

VOLO  
A  
VELA



SET. - OTT. 1994

N. 226

La Rivista dei Volovelisti Italiani

BIMESTRALE. SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE. GRUPPO IV 70





**A.V.A.O.** ASSOCIAZIONE VOLOVELISTICA ALPI OROBICHE

**A. V. A.** AERoclub VOLOVELISTICO ALPINO

**VALBREMBO: PRIMA BASE IN EUROPA PER VOLI DI OLTRE 1000 CHILOMETRI**  
Tel. 035/52.80.93 - Fax 035/52.80.93 - Frequenza aeroporto 122,60

*Aerei ed aliante a disposizione di tutti i soci:*

**3 STINSON L.5, 1 ROBIN DR 400.**

**5 TWIN ASTIR, 2 JANUS B, 4 ASTIR STANDARD, 4 HORNET, 5 DG 300, 1 ASH 25,  
2 DISCUS B, 1 MOTOALIANTE GROB G 109B.**

- SCUOLA PER CONSEGUIMENTO BREVETTO DI VOLO A VELA. RINNOVI E REINTEGRI.
- ADDESTRAMENTO DOPO BREVETTO PER CONSEGUIMENTO INSEGNE F.A.I.
- CORSI DI PERFORMANCE CON ISTRUTTORI QUALIFICATI CON BIPOSTI E MONOPOSTI.
- STAGES PER PILOTI STRANIERI DAL 15 MARZO AL 15 MAGGIO DI OGNI ANNO.

*Il Club è dotato di un vasto camping per roulotte e tende, con relativi servizi; piscina, campo da tennis e parco giochi bambini, nonché di ristorante-bar con ampio parcheggio auto (nuova gestione). L'aeroporto ed i servizi annessi sono aperti tutti i giorni escluso il martedì.  
NON È RICHIESTA NESSUNA TASSA, NE DI ATTERRAGGIO NE DI DECOLLO.*



# Glasfaser Italiana s.p.a.

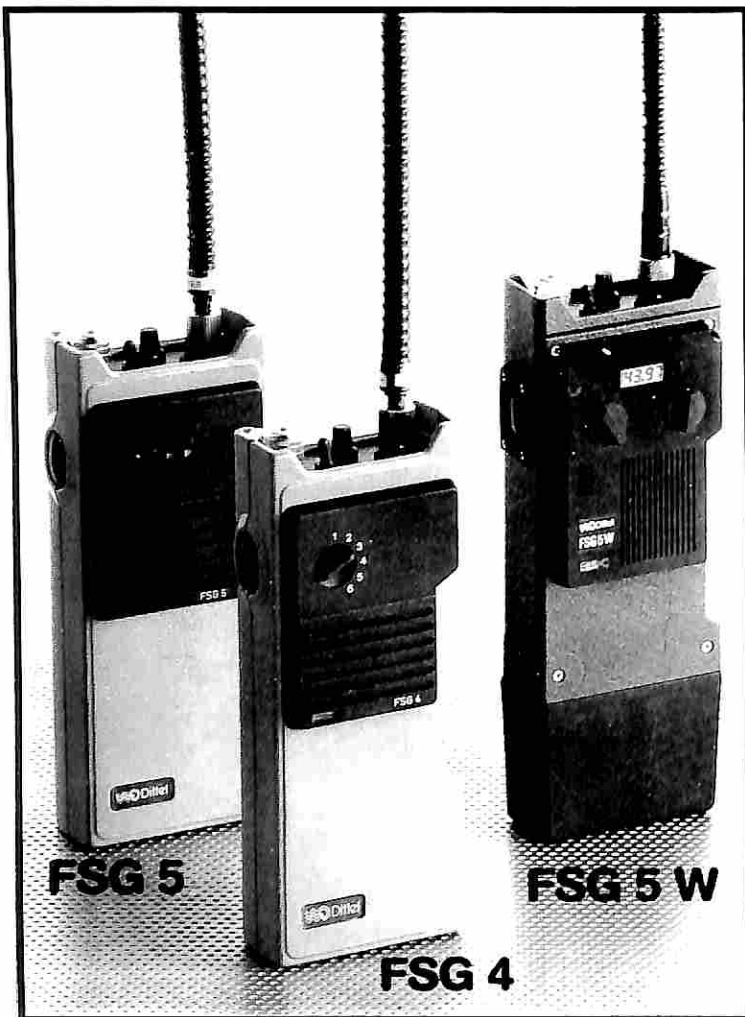
---

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| ALIANTE E MOTOALIANTE      | : | G R O B<br>SCHEMPP-HIRTH<br>SCHNEIDER<br>GLASER & DIRKS<br>HOFFMAN «DIMONA»  |
| STRUMENTI A CAPSULA        | : | WINTER e BOHLI   |
| BUSSOLE                    | : | SCHANZ, BOHLI, AIRPATH   |
| VARIOMETRI ELETTRICI       | : | WESTERBOER, CAMBRIDGE, ZANDER,<br>PESCHGES, ILEC, BLUMENAUER, THERMALLING<br>TURN INDICATOR                                      |
| RADIO DI BORDO E PORTATILI | : | BECKER AR 3201B, AVIONIC DITTEL, GENAVE<br>TRASPONDER  |
| BAROGRAFI                  | : | WINTER e AEROGRAF  |
| FOTOTIME                   | : | MACCHINE FOTOGRAFICHE CON DISPOSITIVO<br>ORARIO ED IMPULSO PER BAROGRAFO<br>AEROGRAF   |
| STAZIONE DI SERVIZIO       | : | PER RIPARAZIONI E REVISIONI DI TUTTI I<br>MODELLI DI ALIANTE ED INOLTRE VELIVOLI<br>STINSON, ROBIN, SOCATA, PIPER, ZLIN ED ALTRI |
| SERVIZIO STRUMENTI         | : | CONTROLLI PERIODICI, CERTIFICATI RAI,<br>CALIBRATURA BAROGRAFI PER INSEGNE FAI   |
| SERVIZIO RADIO             | : | INSTALLAZIONI E CONTROLLI AL BANCO,<br>RIPARAZIONI BECKER, DITTEL, GENAVE  |
| ESCLUSIVISTA PIRAZZOLI     | : | RIMORCHI A DUE ASSI OMOLOGATI<br>A NORME EUROPEE   |
| FORNITO MAGAZZINO          | : | STRUMENTI E RADIO, RICAMBI PER ALIANTE E<br>MOTOALIANTE  |
| NOVITÀ                     | : | SISTEMA DI VOLO TESTA ALTA: HUDIS  |

---

## TUTTO PER L'ALIANTE ED IL MOTOALIANTE

---



# AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS

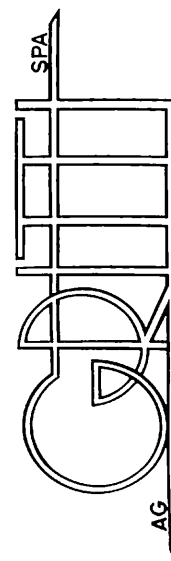


| MODEL   | FSG 70                                   | FSG 71 M                                 | FSG 5                           | FSG 4                           | FSG 5 W                         |
|---|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| FCC (USA)   | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | no                              |
| TSO/LBA   | pending/yes                              | pending/yes                              | N/A                             | N/A                             | N/A                             |
| Airborne, installation mounting system transceiver panel size | direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" $\phi$  | direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" $\phi$  | UL, parachute -                 | UL, parachute -                 | UL, parachute -                 |
| Portable Version  | yes                                      | yes                                      | Hand-held                       | Hand-held                       | Hand-held                       |
| Mobile Version  | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | yes                             |
| Fixed base Version  | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | yes                             |
| Back up   | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | yes                             |
| Portable case, type Tx duty cycle (%), Sby Operation time     | 70 PC and 70 PS 20% 10% Sby 17 33 200hrs | 70 PC and 70 PS 20% 10% Sby 17 33 200hrs | N/A 20% 10% 5% Sby 5 8 12 24hrs | N/A 20% 10% 5% Sby 5 8 12 24hrs | N/A 20% 10% 5% Sby 5 8 12 24hrs |
| Channels / Freq. range  | 760/118-136.975                          | 760/118-136.975                          | 760/118-136.975                 | 6 out of                        | 1040/118-143.975                |
| Memory channels   | -  | 10                                       | -                               | -                               | -                               |
| Transmitter output  | min. 6 W                                 | min. 6 W                                 | 1 W                             | 1 W                             | 0.8...1 W                       |
| Transmitter duty cycle  | 100%                                     | 100%                                     | 100%                            | 100%                            | 100%                            |
| Audio (Speaker)   | 8 W / 2 $\Omega$                         | 8 W / 2 $\Omega$                         | 0.7 W / 8 $\Omega$              | 0.7 W / 8 $\Omega$              | 0.7 W / 8 $\Omega$              |
| Audio (Phones)  | 35 mW / 500 $\Omega$                     | 35 mW / 500 $\Omega$                     | 0.3 W / 8 $\Omega$              | 0.3 W / 8 $\Omega$              | 0.3 W / 8 $\Omega$              |
| Frequency tolerance   | < $\pm$ 15 ppm                           | < $\pm$ 15 ppm                           | < $\pm$ 20 ppm                  | < $\pm$ 20 ppm                  | < $\pm$ 20 ppm                  |
| Sensitivity (m = 30%)   | < 1 $\mu$ V / 6 dB                       | < 1 $\mu$ V / 6 dB                       | < 1 $\mu$ V / 6 dB              | < 1 $\mu$ V / 6 dB              | < 1 $\mu$ V / 6 dB              |
| Selectivity $\pm$ 8 kHz<br>Selectivity $\pm$ 25 kHz           | < 6 dB<br>> 70 dB                        | < 6 dB<br>> 70 dB                        | < 6 dB<br>> 60 dB               | < 6 dB<br>> 60 dB               | < 6 dB<br>> 60 dB               |
| Spurious response Rx  | > 80 dB                                  | > 80 dB                                  | > 60 dB                         | > 60 dB                         | > 60 dB                         |
| AGC range   | 5 $\mu$ V...<br>0,2 V / < 6 dB           | 5 $\mu$ V...<br>0,2 V / < 6 dB           | 5 $\mu$ V...<br>0,1 V / < 6 dB  | 5 $\mu$ V...<br>0,1 V / < 6 dB  | 5 $\mu$ V...<br>0,1 V / < 6 dB  |
| Supply voltage range  | 9.7...15.2 V                             | 9.7...15.2 V                             | 11...15.2 V                     | 11...15.2 V                     | 11...15.2 V                     |
| Low voltage warning   | < 11 V<br>(LCD blinking)                 | < 11 V<br>(LCD blinking)                 | 5 LED test                      | 5 LED test                      | 5 LED test                      |
| Standby (typ.)  | < 25 mA                                  | < 25 mA                                  | < 15 mA                         | < 15 mA                         | < 15 mA                         |
| Receive (typ.)  | 140 mA                                   | 140 mA                                   | 35 mA                           | 35 mA                           | 35 mA                           |
| Transmit (typ.)   | 1.5 A                                    | 1.5 A                                    | 400 mA                          | 400 mA                          | 400 mA                          |
| Mike dyn. (ext.)<br>200 (600) $\Omega$                        | 2...10 mV                                | 2...10 mV                                | 2...10 mV<br>< 200 Ohm          | 2...10 mV<br>< 200 Ohm          | 2...10 mV<br>< 200 Ohm          |
| Amplified mike  | 0.1...1 V                                | 0.1...1 V                                | -                               | -                               | -                               |
| Modulation compressor   | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | yes                             |
| Climax audio filter   | yes                                      | yes                                      | yes                             | yes                             | yes                             |
| Auxiliary audio input   | yes                                      | yes                                      | -                               | -                               | -                               |
| Intercom  | yes                                      | yes                                      | no                              | no                              | no                              |
| Transmit side tone  | yes                                      | yes                                      | optional                        | optional                        | yes                             |
| Frequency display   | LCD                                      | LCD                                      | mechanical                      | label                           | LCD                             |
| Display Illumination  | 14/28 V ext.                             | 14/28 V ext.                             | internal LED                    | no                              | internal LED                    |
| Altitude ft/m MSL   | 50000 / 15000                            | 50000 / 15000                            | 50000 / 15000                   | 50000 / 15000                   | 50000 / 15000                   |
| Temperature range   | -20°C / + 55 /<br>+ 71°C                 | -20°C / + 55 /<br>+ 71°C                 | -20°C / + 60°C                  | -20°C / + 60°C                  | -20°C / + 60°C                  |
| Dimensions<br>W x H x D (mm)                                  | 63 x 61 x 237 mm                         | 63 x 61 x 237 mm                         | 83 x 35 x 209 mm                | 83 x 35 x 209 mm                | 88 x 54 x 233 mm                |
| Weight (kg/lbs.)  | 0.74 kg / 1.63 lbs.                      | 0.80 kg / 1.76 lbs.                      | 0.87 kg / 1.91 lbs.             | 0.87 kg / 1.91 lbs.             | 1.05 kg / 2.3 lbs.              |
| Depth behind panel<br>incl. plugs and wiring                  | 240 mm                                   | 240 mm                                   | -                               | -                               | -                               |



# TECHNICAL INFORMATION

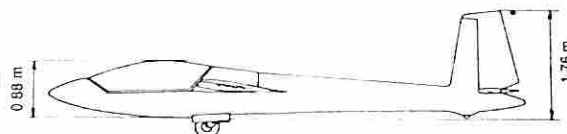
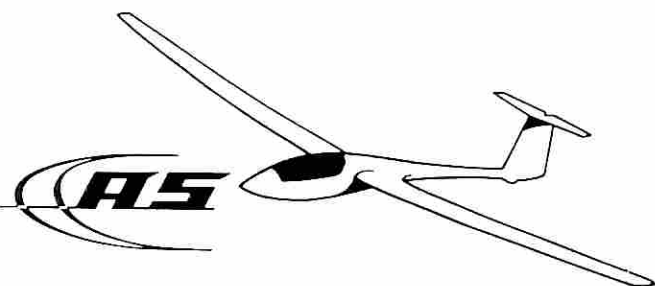
## VHF AVIATION RADIO



I-39100 BOLZANO/BOZEN - Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstraße  
Tel. 0471/250001 (5 linee) - Telex 400312 GRITTI I - Telefax 0471/250472

# “air classic”

RAPPRESENTANTE ESCLUSIVA PER L'ITALIA DI:



## SWIFT S1

Il nuovo super aliante acrobatico monoposto  
 $\pm 10G$   
 Apertura alare 13 mt  
 Disponibili Tips di prolunga a 15 mt

Modifica Mecanair  
 per PIPER PA 18 180 HP  
 Elica quadripla  
 Ottimale per traino aliante  
 e volo in montagna.



biposto scuola  
 apertura alare 17 mt  
 efficienza max 35 (DFVLR)



monoposto da addestramento  
 scuola e performance, apertura 15 mt  
 efficienza max 34 (DFVLR)



monoposto classe STANDARD  
 apertura 15 mt, peso max 500 kg  
 efficienza max 43  
 versione decollo autonomo  
 salita 2,8 m/sec  
 efficienza max 43



monoposto classe LIBERA  
 apertura alare 25 mt  
 peso max al decollo 750 Kg  
 efficienza max 60

BE

versione motoaliante  
 peso max al decollo 750 Kg  
 efficienza max 60



biposto classe LIBERA  
 apertura alare 25 mt  
 peso max al decollo 750 Kg  
 efficienza max 58

E

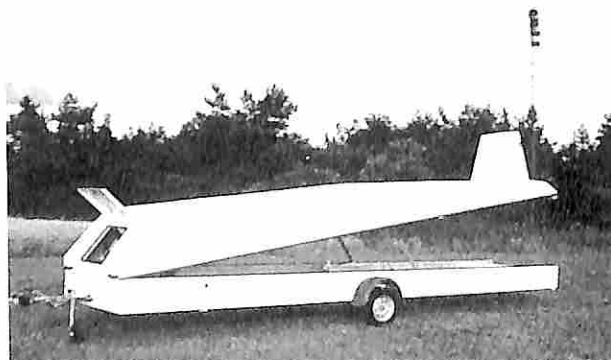
versione con motore di sostenimento  
 salita 0,8 m/sec  
 efficienza max 58



nuovo motoaliante  
 decollo autonomo  
 apertura alare 18 mt  
 efficienza max oltre 50



nuovo aliante 15 mt  
 FAI CLASS  
 efficienza max 48



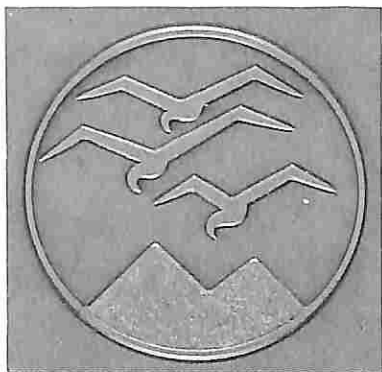
RIMORCHI COBRA

ALEXANDER SCHLEICHER

GMBH & C. - Segelflugzeugbau - D 6416 Poppenhausen-Wasserkuppe

AIR CLASSIC s.r.l. - Via Lucento, 126 - 10149 TORINO - Tel. 011/290453 - Fax 011/2161555





# SESSANT'ANNI

16 settembre 1934 - 1994

## 10 dicembre 1930

Plinio Rovesti, Emilio Conti, Carlo Carrera e pochi altri appassionati, si rendono promotori della costituzione di un gruppo di volo a vela che prende il nome di Tommaso Dal Molin, asso dell'aviazione italiana del reparto alta velocità.

## 2 aprile 1934

Plinio Rovesti, Tino Gada, Umberto Fratini e Silvio Signorini, che nel frattempo si erano brevettati presso la Scuola di Pavullo, portano al conseguimento del brevetto i primi 14 allievi: Migliavacca Giordano Bruno, De Wolf Carlo, Betti Romolo, Zani Adolfo, Stenech Angelo, Bianchi Carlo, Umberto Mina, Giovanni Pietri Boni, Biotti Alberto, Pagani Bruno, Mondini Francesco, Nazari Luigi e Giuseppe Negri. E dopo questi un'altra ben più folta schiera.

## 16 settembre 1934

Dopo mesi di febbrile lavoro, il Gruppo Volo a Vela "Tommaso Dal Molin" lancia dalla vetta del Campo dei Fiori, nel breve volgere di dieci minuti, ben nove

alianti anfibi: il "Roma" ed otto "Anfibio Varese", pilotati rispettivamente da Plinio Rovesti, Giuseppe Burei, Mario Putato, Siro Casale, Giuseppe Negri, Carlo Poggi, Luigi Nazari, Giorgio Mermet e Tino Gada. Questo volo collettivo si protrasse per oltre venti minuti sul cielo di Varese e si concluse nelle acque del lago omonimo, nei pressi dell'idroscalo della Schiranna.

## 16 settembre 1994

In realtà siamo al 12 ottobre del 1994 e - presso la videoteca del Comune di Varese, rendiamo omaggio ai pionieri varesini con una esposizione fotografica realizzata dai "ragazzi del '90". I pionieri sono rappresentati dall'Ing. Ermanno Bazzocchi (Socio Fondatore del Gruppo "Dal Molin"), Tino Gada, Carlo Carrera e qualche altro che vuol mantenere l'incognito ma non può nascondere l'emozione. Plinio Rovesti è rappresentato dal figlio Fabrizio. Torneremo a parlarne.

VOLO A VELA



C. S. V. V. A.

**COMITATO REDAZIONALE**

Lorenzo Scavino  
Ernesto Aliverti  
Cesare Balbis  
Smilian Cibic  
Patrizia Golin  
Carlo Grinza  
Giorgio Pedrotti  
Attilio Pronzati  
Plinio Rovesti  
Andrea Taverna  
Emilio Tessera Chiesa  
"Club Novanta"

**PREVENZIONE & SICUREZZA**

Guido Bergomi  
Bartolomeo Del Pio

**PROVE IN VOLO**

Walter Vergani

**V.I.P. CLUB &  
INTERNATIONAL EDITOR**

Roberta Fischer - Fax 39 332 236645  
Via Giambellino 21 - I 21100 VARESE

**DAI CAMPI DI VOLO**

Achille Bardelli

**REDAZIONI ESTERNE**

VOLO A VELA c/o SCAVINO  
Via Partigiani 30 - 22100 COMO  
Tel. 031/266636 - Fax 031/303209

VOLO A VELA c/o PEDROLI  
Via Soave 6  
CH 6830 CHIASSO (Svizzera)

**CORRISPONDENTI**


FAI-IGC: Smilian Cibic  
OSTIV: Demetrio Malara  
USA: Mario Piccagli  
Alcide Santilli  
Sergio Colocevich

**STAMPA**

Arti Grafiche Camagni - Como

**DIRETTORE RESPONSABILE**

Lorenzo Scavino

**VOLO  
A  
VELA**  ®

La rivista del volo a vela  
italiano, edita a cura del  
CENTRO STUDI  
DEL VOLO A VELA ALPINO  
con la collaborazione  
di tutti i volovelisti

FONDATA DA PLINIO ROVESTI NEL 1946

N. 226 SETTEMBRE/OTTOBRE 1994

ISSN-0393-1242

**SOMMARIO**

- 5 SESSANT'ANNI  
9 *dai campi di volo*  
ITALIA, CALCINATE, FERRARA, GUIDONIA, BOLZANO  
20 *prevenzione & sicurezza*  
MI È COSTATA UN CHIVAS  
UN APPUNTO SULLA SICUREZZA IN VOLO  
VOLO DI PENDIO, DI CRESTA, DI PARETE  
25 *world class*  
FIRMATO L'ACCORDO PER L'ALIANTE DELLA WORLD CLASS  
26 *riunioni*  
INTERNATIONAL GLIDING COMMISSION  
EUROPEAN GLIDING UNION  
30 *anniversari*  
SESSANT'ANNI OR SONO  
31 *considerazioni*  
APPUNTI DI VOLO, CIM e FC  
GLI ALIANTI MODERN...ISSIMI VOLANO IN SALITA  
36 *manifestazioni*  
FESTIVAL DEL VOLO LIBERO A ST. HILAIRE DU TOUVERT  
37 *rassegna stampa*  
I POLACCHI LANCIATI A DIMOSTRARE...  
39 *tra le quinte del passato*  
ALLA RICERCA DELLE GLORIE (FORSE) PASSATE!  
41 *vip club*  
WIEWPOINTS ABOUT THE 7th EGCs  
STORIE DI GRANDI PILOTI DI VOLO A VELA  
44 *voloavelainformazioni*  
47 *ultimissime*

IN COPERTINA: *Non è la solita foto del Claudio, forse è ma non vuole essere la simbologia del nostro volo a vela. Vuole semplicemente dire grazie all'Autore (ed a tanti altri Autori non citati) che — chissà quando — ci ha inviato questa bella diapositiva, naufragata nel nostro disordine ed improvvisamente riemersa! Recava anche una scritta: «la prima volta...da solo Ale...» Speriamo che almeno legga il nostro grazie.*

**ABBONAMENTI PER IL 1995**

1 - SOSTENITORE

2 - PARTECIPAZIONE

3 - ORDINARIO

L. 300.000 × VOLO A VELA + AUFRUFF! + abbon. SOARING 1995 (12 numeri)

L. 120.000 × VOLO A VELA + AUFRUFF! + Omaggio

L. 70.000 × VOLO A VELA (6 numeri del 1995)

**REDAZIONE e AMMINISTRAZIONE:** Aeroporto "Paolo Contri" - 21100 Varese, Calcinate del Pesce - Cod. Fisc. e Partita IVA 00581360120  
Telefoni 0332/310073 e 0332/310023 - Fax 0332/312722 - Autorizzazione del Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro  
Bimestrale, spedizione in abbonamento postale, gruppo IV/70. Pubblicità inferiore al 70%. Le opinioni espresse negli articoli  
impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi Autori. È consentita la riproduzione, purchè venga citata la fonte.




**SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE**

Lavora con voi.

Prima di arrivare fra le tue mani, una spazzola tecnica SIT è stata provata, migliorata, riprovata e perfezionata ancora nei minimi dettagli. Per questo, quando arrivi a scegliere un prodotto SIT, ti accorgi che hai fatto la scelta migliore: quella definitiva.

# SIT

## TECNOSPAZZOLE LA SCELTA DEFINITIVA

SIT SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE Spa  
BOLOGNA ITALY



# Strumenti di volo Cambridge

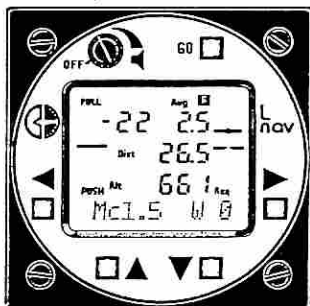
una linea completa di prodotti

CAV II



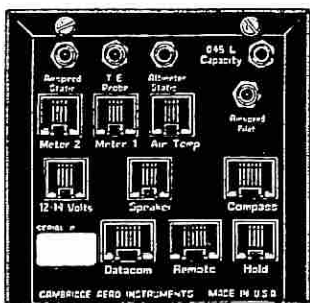
**CAV II** Il variometro elettrico con audio integrato. Ideale per gli alianti del club e per i voli «turistici». L'audio ed un secondo visualizzatore rendono questo strumento ideale per i biposti.

LNAV, SNAV



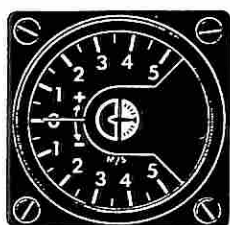
**LNAV** L'ultima evoluzione per colmare la distanza dai sistemi economici, derivato dalla collaudata tecnologia SNAV e MNAV, semplice da manovrare, con funzioni accessorie per la regolazione. Disponibili la versione biposti e il collegamento al GPS.

**SNAV** Un sistema della nuova generazione, una linea estrema di computers per il volo in aliante. Ideale anche per i biposti da competizione. Collegamento al GPS basato sulla tecnologia Garmin.

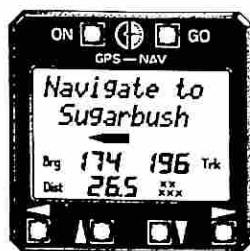


SNAV

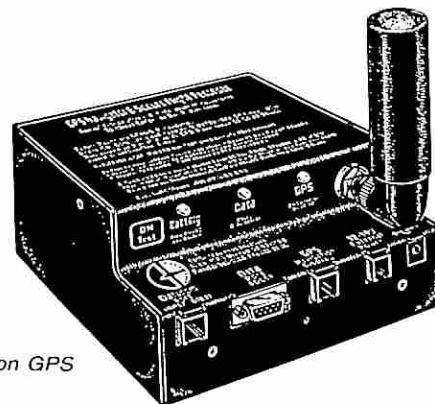
**GPS Registratore di volo** La nuova generazione della navigazione globale. CAMBRIDGE ha sviluppato la terza generazione di GPS sulla base della tecnologia Garmin e ha aggiunto la registrazione dei dati. Sarà la documentazione di volo del futuro per le gare e i voli di distanza. Lo standard NMEA 0183, utilizzando il sistema di elaborazione dati DOS, consente il collegamento con altri tipi di computers di bordo.



Variometro in 57 et 80 mm



Display GPS :



Registratore di volo con GPS

## Il segreto del successo del Cambridge:

Una tecnologia per variometri che soddisfa anche i piloti più esigenti. Semplice, razionale da usare in volo, con una vasta gamma di accessori come il comando a distanza. Un sistema di costruzione indistruttibile, un costante sviluppo nelle prestazioni, con estrema facilità di sostituzione dei nuovi moduli nei modelli posseduti dai clienti, fanno sì che lo strumento sia sempre il più aggiornato.

Preciso e affidabile, il Cambridge è già stato prodotto in 8500 esemplari. I risultati: piloti entusiasti, vincitori di moltissime gare nazionali ed internazionali.

**I campioni volano con strumenti CAMBRIDGE!**

per Austria, Germania e Italia



**TEKK** Vendita e Assistenza  
**Technische Konsultation Keim**

Eyachstrasse 33  
71065 Sindelfingen  
Tel. (0049-0)7031-871 521  
Fax (0049-0)7031-877 128



# ITALIA - Tra sogno e realtà

di DOPPIAESSE

Mi guadagno la vita facendo il chirurgo. Sono considerato un serio (!?) e stimato professionista; come volovelista non so. Ho contratto, in anni lontani, la malattia incurabile del volo che mi provoca accessi virulenti imprevedibili e incontenibili nei momenti più impensati soprattutto quando non mi posso curare adeguatamente pilotando gli alianti del club. Di quale club non dico così come darò nomi di fantasia a luoghi geografici perché ho quella fama di cui alla prima riga da proteggere e quanto verrò descrivendo potrebbe seriamente comprometterla. Sono un volatore di qualche domenica che fatica "a fare le ore" che esplora per lo più il cielo campo e che soprattutto ha l'imperdonabile colpa, volovelisticamente parlando, di trovarsi nel momento giusto al posto sbagliato. E fu così anche quella mattina che si presentava, volovelisticamente parlando, promettente con la condensazione che iniziava di buon ora sia in pianura che in collina e che faceva prevedere una lunga giornata di termiche adatta ad un buon volo di distanza. Diciamo che preparandomi ad uscire di casa per avviarmi al campo comincio a fantasticare su un bel triangolo di 300 km. Punto di partenza il ponte sul fiume nella valle circondata da colline di circa 800 metri poi a sud est per 100 Km seguendo il crinale ove le cime raggiungono l'altezza di oltre 2000 metri. Punto di virata l'autodromo poi a nord ovest fino al nodo autostradale e sarò a metà strada. Da lì dovrò riguadagnare quota per un tuffo ad ovest di 100 km fino alla diga sul...e poi planata finale di 50 km per tornare a casa. Mentre in macchina ripasso mentalmente la rotta il telefono mi distoglie dalle fantasie e mi chiama alla realtà. Mi chiamano dall'ospedale: un paziente è stato ricoverato per una disfunzione acuta di una valvola cardiaca e bisogna operare subito. Una persona normale abbandonerebbe imprecando i sogni di gloria e si calerebbe nei panni del professionista serio e coscienzioso così come la letteratura ufficiale ce lo tramanda; ma può un volovelista rinunciare al volo della vita? I miei 300 chilometri li piloterò in sala operatoria! con buona pace di chi ritiene le sale operatorie sacri templi della salute, anche mentale, di chi vi presta la propria opera. Arrivo mentre stanno trasportando l'aliante in linea, pardon! il paziente in sala operatoria. Mentre mi cambio gli assistenti mi ragguagliano sui dati clinici: pressione 1013 millibar prevista in diminuzione, respiro affannoso che appanna la mascherina dell'ossigeno con buona condensazione e cumuli ben formati con base prevista a 1600 metri in pianura e 3000 in collina. I controlli, di laboratorio, sono eseguiti. La bombola di ossigeno è carica; 60 litri di acqua per semiala, ne faccio aggiungere altri 10 perché oggi voglio correre! Il borbottio sommerso dell'anestesista che, non è mai contento perché dovrà aspettare tutta la giornata che io abbia finito il lavoro e tenersi pronto per un recupero imprevisto, che so un calo improvviso di pressione che richieda una trasfusione urgente, mi sembra il borbottio del traino che scalda il motore al parcheggio. Indosso il paracadute, ma che dico!, il camice sterile mentre la confusione è grande. La squadra si agita attorno a me. Mi portano gli ultimi dati: temperatura dell'aria, ret-

tale; temperatura prevista nel circuito, extracorporeo; litri/minuto di erogazione dell'ossigeno. È sempre così prima di ogni inizio, tutti a fornire dati e consigli "se fossi in te farei..., scegli questa strada è più sicura...". In cuor mio ho già deciso la tattica da adottare resta solo da verificare se è giusta "ce la farò!?"

