e straniera.

Vogliamo piuttosto far cenno dei riflessi dell'attività sportiva nel campo volovelistico italiano in ambito internazionale. L'argomento avrebbe dovuto essere trattato dal Prof. Piero Morelli, vice presidente della CIVV-FAI, ma essendo questi all'estero per impegni precedentemente assunti, ha incaricato l'Ing. Cibic di dare lettura del suo intervento. Ecco.

«Dovendo parlare dei riflessi internazionali della nostra attività, ritengo utile inquadrare il nostro volo a vela nell'ambito internazionale.

«Il nostro volo a vela ha dimensioni piuttosto ridotte, non solo rispetto alla Germania, nazione che ha creato e sviluppato il nostro sport, e ad altre grandi nazioni come Francia ed Inghilterra, ma anche in assoluto rispetto a nazioni come Svizzera, Austria, Polonia, Olanda e Danimarca, e, relativamente al numero di abitanti, perfino rispetto alla Jugoslavia.

«Varie sono le ragioni di questo stato di cose, interne ed esterne al volo a vela. Tra le prime, per esempio, vincoli diversi relativi alle superfici su cui operano i clubs, controlli medici piuttosto gravosi per i piloti, normative complesse per mantenere in linea gli aliati. Tra quelle interne al volo a vela lo snobbare, tipicamente italiano, gli aliati che non siano delle ultime generazioni, ed i mezzi di involo economici, anche se meno costosi, quali il verricello.

«Tutto questo rende il volo a vela in Italia complesso e relativamente costoso, e quindi poco appetibile ed accessibile ai giovani.

«Con tutto ciò godiamo di un prestigio internazionale ben superiore a quello che potrebbe essere giustificato dalle nostre dimensioni. Questo deriva da una attiva presenza italiana sulla scena internazionale con la partecipazione, ed in parte con i risultati, alle più importanti competizioni, e dalla notorietà man mano acquistata attraverso la crescente presenza di piloti stranieri ai nostri campionati italiani, dovuta alle nostre capacità organizzative, alla validità delle strutture ed alle condizioni meteorologiche di Rieti, che non hanno eguali in Europa nel pieno dell'estate.

«Notorietà che si è consolidata con l'organizzazione nel 1982 dei primi Campionati Europei e si è estesa

fuori dal continente con i recenti Campionati Mondiali.

«Ad essa non sono estranei elementi non strettamente volovelistici, ma essi pure importanti, quali la gastronomia, le attrezzature turistiche, la molto apprezzata ospitalità.

«A questo punto dobbiamo sfruttare la situazione favorevole creando un crescente flusso di piloti stranieri non solo a Rieti, ma anche negli altri centri principali del nostro volo a vela, sia a competizioni che a stages. Da questo ci proponiamo, a parte gli aspetti turistici peraltro importanti per una località come Rieti, due ordini di vantaggi. Il primo riguarda un migliore sfruttamento delle infrastrutture, in particolare di quelle di Rieti, adatte a ricevere quantità di piloti molto superiori a quelle che può dare il solo nostro volo a vela, con conseguente possibilità di riduzione dei costi dei servizi e di miglioramento degli stessi. Il secondo è relativo al miglioramento delle qualità dei nostri piloti e tecnici derivanti dal contatto e confronto, in allenamenti e gare, con piloti di valore provenienti da varie e valide scuole ed esperienze, nonché agli aspetti propagandistici che ne possono conseguire.

«Piloti stranieri hanno già in occasione dei Mondiali prenotato permanenze a Rieti per quest'anno. Su pressanti richieste dall'estero organizzeremo quest'anno i Campionati Europei di classe Club. Nella prima metà di agosto avremo a Rieti la prima Coppa del Mediterraneo, gara internazionale aperta a tutti i piloti stranieri.

«La strada, che ci mette in concorrenza per questi aspetti con la Francia, già da tempo impegnata in simile attività, e la Spagna, sembra praticabile: dobbia-

mo perseguirla con decisione e rapidamente, finché non si è spenta l'eco vasta e favorevole dei recenti mondiali».

Dopo aver riportato l'interessante relazione del Prof. Morelli, il quadro dell'immediato dopo mondiali '85 potrebbe quasi dirsi completato. Tuttavia, prima di porre la parola fine a queste note, riteniamo utile ed opportuno accennare ad alcuni avvenimenti che hanno caratterizzato il 1986 in campo volovelistico. Ciò permetterà di valutare con maggior esattezza i progressi compiuti dal nostro sport sulla soglia dell'anno appena iniziato.

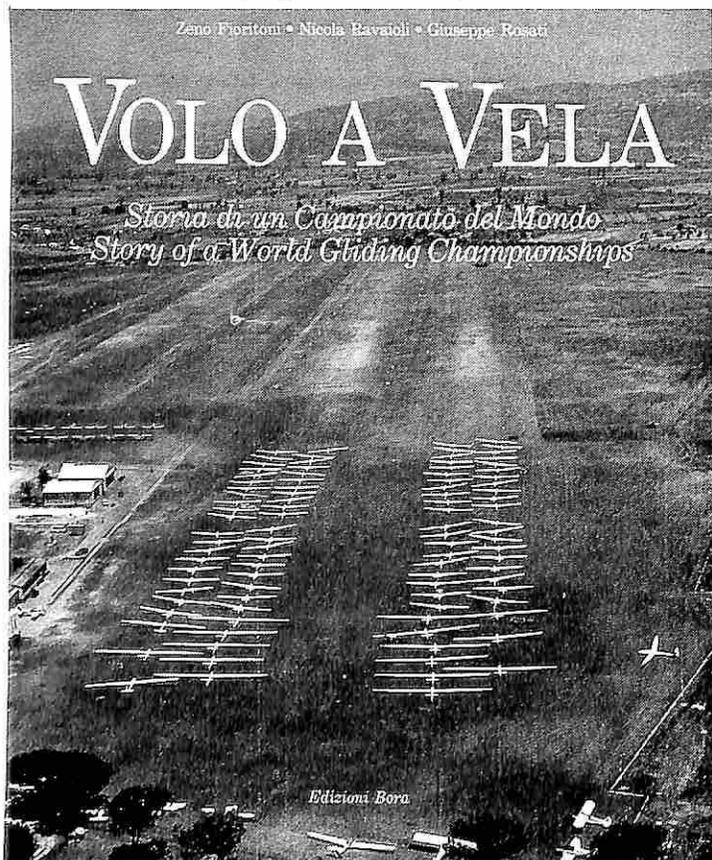
Faremo dunque una rapidissima carrellata sull'attività agonistica 1986.

Il 25 aprile l'Aero Club Torino ha dato il via al 24° Campionato Italiano di classe Standard, e contemporaneamente alle gare per la disputa del Trofeo Città di Torino. Purtroppo però, Giove Pluvio, secondo un'antica tradizione locale, ammannì per quei giorni tanta pioggia che per concludere il Campionato si dovette prolungarlo al successivo week-end. Ad ogni modo, in dodici giorni disponibili sono state disputate cinque prove, che si sono concluse con la vittoria di Marco Gavazzi nel Campionato Standard, e di Emilio Danesy nel Trofeo Città di Torino.

Il Trofeo Colli Briantei, organizzato ad Alzate Brianza dall'A.V.M. dal 24 maggio al 2 giugno, è stato invece finalmente gratificato dal sole per tutta la durata delle gare. Su sette giornate disponibili, soltanto due sono state scartate per condizioni meteo sfavorevoli; le altre cinque sono state buone e due di esse addirittura bucnissime. Nella classe monoposti ha vinto Eugenio Corbellini; nella classe biposti han vinto Mantica e Maestri; ed infine nella classe Promozione si è classificato al primo posto Dino Giacobbe.

Dobbiamo ora far cenno del volo di distanza libera compiuto da Attilio Pronzati il 1° giugno, volando da Calcinate a Celano per 575 Km. Tale distanza avrebbe potuto raggiungere e superare i 700 Km se il bravo Attilio, tratto in inganno dalle ottime condizioni incontrate sul tratto Subasio - Serrano - Coscerno - Terminillo, non avesse trascurato un'ascendenza termica giudicata modesta, precludendoci così quella quota che poi gli sarebbe servita per evitare il sottovento del Velino. Questo errore di valutazione costringerà Pronzati a restare nella conca di Avezzano, nonostante due ore di vani tentativi per cercare di proseguire il suo volo verso Sud-Est. Ad ogni modo, dopo 8 ore e 45' il Ventus di Pronzati ha preso terra sull'aviosuperficie di Celano dopo aver percorso 575 Km, nuovo record italiano di distanza libera. (Il precedente primato era stato stabilito 23 anni prima in Argentina da Leonardo Brigliadori, durante lo svolgimento dei Campionati Mondiali di Junin del 1963).

Nella seconda metà di giugno si sono svolti a Mengen in Germania (a circa 40 chilometri a Nord del lago di Costanza) i Campionati Europei delle tre classi FAI. Per quanto riguarda la partecipazione italiana, la Commissione Tecnica Consultiva per il Volo a Vela dell'Ae.C.I. ha cercato di mandare il numero massi-



mo di piloti, limitando invece, per ragioni di bilancio, il numero degli aiutanti. La squadra, capeggiata da Smilian Cibic, risultò così formata: Angelo Gritti in classe Standard; Stefano Ghiorzo, Corrado Costa e Luciano Avanzini in classe 15 metri; Roberto Manzoni in classe Libera.

Hanno partecipato a questa quarta edizione dei Campionati Europei 16 nazioni con 63 piloti, di cui 23 nella Classe Standard, 26 nella 15 metri e 14 nella Libera. Piogge e temporali hanno purtroppo accompagnato saltuariamente le giornate di gara. Non è mancata tuttavia una serie di giornate con buone termiche, ma con problemi di visibilità. Insomma un Campionato dove il fattore fortuna ha giocato un ruolo preponderante. Ad ogni modo, tenendo conto delle difficoltà di adattamento dei nostri piloti alle condizioni di pianura, può essere considerata buona la prova di Avanzini, classificatosi al 9° posto; promettenti quelle di Ghiorzo, Costa e Manzoni. Molto sfortunato è stato invece Angelo Gritti, il quale gravemente condizionato da una fastidiosa infiammazione, ha gareggiato in condizioni impossibili, tanto che in seguito al serio aggravamento del malanno, all'ultima gara è stato costretto ad abbandonare.

Vincitori della competizione nelle tre classi sono stati rispettivamente: Holighaus su Nimbus 3 della classe Libera; Parè su Ventus B nella 15 metri; e Gantenbrink su Discus nella classe Standard.

Dal 2 al 12 luglio 1986 si è svolto a Rieti il 4° Campionato Europeo di classe Club ed il 26° Campionato Italiano di classe 15 metri.

Le condizioni meteorologiche, pur non essendo state eccezionali, hanno acconsentito di gareggiare per tutte le dieci giornate disponibili.

I paesi che hanno partecipato al Campionato sono stati soltanto sei (Italia compresa) con un totale di 19 piloti; mentre 18 sono stati i volovelisti italiani che hanno preso parte al Campionato nazionale della 15 metri. La ragione della scarsità di partecipanti a queste gare è dovuta al notevole numero di competizioni in calendario per il 1986.

A questo Campionato Europeo di classe Club si è classificato al primo posto lo iugoslavo Simec, col nostro Vergani al 4° posto. Gli altri cinque italiani si sono piazzati al 5°, 6°, 8°, 14° e 17° posto.

Nel Campionato Italiano della classe 15 metri, Marco Gavazzi si è classificato al 1° Posto, seguito da Ghiorzo, Galetto e Luca Urbani. La migliore velocità media nel corso di entrambe le gare è stata raggiunta dal bravissimo Angelo Gritti. Nelle due classi sono stati volati 100.000 Km ed effettuati 80 fuori campo senza la minima scassatura.

Commetteremmo una grave omissione se non accennassimo alle ricerche volovelistiche condotte anche nel 1986 da Ferro Piludu e dai suoi discepoli nelle regioni appenniniche del versante adriatico. Questo pilota è uno di quelli che vola per imparare, per conoscere e per scoprire. A tal fine ha scelto il piccolo aeroporto di Preturo (L'Aquila) come trampolino di lancio: un posto bellissimo, un luogo ideale per gli ap-

passionati di micrometeorologia. Lì infatti confluiscono diverse valli, con colline e montagne da tutte le parti, e con due mari — uno ad Est e l'altro ad Ovest — ad un centinaio di chilometri di distanza.

La nostra rivista ha pubblicato uno studio interessantissimo sulle ricerche di Piludu, e Scavino ha promesso che da questo studio trarrà quanto prima un «Quaderno» per facilitare il compito di quei volovelisti che con i loro alianti si cimentano lungo le rotte appenniniche per il raggiungimento di sempre più elevate performances.

Continuando la nostra sintetica carrellata sull'attività del 1986 per dare ai nostri lettori un'idea più chiara del quadro relativo al volo a vela dell'immediato dopo mondiali 1985, diremo ancora che dal 2 al 12 agosto si è svolta a Rieti la prima edizione della Coppa Internazionale del Mediterraneo organizzata dall'Aero Club d'Italia per potenziare ed allargare la già vasta cerchia di piloti stranieri che di Rieti sono già appassionati frequentatori.

Hanno partecipato alla manifestazione 64 concorrenti, di cui 19 nella classe Standard, 28 nella 15 metri, 12 nella Libera, e 5 nella biposto (che ha gareggiato a handicap).

La situazione meteorologica è stata caratterizzata da frequenti temporali; tuttavia gli 11 giorni a disposizione non hanno impedito l'effettuazione di 10 gare abbastanza interessanti, anche se molto selettive.

In classe Standard ha vinto Marco Gavazzi seguito dallo svizzero Nietlispach e da Leonardo Briigliadori; nella classe 15 metri si è imposto Alvaro De Orleans Borbón, seguito da Peter ed Avanzini; in classe Libera ha vinto Roberto Manzoni, seguito dallo svizzero Blatter e dal belga Bougard; infine nella classe Bipo-



sto ha vinto Roberto Monti + 1, seguito dalle coppie Mantica-Maestri e Muzi-Adele Orsi.

A conclusione delle gare per la disputa della 1ª Coppa Internazionale del Mediterraneo, si è svolto, sempre a Rieti, il Campionato Italiano di classe Libera e Categoria Promozione. Erano presenti anche quattro biposto, i quali vennero inseriti nella classe Libera non essendo possibile farli gareggiare in classe a sé stante dato lo scarso numero di partecipanti. Così la classe Libera... con l'aiuto dei biposto ha potuto raggiungere il numero di 13 concorrenti. La categoria Promozione si è invece presentata con 24 piloti, dotati dei più svariati tipi di alianti.

Su nove giornate disponibili sono state disputate otto prove valide. Le condizioni meteorologiche non sono state fumanti, soprattutto per il forte vento che in ben tre gare ha messo a dura prova i concorrenti.

La classifica finale della classe Libera ha visto meritamente in testa il tedesco Peter, seguito dai nostri Galetto e Luca Urbani; mentre in categoria Promozione ha vinto Riccardo Briigliadori, seguito da Di Vecchio e Masellis.

Altri notevoli avvenimenti hanno chiuso l'annata volovelistica 1986.

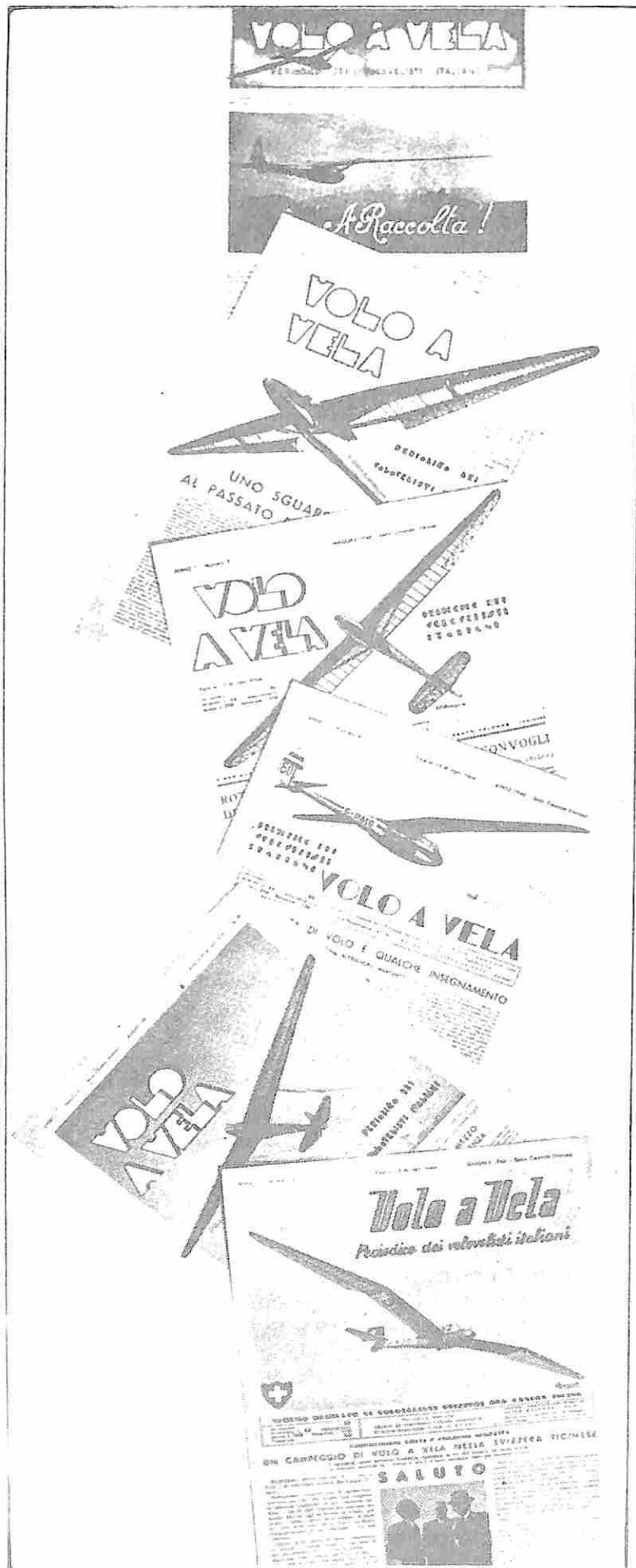
Ricordiamo fuggacemente l'ormai tradizionale Mostra-Mercato dell'Aliante e del Motoaliante di fine ottobre, svoltasi a Valbrembo (Bergamo); mostra che quest'anno però, per la travolgente crescita dell'ultraleggero — che ha partecipato alla manifestazione anche con numerose esibizioni in volo — per vero dire ha messo un po' in ombra alianti e motoalianti.

Il 16 novembre si è poi svolto a Bologna il tradizionale Briefing Volovelistico delle Due Torri, convegno nazionale dei volovelisti italiani, che ha visto la partecipazione di numerosi piloti appassionati dell'ala silenziosa, i quali hanno esposto e discusso i problemi tecnici, sportivi ed organizzativi del volo a vela italiano.

Infine a Calcinate del Pesce il 7 dicembre si sono chiuse le manifestazioni volovelistiche del 1986 con la celebrazione del 25° di fondazione del Centro Studi del Volo a Vela Alpino, del 60° anniversario del primo lancio di un aliante dalla vetta del Campo dei Fiori, ricordato con la posa di una targa commemorativa sulla balza di lancio della storica montagna, ed infine del 40° anno della rivista VOLO A VELA.

Chiudendo la sintetica rassegna dell'attività volovelistica del trascorso 1986, crediamo che piloti, tecnici e dirigenti del nostro sport, possano trovare una ragione di legittimo orgoglio nell'opera da essi svolta in questi 12 mesi di intensa attività, caratterizzata dall'ottimismo diffusosi nel nostro ambiente nell'immediato postdomondiali reatini del 1985.

Nello stesso tempo crediamo di poter trarre da quello che i volovelisti han fatto, un sicuro auspicio per il lavoro che intendono compiere nell'avvenire; lavoro che tiene sempre viva nei cuori degli appassionati dell'ala silenziosa la fede e la passione per il nostro sport, rendendoli sempre più temprati e forti per le mete e le fatiche di domani.



I primi sei numeri della rivista VOLO A VELA fondata nel 1946 da chi scrive queste note.

7 dicembre 1986 - Celebrati tre anniversari:

**i 60 ANNI DEL PRIMO LANCIO DI UN ALIANTE  
DALLA CIMA DEL CAMPO DEI FIORI**

**i 40 ANNI DELLA RIVISTA «VOLO A VELA»**

**i 25 ANNI DEL PRIMO AEROPORTO VOLOVELISTICO,  
QUELLO DI CALCINATE DEL PESCE**

**Tre grandi ricorrenze che il Centro Studi del Volo a Vela Alpino  
e l'Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia hanno voluto celebrare in concomitanza  
con l'abituale cena sociale di fine anno.**

*Nel pomeriggio la salita alla Cima Volo a Vela del Campo dei Fiori, da parte dello sparuto ma tenace gruppetto di affezionati capeggiato da Costanza Giusti, con la targa a ricordo dell'avvenimento di sessant'anni or sono, con il testo predisposto da Plinio Rovesti (già presente all'epoca con l'amico Carlo Carra) che dice:*

Il 26 dicembre 1926 Ettore Cattaneo, animatore del Gruppo Volovelistico Pavese, aveva effettuato, da questa stessa balza, il primo lancio a bordo di un aliante "G.P.1".

Nel 60° anniversario dello storico volo, i vecchi volovelisti varesini — oggi rappresentati dal Centro Studi Volo a Vela Alpino — memori di un'impresa così ricca di ardimento e di promesse, celebrano in Ettore Cattaneo non solo il pioniere del volo a vela italiano ma anche l'ispiratore delle loro speranze e della loro fede.

Varese - Campo dei Fiori, 26 dicembre 1986



Il gruppo degli ultimi neobrevettati.

*All'imbrunire la S. Messa celebrata dal nostro Don Adriano con il commosso ricordo degli amici scomparsi. Poi la solita filippica di Scavino che se la prende con i cartelli di «pericolo» e con lo «spirito associativo» ma finisce col distribuire riconoscimenti a Elisabetta Gandolfi, Nando Broggin, Nino Paolini, Daniele Malnati e Attilio Malnati. Una medaglia d'argento viene consegnata a Ercolino Addario quale anticipazione sulla prossima iscrizione nel libro mondiale del Guinness dei primati per il raggiungimento di un traguardo eccezionale: 50 mila traini!*

*Vittorio Fontana, anche a nome delle donne calcinate, consegna a Scavino una bellissima valigia «48 ore» per contenerci i suoi... sogni.*

*La partecipazione alla serata è particolarmente intensa, moltissimi soci, eleganti signore ed invitati di prestigio. Assente Plinio Rovesti, ha tenuto banco Lorenzo Scavino, grande mattatore per tutta la serata nel corso della quale sono stati distribuiti molti riconoscimenti.*



I «tipografi» del tempo... andato.

Una medaglia d'argento alla gentile signora Helda Cattaneo, consorte di Ettore Cattaneo, il pioniere che sessant'anni fa effettuò il primo lancio dalla vetta del Campo dei Fiori, ed una medaglia ricordo a Don Adriano ed agli amici del Campo dei Fiori.

Per il quarantesimo della rivista VOLO A VELA erano presenti i «tipografi» degli anni passati: Giancarlo Sabaini, il Dott. Giuseppe Redaelli, Michele Dell'Acqua e l'Enrico Pozzi, nonchè il Comm. Nicola Vaccaro e tutto lo staff dei collaboratori e delle collaboratrici più assidue. A tutti una medaglia ricordo ed a Franco Montorfano, che da quasi vent'anni cura con attenzione (e pazienza) la stampa di VOLO A VELA, una medaglia d'argento.

All'assente Plinio Rovesti, fondatore della rivista nell'ormai lontano 1946, che ha vissuto in prima persona gli anniversari che si celebrano in questa serata, un piatto d'argento con le date: 1926, 1946, 1961, 1986.

Dante Caraffini, Presidente dell'AVAL, ha premiato i neobrevettati dell'86 con un'ambita stretta di mano ed una ancor più ambita tessera omaggio di bollintraino. Da parte degli amici dell'AVAL una targa d'argento al pluricampione '86 Marco Gavazzi.

Il Trofeo d'argento «Francesco Gavazzi», offerto dai genitori del caro amico scomparso, è stato consegnato dagli stessi ad Attilio Pronzati, risultato primo in classifica con oltre 12 mila punti, una medaglia d'argento a Mario Bellora, secondo con 9500 punti e terzo Gianluca Tronconi con 7 mila punti. Una medaglia anche ai piloti che hanno partecipato. La competizione, indetta dal Centro Studi con la collaborazione dell'AVAL, verrà ripetuta anche nell'87.

Per il 25° di Calcinatese il Centro Studi — che ha raccolto l'eredità dei pionieri varesini del Gruppo «Dal Molin» — ha invitato Autorità, amici e veterani: Ermanno Bazzocchi, Costantino Gada, Emilio Conti, Carlo Carrera ed altri dell'era pionieristica, il Dott. Pignatelli e la Dott.ssa Biddau, direttore e vice della circoscrizione aeroportuale della Malpensa, l'Ing. Sergio Brusa Pasquè presidente del Panathlon, l'Ing. Iginio Guagnellini presidente della Commissione Sportiva Centrale, l'Ing. Smilian Cibic anche nella nuova veste di presidente della Commissione Volo a Vela dell'Ae.C.I., l'Avv. Roberto Gabrielli presidente dell'Aeroclub Volovelistico Milanese, la scrittrice Sig.ra Alba Bernard, gli amici di Vergiate Beia Nino e Riccardo, Mattaini, Colla e Buffetto, nonchè Sergio Baldisseri premiato con una medaglia d'argento quale rappresentante dei soci fondatori del Centro Studi. Una medaglia d'argento a Dante Caraffini per la sua instancabile ed impegnata attività in veste di presidente dell'AVAL.

Alle impareggiabili donne calcinatesi è stato offerto un plateau a riconoscimento della collaborazione

prestata alla rivista ed all'attività del Club.

A Giuseppe Gandolfi ed ai suoi collaboratori una medaglia ricordo per la preziosa attività dedicata alla scuola di volo.

Ad Adele Orsi — che con Giorgio ha voluto la creazione del primo aeroporto volovelistico italiano — un piatto d'argento a ricordo dei primi 25 anni di attività volovelistica densi di esperienze e di brillanti risultati. Una serata intensa, vivacizzata da chiacchiere e ricordi, discorsi seri e battute scherzose: un simpatico modo di chiudere le celebrazioni ed un anno positivo, con molte ore di volo, qualche aliante nuovo e qualche vecchia macchina brutalmente radiata, in un Club sempre piacevole a viverci.

PIERO P.



Uno dei molti affollati tavoli.



Il Presidente Caraffini premia Mario Bellora 2° nel Trofeo «Francesco Gavazzi».

DALLA REDAZIONE:

Piero P. ci ha pregato di controllare se per caso non ha dimenticato qualche nome o qualche titolo accademico. Non pensiamo sia necessario, perchè non ne siamo in grado e perchè confidiamo nel perdono degli omessi e degli assenti per il nostro tardivo invito.

Ci sono giunte alcune telefonate di compiacimento e di giustificazione, nonchè i seguenti telegrammi:

*Rammaricato non poter intervenire come avrei desiderato at celebrazioni in programma prossimo 7 dicembre, ringrazio cortese attenzione rivoltami et pregando scusare mia assenza invio at partecipanti tutti mio più cordiale saluto.*

GIUSEPPE ZAMBERLETTI  
Ministro Coordinamento Protezione Civile

*Impossibilitato intervenire a Vs manifestazione per celebrazione date storiche volo a vela varesino anche a nome di tutti i piloti di Valbrembo formulo complimenti auspicando raggiungimento altri grandi successi inevitabili data grande capacità vostro club esempio per volo a vela italiano.*

SERGIO CAPOFERRI  
Presidente A.V.A.

*Occasione quarantesimo anniversario fondazione rivista volovelisti italiani auguro a nome piloti Valbrembo ulteriori successi a vostra e nostra insostituibile rivista.*

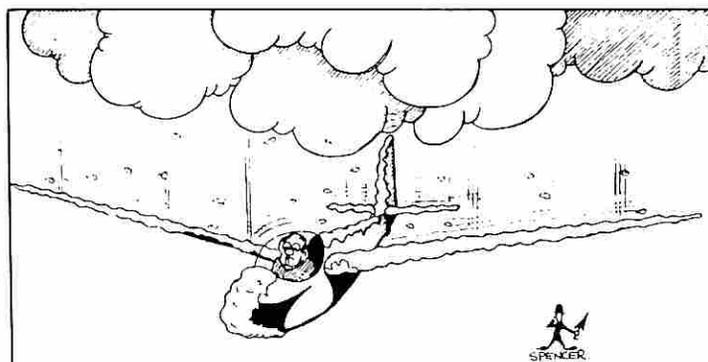
A.V.A. presidente SERGIO CAPOFERRI

Ringraziamo tutti per la loro partecipazione, nonchè coloro che ci hanno aiutato nella buona riuscita della serata, in particolare la Pupa che ha sopportato anche il nostro direttore!

VOLO A VELA

*Grazie per il bellissimo dono. Un po' piccolo per contenere tutti i miei sogni! Oppure vuol essere un invito a partirmene?*

LS



dal 1886...



...continuiamo una tradizione di qualità e prezzo  
ottenuta con i migliori macchinari

**BUSTE:**

Confezionate con ogni tipo di carta telata - per usi speciali - per campioni senza valore - a sacco in carta.

**BUSTE TEXSO:**

Rinforzate con fili di nylon e con polietilene.

**ETICHETTE:**

Con carte autoadesive, metallizzate, cartoncini - con stampa a rilievo tipografica, con laminati a caldo, flessografica rotativa.



S.p.A.

Via Chivasso 5 - ☎ 959.38.17 - 959.14.85

10096

LEUMANN

(Torino)

**Conclusi i mondiali!**

# Non proprio un paradiso volovelistico l'Australia dei XX Campionati Mondiali Valore e sfortuna dei piloti italiani

di SMILIAN CIBIC

Credo che siamo stati in molti a tirare un sospiro di sollievo quando tutto è finito senza che ci fosse scappato il morto.

Il paradiso australiano, la terra dei molti primati, si è rivelata un po' diversa dal previsto: come è persistente tradizione dei mondiali, le condizioni sono state inferiori a quelle che si dicono normali.

In una buona parte delle giornate si sono avute solo termiche secche, e questo ha portato a gare con roccoli dalla partenza all'arrivo, che gli organizzatori rendevano ancora più affollati mandando spesso i concorrenti delle già numerose classi per lunghi tratti sugli stessi percorsi.

Ne sono venute fuori due collisioni (e numerose mancate di po-co). Una di esse ha purtroppo avuto per vittima il nostro Leonardo Briigliadori quando, dopo essere stato in testa alla gara ed aver perso il primato per uno sfortunato atterraggio fuori campo, stava rimontando verso le prime posizioni della classifica generale.

È finito 14° dimostrando il suo valore con tre vittorie di giornata, delle quali l'ultima dopo l'incidente.

Splendidamente ha volato Marco Gavazzi, dopo le incertezze delle prime giornate, vincendo una prova e finendo secondo in un'altra, recuperando posizioni su posizioni per classificarsi al quinto posto davanti ad avversari titolatissimi.

Bene è andato anche Ghiorzo, il più giovane pilota in gara, lui pure in crescendo dopo un inizio non brillante, con un 16° posto su 43 concorrenti. A fasi alterne la prova di Galetto, finito 27° con l'attenuante di un aliante non molto competitivo.

Riferiremo più a lungo e dettagliatamente, ma non possiamo non accennare sin d'ora ad un'organizzazione che ha presentato lacune incredibili nel settore delle classifiche e che si è comportata in maniera diciamo disinvolta nei rispetti del regolamento e delle penalizzazioni.

108 (troppi) i concorrenti (Libera 21, 15 metri 43, Standard 44) che hanno gareggiato in 12 prove, di cui due completamente sballate, rispettivamente con 104 e 92 fuori campo.

Ma ci sono stati anche molti risvolti positivi: buona parte degli organizzatori si sono fatti in quattro per far andare bene le cose,

l'ambiente ha favorito i contatti ed ha consentito il crearsi di un'atmosfera amichevole e simpatica. L'ambiente esterno ha dimostrato un senso di ospitalità eccezionale e gli italiani del posto si sono prodigati in attenzioni nei nostri riguardi.

In complesso una bella esperienza.

## CLASSIFICHE FINALI

### Classe Standard (44 concorrenti)

1	Kuittinen	SF	Discus A	10536
2	Opitz	USA	Discus B	10393
3	Aboulin	F	Discus	10281
4	Delylle	F	Discus	10163
5	Bypus	AUS	Discus B	9863
6	Ottosson	S	Discus B	9827
7	Selen	NL	DG 300	9740
8	Anderson	DK	DG 300	9431
9	Wills	GB	Discus	9355
10	Widmer	BR	LS-9A	9352
11	Byrd	USA	Discus A	9349
12	Schramme	D	Discus A	9264
13	Davis	GB	Discus	9207
14	Briigliadori	I	Discus A	9172

### Classe 15 metri (43 concorrenti)

1	Spreckley	GB	LS-6	10341
2	Back	D	LS-6A	10254
3	Jacobs	USA	LS-6B	10077
4	Musters	NL	Ventus A	9996
5	Navas	F	LS-6	9986
6	Watt	GB	ASW-20B	9912
7	Meuser	D	Ventus B	9851
8	Hagnander	S	LS-6	9844
9	Wells	GB	LS-6A	9833
10	Pare	NL	Ventus B	9446
11	Kristiansen	N	LS-6	9265
12	Pettersson	S	LS-6	9249
13	Bulukin	N	LS-6	8954
14	Krueger	CAN	ASW-20B	8908
15	Mozer	USA	Ventus A	8835
16	Ghiozzo	I	LS-6	8736
28	Galetto	I	ASW-20L	7825

### Classe Libera (21 concorrenti)

1	Renner	AUS	ASW-22B	11019
2	Schroeder	F	ASW-22B	10859
3	Gantenbrink	D	Nimbus 3	10770
4	Chenevoy	F	ASH-25	10332
5	Gavazzi	I	Nimbus 3	9870
6	Centka	P	ASH-25	9833
7	Lynskey	NZ	Nimbus 3T	9441
8	Peter	D	Nimbus 3T	9347
9	Lee	HK	ASW-22BE	9278
10	Kurstjens	NL	Nimbus 3	9247



Presentata nelle vicinanze di Benalla, una nuova versione del «Discus».

# LA COMMISSIONE DI SPECIALITÀ

---

## COMUNICATO N. 3

La Commissione si è riunita a Vicenza il 6 dicembre 1986. Erano presenti il consigliere federale Marchetti ed il presidente della C.S.C. Ing. Guagnellini.

A buona parte della riunione ha partecipato anche il presidente designato dell'Ae.C.I. Avv. Testa.

Sono stati trattati i seguenti argomenti:

### 1. COMUNICAZIONI

La Commissione ha ricordato con profondo rammarico la perdita dell'istruttore di Valbrembo Pino Brugali ed ha espresso i sentimenti di vivo cordoglio alla famiglia ed al suo Club.

### 2. AERO CLUB CENTRALE DI VOLO A VELA

Si sono incontrate in passato notevoli difficoltà nella gestione delle sponsorizzazioni e nel coordinamento dell'attività sportiva dei piloti nazionali. Al fine di ovviare a questi inconvenienti considerando la peculiare funzione dell'Ae.CC.VV., si è proposto che detta gestione possa essere affidata, sotto il controllo sia della Commissione di Specialità che della Commissione Sportiva Centrale, e nell'ambito di una convenzione del tipo di quella suggerita in passato dall'Ae.C.I., all'Aero Club centrale.

I rappresentanti di specialità hanno manifestato nella riunione di Bologna del 15 novembre u.s. l'opportunità di tenere a Rieti dei corsi residenziali intensivi per il conseguimento del brevetto di volo a vela.

Tenendo conto del fatto che l'Ae.CC.VV. ha un potenziale di mezzi e strutture non utilizzando durante le stagioni volovelisticamente morte e nelle mattinate dell'alta stagione, la Commissione ritiene che simili corsi possano consentire una gestione economicamente più valida e con personale più qualificato che l'attuale gestione non rende possibile.

Con questa attività, svolta in completo accordo con i club periferici e con la loro collaborazione, si andrebbe incontro all'esigenza di incrementare il numero dei brevetti, come previsto dall'obiettivo n. 1 del programma.

La Commissione si è impegnata, dopo essersi accordata con l'Ae.CC.VV., a presentare uno studio-proposta sull'argomento.

### 3. ATTIVITÀ SPORTIVA

#### 3.1. Gare

L'AVAL si è dichiarata disposta ad organizzare il Campionato Italiano della classe 15 metri a fronte di un contributo di 20 milioni. Contemporaneamente la Commissione viene informata che potrebbero esserci in brevissimo tempo anche le candidature di Parma e Torino. La Commissione ha ritenuto pertanto di dover attendere le nuove candidature ed ha indicato in 10 milioni il contributo massimo da erogare all'Ente organizzatore.

#### 3.2 Campionato Italiano classe Club

Si è stabilito che a detto campionato possano partecipare i piloti di categoria nazionale e, limitatamente alla disponibilità di posti, piloti che abbiano ottenuto nel campionato promozione almeno il 50% dei punti del vincitore.

3.3 Su richiesta del pilota De Marco la Commissione ha valutato positivamente la possibilità di considerare valide ai fini della promozione in categoria nazionale gare estere importanti.

La Commissione si è riservata di predisporre una normativa in merito.

### 4. SVILUPPO ATTIVITÀ

#### 4.1 Piano rinnovo flotta

Cibic ha esposto l'opinione della Commissione che ritiene che il piano non dovrebbe essere solamente di rinnovo dei mezzi dei club che già praticano il volo a vela, ma dovrebbe anche consentire la creazione di nuove sezioni di volo a vela in altri Aero Club.

La Commissione ritiene che l'elenco dei mezzi da acquistare preparato dall'Ae.C.I. debba essere considerato di carattere indicativo in quanto la Commissione deve completare la raccolta delle indicazioni da parte dei club periferici e successivamente formulare degli indirizzi, viste anche le disponibilità del mercato.

Per quanto riguarda i traineristi l'Avv. Testa ha segnalato la possibilità di reperire altri Stinson L5 da potenziare, come fatto già in passato.

Marchetti ha segnalato anche che l'aviazione dell'esercito starebbe per radiare aerei leggeri che potrebbero assolvere la funzione di traineristi. L'Avv. Testa verificherà la praticabilità di questa soluzione.

#### 4.2 Verricello

È stato richiesto all'Avv. Testa di intervenire nelle sedi opportune per accelerare l'iter della normativa riguardante l'attività con verricello.

Questo da un lato perchè club che operano con verricello si vedono interrotta la loro attività, dall'altro perchè altri club premono per iniziare tale tipo di attività che ridurrebbe drasticamente i costi di volo consentendo quindi un ampliamento della base volovelistica.

La Commissione ha chiesto che compatibilmente con le disponibilità di bilancio venga acquistato un verricello da assegnare all'Ae.CC.VV. in modo che possa essere utilizzato come segue:

- a Rieti stessa per la normale attività del club;
- presso altri club per sperimentarlo in sostituzione o in affiancamento all'attività con aerotraineri;
- per sondaggi in località dove si pensa possano sorgere nuovi centri di volo a vela.

#### 4.3 Aliante economico

Brigliadori ha ragguagliato sulle indagini preliminari riguardanti la fattibilità di un aliante coi seguenti requisiti:

- dimensioni contenute (apertura alare di circa 12 m);
- peso contenuto in circa 100-120 Kg;
- velocità di esercizio contenute;
- caratteristiche di pilotaggio facile e sicuro;
- costo di acquisto contenuto (verso i 12-15 milioni) e conseguentemente anche costo di gestione molto ridotto.

La realizzazione di tale aliante potrebbe avvenire attraverso tre fasi:

- studio di fattibilità per due soluzioni diverse (una completamente in vetroresina, una con fusoliera in vetroresina e ali in lega leggera estrusa) con un costo stimato di 17 milioni già stanziati dall'Ae.C.I. da completare entro il mese di gennaio 1987;
- realizzazione del progetto esecutivo e del prototipo della soluzione prescelta, con un costo stimato di 100 milioni, da completare entro il 1987;
- industrializzazione e produzione in serie a partire dal 1988.

Per quanto attiene la prima fase si è indicato Leonardo Brigliadori quale presidente dell'apposita commissione (per la quale si sono indicati inoltre come membri Mario Berretta, Sergio Capoferri e Patrizio Nuccio), che si è chiesto all'Ae.C.I. di nominare, con l'incarico di predisporre una breve relazione accompagnata da un preventivo da sottoporre all'Ae.C.I.

In merito alla seconda fase, che appare la più delicata, sono state analizzate diverse soluzioni che vanno meditate. In merito è stata richiesta la collaborazione dell'Avv. Testa per verificarne la praticabilità.

#### 4.4 Istituzione di nuovi centri di volo a vela

La Commissione ha fatto presente all'Avv. Testa che la diffusione del volo a vela richiederebbe la creazione, accanto ai grandi centri presso aeroclub specialistici o no, la costituzione di piccoli centri su aerosuperfici, possibilmente con lancio a verricello.

L'attuale normativa statutario, con il vincolo di un solo club per provincia e con il vincolo di un elevato numero minimo di soci, male consente questo tipo di associazioni, ovvero consente gli enti aggregati, non adeguati alle necessità.

Si rende quindi indispensabile per andate incontro a questa esigenza un adeguamento dello statuto che consenta, accanto ai club attuali, club con struttura più adatta alle esigenze esposte.

#### 4.5 Normativa

La Commissione ha nuovamente ripreso l'argomento della normativa riguardante le visite mediche per sollecitare una definizione più favorevole.

#### 5. VARIE

Marchetti ha informato la Commissione che Civilavia a titolo sperimentale è intenzionata a far svolgere gli esami di brevetto di volo a vela con direttori di scuola dello stesso club in funzione di esaminatori di volo.

L'Ae.C.I. ha selezionato in base ai requisiti indicati da Civilavia un numero di scuole che proporrà a Civilavia stesso.

La Commissione ha dato parere favorevole per le seguenti scuole: AVAL, AVM, Bolzano, Rieti, Valle d'Aosta, Vicenza.

---

## COMUNICATO N. 4

Riunione Commissione per il Volo a Vela dell'Aero Club d'Italia tenutasi a Milano il 14 febbraio 1987.

#### ALIANTE ECONOMICO

La Commissione per il volo a vela esamina le due bozze di progetto presentate dalla Commissione appositamente costituita.

Si ritiene che gli stessi siano aderenti allo spirito dell'iniziativa.

A questo punto sono necessarie prove di galleria del raccordo ala fusoliera di uno dei due progetti, prove che si prevede di effettuare entro il mese di marzo.

La Commissione ritiene di poter presentare i progetti di massima ed una stima dei costi entro il prossimo mese di maggio.

#### ATTIVITÀ SPORTIVA

##### Volo a vela e Olimpiadi

La Commissione auspica e caldeggia l'ammissione del volo a vela tra gli sport olimpici per i vantaggi che ne deriverebbero alla diffusione. Tra l'altro, premessa per una tale ammissione è la disponibilità di un aliante monotipo economico, problema del quale la Commissione stessa si sta attivamente occupando.

##### Campionati mondiali 1987

- 1) La Commissione in attesa della relazione del capo missione prende atto dei notevoli risultati conseguiti dalla squadra italiana ai campionati mondiali di Benalla per i quali si compiace.
- 2) In relazione allo spazio dedicato per la prima volta dalla «Gazzetta dello Sport» alla manifestazione, alla quale è stato presente un suo inviato speciale, si ritiene opportuno che l'A.e.C.I. esprima un vivo ringraziamento al giornale, con l'augurio anche di consolidare questo interesse per il volo a vela, premessa indispensabile per una possibile sponsorizzazione.
- 3) La Commissione propone anche un incontro con la stampa per la presentazione dei risultati e dei programmi dei prossimi impegni della squadra nazionale e chiede pertanto un collegamento con la Commissione promozione per verificarne la fattibilità.

## Attività agonistica

La Commissione ritiene opportuno, al fine di snellire le sue riunioni, di creare un gruppo di lavoro che porti avanti proposte relative all'attività sportiva. Detto gruppo sarà composto da Leonardo Briigliadori, Smilian Cibic e Roberto Monti, e dovrà occuparsi inizialmente dei seguenti problemi:

- 1) Programma attività agonistica dei piloti nazionali nel 1987 (Campionati europei classe Club, ecc.).
- 2) Revisione dell'algoritmo.
- 3) Studio dell'organizzazione sulla base di Rieti dell'attività delle squadre nazionali.
- 4) Ricerca e individuazione di un commissario tecnico per le squadre nazionali.

Per l'attività di questo gruppo non sono previsti per l'A.e.C.I. oneri di spesa.

## Campionato italiano di volo a vela 15M

La Commissione valuta le offerte di Torino e Parma per l'organizzazione dei campionati in oggetto.

In considerazione dell'obiettivo n. 3 del programma di volo a vela italiano che prevede uno sviluppo dei centri dove si pratica il nostro sport, si ritiene opportuno di assegnare l'organizzazione del campionato all'A.e.C. di Parma dal 16 al 24 maggio.

Si richiede all'Aero Club di Parma di comunicare i nominativi del direttore di gara e del presidente della Commissione sportiva operante e di predisporre un preventivo considerando un contributo da parte dell'A.e.C.I. di lire diecimilioni.

La Commissione ringrazia l'A.e.C. Torino per la sua candidatura, augurandosi che possa rinnovarsi nei prossimi anni.

## VARIE

### Corso istruttori

Alla luce di nuove richieste avanzate da vari clubs, si ritiene urgente l'organizzazione di un corso istruttori, possibilmente già nella prossima primavera, da tenersi a Rieti presso l'A.e.C.C.VV. La Commissione richiede al Sig. Ferruccio Piludu la disponibilità a dirigere detto corso redigendo nel contempo il relativo preventivo; si impegna nel contempo a chiedere a Civilavia che venga rivista la normativa che impedisce l'accesso ai corsi istruttori a piloti che non siano in possesso del brevetto di pilota a motore.

Si richiede all'A.e.C.I. di stanziare la spesa che deriverà dal preventivo.

### Sicurezza volo

Il consigliere Marchetti illustra un modulo di rilevazione degli incidenti di volo ad uso statistico elaborato dal Sig. Guido Bergomi. La Commissione approva e chiede che detto modulo venga inviato quanto prima ai club periferici.

SMILIAN CIBIC

# ELAN

**E' FAMOSA NON SOLO PER I MIGLIORI SCI  
E PER LE STUPENDE IMBARCAZIONI  
MA ANCHE PER I SUOI  
FANTASTICI ALIANTI**

## DG 101 G ELAN:

Aliante Classe Standard - Efficienza max. 1:39 a 105 Km/h - Velocità max. 260 Km/h  
Capottina «pezzo unico» incernierata in punta - Eccezionale visibilità, grande maneggevolezza.  
GRANDE VERSATILITÀ - ADATTO AD OGNI TIPO DI UTILIZZO  
Rapida consegna.  
STRAORDINARIAMENTE ELEGANTE E... STUPENDAMENTE ECONOMICO!!  
(OMOLOGATO RAI)

## DG 300 ELAN:

ALIANTE DI ALTE PRESTAZIONI CLASSE STANDARD  
Efficienza: 1:41 (32 Kg/mq) - 1:42 (50,6 Kg/mq)  
NUOVO PROFILO CON TURBOLATORI SOFFIANTI  
SERBATOIO BALLAST PIANO VERTICALE  
CONNESSIONE AUTOMATICA DI TUTTI I COMANDI  
FORMIDABILI PRESTAZIONI: LO STANDARD... PIÙ!!  
(OMOLOGATO RAI)

# ELAN

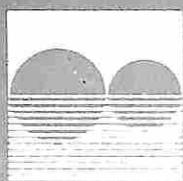
*Tecnologia d'avanguardia  
e grande serietà!*

Contattate:

**DE MARCO PAOLO**

33044 MANZANO (UD)

Via G. Marconi, 22 - Tel. (0432) 755045



# BOLIS



**Leader europeo nei nastri decorativi e  
per l'impacco**

---

# V. I. P. - International Gliding Club

---



Every year in the month of September, the Italian gliding fraternity gathers at Valbrembo. This meeting is quite traditional: sailplanes, ultralights, hanggliders, instruments, flying gears, accessories can be found on the exhibition ground. A flying display is performed.

On that occasion, a series of technical and scientific lectures is also held by pilots.

We offer you in these pages the translation of some of these lectures, and we will do it in the future too, hoping that the matter dealt with can be of interest to you. Any comments will be welcome.

## Where is the gliding movement going?

### Considerations and proposals

by LEONARDO BRIGLIADORI

A long leap forward in the development of gliding was made in 1958 when, before hibernating, the FAI succeeded in bringing into existence the standard class. The production costs dropped with respect to those of the existing sailplanes: a KA6 cost 10,000 DM, and an M100 approx. 2,000,000 Italian Lire. These values, corrected for the price index, would mean about 22,000,000 Lire nowadays.

Progress has then permitted the standard class gliders to reach performance levels that were unattained by the open class planes of the sixties.

However, nobody has thus far explored the possibility of transforming these advances in manufacturing techniques and aerodynamics into cost reductions for the users, possibly contented with performance levels like the ones usual in 1958 (29 max. L/D ratio).

We conversely see the prices of sailplanes rocket in the most irresponsible and incredible way, due both to the increasing sophistication of the machine types, which means little advantage for a lot of money (an LS6 costs 15% more than an ASW20, but affords a mere 2% augment in performance), and to the creation of costlier classes (the racing class has taken a lot of pilots away from the standard class), or finally, due to the evolution of the classes (open class gliders with 25m wingspan, or 25 m two-seaters).

In the past, such machines were developed only by the Universities, that used to build just one prototype; now they tend to be imposed on the market, and a market for them does exist, but becomes increasingly elitist. This way of acting meets only the interests of the present German manufacturers, whose lines are set up for small production lots, and who strive to dig a larger and larger gap between them and other new potential manufacturers by resorting to the most sophisticated design and fabrication techniques.

We should remember that more than 700 KA6's were manufactured: a record that has not been beaten by any other glider thenceforth.

What happened with the glider manufacture, happened also with the instruments, trailers and all accessories (parachutes, etc.).

Recently, there have also made their appearance some 15 m gliders the wing of which can be lengthened to 17 m, that is the possible forerunners of a new class, which will probably bring about the fading of an old class, but we do not know whether this is going to be a higher class, as we hope, or a lower class, as we conversely fear.

The result is that gliding, at least in competitions, has turned into a

sport of increasingly old pilots, both in Italy and abroad.

In our club the youngsters are mainly the children of glider pilots; the average age in the promotion class at Rieti this year was about 40 years. The national teams are getting positively old; some time ago the age of Huth (52) was surprising, now several pilots are in their sixties.

Another factor that adversely affects the development of competitive gliding let us not forget that competition is essential for every sport) is the all but smart selection criteria adopted in more than one country.

Now, we know that we are dealing with an amateur's sport, which as such is practiced only availing of one's own financial resources. It is therefore clear that if the amateur is a student, he/she cannot stay 3 weeks away from school in April, May and June, while if he has just started working, he can hardly have month-long holidays or take his period off at a time which is not the same as the Company's collective vacation period.

Well, the selection rules are making nearly unbearable for most of us (and even for those who are no longer young) the proposed competition calendar.

Among the Swiss pilots there is even somebody who goes to New Zealand or Australia to collect his qualification points.

#### WHO WILL SURVIVE?

The ones who have a very independent work, those who live on a private income, the spoiled boys. Too few peoples for a sport which wants to increase its popularity, get the right to be supported by public funds, and above all a sport aiming at forming the young people, as it could be.

I wonder, why should we deprive so many people of the pleasure of enjoying the most wonderful sport in the world? The answer could be, as in the past, though with even sounder reasons: «we should get it into our head that gliding is not a cheap sport».

OK, but we should also agree on what does «not cheap» mean. The way to fulfill this unsatisfied wish to soar has come from the hang gliders.

By rejecting the concept of PERFORMANCE and replacing it with the concept of SENSATION, they have found the true core of soaring. They have provided the most adequate technical reply, that is the reply most suited from the viewpoint of the essentials and economy.

They will at any rate necessarily and inesorably follow the path cal-

ling for safety and performance enhancements, and will one day fill the void between hang gliding and gliding proper, because they are part of the same community.

If we insist in our stand, we will be unable to avoid being pushed towards increasingly sophisticated and expensive sailplanes, that is machines that are suitable for less and less young people and for smaller and smaller groups of sportsmen.

Sportsmen from whom I positively do not intend to take away any merit, but who do run the risk of becoming MARGINAL.

How could then our machine be? Before telling it to you, I wish to quote some excerpts of an article published by VOLO A VELA in 1973, which is in my opinion quite meaningful:

«...as already occurred in the past, and as was going to happen again afterwards, Akaflieg of Darmstadt, combining inventiveness and technical experience, built a glider able to demonstrate these theories in 1933.

It was the D28 WINDSPIEL. With its 12 m wingspan, the D28 was the most perfect realization that was at that time possible to conceive as far as characteristics were concerned. It weighed 55 Kg, that is a lot less than its pilot and nearly a half of its British contemporary, the Wren, compared to which it was also far more refined from the viewpoint of aerodynamics. The fuselage had a reduced cross section and the pilot seated just forward the CG, in view of the lightweight construction. The cockpit was completely closed and could accommodate pilots as tall as 1.86 m. There were no braces and the external junk was kept to a minimum.

The single spar wing was calculated to resist 4 g only, but airspeeds of about 180 Km could be attained. The torsional stresses were taken up in part by the leading edge, which was panelled with 1 mm thick plywood, and in part by the 1.2 mm thick plywood strips that covered the aileron slots and connected the aft ends of the ribs.

The skin of the wings and of all control surfaces was of pure silk fabric.

In flight the Windspiel was able to play a 360° turn in 10 seconds with a bank angle of 25° and at the airspeed of 47 Km/h, which

corresponded to a circle having a diameter of 80 m.

In view of the short span and large control surfaces, it was very unstable and required an extremely careful piloting.

After taking part, thought with little luck, in the Rohn competitions in 1933, in 1934 Hans Fischer beat the world distance record in the Windspiel, flying from Darmstadt to Saarbrücken, but goal distance records were not acknowledged in those years.

If Hirth had not beaten the distance record in the 20 m Moalzagott, the Windspiel successes might have resulted in the acceptance of its construction philosophy, while conversely it had little fortune in the long run».

All the above occurred 53 years ago, i.e. more than half a century ago.

And at this point, also with the support of a study commissioned to a German designer, among the others by Ghidotti, we can state that our glider should have the following technical characteristics, that also lead to its inclusion in the ultralight category (which means no medical examination, no Italian Airworthiness Board requirements, etc.):

— stall speed Km/h

— pilot enclosed in a traditional fuselage

— traditional flight controls

— cantilever wing (no struts)

— L/D ratio: min 25 at Km/h

— cost: less than 15 million Lire, instruments included.

My proposal is that the Commission for Gliding that is going to be established, should aim at obtaining that the Aeroclub of Italy launches a competition (as it did in 1957 portening the advent of the standard class), for the realization of a sailplane including more or less the above features.

In the meantime, it is essential that the Italian Club Class Championship be held starting from 1987 and the Italian Open Class Championship be discontinued.

My best wishes, surviving gliding friends.

## Piloting: how to reduce eye fatigue

by WALTER VERGANI

It is known that in all sports training is a quite important factor, and that it does not only make the body fit for the required performance, but also helps to refine the techniques to keep fatigue down to the minimum.

Matching the increase in the physical capabilities or endurance and the decrease in the required fatigue results in the achievement of the goals.

These considerations apply to soaring as well. Training is essential after the winter break (if any), to regain:

- a) the accustomedness to intense lighting and long exposure to the sun that come with the long distance or high altitude flights typical of the springtime;
- b) the accustomedness to keep the eyes on the instruments during phases of the flight that require a lot of concentration;
- c) the accustomedness to remain for many hours in the same position;
- e) and last, but not least, the accustomedness to move the feet and hands for much time to actuate the controls.

The purpose of this article is to deal with the second of the topics above, namely, reduction of fatigue, and in particular with the aspects listed in point b), that is the visual effort tied to instrument check.

From ophthalmology we know that the movement of the eye which requires the least effort is the one along a horizontal line, no difference existing between scan from left to right or from right to left.

The next to come eyeball movement in terms of required energy is

the one from up to down and viceversa (that is the scan along a vertical line); it involves also a movement of the eyelids, which lacks in the previous case.

The eye movement that involves the next level of fatigue, is the rotary movement.

It ensues that to reduce the eye fatigue to the minimum, it is necessary to design an instrument panel on which the most often cross-checked instruments are located on a horizontal line, those checked less frequently on a vertical line, while those requiring a cross-check along an arc should be the ones most occasionally glanced at.

The pilot of a glider who is flying a fairly demanding distance flight must fulfil two essential tasks: he must fly straight and climb.