Memorizzo i dati che servono, scarto quelli inutili, ho fretta di isolarmi di chiudere la capottina e di essere solo col mio problema che DEVE! concludersi con il rientro al campo pena la morte del mio sogno e del mio paziente. Teso il cavo, chiedo l'autorizzazione al decollo, mi risponde l'anestesista: "condizioni stabili vai!"

La lama del bisturi al centro del torace apre un piccolo solco, rosso e dritto come il filo della capottina, che è fisso al centro e agita, appena la coda nel vento della corsa; lo sfrigolio dell'elettrobisturi, nel coagulare le piccole arterie, è come il fruscio dell'aria: ho la situazione sotto controllo. Mentre eseguo le manovre di routine di preparazione del circuito extracorporeo ripasso mentalmente i punti obbligati. Punto di partenza: ponte fra le funzioni vitali fisiologiche e quelle artificiali. Primo punto di virata: verticale del circuito atriale sinistro ed esplorazione della valvola mitrale ammalata. Secondo punto di virata: svincolo della valvola e imbocco di quella artificiale. Terzo punto di virata: arginamento delle breccie chirurgiche. Taglio del traguardo: ripresa delle funzioni fisiologiche di pompa del cuore e dei polmoni e arresto delle macchine che hanno tenuto in vita il paziente. Tiro la leva gialla,... Tac! sento il rumore dello sgancio; il fruscio dell'aria si affievolisce i polmoni non si muovono più. Il traino si tuffa sulla sinistra e si perde nel vuoto vertiginoso e sembra trascinare la vita con sé, il cuore lentamente si ferma. Il cuore, del paziente ammalato; il cuore del chirurgo pilota, il coraggio di osare, il cuore della termica, la forza invisibile e vitale indispensabile per continuare il percorso. Il pilota e l'aliante, il chirurgo ed il suo paziente un binomio sdoppiato unito da un unico destino. La vita ed il successo dipendono dalle mie scelte, dalla rotta ben provvista di dinamiche vitali che ci terranno alti e in sicurezza. Misteriose, impalpabili, inesplorate, invisibili forze vitali che dominano anche il mondo tecnologico operatorio. Flusso laminare, del sangue; rendimento del profilo, della valvola artificiale; resistenza della struttura alla turbolenza, della circolazione fluida, le velocità all'aria tradotte in pressioni da controllare accuratamente per non stallare: bassa pressione danno cerebrale! per non superare la Vne: troppa pressione il sistema non regge!

Mentre passano questi pensieri per la mente le mani frugano l'anatomia e s'addentrano passo passo nel problema del cuore mi sento trasportare in alto e sento il variometro che segnala valori costanti positivi.

Ormai sono avanti nel primo lato, il sole è alto ma non lo vedo il naturale sembra escluso da questo mondo di vita artificiale. Davanti a me il primo vero problema: togliere la valvola malata ormai bloccata dalle deposizioni dure di calcio e ridotta ad un inservibile sasso.

Lavoro di forbice rasentando le strutture vicine senza danneggiarle. È come avere l'ala al pelo del costone sentire vibrare la struttura nell'aria e vedere sfilare a poco a poco al di sotto le case, le piante, l'alta tensione, i prati, le rocce e sbucare poi nel blu di un cielo limpido con l'orizzonte che si spalanca improvviso davanti al parabrezza. Poi ancora avanti in planata; il tempo che passa, il ciclo dell'energia vitale che si consuma, non bisogna attardarsi la strada è ancora lunga. Correre! Il variometro a scendere e ti ritrovi basso nella valle. Dove andare? Poi ti ricordi il sole, la luce che illumina meglio l'antra privato della sua valvola e che devi sostituire con quella artificiale e devi vedere per mettere bene i punti: uno, due, tre, dieci,.... tanti punti di ancoraggio della valvola, ognuno è come una spirale che fa riguadagnare quota, per riprendere sicurezza e capire che ormai anche il secondo lato è alla portata. Restano i punti da annodare ma c'è quota a sufficienza e ti puoi rilassare in una bella planata. Laggiù il nodo autostradale permette agli uomini della terra di scegliere la strada a piacere, ma per me la strada è obbligata devo seguire quella che mi porta a caccia dell'aria in condensazione, a cac-

cia dell'aria entrata invisibilmente nel cuore e da espellere tutta prima che il cuore riprenda a battere. L'aria vitale deve stare al suo posto! in cielo e nei polmoni non mischiarsi col sangue!. Ecco una bella bolla, un giro, due giri, poi un'altra bolla un'ala puntata a terra l'altra che si staglia nel blu intenso del cielo pomeridiano stringo la virate per guadagnare in fretta la quota necessaria a completare il terzo lato. Bum,.....bumm.....bummm! colpi dapprima leggeri poi via via più violenti scuotono la struttura, circolatoria. Un rotore mi scuote con violenza. Lotto a due mani con la turbolenza ma il cuore è leggero perché intravedo il traguardo, la fine di una giornata vissuta intensamente. Il cuore riparato riprende a pompare vigorosamente, migliorata la prestazione dalla valvola nuova fiammante che funziona; e taglio finalmente il traguardo e consegno l'uomo alla vita; lascio i comandi e mi rilasso riaffidando l'uomo-aliante alle leggi della natura. Ho volato i miei 300 e sono tornato a casa! Ho festeggiato la giornata e esaurito la quota tirando due bei loopings sul campo. Qualche giorno dopo il malato mi ha detto" dottore mi ha ricamato due cerchi sul petto!"



## CALCINATE 180 Km/h per un mondo alla rovescia

Centottanta chilometri all'ora, non centottantadue né centosettantatré; il looping deve essere iniziato a questa velocità...

Così il buon Giuseppe, naturalmente Gandolfi, iniziava la sua introduzione a quello che sarebbe stato il corso di acrobazia; mentre noi a quelle parole, guardandoci l'un l'altro sottocchi, e riconoscendo che ci stava eloquendo, in cuor nostro già aderivamo all'iniziativa.

Scusate, vi sto parlando, e ancora non mi sono presentato.

Pietro Roggero brevettato nel maggio 1994 cioè neo, con una grande passione per il volo a vela, quarantatré anni, tanta voglia di imparare a volare.

Avevo sentito dell'iniziativa durante quella favolosa settimana in quel di Caiolo.

Andrea Gemelli e Massimo Bulling mi avevano messo a conoscenza, quasi in segreto, dell'intenzione di Giuseppe di tenere un corso di acrobazia allorquando, rientrati in settembre a Calcinate, si fosse ripresa la normale attività volovelistica.

Stavo muovendo i primi passi su e giù per il cielo e l'iniziativa era un'insperata occasione per affinare il pilotaggio ed il rapporto con la macchina.

Tornando a quell'iniziale briefing, si può riassumere il programma del corso, saltando con il dovuto rispetto tutta la parte di raccomandazioni, precisazioni, puntualizzazioni, affermazioni e riserve, nella realizzazione di quattro fondamentali figure quali: vite, looping, fisler e volo rovescio opportunamente eseguite e miscelate.

Quindici ottobre ore dodici: sono al traino sulla verticale della palu-

de a sud del lago di Varese a 1250 m., la zona è quella designata all'acrobazia.

Il programma consiste nell'esecuzione di vite e looping.

Visibilità buona, controlli preacrobatici eseguiti.

Si inizia.

Vite destra, rimessa... ed alle mie spalle con tonalità alta l'inconfondibile voce di Giuseppe che impartisce i primi consigli con argomentazione concisa, tecnica, che non lascia spazio al caso.

Tra una figura e l'altra una manciata di secondi ed è già vite sinistra. Il mondo inizia a girare, è una sensazione fantastica che, manovra dopo manovra, si inizia a controllare ed il mondo si ferma quando lo decidiamo noi, nella posizione che vogliamo noi.

La lancetta dell'anemometro sta raggiungendo i centottanta chilometri all'ora in volo livellato, la mano è stretta alla barra quanto basta per non compromettere la sensibilità alla manovra.

L'attimo iniziale è prossimo alla cabrata che dolcemente, ma con sollecito incremento, dà il via al looping. Ed il mondo riparte, rotea, compare, fugge, scompare; i colori si mescolano, l'azzurro chiaro poi blu verde strisciato di rosso giallo, tonalità che velocemente si accavallano e dipingono un quadro irreali, impalpabile che fugge ma che devi imparare a guardare, a controllare, a fermare, a dominare.

Ci sono ancora una manciata di secondi per decidere se continuare ad esplorare il mondo di un altro looping mentre quella voce a tergo ti spiega, ti rassicura, ti guarda ti... ma non c'è tempo sei già a centottanta chilometri all'ora e stai cabrando di nuovo.

Quando, dopo aver percorso la "uno zero", alzi la capottina, sei quasi contento di rivedere gli alberi con il tronco che parte da terra.

"Bene... bene... bene...", la voce di Giuseppe ti fa girare mentre ti toglie il paracadute; lui è lì in posizione, con gli occhi azzurri che sorridono, pronto per trasmettere ad un altro pilota la sua esperienza.

Lo ringrazi, sai che ti puoi fidare.

PIETRO FILIPPO ROGGERO





## FERRARA

### Volando con il Kestrel 17

I campionati italiani di Volo a Vela svolti a Ferrara nel giugno '94 hanno dato a molti soci del Club stimolo ed entusiasmo per intraprendere a livello competitivo voli in alianti.

Sulla scia di tale evento apprezzatissimo dai cittadini ferraresi e dagli appassionati del volo si è tenuto successivamente la competizione "Coppa città di Ferrara" che ha entusiasmato piloti e non, facendo emergere entusiasmo e competizione nel nostro club, con evidenti e piacevolissime sensazioni tutti ci siamo molto divertiti. Un ammirevole e caloroso ringraziamento al Mega Direttore e ai suoi collaboratori, che hanno dato con questa iniziativa una decisa svolta positiva alla nostra attività di piloti della domenica.

Fino all'anno scorso un fuori campo aveva tutta l'aria di un fatto negativo ove al pilota non capace di rientrare, oltre al rischio corso gli si affiancava ridicolarizzando incapacità e poca bravura, fortunatamente il 1994 ha dimostrato a molti volovelisti ferraresi che trattasi di altra cosa. Dopo aver visto i campioni Nazionali andarvi tutti in "fuori campo" anche i piloti dell'AVF si sono cimentati in questo rito, dal quale altro non han tratto che una sana crescita del loro livello di piloti.

Gli eventi visti e vissuti conditi e circondati da aria competitiva hanno fatto scaturire nel sottoscritto la decisione di recarmi a Rieti per vivere maggiormente il volo in questa rinomata terra dalla quale volovelisticamente parlando tante soddisfazioni si possono trarre.

Già prenotato per tempo ho partecipato ad una settimana di stage durante la quale in compagnia di vecchi e nuovi amici abbiamo fatto discreti voli sempre interessanti e formativi per una maggior esperienza di volo sull'appennino del centro Italia.

Il tutto era condito da piacevoli serate nei locali tipici della zona e memorabile è stata la cena con risotto di pesche e grigliata di pesce fatto e cucinato sul campo dai volovelisti del club di Ferrara che è

riuscito ad accontentare una cinquantina di persone. Chi era presente sicuramente la ricorda e della quale invio le foto degli artefatti.

La possibilità di volare ogni giorno fra le montagne reatine ha contribuito ad una discreta tranquillità, in volo in luoghi non abituali, comunque sufficiente a decidere di provare a competere in quel di Rieti nella prova unica di Campionato Italiano Promozione 1994. A questa gara possono partecipare tutti i piloti italiani con un minimo di 150 ore e con qualsiasi aliante, la gara consiste nello svolgere il tema dato dalla direzione di gara, generalmente a triangolo di circa 250 - 300 km da percorrere nel minor tempo, la classifica viene corretta per i fattori correttivi degli alianti che vi partecipano.

Ho partecipato con il Kestrel 17, venticinquenne generoso e discreto ma con il più alto fattore correttivo, 1,10, che paragonato al 1,08 per ASW 20 - Mini Nimbus - DG 200 ; 1,06 per ASW 24 - Discus - SZD 55; 1,04 per LS 4 - DG 300; 1,00 per ASW 15, mi costringeva ad essere, per ottenere pari punti, più veloce di tutti, 17 i partecipanti di cui la metà di Calcinatè Varese.

Ed ora in sintesi la cronaca di questa mia prima esperienza di gara, per la quale la mia tattica personale consisteva nel volare alto, probabilmente un pò lento e soprattutto chiudere il percorso e non fare un fuori campo tra montagne e valli del centro Italia.

Prova n° 1 - Cittaducale / Assisi / Lago del Salto / Piediluco / Rieti per Km 225.9, condizioni meteo discrete ma i 32 minuti dal primo arrivato mi ha relegato al 11° posto su 17 con 640 punti, il che mi fa comprendere che volare alto va bene ma lento non troppo, comprendo la situazione e penso come provvedere.

Prova n° 2 - Cantalice / Magliano Dei Marsi / Bettona / Rieti per Km 251.9, condizioni poverissime, niente cumoli e solo qualche termica secca al centro valle, i costoni anche se assolti portano poco.

è una piatta senza vento e non si innesca dinamica nelle vallette ai piedi dei costoni. Si fatica molto a tenere valori debolissimi ma una volta fatta la massima quota il tempato Kestrel se la cava egregiamente in planate con aria calma, solamente in tre chiudiamo il percorso i restanti tutti in fuori campo. Il mio è un 2° posto dietro di me l'amico Felicori S. assieme al quale altro non abbiamo fatto che sfoderare abilità e destrezza da pianurai che in una giornata di piatta limando piccoli valori ci ha pagato abbastanza ma non a pieno in quanto essendo stati in pochissimi a concludere la prova è stato applicato il fattore correttivo di giornata, facendo sì che il primo arrivato abbia preso non 1000 punti ma 656. Il mio 2° posto ha pagato 633 punti, comunque buono in quanto ben oltre l'80% dei punti disponibili in giornata, importante, in quanto passano in categoria piloti Nazionali coloro che a fine delle gare abbiano conseguito più dell'80% dei punti disponibili.

La prova del giorno seguente verrà annullata in quanto le scarsissime condizioni non permettono di coprire da nessun pilota il 50% del percorso, molti aggirano il primo pilone a sud di Celano poi atterrano in fuori campo, fortunatamente presi la decisione di non provare neppure a raggirare il primo pilone il che mi ha consentito di atterrare presto lavarmi, cenare e riposarmi con comodo.

Prova n° 3 - Cantalice / Lago del Salto / Assisi / Rieti per km 192.1, condizioni medie con qualche cumolo e dinamica sui costoni, arrivo 3° a 15 minuti dopo il primo ma il tema era corto e lo si è svolto in meno di 2 ore e mezzo quindi anche questa prova subisce il fattore correttivo di giornata ma comunque i miei punti passano l'80% dei disponibili.

Prova n° 4 - Cittaducale / Luco dei Marsi / Gualdo Tadino / Rieti per km 307.4, condizioni meteo buone ma non eccellenti, è una giornata per macchine veloci i miei 6 minuti dopo il primo arrivato mi danno il 5° posto facendo 86% dei punti disponibili ad una velocità media durante il volo di 83.671 Km/ora rispetto ai 85.892 del primo.

Prova n° 5 - Rieti / Avezzano / Assisi / Rieti per Km 265.3, condizioni meteo buone, ho volato lento i 76.824 Km/ora mi relegano al 7° posto dandomi uno scarso 70% dei punti disponibili.

Per la 6° ed ultima prova in programma per sabato 09/07/94 sento che mi si richiede al fine di ottenere un risultato, concentrazione e impegno più di quanto avevo riposto nello spirito col quale ero venuto ad affrontare la mia prima esperienza competitiva, del tipo; l'importante è partecipare per capire quanto bravo o inbranato io sia. Con calcolatrice alla mano la questione era che il sottoscritto e pochi altri dovevano prendere nell'ultima prova il massimo dei punti, cioè arrivare primo o secondo!!!? Oltre al primo per un solo altro pilota erano disponibili punti tali da poter passare in Nazionale.

Il tema dell'ultima prova era Labro (5 Km da Rieti) / Assisi / Lago del Salto / Spoleto / Rieti per km 248.5, le condizioni meteo medio/basse mi hanno consentito una velocità di 86.226 Km/ora, come nelle altre prove mi sono affidato al mio naso ed alle mie modeste esperienze di volatore su queste valli e montagne facendo gara da solo mentre altri tentavano di farla su di me per questione di punti, con rigoroso silenzio radio in 2 ore e 52' ed il massimo della concentrazione mi hanno fatto vincere questa prova dando al secondo 7 minuti di distacco, che però non mi hanno fatto prendere i 1000 punti disponibili per il primo in quanto il mio tempo veniva modificato per il fattore correttivo 1.10 del mio Kestrel 17. Tanta la sod-

disfazione quanta la fatica sottolineata dal fatto che solamente in quattro abbiamo chiuso il percorso.

In classifica generale dopo le sei prove sono al 2° posto con il 92,85% dei punti disponibili i quali mi consentono con il primo classificato di accedere alla categoria dei piloti Nazionali di Volo a Vela.

Con la speranza che quanto sopra descritto sia di stimolo ed esperienza per altri ringrazio per la sportività ed amicizia dimostrata da quanti hanno partecipato, augurandogli di ottenere migliori risultati nella prossima affascinante e formativa esperienza competitiva. Nella mattinata di domenica 10/07/94 la premiazione hanno ufficializzato l'evento, ho discretamente trattenuto l'emozione per il risultato inaspettato, il contenimento era quasi d'obbligo in quanto ero attorniato da tanti piloti di notevole fama e per di più vi era la presenza su questo aeroporto di squadre Nazionali in allenamento per i prossimi campionati Europei fra le montagne Reatine.

La giornata meteorologicamente non era eccezionale, il vento da Nord-Est a detta di molti non favorisce condizioni strabiglianti nella valle di Rieti, ma gioioso del risultato non potevo certo rinunciare ad un'ennesima giornata di volo nella splendida e favolosa Italia Centrale, non più di tanto affaticato, perché appagato, dopo tredici giorni consecutivi di volo sereno e tranquillo ho decollato alle 12.17 fotografando prima della partenza una mitica e ambiziosa tabella col tema: Rieti / Pescasseroli / Gualdo Tadino / Celano / Rieti per un totale di 502,3 Km.

Alla 20.10 dopo 7 ore e 53 minuti di splendido volo cogliendo il massimo della spettacolare visione paesaggistica che mi scorreva sotto gli occhi ho chiuso, per me il mitico volo dei 500 km.

Circa a metà di questa giornata di volo ho intuito, con un pò di fantasia, un fenomeno fino ad ora sentito solo raccontare ma che in effetti ho avuto l'opportunità di incontrare, e si è trattato del rimbalzo di una massa d'aria che con vento da 020 e 090 creava discendenza sui versanti ovest della catena del Terminillo, Nuria e Velino, e una conseguente massa d'aria ascendente per tutto il lato ovest della valle Reatina, del Salto e su Avezzano.

Come primo volo da pilota Nazionale è andata con un pò di fortuna bene e sono molto felice, dopo l'atterraggio le foto di rito al commissario sportivo, lo smontaggio dell'aliante e la partenza per casa dove a notte fonda sono arrivato mentre tutti dormivano, trovandovi un cartello con scritto " Ben tornato a casa, siamo fieri di Te. Firmato: Marina (mia moglie) Scotti e Kestrel (i miei cani).

Mentre scrivo queste righe a Ferrara ci sono le prime giornate di nebbia ma la mia estate del volo è stata fantastica, un'altra eccezionale esperienza l'ho vissuta in un volo, sempre con il Kestrel 17, decollando da Foligno (PG) in una giornata durante la quale dopo aver fatto la base cumulo a 1.900 mt e costonato successivamente il cumolo con vento da ovest, ho agganciato un flusso laminare, con verticale tra Foligno e Spoleto. Era l'onda dei Martani che con vento da sud-ovest sulla piana di Terni mi ha consentito di salire con un metro di media costante e un vento frontale di circa 50 Km fino a 4.200 mt di quota.

Scusandomi per la lungaggine di questo scritto e per eventuali peccati di presunzione ed assicurandovi la grande soddisfazione per gli eventi vissuti auguro agli amici volovelistici altrettante belle esperienze e soddisfazioni.

Settembre 1994

Sandro Bottoni

Aero Club Volovelistico Ferrarese.



## GUIDONIA RIETI

### Una farfalla dalle ali ....bagnate !

di PAOLO JUDICA

Domenica 3 luglio 1994, inizia l'ennesimo stage a Rieti. Sono ormai anni che sono a caccia del mio primo mitico 300 ufficiale (dove per ufficiale s'intende che il barografo funziona, che esiste un commissario sportivo, che esiste un aliante libero, che esiste un traino, che la fortuna è cieca ma che la sfiga ci vede benissimo ecc. ecc.) e quest'anno, pur avendo volato molto poco, sono "atterrato" a Rieti con una forza di volontà ed una concentrazione che il miglior cultore di arti marziali era un dilettante al mio confronto! Noi, membri ormai "desaparecidos" dell'aeroclub di Roma, che, come molti sapranno opera dal leggendario (per le crociere atlantiche) aeroporto di Guidonia, riusciamo ad ottenere una stanzetta all'interno dell'aeroporto.

Vi giuro che non abbiamo pagato nessuno, anzi forse sarebbe stato meglio pagare ed andare altrove, poi vi spieghero' perché!

Del gruppone dei trasvolatori siamo rimasti in pochi.

Il "mitico" Enzo Venditti, è alle prese con un prossimo matrimonio, oggi so con certezza che si tratta del 15 ottobre e, dopo interminabili ciucche a base di cognac russo e di grappa "home made", proprio quando ero riuscito a strappare il suo sì (pensate che ero in competizione con la futura moglie), sparisce dalla circolazione e ne deduco per l'ennesima volta che le donne ne sanno una più del diavolo. L'ottimo Claudio Palleschi mi comunica di non avere più ferie e..... non indago oltre! Battisti è sparito, forse dalle parti di Poggio Bustone. Konstantin Nedialkov pare sia a Grumentum e Meriggiosa.....boo.....!

Insomma ci ritroviamo con I-LYNO (l'aliante più pulito d'Italia) alias Lino Lana, con il preparatissimo Bernie Follina, si è letto tutto il libro di Helmut Reichmann in inglese, l'emergente ingegnere di

marketing (mi avesse mai rimediato una cravatta!) Claudio Lattanzi ed il termica larga Pierluigi Massa, che pur non appartenendo al mio club è sicuramente socio honoris causa.

Avevamo scelto questo periodo di stage perché doveva essere bel tempo e non ci dovevano essere gare, ma il nostro amico Jack l'Ametta ci aveva opportunamente piazzato in mezzo alla Promozione, al Velino ed alla Nazionale italiana che si stava allenando per gli europei. Niente di particolare, solo che non riuscivo a capire la differenza con il traffico al centro di Roma! Ci accoglie molto cortesemente Aldini, nell'hangar (aula briefing occupata per le gare), ci spiega che lo stage si doveva tenere a L'Aquila ma poi, per una serie di problemi c'è stato quello che potremmo definire un hijacking su Rieti. Ritrovo tra i partecipanti l'ottimo Beucci con la signora Paola nominata immediatamente "capo stage operativo" che mi chiede come stanno quei "bellissimi occhi verdi", riferiti alla mia futura moglie (ma quand'è che si deciderà a chiedere la mia mano?!). Ci sono anche quei simpaticoni di Cremona amici del mio amico Colella (impressionante la sua somiglianza con Verdone) e Ballabio anche lui Guidoniano che, oltre che ottimo chirurgo (ho fatto un'operazione insieme a lui) è anche un ottimo volatore, poi ce ne sono altri in....ordine sparso. Ci sistemiamo nella stanzetta Lattanzi ed io, in portineria, e Follina e Massa nella suite. Le due stanze sono comunicanti, nel senso che gli altri due passavano nella nostra, disturbando molto poco invero, ma comunque, nota dolens, la stanza è quella che è affianco al telefono pubblico ed all'orologio di gara. Meno male che eravamo stanchi morti altrimenti la notte avremmo saputo tutto di tutti!

Finalmente si parte per dei temini tra i 150 ed i 200 km e noto imme-



diatamente che sono grintosissimo, solo il prode Follina mi sta dietro! Al quarto giorno di stage cominciano a comparire le lavagne, sì, me lo ricordo proprio bene, era il 6 luglio il compleanno di mia madre che, beatamente, si riposava nella nostra casetta di campagna aldilà dei monti Sabini e che mi aspettava la sera a cena per festeggiare.

Tema 300,9 km, Cittaducale- Assisi - Borgo S. Pietro - Trevi - Rieti aeroporto. Compro una macchinetta fotografica usa e getta perché quelle del centro fanno "luce" da tutte le parti, preparo il mio cavallo alato (era lucido quasi, ma solo quasi quanto quello di Lino) e mi tuffo alla partenza. Mi tuffo per modo di dire, perché noi stagisti dobbiamo aspettare che parta il Velino, la Promozione e la Nazionale, ed in ogni caso sono quasi sempre l'ultimo dello schieramento. Comunque sgancio con al mio altimetro (ben resettato prima del decollo) 900 m, faccio 4 foto e mi fiondo verso Assisi e le sue basiliche, la giornata non è buonissima ma il mio aliante è come se avesse un J79 con l'AB dentro. Fotografo Assisi e riparto verso Borgo S. Pietro dove sento il buon Follina, che era partito prima di me, che si lamenta perché non riesce a staccarsi dal Nuria per arrivare al pilone. Memore del fatto che in tutta la mia carriera aviatore sono riuscito a capire che per il volo a vela vale il Carpe Diem, faccio un po' di conti con la cartina, chiedo il vento all'unico LS1 che sta in Italia (almeno così mi assicura) dotato di GPS, ed utilizzo il motto che mio padre aveva a poppa della sua "barca da guerra": Memento Audere Semper.

Parto sparato per Borgo S. Pietro tenendo ben a mente che non posso sbagliare e che se rimango nella "Gaussiana" e devo deviare su Rieti, arrivo in aeroporto guardando ben da vicino la ruggine della recinzione. Arrivo sul pilone faccio con molta calma le mie solite 4 foto e mi dirigo verso il Terminillo, o meglio verso Rieti perché con quella quota è meglio avvicinarsi a casa. Per strada non trovo praticamente nulla e mi pongo come Bingo i collini della città industriale.

Faccio un po' di conti, rammento le lezioni di Rovesti e comincio a crederci.....niente, grido un porca puttana niente male, non mi va di abbandonare adesso, proprio quando ero ben carico e ci credevo. Beucci che aveva fatto il pilone prima di me, si trova ora a quota AWACS e mi dice che lì c'è, infatti neanche finisce il suo messaggio per radio che aggancio un metrino, sono a 350 m del mio altimetro, perdo 2 minuti per rimanere alla stessa quota alla quale sono entrato, ma poi....la grinta è talmente tanta che faccio 2000 base nube e filo via verso Polino a riagganciare l'AWACS, mi dispiaccio un po' perché ho perso un sacco di tempo ma non dispero. Ascolto per radio se qualcuno dei nostri è entrato in Val Nerina, ma pare proprio per il momento che la si possa assimilare alle colonne d'Ercole. Finalmente becco Beucci che razzola dalle parti di Polino, ci sentiamo con il nostro "ROC" alias Wielgus, parlotiamo un po' tra noi e poi visto che loro i 300 li hanno fatti da un pezzo ed io ufficialmente no, con non chalance dico che vado ad esplorare un po' più a nord, eufemismo per dire che se Stani non mi ha detto di no, io ci provo! Effettivamente si galleggia per cui invito Gianni ad avanzare con me.

Lui non è molto convinto, ma quando ci affacciamo sulla valle di Foligno è lui stesso che dice dai, andiamo! Certo del fatto che al limite atterriamo a Foligno. Per arrivare a Trevi facciamo due strade diver-

se, lui allarga ad est, mentre io rimango sulla linea più breve, ho fiducia perché c'è ancora qualcosa e con molta calma e pregustandomi un ritorno a Rieti in apnea, come solo Venditti ed io sappiamo fare (chiaramente ai nostri livelli) vado tranquillamente a fotografare Trevi. È arrivato anche Gianni, è un po' demoralizzato, fa le sue foto ma è rinunciatario e svogliato. Rapido esame della situazione e decido di diventare il leader della flight, relegandolo al ruolo di gregario. Per radio alzo il tono della mia voce che diventa possente e sicura, parlo con Stani (siamo ancora a circa 900 m) lo rassicuro e..... vado verso il Serano, dove prevedo di trovare qualcosa di buono. Infatti, neanche a farlo apposta, centro un trombone che ci porta a circa 1900 m. Dovete sentire adesso la voce di Beucci com'è diversa! Wielgus ci fai i suoi complimenti, ed anche qui si sente che sono fatti di cuore. OK, tutti allegri e soddisfatti, rilassati anche dal fatto che Stani dice che siamo già a casa, lasciamo il Serano e ci dirigiamo verso la Val Nerina. Primo mio grosso errore, mi rilasso di colpo. E mentre Gianni fila via a 160 con il suo flappone negativo, io, con il mio DG 300 Club mi imposto sui 110-115 perché..... non si sa mai! Imbocco la Val Nerina incurante di aumentare la mia velocità di crociera, tanto siamo a casa! Ad un certo punto Beucci, che sembrava un missile Aspide M108 B Improved, mi avverte che su Terni c'è un temporale ma io nè lo vedo nè lo sento. Poi, dopo poco, mi dice che ci vuole l'ombrello perché sta iniziando a piovere. Improvvisamente mi sveglio dal torpore di una vittoria che non ho ancora raggiunto e chiedo quanti metri ha perso nell'attraversamento, mi dice circa 300 ma non è molto convinto. Io intanto accelero e mi porto sui 120-125 km/h, comincio a vedere il temporale ed a sentirlo. Allargo decisamente verso la valle di Leonessa per evitarlo. Sono al traverso del Fionchetto (monte Moro). Da tutto quello che mi hanno insegnato, ritengo oltremodo opportuno contattare Wielgus. Gli espongo la situazione, ma in quel momento comincia prima a piovere e poi a grandinare, caspita sembrano i colpi del Defa 552 da 30 mm., per sentire la radio faccio un grande sforzo ed urlo nel microfono temendo che gli altri non mi sentano. Stani mi dice di cambiare frequenza e di chiedere il QDM, sono un po' riluttante, non mi va di cambiare tra una voce amica che sa quello che sto passando, ed una torre che il più delle volte è sempre impersonale e poi ho un bel 180° sulla mia bussola! Cambio frequenza con estrema difficoltà, perché sembra di essere nel cestello di una mega lavatrice che sta facendo la centrifuga, qui entro veramente in crisi, anzi come poi ha detto Stani ho "panico".