In the first instance he will have to check airspeed, rate of descent, attitude and heading; thus he should glimpse at the airspeed indicator, variometer (or glide computer), yawstring, and once in a while, check heading. Additionally, he will have to look forward, sideways and aft, and eventually he will have to assess the altitude loss, look at the clock and all other instruments (radio frequencies, oxygen pressure gage when at high altitude, turn and bank indicate if flying without outside visibility).

It is therefore clear that the ideal instrument layout is as follows:

1. yawstring outside on canopy forward rim;
2. compass possibly immediately aft of it, inside the canopy, forward of the instrument panel in the direction of flight.

In fact, if the eye must search the horizon, a location of the yaw-

# ULTIMISSIME



## 43.000 Km in 9 giorni di volo L'odissea di «Voyager»: pieno successo

**Dalle innovazioni che hanno reso possibile questa impresa nasceranno soluzioni nuove che promettono un balzo in avanti nelle costruzioni aeronautiche.**

Mentre «Air Press» va in stampa — 23 dicembre — è atteso, per le ore 17,30 italiane, il ritorno (con un giorno di anticipo sulle previsioni) alla base aerea Edwards nel deserto di Mojave in California, da dove era partito il 14 dicembre, di «Voyager», l'aereo che per la prima volta nella storia ha effettuato il giro del mondo senza scalo e senza rifornimenti in volo. A metà percorso aveva già battuto il primato di distanza stabilito nel 1946 dal Lockheed P2V «Neptune» del com.te T.D. Davies (che volò senza scalo da Perth, in Australia, a Columbus, Ohio, per un totale di 11.235,6 miglia); il 18 aveva battuto anche il primato del Boeing B-52 che nel 1962 volò senza scalo e senza rifornimenti in volo per 20.163 Km. Va sottolineato, rileva «Air Press», che mentre l'autonomia teorica di «Voyager» supera le 28.000 miglia, quella degli aerei commerciali a lungo raggio attuali consente al massimo di collegare località distanti tra di loro poco più di 7.400 miglia, come San Francisco e Sydney: solo oggi sono in via di realizzazione aerei commerciali in grado di volare per oltre 9.000 miglia; i primati citati sono appannaggio di aerei militari, appositamente modificati.

«Voyager», ricorda «Air Press», è un aereo progettato espressamente ed esclusivamente per il volo senza scalo intorno al mondo: ma non si tratta di un'impresa fine a sé stessa, bensì della dimostrazione pratica di possibilità nuove offerte dall'utilizzazione intelligente di tecnologie d'avanguardia. L'aereo è interamente realizzato in materiali compositi, sfruttati anche per tradurre in pratica una formula architettonica del tutto inconsueta, come è nello stile del progettista, Burt Rutan, universalmente noto per il carattere profondamente innovativo delle sue realizzazioni. Un B.747 costruito secondo concetti radicalmente nuovi come quelli seguiti per «Voyager», afferma Rutan, potrebbe trasportare il suo carico pagante per tratte di lunghezza triplicata rispetto a quelle attuali, a costi dimezzati. Anche per utilizzazioni militari e innovazioni sperimentate su «Voyager» promettono nuove possibilità, grazie anche alle intrinseche doti «stealth» di certe soluzioni; in effetti Rutan sta progettando un aereo da trasporto paracadutisti a grande autonomia.

Un'«odissea» può essere definita l'impresa compiuta dai due piloti di «Voyager», stretti in un abitacolo delle dimensioni di una cabina telefonica e costretti, per 9 giorni, a sopportare sia gli effetti della turbolenza su un aereo molto sensibile alle raffiche sia anche la rumorosità dei due motori posti uno a prua ed uno a poppa della navicella centrale. I piloti, ricorda «Air Press», sono Dick Rutan (48 anni, fratello del progettista, pilota da caccia con 325 missioni in Vietnam e poi collaudatore) e Jeana Yeager (34 anni, pilota di aerei leggeri con 9 primati al suo attivo); entrambi sono tra i protagonisti del programma nato sei anni fa, quando si costituì un gruppo di volontari che con l'aiuto di pochi operai e

con mezzi artigianali ha costruito l'aereo. Grazie ad alcune donazioni ed alla fornitura gratuita di materiali da parte di alcune aziende, il sogno è diventato realtà: il costo è stimato in circa 2 milioni di dollari, e — sottolinea Burt Rutan — senza il minimo contributo governativo.

L'aereo è sostanzialmente un serbatoio di carburante con le ali: 4.500 litri di carburante sono contenuti in 17 serbatoi posti nell'ala, nelle alette canard, nei due travi che collegano queste all'ala terminando con i piani verticali di coda, dietro il motore anteriore. La struttura pesa soltanto 843 Kg sebbene le dimensioni siano notevoli; l'ala è lunga 33,7 metri, all'incirca come quella di un trireattore commerciale B.727, ed è tanto flessibile (può avere un'escursione di 9 metri) che in decollo, col pieno carico di carburante, le estremità sfiorano il terreno.

Proprio questa caratteristica ha rischiato di compromettere l'esito di volo di primato sin dalla partenza. L'aereo ha dovuto rullare per quasi 5.000 metri prima di raggiungere la velocità di distacco (170 Km/h) e durante la corsa le estremità alari hanno riportato danni nello strisciare sulla pista: un «winglet» si è staccato, l'altro pendeva dalla estremità alare sinistra; a decollo avvenuto, Burt Rutan — che volava sul «chase plane» incaricato di verificare le condizioni di vento sulla pista e di verificare visivamente il decollo — ha consigliato al fratello di liberarsi della «winglet» danneggiata, effettuando manovre che favorissero l'azione del vento relativo.

Ulteriori difficoltà sono venute nei giorni successivi, dalle condizioni atmosferiche e da incertezze sulla quantità di carburante disponibile, essendo sorti dubbi su possibili perdite per i danni riportati in decollo e sull'attendibilità del flussometro (per risparmiare peso si era rinunciato ad indicatori più moderni). L'esigenza di evitare condizioni meteo proibitive ha portato a modificare sensibilmente la rotta (anziché nell'emisfero meridionale il volo si è svolto sempre al di sopra dell'Equatore) ed a volare per periodi più lunghi del previsto con entrambi i motori in funzione per tenersi a quote più alte di quella di crociera. L'aereo, ricorda «Air Press», dispone di due motori Teledyne Continental a quattro cilindri contrapposti, di cui quello anteriore (raffreddato ad aria) da usare solo in decollo e per manovra, mentre quello posteriore (più potente e raffreddato a liquido) rimane sempre in funzione. Durante tutto il volo «Voyager» ha potuto giovare di informazioni meteo fornite usando come «relais» i satelliti della rete statunitense «Satcom»; qualche difficoltà si è avuta nelle comunicazioni radio, certo anche per la stanchezza dei due piloti che si alternavano ai comandi.

«Air Press»

## Eliporto sul Tevere o no?

Il deputato missino Caradonna ha rivolto al Ministro per il Coordinamento della Protezione Civile la seguente interrogazione a risposta scritta: «per conoscere — premesso che mesi addietro il Ministro della Protezione Civile avviò uno studio sulla fattibilità di un eliporto pontone galleggiante sul Tevere, a Roma, dinanzi al palazzo di giustizia, quindi nei paraggi della sede dell'ufficio promotore del progetto; il predetto eliporto avrebbe dovuto consentire al Ministro interrogato di trasferirsi sul posto di eventuali calamità evitando gli intralci del traffico cittadino — a quali conclusioni è approdato lo studio di quel progetto e se sono state prese

in considerazione, in via alternativa, soluzioni più economiche. Ad esempio oggi sono disponibili varie versioni di «sistemi individuali di propulsione a razzo» che consentono a persone fortemente motivate di trasferirsi a bordo di un elicottero in volo stazionario partendo dal suolo oppure dal balcone di un edificio».

«Air Press»

## Milano-Linate «zona disagiata»

Così la località dell'aeroporto è definita in un decreto del Ministero delle Poste che stabilisce «la corresponsione dell'indennità di missione per il personale dipendente dell'A.S.S.T. - Ufficio interurbano di Milano - che opera nell'istituto posto telefonico pubblico». La notizia è contenuta — informa «Air Press» — in una interrogazione ai Ministri delle Poste, dei Trasporti, del Tesoro e della Funzione Pubblica presentata alla Camera dall'on. Pollice di Democrazia Proletaria, il quale tra l'altro chiede «quale sia la natura dei disagi che hanno indotto il Ministro delle Poste e Telecomunicazioni a dichiarare l'aeroporto di Milano-Linate località disagiata e quali siano i provvedimenti che il Ministro dei Trasporti intenda prendere per ovviare agli eventuali inconvenienti dichiarati».

«Air Press»

## In una lettera ad «Air Press» il nuovo direttore generale di Civilavia Renato Li Bassi, traccia le linee generali che lo guideranno nel suo delicato incarico

«Ci aspettiamo momenti di grande impegno, un impegno tanto più importante quanto più rapida è l'evoluzione tecnica, scientifica, organizzativa ed economica di questo nostro settore. In questo senso è necessaria una grande duttilità per poter consentire all'Amministrazione dello Stato non solo di non intralciare gli operatori con normative obsolete, ma anzi di svolgere un'azione di propulsione e programmazione di tutte le componenti che partecipano alla produzione del «trasporto aereo».

Dai tempi in cui collaboravo con il gen. Felice Santini, alla cui memoria va ancora tutta la mia gratitudine per l'esempio e per gli insegnamenti di vita che egli volle lasciarmi, il mondo aeronautico è profondamente cambiato. È cambiata la tecnologia aeronautica, ma è cambiata anche l'organizzazione del lavoro — grazie al contributo dell'elettronica e dell'informatica — è cambiato il modo di gestire gli aeroporti ed è profondamente cambiata la stessa Civilavia, anche se ciò è avvenuto quasi inavvertitamente ed il problema della sua ristrutturazione resta ancora da affrontare.

La stessa Alitalia e gli altri operatori minori stanno riconsiderando le rispettive strategie in funzione della liberalizzazione del mercato prevista dall'Atto Unico Europeo per il 1992.

In questo quadro, che non si presenta né semplice né facile, desidero esprimere la mia piena riconoscenza al Ministro Signorile per la fiducia che mi ha voluto manifestare, garantendo fin d'ora il massimo impegno per rispondere adeguatamente alle sue aspettative, con la collaborazione di tutti gli amici e colleghi di Civilavia, nonché delle OO.SS. e degli operatori del settore».

Una vera e propria dichiarazione di intenti nella lettera che il nuovo direttore generale di Civilavia, Renato Li Bassi, ha inviato a Fausto Alati per «esprimere a te e alla tua rivista un pubblico grazie ed un auspicio: grazie perché nell'arco di tutta la mia car-

riera a Civilavia la tua rivista ha sempre costituito un punto di riferimento per una corretta, completa e costante informazione sui principali avvenimenti aeronautici; un auspicio perché la reciproca cordialità e collaborazione, che ha sempre caratterizzato i nostri rapporti, possa proseguire come e più di prima, affrontando giorno per giorno i problemi di comune interesse».

Nella lettera Li Bassi traccia con chiarezza le linee generali di quello che sarà il suo impegno «né semplice né facile» per «un'azione di propulsione e programmazione di tutte le componenti del trasporto aereo».

L'aver voluto esprimere, all'indomani del suo insediamento, i propri propositi, in una lettera che ha un carattere di amicizia e non quello dell'ufficialità, palesa la volontà ferma di Li Bassi — al quale «Air Press» formula i migliori auguri — di operare per il futuro dell'aviazione civile italiana in concorde positiva collaborazione con tutte le componenti del settore.

«Air Press»

## Congelato il P.68

Il programma P.68 Mosquito della Partenavia, gruppo Aeritalia, è stato momentaneamente sospeso; il velivolo era stato concepito per soddisfare un requisito espresso dall'Aero Club d'Italia per un mezzo semplice ed economico come esercizio e manutenzione per il rilancio delle scuole di volo ma necessita di apposite autorizzazioni da parte del Registro Aeronautico Italiano e della Direzione Generale Aviazione Civile; eventuali riserve o limitazioni operative imposte da tali enti rappresenterebbero l'elemento determinante di scelta finale dello stesso Aero Club d'Italia. Il prototipo, allestito in 6 mesi, aveva volato il 23 aprile 1986 spinto da un motore italiano IAME KFM 11 da 62 CV ed era stato rimotorizzato (primo volo 2 dicembre) con un LIMBACH L2000 E01 da 75 CV.

(JP4, febbraio 1987)

## Conferma

La nomina dell'Avv. Mario Testa a presidente di Aero Club Italia ha ottenuto (21 gennaio) parere favorevole dalla Commissione Trasporti della Camera. Il relatore Raffaello Rubino (DC) ha fatto rilevare che la nomina, benché formulata non senza difficoltà, è fondata su requisiti sostanzialmente positivi. Il comunista Franco Proietti ha preannunciato l'astensione del suo gruppo non fondata peraltro su ragioni di natura oggettiva. Il democristiano Guido Bernardi, detto di non comprendere l'astensione comunista in presenza dei necessari requisiti, si è soffermato sui problemi dell'aviazione generale. La «sofferta nomina ha risentito dei diversi indirizzi che si vanno delineando», ha rilevato ed ha proposto che l'Ufficio di Presidenza effettui un'audizione del neopresidente, per disporre del quadro in cui si muovono gli aero-club, anche in rapporto alle regioni. Il missino F. Giulio Baghino, detto di concordare con il relatore e sulla proposta Bernardi per approfondire le tematiche del settore. Il socialista Poti ha concordato con il relatore e la proposta Bernardi.

«Air Press»

## Anche in edicola

Dal 10 febbraio di quest'anno potete trovare anche in edicola la «RIVISTA AERONAUTICA», periodico fondato nel 1925, edito dall'Aeronautica Militare, che presenta sempre interessanti sommari.

# Volo a Vela

Periodico dei volovelisti italiani



PICCANI

**NUMERO DEDICATO AI VOLOVELISTI SVIZZERI DEL CANTON TICINO**

Un numero . . . . . L. 20  
 Arretrato L. 25 - Abbonamento  
 Annuo L. 210 - Semestrale L. 110  
 Trimestrale . . . . . L. 60

Periodico Mensile  
 Aderente all'Associazione Culturale Aeronautica  
 Direttore Responsabile: PLINIO ROVESTI

DIREZIONE - AMMINISTRAZIONE - PUBBLICITÀ  
**SESTO CALENDE - (Varese)**  
 Distribuzione in esclusiva alla S.A. Diffusione  
 della Stampa - Via Cerve, 8 - MILANO

**COMPRESIONE UMANA E CORTESIA SPORTIVA**

## UN CAMPEGGIO DI VOLO A VELA NELLA SVIZZERA TICINESE

I volovelisti italiani potranno finalmente riprendere le vie dell'azzurro sul suolo svizzero  
 Le attrezzature aeroportuali ed il materiale di volo e di lancio gratuitamente offerto dall'Aerocentro di Locarno

Dedichiamo questo numero di "Volo a Vela", ai volovelisti Svizzeri del Canton Ticino.

Intendiamo esprimere così la nostra riconoscenza per loro che, avendo ben compreso la dolorosa condizione di noi, aliantisti italiani, a cui la dura volontà dei vincitori ha negato fino ad oggi la facoltà di volare, per primi ci hanno offerto la possibilità di farlo nel cielo della loro libera Patria mediante l'organizzazione di un campeggio a noi soli riservato.

Questo gesto, pieno di tanta comprensione umana e cortesia sportiva, non sarà da noi dimenticato. E se verrà il giorno — e dovrà pur venire, poichè un Paese di alta civiltà come il nostro non potrà essere in perpetuo bandito dai cieli del mondo — in cui men dure condizioni di pace consentano ancora all'Italia di fendere con ali libere e pacifiche il suo libero e pacifico cielo, saremo lieti di ricambiare l'ospitalità oggi con signorile animo offertaci dai volovelisti Ticinesi e di contendere con loro, in gara di lealtà e di ardimento, la corona delle più ambite vittorie.

Ma un particolare ringraziamento vogliamo tributare all'Ingegnere Italo Marazza, Capo dell'Aerocentro Sportivo Ticinese e Presiden-

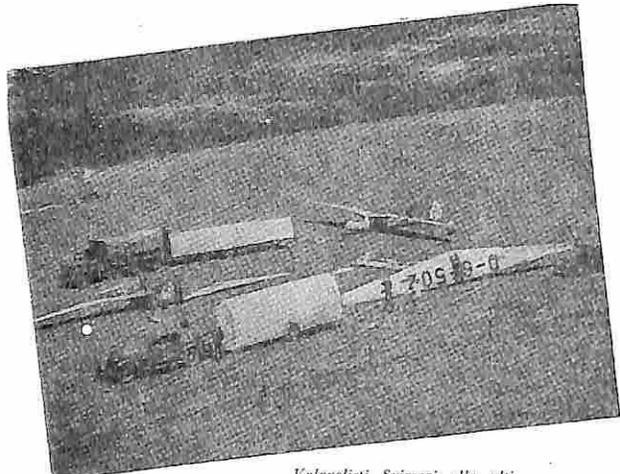
# SALUTO



L'Ing. Italo Marazza, Presidente dell'Aerocentro Ticinese (da sinistra a destra), l'Ing. Forni, Capo del Dipartimento Militare Cantonale ed il Dott. Enrico Celio, Consigliere Federale e Ministro dell'Aria Elvetico.

te dell'Aero Club Svizzero di Locarno, pilota valente, apprezzato cultore di studi sul volo senza motore, animatore instancabile dei volovelisti Ticinesi e sincero amico dell'Italia, al quale spetta in gran parte il merito di una iniziativa che — non ne dubitiamo — tanto favore incontrerà tra gli aliantisti italiani. Questi dovranno a lui se, perdurando le tristi condizioni presenti, avranno presto la possibilità di rituffarsi in quell'azzurro, di cui da mesi e mesi soffrono un'inguaribile nostalgia.

Crediamo di non errare, quando pensiamo che il prossimo campeggio di Locarno offrirà l'occasione ai piloti italiani di rivelare il loro valore e gioverà a rendere più saldi quei sentimenti di reciproca stima e di sincera amicizia che, oltre i vincoli di sangue, di lingua, di tradizione, li uniscono ai volovelisti Ticinesi. La comune fede nel destino dell'ala silenziosa, chiamata a portare in un clima di pace il suo contributo alla civiltà del mondo, animerà domani gli uni e gli altri in quelle libere competizioni sportive, in cui si temprano lealtà coraggio e valore, le virtù proprie dei popoli di più alta civiltà, destinati ad un grande avvenire.



Volovelisti Svizzeri alle ultime gare della Rhön.

## LO SVOLGIMENTO DEL CAMPEGGIO E LE NORME PER PARTECIPARVI

L'Aerocentro Ticinese di Locarno, d'accordo con la Direzione del Periodico «Volo a Vela» e la Presidenza della F.I.V.V., organizza su quell'Aeroporto, dal 15 al 25 luglio 1946, un campeggio volovelistico riservato agli sportivi italiani.

Potranno parteciparvi:

1°) i giovani che abbiano compiuto il 17° anno di età, di sana e robusta costituzione fisica e di buona condotta, aspiranti al conseguimento dell'attestato «A» di

volo libratore;

2°) i volovelisti in possesso dell'attestato «A» di volo libratore aspiranti al conseguimento dell'attestato «B»;

3°) i volovelisti in possesso dell'attestato «B» desiderosi di effettuare voli d'allenamento su alianti libratore ed eventualmente in grado di effettuare il passaggio su alianti veleggiatori;

4°) i volovelisti in possesso del brevetto «C» di volo veleggiato desiderosi di effettuare voli di allenamento su alianti veleggiatori.

Il lancio degli alianti verrà effettuato esclusivamente mediante autoverricelli.

### VISITE MEDICHE

Gli allievi aspiranti al conseguimento dell'attestato «A» verranno sottoposti a speciale visita psicofisiologica da parte del medico legale dell'Ufficio Aereo Federale Svizzero, all'atto del loro arrivo sull'Aeroporto di Locarno. Poiché gli aspiranti non idonei non saranno ammessi al campeggio, è necessario che gli interessati si sottopongano a preventiva visita medica in Italia, allo scopo di far accertare la loro idoneità al pilotaggio degli aeromobili senza motore. Onde fornire ai medici italiani che verranno interpellati una sicura guida, si trascrivono i requisiti indispensabili per gli allievi piloti di volo senza motore:

- 1°) sana e robusta costituzione fisica;
- 2°) sistema nervoso normale;
- 3°) nessuna imperfezione organica o malattia fisica o psichica;
- 4°) vista ad occhio nudo e senso cromatico normali;
- 5°) udito normale.

I volovelisti già in possesso di attestati o brevetti, per non subire la visita di controllo da parte del medico legale dell'Ufficio Aereo Federale Svizzero, dovranno presentarsi a Locarno, oltre che col relativo attestato o brevetto, anche con la «licenza»

valida per l'anno in corso. Tale licenza viene rilasciata, previa visita medica di controllo, dai competenti Uffici Sanitari dell'Aeronautica Italiana, dislocati presso i Comandi di Squadra o gli Istituti Medico Legali per l'Aeronautica.

### IL CAMPEGGIO E LE SPESE DI SOGGIORNO

L'organizzazione del Campeggio e tutte le spese relative allo svolgimento dell'attività di volo, saranno sostenute dall'Aerocentro Ticinese di Locarno. Gli sportivi italiani dovranno quindi far fronte soltanto alle spese per il vitto e l'alloggio, pari ad 80 (ottanta) franchi svizzeri. La spesa è stata contenuta in tali limiti poiché i volovelisti usufruiranno di vitto ed alloggio alla militare. Comunque, i piloti che lo desiderano, potranno anche alloggiare e consumare i pasti negli alberghi cittadini, naturalmente, a loro spese. Anche in tal caso l'attività di volo verrà gratuitamente offerta ai piloti italiani dall'Aerocentro di Locarno.

### IL VIAGGIO ED IL PASSAPORTO

Le spese per il viaggio di andata e ritorno saranno a carico degli interessati, che usufruiranno di speciale passaporto collettivo.

I campeggisti verranno concentrati il 14 luglio p. v. in una località di frontiera che verrà a suo tempo notificata ai partecipanti.

La somma, in lire italiane, corrispondente ad 80 franchi svizzeri, dovrà essere versata alla Direzione del periodico «Volo a Vela» entro il 10 luglio p. v. Non è ancora possibile precisarne l'ammontare, poiché le trattative con le competenti autorità Consolari, tendenti ad ottenere facilitazioni valutarie, sono tutt'ora in corso.

### LE DOMANDE DI PARTECIPAZIONE

Nelle domande di partecipazione, dirette al Periodico «Volo a Vela», gli interessati dovranno specificare la data del conseguimento del brevetto od attestato, nonché il numero di lanci e di aerotraini effettuati. Tali dati dovranno corrispondere con le registrazioni del libretto di volo.

Coloro invece che non hanno conseguito alcun attestato di volo a vela dovranno inviare il certificato di buona condotta in carta libera, rilasciato dal Sindaco del comune di residenza.

Il programma stabilito non potrà subire nessuna modifica. In modo particolare le istruzioni relative alle visite mediche ed al rinnovo delle «licenze» dovranno essere scrupolosamente osservate.

La Direzione della Rivista «Volo a Vela» fornirà tutti gli schiarimenti che le saranno richiesti a quanti invieranno francobollo per la risposta.

## L'AEROCENTRO TICINESE

Ai primordi, quando volare era ancora pericoloso, il Canton Ticino ha dato all'aviazione il suo generoso contributo. Oggi ancora non è spento il ricordo dei famosi primati e degli ardui voli di Cobbioni, Bianchi, Taddeoli, Maffei, e Primavesi. Gli sforzi sovrumani di questi ardui pionieri erano allora poco compresi: la loro vita fu tutta di sacrifici e di eroica costanza per il trionfo dell'ala.

Più tardi furono fondate le sezioni ticinesi dell'Aero Club Svizzero in Bellinzona, Locarno e Lugano, le quali continuarono l'opera di vulgarizzazione dell'aviazione organizzando corsi di pilotaggio di volo a motore, di volo a vela e scuole di aeromodellismo.



L'ing. Italo Marazza, Presidente dell'Aero Club Svizzero di Locarno, Direttore dell'Aeroporto Doganale e Capo dell'Aerocentro Ticinese.

Ma per un ordinato sviluppo e funzionamento dell'Aeronautica Ticinese era necessario un passo decisivo: rimanendo separate nei loro sforzi, le tre sezioni di Bellinzona, Locarno e Lugano, non potevano garantire un'attività continua e fruttifera. Nacque così a Locarno nel 1941, per iniziativa di un Comitato Cantonale d'azione formato dall'ing. Italo Marazza, Presidente dell'Aero Club Svizzero di Locarno, dall'Avvocato Plinio Verda, Presidente dell'Aero Club di Bellinzona e dal Dott. Vittorio Frizzoni, Presidente dell'Aero Club di Lugano, un «Centro» cantonale, il quale, grazie all'appoggio delle Autorità Federali, Cantionali e Comunali ed all'aiuto dei privati, poté risolvere definitivamente il problema aereo Ticinese.

Il nuovo Ente — approvato dall'Assemblea Costitutiva del 5 Luglio 1941 — venne denominato *Aerocentro Sportivo Ticinese*. Si tratta di una Società cooperativa soggetta ai regolamenti dell'Aero Club Svizzero e della Federazione Aeronautica Internazionale. Lo scopo di questo Centro è di promuovere lo sviluppo dell'aviazione Cantonale mediante l'organizzazione di scuole di pilotaggio e di corsi per la costruzione di alianti e di aeromodelli.

L'Aerocentro Sportivo Ticinese è uno dei sette centri aeronautici svizzeri, e ne è Capo l'Ingegnere Italo Marazza, noto tecnico d'aviazione, valeroso pilota e grande amico dei volovelisti italiani.



## ATTESTATI E BREVETTI IN ISVIZZERA

Il volo a vela, in Svizzera, ha preso un grande sviluppo, grazie, in modo particolare, all'opera svolta dall'Aero Club Svizzero, che sino al 1943 era stato incaricato, dall'Ufficio aereo federale, di provvedere alla sorveglianza, all'istruzione dei giovani in seno ai gruppi di volo a vela e al rilascio degli attestati, dei brevetti, nonché delle relative licenze. In seguito, data l'importanza che è venuto assumendo, col tempo, l'Ufficio aereo federale ha emanato nuove disposizioni. Gli attestati e i brevetti (F.A.I.) sono rimasti in facoltà dell'Aero Club Svizzero, pur subendo qualche variazione su quanto concerne le prove, che devono adattarsi alle nuove disposizioni. L'Ufficio aereo federale, per conto suo, ha istituito il brevetto ufficiale di pilota di volo a vela.

### ATTESTATO A

Per il conseguimento di questo attestato si richiedono almeno 30 lanci, e cioè 5 strisciate, 25 voli di una durata minima di 5 secondi con un volo d'esame di 30 secondi almeno, dopo lo sgancio.

L'attestato A viene omologato nel libro di volo correttamente tenuto a giorno e vistato dall'istruttore.

### ATTESTATO B

Per ottenere l'attestato B, il candidato deve aver eseguito, dopo le prove dell'attestato A, almeno 30 voli; 25 dei quali d'una durata minima di 20 secondi; 8 con virate ad S (2 volte 180°) a destra e a sinistra; due d'una durata superiore a 45 secondi. Il volo d'esame dovrà essere di 60 secondi almeno dopo lo sgancio, durante il quale il pilota descriverà una S all'interno di un rettangolo di metri 600 x 200.

Il libro di volo, vistato dall'istruttore, dovrà essere spedito al Segretariato centrale dell'Aero Club Svizzero per l'omologazione, come per l'attestato A.

### BREVETTO C

Dopo l'attestato B, il candidato è tenuto a fare almeno 20 voli su alianti veleggiatore d'allenamento, 15 dei quali devono essere fatti in quota, con allenamento per le virate a destra e a sinistra, con scivolate d'ala e atterraggi di precisione. Il candidato deve inoltre eseguire due atterraggi di precisione in un rettangolo di metri 250 x 50. Fra il primo e il secondo, non gli vengono concessi più di due voli di prova.