Non riesco più a tenere l'aereo, cerco di mantenere la prua che mi ha dato Rieti radio, ma è come cercare di spostare un Tir a mano, sono nel ballo più completo, le cartine volano in cabina, i succhi di frutta mi cadono sull'occhio sinistro, c'è un nero che neanche l'inchiostro di china sarebbe capace di fare altrettanto! Lampi di luce, a poche centinaia di metri, squarciano l'oscurità e sembra che vengano a catturarmi, la voce del tuono, fragorosa e potentissima come quella del signore delle tempeste mi rimbomba nelle orecchie e fa tremare le ali, e non soltanto quelle, del mio velivolo. Cerco mentalmente di analizzare la situazione, pochi secondi, un'occhiata agli strumenti che sembra facciano uno dei più scatenati rock'n roll e sto per decidere di lanciarmi, ma poi penso, riguardando gli strumenti che ho pochissimo cielo sotto di me e delle belle montagne davanti. Caspita non riesco a trovare un'alternativa valida. Io, che non ho

mai avuto paura di nulla, adesso mi ritrovo ad averne. In circa due minuti perdo 1000 m di quota, poi, vedo un po' di luce, sinceramente penso possa essere la Madonna, ma poi riemerge "quello spirito guerrier ch'entro mi rugge", tengo la cloche a due mani e punto verso il chiaro.

Penso che se c'è chiaro non ci sono montagne, esco in aria chiara e mi ritrovo a un po' meno di 200m di altimetro. Avevo ragione, sono sbucato accanto a certi collinini..... non riesco a capire esattamente dove sono. Anche se il mio altimetro si ostina a segnare 190m sto per terra, faccio fatica a non far toccare l'ala contro il terreno. C'è una turbolenza in aria chiara che non esito a definire spaventosa, con i comandi a fondo corsa da una parte il mio Papa Eco va d'altra. E qui devo ammettere che è proprio paura. Un conto è stare in turbolenza e non vedere nulla, un altro è stare come appiccicati all'oblo' della lavatrice e vedere tutto. Cerco di prendere tempo per triangolare e mi attacco a dei + fondo scala a cui seguono dei - da sommergibile. Finalmente vedo le antenne di monte Lugnola (alias la montagna di Vacone, come dicono gli indigeni) e capisco che sono molto grosso modo ad est di Terni, dalle parti di Papigno. Realizzo che se faccio 3 o 400 m di quota vado ad atterrare a Piediluco, salvo sì, ma senza i miei 300. Ci provo in tutti i modi ma non si sale. Nel frattempo cerco di contattare Rieti radio ma data la posizione tipo depressione Caspica non mi sentono, riproverò più tardi ad intervalli regolari. La zona non è atterrabile al meglio e finché riesco a rimanere in volo sto bene, dopo l'iniezione di adrenalina sono pronto a tutto. Staziono ancora un po' a 200m cercando di salire, poi visto che è impossibile mi attacco ai costoni e degno del miglior Gritti comincio la mia cavalcata selvaggia in BBQ. So benissimo dove mi trovo e conosco anche abbastanza bene la zona, se vado avanti ho sicuramente più possibilità di trovare un buon campo per l'atterraggio e....poi non nascondo che non dispero di trovare una bolla od un soffio di vento che mi regali 500 m e mi faccia ripassare nella valle di Rieti, sai che rientro!!!! Vado avanti verso sud ma mi accorgo che sto passando dietro ai Sabini, purtroppo non è che ci siano molte alternative, sempre a 200 m trovo una zona dove costonando si riesce lentamente a salire + 100, qui ci comincio a credere sul serio, + 200, caspita sono alla stratosferica quota di 400m. Ma il sogno, come in un "bolla" svanisce e dopo un po' mi ritrovo ancora a 200 m. Sono quasi le 19,15, è vero che il costone è in favore di sole, che la brezza tira proprio dal verso giusto, ma non si sale. Riconosco Cottanello con la sua chiesa nella roccia e vado avanti perché ho deciso che se non riesco ad arrivare a Rieti voglio almeno un campo tipo Edwards AFB. L'occhio scruta il terreno, c'è qualche campo, ma io sono sofisticato, sempre a 200 m sopra Casperia ne trovo uno bellissimo, poi realizzo immediatamente che lì ci vado a raccogliere i funghi! E sì, la situazione potrebbe essere ideale, Casperia, la quota che sul terreno sarà 50 m, l'unica cosa è che ho sbagliato stagione per i funghi. Intanto, nel mio cercare sono passato oltre il traverso di Rieti, ma non me ne rendo conto. Vado avanti per altri due o tre chilometri ma poi decido che il campo che avevo adocchiato prima va benissimo per atterrarci, è grande, è leggermente in salita, c'è la strada e poi sto sì e no ad una decina di km da casa dei miei genitori. Non indugio oltre e provo a contattare Rieti per l'ennesima volta ma..... silenzio di tomba.

Sono le 19,20 faccio ben tre giri intorno al mio campo, aiutato dal

costone, analizzo tutto, carrello giù, diruttori sbloccati, cinghie tese (ma erano già strettissime!) via gli occhiali e chiedo all'ex Ten. Giudica di farmi un atterraggio tipo con lo Yankee con il gancio e la Bliss barrier. Tocco e mi fermo dopo una ventina di metri. Bravo Paolo mi dico. Scendo con estrema calma, mi controllo l'aereo, tutto a posto. Anche se non ho chiuso il mio 300 su Rieti sono contento lo stesso, qui sono andato ben oltre 300. Mi dirigo verso un camino che stava fumando, strano per la stagione ma è quasi ora di cena, per la strada incontro un signore gentilissimo che mi accompagna all'interno di una ditta di camion ed escavatori, telefono in aeroporto, mi risponde una signorina che salta sulla sedia dalla gioia di sentirmi, gli lascio le coordinate per il recupero, poi telefono a mia madre e l'avverto che "non posso" andare a cena perché.....!

Poi con i tempi dovuti arrivano i recuperatori, mi commuovo quando scopro che è tutta la banda dello stage. Grazie alla 4x4 del gentilissimo signore che mi ha dato assistenza e non senza qualche difficoltà, carichiamo il tutto e ci mettiamo in planata su Rieti. In macchina mi raccontano che cosa era successo in aeroporto, quando si era interrotte le comunicazioni radio gli aerei che si erano levati in volo e che la torre ha detto: "Come si chiamava il pilota?". NO comment! Chiarisco solo che il buon Cecconi ha allungato una mano verso il basso ventre e rimescolava!

È molto tardi e disperiamo che il ristorante dell'aeroporto sia aperto, per cui acceleriamo davanti a tutti per avvisare che c'è un ciurma affamata in arrivo. Lungo la strada il prof. Ballabio scorge un'istrice di una decina di kg appena investito, rapida decisione e lo imbarchiamo per la cena dello stage. Arriviamo a Rieti avvertiamo il ristoratore e ci appartiamo Ballabio ed io per "pulire" l'istrice. Sembriamo Tony ed il professore. Devo dire che nel corso dell'operazione ho imparato un sacco di cose, Lui era molto professionale!

Ed ora una breve autocritica su questo volo.

Tutta la grinta che avevo e la soddisfazione di avere la planata finale sul campo mi hanno fatto trascurare alcuni fattori estremamente importanti: il volo finisce dopo che sei atterrato ed hai portato l'aereo fuori dalla pista.

Anche l'immensa soddisfazione di essere riuscito dove altri hanno fallito non mi doveva far dimenticare di scrutare il cielo sulla mia rotta, perché, finché siamo in volo non ci si può assolutamente distrarre.

Probabilmente se con il mio potentissimo radar meteo (occhi) avessi fatto un paio di sweep a 180°, mi sarei accorto un bel po' di tempo prima del formarsi del temporale ed avrei potuto incrementare subito la mia velocità ed al contempo avrei potuto allargare di più sulla valle di Leonessa (ma non più di tanto) e comunque avrei potuto prepararmi meglio all'evento.

Stani mi ha detto che avrei dovuto mantenere la prua e tirare dritto, il problema è che non si poteva proprio mantenere la direzione, poi davanti c'erano le montagne ed un'IFR così non lo fa neanche il mio amico Chicco con il Citation. E poi lui in "nuba" con l'aliante ci vola sempre, anche in quelle nere, io no. Sarà quindi un buono stimolo per familiarizzare di più sia con i batuffoli di cotone che con quelli di pece!

Comunque, per la cronaca, il giorno dopo ho rifatto i 300 sullo stesso percorso alla fantastica media per me di quasi 90 km/h e la sera a cena abbiamo gustato il prelibato istrice, era squisito!

# BOLZANO-RIETI

Per grazia ricevuta:

## Cronaca di una promozione mancata e di un'altra insperata

Premessa: CID 1993

Per il 1993 mi ero prefissato la partecipazione al CID con l'obiettivo dichiarato di raggiungere i fatidici 1750 punti necessari per passare tra i piloti nazionali. Purtroppo gli impegni di lavoro non mi avevano permesso di volare in aprile e maggio, mesi molto buoni a Bolzano per voli intorno ai 500 km. Solo in luglio riesco a completare due voli di 408 e 501 km che mi davano 1748 punti e per due soli punti fallivo la promozione. Durante l'inverno con Luciano e Roberto progettiamo di organizzare a Bolzano uno "stage" di secondo periodo per piloti neo-brevettati in considerazione del fatto che ben poco si fa nel nostro club per aiutare le neo-aquilette a spiccare il volo fuori dal nido.

Conscio che la settimana di stage si brucerà tutto il tempo a disposizione per volare e che quest'anno non potrò volare in aprile e maggio e che per giunta non dispongo di un aliante, abbandono il progetto di partecipare al CID e decido di iscrivermi in luglio alla Promozione.

Il problema da risolvere è il reperimento dell'aliante. Dopo diversi tentativi mi rivolgo al Presidente e l'Autorità suprema mi fa sapere che forse potrò noleggiare un aliante del Centro a Rieti, salvo scasature ed imprevisti.

Confortato da tutto ciò volo per una settimana intera in giugno (al diavolo 740, bilanci, tassa salute, ICI, ICIAP, etc.) e nonostante le ritorsioni di mia moglie riesco a dedicarmi agli amici di Bolzano, tra i quali Marco mi dà una grande soddisfazione, volando un percorso di oltre 180 km. con un fuori campo, il primo, programmato a Brunico. Nonostante la partita Italia-Norvegia lo vado a recuperare e rivivo nel racconto della sua impresa, l'emozione del mio primo fuori campo.

A fine giugno organizzo la discesa a Rieti: ricerca dello squadrista, sistemazione logistica, cartine aeronautiche, barografi, macchine fotografiche etc. etc.: sono quasi tentato di rinunciare. Nonostante tutto il primo luglio con Roberto e Felix partiamo per Rieti, con l'obiettivo dichiarato di non arrivare ultimi, Roberto nel Velino, noi due nella Promozione.

Di agguantare la promozione nessuna speranza anche alla luce dei commenti sugli ultimi due campionati, vinti con il coltello fra i denti.

### SABATO 2 LUGLIO

Il Villa ci propone un volo di allenamento con un tema di 250 km. Prendo possesso dell' LS4, C5, e tra lo stupore di Marco, lo specialista, il quale dice che devo avere dei santi protettori in paradiso per essere riuscito a noleggiare l'aliante per la gara e le assicurazioni di Mancini sulla efficienza del mezzo (anzi mi "raccomanda" qualche fuori campo duro in quanto il mezzo è arrivato alle 3.000 ore e non vede l'ora di andare in revisione, possibilmente a spese della compagnia d'assicurazione) mi preparo e tiro a lucido l'aliante e "Lui" mi porta a fare il percorso facendomi conoscere Assisi che mai avevo raggiunto in volo durante gli stage fatti a Rieti.

### DOMENICA 3 LUGLIO

Finalmente ci siamo:

Cittàducale - Assisi - Lago del Salto - Piediluco - Rieti: km 226. Preparo tutto con la massima cura, macchine fotografiche, cartine, foto dei piloni e già "Lui" fa i capricci: non vuole saperne di tenere l'acqua.

Mi innervosisco e dopo avere per tre volte cercato di fargli "bere" 80 litri, rinuncio, anche in considerazione che non ho mai volato con l'acqua per cui non dovrei esserne svantaggiato più di tanto. Prima del decollo sono nervoso (ci mancherebbe è la mia prima gara), faccio fatica ad agganciare, parto da solo (l'inesperienza ha il suo prezzo), volo da solo, in quanto non riesco ad agganciare nessuno, imposto la planata finale a una quota stratosferica (non ho computer o GPS che mi possano aiutare) e felice rientro in campo con un goffo passaggio (mi spiegheranno che bisogna farlo alla VNE e bisogna essere decisi) e ... meraviglia, in classifica provvisoria sono secondo dietro Pigni il quale mi ha dato "solo" nove minuti: la solita fortuna dell'ultimo arrivato.

### LUNEDÌ 4 LUGLIO

Cantalice - Magliano - Bettona - Rieti: km 252.

Riesco a fare acqua: 80 litri.

Riesco ad agganciare: "Lui" è maneggevole nonostante il balast e tutto sommato non c'è poi tanta differenza, basta spiralarlo a 90/100 km/h.

Riesco a fotografare Magliano nonostante sul pilone siano già atterrati in due. Rientrato a Rieti vorrei abbandonare in quanto verso nord il cielo è senza uno straccio di cumulo, ma mi viene in mente il suggerimento di un "pilotone" del Velino che ieri, a cena, mi ha raccomandato di non fare fuori campo (chissà se Mancini è d'accordo), di stare alto in termica secca e di non demordere mai. Scarico l'acqua e mi avventuro lungo i Martani solo, soletto: anche quelli del Velino, che dovevano fotografare Bastardo, sono già quasi tutti fuori campo (rientrerà solo Colombo).

A Bastardo, bastardo di un posto, sono così basso che non mi rimane altro che cercare il campo... che non trovo (se Mancini mi vedesse sicuramente sarebbe contento: revisione a carico dell'Assicurazione!) La fortuna mi assiste e scovo un metrino che mi porta a 1000 metri. Faccio una fatica incredibile per fotografare Bettona (non si vede niente tanta è la foschia) e mi ritrovo di nuovo a Bastardo dove finalmente vedo due aliante in termica: uno è Pigni che mi conforta dicendomi che forse ce la facciamo a rientrare. Lui però deve ancora fotografare Bettona e mi abbandona.

Sarei quasi tentato, per rimanere con lui, di tornare a Bettona, ma, per dinci, sono in gara e così mi avventuro in "sù" per i Martani che mi sembrano sempre più alti, dal basso. Costonando arrivo a sud-ovest di Spoleto dove con 800 metri non so cosa fare. A sinistra l'imbuto della morte (Val Nerina con le "mummie" di Ferentillo che nell'ambiente si dice siano i resti di volovelisti entrati sotto i 1000),



a destra il monte Torre Maggiore che mai riuscirò a raggiungere. Chiedo per radio se qualcuno mi può aiutare e il direttore di gara mi invita a venire avanti, "al massimo" mi dice "atterri a Piediluco". Saranno i 40 km più lunghi della mia vita.

Sono sicuro di non farcela, ma ricordandomi che la Val Nerina ti porta a casa, se i costoni tirano, mi butto a est e in apnea sbuco sotto Polino a 700 metri. Continuo alla massima efficienza e ai laghetti mi rendo conto che è fatta, addirittura faccio il passaggio. Intanto lo sfortunato Pigni è atterrato a Spoleto. Il campo di volo è desolatamente vuoto, siamo rientrati solo in tre: incredibile, ma vero, ho vinto la mia prima giornata. La sera a letto mi vengono in mente le raccomandazioni del Maestri durante il primo stage di quattro anni fa: "a Polino almeno 1.200 metri!" Grazie Giancarlo, a te dedico di cuore questa giornata vittoriosa, in quanto, a quattro occhi, mi spiegasti che le quote di rientro sono relative e non assolute e che ogni giornata e ogni pilota hanno le loro quote di rientro.

### MARTEDÌ 5 LUGLIO

Non c'è lo straccio di una condensazione e nel roccolo prima dell'apertura della partenza, tra manovre temerarie per non venire abbattuti, qualcuno propone di atterrare e "preparare" con calma la partita Italia-Norvegia: approvo pienamente. Purtroppo quelli di Varese si avventurano verso sud ed io sono costretto a seguirli. Finiamo tutti fuori campo, la prova viene annullata e a Celano provo l'emozione del volo in "città" (il Castello è costantemente a filo d'ala) ma il Pigni, sempre lui, mi rassicura che il GPS ci posiziona a 4 km dalla pista di Celano e perciò i 250 metri sul terreno sono più che sufficienti: al diavolo le raccomandazioni del mio istruttore che vorrebbe l'entrata in sottovento sempre a 300 metri.

### MERCOLEDÌ 6 LUGLIO

Cantalice - Lago del Salto - Assisi - Rieti.

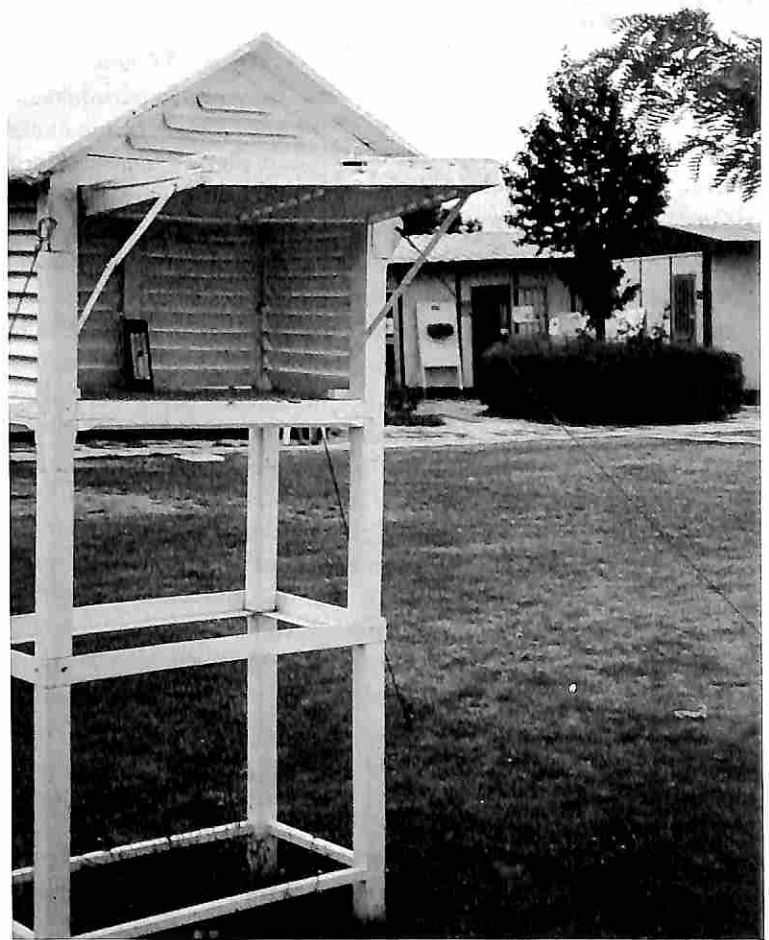
L'oracolo meteo "canna" le previsioni. Villa ci assegna solo 192 km, mentre la giornata si rivelerà buona.

Commetto l'errore di partire da solo subito dopo l'apertura del traguardo: forse mi sono montato la testa!

Faccio fatica ad agganciare di ritorno dal Salto e dopo avere faticosamente raggiunto il Coscerno mi rendo conto che la giornata è partita in ritardo, per cui i miei rivali, che sono tutti partiti dopo, potranno godere di un indubbio vantaggio.

Conscio di ciò sono costretto a spingere e mi trovo basso a Foligno. Perdo venti minuti per capire che con il vento da nord i costoni non tirano (quello che è logico a tavolino, in volo diventa illogico e viceversa): devo scaricare l'acqua e con fatica riesco a fotografare Assisi. Mi butto sul Subasio dove vedo arrivare Pigni, il quale saggia la termica e continua sparato. Ormai ha recuperato quasi mezz'ora. Il rientro su Rieti è senza storia e in planata finale mi complimento con "PD" per la mezz'ora che mi ha rifilato in solo due ore di gara: una enormità. Infatti perdo la testa della classifica e per fortuna non ho perso troppi punti, in quanto la prova ha dato al vincitore solo 774 punti.

Alla sera, individuando gli errori commessi, mi ridimensiono e mi convinco che il mio obiettivo deve essere la regolarità per poter sperare nella promozione, per cui mi riprometto di volare nelle prove successive in sicurezza, senza spingere, per rientrare, se possibile, sempre.



### GIOVEDÌ 7 LUGLIO

Città ducale - Luco dei Marsi - Gualdo Tadino - Rieti: km 307.

Le condizioni meteo sono decisamente buone. Subito dopo i decolli si formano due roccoli numerosi dietro il Terminillo dove si raggiungono i 2400 metri.

Nel roccolo più affollato "C" tenta di abbattermi per ben due volte nonostante abbia cercato di convincerlo che in termica, specialmente quando non si è ancora partiti, bisogna seguire chi ci precede, anche se questi non stringe come si deve: i "pilotoni" hanno sempre ragione, ma dopo l'atterraggio non posso fare a meno, civilmente, di esternare tutto il mio disappunto. Dopo la "strizza" di cui sopra decido di partire senza aspettare di vedere le mosse di chi mi segue in classifica. Verso sud le condizioni sono buone e arrivo a Luco dei Marsi a quasi a 100 km/h di media. Alla radio sento che molti di quelli del Velino di ritorno da Pescasseroli e diretti come me a Gualdo Tadino optano di passare sul Gran Sasso per sfruttare il fronte di brezza che dal monte Velino è molto ben visibile.

Sarei tentato di fare altrettanto, ma rinuncio non conoscendo la valle dell'Aquila. Il ritorno verso Rieti è senza storia.

Al Coscerno decido di tenermi ad est e trovo dei valori, sotto i cumuli, di 3 metri. Nel frattempo mi ritrovo in termica con "47" e mi aggancio. Alla radio non sento "PG" e la cosa mi preoccupa un pochino, in quanto non riesco a rendermi conto di come sto volando. Prima di Gualdo Tadino, essendo un pò basso, decido di tor-

nare sulle cave che ho visto a sud-est del pilone: all'improvviso una enorme mano solleva "Lui". Nel blu sono incappato nella termica più potente da me mai trovata. Due giri e il mediometro segna 4,5 m/s. Sotto di me arrivano subito quattro, cinque alianti, mentre sopra inizia la condensazione.

Mentre spiralo sento che "PG" chiede via radio informazioni sulla rotta per Norcia e mi rendo conto che forse la sua scelta non è stata la migliore. Fotografo il pilone e decido di non rischiare assolutamente negli ultimi 90 km. Vedo che quasi tutti dirigono più bassi di me verso Foligno, mentre io decido di stare molto all'interno e alto. Dopo il monte Pennino ho la conferma che Pigni ha abbandonato e ha effettuato il foto-atteggiamento a Norcia. A questo punto tiro letteralmente i "remi in barca" e mi impongo di restare assolutamente sopra i 1.500 metri. Il rientro è facile anche se chiaramente la media diminuisce sensibilmente. Ai laghetti imposto il passaggio con Roberto il quale mi precede di un centinaio di metri sul traguardo. Nella procedura di sottovento, un pò per il rilassamento, un pò per la quota, mi incasino e per poco non lo "tampono". Atterro felice e qui incominciano i guai: dello squadrista nemmeno l'ombra; il buon Pinter è andato all'Aquila. Rimango per 20 minuti in pista fino a che uno degli stagisti, bontà sua, mi aiuta a liberare. Quando voglio fotografare la coda mi accorgo che la macchina fotografica ha il foto-time che non funziona a dovere. La conferma verrà puntuale il giorno dopo. Dopo aver lavato e picchettato da solo l'aliantre, telefono a casa per annunciare a mia moglie che forse ho vinto la prova (nel frattempo la classifica provvisoria mi assegnava i 1000 punti spettanti al vincitore di giornata). Non mi fa neanche parlare, il piccolo Ivan si è ammalato e lei che è in dolce attesa della nostra/o secondogenita/o (speriamo che sia femmina), si sente abbandonata dal marito che invece di lavorare per la "pagnotta" si diverte e spende per volare, abbandonando il tetto coniugale. A cena insieme agli amici non confesso che purtroppo credo di avere avuto problemi con il foto-time, tanto è il loro entusiasmo per l'andamento della mia gara. Di notte dormo malissimo, (abituato al fresco dei 1.200 metri di Ortisei) e mi sveglio con un forte mal di testa.

## VENERDÌ 8 LUGLIO

"C5" al controllo fotografico. La voce dell'altoparlante mi chiama dal buon Villa, il quale, testuali parole, mi invita ad andarmi a fare benedire al Santuario lì vicino perchè una cosa così non l'ha mai vista: "Cappadozzi sei proprio sfigato, il foto-time non ha funzionato sul fotogramma di partenza mentre su tutti gli altri negativi tutto OK. Mi dispiace ma devo darti zero punti". Apriti cielo! Corro a fare sviluppare i negativi, in quanto mi sembra impossibile che solo in partenza e solo su un fotogramma il foto-time non sia leggibile.

Purtroppo lo sviluppo conferma. Abbattuto informo dell'accaduto Galetto il quale si inc..., non tanto per la macchina fotografica che non ha funzionato, quanto per il fatto che volo con una macchina sola. Dopo una lettura attenta del regolamento Villa mi assegna comunque 651 punti in quanto mi viene dato come orario di partenza l'orario di apertura del traguardo.

Al Briefing le classifiche ufficiali mi vedono ancora in testa con 55 punti su Bottoni.

Tema del giorno: Rieti - Navelli - Assisi - Todi - Rieti.

Sono nervoso, non conosco il pilone di Navelli né quello di Todi, sono tremendamente scocciato per quello che è successo con la foto. Nella fretta di procurarmi due macchine fotografiche funzionanti

perdo il regolo per la planata finale, preziosa "reliquia" prestata dal Galetto. Sono l'ultimo a schierare e non ho il tempo di andare a mangiare. Quando siamo già in linea per i decolli, colpo di scena: Villa è costretto a cambiare il tema in quanto le condizioni meteo sono peggiorate e un forte vento da sud-ovest rende problematico il decollo, specialmente dei libera pieni d'acqua.

Tema alternativo: Rieti - Avezzano - Assisi - Rieti km 265.

Decollo rinfrancato, ho ritrovato la "reliquia" e le macchine fotografiche, due, sono niente popodimeno che quella del Galetto e di Urbani: voglio proprio vedere se non funzionano!

Appena decollati il direttore di gara manda quelli del Velino in piscina: il vento da sud supera i 15 nodi. In volo riesco subito a fare i 1.800 metri, ma mi accorgo che il cielo è completamente blu e le termiche turbolente. Decido di fare gara parallela con Lauro, il quale ha già volato a Rieti con queste condizioni ed è un mago dei costoni (ti ricordi Emilio a Caiolo, l'anno scorso?). Che bisognerà sfruttare i costoni me lo confermano le notizie che per radio si scambiano Pigni e Martignoni, i quali stanno già provando se i costoni tirano.

Mi viene in mente un articolo del Gritti su questa rivista dove affermava che il rientro da sud, con il vento da sud-ovest, si può fare a 800/900 metri ben attaccati ai costoni.

A proposito di Gritti e dei suoi voli rasoterra: tre anni fa in uno dei miei primi voli in distanza ero finito basso a Malè in Val di Sale. Avevo 300 metri sul terreno e ormai mi stavo preparando al fuori campo: estraissi il carrello e mi avvicinai al costone a nord del paese per individuare bene il punto dove atterrare. Improvvisamente qualcuno per radio chiese: "chi è che vola con il carrello di fuori a Malè"? Stupito risposi che mi stavo preparando al fuori campo. Almeno 150 metri sotto di me vidi un aliante che costonava, meglio, che era letteralmente sul costone e che continuava diritto: era il Gritti. "Tira dentro la ruota e seguimi", fu il perentorio ordine. In cinque minuti, girato lo spigolo che porta da Malè in val di Rabbi mi ritrovai con 1000 metri sul terreno: ero salvo. Dimenticavo, del Gritti persi ben presto le tracce in quanto continuò sui costoni, esercizio troppo difficile per un pollo come me abituato a volare in termica o al massimo in cresta.

Ricordandomi di questo episodio vissuto vado in partenza deciso di rimanere nei costoni. Al Nuria arrivo alla sella sopra Borgo S. Pietro dove aggancio un metrino che mi dà i trecento metri che mi servono per arrivare tranquillo alla "lama del coltello". A questo punto decido che bisogna provare se i costoni portano: mi lascio andare, passo in cresta lungo il Lago del Salto e mi butto a est seguendo i costoni. Dopo cinque minuti controllo l'altimetro e mi rendo conto che sul terreno ho sempre 500 metri: arriverò fino al Velino volando diritto. Al Velino vedo l'elegante sagoma di "68" e con lui faccio la quota che mi servirà per fotografare Avezzano e tornare. Il ritorno viene fatto tutto in costone alla stessa maniera, sbucando a Cittàducale con 800 metri. A Poggio Bustone arrivo con 1.000 metri dove aggancio un buon volare in secca. Nel frattempo sento che Albano è l'unico che si è affacciato sulla Valle di Foligno e conferma che i costoni lavorano bene. La Val Nerina la faccio tutta diritta costonando e aggancio la solita termica al Coscerno la quale finisce però 200 metri sopra la cresta. Mi butto a nord-ovest e esco in costone sotto il Serano. Per farla breve arrivo fino ad Assisi senza spiralarci. Preso dall'euforia torno senza sfruttare la termica sopra la Basilica e il Subasio diventa in pochi minuti altissimo: sono finito in sottovento,

in quanto a Foligno vi è una componente di vento da nord-est. A Spello ho solo 700 metri e sono in forte discendenza, non mi resta che tentare di avvicinarmi a Foligno dove sulla città, dopo aver perso dieci minuti, aggancio mezzo metro che mi riporterà a 1.200 metri. A questo punto ritorno sui costoni a est, sicuro che la discendenza al Subasio era solo l'eccezione che conferma la regola.

Al Serano incrocio Pigni, anche lui per costoni, il quale essendo partito 35 minuti dopo di me sta viaggiando più o meno al mio ritmo. Alle Forche di Cerro ho solo 1.000 metri, ma mi butto fiducioso in Val Nerina, la quale mi porta a 140 km/h a est di Arrone facendomi perdere solo cento metri. Arrivo in campo con la quota sufficiente per la procedura. Pigni vincerà a 92 km/h di media, ma mi rosicchia solo 21 punti, mentre Bottoni, che è secondo in generale, mi cede la bellezza di 279 punti, per cui in classifica generale ho 334 punti su di lui e 418 punti su Pigni. La giornata incominciata malissimo si è conclusa benissimo.

### SABATO 9 LUGLIO

Labro - Assisi - Lago del Salto - Spoleto - Rieti - km 248.