*Volo d'esame.* - Al candidato viene prescritto di eseguire un volo durante il quale dovrà sorvolare, almeno per 5 minuti, il punto di lancio (altezza di sgancio). Il volo deve essere controllato con un barogramma. Per ottenere il brevetto C occorre poi inviare al Segretariato centrale dell'Aero Club Svizzero: il libro di volo vistato dall'istruttore con la proposta d'uso, due fotografie formato passaporto, uno schizzo del volo, il barogramma, il rapporto del pilota sul volo, il rapporto del commissario di controllo, e la tessera di allievo dell'Ufficio aereo federale. La domanda va stesa sul formulario speciale, da chiedersi al Segretariato centrale dell'Aero Club Svizzero. Secondo i regolamenti dello stesso ogni pilota col brevetto C del volo a vela, deve essere socio di una sezione del suddetto Club, e se non lo è già, inviando le pezze giustificative, chiederà pure la sua ammissione.

Gli attestati e i brevetti dell'Aero Club Svizzero non vengono rinnovati.

I. M.

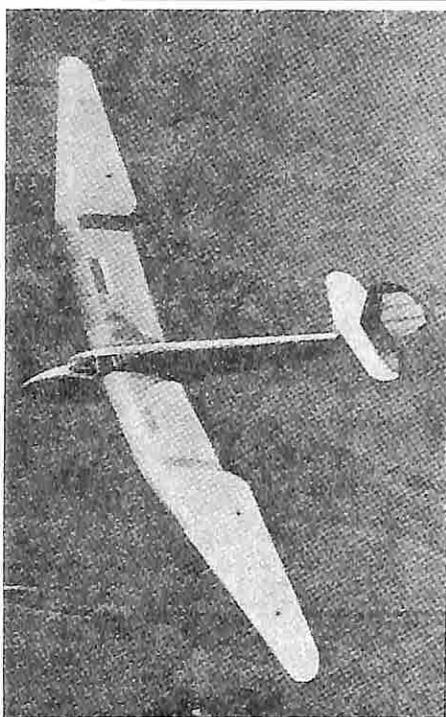
### STUDIO FOTOGRAFICO

**Cav. ALFREDO MORBELLI**

VARESE - Piazza XX Settembre

INGRANDIMENTI - RIPRODUZIONI  
FOTOGRAFIE ARTISTICHE  
SVILUPPO - STAMPA





Il volo veleggiato di distanza

Il volo di durata e di altezza, di cui abbiamo parlato, presenta un notevole interesse pratico, sia perché sviluppa e raffina le capacità tecniche dei piloti, sia perché contribuisce notevolmente a far conoscere l'atmosfera, dando il modo di osservare i fenomeni nella stessa sede in cui avvengono. È noto infatti che oggi la meteorologia si vale in buona misura dei dati e delle osservazioni che riesce a raccogliere durante i voli, opportunamente predisposti, di alianti.

Sembra tuttavia che un maggior interesse pratico possa venir offerto dal « volo di distanza », in quanto esso mette in luce la possibilità di usare gli alianti per servizi civili.

Ebbene, come si può effettuare il volo di distanza?

Sono parecchie le possibilità che si offrono al pilota d'aliante per superare delle distanze anche molto grandi. Esaminiamole partitamente.

La prima (diciamo « prima » in senso cronologico, perché difatti fu quella seguita in principio dai pionieri del volo senza motore) è costituita dalle correnti di pendio, di quelle stesse correnti aeree, cioè, che abbiamo già visto sfruttate per il volo di durata. Era naturale infatti che i piloti, dopo aver imparato a servirsi delle correnti ascendenti dinamiche per durare in volo, si sentissero attratti a passare da un pendio all'altro, con la mira di giungere più lontano che fosse possibile. Si vide però subito che la risorsa offerta dalle correnti di pendio per volare lontano è piuttosto modesta, perché strettamente legata a molteplici fattori (lunghezza e uniformità del. l'ostacolo naturale contro cui va ad urtare la corrente aerea, costanza di questa, ecc. ecc.) che raramente concorrono insieme. Perciò si abbandonò presto questa via per tentarne altre, le quali — pur presentando rischi maggiori e pur richiedendo una tecnica più sapiente ed un allenamento più severo — permettono di raggiungere più lontane mete.

Una di queste vie è costituita dai temporali di origine ciclonica. Come si sa, questi non rimangono fissi sulla zona dove si sono formati, ma si spostano da un luogo all'altro, percorrendo talora un lunghissimo cammino a notevole velocità. Ebbene, poiché sul fronte di questi temporali si hanno forti correnti ascendenti, si pensò di valersene per tentare, sul cammino del temporale, di giungere molto lontano. Molteplici e fortunate esperienze compiute in questi ultimi anni hanno dimostrato che, per tale via, si può effettivamente percorrere in volo un lungo cammino, benché non scevro da pericoli.

Altra via aperta ai veleggiatori è costituita dalle correnti termiche che, come già sappiamo, si generano dal riscaldamento del suolo per opera del sole. Quando l'aliante si è sganciato dall'aeroplano rimorchiatore, comincia a guadagnare quota utilizzando una corrente termica, che il pilota sia riuscito a individuare mediante i criteri che già avemmo occasione di enumerare. Dal vertice della corrente termica poi si lancerà con una velocissima planata verso un'altra zona dove egli possa sopporre di trovare un'altra corrente della stessa natura. Qui riprenderà la scalata del cielo, a cui terrà dietro una nuova planata, e così di seguito, finché tempo e pazienza e fortuna soccorrono al pilota. Che, veramente, il volo di distanza, condotto sull'alito lieve delle correnti termiche, è un volo che richiede il concorso di numerose circostanze favorevoli, oltre che una tecnica consumata nel pilota; e poiché le prime è raro che si possano trovare insieme tutte in una volta, così le correnti termiche pure non sogliono essere sfruttate dai piloti veleggiatori, per effettuare voli di distan-

## IL VOLO SENZA MOTORE

(VI puntata)

za, se non di rado e non mai isolatamente, ma insieme con altri mezzi di più facile e più redditizio uso.

Ma la via che, con minore spreco di tempo e di fatica di quello richiesto dal volo termico puro e con rischi minori di quelli che s'incontrano volando con i temporali, consente lunghi voli all'ardimento dei piloti veleggiatori, è quella segnata dai cumuli. Noi abbiamo già accennato all'importanza grandissima che queste nubi hanno per il volo senza motore, in quanto esse rappresentano il punto di arrivo di vigorose correnti aeree ascendenti. Qui aggungeremo che quelle nubi talora si presentano sparse qua e là per il cielo, senza alcun ordine apparente, talora invece si presentano l'una accanto all'altra, costituendo un nastro che cinge il cielo anche per parecchie centinaia di chilometri.

Il veleggiatore inizierà il suo volo portandosi sotto i cumuli stessi e qui inizierà una rapida salita, che gli sarà resa agevole dal vigoroso impulso che di solito hanno le correnti ascendenti che si formano sotto tale tipo di nubi. Guadagnata così prestamente una buona quota, il veleggiatore passerà con una veloce planata sotto un altro cumulo, dove ricomincerà il volo a spirale per riguadagnare quota e superare poi un altro buon tratto di strada con una nuova planata. Il gioco può continuare così per ore ed ore, cioè fino a quando, sul tardo pomeriggio, non comincerà il dissolvimento dei cumuli; ma prima che ciò avvenga, il veleggiatore avrà avuto modo di percorrere una lunga serie di chilometri, che può raggiungere anche le parecchie centinaia.

Talvolta, in dipendenza di speciali favorevoli condizioni meteorologiche, si formano non più le solite ascendenze cilindriche sotto cumuli isolati nel cielo, che costringono il pilota a tessere spirali su spirali per guadagnare quota e planare dall'una all'altra, ma lunghe striscie d'aria ascendente caratterizzata dalla presenza di vere e proprie « strade di nubi », sotto le quali il volovelista può raggiungere grandi distanze. Fu appunto lungo una « strada di nubi » che la volovelista russa Olga Klepikova percorse ben 749 km., stabilendo così un primato che sbalordì il mondo.

Come conseguenza di tali felici risultati nel campo della distanza, sorse il problema di veleggiare verso una meta prefissa. Ognuno comprende l'importanza che la risoluzione di un tale problema avrebbe per l'uso di veleggiatori in determinati servizi civili. Orbene, anche il volo con meta prefissa è stato tentato e felicemente compiuto da numerosi piloti veleggiatori di varie nazionalità, i quali hanno così coperto distanze variabili tra i 400 e i 600 km.

Abbiamo detto che varie sono le vie aperte a chi vuol fare del volo di distanza. Bisogna però aggiungere che esse non sono così indipendenti tra loro da dover venir usate separatamente l'una dall'altra. Al contrario, esse devono riguardarsi come ausiliarie l'una dell'altra, in quanto di tutte ci si può servire secondo l'opportunità delle circostanze. Così, ad esempio, nulla vieta che un volo, cominciato su vento di pendio, possa proseguire con lo sfruttamento di correnti termiche pure o di correnti di condensazione, che vengano di mano in mano a trovarsi sul cammino del veleggiatore. Starà proprio in ciò la migliore abilità del pilota: sapersi valere di tutte le energie che la natura gli offre per riuscire a portare la propria ala più alto e più lontano.

(Continua)

Pierre



**Aviatori!  
Appassionati  
del volo!**

il « *Corriere dell'Aria* »

ha ripreso regolarmente le pubblicazioni sotto la direzione di VICO ROSASPINA

**CHIEDETELO IN TUTTE LE EDICOLE**

Il 15 maggio è mancato tragicamente alla famiglia del « Corriere dell'Aria » il giornalista

**DINO QUASSO**

« Ebbe un coraggio provato al fuoco delle battaglie e una fede aviatoria per la quale profuse senza misura sé e il suo. Quanti han rispetto per queste virtù. Lo ricordano con onore. Lo rimpiangono molti amici. »

## I VOLI DEI PIONIERI



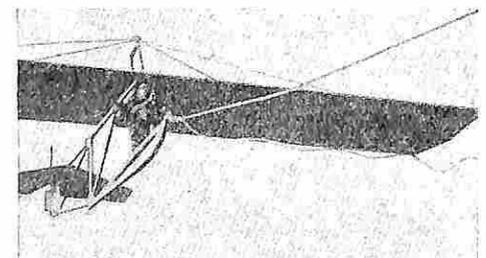
Il Capitano Piero Bergonzi, che fu tra i primi propagatori del volo a vela italiano, collauda, nell'anno 1929, presso la vecchia scuola di Puzallo, un nuovo aliante libratore di Fockbus.



Roma, Campo F. Di Rudini, Maggio 1930: voli degli universitari romani capitani da Bartocci.



Adriano Mantelli - l'asso dei volovelisti italiani - dove allo « Zögling » il biondo indimenticabile del suo primo tuffo nell'azzurro. Eccolo, presso la vecchia scuola di Cantù (Como) - nel settembre 1931 - ad allenarsi su questo modesto trabiccolo, il quale, egli assicura, gli ha svelato molti segreti della tecnica del volo silenzioso.



Anche il noto primatista varesino Costantino Gada - recentemente tornato dalla prigionia - ha cominciato la sua brillante carriera volovelistica su un modestissimo « Zögling » del Gruppo di Varese. Eccolo infatti, quindici anni fa, sul campo di Vizzola Ticino, lanciato in volo a bordo del primo libratore da scuola costruito dai volovelisti varesini.

Autorizzaz. Presidenza del Consiglio N. 866 del 31-1-1946

Tip. ALA - Varese, Via Sempione, 10 - Telefono 11-13

## **ANAV: in arrivo 31 controlli junior**

A otto anni dalla nascita ANAV assume per la prima volta controllori di volo per far fronte al turnover verificatosi tra le 2.700 unità iniziali e alle — sempre in aumento — esigenze del traffico. Oltre a un concorso per l'assunzione di 10 controllori junior (quarta qualifica funzionale), l'azienda ha emanato un bando per l'ammissione ad un corso di 52 settimane con borsa di studio per il reclutamento di 21 controllori del traffico aereo junior. Le norme per la partecipazione sono state pubblicate sul numero 24 della Gazzetta Ufficiale in data 30 gennaio e i termini per la presentazione delle domande scadono per tutti e due i concorsi il trentesimo giorno da quello successivo alla pubblicazione dei bandi. In base alle disposizioni sulla parità dei sessi anche le donne potranno fare domanda di ammissione e non è da escludere che si possano avere controllori di sesso femminile alle consolle.

(«Air Press»)

*Domanda ingenua della Redazione: perchè in questo ed in tanti altri concorsi ministeriali il tempo intercorrente tra la pubblicazione sulla G.U. ed i termini di scadenza di presentazione delle domande è sempre molto ristretto?*

## **Gran Premio «Elan»**

Gara volovelistica abbinata ai XXIX Campionati Sloveni che si svolgeranno a BLED (YU) dal 21 al 31 maggio di quest'anno.

Aperta anche a piloti stranieri, economicissima; ben organizzata e valida per l'algoritmo; paesaggi incantevoli anche per un'ottima vacanza.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

De Marco - Tel. 0432/755045.

---

VENDO ASW 20  
strumentazione completa  
relativi accessori e carrello trasporto  
telefonare ore pasti  
al **0331/628088**

---

## **Parma**

**Il Campionato nazionale della 15 Metri verrà organizzato dall'Aero Club di Parma**

**dal 16 al 24 MAGGIO**

**Pianura padana ed Appennino tornano di moda e speriamo possano rappresentare un interessante e valido terreno di competizione.**

## **Confessioni & programmi... quaresimali**

*Ancora una colonna ed anche il numero 179 è finito. Il guaio è che siamo all'inizio della Quaresima ed il n. 179 porta la data: Dicembre 1986!*

*Ed eccoci qui — ancora una volta — ad arrampicarci sui vetri per cercare scuse e giustificazioni (anche se in cuor nostro non ci sentiamo in colpa) pur sapendo che dopo tanti anni è difficile far capire, persino ai nostri amici, che siamo solo dei dilettanti.*

*Dei giornalisti... diceva Gasparino (e ci sentivamo onorati).*

*Ma tant'è. Siamo in Quaresima: cosparsa la cenere incominciamo a chiedere scusa alla MASTER FLY s.r.l. che per ben due volte ci ha rimproverato i ritardi senza ottenere risposta: di proposito lo facciamo pubblicamente confidando nel perdono.*

*Chiediamo scusa per qualche inserto... inserito al rovescio, chiediamo scusa per essere rimasti senza buste (!), chiediamo scusa per qualche indirizzo omeoso, chiediamo scusa dei mancati riscontri... ed assicuriamo i nostri lettori che seri provvedimenti economici sono stati presi nei confronti dei dipendenti responsabili del disservizio.*

*Il capo del personale è stato rimosso e la ristrutturazione in corso ci consentirà di essere più solerti, competitivi e tempestivi.*

*I primi tre numeri del 1987 porteranno date trimestrali in modo che alla fine di luglio, con l'uscita del terzo numero del 1987, saremo già in grado di anticiparvi le notizie e le cronache di agosto e settembre!*

*Il tutto è anche subordinato alla risoluzione della crisi che comunque dovrà recepire le istanze referendarie che verranno presentate a Bologna in occasione del Briefing per il quale si attende che il prossimo in incontro al vertice porti in agenda la necessità di far slittare il convivio volovelistico al febbraio 1988 in quanto per quell'epoca si saranno delineate le tendenze circa le iniziative federative nell'ambito di una più ampia confederazione aeronautica e mongolfieristica.*

*Chiudiamo questa sintetica esposizione programmatica con la notizia che siamo riusciti ad ottenere in esclusiva ampie relazioni informative da parte dei nostri rappresentanti in quel di Benalla, nonchè un inedito servizio fotografico dal nostro inviato Andrea.*

*A presto con i primi numeri del 1987!*

SL

P.S. - L'Editore e la sede della rivista risiedono in Varese, nella Diocesi ambrosiana: qui la Quaresima inizia domenica 8 marzo.

**La Federazione francese di volo a vela comunica che il Campionato europeo della Classe Club avrà luogo a Saint Yan (storico terreno volovelistico) dal 16 al 25 luglio 1987.**

# RICEVIAMO, PUBBLICHIAMO E... PRECISIAMO

*Abbiamo sempre sollecitato scritti ed opinioni attinenti la non facile coabitazione che sovente insorge negli Aeroclub locali dove le diverse attività aviatorie non sempre trovano, malgrado la buona volontà, lo spazio, gli aiuti e la comprensione per operare al meglio.*

*Da qui l'inderogabile necessità di rivedere la legge istitutiva dell'Aero Club d'Italia e la sostanziale revisione del suo Statuto.*

*In questo senso non possiamo che rinnovare l'invito a scrivere.*

*Dobbiamo però precisare che le pagine di VOLO A VELA — sempre disponibili per illustrare le più svariate opinioni intorno a temi di interesse generale — non possono essere utilizzate per diatribe locali che fatalmente scadono in personalismi nel merito dei quali la rivista non deve essere coinvolta.*

*Chiariti i concetti, pubblichiamo quanto ci è pervenuto in merito alla nota vicenda dell'Aero Club Giuliano, confidando che la polemica, come tale, finisca qui.*

*Mentre la situazione creatasi può servire da stimolo a studiare una migliore possibilità di coesistenza tra le diverse attività che gli Aeroclub locali sono chiamati a promuovere.*

*È appena il caso di aggiungere che in questo senso anche la Commissione di Specialità si deve sentire coinvolta in quanto il punto tre del programma di lavoro (aumento dei centri dove si pratica il volo a vela) non sarà certamente facilitato dall'attuale Statuto degli Aeroclub locali.*

*Nel frattempo speriamo ci giungano notizie anche in merito all'attività volovelistica in quel di Bolzano, di Ferrara e delle aviosuperfici di Sondrio e di Montalto Dora, nonchè di quanti altri stanno operando (anche in silenzio) in tal senso.*

*In becco all'aquila.*

Alla rivista VOLO A VELA  
Redazione Aeroporto «Paolo Contri»  
21100 Varese - Calcinate del Pesce

Sono uno dei fondatori dell'A.V.R.O. di Rivoli di Osoppo ed uno tra i più vecchi volovelisti attualmente in forza all'Aero Club di Gorizia. Ho letto la lettera aperta al Presidente Angelo Zottar firmata da Laura Rizzi e chiedo ospitalità per una risposta ed una precisazione a titolo personale.

«Cara Laura,

il contenuto della tua lettera aperta al Comandante Angelo Zottar apparsa su VOLO A VELA del novembre 1986 mi lascia alquanto perplesso. Vorrei ricordarti che nel 1980 quando assieme ad altri amici abbiamo lasciato Campoformido per trasferirci a Gorizia, li abbiamo trovati quale Presidente del Sodalizio Angelo Zottar, pilota con un passato aeronautico di tutto rispetto

con circa 20.000 ore di volo, il quale ci ha accolto fraternamente e ci ha aiutati a creare la scuola di volo a vela.

Mi ricordo che alla Presidenza è stata confermata successivamente la stessa persona, con il tuo voto e con quello dei tuoi numerosi allievi volovelisti.

Ti è stato concesso, in quell'epoca, di vivere in una specie di paradiso terrestre dove non mancava proprio nulla di quello che potevi aver sognato.

Le cose andavano bene per il volo a vela Giuliano, perchè esisteva buona armonia. Sappiamo tutti quanto sia difficile gestire il volo a vela presso un qualsiasi Aero Club, dove per statuto devono coesistere ben 5 attività diverse, spesso con esigenze contrastanti. Proprio per questo nel volo a vela i preposti e gli addetti ai lavori devono essere persone capaci, esperte e dotate, al punto di non farsi allontanare dal Club con decisione unanime del Consiglio in carica che al momento del «fattaccio» contava tra i suoi membri, cinque volovelisti brevettati alla scuola da te diretta. Così si creano guasti irreparabili e si distrugge tutto ciò che di buono si è fatto. Le scuole devono far capo agli Aero Clubs, salvo eccezioni, per un sacco di motivi. Non è di «troppo entusiasmo» che le scuole hanno bisogno, ma di gente seria, che dia il massimo impegno in umiltà e con spirito di sacrificio e soprattutto con tanta voglia di andare d'accordo con tutti gli utenti del cielo. Altrimenti lo status di profughi diventa cronico, come nel tuo caso. A Gorizia un segno di ripresa esiste: i brevetti conseguiti a novembre 1986 sono 5 e non nessuno come tu dici. Un aliante monoposto è stato acquistato da privati che hanno ottenuto l'esercenza dal Club.

Quanto sopra per la precisione e la verità.

NINO RITTINI

Dopo aver letto la lettera di L. Rizzi mi sembra doveroso rispondere su queste stesse pagine per presentare un'altra opinione sulla situazione di Gorizia.

C'è stata una diminuzione del numero di brevettati, ma c'è da dire (e mi dispiace) che l'istruttore precedente ha invitato i potenziali allievi dell'86 che conosceva, a disertare Gorizia e seguirlo alla ricerca di lidi più ospitali... anche se lontani 600 Km.

Il costo del brevetto è proporzionale alle ore di volo effettuate e stava diventando piuttosto altino, «prima». Nell'86 non c'era a Gorizia nessun aliante privato, ma per l'87 uno è sicuro, forse ce ne saranno due. Nel Consiglio direttivo ci sono cinque volovelisti oltre al rappresentante di specialità. In settembre abbiamo portato il Blanik ad Aidussina (YU) per uno stage di volo in pendio. Non riesco a capire lo scopo di queste lamentele pubbliche poco costruttive visto che tutta la vicenda si basa sull'allontanamento dell'istruttore G. Rizzi. Da questo, la decisione di una parte dei volovelisti a seguire il «loro» istruttore. Non per questo però se n'è andato il volo a vela. La decisione di allontanare Rizzi come istruttore è stata presa a malincuore, ma è stata dettata dal fatto che il suo comportamento verso allievi e piloti era ben poco obiettivo e dipendeva prevalentemente da sentimenti di simpatia o antipatia. E chiaro che si sia formato un gruppo di privilegiati protetti dalle «sacre decisioni» dell'istruttore. Nella nostra bellissima attività non deve esserci posto per favoritismi o simile, perchè la differenza tra Tizio e Caio sta solo nella loro propria capacità e non nel nome che portano.

Nota economica: da quando il volo a vela è ritornato a Gorizia, non è ancora riuscito a pareggiare con le entrate ora-volo le spese sostenute dal Club (rate leasing del Twin-Asti ecc.), nemmeno nell'86, ma siamo sempre riusciti a zittire le lamentele della sezione volo a motore con il beneplacito del Presidente e del Consiglio direttivo. L'attività di volo a vela a Gorizia sta proseguendo e crescendo tra ovvie difficoltà e meno ovvie polemiche.

MARCO ZUBALIC

SL

string and compass which is as far as possible from the pilot's seat diminishes the extent of corrections required of the eye crystalline lens to focus from infinity on the two instruments.

3. The airspeed indicator and the main variometer should be located in the top portion of the instrument panel so that the movement of the eyes from up to down (i.e. horizon-yawstring-compass-airspeed indicator-vario) is minimum.

Bearing in mind that the presently most widely used instruments have pointers, and that during flight:

1. the airspeed indicator pointer is usually found in the first or second quadrant;
2. and the variometer pointer in the third or fourth quadrant, it follows that the best location of the airspeed indicator is at the left of the main variometer and not at the right as often happens. In fact, as can be noted from the figure, the distance between the two pointer tips is very small in flight.

□

In case the vario does not include a glide computer, the combination of the two instruments yields a sort of final glide indicator: if the pointer on the right moves down, it is necessary to have the pointer on the left moving down too (i.e. to dive); if the pointer on the right goes up, it is necessary to have the airspeed indicator pointer moving up too (thence to climb).

For maximum effort economy the pilot's eye will therefore move more frequently on a horizontal line (airspeed indicator, variometer) to monitor descent, and less frequently on a vertical line to monitor heading, attitude and horizon, even if the eyes will be kept on the latter parameters for a longer time and the former shall be only glanced at.

We have so far dealt with gliding flight. During climb, attention is concentrated on the variometer or the variometers, if more than one vario is installed. The airspeed indicator is checked more rarely because the constant frequency of the air-generated noise is an indication of the airspeed once the selected air speed has been stabilized.

The yawstring and the horizon are more often looked at, both to check attitude and to avoid collisions (with other gliders or with the slope), and to locate every possible indication of updrafts. For this reason the standby vario should be placed immediately beneath the main vario; it will in fact thus be possible to easily follow the movement (which should be parallel) of the pointers. The maximum movement economy is so obtained by taking advantage of the standby vario position along the vertical axis that joins horizon, yawstring and main vario.

The other instruments that often crowd the instrument panel of a sailplane are:

1. altimeter;
2. turn and bank indicator;
3. radio set;
4. clock;
5. thermometer;
6. voltmeter;
7. oxygen pressure gage.

Some of the abovementioned instruments are checked only on a few occasions, but with continuity (that is continuously when required).

They are: the turn and bank indicator (flight without visibility, loss of the yawstring), and the thermometer (flight at high altitude with water ballast in the wings). The others are not monitored continuously as a glimpse once in a while is sufficient under all flight conditions.

Among the instruments in the first group, the turn and bank indicator will occupy the most prominent position among those still available as its indications are to be integrated with those of the airspeed indicator or variometer; it will then be placed below the former and at the left of the latter.

The movement of the eyes will sometimes be horizontal (for instance when soaring in a cloud, i.e. from the airspeed indicator to the vario and viceversa, or from the turn and bank indicator to the vario and viceversa), and sometimes vertical (from compass to airspeed indicator to turn and bank indicator).

The thermometer shall be placed at the left of the turn and bank indicator and close to it (provided it is not included in the computer), it being essential when climbing to high altitude.

The altimeter can be located at the right of the variometers (it is more often used during climb than when gliding).

The radio set, in particular if it contains a memory for the channels, can be placed in a low position, forward of the control stick. All other instruments can be located as desired.

If modern, electrical varios are used, which often consist of one or two-display computers, it is advisable that they be placed below the airspeed indicator and the pneumatic variometer, this even if the electrical instrument is the one of preferred use.

In case of varios with two readouts (Zander, Piro 1800, Dittel), the control panel will be located below the airspeed indicator, while the turn and bank indicator will be moved to a more leftward position. If conversely, 3-display varios are used, the control panel will be located at the right of the variometers.

A different problem is represented by the size of the instruments. In view of the dimensions of the instrument panels and of the clogging to which they are prone, 57 mm dia instruments are becoming increasingly common and are replacing the traditional 80 mm dia instruments.

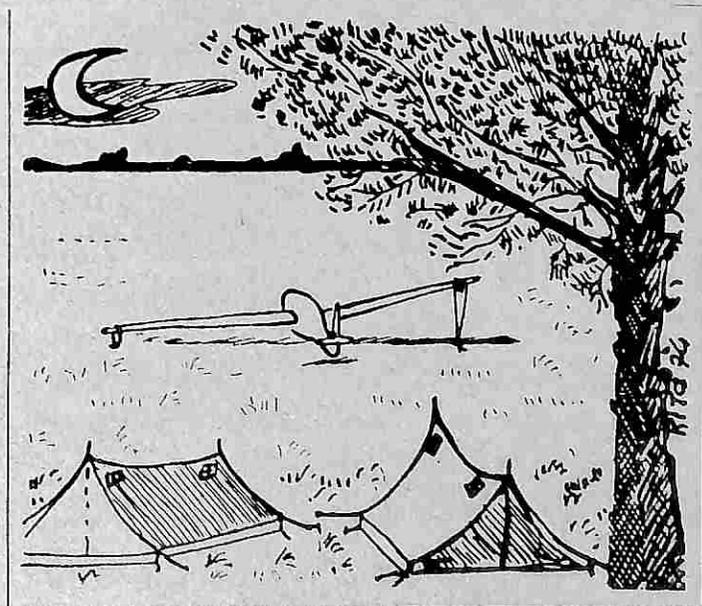
It is clear that to reduce eye fatigue, 57 mm dia instruments for which a high definition is sought (altimeters, airspeed indicators), and on which the white scale markings are close together, should not be used.