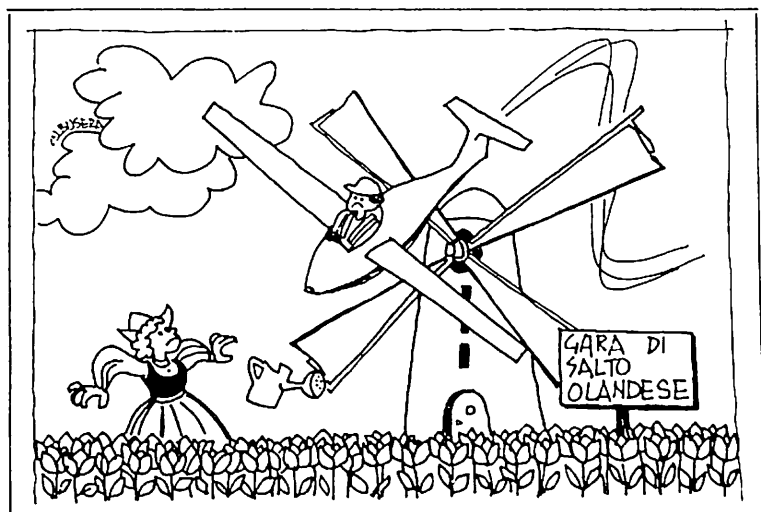
La giornata sembra buona e al Terminillo si fanno subito i 1.800 metri. In attesa dell'apertura del traguardo di partenza decido di andare verso nord, in quanto vengo attirato da dei cumuli verso Leonessa, togliendomi dai roccoli del Terminillo sempre pericolosi. Sono nervoso in quanto so di giocarmi non solo la promozione, ma anche una vittoria del tutto insperata. Ed ecco che sulla capottina, all'interno, una coccinella gialla passeggia tranquillamente: che sia un segno del destino? (Da noi la credenza popolare vuole che le coccinelle portino fortuna). Sopra di me vedo un libera che è già sopra la base del cumulo, forse c'è onda. Raggiunta la base metto prua contro vento (da nord) e riesco a salire ancora per 100 metri costonando la nube. Decido di fare una falsa partenza in quanto a nord non ci sono ancora cumuli e c'è vento da nord, forse nord-est, per cui vorrei avere qualcuno davanti. Infatti subito mi seguono un paio di alianti, faccio la foto, annuncio per ben tre volte "C5 ai 40" e ritorno di nuovo verso Leonessa. La scelta si rivelerà giusta. Dopo un quarto d'ora parcheggiato sotto i cumuli si vedono le prime condensazioni sul Coscerno. Ritorno sul traguardo di partenza e fotografo di nuovo: "C5 ai 06". La strada è la classica, Perano, Motola, Civitella, Coscerno. Arrivati al Coscerno decido di fare la base in quanto verso nord non c'è l'ombra di una condensazione. Termicando mi rendo conto che il vento è da nord-est e perciò decido di stare sempre alto e di entrare nella piana di Foligno lontano dai costoni. Arrivato al Serano che non da niente, vedo all'altezza di Montefalco un piccolo cumulo in formazione: è la conferma che al suolo il vento è da nord-est. Per radio una ulteriore conferma mi viene da "P7" il quale è finito basso in sottovento al Subasio. A questo punto devo solo stare alto, il più alto possibile, fregandomene della velocità. Fotografo Assisi esattamente dopo un'ora dalla partenza: ho fatto la media dei 63 km/h!! Intanto la coccinella passeggia tranquilla e tranquillo sono io. Per non finire sottovento al Subasio mi tengo in centro valle e rifaccio 950 metri a Montefalco: P7 è nel frattempo atterrato a Foligno. La mia unica preoccupazione è arrivare il più alto possibile tra il Serano e il Maggiore per cercare qualche termica di sottovento. Per radio si hanno notizie che a sud quelli del Velino stanno viaggiando a 120 km/h di media. Questa notizia mi fa ricordare che sono in gara ed in più non ho notizie di Bottoni e Pigni. Fra il Serano e il Maggiore aggancio un

3 metri e da questo momento non ci sarà più storia. Il Terminillo è sovrastato da un nembo con delle lenticolori per cappello: che spettacolo.

Sento che Zuegg è al Terminillo e che con lui c'è "68". Faccio i conti e mi accorgo che sono in ritardo su Bottoni di 20 minuti e decido che forse, data la strada di cumuli che ho davanti, si può tentare di recuperare. Al Nuria riprendo Felix il quale continuerà con me fino al traguardo. Fotografo il Salto e devo estrarre i diruttori per non essere risucchiato dal cumulo ed imposto la planata finale a 2.100 metri con 70 km da fare di cui 35 in leggero contro vento. Devo confessare che durante questi ultimi chilometri mi sono venute le lacrime agli occhi e l'emozione ha avuto il sopravvento, ero sicuro di avercela fatta. A Spoleto faccio quattro foto per essere sicuro di non sbagliare e arrivando ai laghetti, con la coccinella sempre con me, vorrei annunciare "il vincitore ai laghetti", ma subito il buon senso mi riporta alla realtà e mi fa considerare che sono stato molto fortunato e che forse, più che per meriti miei, ho vinto per la sfortuna degli altri. Dopo l'atterraggio ricevo i complimenti di tutti, ho vinto la prova e allentata la tensione della gara sono talmente stanco che non riesco neanche a vedere la partita Italia-Spagna. Non avevo mai volato per otto giorni di fila.

In classifica generale ho 343 punti su Bottoni e 648 punti su Albano. Prima di concludere vorrei ringraziare il Centro che mi ha permesso di volare "Lui", "C5", che ha reso possibile questa entusiasmante esperienza. Voglio ringraziare Pinter, squadrista che mi ha pungolato a rientrare sempre in campo, non essendo sicuro della sua presenza a terra: grazie Reinhard. Voglio ringraziare i miei compagni di avventura di Bolzano e Trento che mi hanno pazientemente sopportato a cena e nei dopo...cena. Infine dedico questa vittoria (mi sono proprio montato la testa) a Luciano Galletto, perchè è stato lui a portarmi a Rieti per la prima volta, a spingermi a partecipare a questa gara ed è sempre lui che è disponibile in campo, a Bolzano, per traini, doppi comandi, chiacchiere, mangiate, scherzi, frizzi e lazzi. Grazie Luciano! Per concludere, a chi volesse tentare la Promozione, consiglio di volare come volate di solito, di non voler strafare e di puntare sulla regolarità: è assolutamente necessario ritornare sempre in campo. Ma la cosa più importante è di vivere l'esperienza serenamente facendo tesoro, giorno per giorno, delle proprie ed altrui esperienze.

PAOLO CAPPADOZZI





# MI È COSTATA UN CHIVAS

*Storia semiseria (ma vera) di un episodio imbarazzante.*

Proveniente dalla mia abituale base, atterro verso le 13 locali con il mio aeroplano e, spento il motore, scendo e trovo un gruppetto di "big" che, con aria un po' sorniona, mi invita ad unirmi a loro per andare a pranzo nel ristorante dell'aeroporto.

Mi siedo, un po' titubante, in mezzo a questi illustri personaggi, conosciuti sì, ma non in confidenza e, a dire il vero, mi sembra che mi guardino in modo un po' strano. Mah! Forse è solo un'impressione. Dopo un po', mentre stiamo mangiando, mi sento battere un dito sulla spalla. Mi volto e scopro che l'autore della ditata è un signore a me sconosciuto che mi interpella così:

"Lei è il pilota del velivolo India eccetera eccetera?" (sigla del mio velivolo)

Prima di rispondere mi volto verso i miei illustri commensali con sguardo interrogativo ma le loro espressioni sono più che mai ermetiche e quindi rispondo timidamente: ...sssi.

"Ma lei ha contattato qualche ENTE A.T.C. durante il volo?"

Oddio, sguardo smarrito verso i sempre ermetici commensali...aatticccii?? ma, veramente io...balbetto.

"Lei non sa che nel suo volo ha passato i confini F.I.R..?"

Sguardo ancora più smarrito, anzi implorante verso i sempre più enigmatici compagni di pranzo nella speranza di cogliere un segno qualsiasi di solidarietà, ma niente!

...fi...fi...fiiir?? (mi esce con un filo di voce)

Infine con voce spazientita e stentorea il mio interlocutore:

"Ma lei non sa che in quelle condizioni aveva l'obbligo di inoltrare il PIANO DI VOLO?"

Al che, preso il coraggio classico di chi si sente condannato al patibolo, con voce squillante ho avuto la forza di esclamare: non avro' fatto il piano di volo ma ho fatto una prova motore fantastica!

Finalmente le espressioni dei commensali, che sornioni aspettavano questo momento, cambiarono di colpo scoppiando in fragorose risate tanto da reggersi la pancia letteralmente scompisciandosi nella generale ilarità.

Il signore mio interlocutore, che avrete già capito altri non era se non il controllore di volo addetto alla Stazione A.F.I.S. locale, disarmato e sconcolato, scuotendo il capo se ne andò mentre io fui costretto ad ordinare una bottiglia di Chivas per dissetare le uugole dei sopracitati illustri personaggi che mi avevano invitato apposta per godersi lo spettacolo del mio imbarazzo.

MORALE: si sa che sono complicate, a volte difficili, qualche volta addirittura assurde, però le REGOLE bisognerebbe saperle e, nel limite del possibile, rispettarle perchè altrimenti si rischia di dover pagare una bottiglia di buon liquore per farsi perdonare (se tutto va bene, senno'....).

Mi è piaciuta questa storia perchè il protagonista, rigorosamente anonimo, mi ha dato lo spunto per trattare un argomento ai margini della Sicurezza Volo una volta tanto in modo molto spiritoso. Magari fosse sempre così!

GUIDO BERGOMI

La vita è fatta di piccoli gesti

semplici ma preziosi

il dono del sangue è uno di questi



ASSOCIAZIONE VOLONTARI ITALIANI DEL SANGUE

Per informazioni: Sede A.V.I.S. Comunale Varese  
Via Monte Rosa, 2  
21100 Varese  
Tel. 0332/28.27.68

Orario di apertura:  
Dal Lunedì al Venerdì  
Dalle ore 9.00 alle ore 12.30

# UN APPUNTO SULLA SICUREZZA IN VOLO

Contemplavo l'idea di scrivere un articolo del genere già da molto tempo ed il week-end in cui si è svolta quest'anno la 18ma mostra di Valbrembo mi ha dato finalmente la spinta decisiva.

Lascio naturalmente ogni commento di carattere tecnico a chi di dovere mentre mi soffermo su un argomento che mi preme molto di più e sul quale vorrei che molti piloti (anche i più esperti e blasonati) abbiano la possibilità di riflettere: la sicurezza in volo e nell'ambito dei circuiti aeroportuali.

Il rispetto di alcune regole elementari, apprese fin dai primi giorni di ogni corso aeronautico, permette sia a chi è in volo sia a chi sta a terra di identificare facilmente il traffico aeroportuale e di poterlo gestire di conseguenza in tutta sicurezza.

Alcuni fatti si sono verificati durante questo week-end, fatti che mi hanno lasciato sbalordito soprattutto dopo aver appreso chi ne sono stati i protagonisti. Naturalmente non voglio fare nessun nome: questo articolo deve essere inteso più come un richiamo che una critica aperta.

Nel mio piccolo bagaglio di esperienza volovelistica ho avuto l'occasione di volare con grandi piloti che mi hanno insegnato molte tecniche e "trucchi" del volo a vela: ma una cosa mi è stata ripetuta ossessivamente fin dal primo giorno in cui sono salito su un aliante: il rispetto delle regole di sicurezza.

Sono anche in possesso di un brevetto privato a motore conseguito negli Stati Uniti e vi posso assicurare una cosa: ho volato in aeroporti molto movimentati, e l'unico modo perchè tutto quel traffico si potesse svolgere senza il benchè minimo incidente era il rispetto dei circuiti aeroportuali da parte di tutti i piloti: patterns stabiliti che vanno rispettati per il bene proprio e altrui. L'assoluta mancanza di strafottenza da parte di piloti consci di essere uomini come altri e non superuomini pieni di sè come mi è parso di riscontrare nel comportamento di alcuni. Sono perfettamente d'accordo che un pilota con 5000 ore di volo possa essere molto più reattivo e sicuro delle proprie azioni rispetto ad un pilota con 100 ore, ma che cosa succede quando in seguito ad una manovra azzardata del primo ne consegue una situazione critica per il secondo? Certamente il pilota esperto avrà fatto la sua bella figura da "duro" ma tutti quanti abbiano un poco di senno in testa vedranno quel povero pilota con 100 ore e qualche emergenza fatta durante il corso di addestramento dover reagire con prontezza d'animo e di riflessi ad una situazione purtroppo per lui ancora ignota. In seguito ad una azione del genere è molto facile vedere trasformarsi un bel week-end di festa in tragedia: è proprio un attimo.

Insomma, non bastano tutti i vari incidenti mortali a farci riflettere su quanto pericoloso sia un eccesso di sicurezza nel nostro sport e nel mondo dell'aeronautica in generale? Non è assolutamente ammissibile un comportamento del genere ma soprattutto non è certamente di esempio a giovani piloti come me e tanti altri che vedono proprio come regola da seguire il non rispetto delle stesse con le conseguenze che si possono immaginare.

Qualche esempio: se l'attività acrobatica è stata vietata nella zona aeroportuale, perchè qualcuno deve infischiarne completamente a tal punto di dover essere fermato via radio? E poi ancora la radio mi sem-

bra un argomento da approfondire: questo utile strumento è stato inserito negli aeromobili proprio per facilitare le comunicazioni terra-aria-terra, ora, perchè qualcuno deve prendersi la libertà di andare in volo a bordo di un eroico cimelio sapientemente ristrutturato ma purtroppo sprovvisto persino di un minuscolo apparecchio portatile che potrebbe trovare facilmente posto in una tasca di quelle bellissime tute da volo prodotte dal caro Mazzucchi? Oppure perchè certi piloti si ritengono talmente bravi e superiori da poter effettuare passaggi radenti sul campo senza nemmeno avvertire la torre in modo che il traffico possa essere regolato di conseguenza? A tutti questi signori degni del mio più sentito rispetto in quanto a bravura ed esperienza domando: ma vi siete mai chiesti se per caso ci fosse stato qualcun'altro nel cielo con voi?

Tutte queste manovre sarebbero forse passate inosservate in una giornata di calma ma ritengo che chi osi creare situazioni del genere in una giornata con aerei ed alianti che sbucano da ogni direzione sia degno dell'appellativo di incosciente.

Sono rimasto veramente sorpreso inoltre dal comportamento di alcuni piloti stranieri: soprattutto i tedeschi. Ero convinto che in Germania si potessero trovare piloti e persone dall'educazione impeccabile, mi sono invece trovato davanti ad una quasi totale metamorfosi: persone adorabili a terra e assolutamente incoscienti e strafottenti in volo. È veramente un peccato. Forse le recenti morti di Klaus Holigauss e del mio primo istruttore Gianni Massoni non hanno fatto riflettere nessuno. Il volo a vela è uno sport delicato, deve essere programmato nei suoi più piccoli dettagli per minimizzare i rischi e pericoli propri e per la vita altrui. Non voglio accusare nessuno voglio solo mandare un monito: purtroppo l'aria non è stata concepita come nostro elemento naturale e chiunque la consideri come tale pecca di esuberanza.

Vorrei che sempre più spazio fosse dedicato a questo soggetto e spero che i piloti più esperti possano capire quello che voglio dire: voi avete il potere di insegnare il volo a vela come altri hanno fatto con me, a partire da mio padre; il potere di far capire ai giovani piloti che le regole sono fatte per essere rispettate e non infrante. Sappiamo tutti come velocemente si possa verificare un incidente ma anche come troppo facilmente si punti l'indice sul destino ma la verità è un'altra: il destino siamo noi stessi a crearlo con le nostre decisioni, improvvise, azzardate.....umane. Non trovo però ammissibile che certi piloti pensino che una festa del volo si possa paragonare ad un

Luna Park dove ognuno è libero di fare ciò che vuole nel momento che vuole. Questi sono i momenti più critici e delicati dove dobbiamo dimostrare di saperci controllare affinché tutto vada a buon fine.

Questo articolo lo scrivo per smentire una cattiva abitudine italiana: quella di criticare a fatti avvenuti.

Nessun fatto cruento si è verificato questo week-end ma ciò non vuol dire che in altre circostanze questo non possa avvenire, come del resto altre volte si è verificato. Quindi signori e signore vediamo di ragionare per una volta in anticipo per prevenire e non per curare i mali a posteriori lanciando fulmini e saette ai responsabili che tante volte non hanno colpa delle incoscienze di pochi.

Una riflessione su questo argomento farà bene a molti e spero sinceramente di aver provocato reazioni nei vostri animi. Sono aperto a qualsiasi critica di questo mio articolo. Del resto sono soltanto un giovane pilota che esprime un'opinione facilmente confutabile.

Il volo a vela è sicuramente lo sport che dà le maggiori soddisfazioni a chiunque lo pratichi ed a qualsiasi livello ma soprattutto è una grande scuola di vita: rovinare questa bellissima realtà sarebbe veramente peccato.

SERGIO CAPOFERRI Jr.

*L'amico Giancarlo Bresciani, che ringraziamo per la collaborazione, dell'Ae.C. Volovelistico Ferrarese, ci ha da tempo inviato un importante lavoro di traduzione tratto da VOL A VOILE e riguardante l'introduzione del GPS nel mondo volovelistico ed il volo a vela in montagna. Presi gli opportuni accordi con l'Editore francese, diamo il via alla pubblicazione, iniziando ovviamente (per noi) dall'articolo di Roger Biagi, l'amico di sempre, tenuto anche presente che l'argomento è – e lo sarà sempre, purtroppo – di grande e cruda attualità.*

R.S.

## Volo di pendio, volo di cresta, volo di parete

di ROGER BIAGI

*Il volo di pendio è la più antica forma di volo a vela.*

*E' stato in un volo di pendio che per la prima volta un aliante in volo ha cessato di scendere ed è riuscito a guadagnare quota al di sopra del suo punto di partenza.*

E' stato per mezzo di un pendio che un aliante fece la sua prima spirale in una ascendenza di origine convettiva, vale a dire in una "termica".

Volando in montagna in Francia, in Europa od altrove, sempre da allora in ogni bella giornata, i percorsi sono spesso preceduti, completati o seguiti da un riaggancio in volo di pendio o da un trasferimento in volo di cresta.

L'espressione "volo di pendio" si applica allo sfruttamento dell'ascendenza dinamica generata dalla componente verticale di un vento di gradiente o dalla brezza che incontra il pendio montante di un rilievo.

Il valore e il volume dell'ascendenza sono in funzione della velocità del vento e del pendio medio del rilievo lungo la fascia esplorata.

Il criterio principale che un tempo determinava la scelta di una zona destinata al volo di pendio è stato, dopo la frequenza dei venti dominanti, la pendenza media e la regolarità del rilievo.

In montagna è un po' più complicato. Il rilievo stesso, intrinsecamente bene adatto, è molto diversificato. Varia dal limite di "falso piatto", da 10 a 15°, passando alla pendenza naturale dell'ammasso di detriti, intorno ai 58°, sino alla parete verticale, generalmente poco imboschita ed eccellente, che ha dato il suo nome al "volo di parete". Il disegno della cresta "visto di sopra" è quello che è, con i suoi inconvenienti per il pilotaggio ed i suoi vantaggi per il distacco delle termiche.

In montagna sempre, nel nostro emisfero, le facce Nord, Nord-Ovest o Nord-Est, sono alimentate esclusivamente dinamicamente dal vento di gradiente (Mistral per esempio), mentre le facce Est, Sud, ed Ovest possono essere alimentate dal vento di gradiente e/o dalla brezza dovuta alla convezione diurna.

La combinazione di questi differenti parametri, crea sottili imperativi di sicurezza e di efficacia, necessitando adattare in continuazione il volo di pendio alle particolarità (orientamento), topografiche ed aerologiche di ciascun rilievo sfruttato.

Cominciamo dal più semplice, vale a dire l'esplorazione di una faccia Nord o Nord-Ovest: la Courbure de Lure, la Montagne de Gâche o la Montagne de la Beaume, rilievi bene conosciuti dalla stragrande maggioranza nelle nostre Alpes du Sud, con situazione di Mistral di 15, 20 o 30 kt, anche più. Le turbolenze sono forti, ma paradossalmente senza nessuna trappola. L'ascendenza è larga e potente, l'aggancio è assicurato a metà pendio ed a 3 o 4 m/s positivi e così la cresta arriva molto in fretta; nessuna necessità di "stringere" per salire. La velocità media indicata è nell'ordine dei 110, 120, 130 o 140 Km/h. La manovrabilità è eccellente. Gli spostamenti lungo il pendio si possono effettuare a 140 o 150 Km/h con una correzione di deriva nell'ordine di 10, 15 o 20°.

Se ci si muove sulla faccia Ovest del Cheval Blanc con lo stesso ritmo a primavera o in estate, si dovrà subire in più i colpi violenti della termodinamica. Ma la non si durerà per

molto tempo, salvo con l'istruttore che, dopo un allontanamento verso la pianura, ritornerà volontariamente per mostrare al suo allievo le particolarità di questo tipo di volo.

### Dal volo di pendio al volo di cresta

Con brezze bene stabilizzate, da 12 a 15 kt, casi più frequenti dall'inizio della primavera alla fine dell'autunno, la maggior parte dei pendii, particolarmente nostri "punti chiave", sono facilmente esplorabili con i piaceri normalmente collegati a questo tipo di volo. Ma capita che le condizioni si impoveriscono al punto che diviene difficile restare in aria anche per un pilota con esperienza. Infatti se il vento di gradiente aumenta in generale con l'altitudine la brezza che, all'inverso, diminuisce con l'altitudine è a volte disturbata per questo vento di gradiente.

Come conseguenza di questa evoluzione, è l'aumento progressivo delle difficoltà, che noi andiamo analizzando il più finemente e profondamente possibile per mettere in evidenza le indispensabili conoscenze tecniche e la necessità di un pilotaggio preciso.

Bene inteso, è importante in questo caso essere in efficienza sul proprio campo di partenza o di un altro previsto per l'atterraggio. Noi lo ricordiamo qui. Tutte le strutture del Sud-Est in vicinanza di un rilievo dispongono di un "pendio scuola" in efficienza, permettendo così la formazione in doppio comando e l'allenamento come solisti.

La Rocher d'Authon, per esempio, che scegliamo per questa analisi, con una parete



verticale e la sua forma a "cappello" sul punto culminante, prolungato a Sud-Est con la Montagne de Melan il cui profilo è il pendio naturale di un ammasso di detriti, che si presenta, per una lunghezza di tre chilometri di cresta più o meno regolare, con tutte le caratteristiche necessarie alla formazione di base.

Dall'insediamento della brezza c'è del volo di pendio come lo praticavano in altri tempi alla Montagne Noire ed altrove, quando il vento era "sul pendio" da quel momento la prova delle Cinque Ore. Nessuna difficoltà aerologica; basta fare delle andate e ritorno con una virata verso la pianura a ciascuna estremità del percorso. La sommità della cresta è 100 o 200 m. più bassa, l'ascendenza è larga ed omogenea; il più importante è di rispettare bene il percorso e di garantire la sicurezza con gli altri alianti in volo.

In queste condizioni, l'applicazione della "regola d'oro", vale a dire sforzarsi di arrivare al minimo di vicinanza dalla cima della cresta, permettere di assicurare ma soprattutto di valutare la qualità dell'aggancio in funzione dell'ora e delle condizioni del giorno. Dopo due o tre "otto" al distacco di una buona termica voi potrete spirare e raggiungere il plafond per lo spostamento successivo.

Se le condizioni sono meno buone il volo di pendio si trasformerà in volo al di sopra della cresta, ma con il rilievo a immediata prossimità. L'aggancio è ancora facile ma i problemi della precisione e della qualità del pilotaggio, limitano lo sfruttamento in "otto" appariscenti.

L'inclinazione è il parametro principale. E' lei che per una velocità di volo data determina il raggio di virata, vale a dire il controllo e la modalità della distanza orizzontale dalla cresta. Così comincia con una virata faccia al piano. Dopo i primi 180° voi siete in virata verso la cresta ma scostatvi all'incirca di un diametro. Il ritorno ad inclinazione nulla, quando voi convergete verso la cresta sotto un angolo vicino a 45°, è immediatamente seguito da un cambiamento del senso di virata, in cui l'inclinazione, modulata a domanda, vi permetterà di riprendere il volo lungo la cresta o la parete nella zona che voi avete scelto, alla distanza che vi conviene con la giusta correzione di deriva.

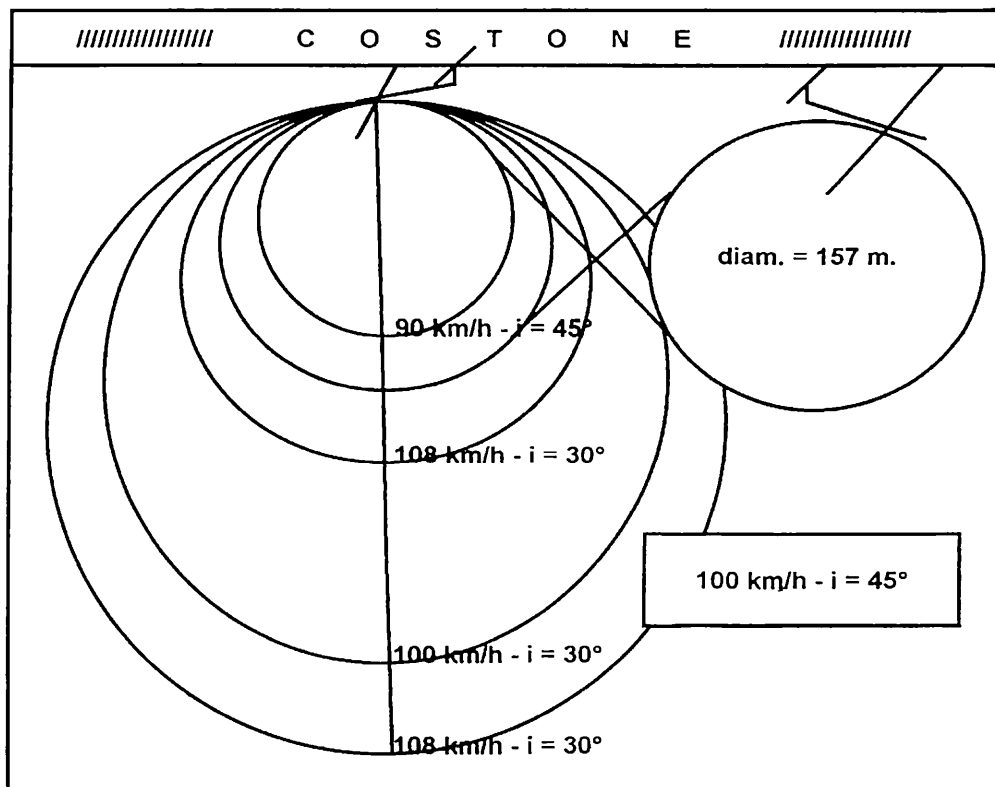
Se le condizioni si impoverissero ancora le vere difficoltà incominceranno. L'ascendenza del pendio sfruttabile nel piano orizzontale diventa inferiore al diametro di virata e ognuna di queste costa tutta od in parte

della quota acquisita a ciascun passaggio lungo la cresta. Tuttavia se la brezza è flebile ma sufficientemente omogenea, è possibile recuperare l'altitudine perduta nelle virate e di mantenere il bilancio nullo.

In seguito diviene necessario individuare i punti che sono più favorevoli, i canali che "respirano" al meglio, per approfittare al massimo degli sbuffi ascendenti e perdere il meno possibile ad ogni virata. In questo momento le pareti verticali rocciose poco o niente boschive e surriscaldate, capaci di "fab-

bricare la propria brezza", sono molto migliori che un pendio naturale di detriti che non fa che utilizzare la brezza se è sufficiente...

La forma a "cappello" del punto culminante del Rocher d'Authon permette, nei momenti aerologicamente difficili, di collocarsi senza rischio nel prolungamento della verticale della parete, ed anche un po' al di là, prima dalle virate a ciascuna estremità e di limitare facilmente l'allontanamento verso il piano e la perdita di quota che ne risulta. Infine - c'è l'ultimo stadio, per diverse ragio-



*Questa traccia teorica non è esattamente conforme poiché suppone delle entrate ed uscite di virata istantanee mentre sono progressive (un grado di settore per grado di inclinazione). Permette tuttavia di analizzare la teoria degli "otto" praticati nel volo di pendio. L'accelerazione all'entrata in virata e la decelerazione alla uscita dalla virata della velocità angolare, l'imperativo per delle ragioni evidenti di sicurezza di non convergere perpendicolarmente in prossimità del rilievo, la necessaria anticipazione della diminuzione dell'inclinazione al ritorno verso il pendio, aumenta il volume di evoluzione. Tuttavia, la modulazione dell'inclinazione durante la virata, e l'adattamento dell'angolo di convergenza, vicino a 45°, prima "di chiudere" il pendio in funzione delle condizioni topografiche ed aerologiche reali, rendono questa traccia significativa di differenze dal caso di figura.*

*NOTA: le velocità caratteristiche sulla polare sono allineate alla  $V_i$  letta sull'anemometro. L'efficienza massima, per esempio allo sgancio, per la stessa massa è sempre alla stessa velocità indicata. Tuttavia la velocità propria è maggiorata in atmosfera standard di circa il 6% ogni 1000 m. di altitudine. A 4000 m. per esempio, la  $V_i$  di 100 km/h è di 122 km/h e il raggio di virata è aumentato di circa il 50%. Da 157 m. passa a 235 m. E' 116 km/h e il 34% a 3000 m. 110 km/h e 21% a 2000 m., 105 km/h a 1000 metri...*

ni: brezza perturbata per la tendenza del vento di gradiente, insolazione intermittente, sondaggio al limite della stabilità, ecc... - ed arriva che le condizioni diventano molto difficili, non solamente sul piano aerologico ma ugualmente sul piano del pilotaggio, con delle ascendenze irregolari e delle turbolenze d'intensità e frequenze variabili, con tutto ciò che questo comporta.

Così noi proviamo a rispondere alla doppia questione fondamentale nel volo di montagna: a quale velocità si deve volare, ed a quale distanza dalla montagna?

Ciò dipende dalla manovra in corso e dalle condizioni create per la combinazione delle condizioni aerologiche e topografiche.

Noi abbiamo già trattato il problema del vento forte, come il Mistral. Con il regime di brezza, in volo lungo il pendio o lungo la parete e nel migliore dei casi, il minimo è la velocità di massima efficienza e la distanza è dell'ordine di una o due aperture alari. Questa distanza varia in funzione del tracciato della cresta, che è evidentemente impossibile sfiorare perfettamente di cui certe irregolarità impongono a volte innanzitutto l'allontanamento e poi il riavvicinamento, quindi una messa in virata verso la cresta. La virata verso la cresta, potenzialmente critica, è sempre effettuata ad una velocità scelta e controllata ed a debole inclinazione, per compensarne un possibile aumento creato da una turbolenza. La virata verso il piano, al contrario, non ha altra costrizione per la velocità e l'inclinazione che quella dell'efficacia. Questi numerosi imperativi saranno fastidiosi e difficili da descrivere nel dettaglio ma sono, fortunatamente, facili a discriminare ed a dimostrare in volo. Si riassumono come di seguito.

Queste sono le condizioni che comandano ed indicano chiaramente ad un pilota normalmente formato la velocità necessaria in convergenza o in allontanamento, la distanza che conviene, l'altezza sufficiente al di sopra o al largo di una cresta per mantenersi e, appena possibile, impegnarsi senza rischio nel volo in spirale e riprendere il plafond.

Se voi "razzolate" a 90 km/h quando dovreste essere a 100 o 110 km/h voi siete in pericolo. Se voi volate a 100 o 110 km/h o troppo lontano quando si deve iniziare la partenza dagli "otto" al momento opportuno a 90 km/h, voi non aggancerete.

Bene inteso, quelle che sono le condizioni, sgradevolmente turbolente o apparentemente calme e facili, è impossibile escludere la possibilità di una severa turbolenza provocante uno sgancio o una inclinazione critica; si deve quindi costantemente tenere lo spirito e i riflessi in "guardia" tali come noi abbiamo descritto nel "vol à voile" di luglio-agosto 1993 (n°54).

La diversità del rilievo permette, allora in una buona giornata senza discontinuità di insolazione e con una brezza regolare, di disporre a scelta di tutte le caratteristiche dell'aggancio, dal più facile al più difficile, che noi veniamo ad enumerare e l'esecuzione dei tre principali esercizi alla base dell'insegnamento del volo di montagna:

- L'aggancio con "otto" e il passaggio in spirale.
- L'abitudine alla variazione di prospettiva del rilievo, particolarmente all'avvicinamento alla cresta scelta per l'aggancio.
- Gli spostamenti previsti e le posizioni di ripiegamento possibili in caso di vento, di abbassamento di pressione, nuvolosità ecc..., più forti del previsto.

Per terminare, nel caso in cui la "regola d'oro" dell'arrivo alla cima della cresta non può essere applicata, ci fa dire una parola sui rischi presentati dai cavi d'acciaio di differente natura che si possono incontrare sui massicci montagnosi.

Più sono grossi meno sono pericolosi. I cavi fanno parte di installazioni permanenti: teleferiche, televagoni, alta tensione, ecc... sono materializzati dai piloni che li sostengono e talvolta dalla traccia disboscata sulla montagna. Se cercate di vedere il cavo, voi lo vedrete nella maggioranza dei casi.

Il vero pericolo, particolarmente nelle Alpes du Nord, sono i cavi di discesa dei boschi quando non sono in funzione. Generalmente sono unici, arrugginiti, talvolta abbandonati da anni, vale a dire per niente materializzati e, anche con una eccellente vista, sono praticamente invisibili.

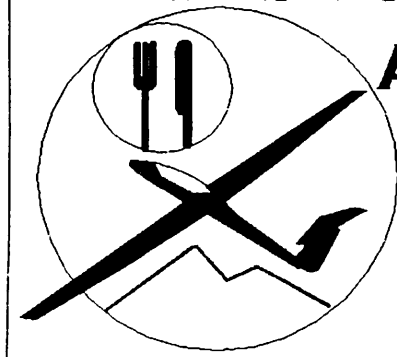
Di conseguenza i luoghi, fortunatamente molto rari, dove la topografia presenta una irregolarità naturale od artificiale, come per esempio una vecchia cava riconoscibile dal suo profilo squadrato, comportatevi come se il cavo si tenda ancora tra l'estremità superiore ed inferiore e "girare al largo".

Ricordiamo per concludere che nei periodi di punta delle vacanze volovelistiche nelle Alpes du Sud, si sono valutati più di 500 alianti in volo contemporaneamente. I più anziani di questi piloti conoscono i problemi che noi abbiamo segnalato e pensiamo che chi è arrivato prima aiuterà i più giovani a integrarsi armoniosamente nei voli in montagna.

Da VOL A VOILE magazine n° 58 mars/avril 1994

tradotto da Giancarlo Bresciani

## RISTORANTE



# AL VOLO A VELA

**SPECIALITA' TOSCANE**  
Chiuso **LUNEDÌ e MARTEDÌ**

**Sconto del 10%**  
**ai soci VOLOVELISTI**  
**sui prezzi del menù**

**VARESE - via Lungolago, 45**  
☎ **0332 - 310170** - Fax 320487

# FAI - Comunicato stampa

## È stato firmato l'accordo per l'aliante della World Class

Durante una cerimonia senza precedenti tenutasi a Varsavia, i rappresentanti della FAI e dell'Università Tecnologica di Varsavia hanno firmato, il giorno 27 Settembre 1994, un accordo per la produzione e l'utilizzo, a livello mondiale, di nuovo aliante monotipo "World Class", il PW5. Tale accordo formale segue il successo conseguito dal team della Università Polacca nella competizione FAI relativa al progetto ed alla realizzazione di un prototipo di tale aliante. La suddetta competizione, condotta sotto gli auspici della FAI negli scorsi 5 anni, ha visto la partecipazione di concorrenti di 22 nazioni. A seguito della firma dell'accordo, il PW-5 è stato ufficialmente dichiarato l'aliante "World Class" della FAI e verrà ora utilizzato in tutte le competizioni FAI nel mondo che prevedono l'utilizzo di un aliante monotipo.

Alcune delle condizioni contenute nell'accordo sono uniche. La FAI ha accettato di utilizzare il progetto vincente nelle competizioni per almeno 15 anni senza alcuna modifica. Il produttore polacco, Swidnik, la prima ditta produttrice del PW-5, è obbligata a vendere l'aliante ad un prezzo non superiore a 19.300 Franchi Svizzeri, franco fabbrica, almeno sino al Marzo 1996. Tutti i produttori dovranno soddisfare i requisiti contenuti nelle specifiche tecniche definite dalla FAI.

L'utilizzo di lungo periodo del progetto senza l'incorporazione di modifiche garantisce ai piloti nel mondo intero che l'investimento che essi compiono in questo aliante permetterà loro di gareggiare senza dover sopportare i costi connessi con l'acquisto di un nuovo aliante quando vengono introdotti nuovi progetti. Esso inoltre genera un grande mercato per i produttori di alianti senza i costi connessi con lo sviluppo del progetto. La squadra polacca vincitrice del concorso riceverà le "royalties" stabilite dalla FAI qualora il velivolo venga costruito su licenza. La PZL-Swidnik sta già producendo l'aliante in serie. Altri produttori che desiderino costruire l'aliante, potranno ottenere la relativa licenza. Uno degli obiettivi della FAI era quello di raggiungere una grande diffusione del così necessario aliante monotipo, che risulta essere anche un aliante adeguato per i campionati mondiali.

La necessità, a livello mondiale, di un aliante monotipo di moderna tecnologia è stata riconosciuta già anni addietro, e l'idea di promuovere la realizzazione di tale monotipo da impiegarsi nei Giochi Olimpici guadagnò terreno dopo una presentazione effettuata da Paul Schweizer durante i Campionati Mondiali del 1987. Una caratteristica significativa del concetto era l'opportunità di accettare compromessi in termini di prestazioni per poter realizzare un aliante a basso costo che potesse essere alla portata di tutti i piloti nelle varie nazioni nel mondo. Difficili compromessi riguardanti la capacità di veleggiamento, le caratteristiche di maneggio, la sicurezza ed i costi vennero fondati sui giudizi espressi da un gruppo di esperti ricercatori, ingegneri, piloti e membri di club dopo una serie di vivaci discussioni e dibattiti presieduti dal Professor Piero Morelli, del Politecnico di Torino, che è Presidente del Pannello Sviluppo Alianti dell'OSTIV. Tali attività portarono alla redazione di una serie di

Specifiche e Requisiti Tecnici che divennero il fondamento della competizione relativa al progetto ed al prototipo del nuovo aliante World Class. Il costo raccomandato del velivolo doveva essere circa quello di "una autovettura di medie dimensioni". Un Gruppo di gestione, nominato dalla FAI, ha provveduto alla gestione della competizione ricorrendo ad esperti riconosciuti nell'ambito della comunità volovelistica internazionale per il ruolo di giudici dei progetti e dei prototipi.

Il progetto vincente è stato realizzato da un gruppo di lavoro della Università di tecnologia di Varsavia, diretto dal Dr. Roman Switkiewicz. Il progetto è stato sostenuto dal Ministero per l'Educazione e dalla Fondazione Polacca delle Scienze. L'aliante prototipo venne costruito dagli studenti con l'ausilio della ditta PZL-Swidnick.

Oltre alla produzione dei velivoli completi, PZL ha anche offerto la propria disponibilità per la realizzazione di attrezzature, stampi o componenti da fornire ad altri produttori che desiderino costruire il PW-5. Le previsioni indicano che l'aliante potrà essere costruito in molti paesi per soddisfare le richieste di mercato per questo modello popolare.

Il PW-5 è stato descritto come un aliante piccolo e simpatico, sicuro e facile da pilotare e da maneggiare a terra. Il team polacco gli ha dato il soprannome di "Smyk" che significa "ragazzino intrigante". È stato progettato per accogliere piloti di altezze e dimensioni svariate e avrà prestazioni sufficienti per permettere lo svolgimento di interessanti competizioni nelle quali l'accento verrà posto sulle capacità del pilota piuttosto che sulle costose tecnologie. Ci si attende che questo aliante soddisfi alcuni speciali requisiti e necessità dei piloti di tutte le età che amano le competizioni a livello di club ed i voli sportivi, nonché quelli dei piloti da gara di elevato livello che desiderano competere alla pari.

Il contatto ufficiale per quanto riguarda le informazioni relative alla licenza od alla produzione del PW-5 "Smyk" è il seguente:

Professor Krzysztof KEDZIOR, Director

INSTITUTE OF AERODYNAMICS AND APPLIED  
MECHANICS WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
ul. Nowowiejska 24  
00-665 WARSAW - POLAND  
tel. \*\*48-2-6210070, interno 7550, oppure \*\*48-6282587  
fax. \*\*48-2-6282587/5748

L'indirizzo del produttore, per ordini ed informazioni, è il seguente:

WSK PZL-Swidnik S.A.  
Polish Aviation Works  
21-045 SWIDNIK, POLAND  
Tel. \*\*48 - 81 12061  
fax. \*\*48 - 81 13505



# Appunti sulla riunione Europea della International Gliding Commission

Parigi, 1 Ottobre 1994

*Nazioni rappresentate:* Austria, Belgio, Cechia, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Monaco, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia, Regno Unito, Russia, Slovacchia, Spagna, Svezia, Svizzera, Ungheria.

*Per procura:* Norvegia (da Svezia), Slovenia (da Italia).

*Osservatori:* Nuova Zelanda, USA.

Sono presenti a parti della riunione il Segretario Generale della FAI, Max Bishop, ed il presidente della European Gliding Union, van Haaff.

## 1. VERBALE RIUNIONE PRECEDENTE

Viene approvato il verbale della riunione precedente.

## 2. RELAZIONI SUI CAMPIONATI EUROPEI GIÀ DISPUTATI

### 2.1 7.i Campionati Europei FAI 1994

Lo scrivente riferisce sia sugli aspetti sportivi che su quelli economici della gara, e distribuisce ai delegati una cartellina con copia della relazione inviata alla FAI, comprendente risultati e classifiche.

### 2.2 8.i Campionati Europei Classe Club 1994

Il delegato ceco riferisce sullo svolgimento della gara.

Critiche vengono mosse alla formula di calcolo del punteggio ed in particolare ai coefficienti di handicap, che avrebbero falsato i risultati.

Il delegato russo afferma che gli stessi tedeschi, maggiori sostenitori di questa classe, non sono tutti d'accordo sull'impostazione ed adottano formule diverse nelle loro gare (p. es. campionati militari).

Kiffmeyer, del sottocomitato IGC per la classe, afferma che si lavorerà su una nuova formula che lega i fattori di handicap alla giornata, ed in particolare alla velocità del vincitore.

Anche la Francia non è d'accordo con la formula attuale.

Pessima impressione ha destato il fatto che i concorrenti, essendo proibita la zavorra d'acqua, caricavano sabbia nelle ali. Kiffmeyer afferma che non si poteva proibirglielo, se restavano nei carichi ammessi dal CN.

Weinholz fa la storia della standard che, nata come classe semplice ed economica, è andata man mano complicandosi per finire molto vicina alla 15 metri. Spera che la classe club non subisca la stessa involuzione, venendo così meno ai suoi scopi. Il delegato danese raccomanda di fare il possibile per ritornare allo spirito originario.

Altre critiche hanno riguardato il fatto che, contro i regolamenti, è stato deciso che si potevano usare solo macchine fotografiche al minuto e che il presidente della giuria svolgesse compiti che erano degli stewards, cosa che poteva metterlo in difficoltà in caso di reclami se doveva giudicare su azioni o decisioni sue. Ancora il delegato russo protesta per la pratica impossibilità di collegarsi con gli organizzatori prima della gara; ciò non ha consentito la regolare partecipazione della sua rappresentativa.

## 3. CAMPIONATI EUROPEI FUTURI

### 3.1 3.i Campionati Europei Juniores 1995

Il delegato polacco riferisce sulla preparazione per le gare che si svolgeranno nel centro nazionale di Leszno.

Sono state leggermente spostate le date per coordinarle coi Campionati Europei Femminili (diverse nazioni ex comuniste usano gli stessi alianti per le due manifestazioni).

Le nuove date sono: 3-8.7 allenamenti; 8.7 inaugurazione; 9-22.7 gara, 23.7 premiazione.

Saranno ammessi 100 piloti, senza limiti per nazione.

Per l'alloggio ci sono 120 letti sul campo e spazio per campeggio. Il prezzo di vitto e alloggio sarà di 25\$/giorno. Faranno anche un prezzo per solo letto.

Viene approvata a maggioranza la possibilità di una classe biposti, monotipo, p. es. Puchaz (ma questo aliante sarebbe troppo facile alla vite), o con coefficiente di handicap massimo 96. La decisione è lasciata al Bureau.

Nuovamente il delegato russo protesta per le difficoltà di entrata o di transito di alianti poste dalle dogane polacche. Il delegato polacco suggerisce, per essere sicuri di evitare guai (per esempio richiesta di cauzione di metà del valore dell'aliante), di munirsi del carnet internazionale, che peraltro è costoso (circa 250 mila lire).

### 3.2 9.i Campionati Europei Femminili 1995

Si svolgeranno a Marpingen (Germania), dal 13 al 29 agosto. Il delegato tedesco riferisce sulla preparazione e informa che la quota di iscrizione sarà di 850 DM.

I paesi ex comunisti premono perchè si faccia anche una gara per la classe club. C'è però il timore che questa possa svuotare le altre due classi, in particolare la 15 metri.

Verrà svolta un'indagine prima di decidere.

### 3.3 8.i Campionati Europei Classi FAI 1996

Si svolgeranno a Rayskala (Finlandia) con le seguenti date: allenamenti 26-31.5, gara 1-15.6.

Il delegato riferisce che vorrebbero controllare la gara col GPS, con regole da stabilire dopo l'esperienza dei mondiali in Nuova Zelanda.

Piloti stranieri potranno partecipare ai campionati nazionali 1995 (dal 28.5 all'11.6).

### 3.4 9.i Campionati Europei Classe Club 1996

Il delegato sloveno, che non ha potuto essere presente, ha comunicato che i preparativi proseguono regolarmente.

Le gare si svolgeranno a Slovenj Gradec (Slovenia) tra la fine di giugno e l'inizio di luglio.

Dal 25.6 all'8.7.1995 si svolgerà il campionato sloveno al quale potranno partecipare piloti stranieri.

### 3.5 4.i Campionati Europei Juniores 1997

Si candidano la Germania e la Cechia che espongono i costi di partecipazione previsti, praticamente simili.

la votazione dà 10 voti alla Germania, 9 alla Cechia.

Le gare si svolgeranno quindi a Freudenstadt (Germania Sud Occidentale) in agosto.

### 3.6 Campionati Europei Internazionali Motoalianti

Non è pervenuta alcuna candidatura.

Il presidente della sottocommissione motoalianti Piero Morelli informa che nel 1995 avranno luogo a Paderborn i campionati tedeschi, nei quali la classe 18 m. vedrà concorrere insieme alianti e motoalianti e sarà ammesso il foto-atte­rraggio, per consentire ai motoalianti il successivo rientro coi propri mezzi.

### 4. COOPERAZIONE EGU/IGC/FAI

Da parte di alcuni delegati si erano espresse preoccupazioni relative alle possibili interferenze tra IGC ed EGU.

Al fine di chiarire i reciproci rapporti è stata preparata una lettera di intesa che in sostanza chiarisce che l'IGC, pur occupandosi di tutti gli argomenti riguardanti il volo a vela, lascia all'EGU, che rinuncia ad ogni interessamento alle questioni sportive, le materie regolatorie ed i contatti con i relativi enti internazionali e comunitari.

Rappresentanti di ognuna delle due organizzazioni saranno ammessi alle riunioni dell'altra (è presente il presidente dell'EGU van Haaff).

È ancora da tener presente che in genere i delegati nazionali all'IGC sono anche rappresentanti all'EGU e che le riunioni dei due enti si svolgono in giorni successivi (vedere anche la nota sulla riunione EGU del giorno seguente).

### 5. ARGOMENTI NON SPECIFICI ALL'EUROPA

(solo per informazione)

#### 5.1 Argomenti riguardanti la FAI

Nell'imminenza della conferenza generale FAI in Turchia, il presidente dell'IGC Ryder informa che vi si parlerà dei cambiamenti di struttura, che dovrebbero comportare l'attribuzione di maggiore importanza al settore sportivo.

Il segretario generale della FAI Bishop conferma che non ci sarà l'Icariada, che doveva disputarsi in Grecia il prossimo anno. Si pensa comunque di inserire sull'idea di questa specie di Olimpiadi dell'aria, che dovrebbero denominarsi World Games e svolgersi nel 1997 o 1998. Si sono già candidate per l'organizzazione l'Australia, la Turchia, il Sud Africa e, saltando i suoi enti federali, l'Arizona.

#### 5.2 Paracadute per alianti

Nell'intervallo di mezzogiorno vengono presentati due sistemi di paracadute destinati, in caso di collisione, a salvare contemporaneamente pilota e aliante.

Il sistema tedesco, che prevede un paracadute da 130 mq, capace di operare da 150 m con una velocità di caduta di 6 m/sec, appare poco pratico. Esso pesa infatti 50 kg., ha un volume di 70 litri ed è praticamente applicabile soltanto sostituendolo al motore nei motoalianti con motore a scomparsa. Il suo costo dovrebbe essere di circa 10 mila DM (dovrebbe venire certificato entro 6 mesi).

Più pratico appare un sistema russo, presentato con un breve videotape da una ditta di Kazan. Esso è molto più maneggevole, pesa una ventina di chili e dovrebbe prendere posto nel vano bagaglio dietro il pilota.

La ditta è la RSV di Kazan - Parachute recovery system for air vehicles

Michail A. Nevelsky, Victor S. Ermolenko

P. Box 287 Kazan, 420141 Russia

Fax 8432 751873

### 5.3 Campionati Mondiali 1999

Il delegato tedesco distribuisce l'invito del presidente dei ministri della Baviera ai Campionati Mondiali 1999 a Bayreuth. Per questa manifestazione è probabile anche una candidatura polacca.

### 5.4 World class

Morelli riferisce sulla situazione.

L'Università di Varsavia, vincitrice del concorso FAI, ha provveduto alla certificazione nei tempi richiesti.

La FAI, per non essere direttamente coinvolta in questioni commerciali, ha creato una società svizzera, FAI Enterprise, per gestire la materia.

Il 27 settembre u.s. è stato firmato l'accordo che regola i rapporti tra i due enti.

Una clausola importante del contratto stabilisce che per ottenere la licenza di fabbricazione si deve rispettare la condizione FAI per un prezzo contenuto. La FAI ha concordato che l'aliante prodotto dalla PZL Swidnik in Polonia sarà venduto a non più di 19300 Fr.Sv. franco fabbrica, compresi strumenti base.

Morelli informa che sono stati finora costruiti 12 esemplari (di cui uno è in Francia), dei quali due vengono utilizzati per prove ed esperienze. Ci sarebbero inoltre 26 ordini e 92 prenotazioni (da 10 paesi, 50% dagli USA).

La fabbrica prevede di costruire altri 15 esemplari entro l'anno. Si sta anche sviluppando un biposto PW6 (a questo proposito il delegato ceco fa presente che il Blanik, già costruito in 4 mila esemplari, costa 39 mila DM).

Per il futuro si prevede che il PW5 venga prodotto da altri costruttori. Sarebbero interessati, tra gli altri, fabbricanti di Cina, Nuova Zelanda, USA (dove c'è anche un'iniziativa di Paul Schweizer e Oran Nicks per la costruzione da kits), ed altri. A questo punto vi sono numerose lamentele da parte di delegati per la pratica impossibilità di comunicare con i polacchi.

La delegata polacca suggerisce di rivolgersi a Andrzej Stachyra, Marketing Manager della Swidnik, tel. + 48 81 13337, fax 13505 (che non risponderebbe mai).

Interviene a questo punto il delegato tedesco Gantenbrink che presenta un documento nel quale si chiede di fare in modo che l'aliante World Class sia anche un successo commerciale e si diffonda rapidamente.

Ciò si otterrebbe stabilendo presto e fermamente che la World Class è la classe di gara più importante nelle gare internazionali future. Qualsiasi cosa in meno, per esempio organizzare un campionato mondiale separato da quello delle classi FAI, darebbe l'impressione che l'IGC non vuole sostenere la World Class.

Propone pertanto che essa venga ufficialmente inclusa nei Campionati Mondiali del 1997 a St. Auban (ed a questo punto si dovrebbero anche riconsiderare le classi FAI).

Gli organizzatori francesi si dichiarano d'accordo.

Una decisione verrà presa nella riunione IGC del marzo 1995.

### 5.5 Campionati del mondo 1993

L'ente svedese di controllo del traffico ha inviato all'EaC nazionale una lettera di compiacimento per la collaborazione tra i due enti in occasione dei recenti mondiali.

In essa si ricorda che vi erano 120 alianti più 15 traini che operavano su un aeroporto che ha 20 mila movimenti all'anno.

Si è potuto operare senza nessuna limitazione all'attività perchè:  
 — c'è stata una volontà di trovare soluzioni consensuali  
 — c'è stato un mutuo rispetto delle necessità di tutti gli utilizzatori dello spazio aereo  
 — la programmazione è stata fatta insieme con tutti gli organizzatori per avere linee di guida comuni per l'uso dello spazio  
 — il tutto è stato fatto senza abbassare le regole di sicurezza del volo  
 — tutti i piloti hanno dimostrato competenza e professionalità.  
 L'IGC suggerisce di utilizzare all'occasione la lettera con i propri enti nazionali.

## 6. VARIE

### 6.1 Volo a vela nei paesi ex comunisti

Weinholtz espone la situazione che si è determinata recentemente in questi paesi.

Di circa 20-25 mila piloti ne rimangono in Russia circa 200, e forse 100 nelle repubbliche del Baltico. Ci si chiede che cosa si può fare per aiutarli a non scomparire.

Dalla discussione non è scaturita alcuna conclusione pratica che non si limitasse a vedere di aiutare i loro migliori piloti a partecipare alle gare internazionali.

### 6.2 Come impedire una flessione del numero dei volovelisti

In collegamento con l'argomento precedente si è manifestata da diverse parti la preoccupazione per il calo dei volovelisti, ed in particolare per il diminuito afflusso di giovani.

De Orleans ritiene che si debba per esempio cercare di portare al volo a vela i deltaplanisti che, raggiunta una certa età, si allontanano da quello sport.

Da parte nostra abbiamo colto l'occasione per confermare che anche secondo noi i deltaplanisti dovrebbero costituire una buona fonte di reclutamento.

Abbiamo ricordato che al punto 1.1.1.2 del Codice FAI si parla dell'aliante ultraleggero, di peso inferiore ai 100 kg, praticamente ignorato.

Se questo limite venisse aumentato di qualche decina di kg, potrebbero rientrare in questa sottoclasse macchine ancora più economiche della World Class, che costituirebbero l'anello di congiunzione tra i deltaplani e gli alianti esistenti, e favorirebbero quindi quel reclutamento dai deltaplanisti auspicato da De Orleans.

Lo sviluppo di macchine di questo tipo sarebbe anche favorito dal fatto che in molte nazioni le stesse non sarebbero soggette a tutti i vincoli ed oneri dovuti alla certificazione ed immatricolazione. Va tenuto presente che esistono già diversi tipi di ala rigida che potrebbero facilmente essere fatti rientrare in questa sottoclasse.

Un aumento del peso massimo in sede FAI consentirebbe di sollecitare un analogo aumento in sede nazionale.

Si discute anche sui modi di attirare la gente al volo a vela. La riunione annuale del volo a vela tedesco che si terrà ad Amburgo il 13 novembre sarà incentrata su questo argomento.

Da parte di qualcuno si segnala il successo, ai fini promozionali, di un articolo pubblicato sulla rivista della compagnia aerea di stato con allegata una cartolina per richiesta di materiale informativo.

### 6.1 GPS

Si è svolta nei giorni 28 e 29 settembre una riunione del sottocomitato GPS dell'IGC insieme con i costruttori di questi strumenti alla quale abbiamo partecipato per qualche ora.

In un'atmosfera molto costruttiva sono state definite le esigenze operative e tecniche.

Dal punto di vista operativo si concorda che i dati dei voli vengano scaricati dopo l'atterraggio su PC, e va fatto il possibile perchè questa operazione sia la più rapida possibile.

Grande preoccupazione desta la sicurezza nei rispetti dell'alterazione volontaria dei dati. Secondo Zander non deve essere facile barare come avviene con gli Aerograph per quanto riguarda i tempi di funzionamento del motore sui motoalianti. In ogni caso lo strumento (GPS) e la scatola nera (FVV) devono costituire o essere rese un'unità indivisibile fino allo scarico dei dati. Si ha l'impressione che si vada verso complicazioni che renderanno tra l'altro più difficile il lavoro dei commissari sportivi. Dal punto di vista dell'applicazione pratica, essa potrebbe iniziare l'1.10.95 se la normativa venisse approvata nella riunione IGC del marzo prossimo.

## 7. DATA E LUOGO DELLA PROSSIMA RIUNIONE

La prossima riunione si terrà a Helsinki il sabato 30 settembre, e sarà seguita il giorno dopo dalla riunione dell'EGU.

SMILIAN CIBIC

sc/9 Ottobre 1993

Rino Rinaldi

# ALI MISTERIOSE

Teichfuss e Pavullo: oggi si vola a vela



# Appunti sulla riunione della European Gliding Union

Parigi, 2 Ottobre 1994

La riunione, condotta dal presidente van Haaff, è stata estremamente positiva, diremmo esemplare, per merito sia del presidente stesso che dei coordinatori dei vari settori, tutti molto precisi e puntuali. Questo conferma la validità di questo ente e l'utilità della sua funzione.

Diamo qui di seguito qualche sintetica notizia sugli argomenti trattati.

## 1. NAVIGABILITÀ E MANUTENZIONE

La JAA ha invitato l'EGU, su sua richiesta, a partecipare alle riunioni del JAR-22. Sarà rappresentata da Jan Eric Olsson (SVE), Coordinatore per la Navigabilità e la Manutenzione.

La JAA ha task forces che si occuperanno delle nuove regole per le modifiche e la riparazione degli alianti.

I problemi sul tappeto in questo settore sono:

- avvertitore di stallo, in particolare per i motoalianti
- cinture di sicurezza e poggiatesta
- fatica dei materiali: si vuole evitare l'imposizione di prove a fatica molto costose per la certificazione
- abolizione delle variazioni nazionali rispetto al JAR-22.

Si dovranno seguire prioritariamente i lavori per le nuove regolamentazioni riguardanti la navigabilità e le manutenzioni.

## 2. LICENZE

Nell'ambito JAA si sono avute sull'argomento 16 riunioni, che hanno interessato principalmente le licenze di pilota a motore e quelle commerciali, e dovrebbe uscire nel mese la 5.a bozza di proposta.

Riguardo le licenze, piuttosto che scegliere l'impervia strada dell'«armonizzazione», si è concordata con la JAA, dopo consultazione con gli stati membri, quella del reciproco riconoscimento delle licenze. C'è preoccupazione per la possibile estensione del concetto di lavoro aereo (trainatori), ma sembra che si vada ad una divisione tra lavoro aereo privato e quello commerciale.

Si andrebbe invece verso un alleggerimento per quanto riguarda le visite mediche.

I motoalianti verranno riclassificati in tre categorie: touring (a motore e/o elica fissi), a lancio autonomo, a sostentamento autonomo. Tutti dovrebbero essere pilotabili dai piloti di aliante. È in discussione al momento solo il pilotaggio dei tipi «touring» da parte dei piloti a motore.

Si vorrebbe che il motoaliante possa essere usato per l'istruzione, con istruttori che abbiano adeguate qualifiche (30 ore di volo e 125 ore di scuola a terra), o meglio con normali istruttori di volo a vela. Per meglio tutelare gli interessi del volo a vela e dell'aviazione leggera si vorrebbe creare un ente per lo sport e la ricreazione (Joint Board for Sport and Recreation Aviation - JBSRA).

## 3. ESIGENZE DEGLI UTENTI

In una riunione con i gruppi di lavoro degli enti interessati per la stesura di un Documento delle Esigenze degli Utenti l'EGU ha in sintesi richiesto spazio sufficiente per volo VFR con il minimo di strumentazione.

Si rileva che manca del tutto una politica per il volo VFR, per cui è un problema che va visto su scala nazionale (le classi ICAO sono applicate in maniera molto diversa nei vari paesi), per il quale l'EGU può solo dare un aiuto.

Serve molta disciplina da parte dei piloti.

Si rileva che il GPS è una fonte di pericolo, perchè col suo uso si finisce col guardare meno fuori.

## 4. RADIO FREQUENZE

Per venire incontro alle future necessità di canali nell'Europa nord-occidentale c'è una proposta riguardante la spaziatura di 8.33kHz al posto degli attuali 25kHz. Ciò comporterebbe notevoli conseguenze tecniche ed economiche, implicando apparecchi molto costosi.

Sembra tuttavia che la cosa possa interessarci solo tra 8-10 anni e che si limiti alla regione citata.

L'EGU propone di utilizzare, per aumentare le 760 frequenze attualmente disponibili, parte delle 7 mila (!) frequenze militari.

Per il volo a vela in particolare l'EGU richiede otto frequenze europee: 122.475, 123.375, 123.435, 129.975, 130.125, già concordate con l'ICAO nel 1992; inoltre 122.500 (utilizzata dai club francesi), 123.350 e 123.500.

## 5. CEE

Il dr. van der Vliet, esperto del funzionamento degli organi comunitari ha preparato un questionario tendente a fare un inventario di tutti i problemi a livello nazionale e locale negli stati membri. Il documento andrebbe rinviato entro il mese.