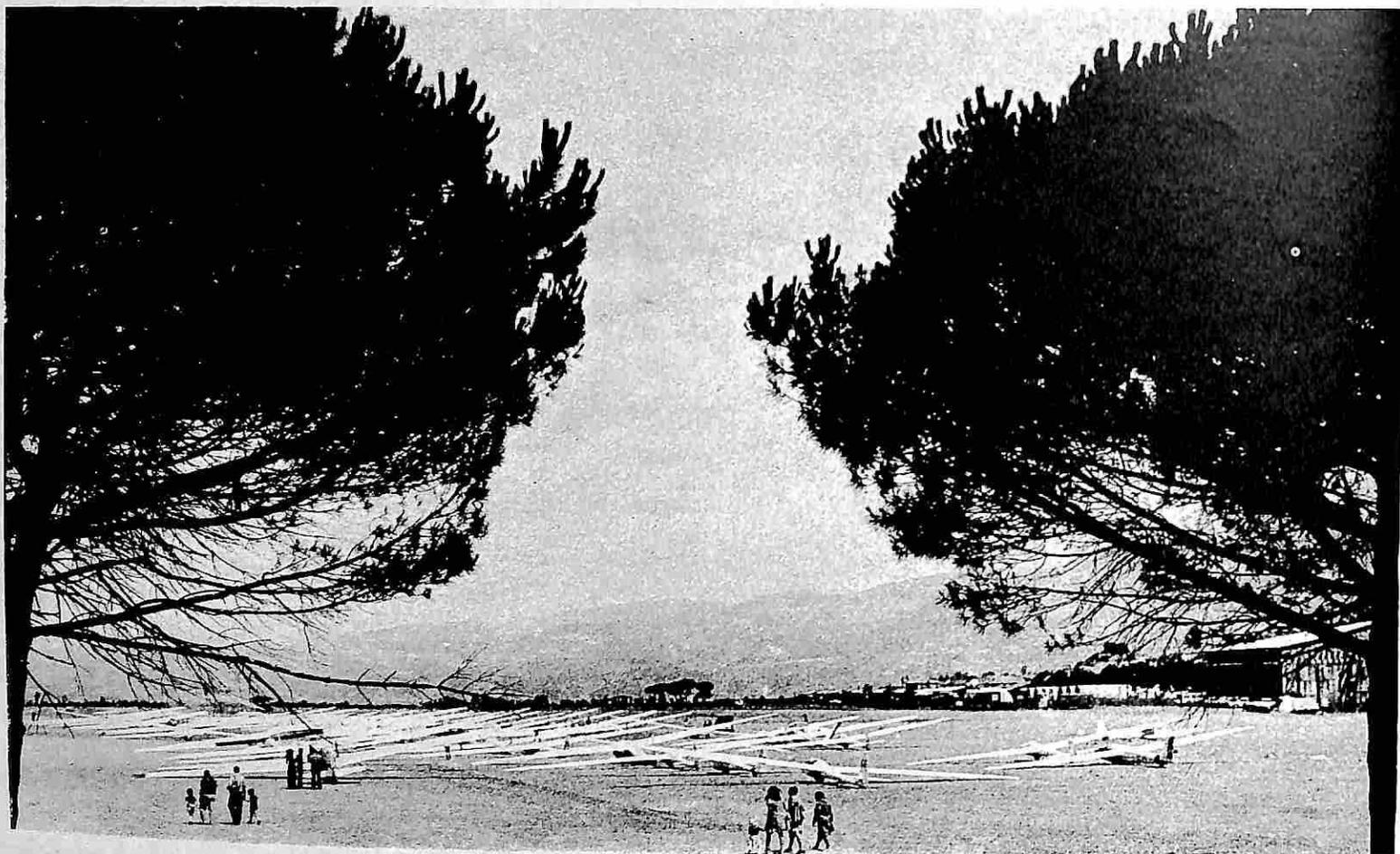
This size is conversely correct for the varios and radio sets, the displays of which are large enough to permit the visualization of digits that are readable also with the sun in the eyes.

Black dials with white markings are to be preferred. The Bohli variometer with black markings on a white background is for instance poorly readable at sunset and in direct sunlight, but this can be forgiven to the Bohli instrument, as it is positively excellent.

In the same way, the plastic films used to plasticize the navigation maps should not be gloss, but as mat as possible. The types of used maps should not be filled with the names of towns and villages, a few and well defined landmarks being sufficient for an accurate navigation. More detailed maps will be used for the turning points.

(Translations into english by RF)





## **RIETI: AERO CLUB CENTRALE DI VOLO A VELA**

### **IL CALENDARIO 1987**

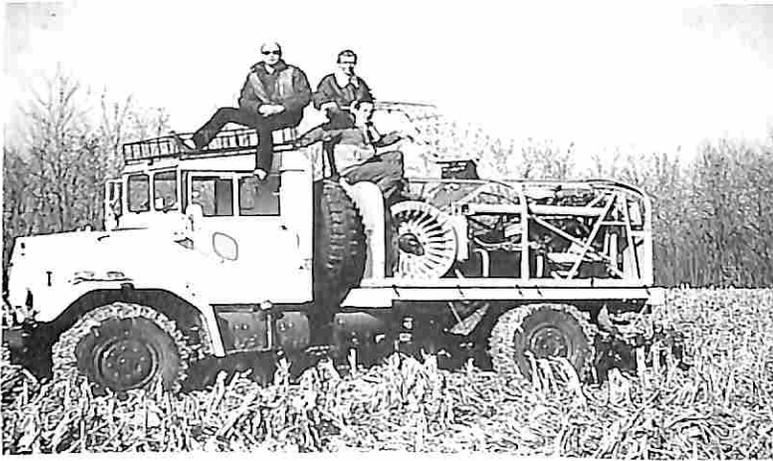
---

- 05 - 11 luglio**      **GARA INTERNAZIONALE ALIANTI MOTORIZZATI**  
(nuova interessante competizione)
- 13 - 19 luglio**      **COPPA DEL VELINO** (aperta agli stranieri)  
**CAMPIONATO ITALIANO CLASSE CLUB (!)**
- 
- 02 - 12 agosto**      **2ª COPPA INTERNAZIONALE DEL MEDITERRANEO**  
(classi FAI e biposto, prenotarsi in tempo!)  
**+ CAMPIONATI ITALIANI CLASSI FAI**  
(se non precedentemente disputati)
- 15 - 23 agosto**      **CAMPIONATO ITALIANO CATEGORIA PROMOZIONE**  
**+ COPPA CITTA' DI RIETI**  
(per italiani e stranieri... ritardatari)
- 

*Rieti, il suo cielo, i suoi dintorni e la sua cucina vi attendono*

# CRONACA DI UN FINE NOVEMBRE

a cura di CHARLYE MASTERS



Circa un anno e mezzo fa, il Beretta decide di comperare un bel verricello dagli amici di Bologna, operanti a Pavullo. È un bellissimo verricello «Tost» a due cavi e una sberla di motore da 300 HP. È montato su di uno sgangheratissimo camion e ci vuole una bella dose di coraggio e di pazienza per portarlo a respirare l'aria della Brianza.

Il nostro uomo però, è un genio della meccanica ed un vero appassionato della materia e procuratosi un camion Ford, un motore Fiat e pezzi vari, nell'arco di tempo sopra esposto, ti assembla un signor verricello automontato «semovente come fosse vero»!

La notizia dell'acquisto e del rifacimento viene accolta da noi con un misto di interesse e di scetticismo. Interesse perchè ormai anche da questo periodico, si parla del verricello come di uno dei toccasana del volovelismo nostrano perennemente assillato dal caro-Lira.

Scetticismo perchè, con i nostri 600 m di pista, non vorremmo trovarci allo sgancio con 100 m di quota. Arriva infine il giorno che il nostro Beretta annuncia: «È pronto!». Già, è pronto; ma dove andiamo a provarlo? E qui lo spirito pratico del nostro imprenditore brianzolo, fornisce la brillante idea. C'è un campo, qui in Brianza, frequentato fino a poco tempo fa dagli ultraleggeri. Adesso è diventato aviosuperficie e pertanto questi ultimi sono stati allontanati, quindi sentito il parere dei gestori, si proverà su quella striscia di terreno.

Ed eccoci qui, la mattina del 30 novembre 1986, con la curiosità e l'apprensione di chi non ha mai provato il verricello o con la nostalgia e la sicura capacità di chi lo ha usato per qualche anno, a ritentare il vertiginoso decollo.

La pista è di soli 500 m ma lo spazio per far correre il cavo è di 800 m quindi abbastanza simile a quanto si potrebbe fare ad Alzate.

Si posiziona il verricello (dopo essere stato ammirato dagli astanti che lo vedevano per la prima volta), si svolge e si controlla il cavo, si scalda il potente motore e sotto la guida degli amici emiliani, precedenti proprietari, ci si appresta al primo lancio. La cavia, naturalmente, è l'imputrescibile Riccardo che con il Discus si appresta ad un bel tuffo nel passato.

Ed è con sbalordita meraviglia che i «digiuni» di verricello, vedono il Discus saettare sull'erba per una quindicina di metri e poi, con un'incredibile cabrata, fiondarsi verso il cielo diritto e sicuro. Al primo lancio d'assaggio ne seguono altri quattro e dai 150 m di quota iniziali, si arriva ai 270. Nel frattempo il Beretta è passato ai comandi del verricello seguito attentamente da uno degli amici di cui sopra. Adesso è l'ora di Dell'Orto con il Ventus dato che a Samaden ha già praticato questo tipo di lancio. L'allena-

mento suo a la bravura di Beretta che si va sempre più rinfrancando, lo portano a 310 m, quota che noi tutti giudichiamo più che sufficiente per agganciare le termiche (che per inciso sono assolutamente latitanti). Il Leo da bravo campione e con riminiscenze verricellistiche di trent'anni addietro, riesce con il Discus ad uguagliare i 310 m del Dell'Orto.

È già ora di pranzo, sono le tredici passate, quando si stappano diverse bottiglie e si sgranocchiano panini, commentando entusiasti questi primi voli fra la divertita ed attenta presenza dei curiosi sul campo.

Nel frattempo un Piper PA 18 ed un Partenavia ci vengono a trovare. Non dobbiamo attardarci troppo perchè le giornate si fanno sempre più corte e fredde, quindi approfittiamo di questo meraviglioso sole di fine novembre per fare qualche altro lancio. Ancora Dell'Orto con il Ventus e questa volta si esibisce al verricello il Riccardo che vuole rivivere gli allori di un tempo. A questo punto il Leo si avvicina al nostro cronista e lo invita a bruciapelo a farsi un lancio con il Discus. Il sottoscritto non sa che pesci prendere, perchè ha fatto un unico lancio ad Asiago con un simpatico pilota locale ma, non avendo toccato nulla, ha solo un vago ricordo di cosa bisogna fare.

Ma il Leo prima ed il Dell'Orto poi, sono prodighi di spiegazioni e di consigli, così, in quattro e quattr'otto, mi ritrovo seduto nel Discus con la testa retratta nelle spalle per via delle minuscole dimensioni dell'abitacolo e della maiuscola fifa nera che mi sento addosso.

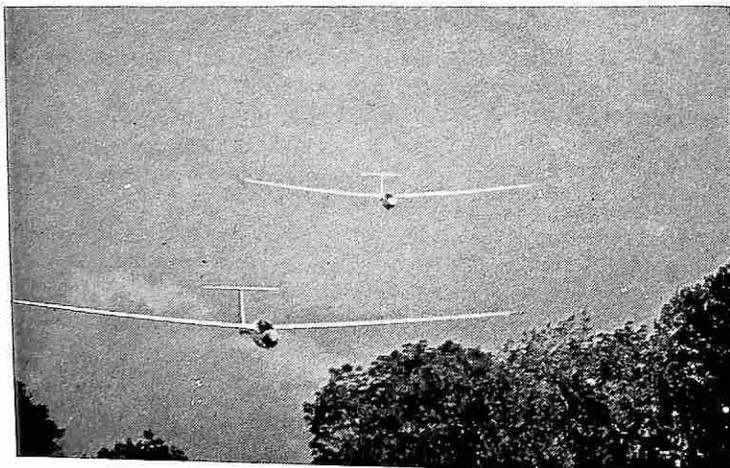
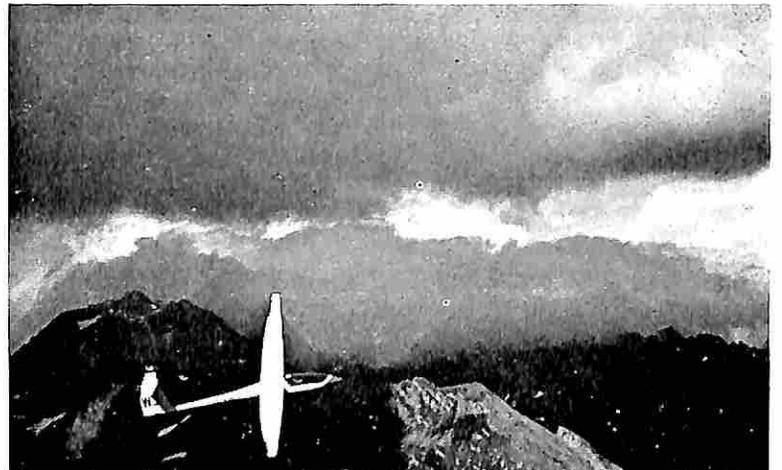
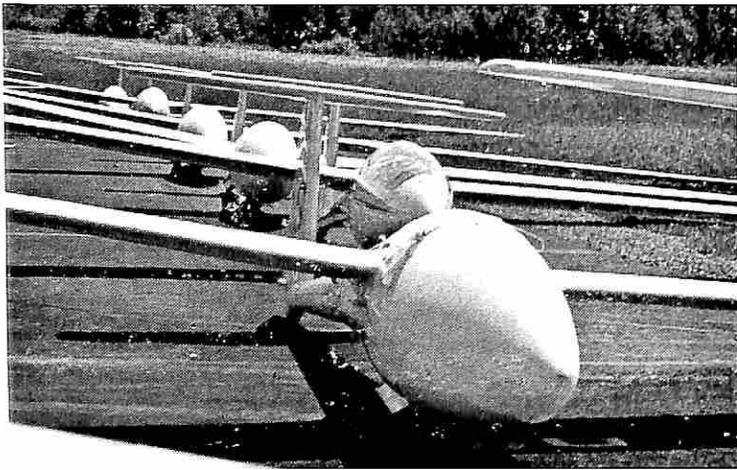
Collegamento radio con il verricellista ed al comando «Cavo teso, via!» il Discus schizza sul terreno con un'accelerazione da formula uno e appena raggiunti i 100 Km/h incomincio a tirare e... non vedo più niente. Ho lo sguardo incollato sull'anemometro e tirando la barra, cerco di mantenere la velocità tra i 110 ed i 120 Km/h. Il Discus sale come un proiettile, con un angolo per me incredibile e adesso riesco a vedere con la coda dell'occhio, a destra ed a sinistra, una porzione di orizzonte. La barra non ha bisogno di nessuna correzione laterale, mentre i piedi dopo i primi lievissimi movimenti, tengono adesso inchiodato al centro il timone verticale. Improvvisamente la velocità incomincia a diminuire, allora barra in avanti per mantenermi nei parametri ed eccomi livellato con il classico rumore del gancio che si richiude, dopo aver mollato il cavo. Il tutto senza toccare il comando di sgancio. Accidenti, fin troppo facile! L'altimetro segna 270 m quindi niente male per uno sprovveduto pilotastro da verricello. Si può dire, con tutta tranquillità, che il momento della verricellata non ha fatto in tempo a farmi aumentare il battito del cuore (che già batteva a 150 colpi al minuto) perchè la durata dal «via»



allo sgancio è stata di soli 20 secondi. Anche il più scarso dei miei allievi saprebbe tenerlo diritto per così breve tempo (ovviamente non a verricello per carità, bisognerebbe tornare da capo). I cinque minuti di volo che seguono mi permettono di valutare la situazione in un diverso caso ove le termiche o il pendio permettessero l'uso continuo di questo sistema di lancio e soprattutto valutarne l'applicabilità ad un'attività didattica (argomento questo che richiede un'altra relazione).

La giornata finisce con l'ultimo lancio del Discus con il Leo a bordo e con lo smontaggio degli alianti ed il ritorno a casa, felici e soddisfatti di aver scoperto... l'acqua calda.

Presenti al campo oltre ai sopraccennati: il Galli (addetto al recupero ed alla stesura del cavo), il Cavalli, il Clerici, lo Scudeletti, i fratelli Marco e Francesco Birgliadori, il Riki Brigliadori, mio figlio e fanciulla, il Raffaele Galli e la Carlina.



(Dimensione cm. 47x65)

Ecco la riproduzione dei poster fatti da VOLO A VELA per la propaganda e nel vano tentativo di diminuire il grande disavanzo economico.

Potete richiederli alle redazioni di Varese o di Como.

Il costo è di lire seimila cadauno! Possiamo anche spedirli per posta raccomandata, in idoneo contenitore, ed il costo è di lire trenta mila ogni quattro poster.

Se qualche volonteroso volesse darci una mano occupandosi della diffusione locale, non ha che da telefonarci (031/266636) per gli opportuni accordi.

LA REDAZIONE

## «Storie del tempo andato»

# UN ASINO DI NOME BRUNO...

di EDGARDO CIANI

*Caro Scavino,  
ma cosa vuoi da me? Nessuna voglia di scrivere la storia del volo a vela; ma neanche posso mandarti a quel paese. Ti farò qualche flash dei tempi andati. Cosa ricordo?*

### 1° - Un asino di nome Bruno.

Foto allegata, Vergiate, 1948? per ricupero alianti e cavo verricello. Noleggiato, 500 L./g. Avviamento a pedate nel sottocoda. Postilla: a Bresso — 1950 — c'era uno che veniva con cavallo e calesse.



*Un asino di nome Bruno...*

### 2° - Le moto di Vergiate.

Progresso: sostituiscono l'asino per il cavo. Prima dell'asino lo tiravano i cristiani = allievi.

C'era già stata l'invenzione della carrucola: 600 metri di cavo fino alla carrucola (diametro 60 cm, fissata in terra con un chiodo di un metro), cavo in carrucola, altri 600 m di cavo. Così lancio andata, poi lancio ritorno (sfilando il cavo dalla carrucola - ma non sempre) si risparmiava il ricupero dello Zoegling.

Ma forse il volatore era «dall'altra parte»: e allora trasporto in moto. Che però non aveva sella, o poggipiedi, o altre svenevolezze per il passeggero; che sedeva all'amazzone sul parafango, cingendo alla vita il pilota.

Perché all'amazzone? Eh, chi provava a cavallo, camminava per un po' a gambe larghe: flutter fra parafango e cosine assai personali.

Restare in bilico — moto a 50 Km/h su prato — era appassionante come volare, per il 50% del tempo uno era per aria «sopra» al parafango — gioco di gambe dentro e fuori per creare le necessarie forze d'inerzia — occhio ai tacchi nei raggi!

### 3° - Passeggeri su Zoegling.

Vedete la foto? Dietro al pilone verticale ci può stare uno: piedi sulle ferramenta dei tiranti laterali, sedere contro il diagonale, abbracciato al pilone, cintura.

Funzionava.

Ma una volta — autunno, nebbiolina, lancio lungo (niente carrucola) — passeggero a bordo, pilota che lo lega, verricellista che capisce OK e tira. Il pilota salta via, indi parola al verri:

«Mi ho capì che gh'era un quaicoss minga giusta, el saliva tropi ben. Quan l'è stàa pussèe visin emm dii: Orca, gh'è minga el pilota! E adess se fòo? Ciula, l'era giamò a un cinquanta meter d'altessa!



*Decollo 1948. In carrucola ci sta il beduino che segnala al verricello di smettere. In fondo la Dilanda, altro veicolo storico di Vergiate.*

O pruvà a desmett de tirà, el Zoegling s'è sbassàa un quai cinc meter, trop cabràa, e quand che l'era per stallàa gh'ò dàa una tiratina per sbassagh el nasin, dopo ò dismettùu ancamò de tirà — e l'è vegnù giò alter cinc meter — e insci a tira e molla l'è atterràa propi ben. Domà che chel lì — come l'an disligà — l'è scappàa come una legora, e il dì dopo, disen, l'a portàa a la Madonna un cerin de des chili».

### 4° - Mucchi di bici.

Trent'anni fa si andava a volare in bici — lunghe chiaccherate, più conoscenza, più amicizia rispetto all'attuale uso di scatole di latta — ma anche meno libertà di muoversi — e conseguente errore di voler veleggiare a 5 Km da casa (per esempio a Bresso = poche ascendenze): ce ne è voluto per capire che bisogna andare in montagna (la trentasettesima e ultima regola per andar a caccia di elefanti dice «andare dove ci sono gli elefanti»).

Le prime 4 o 5 bici contro qualcosa — un hangar — le altre sopra e così via. Mucchi fantastici di 50 bici — metri cubi di bici — cose viste solo fuori degli stadi di calcio — e chi l'aveva sotto aspettava che gli altri andassero. Gli ultimi saranno i primi, c.v.d.

### 5° - Sorveglianza tecnica.

Non sta bene dir dove; ma si volava Zoegling. Atterraggio duro, via il tirante antisvergolamento. Conciliabolo: si decise di continuare, facendo tutte le virate da quella parte. Tutto bene.

### 6° - Allagamento.

Sarà 52 o 53? Il Po ruppe, Polesine sott'acqua. Ma anche Linante, la metà sud-ovest; dove l'AVM aveva due hangar, uno ex Caproni, uno ex Magni.

A turno ci si dormiva, per via dei ladri che ci avevano grattato il radiatore del verri (per il rame!). Quindi telefonate, si arrivò in tanti: il Lambro faceva paura. Nell'ex Caproni niente, era 5 cm sopra; ex Magni 50 cm d'acqua — disastro — era officina, aerei e fusoliere e ali e varie a mollo o galleggianti: c'era anche il Fairchild — traino — ma era intero, l'acqua copriva le ruote, volevamo poi mettere sulle gambe la targa «Qui arrivò l'acqua nel ...». Comunque organizz organizz: un pattino in prestito, dal Caproni andata al Magni con la corrente, carico, ritorno a vela (ottimi i timoni del Cantù, come vele).

Scene varie:

A) andando col pattino uno dice acqua 20 cm — sì, no — salta giù, acqua al collo, suo e della giacca;

B) audace in Lambretta pensa seguio i fili d'erba, sarà poca acqua — ma c'era erba alta un metro;

C) urla e lamenti, uno indica il piede sott'acqua, alzato: piede incastrato in cassetta chiodi, rompere cassetta;

D) alziamo quest'ala che galleggia — per cavallettarla — uh uh che sforzo — poi acqua e rane a getto dalla radice sdraiano in acqua i forzuti — ma erano già in mutande. Restò Fregato l'Arcore — ala a gabbiano — una la cavallettammo col gomito in giù, e si scollò il longherone. Chissà che fino a fatto?

### 7° - Il momento è minimo (frase idiomatica).

35 anni fa, circa. All'AVM fecero — o meglio, un socio fece — un egregio verricello — Ford V 8, telaio con 4 ruote ballon ex avio, guida a timone, spostamento a spinta (ovvio). Il tutto in officina, ex garage Opera Balilla, Via Conservatorio, Milano.

Portarlo a Linate? Elementare Watson, elementare: uno sul verri che mena il timone stando bucopunzoni, e 6 bici con corde che lo tirano — ti va?

Ma in Via 23 marzo — c'era l'Ortofrutta, ora parco e monumento, c'era una — lieve — discesa, e lì il verri prese birra.

I trainatori in bici sganciarono e via; ma il verri, complice la discesa e la strada a pietroni, accelerò e si esibì in saltelli e danze varie, poi andò contro una drogheria — davanti alla quale c'era una panca con insigne piramide di scatole di pelati 1/2 Kg — con botti, fragori e lancio scatole pelati — fuga generale, droghiere e clienti inclusi, fra grida «terremoto» e casino memorando. Poi l'attimo di silenzio (passata è la tempesta...).

E nel silenzio attonito si udì chiara la voce del timoniere — da terra, in mezzo ai pelati — «Eh, il momento è minimo» — voleva dire che aveva un braccio di leva troppo corto per guidar bene. Da cui, per un po', in AVM questa frase significava «tutto rotto / grande casino / et similia».

Ah, dimenticavo. Detto verri era bello leggero, ottimo da spingere. Solo che al primo traino invece di muoversi il Cantù si mosse il verri (faceva meno attrito).

Solito chiodo in terra e legatura.

Traversare mezza Milano con verri + bici vi sembrerà folle. Ma c'è il precedente: qualche anno prima l'AVM passò da Bresso a Linate. Verri era il Marmont-ex-auto-cerchioni senza pneu, niente volante, durissimo. Otto almeno a spingere, uno davanti sterzava infilando un tubo nel parallelogramma da una parte o dall'altra secondo necessità. Così traversò Milano da Bresso a Linate. Ovvio che il traino a bici, e la guida a timone, rappresentava il progresso.



La flotta di Vergiate — direi 1948 — Zoegling, Cantù, Vizzola: classica (e ricca) per quegli anni.

# frangi

S.P.A.

TESSUTI STAMPATI

**UGGIATE TREVANO (Como)**

Via Volta, 5 - Telefono (031) 948994

AKR

## KERAMOS

Boutique  
*Christofle*

ARABIA  
FINLAND

1814  
HUTSCHENREUTHER

VENINI

DAUM

SAINT-LOUIS

BERNARDAUD  
PORCELAINES DE LIMOGES

RIEDEL

ROYAL WORCESTER

KOSTA BODA

ZANI

iittala i finland

La tradizione dei maestri, le nuove forme dei designers  
in un ambiente che facilita la tua scelta.

Piazza San Rufo, 7 Rieti - tel. 40147



AERO CLUB VOLOVELISTICO TOSCANO

## **PER IL VOLO A VELA ED UNA AVIOSUPERFICIE A PISTOIA: VALUTAZIONE E PROSPETTIVE**

*Nella primavera scorsa si è tenuto il Convegno di cui sopra al quale hanno partecipato diversi relatori che hanno trattato diversi argomenti quali:*

*«Sicurezza del volo per le operazioni su le aviosuperfici»*

*«Aviosuperfici: protezione civile e servizio antincendi»*

*«Aspetti tecnico-organizzativi del volo a vela in Italia ed a Pistoia in particolare»*

*«Il volo a vela: sport, turismo e territorio»*

*«Le aviosuperfici nella legislazione italiana».*

*Per i contenuti esposti e perchè gli stessi possano essere di orientamento là dove analoghe iniziative possono concretizzarsi, iniziamo a pubblicare i testi delle relazioni svolte.*

*Le aviosuperfici — ed il verricello — sono l'avvenire del nostro volo a vela.*

Carlo Marchetti, Consigliere Federale Ae.C.I. per il volo a vela, sul tema:

**«Aspetti tecnico-organizzativi del volo a vela in Italia ed a Pistoia in particolare».**

Innanzitutto porto i saluti di Guido Baracca, presidente dell'Aero Club d'Italia, che potete immaginare quanti impegni abbia specialmente nella stagione primaverile con i suoi 85 clubs sparsi in tutto il territorio, e del Consiglio Federale dell'Aero Club d'Italia del quale faccio parte come rappresentante di volo a vela.

Una breve sintesi del mio intervento in modo che poi possa essere più facilmente comprensibile. Tratterò rapidamente dell'Aero Club d'Italia e del volo a vela, della Toscana nel panorama italiano del volo a vela, dell'orografia e la meteorologia e delle infrastrutture e investimenti per la realizzazione di un centro di volo a vela. Forse per molti di voi potrà risultare scontato però darei qualche accenno breve sull'assetto dell'attività di volo in Italia. C'è un Aero Club d'Italia con sede a Roma che è un ente pubblico a cui è affidato per legge lo svolgimento dell'attività aeronautica che svolge attraverso questi 85 club federati dei quali 27 operano anche nel campo del volo a vela. Per inciso dirò che il volo a vela si ferma purtroppo alla latitudine di Roma e poco più a sud, quindi c'è un problema di posizione del volo a vela verso le zone del sud. L'Aero Club d'Italia è federato contemporaneamente al C.O.N.I. per l'attività sportiva, C.O.N.I. che prevede sia dei contributi ordinari per l'attività sportiva ordinaria che dei contributi finalizzati per dei centri di qualificazione, ci torneremo sopra dopo; per l'alta performance, cioè per l'attività di volo particolarmente avanzata, e ne esistono un paio in Italia.

Al congresso organizzato dall'Aero Club d'Italia nel febbraio, sui problemi e le prospettive del volo a vela, è stato verificato il problema di sviluppo del volo a vela in Italia a seguito del grosso evento che abbiamo appena passato, cioè dei Campionati Mondiali dell'85. Quindi, partendo da un'attenta analisi della situazione in atto, si è cercato di individuare il futuro a cui tendere, che cito proprio dagli atti di quel convegno che: è un nuovo sviluppo quantitativo qualificato per il volo a vela per portare l'Italia al livello dei paesi volovelisticamente avanzati.

E ovviamente dopo questo futuro a cui tendere, sono stati indivi-

duati anche obiettivi e strategie per poterlo raggiungere. Bene, alcuni di questi interessano il discorso che stiamo facendo in questa bellissima sala oggi. Possiamo citare come obiettivo per poter raggiungere quel futuro, l'aumento del numero dei centri in cui si pratica il volo a vela, la diminuzione del costo economico e sociale del volo a vela, e la promozione di iniziative tendenti a sviluppare attività scientifica di ricerca meteorologica del volo a vela.

Per diminuire i costi.