## 6. CARICHE

Il segretario Raymond Gros (FRA) si dimette perchè preso da altri impegni (è vice-presidente della FFVV); viene sostituito dal suo concittadino Roland Stuck.

Per motivi analoghi si dimette da vice-presidente il tedesco Bruno Gantenbrink, che propone come suo sostituto Hans Jurgen Kreibitz, che viene accettato.

## 7. BILANCIO

Il bilancio, che espone in poco più di 13 mila ECU le spese a fine settembre, viene approvato.

Vengono pure approvate le nuove quote di associazione che per noi (cat. B, meno di 2500 piloti) sono di 250 ECU.

## 8. ACCORDO CON IGC

Al fine di definire i reciproci rapporti con l'IGC, è stata approvata una lettera di intesa che in sostanza chiarisce che l'IGC, pur occupandosi di tutti gli argomenti riguardanti il volo a vela, lascia all'EGU, che rinuncia ad ogni interessamento alle questioni sportive, le materie regolatorie ed i contatti con i relativi enti internazionali e comunitari.

Rappresentanti di ognuna delle due organizzazioni saranno ammessi alle riunioni dell'altra.

È da tenere inoltre presente che in genere i delegati nazionali all'IGC sono anche rappresentanti all'EGU e che le riunioni dei due enti si svolgono in giorni successivi (vedere anche la nota sulla riunione EGU del giorno seguente).

SMILIAN CIBIC

sc/9 Ottobre 1994

## ..... ragazzi andiamo a render Loro il dovuto omaggio ..... Sessant'anni "or sono"

In questi giorni di settembre ricorre l'anniversario del lancio di 9 alianti anfibi dalla vetta del Campo dei Fiori, in quel di Varese, avvenuto il 16 settembre del 1934.

È una data importante, storica, che sancisce il successo dei pionieri varesini e di tutto il volo a vela italiano che da qualche anno era entrato in fermento.

Una Madonnina ed una Targa ricordano l'avvenimento e ci invitano a partecipare con sentita emozione al ricordo di quei ragazzi e del loro entusiasmo, sono i nostri pionieri.

Domenica 24 siamo pronti per salire a piedi in cima alla vetta, che dall'allora porta il nome di Cima Volo a Vela, e da lì controllare i passaggi in volo sopra la Madonnina per rendere il dovuto omaggio.

C'è il sole, ci sono i cumoli ma il Campo dei Fiori è completamente immerso nella nuvolaglia, inutile salire a piedi. A terra però non restiamo, i cumoli sulla pedemontana sono un buon allenamento e poi il plafond potrebbe alzarsi, la speranza è l'ultima a morire, così con il Bellora, il Lamperti, il Grassi e gli altri andiamo in volo. La Madonnina ci vede e.... provvede: le nuvole si alzano, la cima è libera con 1100 metri di plafond. È il momento di madare un messaggio all'aria: "ragazzi andiamo a render Loro il dovuto omaggio, sono certo che quelli "andati avanti" e quelli che ci vengono a trovare saranno felici."

Ricevuto il messaggio, altri si levano in volo e un attimo di emozione mi prende quando vedo arrivare il "bestione" con a

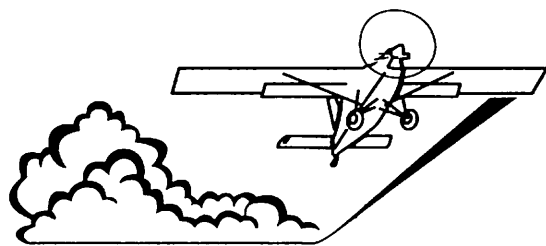
bordo il Luca Bonini e il Sergio Stefanutti, si tratta del Nimbus 4D con 27 metri di apertura, l'ultimo dei "pronipoti" di quei gloriosi di sessantanni fa. Li segue con l'ASW15 con alle spalle l'Enrico Lamperti sul Libelle (dopo un punto basso al Mascioni) e di seguito il Bellora con il DG300, poi l'I-LVIP, il Roberto Grassi sul K21 con a bordo il papà che finalmente può gustare un termica in una giornata speciale.

Passa anche il Francesco Tamborini su Jantar con planata tirata e inventata, dal Lema. Poi via via tutti gli altri nel poco tempo concessoci dal cielo. Così li ho visti passare: Pieter Lansbergen con passeggera su Puchaz, Antonino Polio e Ciana su Janus, Bulling in MonoAstir, Emanuela Bertoni con passeggero su K21, Emanuele Barlocco su K21, Umberto Bertoli con "Pipa" su L5, Fabio Martignoni con L5, Danilo Malnati sul Robin, Mario Vergani con Junior, Zac Manzoni e Ferrario su Janus, Rimoldino e Luigi Tamborini, i ragazzi del club novanta, sul Puchaz, Bardelli "meteo" Achille e Bindi su K21, Mamma con Gemelli su K21 e, per ultimo, il grande "vecchio" pioniere. Giusto così. Il Guglielmo Giusti con passeggero su Janus.

Walter Vergani avrebbe voluto fare un passaggio con nove alianti, purtroppo le condizioni non l'hanno permesso. Poco male, l'importante era mostrare Loro il prosieguo di quanto hanno cominciato a fare 60 anni fa e farLi sentire che sono sempre con noi.

Grazie a tutti.

ERCOLE ROSSI



### "THE SKYSHOP" di Marco Carrara Parachute sales & rigging

Via Riviera, 19  
24011 ALMÉ (Bergamo) - ITALY  
Tel. (035) 639.710 - Fax 639.661  
Radiomobile (0337) 428.238

A soli due chilometri dall'aeroporto di Valbrembo:  
*Siamo specializzati in:*

- MANUTENZIONE e VENDITA di tutti i paracadute per volo a vela ed acrobazia.
- con personale specializzato, certificato dal R.A.I., dall'OFA Suisse e dall'FAA USA.
- si effettua un servizio di consulenza gratuito sull'usato che intendete acquistare e sulle compatibilità dei componenti.

- ad un costo contenuto il servizio di ritiro-consegna per l'ispezione e ripiegamento.
- con gli istruttori della nostra scuola di paracadutismo sportivo è possibile provare, in tutta sicurezza, l'esperienza del lancio in tandem (doppio comando) o comunque avere preziosi consigli per l'utilizzo del paracadute.

Dai primi di marzo aprirà la nostra filiale di Roma in grado di offrire gli stessi servizi, contattateci!!!



## CIM & FC

# Appunti di volo sulla C.I.M. '94 con il Nimbus 2 I-Nevi n°47

di A. COLOMBO

Abituato a volare sull' ASH 25 ( AF ) con il quale ho appena vinto la Coppa del Velino, mi accingo a chiedere in prestito la metà del Nimbus 2 che ho con mio figlio Davide, per fare questa gara, cercando di ottenere dalla Direzione di gara, assieme a Ugo Paolillo che ha un altro Nimbus 2 ( RT ), una riduzione del fattore correttivo, ben sapendo come vanno queste vecchie macchine rispetto ai 25 metri. Otterremo solo una riduzione dall'1.18 all'1.16 rispetto all'1.12 che avevamo richiesto.

**12/08 1ª Prova;** ci assegnano un RI-TWR-Pescasseroli-Gubbio di KM 411. Decollo alle ore 13.15 fotografo TWR alle 14.18 con 2000 mt., Pescasseroli alle 15.15 con 1900 mt.. Al ritorno in centro Valle Fucino trovo forte turbolenza a 2400mt. poi di colpo il laminare +4 che mi tenta non poco, ma penso che avro' troppo vento contro se faccio quota e allora faccio solo due S e filo via a 180 Km/h con 2600 mt. e con prua 330°. Dopo il Terminillo ed il Serano vado al Subasio che lascio con 1200 mt., malgrado il vento forte da W consigli la Val Topina, faccio un punto basso sulle colline a sud di Gubbio, arrivo sul R.F. alle 17.35 con 1000 mt. e qui la prima fantozzata. Noto a dire il vero che la rotonda da fotografare non è proprio uguale a quella della cartolina ma do' la colpa al lavoro che una ruspa puo' fare in mezza giornata, guardo un po' in giro e ne vedo un'altra di rotonda pero' in costruzione, vedo anche il Centro Storico che ho sempre fotografato ma poi siccome la fretta è cattiva consiglia scatto la foto e filo via in direzione di Gualdo T. questa volta, dove

faccio un 1300 mt. e con quello arrivo fino a Rieti atterrando alle 18.32. Il giorno dopo al controllo foto mi danno atterrato a Gubbio togliendomi 344 punti.

Il buon Prosperini mi dice anche che le macchine hanno un problema di parallasse.

**13/08 2ª Prova;** assegnano un Contigliano-Rivisondoli-Costacciaro di circa 400 Km. Decollo alle 13.02 foto al p.p. alle 14.03 con 2400 mt., Rivisondoli alle 15.08 con 1800 mt., non vado al Morrone ma passo al Navelli dove rifaccio poca quota per effetto di una forte velatura del cielo dovuta ad una veloce perturbazione da NW. Arrivo ancora alto ai costoni di Pizzoli, abbastanza assoluti ma sottovento, giro l'angolo verso il gradino di Campo-Tosto con solo 1000 mt. , ma non me la sento di andare a starnazzare sotto il lago a quella quota e con il cielo sempre più velato e così riguadagno la vista di Preturo dove in virata base aggancio un 2 mt. che mi riporta a 2000. Intanto si era formato il roccolo con tutti i tipi di alianti che man mano raggiungevano la quota si dirigevano verso il monte Calvo e poi il Terminillo per andare a Costacciaro, perché in rotta il cielo era proprio brutto. Ma io no, confidando nel vento punto dritto verso il S. Franco che non dà, al Gorzano mi piglio un piovasco e il vento non c'è più e senza questo niente dinamica, allora giro verso il Pizzuto che non riesco a passare nemmeno nel punto più basso, seguo le montagne fino ad arrivare in vista di Leonessa e, a questo punto, ho solo due scelte, continuare di lì con probabile F/Campo a 300

mt. più alto di Preturo o tornare indietro, decido per la seconda ipotesi dicendomi però subito un mucchio di parolacce.

Arrivo sull'Aeroporto più o meno alla quota di procedura ma stavolta non li chiamo per pudore perché trovato un metrino mi metto lì zitto zitto e mi guadagno il centomila che avrei speso se se fossi atterrato. Atterro a Rieti alle 17.40 con la certezza di aver buttato via una gara. Considerazioni: questa era la gara del Gatto, non si fanno i punti nelle giornate dove c'è da correre e tutti sanno correre più o meno bene, se avessi avuto l'aliante giusto o il giusto F/correttivo per il mio che mi avrebbe portato ad un comportamento più determinato, avrei potuto essere il quarto Concorrente a completare il tema invece dei soli tre che l'hanno fatto.

**14/08 3ª Prova;** ci danno un RI Hospital-Carsoli-Campotosto-Siena Km 438. Oggi decido di andare altrimenti perdo la faccia con i miei figli che poi mi fanno decollare già stressato.

E così finisco a Scofiano in un campo di poponi a 34 Km da Siena. Decollo alle 13.35, foto al p.p. alle 14.40 con 2100 mt., Carsoli alle 14.55 con 1400 mt. e Campotosto alle 15.40 con 1900 e da qui comincia il lungo tratto contro vento verso Siena.

A Bastardo faccio il primo punto basso, poi un altro un po' prima del Trasimeno. Non parla nessuno a parte quelli della ST/15m finalmente sento il RT che parla con il SS, il primo mi sta dietro ed il secondo una termica avanti. Inaspettatamente sul bordo del Trasimeno il SS mi dice che sta facendo quasi 1200 mt., io arrivo sotto e lui va, poi io parto con 1100 mentre mi arriva sotto il RT che non farà più di 900 mt. con i quali si accontenta di un F.A. a Cortona per poi atterrare a Castiglione del Lago. Il SS mi dice che deve accendere il motore prima di Siena beccandosi un atterro a Campotosto. Io, sorvolata Valdichiana con 400 mt. tento di passare sopravento verso W le colline di M. S. Savino, poi constatato che l'atterrabilità è meglio di qua che di là finisco in un campo di meloni a Scofiano. Vincerà questa gara lo Stemma, che appena fatta la foto a P. del Campo, accende il motore e se ne torna tranquillamente a Rieti, tutti gli altri finiscono fuori campo o a Siena Aeroporto.

A questo punto vorrei chiedere agli Esperti come mai lo Stemma che plana quasi come un 25 mt. e sicuramente meglio di un Nimbus 2, ha un motore che non deve estrarre, gode di un fattore correttivo così favorevole di 1.10? Fortuna che il giorno dopo ci danno riposo, non si capisce bene se è per il Ferragosto o per il troppo alto numero di F/C.

**16/08 4ª Prova;** è un Cittaducale-Pescasseroli-Umbertide di Km 408. La giornata si presenta come classica per Rieti, con i cumuli a banda e con base 2000/2500, ma io non riesco a fare più dei 114 Km/h contro i 142 Km/h del primo, e mi becco pure un altro 35 punti di penalità perché le macchine non sono ancora a posto. Decollo alle 13.20 faccio la foto al P.P. alle 14.05 con 2200, Pescasseroli alle 14.43 con 2000, da qui passo a est del Velino e del Nuria sotto una strada di cumuli che non dà, ripasso a ovest del Terminillo e dei Martani e fotografo Umbertide alle 16.55 con 1900 mt. Poi non giro più fino a Rieti dove taglio il traguardo alle 17.34 con più di 300 metri di quota, e mi piglio pure del rimbambito dal Pram giustamente perché, per la paura che non mi avessero visto continuavo a chiamarli, ma sulla frequenza sbagliata. E vi prego di non ridere più di tanto perché succederà anche a voi prima o poi e non dubitate! Anche qui c'è da fare una considerazione, il povero Nimbus 2, ex Super macchina, pur potendo mettere nei suoi ballas 217 lt. se ne deve limitare a 120 perché il peso max al decollo è di 580 Kg con-

tro i 750 degli altri Open, e il carico alare corrispondente è di 40 Kg/mq contro gli oltre 44/46. Mi ricordo che nel 1979, non so in quale Coppa qui a Rieti, correvo con un Nimbus 2 in Classe unica assieme a degli Standard Cirrus e altri simili, e qualche volta facevo fatica ad arrivare fra i primi pur facendo sempre il miglior tempo, perché il fattore correttivo rispettivo era di 1.16 contro l' 1.00 degli St Cirrus. Ora, siccome tra i vecchi Standard ed il Nimbus 2 esiste la stessa differenza che c'è fra il Nimbus 2 e il Nimbus 4 perché il F.c di quest'ultimo non è stato portato a 1.32? Qualcuno penserà che non è così semplice, le tabelle le hanno elaborate i Tedeschi con l'esperienza di centinaia di gare ecc... ma io ribatto che qui non è come in Germania dove, arrivare sotto un cumulo a 1000 o a 500 mt. fa poca differenza, qui ci sono le montagne e qualche volta parecchio alte dove, arrivare sotto un cumulo troppo bassi o dalla parte sbagliata del costone, normalmente si chiama incatramata e qualche volta si chiama anche F/campo.

**17/08 5ª Prova;** è un Contigliano-Campobasso-Gualdo T. di 517 Km. Stavolta la Direzione di gara comincia a farci lavorare sul serio ma io non l'ho ancora capito che mi devo dare un po' più da fare, perché se fai una cappella con l'ASH 25 la paghi in un modo ma se la stessa la fai con il Nimbus 2 la paghi molto più cara.

Già nel roccolo di partenza mi accorgo che non ho inserito nel GPS i dati di Campobasso, e siccome sono dieci anni che non vado in giù oltre Isernia mi affretto a chiederli a Davide a terra il quale, dopo avermeli comunicati non mi nasconde la sua meraviglia nel costatarmi capace di una simile impresa.

Decollo alle 12.00 faccio la foto di partenza alle 13.18 con 2300 mt., il cielo non è proprio dei più belli da vedersi, da qui ai primi cumuli che si indovinano oltre Pescasseroli, ci sono solo dei banchi di ciraglia sparsi qua e là, fortuna che un robusto vento da nord-ovest aiuta non poco e arrivo bene a Celano dove però non faccio un gran che di quota, giusto quella che mi porta al Passo del Diavolo dove, con un po' di pazienza riesco ad agganciare i cumuli dentro la piana di Pescasseroli, che mi regalano un 3000 con il quale arrivo a fare la foto alla stazione di Campobasso alle 15.03 con 1400 mt.. Da qui comincia la serie delle "cazzate" perché malgrado si vedessero belli ed invitanti a circa 20/25 Km a Nord-est i cumuli della brezza io, considerata la scarsa atterrabilità di quei posti mi lascio tentare dai fumulus che si vedono verso il Matese, dove mi dirigo, ma purtroppo solo di fumulus si tratta, termiche deboli perché rotte dal vento e che mi obbligano ogni tanto a scaricare qualche secondo di acqua per poter salire. Finalmente arrivo sotto la montagna con i mulini a vento oltre la quale si dovrebbe vedere Isernia, dove, arrivato alla quota delle eliche monopala che vedo girare sempre lentamente, rifaccio un 1300 con il quale piombo dentro la Piana di Castel di Sangro ma, come si dice "ho i prati a livello dei denti". Sopra un montarozzo mi devo fermare a prendere quello che c'è e sono costretto a mollare ancora un po' d'acqua. Qui la massa d'aria è cambiata, ma non è ancora quella giusta, rifaccio di nuovo i 1300 con i quali arrivo dentro la Piana di Roccaraso, sempre con i prati al livello dei denti!, ma qui finalmente la massa d'aria è quella giusta, i costoni tirano in maniera prepotente e mi fanno rimpiangere subito l'acqua che ho dovuto mollare prima, faccio i 2000 mt. e smetto di sudare perché finalmente ritorno in volo e con la quota il fresco. Guardo l'orologio, sono le 16.33, un'ora e mezza da Campobasso a qui che sono 85 Km, è meglio non pensarci ed allora mi rilasso e mi concedo una caramella. Poi in un attimo sono al Gran Sasso-Gorzano-





si intravedono sui Martani dove faccio il primo punto basso, 5/600 mt.. Verso il Monte Peglia riaggancio la strada di cumuli attiva e i valori tornano buoni e pure le basi sui 1600/1800 mt..Sopra Sinalunga finisce la strada di cumuli ma sono a 35 Km da Siena e con un 1800 vado e fotografo alle 18.10 con 1300 mt.. Stavolta con il vento in coda riaggancio più o meno sopra il campo dei poponi la strada di prima a 900 mt. e con altre 2 salite arrivo a ovest del Martano con 700 mt.. Qui le condizioni si stanno indebolendo e per salire dovrei mollare un po' d'acqua che ho ancora tutta dentro, decido che non mi conviene e allora mi lascio portare dalla dinamica dei costoni e planando a 120 Km/h, che è la velocità di max efficienza del Nimbus in queste condizioni, taglio il traguardo alle 19.37 con ancora la quota per fare un bel passaggio. Considerazioni: pur non avendo fatto dei grossi errori ho impiegato 5 ore e 54', 1 ora e 39' più del primo e ho preso altri 25 punti di penalità per le foto. Se avessi volato un po' meglio nel primo e anche nel secondo lato potevo impiegare 20/30 minuti di meno portandomi così alla pari del RT e del SS, che hanno preso un centinaio di punti in più. I 25 mt. hanno impiegato dalle 4 ore e 15' del primo alle 5 ore e 08' del nono e di conseguenza con ancora 40/50 minuti da spendere in errori prima di andare fuori tempo massimo, e anche qui si vede come il fattore correttivo non sia adeguato, specialmente quando il tema è lungo. 20/08 7ª e ultima Prova; ci danno un Cittaducale-Pettorano S.G.-Costacciaro-Cortona per complessivi 459 Km.

Decollo alle 12.40, si fa un po' fatica a salire a Est del Terminillo, ma il tema azzeccato, ne lungo ne corto, ci lascia il tempo di aspettare che le condizioni migliorino. Poi avviene un piccolo Golpe in

*Pausa: nel frattempo cercate di individuare chi è così coinvolto nello sfruttamento dei minori!*

Vettore. Faccio la foto a Gualdo T. alle 18.10 con 1300 mt. e taglio il traguardo a Rieti alle 19.04 chiedendo prima al Pram se era ancora aperto e guadagnandomi così l'appellativo di lumaca uno. Riesco a fare almeno un bel passaggio per la gioia dei miei figli. Considerazioni: dal decollo sono 7h e 08' e se mi incatramavo da qualche altra parte potevo battere il mio record di durata fatto a Bresso nel luglio del 1960 con il Pinocchio, di 8h e 19'.

19/08 6ª e penultima Prova; si continua a fare sul serio perché abbiamo da fare RI-TWR-Pescasseroli-Assergi-Siena di 539 Km. Altro tema lungo con probabile rischio di dover utilizzare la parte finale della giornata e di conseguenza notevole abbassamento della velocità media. Fortuna che il cielo promette condizioni fra il discreto ed il buono, i venti sono da NW 10/20 KT. Decollo alle 13.08 (1 ora più tardi di ieri) foto alla TWR alle 13.44 con 2000 mt.. Faccio la strada in mezzo ai 2 laghi in direzione dei primi cumuli che si vedono al traverso di Scurcula M., ma non mi da un gran ché, proseguo verso Capistrello ma anche lì i cumuli hanno già tirato, allora taglio deciso verso i costoni della Valle Gialla dove salgo bene e fotografo Pescasseroli alle 14.46 con 2300 mt.. Poi vado al Sirente/Ocre e fotografo Assergi alle 15.28 con 2000 mt.. Da qui inizia il lungo tratto controvento in aria chiara verso i primi cumuli che



volò, sembra che la Direzione stia valutando la possibilità di assegnarci il Tema alternativo, ma poi sentite le varie campane ci riassegnano quello principale, chiedendone conferma per radio. Intanto le condizioni sono maturate e fotografo C/Ducale alle 14.05 con 2000 mt.. Il cielo è limpido ed i primi cumuli sono oltre l'Ocre quasi al Sirente. Plano in direzione del versante Est del Nuria, dove si vedono dei fumulus, ma perdo solo tempo, allora mi allargo un po' a SW dove vedo girare un Nimbus 4 e insieme facciamo i 2000 mt. con i quali arrivo ai cumuli del Sirente, che lascio con un 2800. Fotografo Pettorano S.G. alle 14.54 con 200 mt.. Plano verso il Monte Mottola dove le condizioni ormai mature mi permettono di fare solo poche spirali nei valori forti e lunghe planate verso il Gran Sasso-Gorzano-Vettore. Qui rifaccio un 2800 mt. che mi porta a fotografare Costacciaro alle 16.34 con 2000 mt. assieme al Nimbus 4 che avevo visto in partenza. Adesso devo rallentare perché i cumuli si vedono verso il Subasio/Perugia mentre in rotta c'è aria chiara con fumulus che decido di seguire. Passo su Gubbio, poi Umbertide sempre a caccia di fumulus cercando di stare alto per paura di perdere troppo tempo andando basso e invece forse ne perdo di più stando alto, così arrivo a fotografare Cortona alle 17.15 con 1200 mt.. Appena a sud del Trasimeno ricomincia la strada dei cumuli con buone salite, base 1800 e sotto uno di questi in spirale vengo affiancato da un Pilatus che aveva appena lasciato i Parà e il cui pilota, appassionato di alianti, mi chiede da dove vengo e dove vado, io gli rispondo che vengo e torno a Rieti e lui mi promette che verrà a trovarmi per un volo e intanto mi accorgo che stavo girando in un niente, così mi affretto a planare verso il Martano ma, come al solito basso, mi lascio portare dalla dinamica fino a girare l'angolo di Sangemini verso Terni dove, trovato un buon valore ( ero a 450 mt. ) salgo a 600 per

una planata più veloce e sicura verso casa dove taglio il traguardo alle 18.24. Considerazioni: tenuto conto della stessa quota alla quale ho fatto el foto di partenza - a Pettorano S.G. e a Costacciaro, ho volato rispettivamente a 118 Km/h e a 112 Km/h sul primo e sul secondo lato, rallentando fino a 88 Km/h sul terzo per paura di perdere tempo andando basso ma perdendone forse di più stando alto, e a 112 Km/h sull'ultimo lato causa una planata finale piuttosto sgangherata.

Così il Nimbus 4 cui avevo tenuto dietro fino a Costacciaro, da Costacciaro a Rieti mi ha dato 20 minuti.

Grazie al tema non tanto lungo, perché era l'ultima prova e alle condizioni buone, ho preso solo 40 minuti dal primo e circa mezz'ora dal secondo e dal terzo, il fattore correttivo ha funzionato bene. Se solo il tema fosse stato di un 10 o 20% più lungo, io, con il mio Nimbus 2 avrei preso sicuramente un'ora e passa dal primo ed allora non si misurava più l'abilità dei piloti ma solo le differenze di prestazioni degli alianti di venti anni fa rispetto ai più recenti che, specialmente nella Open hanno raggiunto ormai dei costi assolutamente inavvicinabili. Siccome invece proprio questi vecchi Open sul mercato dell'usato vengono offerti a prezzi di un 20/40% inferiore ai 15 mt. corsa, perché sono grandi e pesanti da muovere a terra ecc., spero che la Commissione Sportiva tenga conto di queste valutazioni abbassando opportunamente il fattore correttivo per incoraggiarne l'uso. Allego la tabella dei fattori correttivi tratta dal regolamento della C.I.M. '94 lasciandone il commento ai Lettori.

## C.I.M. '94

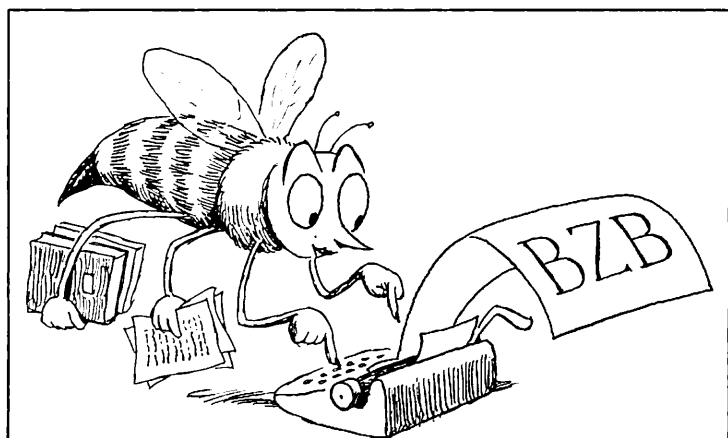
### Open Class Correction Factors - fc

| GLIDERS  | FC   |
|--|------|
| 1) Nimbus 4, ASW 22 BL/26.5 m.   | 1.27 |
| 2) Nimbus 3 25.5 m., ASW 22 B/25, Nimbus 4 - D                                 | 1.26 |
| 3) ASW 22/24 m. AS 22-2, ASH25, Nimbus 3/25.5 m., Nimbus 3/D                   | 1.24 |
| 4) Nimbus 3/22.9 m., ASW 22/22, Glasfugel 604/24, Ventus/17.5 m., DG 600/17 m. | 1.20 |
| 5) ASW 17, Ventus 16.6 m., Nimbus 2, Jantar 2                                  | 1.16 |
| 6) ASW 20 16.6 m., DG 400  | 1.16 |
| 7) Nessun aliante  | 1.14 |
| 8) DG 500/22   | 1.12 |
| 9) DG 500/20, Stemme S10   | 1.10 |
| 10) Janus "C"  | 1.08 |

NOTA: al numero 4 sono raggruppati alianti con apertura alare dai 17 m. ai 22.9 m. !

\* \* \* \*

.... e noi pensavamo che fosse colpa del pollice! Complimenti, anche all'Autore della "ricongiunzione" che, se ben ricordiamo ci ha promesso uno scritto. Ciao.



**BZB di Roberta Fischer**

**TRADUZIONI TECNICHE**

**INGLESE - FRANCESE - TEDESCO**

Tel: 0332-234411/234404 Fax: 0332-236645

Dall'ultraperiferico Pellegrinotti riceviamo queste considerazioni che sono apparse anche sul giornale di un Club di "appassionati di aeroplani" e che ben volentieri pubblichiamo per stuzzicare altre considerazioni in proposito. Ecco la prima puntata.

## Gli alianti modern...issimi volano in salita!

Per ringraziare l'amico Campi dell'erudito e simpatico articolo che mi ha dedicato, gli racconterò delle più recenti diavolerie realizzate nel mondo del volo a vela. Potremmo intitolare l'argomento in questo modo: gli alianti modern...issimi volano in salita!

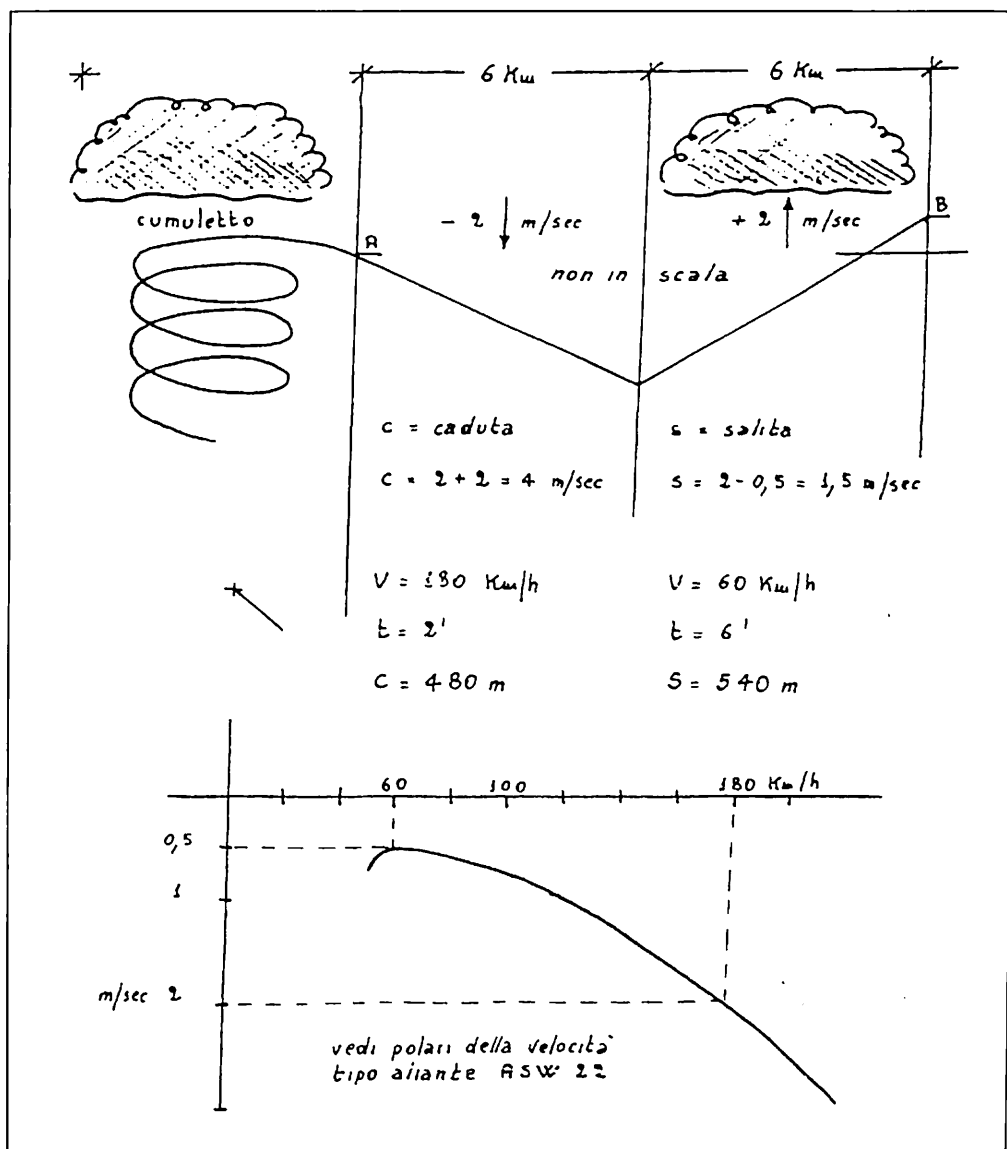
E' proprio così, e va da sé che non mi riferisco a quel volo in spirale praticato dai piloti di alianti (aliente = participio presente del verbo aliare = volare girando intorno) nelle correnti d'aria ascendente in cui la velocità di salita rispetto al suolo può superare di 10 volte (5 m/sec), ma di una traslazione che avviene in aria che "potremmo" considerare ferma.