L'impegno nostro è proiettarci. Diciamo è un problema sentito. Come possiamo pensare di ridurre questi costi. Orientarsi in generale verso soluzioni che siano più a misura del pilota stesso o dell'allievo stesso. Esempio: cioè, ad esempio, l'ubicazione dei centri dove si fa il volo a vela, con un buon collegamento con il tessuto sociale e l'ubicazione dell'aviosuperficie qui a Pistoia corrisponderebbe perfettamente a questo principio. Operare da aviosuperfici e ci siamo. Operare con verricello, alcune aviosuperfici lo consentono, per dimensioni altre invece possono dare delle difficoltà. Veniamo al secondo punto. La Toscana è sempre stata una regione molto vivace nel panorama volovelistico nazionale e il volo in generale. Cito due fatti molto significativi, ha costituito uno dei pochi club specialistici per il volo a vela in Italia: l'Aero Club Volovelistico Toscano. Abbiamo il presidente tra di noi, ed è stato il primo Aero Club a costituirsi in aviosuperficie. Un esperimento che devo dire ha dato degli ottimi frutti, perchè è iniziata poi una attività sportiva anche se a livello di club, quindi è un'attività primaria e l'Italia, diciamo, si è accorta di questo nuovo fenomeno in Toscana, quindi come vedo io come rappresentante nazionale del volo a vela, il rafforzamento del volo a vela in Toscana? Come un contributo all'avvicinamento dei grossi centri di volo a vela del Nord: cito Aosta, Calcinatè, Alzate Brianza, con i centri di volo a vela dell'Italia centrale. E a questo scopo cito Foligno, L'Aquila. Tutto questo sicuramente non ruberà spazio a nessuno. Perchè è una zona comunque completamente da scoprire come potenziale di volo, cioè in piloti e in giovani e ci consentirà di allargare ancora di più questa enorme, fantastica, palestra di volo che è l'Appennino Centrale.

Nei confronti dei giovani, accennavo prima, la soluzione di Pistoia è una soluzione che raccoglie anche il nostro consenso perchè l'ubicazione consente un reclutamento in provincie ab-

bastanza vicine che sinora non erano state ancora ben sondate nel volo a vela, come Firenze, Pistoia, Lucca e Pisa, nelle quali sono stati fatti degli esperimenti con l'aiuto dell'Aero Club di Foligno, sicuramente positivi e che ci lasciano ben sperare per il futuro.

E passiamo alla orografia e alla meteorologia dell'alta Toscana. I recenti campionati mondiali di Rieti hanno con il loro successo definitivamente consacrato l'Appennino centrale come una delle zone più interessanti del mondo, non dell'Europa, sotto il profilo del volo a vela. Le rotte che partono da Rieti, che ormai è universalmente riconosciuta come capitale europea del volo e vela e che fino a qualche anno fa, i nostri piloti lo sanno, si fermavano a Viamaggio, cioè vicino a Pieve S. Stefano, hanno oltrepassato Firenze e il pilone più a Nord, cioè il punto di virata delle competizioni più a Nord è rappresentato da Borgo S. Lorenzo, questo centro toscano di volo a vela, e campioni del calibro di Oligous e di altri campioni tedeschi, campioni che la sanno lunga e che hanno alle spalle titoli mondiali, ci hanno dimostrato durante gli allenamenti dei mondiali, che la potenzialità dell'Appennino va ben oltre questo ultimo pilone, per cui Pistoia potrebbe darci una mano a scoprire gli ultimi angoli, i confini più lontani di questo potenziale dell'Appennino centrale.

Quando ho ricevuto l'invito dell'amico Carmassi a fare una piccola relazione della potenzialità del volo a vela sulla Toscana, siccome non ho volato molto in questa zona, devo dire, dato che io opero nell'Italia centrale a Roma, Viterbo, all'Aquila e a Rieti, ho cercato di vedere qual'era l'aspetto meteo e le caratteristiche del terreno, consultando carte geografiche, parlando con piloti che avevano operato in queste zone, e devo dire che il mio bagaglio si è arricchito di informazioni veramente interessanti. Sicuramente questa zona ha tutte le carte in regola per poter costituire un punto di riferimento in Italia; io auspico a questa iniziativa di poter raggiungere le dimensioni di un vero centro regionale di volo a vela, aperto agli italiani perchè le condizioni migliori qui si verificano in una stagione differita rispetto alla stagione nella quale le condizioni migliori si verificano al Nord e aperto anche a piloti europei perchè ha catene montuose ben orientate, atterrabilità sufficiente e la distanza e la protezione dalle brezze di mare sufficiente per dare delle buone condizioni meteorologiche. Quindi sulla scorta di queste prime informazioni che ho reperito, su questi studi che ho fatto, ho promesso a me stesso e ripeto la promessa di fronte a questo illustre consesso di appassionati, che l'estate prossima verrò qui con il mio aliante e con gli amici dell'Aero Club Toscano di volo a vela, vorrei proprio sperimentare queste condizioni personalmente e magari fare dei sondaggi

sistematici per arricchire questo mio bagaglio e fare anche un po' una carta con località di aggancio più sicuro, con modalità orarie e tutto, in modo che una serie di informazioni maggiori possano essere date al mondo volovelistico nazionale.

E veniamo rapidamente all'ultimo punto degli investimenti e delle strutture. È naturale che per realizzare programmi tutto sommato così ambiziosi ma interessanti, stuzzicanti, ci vogliono degli investimenti ma l'esperienza passata da altri club, come Rieti, e abbiamo qui il consigliere dell'Aero Club centrale di volo a vela, che poi ci illustrerà nel suo argomento specifico, dell'Aquila e di Aosta, l'aiuto degli Enti locali ci ha consentito di fare cose straordinarie. Enti locali che danno, sono sempre molto attenti a dare sovvenzioni, o aiuti, non li danno mai a pioggia, non li spargono senza un ritorno. Se li hanno dati, per progetti su città, se andiamo a vedere le dimensioni analoghe, perchè Rieti ha 45 mila abitanti, è un territorio quasi delle dimensioni di Pistoia, Aosta siamo allo stesso livello, l'Aquila un pochino di meno, vi vorrei dire le caratteristiche del territorio sul quale cade questa proposta, sono simili alle caratteristiche sia per territorio che per popolazione che hanno già dato degli ottimi frutti, per i quali gli Enti locali hanno avuto dei ritorni straordinari. Devo dire che in media si stima che per ogni milione che viene investito in un'attività, l'indotto tra pilota, presenze turistiche e appassionati di volo, è stato stimato molto a braccio ma significativamente in 1 a 5. Quindi è un arricchimento anche per gli Enti locali.

E poi c'è da dire che l'Aero Club d'Italia, che io qui rappresento, cercherà di venire incontro sicuramente a tutte le richieste per aiuti per le strutture per poter far nascere una iniziativa che sicuramente non cade nel deserto perchè c'è già una tradizione volovelistica in Toscana, c'è già una tradizione aeronautica che ho scoperto io oggi attraverso delle fotografie d'epoca bellissime, interessanti. Quindi, chiudo riassumendo quei pochissimi concetti che possono rimanere fermi nella vostra mente, ripetendo che la costituzione di un centro regionale di volo a vela, sposa perfettamente la politica dell'Aero Club d'Italia, le condizioni orografiche e climatiche sono particolarmente favorevoli al volo in questa zona e nel programma di investimenti dell'Aero Club d'Italia, l'aero club stesso darà il massimo apporto compatibile con le proprie disponibilità e con i suoi impegni nei confronti degli altri aero club, per realizzarlo.

Chiudo infine la mia relazione con una notizia di questi giorni. Il volo a vela è stato inserito, insieme al deltaplano e al paracadutismo, tra le discipline olimpiche e sicuramente, anche se ci si arriverà negli anni, questo non mancherà di dare un nuovo impulso a questo nostro affascinante sport. Grazie.

# RAS

# CATTANEO ASSICURAZIONI

Sede: Via Padre Reginaldo Giuliani 10 - Monza - tel. 039/365603 - telex 333318RASMZA

- Assicurazioni in tutti i rami
- Consulenza assicurativa per aziende e privati
  - Risk management
- Gestione posizioni assicurative per l'industria

## **SPECIALIZZATI IN ASSICURAZIONI AERONAUTICHE**

Responsabile ramo aviazione: **GIANNI PAVESI** c/o A.V.A.L.

Aerop. «P. Contri» tel. 0332/310073

21100 VARESE, Calcinatè del Pesce

# RICORDO DI PINO BRUGALI

Amare la propria professione non è molto facile, ma qualcuno ci riesce, specie se l'ha scelta lui. Pino era uno di questi e dedicava a Valbrembo tutta la sua capacità e soprattutto la sua grande umanità. Aveva una particolare filosofia della vita e lo stargli vicino arricchiva certamente chi lo frequentava. Forse è per questo che aveva tanti amici e tutti gli volevano bene. Aveva qualcosa che attirava la simpatia e l'amicizia. Andavo spesso a prenderlo, quando atterrava con il biposto scuola, per riportarlo in linea, e osservavo con quanta maestria e tatto portava avanti i suoi allievi. Si sedeva poi vicino a me ed in quei due, tre minuti di auto, per riportare l'aliante alla partenza, si parlava di tutto ed anche dei problemi legati all'insegnamento. Per Pino il volo con l'aliante era il mezzo che consentiva ai giovani di entrare in un mondo migliore, non ancora bruciato ed ancora pulito.

Amava il volo a vela al di sopra di ogni altra forma di volo, per libera scelta, per istinto.

Mi hanno raccontato che quando lo si vide per la prima volta a Valbrembo, chiese come era possibile diventare Istruttore di Volo a Vela, perchè era quello che desiderava fare.

Qualche anno fa gli regalammo una radio VHF e ricordo la sua commozione sincera, non tanto per il regalo, ma per l'entusiasmo di tutti nel manifestargli affetto e stima. Era sicuramente diventato per Valbrembo un faro di luce, nel quale sia gli allievi che i volovelisti trovavano appoggio e consigli. Aveva anche una grande passione per gli ultra leggeri. Pino conosceva i problemi legati a questo tipo di volo e ne era diventato certamente uno dei più validi piloti italiani. Molti di noi provarono con lui a volare con questi aerei. Un giorno mi disse che «le scuole con U.L. dovevano servire a preparare validi piloti e ad evitare molte tragedie».

La meticolosità del suo operare era nota a tutti e sono consapevole che non esistono parole per esprimere la profondità dell'emozione che ha colpito Valbrembo, dal pilota più anziano all'ultimo allievo arrivato. La crudeltà del destino a volte ci annienta ma forse non è vana; essa è solo apparente. L'esperienza della vita in-



segna che è necessario che ci sia qualcuno che suggelli con il proprio sangue il suo ideale. In aviazione è sempre stato così. La rabbia impotente non serve a niente. Forse sono le lacrime che rendono rigogliose le radici delle imprese umane. Per questo Pino è caduto. Nel suo ricordo non gli diremo addio. Egli è ancora con noi, con il suo sorriso un po' triste e con il suo spirito. L'uomo è rimasto nel suo cielo, senza ritrovare più la strada per ritornare, come ogni sera, nella sua famiglia che tanto amava. In quel cielo dove, prima o dopo, tutti noi, che gli volevamo bene, lo andremo a raggiungere e faremo insieme il più bel volo che esiste.

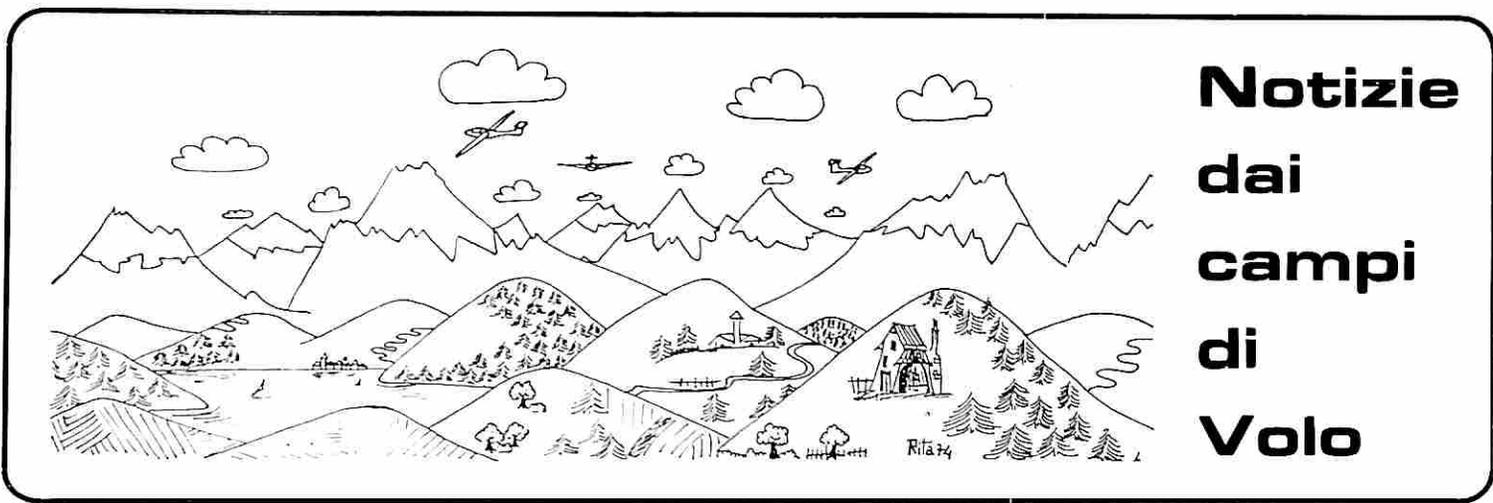
EMILIO PASTORELLI

*Noi di VOLO A VELA — certi di rappresentare anche tutto il nostro mondo volovelistico — partecipiamo al lutto della famiglia ed al cordoglio degli amici di Valbrembo, e crediamo di avere un motivo in più per continuare, per perseverare nel nostro lavoro: ora lo facciamo anche nel ricordo di Pino Brugali.*

EP

moda maglia

PUGNETTI - Uggiate (Como) - tel. 031/948702



# Notizie dai campi di Volo

## RIETI

### L'Aeroclub di Rieti è una realtà

Carissimi tutti!

Rieti va a gonfie vele, e non è un'affermazione di parte né un'ottimistica considerazione, ma la fiducia nel futuro ci proviene da una serena analisi della situazione.

Dunque, vediamo un po'... alcuni giorni fa si è tenuta una delle sessioni di esame di brevetto più numerose che Rieti abbia mai conosciuto: 31 candidati di cui 20 per il brevetto «C», tutti promossi con alti punteggi a conferma del valore della nostra scuola di volo a vela e degli istruttori Aldini e Volpi.

Mi sembra giusto ricordare i nomi dei neo-volovelisti: Gianfranco Ales, Patrizia Antonelli, Riccardo Baffigo, Eduardo Baldoni, Fabrizio e Lucio Cannamela, Mauro Dijust, Francesco Fanfani, Sergio Geppetti, Massimo Mariani, Fabio Massenzi, Corrado Matassi, Fernando Naldini, Giovanni Paris, Alvise Pitone, Marie Hélène Prevost, Mauro Ruggieri, Paolo Salomone, Stefano Simoni, Mauro Tomasi.

Non sono pochi, vero? Del resto è da considerare che siamo in crescita sotto tutti i profili: dal punto di vista qualitativo possiamo dire che la didattica si è arricchita di nuovi personaggi: un nuovo istruttore di teoria, Stefano Simoni ha provveduto a chiarire i concetti tecnici più oscuri, mentre, d'altra parte ci siamo assicurati la presenza di un meteorologo d'eccezione, il grande «Don Plinio» Rovesti che da varie settimane opera per costruire solide basi di cultura meteo sui neofiti e per rinforzare e cementare le



Il «grande» Rovesti dà lezione....

nozioni dei veterani.

Di questa sua partecipazione siamo tutti onorati e anche attraverso queste pagine vorremmo trasmettergli i nostri più vivi ringraziamenti con il desiderio di averlo sempre più spesso fra noi, a placare la nostra sete di conoscenza su nubi, fronti e dintorni. Dicevamo che siamo in crescita. In effetti la costituzione di una cooperativa di soci ha permesso che l'Aero Club di Rieti acquisisse, in esercizio, un secondo traino Robin DR 400, nuovo di zecca e marcato I-BOLK. Inoltre sempre attraverso la medesima cooperativa, è in arrivo un motoalante Dimona H36. Lo avremo per la fine di marzo.

Se il nuovo piano leasing sarà equo con noi potremo finalmente avere una flotta di tutto rispetto.

Bene! Esauriti i preliminari di natura tecnica, dal lato più strettamente umano mi sembra opportuno sottolineare la nuova coscienza, la nuova personalità individuale del socio di Rieti.

Sono finiti i tempi dell'arrivo al campo in avanzata mattinata, dell'aliante sgraffignato al pilota più buono o distratto! Niente più fughe alla chetichella per evitare il ricovero degli aeromobili!

È un po' che non sentiamo più discutere i piloti su chi non vola, chi non atterra e chi non «stappa».

Non so dire se il merito sia dell'istruttore Luigi Aldini intorno a cui, istintivamente, un po' tutti ci siamo raccolti, o di un istintivo incontro di elevato valore umano, ma il risultato di questa nuova armonia sociale è che tutti noi, nel corso della settimana non vediamo l'ora di fuggire da Roma (o da dovunque ci troviamo) per... volare a Rieti.

Ricordo, appena qualche anno fa, il panorama dell'aeroporto nelle ore mattutine: il grande prato era un deserto!

Oggi è un brulicare di persone che aprono hangars, spingono aliante e aeroplani, li lavano, ne controllano l'efficienza, curano i dettagli delle strutture del club. Tutto questo avviene senza la minima sollecitazione esterna. Fare nomi sarebbe ingiusto: ma come non ricordare chi si è occupato della stufa dell'aula briefing, chi ha comprato quei bidoni per la spazzatura, chi ha smontato e messo a nuovo il cruscotto del Libelle senza neanche volarci, il gruppo che lavora per riattivare il Link Trainer, chi tiene in ordine la linea di volo, chi fa revisionare i paracadute, ecc. ecc. Piccolezze, direte voi, che al Nord sono di casa. Vero, ma fino all'altro ieri Rieti era intorpidito nella trascuratezza del «tira a campà...».

La cosa più importante, però, che si evince da questa nuova spinta di operosità individuale è che, se la gente ama stare in gruppo, se sta bene in volo o a terra, se prolunga la permanenza a Rieti dalle 9 di mattina alle 24 e oltre (magari davanti alle fettucine del ristorante di Maria a Greccio), questo deve avere un significato: e il significato è che la gente, i piloti, andranno avanti, che la «fuga post-brevetto» è attualmente nulla ed il piacere



L'istruttore Aldini con un allievo (ormai pilota), Sergio Geppetti (notare l'abbigliamento «Nasa» di quest'ultimo).

dello stare assieme è parte integrante della passione per il volo. In questa nuova voglia di fare si inseriscono multiformi iniziative: chi si sta costruendo il motoalante AS 10, come i nostri instancabili Mainieri e Riccitelli, chi costituisce società come quella di Aldini, Ales, Bagnoli, Grillo e Colombo che, partiti con un Cirrus vi hanno ora aggiunto un più ambizioso DG 300 (sugli schermi di Rieti a marzo!).

Certo, di fronte a questo ribollire di attività, a questo fermentare di idee deve dispiacere che l'Aero Club di Rieti venga considerato una terra di nessuno su cui combattere le battaglie dell'area reatina.

Non siamo stati neanche nominati nell'insero del VOLO A VELA n. 177, laddove sembra che i mali della nuova torre si abbattono come colpi di maglio solo sulle attività dell'Ae.C.C.V.V., e in un altro spazio si suggerisce (nell'ipotesi del Centro Internazionale) al nostro Aero Club di «occuparsi del volo a motore», mentre la delicata arte dell'andar per l'aere silenzioso resterebbe appannaggio del solito Ae.C.C.V.V., insomma degli «altri» (mi scusi l'amico Marchetti questa presa di distanze).

Ma quali sono gli altri? Quelli che in queste terse giornate invernali si guardano bene dal varcare il cancello dell'aeroporto? Quelli che hanno fatto delle strutture faraoniche di Rieti una città fantasma?

Quelli che, stages a parte, trovano energia per muoversi solo per un pugno di «vip»?

Gli «altri» siamo noi, oggi in crescita, domani molti, comunque sempre a calcare l'erba (o il fango) del campo.

Di fronte al carisma del Prof. Pace, all'efficienza e all'umiltà di Colombo, alla fantasiosa verve dei nostri soci e amici non è più il caso di essere considerati enfants.

Del resto i numeri parlano chiaro.

Rieti — l'Aero Club di Rieti — è una realtà, anche se scomoda. Il futuro ci darà ragione.

RICCARDO FILIPPI

## TOLENTINO - Macerata

### A chi bisogna dirlo?

Caro Scavino, ti scrivo per informarti di una piccola disavventura capitatami alcuni giorni fa, che potrebbe essere un utile precedente per qualche nostro amico volovelista.

Mentre stavo in una stazione di servizio dell'autostrada Milano-Venezia con la mia autovettura ed il carrello per il trasporto aliante al traino, sono stato oggetto di controllo da parte di una pattuglia della stradale. Dopo aver misurato l'intero convoglio, risultato ml 13,10, gli agenti hanno stabilito che era da ritenersi trasporto eccezionale essendo ecceduti «i metri 12 compresi gli organi di traino» come recita la legge che regola gli ingombri dei veicoli stradali. Ciò ha comportato un verbale di L. 250.500.

Considerando che il mio rimorchio è a due assi ed ho una lunghezza di ml 9,30, ho ritenuto che non fosse pensabile l'esistenza di una norma che prevedesse il rimorchio di un carrello da metri 9,30 con vetture che non superassero i ml 2,70!

Aiutato dall'amico Ghidotti, infatti, ho trovato sulla Gazzetta Ufficiale n. 48 del 18 febbraio 1982 le norme che regolano la circolazione dei rimorchi, e nel mio caso, in particolare modo l'art. 5, in base al quale «i rimorchi a due assi non devono eccedere nella loro sagoma limite, della lunghezza di metri 12 compresi gli organi di traino» dove per organi di traino s'intendono il timone ed il gancio e non l'autovettura trainante, come interpretato dagli agenti che avevano effettuato il controllo.

Per la cronaca, la mia vicenda si è conclusa positivamente grazie alla disponibilità, ed alla sensibilità del comandante della polizia stradale a cui apparteneva la pattuglia che aveva redatto il verbale, che non ha avuto difficoltà ad ammettere la corretta interpretazione della norma.

Ricordo che l'attenta interpretazione della Gazzetta Ufficiale n. 48 può trarre d'impaccio parecchi amici aliantisti che, a quanto mi è dato sapere, si trovano spesso a dover «discutere» in merito di rimorchi.

Colgo, inoltre, l'occasione di questa lettera, essendo ancora vicino il ricordo del Briefing di Bologna del 16 novembre scorso, per una proposta che in quell'occasione non ho formulato poiché ritengo che la cosa andrebbe propagandata e dibattuta in maniera opportuna ed il tuo giornale potrebbe essere un valido aiuto. Io penso che sarebbe opportuno avere un organismo tecnico-giuridico specifico per il settore volovelistico, formato da più persone, capaci nei settori operativi e burocratici, in maniera di avere un riferimento sicuro e preciso nell'affrontare i problemi che tutti, attivisti e clubs, incontrano giornalmente nello svolgimento dell'attività.

Nel momento in cui, come ora si parla di risolvere le difficoltà burocratiche delle visite mediche, ancor più delle aviosuperfici, degli istruttori, dei costi, della volontà di rendere popolare e facile, ai giovani il volo a vela, un punto di riferimento certo e qualificato diventa indispensabile per consigliare ed assistere i singoli, ma anche per raccogliere e preparare nelle sedi adeguate con buone visioni d'insieme le necessità di chi pratica questo sport.

Da qualche anno collaboro attivamente con un gruppo per la realizzazione di una piccola aviosuperficie nella mia zona di residenza e ti garantisco che spesso le difficoltà maggiori sono sorte per la noncuranza di un organismo di questo tipo; insomma, il classico: «A chi bisogna dirlo?».

CLAUDIO CICCARELLI

## RIETI - A.C.C.V.V.

### Verbale riunione C.D. 11.10.86

#### Presenti:

SMILIAN CIBIC - consigliere  
CARLO GERVASIO - rappresentante volo a vela  
FELICE INCARDONA - presidente Collegio revisori  
ROBERTO MONTI - consigliere  
ATTILIO PRONZATI - presidente  
NICOLA RAVAIOLI - consigliere  
ETTORE MUZI - invitato  
WOLFRAM PRAMSTRALLER - invitato  
PIERO PUGNETTI - invitato  
CINZIA NACCARI - segretaria Consiglio

#### Assenti:

ALFREDO CHIARETTI - rappresentante E.P.T.  
ROBERTO GABRIELLI - consigliere  
WALTER GALLI - rappresentante volo a motore  
MARIO GIRARDI - vicepresidente  
LORIS SCOPIGNO - rappresentante provinciale C.O.N.I.  
FRANCESCO RUSSO - rappresentante CIVILAVIA  
GIOVANNI POZZI - revisore dei conti  
WALTER VERGANI - revisore dei conti  
CARLO MARCHETTI - consigliere federale - invitato

#### ORDINE DEL GIORNO

1. Verifica consuntivo economico attività anno 1986 - 2. Organizzazione interna Ae.C.C.V.V. 1986-1987 - 3. Rapporti con le banche - 4. Sistemazione strade camping - 5. Varie ed eventuali.

Il presidente Attilio Pronzati constatato che è presente la maggioranza dei componenti il Consiglio direttivo il quale può validamente deliberare, dichiara aperta la seduta.

1. Per il punto primo all'ordine del giorno viene distribuito ai presenti una situazione contabile al 30 settembre con proiezione al 31 dicembre 1986 in relazione al preventivo 1986; vengono esaminate tutte le voci di costi e ricavi concernenti la gestione ordinaria e successivamente vengono anche esaminate le spese e le entrate realizzate in occasione delle tre competizioni che si sono svolte nell'estate 1986. I presenti prendono atto.

2. Per il punto secondo all'ordine del giorno, viene illustrata dal presidente l'attività di volo effettuata dal 1° gennaio al 27 settembre 1986 con l'ausilio di un prospetto predisposto dal Sig. Pramstraller, al quale il presidente porge un sentito ringraziamento per il contributo dato all'attività sportiva dell'Ae.C.C.V.V. durante gli stages e le competizioni Campionato Europeo e Campionato Italiano 1986.

Successivamente il Consiglio delibera all'unanimità di delegare il Sig. Ettore Muzi direttore dell'Ae.C.C.V.V., a reperire, per il prossimo Consiglio direttivo che si svolgerà a Bologna il 15 novembre 1986, nominativi di persone che riterrà idonee e valide, delle quali dovrà avvalersi in occasione degli stages per l'anno prossimo.

3. Per il punto terzo, rapporti con le banche, il consigliere Nicola Ravaioli informa dei contatti presi con le banche locali, in particolare con la Cassa di Risparmio, la quale si è dimostrata più vantaggiosa quanto a interessi della Banca Popolare di Sovvenzione, banca attuale dell'Ae.C.C.V.V.

Il consigliere Ravaioli viene delegato dal Consiglio direttivo ad approvare ulteriormente la questione banche, così come viene anche delegato a prendere contatti con agenzie di assicurazioni locali per vedere di trovare forme di contratti più vantaggiose di quelle odierne.

4. Per quanto riguarda la sistemazione delle strade del camping, viene deciso dal Consiglio di lasciare le strade nelle condizioni in cui si trovano, evitando comunque di far transitare le macchine sulle pietre.

Il Consiglio direttivo inoltre, informato degli atti di vandalismo di cui è fatto oggetto il camping, delibera che vengano installate due luci notturne.

Viene successivamente deciso che uno dei bagni situati presso l'ufficio direzione sia installato tra l'hangar officina e l'hangar nuovo.

5. Per le varie ed eventuali, il Consiglio direttivo convoca l'Assemblea ordinaria presso l'Aero Club di Bologna, in prima convocazione per il giorno 14 novembre 1986 alle ore 8,00 ed in seconda convocazione per il giorno 15 novembre 1986 alle ore 18,00, con il seguente ordine del giorno:

1) Relazione del Consiglio direttivo sull'andamento dell'esercizio in corso.

2) Bilancio preventivo 1987.

Per quanto attiene al calendario gare per l'anno 1987, l'Ae.C.C.V.V. si rende disponibile per organizzare le seguenti gare nei seguenti periodi:

1/5 - 30/6: Campionato decentrato 15 m (da decidere);

5/7 - 11/7: Coppa Internazionale Motoalianti;

12/7 - 19/7: Coppa del Velino;

2/8 - 12/8: Coppa Internazionale del Mediterraneo;

15/8 - 23/8: Campionato Italiano Promozione/Club.