Potremmo è giustamente messo tra virgolette perché una cosa è l'aria immobile e - cosa ben diversa - è una massa d'aria discendente ed una ascendente che hanno gli stessi valori. Ma di questo più avanti.

Per chi non lo sapesse il peso degli alianti (chiamate "macchine" in gergo volovelista) è di 300/400 kg a vuoto.

Ora, fino a qualche anno fa, era impensabile attraversare queste due masse d'aria, in volo rettilineo, senza perdere quota, perché quella persa nella discesa (traversone) era di gran lunga superiore a quella che si sarebbe guadagnata nell'ascendenza; questo implicava che appena si entrava in una nuova, e sospirata, salita si cominciava a "volare girando intorno" (spirale) proprio per riguadagnare quelle vertiginose perdite di quota... che facevano venire di quelle strizze!

Siamo seri, altrimenti rischiamo di confonderci con coloro che credono che gli aeroplani volino soltanto perché hanno il motore.



So di rivolgermi ad un gruppo di appassionati preparati nel saper dare significato ai valori (velocità di avanzamento e di caduta) delle polari della velocità. Infatti all'amico Campi confermo solo che: vuoi per l'impiego di nuovi materiali (fibra di carbonio), che ha permesso aperture alari fino a 25 metri, vuoi per lo studio dei profili, sono state realizzate ali con allungamenti e spessori che fanno diventare i "vecchi legno-tela" (ma non per questo meno dignitosi e diver-

tenti) veri e propri pezzi da museo. Ma torniamo al nostro aliantino che vogliamo supporre, dopo una "eccitante" salita, nel punto Alfa del disegno pronto per essere lanciato in volo rettilineo verso il punto Bravo. Il ragionamento muove dall'ipotesi che se abbiamo di fronte una massa d'aria profonda 6 Km, nella quale l'aria scende di 2 m/sec, a questa massa d'aria ne seguirà un'altra, profonda 6 Km, nella quale l'aria sale di 2 m/sec.

Chi è abituato a volare sa che non è proprio così ma per esporre un ragionamento bisogna pur partire da dei punti fermi, e se così non dovesse essere vorrà dire che utilizzeremo la vecchia termica dello spiralaro.

E qui cominciamo i nostri conteggi alla luce di quella polare della velocità riportata in calce al disegno perché - IL MIRACOLO - sta proprio nell'aver realizzato delle macchine con polari come quella

indicata. Questi gli alianti MODERN...ISSIMI!

Nei primi 6 Km l'aliante vola a 180 km/h, a questa velocità la macchina perde 2 m/sec in aria che cade di altri 2 m/sec. Alla fine dei 6 km l'aliante avrà perso 480 m di quota. Nei successivi 6 km l'aliante vola a 60 km/h perdendo 1/2 m/sec rispetto all'aria che sale di 2 m/sec. Alla fine di questo secondo tratto l'aliante avrà guadagnato 540 m, ovvero si troverà

più alto di 60 metri rispetto alla quota di partenza.

È VERO !

Il nostro aliantino (che costa solo qualche lira, più di 100 milioni), volando in quell'aria (12 km) che "potremmo" considerare ferma, È SALITO. Lo avresti mai immaginato?

Ma la meraviglia non finisce qui.

GIUSEPPE PELLEGRINOTTI



## Festival del Volo Libero di St. Hilaire du Touvet 21<sup>a</sup> Coppa Icaro

Nei giorni 15, 16 e 17 Settembre si è svolta, come ogni anno da 21 anni a questa parte, la manifestazione di St. Hilaire du Touvet, la Coppa Icaro, che si è sviluppata intorno a tre eventi complementari: il "Festival Internazionale del Film sul Volo Libero", il "Salone d'Icaro", vale a dire un vero salone del materiale per il volo libero, con decine di espositori professionisti, ed infine la parata dei piloti in maschera. Vediamo alcuni dettagli degli eventi citati.

### 12° Festival Internazionale del Film sul Volo Libero

Il festival accoglie circa 300 spettatori ogni anno ed è aperto a tutti i tipi di produzioni, quindi sia ai lungometraggi che ai cortometraggi che abbiano come soggetto il VOLO ed il VENTO, nonché tutti gli sport dell'aria effettuati senza motore (fanno eccezione i dleta ed i parapendio ULM).

Quest'anno erano stati iscritti 61 film, tra i quali ne sono stati selezionati 25, che sono stati quindi presentati nel corso del festival.

La giuria è composta da specialisti del ramo ed appassionati degli sport dell'aria.

Il primo premio è andato al film del francese Gilles SANTANTONIO per il film Yi Rui Long, Troubadour du Ciel, che narra la storia di un ingegnere cinese che desidera volare ed incontra non poche difficoltà in patria.

### Concorso delle maschere

La Coppa Icaro attira sempre un numerosissimo pubblico con le sue dimostrazioni in volo ed il celebre concorso per il

miglior travestimento. Gli spettatori restano sempre affascinati dalla magia dei vari costumi realizzati.

A causa delle cattive condizioni del tempo, quest'anno i voli non hanno potuto aver luogo, ma tutti i piloti mascherati (una quindicina di piloti di deltaplano ed un centinaio di piloti di parapendio) hanno potuto presentare i propri costumi nelle zone di decollo e di atterraggio (quest'ultima a Lumbin). Si è trattato di una grande parata di colori, originalità e gaiezza.

Il primo premio per il miglior travestimento nella categoria deltaplani è stato conquistato da 6 amici, con il titolo: Les Jongleurs du Ciel (I Menestrelli del Cielo).

Per quanto riguarda il parapendio, il primo premio della categoria gruppi è andato al Club d'Allervard per la qualità della messa in scena. Titolo del travestimento. Sur le Theme du Pain (in tema di pane), mentre quello della prima categoria è stato assegnato a Michel Vienet, che si era travestito da enorme uccello del paradiso montato su trampoli e dai colori sgargianti (titolo del suo travestimento, appunto L'Oiseau du Paradis).

### Salone del Volo Libero

Oltre 100 professionisti hanno presentato le proprie proposte relative ai più vari materiali per deltaplano e parapendio, tra cui imbragature, sellette, variometri... Più di 1000 persone hanno visitato il salone, mentre parallelamente allo stesso si è svolto un MERCATINO DELLE OCCASIONI che permetteva agli appassionati di volo libero di metter in vendita il proprio materiale di occasione.



*Una doverosa premessa: nessun intendimento critico verso l'industria aeronautica polacca e tanto meno verso il PW5. Rimane la sorpresa della pubblicazione in prima pagina su uno dei più autorevoli giornali economici del mondo. Un fatto così insolito che mi induce alla pubblicazione integrale dell'articolo, a firma di Barry Newman che ne scrive in modo simpatico e distaccato dall'abituale, per noi, modo di leggere.*

*Mi è anche gradito ringraziare l'Antonio Foglia che, via fax, mi ha inviato subito copia dell'articolo ed il Giacomo Ceccato che subito dopo è giunto a Calcinate con la traduzione in italiano! Come non essere indotti a dargli la precedenza? Eccola, con la promessa di una più estesa "rassegna stampa" sul prossimo numero.*

R.S.

THE WALL STREET JOURNAL EUROPE THURSDAY, OCTOBER 20, 1994

## I polacchi lanciati a dimostrare cosa sanno fare nel campo del Volo a Vela

*Il PW5 è vincitore di un premio, ma viene costruito inefficientemente alla vecchia maniera del periodo comunista.*

*By BARRY NEWMAN, Staff Reporter*

Gliwice, Polonia. – Il cavo si è staccato ed il trainatore schizza via, lasciando Tomasz Rubaj ed il suo aliante un PUCHAZ a 200 metri sopra i tetti della fabbrica. Un aliante sale nel cielo volando in cerchio entro le colonne di aria calda la cui parte superiore sono le nubi cumuliformi. Se un pilota non riesce a trovare una nube, la sua fonte di energia è la forza di gravità. Rubaj ha bisogno di una nube in fretta.

In una giornata buona, qualsiasi esperto pilota può scegliere la propria strada tra una nube e l'altra, veleggiando tra una colonna d'aria e l'altra. Ma oggi non è una buona giornata.

Delle nubi sparse corrono a 45 km/h. Mr. Rubaj ne indica una scura che sta nascondendo il sole sopra di lui. "Devi sapere che cosa succede nell'aria", dice manovrando per restare sotto la nube. Con una mano sulla barra, tenta di sentire lo scuotimento della colonna d'aria e di restarne catturato, il biposto vira stretto in ascendenza. Cambia senso di virata facendo perno sul tip alare, e sale nel fumo.

I polacchi sono maestri nel volo senza motore, e Rubaj è uno dei migliori Polacchi. Biondo, robusto e solo 27 anni ha vinto quattro volte i campionati nazionali, due volte gli europei, ed una medaglia di bronzo ai Mondiali. "Non saprei dire come faccia a volare così velocemente" dice, "ogni anno migliore". Gli piacerebbe vincere anche una medaglia olimpica, se non fosse che il volo a vela non è uno sport olimpico.

I polacchi stanno facendo di tutto per modificare questa situazione. Hanno progettato il primo aliante definito "Olympic world-class" ed hanno iniziato a costruirlo. Hanno saputo dimostrare di avere alcune conoscenze di aerodinamica, ma anche di conoscere molto bene le dinamiche di un capitalismo rudimentale.

I due costruttori polacchi di alianti hanno in comune una specifica caratteristica: mezzi di sussistenza invisibili. Entrambi gli alianti tentano di volare con un carico di zavorra comunista e

ci sono probabilità che la forza di gravità finisca per avere la meglio.

L'idea dell'aliante di "world-class" partì da Parigi. La FAI, che soprintende a questo sport, pervenne alla conclusione, qualche tempo fa, che il volo a vela sempre più assomigliava alla vela d'altura – un modo di vita per ricchi e sponsorizzati. L'apertura alare degli alianti ha ormai superato i 90 piedi (27 metri circa) e i prezzi hanno superato i 100.000 US\$ (fai anche 200.000 n.d.t.). Un atterraggio sbagliato si tramuta in una perdita totale. Cio' di cui il mondo ha bisogno, disse la Federazione, è l'aliante del popolo, il "volksglider". Lo sport decollerebbe: le Olimpiadi verrebbero a bussare alla porta del volo a vela.

Fu organizzato un concorso per il progetto. Il primo imperativo: l'aliante avrebbe dovuto essere veramente a buon mercato. Pervennero 42 iscrizioni da diversi paesi. I polacchi vinsero.

### Spirito polacco

"Dovete avere spirito ed immaginazione" dice il Prof. Roman Switkiewicz in una stanza con molti tavoli da disegno e pochi computers all'Istituto di Tecnologia dell'Università di Varsavia; i suoi studenti fecero il lavoro. "La progettazione tedesca è molto buona. Perfetta. Ma è scarsa di spirito. Gli Italiani hanno più spirito, ma meno tecnologia. I Francesi hanno il meglio di entrambi, i Russi anche. Ma tutti questi, naturalmente hanno perso contro di noi.

Guardiamo la realtà. Gli alianti sono fatti a mano e passare dal legno e tela alla resina non ha cambiato molto. I Polacchi hanno fatto alianti a mano per 75 anni. Così hanno fatto i Tedeschi, ma ora i Polacchi lo fanno per un decimo del costo dei Tedeschi.

Il loro vincitore il PW-5 usa la fibra di vetro, non costoso carbonio, e pesa soltanto 164 kg, misura 6 metri di lunghezza ed ha un'apertura di ali di 13 metri circa.

Ma lanciato da 1000 metri (1000 piedi nel testo n.d.t.) percorre in aria calma 32 km. prima di toccar terra. Il gruppo di progettisti giura che questa macchina si puo' vendere a 15.000.US\$

La questione è se qualche ditta della Polonia post era sussidi voglia prendersi il fastidio di costruirla.

La scelta ovvia era quella della fabbrica di alianti già esistente. Dei boy-scouts la fondarono 60 anni fa nella Slesia a Bielsko Biala; lo Stato – per vincere premi e dare istruzione ai piloti da caccia – ne prese possesso nel 1946. I 290 abili operai specializzati di Bielsko hanno costruito alianti per tutta la loro vita. Ma non hanno avuto la licenza per produrre il PW-5. Questa invece è andata a Swidnik, una fabbrica vicino a Lublino. Swidnik costruisce elicotteri.

“Il nostro mercato non esiste più” dice M. Mikosz, capo del programma alianti della Swidnik, passeggiando sul terreno deserto verso il capannone dove viene prodotto il PW-5 Swidnik una volta produceva 250 elicotteri all'anno per i militari sovietici: occupava 12000 lavoratori. ora sono ridotti a 5000: producono 20 elicotteri all'anno. Swidnik non verrà privatizzata presto e ulteriori licenziamenti non sono politici. Ma 5000 operai devono avere qualcosa da fare. Così quando i progettisti di Varsavia cercavano un posto dove costruire il loro aliante, M. Mikosz racconta, essi “naturalmente” si rivolsero a questa fabbrica di elicotteri. Quanto è venuto a costare il progetto? “Non conosco i dettagli” risponde. Swidnik ha concorso ad una gara per l'assegnazione della licenza di costruzione? Dice Mr. Mikosz, “No, non è andata così”.

### E 12 che guardano

Spinge una porta ed entriamo in un salone caldo e ben illuminato con un vago profumo di resina epossidica nell'aria. Ali e fusoliere giacciono in fila negli stampi ad asciugare. Un aliante esce da queste linee ogni settimana. Qualcuno è già stato venduto. I 50 uomini che qui lavorano hanno dovuto seguire un corso alla fabbrica di Bielsko. Ne bastano due per spingere un PW-5 finito in hangar mentre 12 stanno a guardare.

“A buon mercato e facile da volarci” dichiara malizioso Mr. Mikosz. E quale sarà la produzione? Sorride. “non conosco i numeri”. Nè se ne preoccupa. “Il profitto non è la nostra più importante considerazione.” Tenere gli uomini occupati invece. La federazione a Parigi ritiene possibile la vendita di 3000 PW-5. Pochi meno e l'affare non volerà. “non dobbiamo prenderci in giro da soli” dice Mr. Mikosz. “Siamo scettici”.

Così è anche Mr. Juliusz Zulauf. “Personalmente penso che il PW-5 non sia una buona idea, sono contro questa idea. Non funzionerà.

Zulauf che ha 36 anni e porta una cravatta con disegnata una mongolfiera, gestisce la fabbrica di alianti di Bielsko Biala.

Nella sua scura e fredda officina Mr. Zulauf toglie la copertura di un prototipo lo SZD-56, un corsa di elevate prestazioni. Ci mettiamo un anno a farne uno, 150 ore solo per verniciarlo e rifinirlo. Qualcuno pagherebbe 55000 US\$ per uno di questi se la fabbrica potesse costruirlo e venderlo. Ma non possiamo

affrontare il costo di acquisto del carbonio ne possiamo pagare la bolletta della luce. Bielsko sta spegnendosi.

### Il problema del Cash-flow

Il concorso, Zulauf lo sapeva dall'inizio, era un azzardo che non sarebbe stato in grado di affrontare. Nel 1990 lo stato bloccò l'afflusso di contanti che fino ad allora aveva consentito ai suoi ingegneri di presentare 59 alianti in 118 versioni. Disegnare un aliante per il concorso significava un costo di 300000US\$ che lui non aveva.

“Il sistema di trasferimento della tecnologia dalle Università verso l'industria non funziona in Polonia” dice Zulauf, almeno non per quanto riguarda Bielsko.

Avendo fatto parte del team per creare l'equivalente nell'aria delle barche per la Coppa America, Zulauf dimostra la sua sfiducia dubitando della nozione stessa di “world class”.

Il PW-5 potrebbe essere troppo nervoso per un novizio, pensa, ed allo stesso tempo non abbastanza per un esperto pilota. Se le vendite dell'aliante si stabilizzassero a 400 all'anno, le voci di 1000 gli suonano eccessive, il prezzo di 15000 US\$ sarebbe sempre fuori del mondo.

“Non riesco a vedere un modo per produrre questo aliante mantenendo questo prezzo ed avere un profitto” dice Zulauf. come puo' Swidnik rischiare tanto?” Il PW-5 è stato progettato con il supporto del governo, Come industria strategica Swidnik puo' avere questo supporto. Puo' darsi che io non abbia amici potenti, che abbia perso l'occasione, Non so che dire”

Così mentre lo Stato post-comunista organizza il lavoro per l'1% dei lavoratori della Swidnik i lavoratori della Bielsko stanno precipitando.

### Fuori dalla Nuova Zelanda

Non sono ancora stati in grado di iscriversi. Il campionato del mondo senza il PW-5 è previsto il Nuova Zelanda il prossimo gennaio. Zulauf ha durato fatica per trovare i 10.000US\$ per spedire uno dei suoi raffinati alianti, assieme ad uno dei migliori piloti della Polonia, Tomasz Rubaj.

Puo' salire velocemente ai mondiali, ma nell'aria sopra Gliwice, Rubaj non riesce a trovare l'ascendenza. La sua nube se ne è andata e la colonna di aria calda distrutta. Cerca in fretta un'altra opportunità, quindi vira verso l'aeroporto passando basso sopra i raccoglitori di patate e coloro che portano a passeggio il cane ed atterrando quindi sull'erba morbida.

“Non ho mai volato su un PW-5” ci dice, mentre aspetta un lancio al verricello, ma ci volero'. Non c'è nulla di male a volare con un aliante mediocre. è molto importante che il volo a vela divenga sport olimpico. Ci vorrà più denaro. Specialmente in Polonia. Sussidi molto elevati.”

Chiude la capottina. “Zulauf vede tutto cio' come un affare. Per altri è solo uno sport”.

Il cavo si tende ed il Puchaz -costruito a Bielsko Biala – viene rapidamente lanciato in aria. Rubaj livella, picchia per acquistare velocità e torna indietro facendo due looping.

# Alla ricerca delle glorie (forse) passate!

a cura di CELESTINO GIRARDI

Questa è la seconda puntata dedicata alla presentazione di quello straordinario fenomeno rappresentato dagli AKAFLIEG tedeschi: associazioni di giovani studenti universitari, piloti volovelisti ma ancor più ideatori, progettisti e realizzatori di numerosi alianti.

A volte gli studenti degli Akaflieg (presenti in tutte le città sedi delle principali università tedesche) si sono cimentati in pezzi unici, prototipi rimasti tali; tuttavia non di rado dalle loro officine sono uscite macchine decisamente all'avanguardia, prodotte poi industrialmente su più vasta scala. Basti pensare infatti che proprio all'interno di queste associazioni si sono formati le ossa progettisti e piloti del calibro di Klaus Holighaus, Wolf Lemke, Gerd Waibel, Martin Heide, Egon Scheibe ed altri ancora che poi faranno (e stanno facendo) la fortuna di varie case di costruzione la Schleicher, Rolladen-Schneider, la Schemp-Hirt.

Tra le varie Akaflieg tedesche, una assume un posto preminente nella storia del volo a vela: quella di Darmstadt. Nella prima puntata, abbiamo presentato la storia del volo a vela: quella di Darmstadt.

Nella prima puntata, abbiamo presentato la storia ed evoluzione di questa associazione studentesca del Baden Württemberg, il Land a sud-ovest della Germania. Ora entriamo un po' più nel dettaglio, con una delle prime realizzazioni volovelistiche, che subito dopo la prima guerra mondiale ha introdotto criteri rivoluzionari, per quei tempi: il D-9 «Konsul».

AKAFLIEG:  
GLI STUDENTI DI DARMSTADT.  
IL MEGLIO DI 70 ANNI DI CREATIVITA'.

## D-9 "KONSUL"

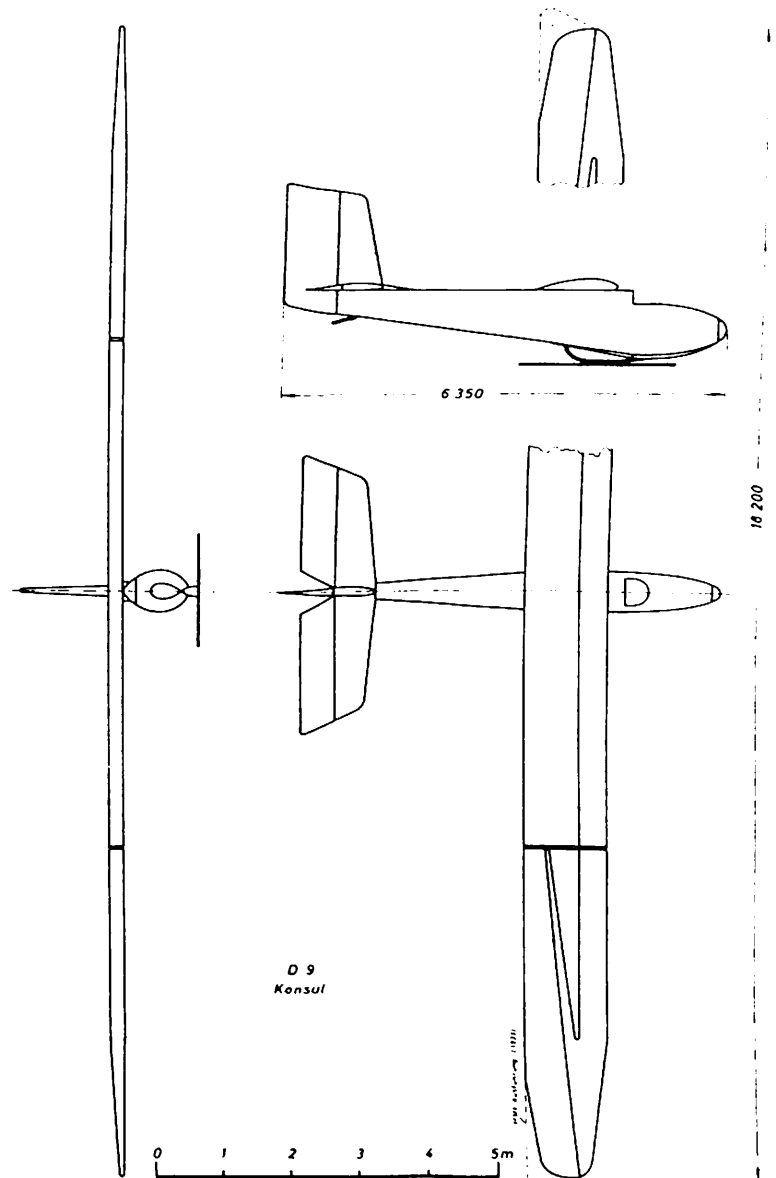
1923: era il tempo del dominio incontrastato dei biplani a motore. Gli alianti invece, tornati alla ribalta dopo il tormentato periodo della guerra, si svilupparono in un'altra direzione, quella del monoplano. Le loro superfici alari, per raggiungere una sufficiente leggerezza, robustezza e rigidità, nascondevano sotto la tela complicate strutture, oppure profili decisamente grossi.

Ma nel frattempo una scienza emergente, l'aerodinamica, stava fornendo nuove conoscenze: l'ala moderna, vista dall'alto, doveva apparire slanciata (con alto valore di allungamento alare); la sezione frontale doveva essere sottile. Inoltre la portanza doveva distribuirsi in modo ellittico lungo l'apertura alare.

E furono tre giovani studenti universitari, Botsch, Spieß e Hoppe, accomunati dalla passione per il volo a vela ed incontratisi nell'Akaflieg di Darmstadt, a dimostrare che era possibile rispondere adeguatamente a questi nuovi imperativi. Infatti il "Konsul" si presentava con un profilo da mozzafiato, per i piloti dei primi anni '20.

La fusoliera, rivestita completamente in legno compensato, si sviluppava lunga, slanciata, liscia come un'anguilla. La sua forma richiamava quella di una spoletta da telaio per tessitura ed il pilota sporgeva pochissimo, con il capo, dal profilo, tanto quanto bastava a garantire la visibilità, peraltro buona.

Le caratteristiche dell'ala a sbalzo - siamo ai primi anni '20 - avevano del favoloso: un'apertura alare incredibile, 18,2 metri, con un altrettanto eccezionale allungamento di 15,8 ed un profilo, sempre per l'epoca, sottile come una lama da coltello. La costituzione strutturale dell'ala era monolongherone, con rivestimento del bordo d'entrata in legno, resistente alla torsione e centine disegnanti il profilo.



D - 9 K O N S U L

Il D-9 degli studenti universitari di Darmstadt vantava caratteristiche di volo decisamente eccezionali, al di sopra di tutta la concorrenza. Negli anni successivi, fino alla fine dell'era delle costruzioni in legno, la sua struttura dettò legge e tutti i costruttori si ispirarono al Konsul.

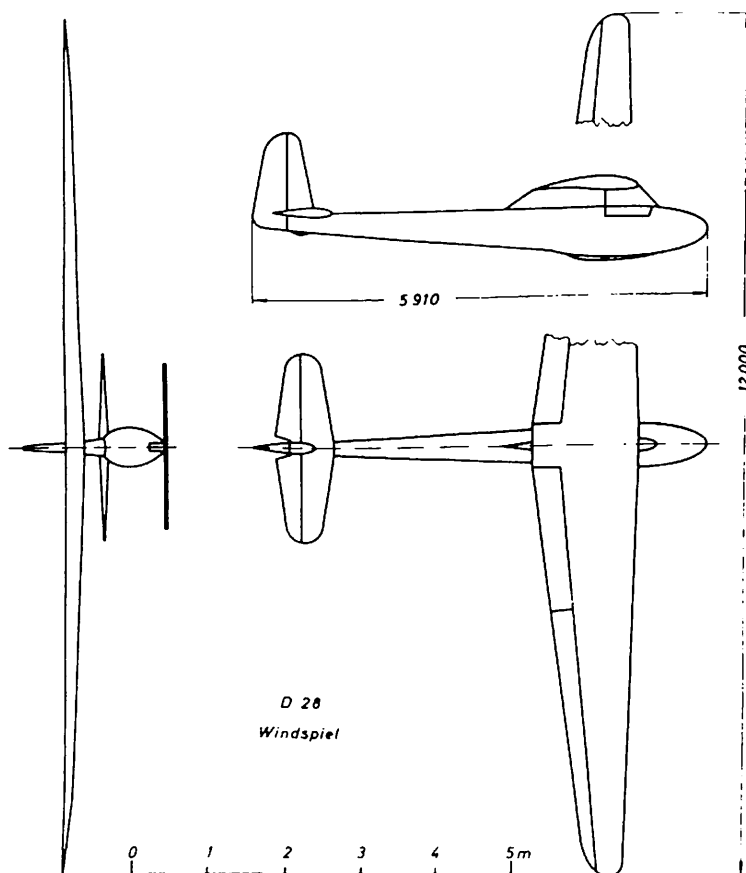
### CARATTERISTICHE DEL D-9

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Anno di costruzione | 1923       |
| Monoposto           |            |
| Apertura alare      | 18,2 m     |
| Superficie alare    | 21 mq      |
| Allungamento        | 15,8       |
| Peso a vuoto        | 200 Kg     |
| Carico alare        | 13,3 Kg/mq |



*Il risultato più clamoroso fu quello raggiunto dagli studenti dell'AKAFLIEG di DARMSTADT i quali costruirono l'aliante che forse detiene ancora il record di leggerezza, il D-29. I dettagli nella scheda che segue.*

D - 28 "W I N D S P I E L"



AKAFLIEG:

GLI STUDENTI DI DARMSTADT.

IL MEGLIO DI 70 ANNI DI CREATIVITA'.

## D-28 "WINDSPIEL"

La vera rivoluzione copernicana del volo a vela risale ai primi anni '30, con la scoperta del volo in termica. Quello che al giorno d'oggi rientra nella normale amministrazione di ogni neo-brevettato, era infatti, prima di quell'epoca, completamente sconosciuto.

La tecnica delle spirali all'interno delle colonne d'aria scendenti permise anche i primi voli di centinaia di chilometri. Per spiralarne stretti e con agilità nelle forti termiche è opportuno disporre di macchine leggere e di contenuta apertura alare.

Sulla base di queste nuove esigenze, e con i mezzi a loro disposizione, due studenti di Darmstadt, Schomerus e Kosin, decisero di sviluppare una macchina leggera e compatta: un aliante tutto per il volo in termica.

Nacque in tal modo il D-28. Per risparmiare sul peso diverse parti furono costruite e ricostruite, eliminando tutto il superfluo (anche le gocce di colla in esubero, venivano tolte raschiando con meticolosità).

Dalla fusoliera sparirono così completamente i montanti; rimase un guscio simile ad un tronco d'albero svuotato all'interno, nel quale sottilissime ordinate a forma di cerchio fornivano la necessaria robustezza.

Il risultato fu una piuma volante: sulla bilancia il D-28 non superava i 54 Kg (27 Kg per le ali, 17 per la fusoliera, 6 Kg per i piani di coda ed altri 4 Kg vari).

Eppure le ali, fortemente trapezoidali, erano dotate anche di flaps; con 12 metri di apertura resistevano a ben 9g, tanto che il "Windspiel" sopportava qualsiasi manovra acrobatica!

Con tali caratteristiche (studiate per i primi decolli al traino e prevalentemente per i voli in pianura e non solo in pendenza), l'aliante riusciva a mantenersi in aria anche quando tutti gli altri avevano già da tempo toccato il suolo. Per tale motivo il D-28 venne chiamato anche "Windspiel" (giocando col vento).

Nel 1934 Hans Fischer stabilì un nuovo record mondiale, "giocando col vento" e volando su una distanza di 240 Km! Il D-28 finì distrutto in un incidente, al suolo, mentre se ne stava tutto tranquillo, parcheggiato: un pilota sportivo, sbagliando completamente atterraggio, gli piombò addosso, sfasciandolo!