Viene successivamente deciso dal Consiglio che il problema riguardante la cessione di materiali di volo a club periferici, sia rimandato al prossimo Consiglio direttivo del 15 novembre, così come sia rimandata a quella sede anche la questione relativa al minimo di flotta che l'Aero Club Centrale deve avere per l'organizzazione dei propri stages.

Infine il consigliere Nicola Ravaioli illustra ai presenti le operazioni condotte a tutt'oggi per tentare di risolvere i problemi sorti con l'attuale gestione della mensa-bar «Volo a Vela», dove il gestore oltre che ad essere moroso, non avendo versato l'affitto dal mese di dicembre 1985, ha violato il contratto di locazione commerciale e non ha versato alla SIP quanto dovuto per il telefono a gettoni intestato all'Ae.C.C.V.V., del quale ha incassato gli introiti.

Il Consiglio direttivo, dopo che i presenti hanno espresso il loro parere in tal senso, delibera di procedere sulle vie legali ma di seguire contemporaneamente una via bonaria, ove se ne presentasse l'opportunità.

Infine, per quanto riguarda la situazione del camping che anche quest'anno si è dimostrata in passivo, i presenti prendono atto che questo è un problema che si ricollega a quello precedente della mensa-bar e che dovrebbe essere risolto con una gestione più idonea di quella attuale.

Da ultimo viene dato l'incarico al Signor Ravaioli di sondare agenzie pubblicitarie per poter vendere spazi di pubblicità all'interno degli hangar.

Prende successivamente la parola il presidente Pronzati il quale afferma che il Consiglio direttivo si rende conto delle difficoltà di ordine amministrativo in cui si trova l'Ae.C.C.V.V., malgrado le ottime relazioni instaurate con la Municipalità e con gli Enti locali, che, mentre facilitano i rapporti politici non risolvono quelli economici indispensabili per il prossimo futuro, situazione che pone l'Aero Club nella impossibilità materiale di procedere a quella intensificazione organizzativa indispensabile per sviluppare l'accoglienza alla domanda sempre maggiore di provenien-

za estera che chiede servizi e prestazioni dall'Ae.C.C.V.V. Questa povertà di mezzi che di fatto rinvia le soluzioni fondamentali, quali il miglioramento di efficienza dell'officina, il corpo istruttori ecc., blocca quel programma di sviluppo che era stato impostato alla fine dell'anno 1985.

Se a questo si aggiunge la drammatica caduta di finanziamenti da parte dell'Ae.C.I. (non rimborso delle Assicurazioni Velivoli Corpo), il Consiglio direttivo non può fare altro che rendersi conto che i mezzi necessari per mantenere in efficienza un patrimonio che può essere stimato di circa 3 miliardi, non potranno essere raggiunti con introiti normali come il bilancio consuntivo 1986 metterà entro breve in evidenza.

Questo problema non può evidentemente essere ignorato dai volovelisti italiani e il Consiglio direttivo nella persona del suo presidente, sente il dovere morale di farne partecipe tutto il corpo volovelistico italiano.

Di contro l'importanza che riveste l'Ae.C.C.V.V. per lo sviluppo, il potenziamento e la vita di questo sport, obbliga tutti quanti, Enti e privati interessati, a farsene debito e responsabilità personale affinché tutto quello che è stato fatto nel recente passato venga mantenuto e possibilmente potenziato.

Alle ore 17,45, null'altro essendovi a deliberare e nessuno chiedendo la parola, la seduta è tolta dopo lettura e approvazione del presente verbale.

La segretaria  
(Cinzia Naccari)

Il Presidente  
(Attilio Pronzati)

## TORINO

### Rinnovato il Consiglio direttivo

La sera del giorno 13 novembre 1986 si è riunita l'Assemblea dei Soci dell'Aeroclub Torino presso l'Unione Industriali di Torino al fine di eleggere il nuovo Consiglio direttivo che guiderà il sodalizio torinese per i prossimi quattro anni.

La partecipazione dei soci è stata imponente e il risultato della votazione ha visto eletto all'unanimità come presidente il Dott. Edoardo Agnelli.

La composizione del Consiglio direttivo è la seguente:

<i>Presidente</i>	Dott. EDOARDO AGNELLI
<i>Vice Presidente</i>	Prof. DI MODICA GAETANO
<i>Consiglieri:</i>	Dott. CATELLA GIANCARLO Dott. RECCHI CLAUDIO Dott. BRIGNONE CARLO Dott. MORIONDO ANGELO Sig. PESSIONE ROBERTO Dott. TESSERA-CHIESA EMILIO Cav. VALLIVERO LORENZO
<i>Revisori dei Conti:</i>	Dott. MUSSA CARLO Sig. GROSSO ALBANO Dott. MOISO MARIO PAOLO
<i>Rappresentanti di specialità:</i>	Geom. FERRARIS SAVINO Dott. MONZEGGLIO PAOLO Sig. NOVARO GIORGIO Sig. GALLEANO PIERO Sig. MATTEA

*Direttore Aeroporto  
«Città di Torino»:*

Dott. BIANCHI MARIO

*Rappresentante C.O.N.I.:*

Geom. BORTOLINI NINO

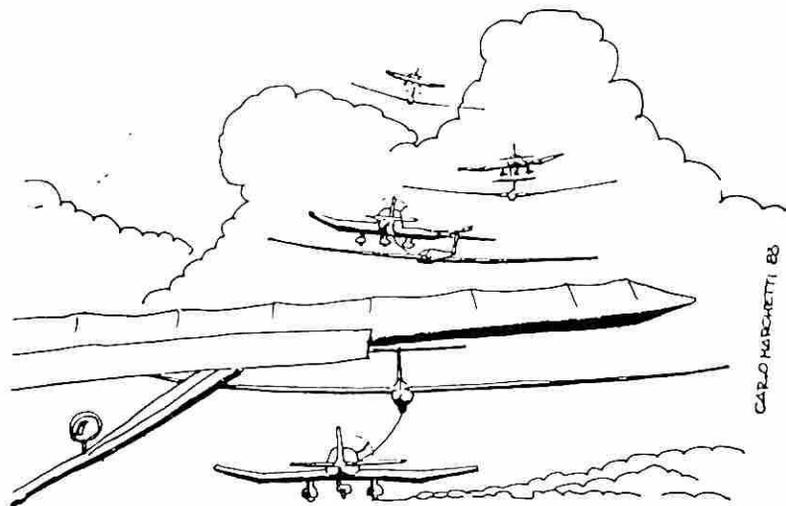
*Rappresentante E.P.T.:*

Dott. GAVAZZI TITO

La presidenza del Dott. Edoardo Agnelli è motivo di grande prestigio per l'Aeroclub Torino. Questa Presidenza riporta alla famiglia Agnelli la conduzione dell'Aeroclub Torino, conduzione che era già stata in passato dell'Avv. Giovanni Agnelli, padre di Edoardo; inoltre l'Aeroporto Torinese si chiama «Edoardo Agnelli» a ricordo del nonno dell'attuale presidente, morto tragicamente in un incidente aereo.

Nell'attuale Consiglio direttivo c'è una notevole rappresentanza di volovelisti: Prof. Di Modica, Dott. Brignone, Dott. Moriondo, Sig. Pessione, Dott. Tessera-Chiesa, Dott. Monzeglio.

C'è quindi la viva speranza di un rilancio della Sezione Volo a Vela dell'Aeroclub Torino per la conquista di quel posto e di quel peso che le spetta a livello nazionale.



## Beta

mod. 260

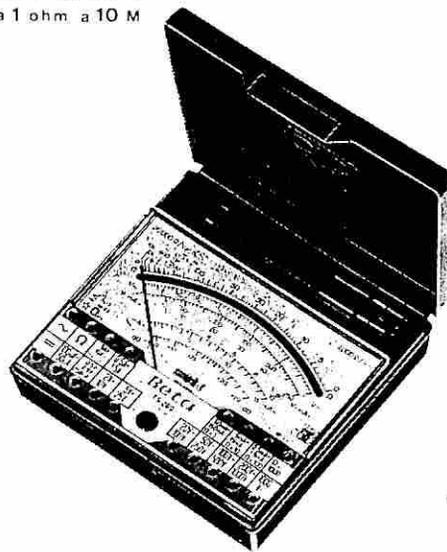
PICCOLE DIMENSIONI

GRANDI PRESTAZIONI

Vcc da 0,1 a 1000 V  
Vca da 2,5 a 1000 V  
Acc da 50 uA a 5 A  
Aca da 250 uA a 10 A  
ohm da 1 ohm a 10 M

Classe:  
2,5 cc  
3 ca

**Provatelo!**



2 fusibili  
di protezione

ITALY  
CIC  
M

Cassinelli & C

20150 Milano - Via Gradisca 4 - Telefoni 02/53.40.52, 47.30.80, 47.30.81

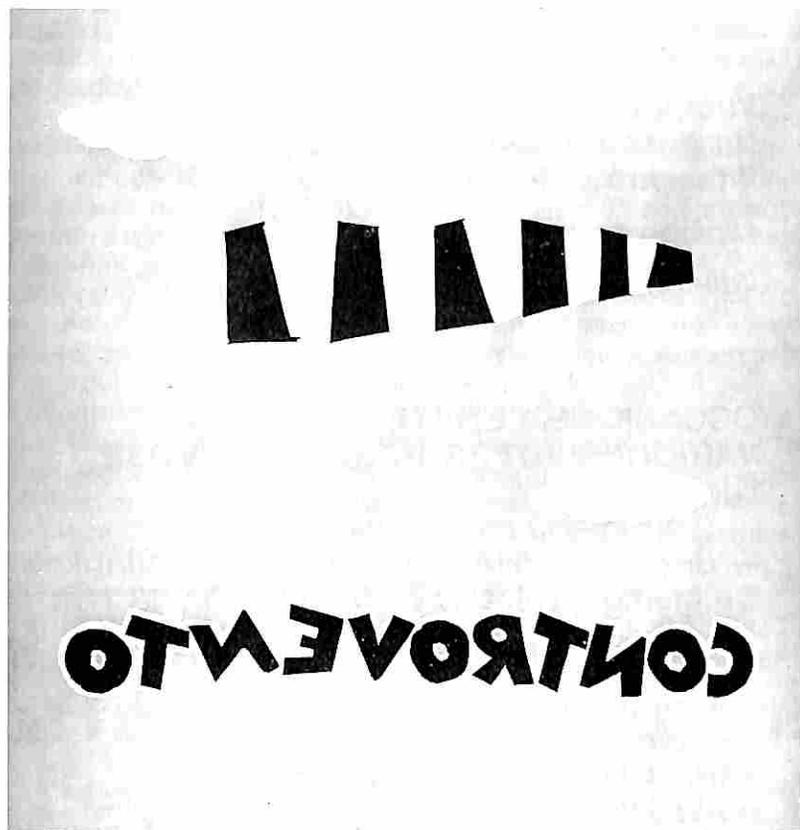
Libri  
ricevuti

## CONTROVENTO

**Diario postumo dell'allievo pilota militare di alianti da sbarco e assalto Carlo Cantilena, edito da Emilio Pastorelli della segreteria degli ax aliantisti militari.**

*Accingendosi a recensire il volume donato ai partecipanti al 24° Raduno Nazionale degli Aliantisti da Sbarco ed Assalto, tenutosi all'aeroporto di Valbrembo il 7 settembre 1986, abbiamo rilevato che quanto avevamo in animo di scrivere era esattamente contenuto nella prefazione del volume stesso. Ne riportiamo quindi il testo integrale, certi di far piacere al bravo Cantilena.*

P.R.



È doveroso spiegare a chi, trovandosi per caso questo volumetto fra le mani, non si renda conto di cosa voglia dire e quale significato abbia la sua pubblicazione.

«Controvento» è un libro-ricordo, una sorta di diario postumo, una raccolta di scritti di un ex aliantista che nel corso dell'ultima guerra militò nel 1° Nucleo Addestramento Volo Senza Motore. Leggere questo libro, per noi che facemmo parte di quel Nucleo, è come respirare una boccata di aria pura tra mefitiche ed inquinanti esalazioni di zona industriale, un soffio di giovinezza per un'età come la nostra che volge irrimediabilmente al tramonto. Sfogliando le sue pagine si trovano bozzetti di vita vissuta presso detto Reparto, aneddoti, esperienze, illusioni, tormenti. Tutto ciò servirà a tener vivo lo spirito che ci animò oltre quarant'anni fa e che ancora oggi è presente in noi. Lo constatiamo ogni anno in occasione del nostro raduno quando ci stringiamo intorno al

caro, vecchio Contoli, il comandante che oramai incomincia ad avere del leggendario, tante sono le avventurose imprese del suo valoroso passato, tante che è solamente utopistico pensare di conoscerle tutte; infatti annualmente se ne apprende sempre un'altra inedita e come al solito simpaticamente bizzarra.

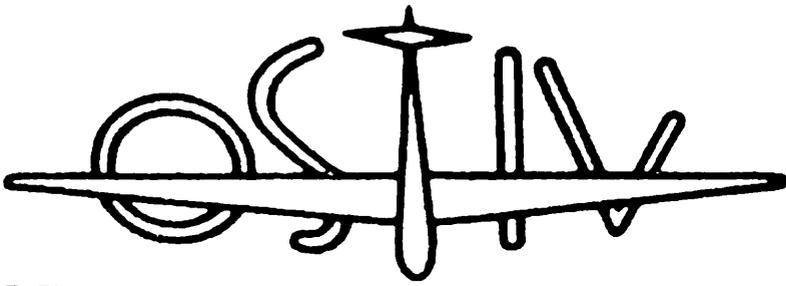
Il perchè sia stato intitolato «Controvento» è facilmente intuibile. Il contenuto si riferisce agli anni della guerra, ai nostri vent'anni, alla spensierata gioventù, alle mille follie di quella età, ai nostri sublimi ideali: viaggiavamo allora col vento in coda. Oggi, dopo più di quarant'anni, con le nuove concezioni di vita, le angosce, le responsabilità e il sovvertimento di ogni valore umano e sociale, ci troviamo a navigare decisamente controvento; così come controvento appaiono questi scritti alle nuove generazioni. Gli stessi nostri figliuoli, che pure hanno respirato quell'atmosfera, almeno per i continui riferimenti sentiti in famiglia, oggi sorridono scetticamente divertiti.

Qualcosa però sopravviverà e ciò basterà a giustificare questa pubblicazione.



RICHIEDETELO ALLA RIVISTA

<p>VENDO <b>ASW 20 L</b>, anno 1982 Tel. Giorgio Galetto 0461/723170</p>	<p>VENDO <b>DG 200</b> STRUMENTAZIONE DI BASE + virosbandometro + variometro elettrico 27 milioni, trattabili Tel. 0331-783406 ab. - ore serali</p>
<p>VENDESI <b>LIBELLE STANDARD 201 B</b> ballast, strumentazione base, radio, virobandometro, variometro acustico, copertine, ruotino. Telefonare a: Enrico Bagnoli 0746-497591 ab. 06-4126041 uff.</p>	<p>VOLETE I <b>VARIO-COMPUTERS</b> <b>AVIONIC DITTEL?</b> LX 1000 e LX 2000 Contattate: De Marco Tel. 0432-755045</p>
<p>VENDESI <b>ASW 20</b>, completo Rivolgersi a: A. Caraffini, Tel. 0332-743438 uff. 0332-224853 ab.</p>	<p><i><b>Vuoi il cielo in una stanza? Un bosco incantato? Il fascino delle Maldive?</b></i> <i>Dipingo murales</i> <i>Telefona a Rita: 02-572878</i></p>
<p><i>Sei anche tu un pilota con la segreta passione della musica? Ti piacerebbe un pianoforte d'occasione con garanzia ed assistenza?</i> Telefona a: <b>ROBERTO RICCI</b> Tel. 02-2716238 (ore pomeridiane)</p>	<p>OCCASIONE VENDO <b>VARIOCOMPUTER PESCHGES VP3E</b> con: — 2 strumenti diam. 58 — display ALPHA 16 con dialoghi italiani De Marco - Tel. 0432-755045</p>
<p><b>GIANPAOLO DELL'ORTO &amp; C.</b> <i>Tessuti d'arredamento</i> D.E.A.L. S.p.A. <i>Moquettes e rivestimenti murali</i> SEREGNO (MI) - Via Briantina, 60/68</p>	<p><i>Se volete i</i> <b>VARIOCOMPUTERS PESCHGES</b> <b>o AVIONIC DITTEL</b> contattate: De Marco - Tel. 0432-755045</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Manuale teorico pratico sulle infrazioni alle norme della navigazione aerea (1980)</i></li> <li>• <i>Elementi di diritto della navigazione, parte aerea, aggiornato (1983)</i></li> <li>• <i>Navigazione aerea, manuale giuridico-amministrativo (1985)</i></li> </ul> <p>Richiederli all'autore: Dr. G. DE STEFANI - Via T. Omboni 81 - Roma</p>	<p>Sono disponibili eleganti e robusti raccoglitori che consentono la facile lettura dei dodici numeri di VOLO A VELA che possono contenere. Il costo è di lire diecimila. Per l'invio a mezzo posta il minimo è di due raccoglitori. Non si effettuano spedizioni contrassegno.</p>



## XX CONGRESSO OSTIV

a cura di DEMETRIO MALARA

Il XX Congresso OSTIV si terrà a Benalla, Australia, dal 22 al 30 gennaio 1987, in concomitanza, come d'abitudine, ai Campionati Mondiali di volo a vela. Passando in rassegna i temi delle relazioni che verranno presentate in quella sede, iniziamo con la sezione «Progetti e sviluppi».

I materiali compositi, che sembrano ormai d'uso comune, presentano ancora qualche lato oscuro su cui investigano, nella relazione che ha per titolo «Fatica nei materiali in fibra di carbonio soggetti a danni da urto - Effetti delle modifiche allo spettro di carico», gli australiani Clarck e Thompson. La sensibilità dei materiali compositi, in fibra di vetro e di carbonio, agli urti di bassa intensità è causa di timori circa la possibilità che questi materiali si degradino, a lungo termine, per fatica, specie se caricati a compressione. D'altra parte l'altissima resistenza a fatica di questi materiali, quando non siano danneggiati, pone dei problemi pratici nell'esecuzione delle prove di fatica, complicate anche dalla necessità di impiegare in prevalenza carichi di compressione. Sembra quindi opportuno rivedere le modalità di prova di questi materiali.

Una relazione degli statunitensi Blackburn e McLean, dal titolo «Canard - Mito e realtà» tratterà di questa insolita (ma sempre meno) configurazione aerodinamica, dal punto di vista di stabilità, prestazioni e qualità di volo.

Un'altra relazione proveniente dagli Stati Uniti, a firma di J. Maupin, descriverà un aliante a decollo «muscolare» chiamato «Carbon Dragon» e costruito principalmente in legno ma facendo uso di fibra di carbonio in alcune aree critiche come le superfici mobili e per alcune parti non strutturali allo scopo di risparmiare peso.

L'argomento del comportamento in vite degli alianti verrà affrontato dagli australiani Martin e Dilkington, con particolare riguardo alla possibilità di prefigurare in fase di progetto le caratteristiche di vite, per mezzo di modelli analitici e prove preliminari.

La sezione è completata da relazioni che hanno per tema l'adattamento delle caratteristiche aeroelastiche, il progetto del raccordo ala-fusoliera, caratteristiche e prestazioni dei meccanismi di sgancio, riflessioni in fase di progetto sulle massime velocità in affondata, criteri di prove di volo ed infine una interessante proposta di variometro che fornisca il reale valore della velocità ascensionale nella termica in cui si trova l'aliante a prescindere dalla sua velocità di volo, dal suo assetto e dal fattore di carico. La sezione «Meteorologia» comprende due relazioni dedicate ai fenomeni ondulatori entrambe provenienti dagli Stati Uniti, mentre di particolare interesse per i piloti sportivi dovrebbe essere la relazione dell'americano Armstrong, «Meteorologia del record mondiale di quota assoluta», che speriamo ci dia qualche notizia circa il volo in cui è stato battuto il record che Paul Bikle deteneva dal 1961!

Altre due relazioni australiane trattano del problema del «microburst», ovvero delle violente correnti discendenti localizzate, in aria circostante calma, che già hanno mietuto vittime tra i passeggeri dell'aviazione civile e che possono dare grattacapi a qualsiasi tipo di veicolo.

Un interesse particolare riveste la relazione presentata dal cinese Mai Quing Min, per vari motivi: innanzitutto crediamo che sia uno dei primi segni della presenza della Cina Popolare nella comunità volovelistica internazionale, assieme alla partecipazione di una squadra ai Campionati Mondiali. In seconda istanza, la relazione descrive le condizioni meteo in una zona della Cina, la provincia di Gangsu, che sembra essere, a detta dell'autore, particolarmente adatta all'esecuzione di voli eccezionali, a livello di record mondiale.

Altre relazioni appartenenti a questa sezione trattano di indagini teoriche e sperimentali di varia natura circa la struttura delle correnti ascensionali e la loro posizione relativa nelle strade di cumuli.

Non appena saranno disponibili copie dei documenti presentati a Benalla, gli spunti più interessanti verranno segnalati in queste pagine di VOLO E VELA.

## Il Centro Volovelistico Australiano che vi offre davvero tutto!



Il centro volovelistico SPORTAVIA di Tocumwal non soltanto gode delle condizioni di veleggiamento per i voli di distanza che gli Europei sognano ed anelano, ma offre, grazie alla svalutazione del dollaro Australiano, vacanze volovelistiche economiche come non mai.

Alianti in fibra di elevate prestazioni sono disponibili per il noleggio a settimana.

I nostri istruttori professionisti di grandissima esperienza, tra i quali il campione mondiale Ingo Renner, forniscono tutti i consigli e le istruzioni necessari per affrontare i voli di distanza.

Per una vacanza davvero memorabile, perchè non cercare di conquistare i vostri diamanti alla SSC e contemporaneamente visitare la sede dei prossimi mondiali, Benalla, che dista da Tocumwal soltanto 80 km?

Richiedete la nostra ampia documentazione illustrativa al seguente indirizzo:

SSC P.O. Box 78, TOCUMWAL, N.S.W., AUSTRALIA  
oppure telefonate (058) 742063, o telex AA55477.



**accessori  
per arredare  
il bagno**

---

**inda** industria nazionale degli accessori s.p.a.

21032 CARAVATE / Varese - tel. 0332/601151

**G. GIUSTI**

**21013 GALLARATE (Va)**

Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

---

CONCESSIONARIO:

**Batterie dryfit**

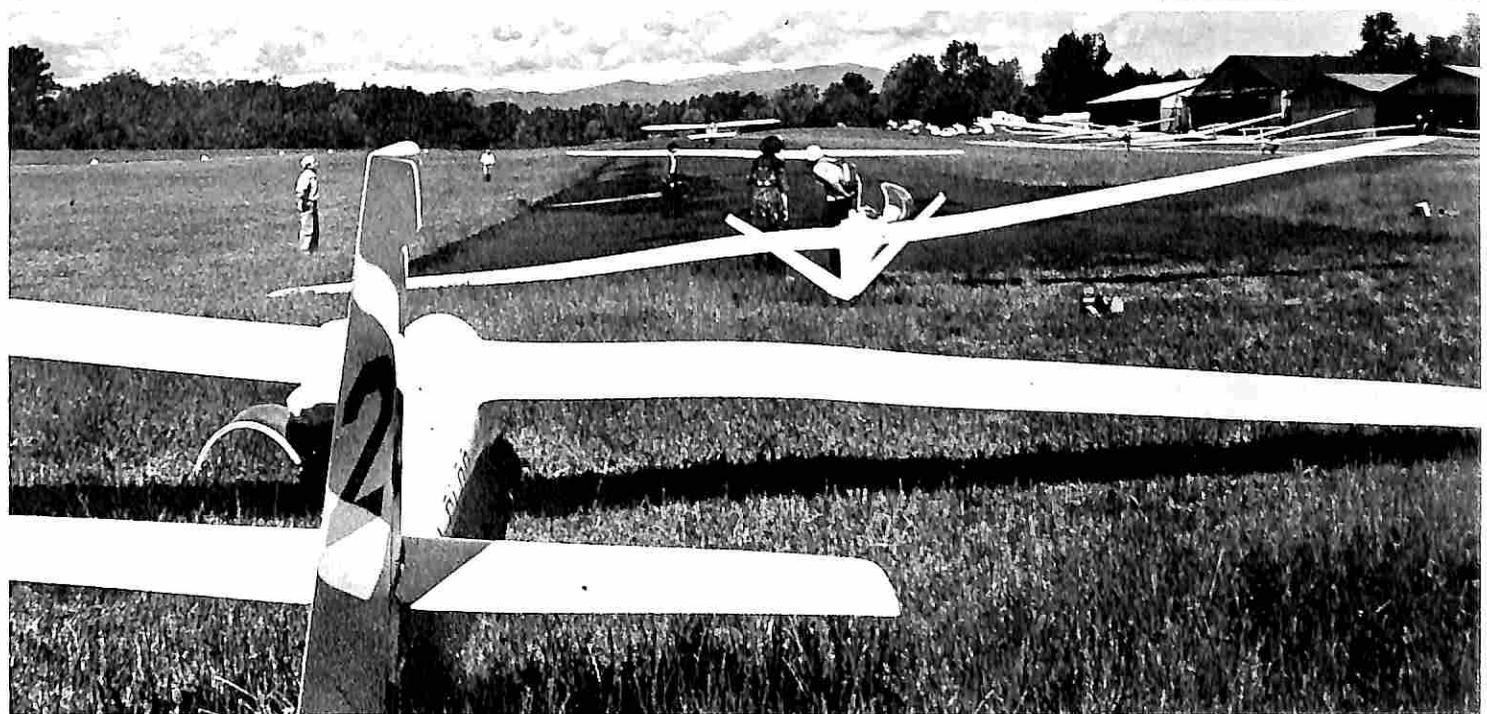


**Sonnenschein**

**COMPONENTI ELETTRONICI**



# ***Oltre cinquant'anni di volo a vela***



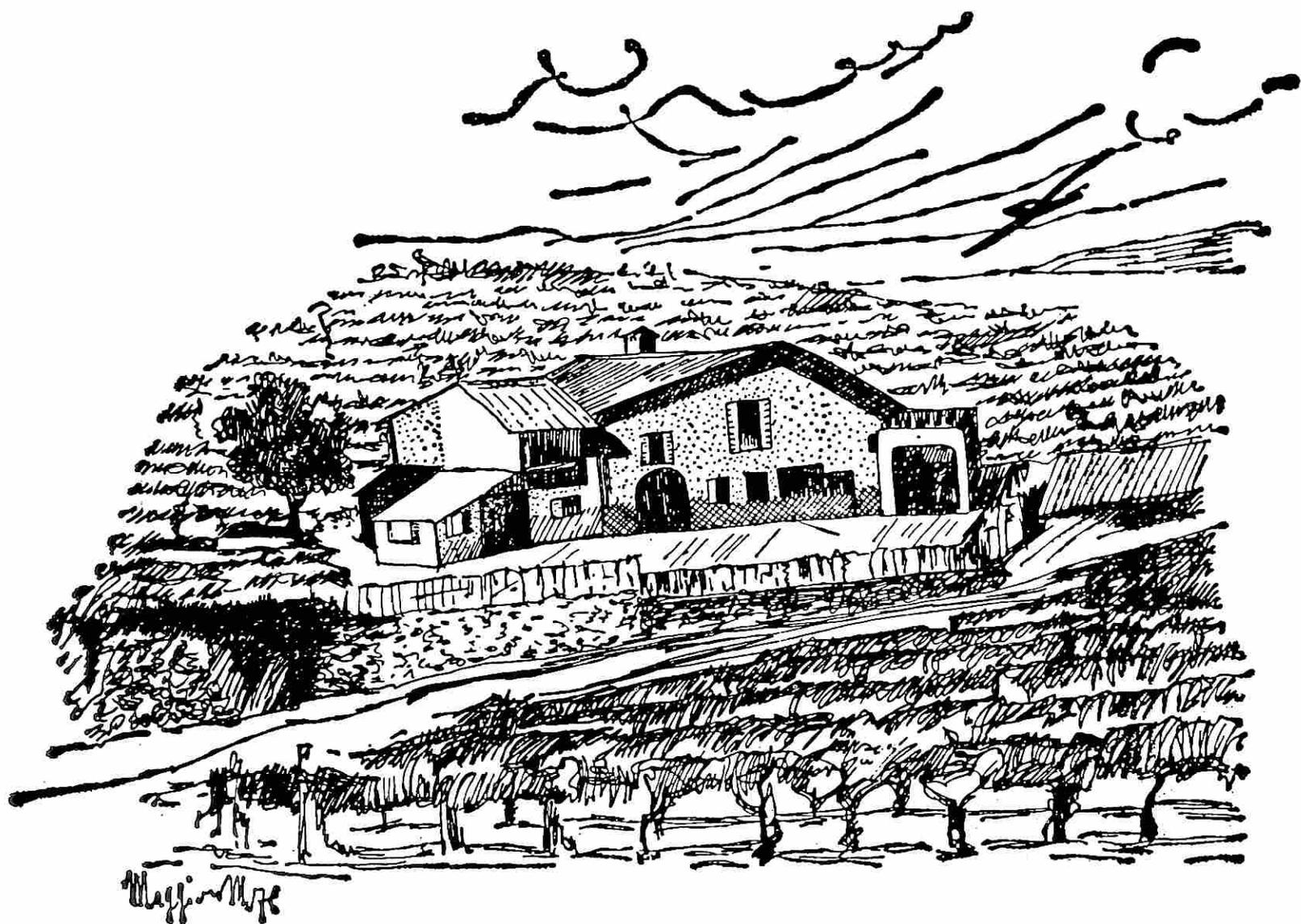
**A.V.A.L.**

**Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia  
VARESE - Calcinate del Pesce**

**AZIENDA VITIVINICOLA**

# « **Sit del Toni** »

*di Mussio Antonio*

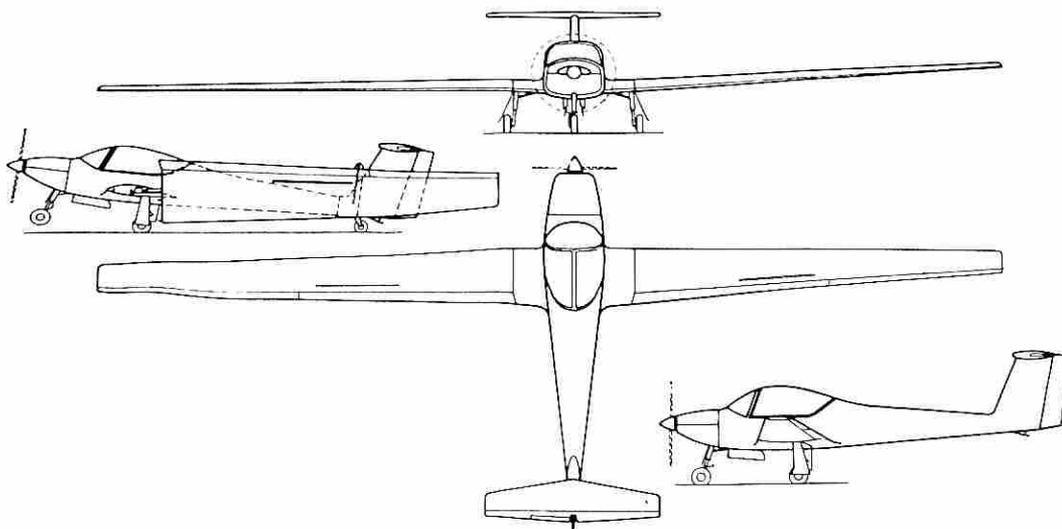
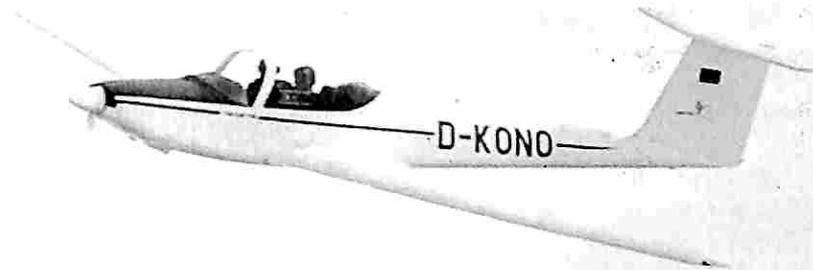
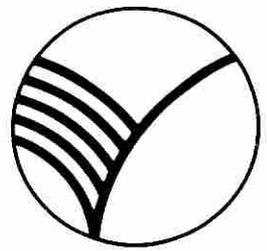


**via Borgo Sparse, 28 - ERBUSCO (BS) - Italia**

**Tel. 030/726596-722422**

# TAIFUN 17 E

## valentin

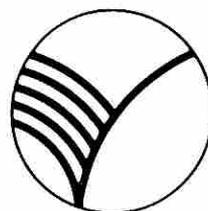


propulsore Limbach	80 hp
apertura alare	17 m
superficie alare	17,6 mq
lunghezza	7,8 m
allungamento	16,4 m
peso a vuoto	600 kg
peso max decollo	820 kg
efficienza max a 105 km/h	30 ca.
minima discesa a 85 km/h	0,95 m/s
velocità di salita	3,2 m/s
Vne	245 km/h
distanza di decollo	270 m
consumo	15 lt/h
autonomia massima a 205 km/h	1250 km

Ali ripiegabili con flap di curvatura. Elica Hoffmann con tre regolazioni. Carrello retrattile, triciclo, con ammortizzatori pneumatici. Due freni a disco. Seggiolini a guscio con imbottiture, facilmente rimovibili quando si impiega il paracadute. Cinture di sicurezza a 4 punti. Tettuccio scorrevole con i finestrini laterali. Antenna a 4 terminali inserita nella deriva. Equipaggiamento standard completo. Due serbatoi da 45 litri cad. Le ali sono ripiegabili in tre minuti da una sola persona.

**valentin** GmbH

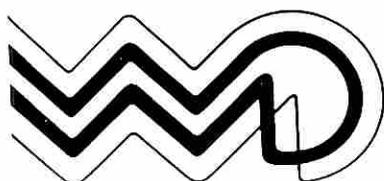
Germanenstraße 2  
8901 Königsbrunn  
Telefon 0 82 31 / 40 33



Rappresentante unico per l'Italia:

**WILLY RIBOLLA**

Via Leonardo da Vinci 637  
90135 PALERMO - Tel. 091/222.315



Walter Dittel GmbH  
Luftfahrtgerätebau

Erpftinger Straße 36, Postfach 260  
D-8910 Landsberg/Lech 1

AG

GRITTI SPA

I-39100 BOLZANO/BOZEN

Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstrasse

P.O. Box 89 - 90

Tel. 0471/940001 (5 linee)

Telex 400312 GRITTI I



#### FSG 60M

Il ricetrasmittitore ideale

- 4 frequenze preselezionabili memorizzate in aggiunta ai 720 canali disponibili.
- Grande potenza d'uscita 6...8 Watt in antenna.
- Grande indicatore LCD funzionante da - 40 a + 71 gradi C.
- L'indicatore di frequenza LCD lampeggia automaticamente quando la tensione di alimentazione scende sotto gli 11 Volt.
- Limitato consumo di corrente: ricezione 55 mA minimo 140 mA massimo, trasmissione massimo 1,6 A.
- Usa gli stessi accessori della FSG 18 e FSG 40S; con modifica, FSG 15 FSG 16.



#### FSG 50

- 720 canali disponibili.
- Grande potenza: oltre 5 Watt in antenna.
- L'indicatore di frequenza LCD lampeggia automaticamente quando la tensione di alimentazione scende sotto gli 11 Volt.
- Limitato consumo di corrente.
- Usa gli stessi accessori della FSG-18 e FSG 40 S; con modifica, FSG 15 FSG 16.

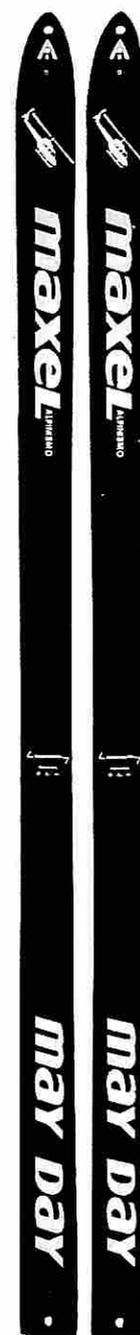


#### FSG 4 / FSG 5

- FSG 4 : Ricetrasmittitore palmare 6 canali dei 720 preprogrammati, antenna flessibile.
- FSG 4/01 : Come FSG 4, ma con opposizione sidetone per uso con cuffia microfono o casco.
- FSG 5 : 720 canali liberamente selezionabili, indicatore di frequenza illuminato, antenna flessibile.
- FSG 5/01 : Come FSG 5, ma con opzione sidetone per uso con cuffia microfono o casco.



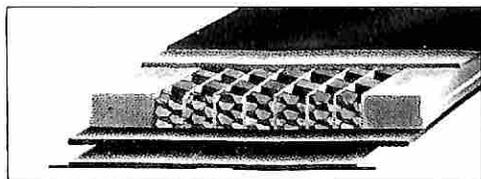
**Finsteraarhorn, 4274 metri: qualcuno è passato di qui...  
Solo il vento cancellerà questa traccia**



## **May Day. Lo sci per chi sta sempre molto in alto.**

Solo i veri appassionati di sci-alpinismo possono apprezzare questi nuovi sci Maxel.

I May Day sono infatti il risultato di un approfondito studio tecnologico: una nuovissima struttura a "sandwich" con anima portante a canali alveolari che assicura massima sicurezza con minor peso.



Ne deriva una grande versatilità su tutte le

nevi e prestazioni sorprendenti come la capacità di galleggiamento, la stabilità su ghiaccio e la facilità di manovra.

Nuovi May Day Maxel, per chi pratica lo sci-alpinismo e vuole il meglio in fatto di prestazioni e affidabilità.

**maxel**SKI

**conosce tutte le nevi**

# Ad ogni azienda possiamo dedicare molto del nostro tempo e della nostra esperienza,

per risolvere ogni problema di organizzazione e gestione.

Siamo un centro di elaborazione e organizzazione dotato di 1 Sistema di registrazione CMC, 1 Sistema IBM 360/40, 2 Unità nastro, 7



Unità disco, 1 Lettore di schede, 1 Perforatore di schede, 2 Stampanti di cui una fuori linea collegata al Sistema di registrazione CMC.

Siamo in grado di assicurare, con specifica competenza, prestazioni altamente qualificate ad aziende di ogni tipo e dimensione, sia industriali che commerciali.

Il nostro servizio è "flessibile" alle esigenze dei clienti sia che già dispongano di un Centro e desiderino potenziarne le capacità operative, sia che non ritengano di installare in proprio un Centro di Elaborazione Dati per la contabilità generale, IVA, amministrazione del personale, gestione magazzini, gestione delle vendite.



**Un servizio su misura.**

**SELORG**  
Servizi Elaborazione e  
Organizzazione srl  
Noverasco - Opera (Milano)  
Via Enrico Fermi, 3/5/7  
Tel. 02 5242746-9



VOLO A VELA  
 AL SERVIZIO  
 DEI VOLOVELISTI  
 CHE SEMPRE  
 PIU' NUMEROSI  
 SVOLGONO  
 ATTIVITA'  
 PRESSO  
 L'AERO CLUB  
 CENTRALE DI RIETI

*Pubblichiamo e ripubblicheremo un elenco di indirizzi che possono tornare utili agli amici volovelisti che sempre più numerosi scendono a Rieti.*

*Questo elenco non ha la pretesa di essere completo, è stato unicamente fatto in base ad almeno un'esperienza diretta nella quale non sono stati chiesti sconti ma siamo stati accolti con simpatia.*

*I volovelisti sono invitati a segnalarci altri nominativi che a loro giudizio — e nostro — possono essere compresi in questo elenco.*

*A scanso di equivoci, precisiamo che nulla è dovuto per queste segnalazioni.*

**HOTEL VILLA TIZZI - RISTORANTE**

Tel. 0746/688956

Poggio Bustone - RIETI

**GRANDE ALBERGO QUATTRO STAGIONI**

Direz.: A. Colangeli

Tel. 0746/43306-47705 - RIETI

**HOTEL MIRAMONTI (da Checco)**

Piazza Oberdan 7

Tel. 0746/41333-43350 - RIETI

**HOTEL BLU - 2° cat.**

Via Salaria per l'Aquila, 18

Tel. 0746/43064 - RIETI

**HOTEL SERENA**

Viale della Gioventù 17

Tel. 0746/45343 - RIETI

**HOTEL CAVOUR (sul Velino) interamente rinnovato**

Amm.ri Sigg. Torda

Tel. 0746/485252

**RISTORANTE CHECCO  
AL CALICE D'ORO**

Via Marchetti 10  
Tel. 0746/44271 - RIETI

**RISTORANTE HOTEL  
« BELVEDERE »**

GRECCIO - RIETI  
Tel. 0746/753096

**RISTORANTE VOLO A VELA**

Al vostro servizio sul campo di volo

**PASTICCERIA E GELATERIA  
« S. HONORE' »**

Via Cintia 154  
Tel. 0746/47723 - RIETI

**TAPIS VOLANT**

**Tappeti orientali, cineserie,  
oggettistica**

P.za M. Vittori, 2 - Tel. 480168 - RIETI

**RISTORANTE « DA MARIA »**

Morro Reatino - RIETI  
Tel. 0746/648074

**GRASSI SPORT**

Piazza Vittorio Emanuele 13 - RIETI

**BOUTIQUE DEL REGALO  
GIOIELLERIA**

Cesare Amici - Via Cintia 97  
Tel. 0746/47713 - RIETI

**KERAMOS**

**cristallerie - oggettistica**

Piazza San Rufo, 7 - Tel. 40147  
RIETI

**PORCELLANE CRISTALLERIA  
ARGENTERIA**

**De Angelis Elio**  
Via Velinia - RIETI

**MUSICA - SPORT**

**Luciani Aimone**

Via Cintia 83 - Tel. 45103 - RIETI

**CARTOLIBRERIA SAPERE**

Viale Maraini - RIETI

**TORREFAZIONE OLIMPICA  
Osvaldo Faraglia**

Viale Matteucci 86-92 - RIETI

**FARMACIA  
COLANGELI**

Via Pescheria 5 - Tel. 41368  
RIETI

**STAZIONE DI SERVIZIO  
E LAVAGGIO AUTO**

**Angelucci Giancarlo**

Via Angelo Maria Ricci 107  
Tel. 0746/481297 - RIETI

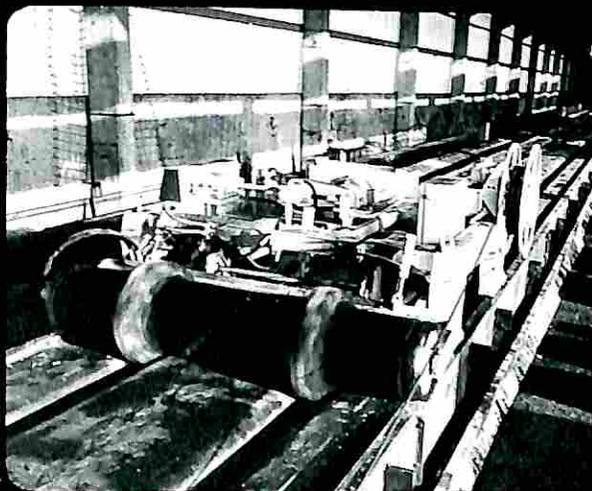
**ELETTRAUTO RINALDI ANTONIO**

Via Paolessi 50-52 - RIETI

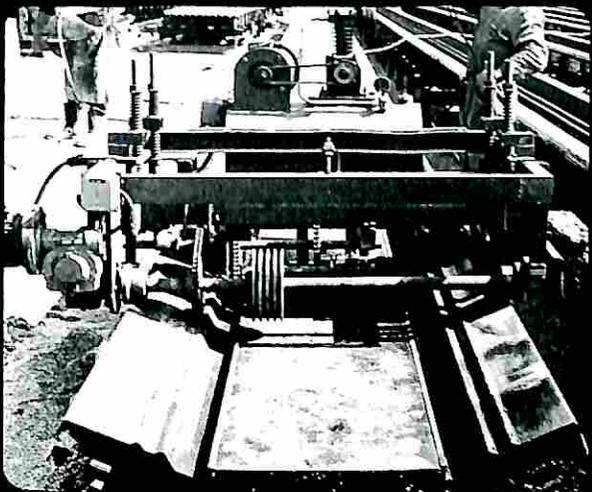
# la spazzola

impianto e macchina  
costruiti dalla Ditta  
**BIANCHI CASSEFORME**  
Parma

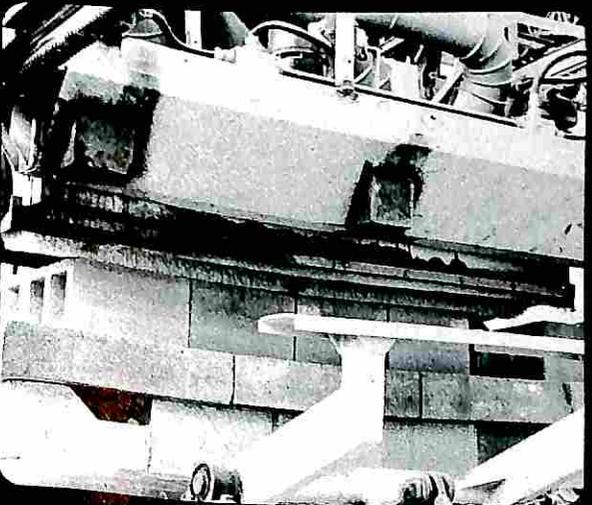
*per la pulizia  
dei casseri per travi  
in C.A. precompresso*



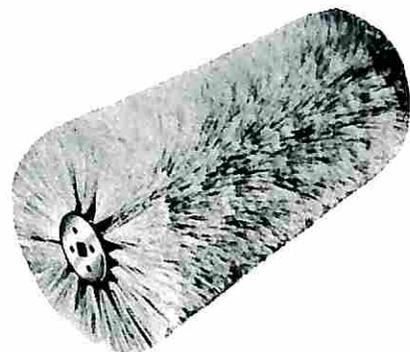
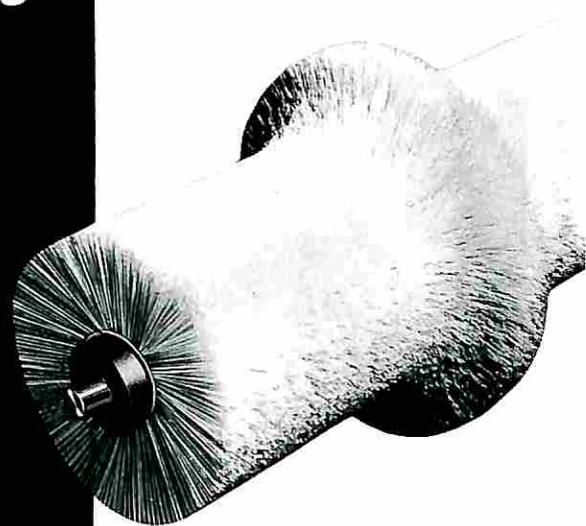
*per la pulizia delle  
piste di getto solai in  
cemento + polistirolo*



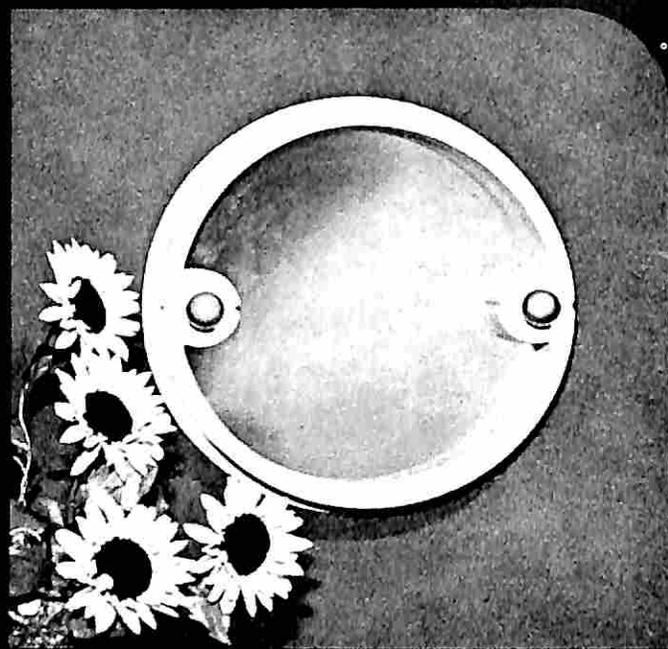
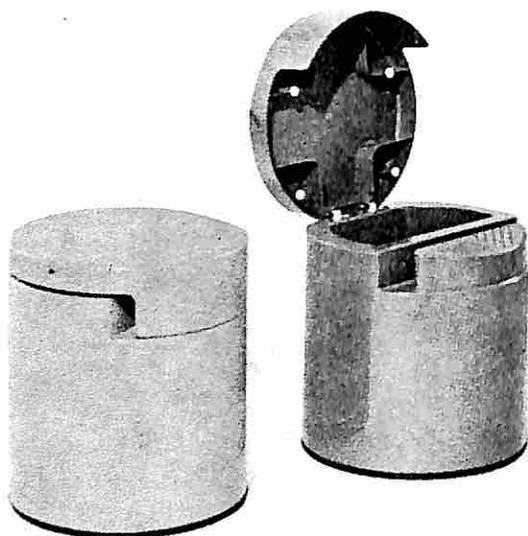
*per la pulizia dei  
piani in refrattario dei  
carrelli porta mattoni  
dopo la dispilatura*



**una soluzione  
moderna  
per i problemi  
dell'edilizia moderna**



**Sit** | società  
italiana  
tecnospazzole  
40033 CASALECCHIO di RENO (BO)  
tel. 051-571201-13  
telex: 212841 SITECN-1



## coordinati per bagno

Accessori per bagno della collezione ILMA  
Ecco quattro idee novità pratiche e funzionali.  
Rinnovate il vostro bagno, fatelo 'diverso, da come  
lo avete sempre avuto.  
Se anche nelle piccole cose cercate estetica e  
qualità, allora lasciatevi tentare dai coordinati  
per bagno della ILMA Plastica e della ILMA Tappeti

*nelle foto:*

sgabello Rolle / specchiera Selva / sedile Onde e tappeti mod. 570

**PLASTICA**  
**ilma**

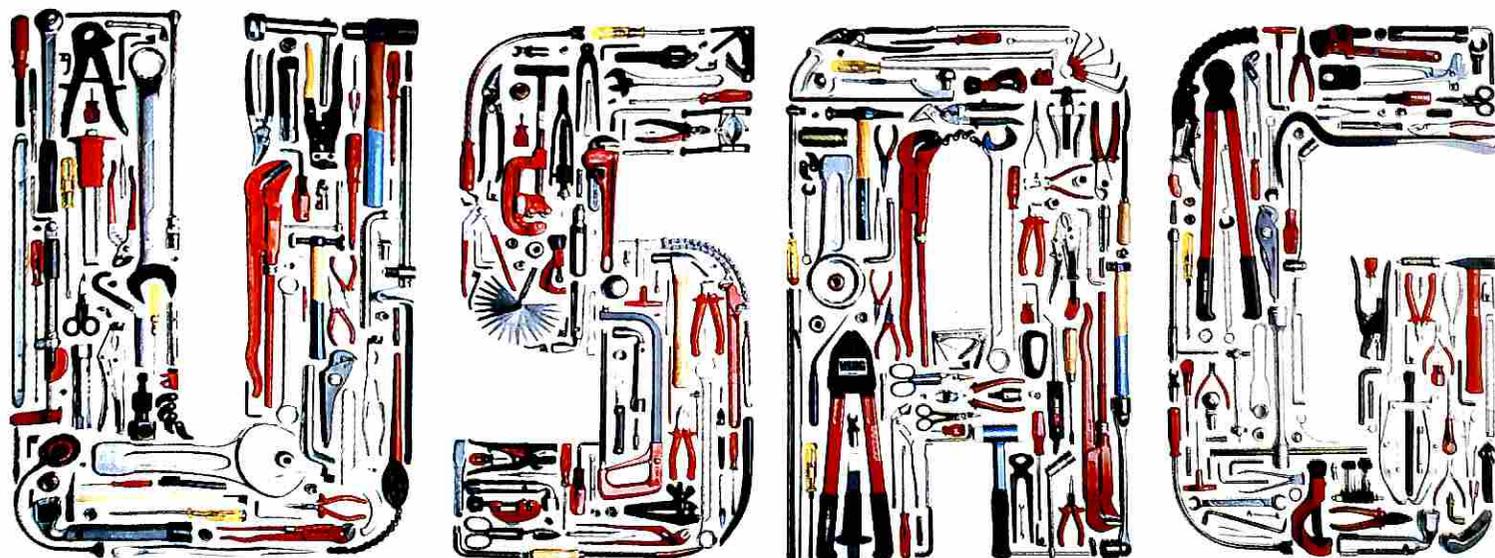
21026 OLTRONA DI GAVIRATE / VARESE

# Utensili professionali a mano.

Affidati ai 60 anni di esperienza USAG.  
60 anni di progettazione e ricerca.  
60 anni che hanno portato ad una gamma di 3.400 utensili tecnologicamente perfetti e ad una rete di distribuzione efficiente e puntuale in tutta Italia.

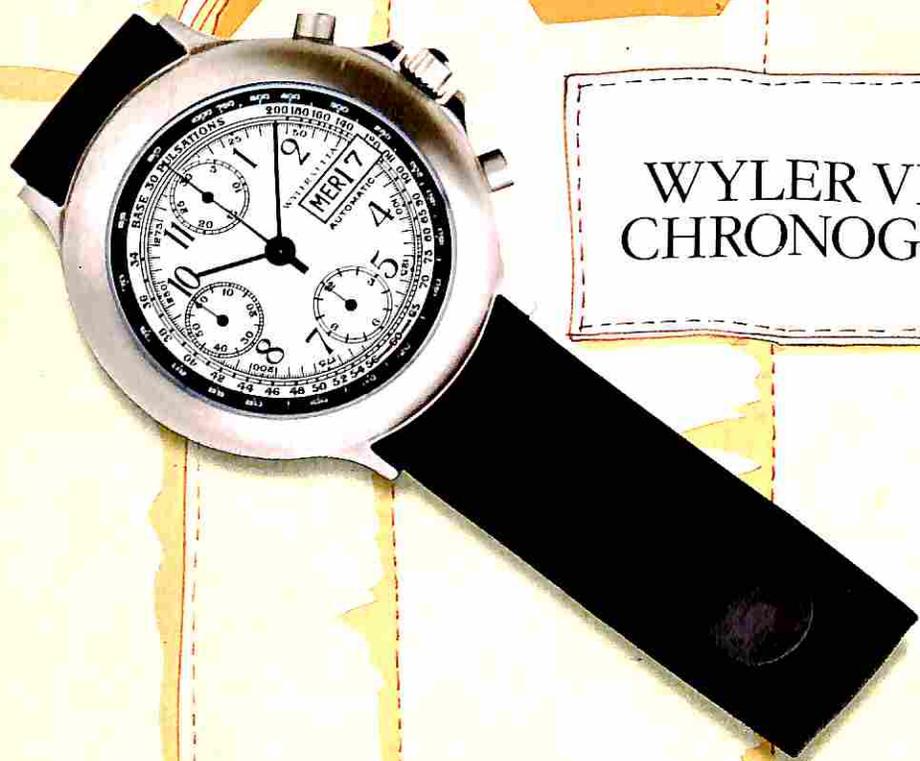
Non per nulla, perfino la squadra corse della Ferrari ha scelto la qualità "Vanadium USAG extra".

Una scelta che puoi fare anche tu.



## FORNITORE UFFICIALE DELLA SCUDERIA FERRARI





WYLER VETTA  
CHRONOGRAPH

# Wyler Vetta "Chronograph" al titanio. Diverso dagli altri, come te.

È un orologio sportivo? Certo. È dotato di meccanismo automatico, di tutte le funzioni cronometriche, di scala medical e scala tachimetrica. Interessante, e poi? Poi, è provvisto, oltre al day-date, di contasecondi, contaminiti, contaore e sfera contasecondi centrale a 1/5 di secondo. Ed è anche impermeabile fino a 10 atm: più completo di così! Sì, d'accordo, ma esteticamente com'è? Guardalo. La sua cassa è addirittura al titanio, sinonimo della più alta e raffinata tecnologia in fatto di orologi; per non parlare del vetro minerale antigraffio e del cinturino regolabile in caucciù con la praticissima chiusura a pressione. Che ne dici? Mi pare che sia molto più di un semplice sportivo! Infatti: Chronograph si distingue dagli altri, come te.

**WYLER VETTA**

Distribuito in Italia da I. BINDA S.p.A. - Via Cusani, 4 - Milano