### CARATTERISTICHE del D-28

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Anno di costruzione | 1933       |
| Monoposto           |            |
| Apertura alare      | 12 m       |
| Superficie alare    | 11,4 mq    |
| Allungamento        | 12,6       |
| Peso a vuoto        | 54 Kg      |
| Carico alare        | 11,3 Kg/mq |



---

# V. I. P. - International Gliding Club

---



## *Viewpoints about the 7th EGCs*

*There follow a few interviews with the officials who made the competition possible, and managed it.*

RF

### **Hans Nietlispach, President of the Jury**

*The very unusual meteorological conditions were this year's peculiarity at Rieti. There were many thunderstorms in the first competition days, then north-east weather, rather than south-west one typical of the area prevailed. The last days were good soaring days, but unusual weather-wise.*

*No comparison can be made in this respect with last year's conditions which filled all pilots with enthusiasm. Last year was the best in the last two decades.*

*In any case, the weather experienced during the 7th EGCs was far better than that encountered during the 1st EGCs of 1982, when the north-east dominant was much more marked. In 1982, there was a huge number of outlandings, maybe 80% of the flights ended "aux vaches". Conditions this year may, therefore, be rated medium, or even medium to good, but certainly not exceptional. Pilots and machines were at world top level. Not many points separated the competing pilots in the scores. The slight difference can possibly be ascribed to the better knowledge of the area or higher competitive drive of the winning pilots.*

*The new instruments, such as the GPS, certainly permit extraordinary things to be done. I think that the pilots' technical skills have increased even with respect to the latest EGCs in 1992. One should simply consider that a pilot flying at an average speed of 125.5 km/h over a 450 task may place 34th in a lot of 36 pilots now: this means that the new instruments play a major role. It is incredible. Everybody gets back with nearly the same flight time. But let's return to the weather: We said that thunderstorms marred the first competition days. As a result, some of the front runners failed to place on top of the list: Avanzini, a possible winner, had an unfortunate start, and could not make up for the delay later. And Leonardo Briigliadori: he did not fly successfully during the first days, and was trailing all the way afterwards. Simon Leutenegger is another good example. He knows Rieti very well, yet his performance was not as good as expected. All the above*

*can be explained only by considering the unusual weather of the first competition days.*

*Changing subject again, you ask me whether electronics, the new systems and so forth have taken poetry out of soaring. My reply is the following: did you see the beauty of the open class gliders? Did you see them flying with their slender and flexible wings? Isn't that poetry?*

### **Fred Weinholz, Steward**

*It was my first visit to Rieti. I was about to come several times in the past, then something always prevented me from doing it. I must say I like everything here: the country, the climate, the friendliness of the people, and, last but not least, the food. Rieti is one of the best soaring spots in Europe, a place from where most enjoyable flights can be flown.*

*From the viewpoint of the organization, I must say that the Organizers here know their job very well, they were able to manage the championships in a friendly and relaxed manner. My only criticism would be as follows, if I may afford some: I think that the organization failed to take full advantage of the training week. During the first competition week, there was experienced a series of minor problems that could have been avoided had the training week, during which no tasks were set, been properly used for fine-tuning of all organization aspects. I think the main reason for the above was the fact that, except for Piero and Smilian, some of the most important organization people were not on the field during the training week, while, conversely, it is essential to "test" all facets of the organization before the competition proper starts. But maybe I am too strict, too "German": the organization strove to cope with everything at its best, and all put a lot of "heart" in what they did.*

*As far as tasks are concerned, the task setters did a good job in view of the many days with overdevelopments and thunderstorms. They succeeded in allocating the tasks in the only available slots.*

They really did an excellent job, and most of the pilots were very happy with it. Gantenbrink, who is an "habitué" of Rieti, told me that it is always a pleasure for him to come back.

The international jury did not have much to do: no complaints. The only problem was the higher than usual number of mistakes in the turn point pictures.

The man in charge with picture checking had a lot of work, which he did skillfully.

I think the reason, or rather, one of the reasons for the many photographic mistakes is the GPS. Let me clarify this: the GPS is an excellent aid for the pilots, but they should not forget to look out. Many pilots trust their GPS so much that they shoot their pictures when the instrument tells them that they are overhead the turning point, they do no longer check visually whether their position is correct.

You asked me whether I am going to New Zealand: Yes, I am, and look forward to that trip. New Zealand is a wonderful country, and has excellent soaring conditions. Let's only hope that the weather will be up to the expectancies during the contest. Hans Nietlishpach, who is a sort of philosopher of soaring once said: "To irrigate the Sahara? No problem, just organize a gliding championship there!"

In the end, I should like to point out that I was very favourably impressed by the involvement and interest of the people of Rieti.

On the opening day, we, the teams and the officials, went on a parade through the town. It was nice to see many people cheering along the roads. Soaring needs to become more widely known, more popular.

Mrs. Weinholz added: "there were so many people at the opening ceremony on the airfield too ... it was nice, one could feel a lot of participation."

### **Piero Pugnetti, Competition Director**

The main features of these Championships were the large number of participating pilots and their high level.

The Germans, for instance, brought a very strong team to Rieti. Their team flying in the Standard Class was very impressive. I was right at a certain point when I started worrying that I would need 3 gold medals: Fischer, Schramme and Ziegler did become the European Standard Class Champions *ex-aequo*. That never happened in soaring before.

But let's forget the results, in spite of their importance.

I am particularly satisfied this year because sportmanship and fair play reigned, and we had no accidents: 91 gliders flew on day 1, 91 gliders on the last day.

As far as the organization is concerned, it was "heavy", but not too cumbersome. Many people helped with dedication.

Massimo Ametta gave a huge contribution to the success of the contest.

The relationships with the Stewards were excellent. Practically no complaints were filed, not even for the penalty points assigned in particular for the photographic errors. The FAI Sporting Code is very strict as far as the turn point pictures are concerned, and this year the incorrect photographs were more numerous than usual. The weather is another aspect worth mentioning. During the first competition days, as well as during the training week, the weather was quite atypical for the area.

During the training week, a strong southerly wind blew during three days, and as a NOTAM (we tried hard to have it cancelled, but to no avail) prohibits the use of runway 16 for landings, we had to keep the pilots on the ground.

At the beginning of the contest, from July 25 and for 96 hours, a low lingered over Rieti. It filled very slowly, conditions improved very gradually. During the first days thunderstorms developed everywhere, including over Rieti. We tried to do our best to set the tasks so that the pilots would come back after the storm, and were generally successful. However, on July 30, Leonardo Brigliadori finished under a violent hailstorm, and on August 2 the competitors landed in strong wind. Initially it was a crosswind, then, eventually it was aligned with the runway. Everything went all right, but I still have nightmares about those landings!

Tasks were so to say "classical", except for the one assigned to the Open Class on day 9, when Campobasso was the southern turning point. No other task was set farther south than Camporoduni. Melfi and Campobasso had been considered on some other days, but the meteo men did not agree, and the idea was dropped. Conversely, it was the first time that Piazza del Campo in Siena, one of the most beautiful squares in the world, was assigned as a turning point during a competition.

Weather forecasting was generally correct and well taken care of. The well known Austrian pilot Hermann Trimmel, a steward of the competition, and Giuseppe Fattorusso were responsible for it.

### **Carlo Marchetti, Responsible for Soaring at the Aeroclub of Italy**

We are fairly satisfied. We tried to make the Championship a simple one, with no frills, placing emphasis on safety and pilots' comfort. For instance: attention was paid to the layout of the glider and trailer parking, so that the preparation of the grid and ground operations would become as easy as possible. The essential services were given the utmost consideration.

Unluckily, the weather, so unusual, so different from that typical of Rieti, made more than one of the favorites unhappy during the first week. And this applies not only to the Italians, but to foreign pilots as well. Simon Leutenegger, who always did well at Rieti in the past is certainly one of them.

I read many relatively new names on top of the lists, the names of young pilots, which is good.

As far as the sporting aspects are concerned, I think that the great care taken in the timely and accurate preparation of the scorings, in the visualization of the results in real time on the video screens was much appreciated. Judging from the faces of the participants, I think we did a good job.

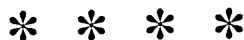
### **Giancarlo Maestri, Flight line operations**

Weather conditions were quite unusual for Rieti. The foreign pilots, most of whom are used to conditions weaker than those to which the Italian pilots flying at Rieti are accustomed, exploited their chances at best. The typical Rieti weather paired with a sound knowledge of the area would have been an advantage for our pilots, the conditions prevailing this year, cancelled any edge for the Italians.

This year, flying was mostly in thermals. One progressed from cumulus to cumulus. Ridge lift could not be exploited as is conversely normal in this area. Luck also played a certain role:

thunderstorms were numerous, and being ahead or behind one of them was often a matter of a minute.  
 In any case, Italy has a European Champion, Stefano Ghiorzo who flew very well and consistently to win the 15 meter class. Leonardo Brigliadori did well, but perhaps, being a real amateur glider pilots, had been too busy to dedicate enough time to the preparation of the championships and to soaring in the recent past. Luca Urbani also flew well.  
 Riccardo Brigliadori Jr. landed out one day, then won several days, but that was not enough to make up for the positions lost. It should however be remembered that it was the first time he

competed in the Open class.  
 The Germans were really super, from the three flying together in the standard class to Bruno Gantenbrink.  
 In any case, there competed in the 7th EGCs, many of the world's top pilots.  
 I would at this point add a note about something of which I am responsible, even if modesty suggests I should avoid that. I am proud of the fact that we have succeeded in running the ground operations and the take-offs smoothly during the entire competition, that we succeeded in launching 91 gliders in a maximum time of one hour and fifteen minutes with 12 to 14 tugs.



**Stories by GREAT GLIDER PILOTS all over the World**  
**Part 1 and Part 2 - by Erik Berg**

*These two books are a delightful compendium of gliding stories by a number of worldwide known, great pilots put together by Erik Berg, a Swedish architect and soaring pilot. Part 1 contains 25 stories, Part 2 as many as 41. They are all fascinating, and recount about soaring from the early days (1902!) to 1994.*

*Authors need not be introduced to any gliding enthusiast: who does not know Ann Welch, Hanna Reitsch (she flew off Calcinate, the home of "Volo a Vela" as well, and Ercole Addario, the tow plane pilot, has an interesting story about that event), Las Horvath, Helmut Reichmann, Tom Knauff, Birger Bulukin to name a few? You will be surprised at the wealth of soaring experience collected in the book. This book is definitely worth reading, and one can learn a lot from it.*

*And here are my favourite stories.*

*GPP-1: Ray Lynskey's "2000 K" because that flight was an astonishing achievement, yet it is described in a soft, subdued manner ... understatement at its best. Leonardo Brigliadori's "Italy is 9 1/2 hours long". I like the report, but you may add a "twist" of patriotism. Hans-Werner Grosse's "From Luebeck to Biarritz", a very enjoyable classic.*

*GPP-2: "Great but Small Glider Pilots" by Ohlsson and Arvason, two Swedish pilots. It is humorous, most pleasant. Federico Blatter's "Borlaenge, IK, Kupolen" as the story gives an account of a different side of soaring (ground view!), and hints at a special attachment to the glider. Russel White's "Morning Glory" for the fascination of the meteorological phenomenon. Justin Wills' "A piece of cake" for its peculiarity, and witty and sparkling style, and eventually the somber story by Doug Jacobs, "Benediction", which somehow reminds me of Richard Bach's atmospheres.*

ROBERTA FISCHER

To order: contact Volo a Vela for the Publisher/Distributor's address

**Storie di GRANDI PILOTI DI VOLO A VELA di tutto il mondo.**  
**di Eric Berg**

Erik Berg, architetto e soprattutto appassionato pilota aliante svedese ha raccolto le storie di ben 46 famosissimi volovelisti di tutto il mondo (il racconto più vecchio è datato 1902, quelli più recenti 1994) in due bei volumi il primo dei quali contiene 25 avventure ed il secondo 41 (i testi sono tutti in inglese nel secondo volume e in lingua originale e in inglese nel primo).

Gli autori dei racconti non hanno certamente bisogno di presentazione, citiamone qualcuno a caso: Ann Welch, Hanna Reitsch (Hanna Reitsch ha anche volato partendo da Calcinate ed il nostro trainatore preferito. Ercole Addario avrebbe qualcosa da raccontare in merito), Las Horvath, Helmut Reichmann, Tom Knauff, Birger Bulukin.... La quantità di informazioni contenute nel libro non potrà che sorprendere il lettore. C'è tantissimo da imparare dalle esperienze descritte nello stesso. Bisognerebbe davvero leggerlo.

Ed ecco i racconti che preferisco:

GPP-1 (il primo volume): Ray Lynskey "2000 K" (è stato pubblicato anche da "Volo a Vela") perchè il volo compiuto è stato eccezionale ed il tono con cui è descritto è invece semplice, tranquillo, come se si fosse trattato di una C d'argento senza troppi drammi. L'articolo di Leonardo Brigliadori "L'Italia è lunga 9 ore e mezzo" perchè è entusiasmante e poi un po' di patriottismo non guasta (è l'unico testo pubblicato anche in italiano). Quindi il racconto di Hans-Werner grosse "Da Lubecca a Biarritz", un classico decisamente piacevole.

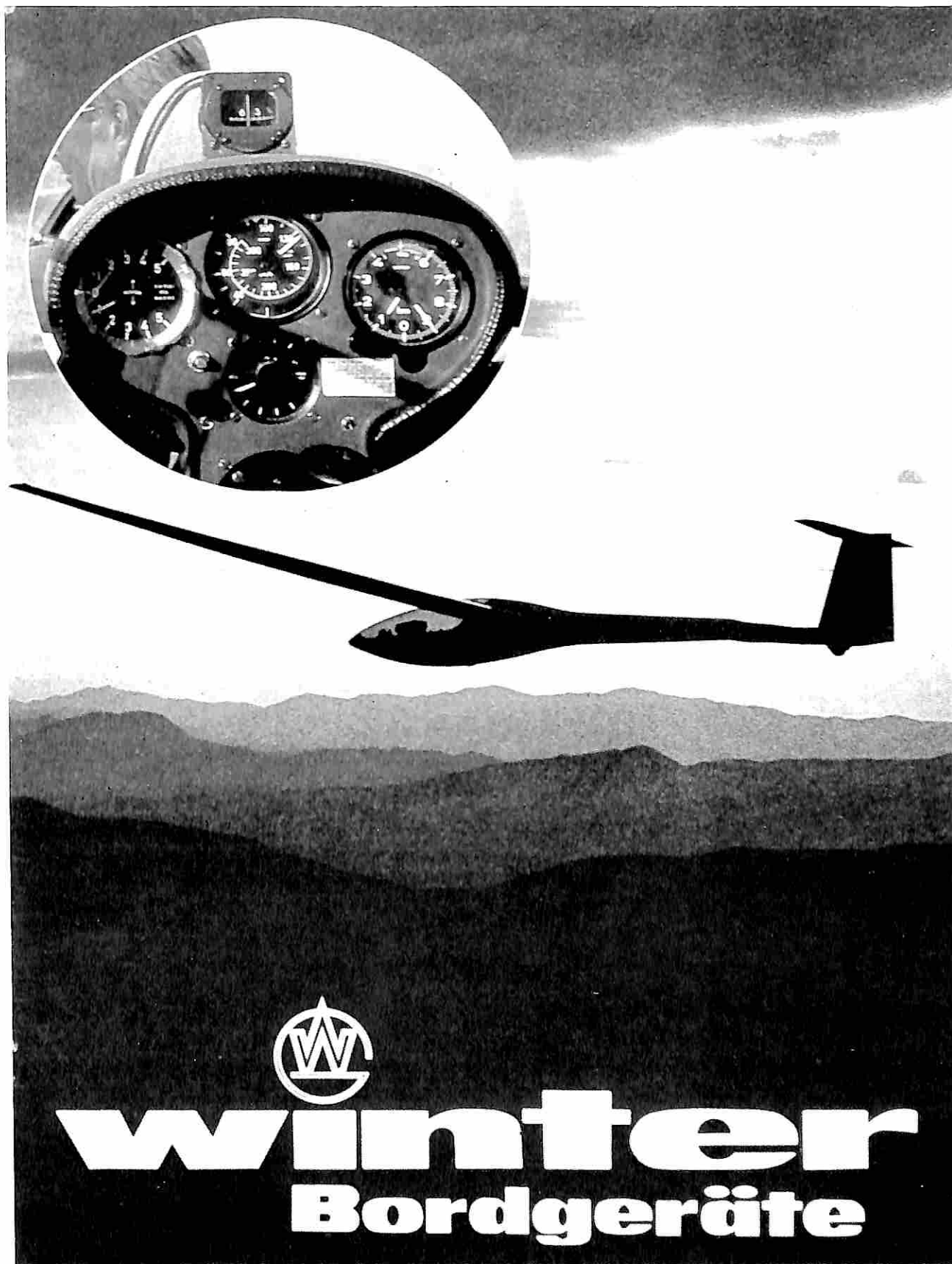
GPP-2: "Great but Small Glider Pilots" degli svedesi Ohlsson ed Arvason. E' divertente e pieno di humor. "Borlange, IK, Kupolen" di Federico Blatter perchè è diverso nella prospettiva ...(il volo a vela visto da terra!) e dimostra un condivisibilissimo affetto per il suo IK. Poi "Morning Glory" di Russel White, Australia, per il fascino del fenomeno meteorologico che descrive e "A piece of cake" di Justin Wills, che, come è tipico dell'autore, è spassosissimo, decisamente particolare e scritto in uno stile unico. Infine "Benediction" di Doug Jacob, campione mondiale della 15 metri a Rieti. E' un pezzo triste, scritto in una prosa "fiorita" e speciale, che mi ha fatto ricordare alcune atmosfere di Richard Bach.

RF

Disponibile presso LIBRERIA GATTI, Via Spartaco 35, MILANO

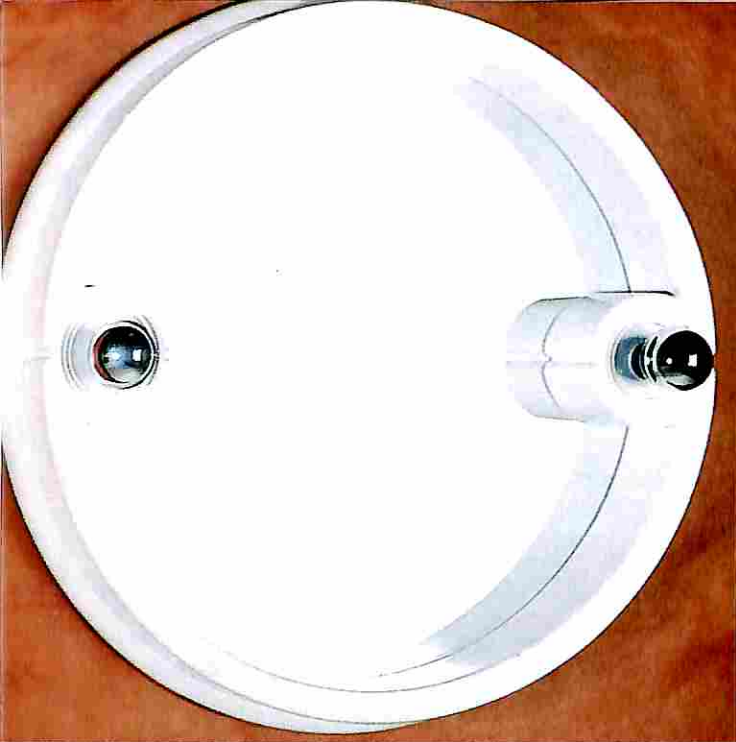
|  |  |
|--|--|
| <p>VENDO NIMBUS 4M - 1992<br/>                 Motore Rotax 60 CV - perfetto<br/>                 Strumentazione da gara<br/>                 Sedile riscaldato - carrello<br/>                 Prezzo 240.000 DM<br/>                 Tel/Fax 0049 9188 3770</p>  | <p>VENDO DISCUS B I.LGEP 1992<br/>                 Carrello Cobra, strumentazione di base<br/>                 + Cambridge + NAV<br/>                 accessorio, come nuovo<br/>                 Tel. 0746 / 202.058 - A. Colombo</p>   |
| <p>VENDO ASW 15B - I.OSSO<br/>                 • unico proprietario           • mai danneggiato<br/>                 • gel nuovo                       • strumentatissimo<br/>                 • CN valido fino al 14.7.94<br/>                 • disponibile prove in volo presso Ae.C.Vol. Ferrarese<br/>                 Precontattare:<br/>                 P. TOSCHI - tel. 0542/681394 ore pasti</p> | <p>VENDO URIBEL «D»<br/>                 vario mecc. e elettron. ILEC<br/>                 altim. in piedi e in metri<br/>                 sbandom. e radio 720 can.<br/>                 paracadute e carrello coperto<br/>                 scadenza CN a fine marzo '94<br/>                 Borgo V. - Tel. 0141-203173</p> |
| <p>VENDO MOTOALIANTE DIMONA H36<br/>                 Motore Limbach L2000 EB 1<br/>                 Elica Hoffmann passo variab.<br/>                 Strument. normale + LOREN,<br/>                 Transponder, VOR e orizz. art. 39<br/>                 Tel. 011 - 96.90.384</p>  | <p>VENDO JANUS A - I.ANUS 1977<br/>                 Strumentazione di base + ILEC<br/>                 ottimo stato, paracadute ed accessori<br/>                 Tel. 0746 / 202.058 - A. Colombo</p>   |
| <p>VENDO DG 600 17 MT<br/>                 Immatric. tedesco<br/>                 Con winglets - STRUMENT;<br/>                 Carrello COBRA<br/>                 Tel. 0332/866093 Luca Monti<br/>                 Tel. 0330/262173 Zanichelli</p>   | <p>VENDO NIMBUS 2B I. SNOB 1977<br/>                 Strumentato, radio Dittel 720<br/>                 Perfetto, mai incidentato<br/>                 Carrello chiuso due assi<br/>                 E. Salvatori tel. 051/942094 sera</p>   |
| <p>VENDO LIBELLE ST. I.GOUP<br/>                 Ottimo stato scad. C.N. 7/95<br/>                 strumentato, ossigeno e con rimorchio aperto.<br/>                 Possibile provare presso Ae.C. Foligno<br/>                 Tel. 071 / 718.335 - Fax 071 / 917.25.63</p>   | <p>VENDO MONO ASTIRII I.IVBN<br/>                 Riverniciato e revisionato<br/>                 Strum. base, radio, virosband<br/>                 e vario elettrico<br/>                 Carrello chiuso opzionale<br/>                 Tel. Marciante 02/9680432</p>   |
| <p>VENDO ASW 15.B marche I-OKYO<br/>                 costruz. 1973 - radio 720 can.<br/>                 senza carrello di trasporto<br/>                 Tel. 0432 / 540759 sera ore pasti</p>  | <p>VENDO ASW 15 ANNO 1971<br/>                 Buona strumentazione<br/>                 Mai incidentato, carrello ap.<br/>                 Chiedere di Vittorio al<br/>                 tel. 0444/830371</p>  |





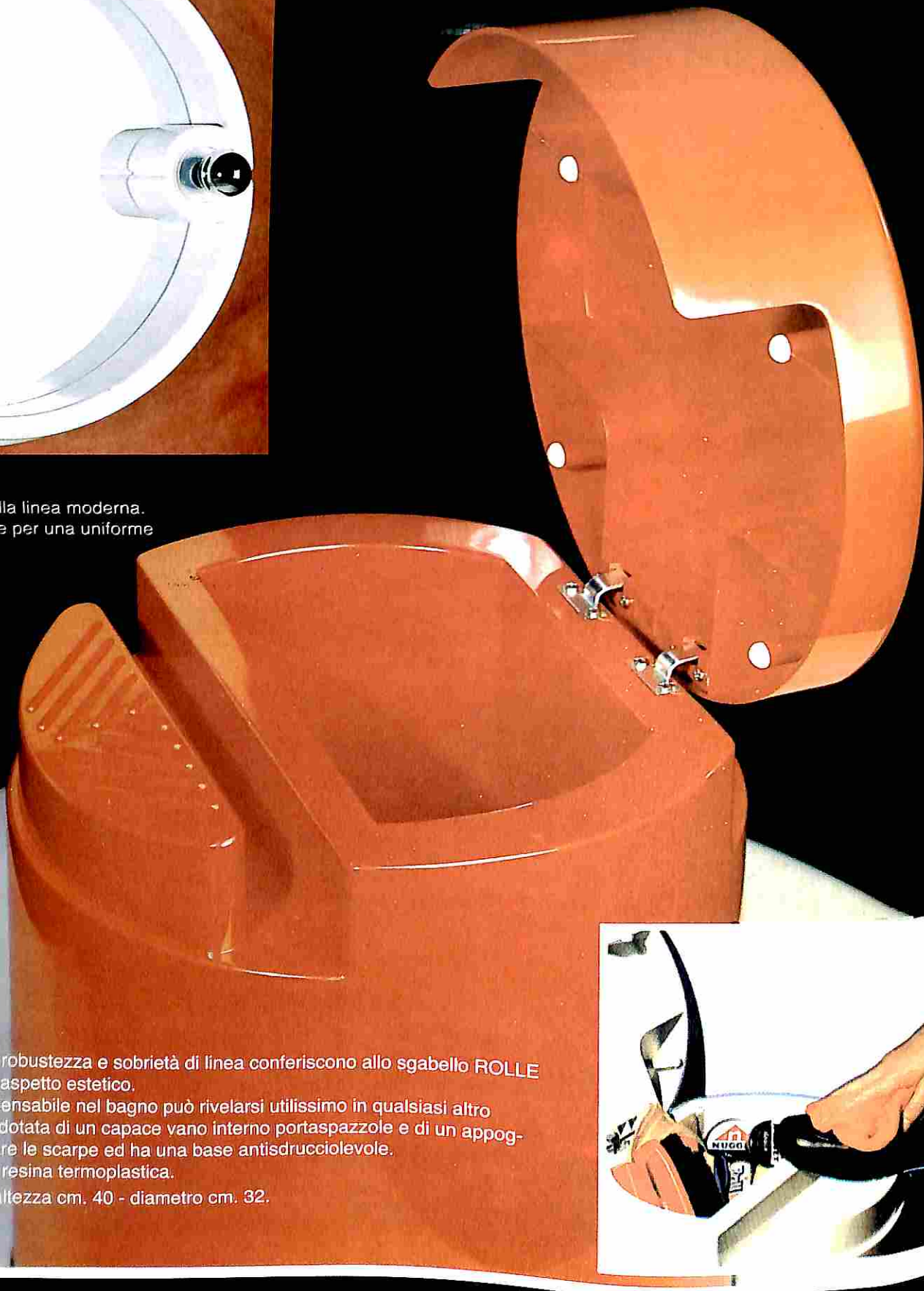
GLASFASER ITALIANA spa

VALBREMBO (BG) Tel. 035/528011 - Fax 035/528310



### SELVA

Elegante specchiera rotonda dalla linea moderna. Dotata di due lampade argentate per una uniforme diffusione della luce. E' prodotta in resina ABS. Dimensioni: diametro cm. 68.



### ROLLE

Funzionalità, robustezza e sobrietà di linea conferiscono allo sgabello ROLLE un piacevole aspetto estetico. Il Rolle indispensabile nel bagno può rivelarsi utilissimo in qualsiasi altro ambiente. E' dotata di un capace vano interno portaspazzole e di un appoggio per lucidare le scarpe ed ha una base antisdrucchiolevole. Realizzato in resina termoplastica. Dimensioni: altezza cm. 40 - diametro cm. 32.

PLASTICA  
**ilma**

S.p.A. 21026 OLTRONA DI GAVIRATE/VARESE (ITALIA)  
Via Unione, 2 - Tel. (0332) 731.050 - Fax (0332) 730.330

## OLTRE I 2.000 KM.!!!

Un nuovo record mondiale di distanza è stato stabilito in Nuova Zelanda da Terry Delore il 5 novembre (l'altroie-ri!). Esso supera il precedente record di Ray Lynskey, stabilito, sempre in Nuova Zelanda, nel dicembre 1990, di oltre 80 km. Il nuovo record (che dovrà essere omologato) riguarda un volo di distanza di oltre 2.100 km.

La partenza è stata effettuata dalla base aerea militare di Wigram (Christchurch) alle 8 di mattina. Delore ha puntato dapprima a Nord sino a Seddon, sull'estremità Nord dell'Isola del Sud, quindi a Sud sino a Five Rivers, nel profondo Sud dell'Isola del Sud (ndt: lo stesso punto di virata a Sud utilizzato da Ray Lynskey per il suo volo record). Da Five Rivers, Delore ha fatto rotta a Nord (ancora Seddon) ed infine nuovamente a Sud sino a Queenstown, dove è atterrato alle 21.00. Il volo è durato oltre 13 ore.

Delore (ndt: ha gareggiato anche ai Mondiali di Rieti del 1985) fa parte della squadra neozelandese che parteciperà ai Campionati mondiali del 1995 che inizieranno il prossimo 7 gennaio. La zona su cui Delore ha volato copre la maggior parte del terreno di gara dei prossimi mondiali.

JOHN ROAKE, NZ, via Internet  
(Grazie ad Andrea Ferrero per la cortese premura)

## Elezione commissione di specialità

Il giorno 1.10.94 è stato eletto a Consigliere Federale Marchetti Carlo mentre per la commissione di specialità del volo a vela sono stati eletti: Presidente, Roberto Manzoni. Membri: Smilian Cibic, Luciano Mayer, Michele Fergnani, Pierangelo Pietra.

\* \* \* \*

## Busto Arsizio e la storia dell'aviazione

Per la prima volta un'accurata ricerca storica fa conoscere i particolari dei legami che sin dalle origini Busto Arsizio ha avuto con il mondo del volo. Bustocchi furono tre grandi piloti: Carlo Maria Piazza, Carlo Tosi e Carlo Poggi. A Busto Arsizio nacque l'aeroporto della Malpensa.

Riccamente illustrato e documentato il volume è disponibile presso le librerie al prezzo di L.26.000 oppure lo si può richiedere a: Macchione Editore - via Monti,6 - 21022 AZZATE (VA) Tel.0332-890240.



## Elezioni Aero Club d'Italia

Il 29.10.94 si sono tenute a Roma le elezioni per il rinnovo delle cariche sociali dell'Aeci: Mario Testa - grazie all'apporto determinante dei Presidenti Volovelisti, ha ottenuto più di due terzi dei voti al primo scrutinio (76 voti su 107 votanti) ed è stato confermato Presidente in un difficile momento di transizione dell'Ente.

Il volo a vela potrà così vedere realizzate l'autonomia amministrativa e sportiva promesse, con la fondazione al Briefing di Bologna della Federazione del Volo a Vela nell'ambito dell'AeCI privatizzato.

Il Consiglio vede confermato Piero Pugnetti, Giordano Rossi (Aec Parma), Eugenio Vassano (AeC Venezia), Angelo Pulvirenti (AeC Catania); nuovi eletti Giovanni Bisogni (AeC Roma), Flavio Vanetti (AeC venegono).

## Campionati italiani 1995 Standard & 15 metri

Sempre più insistente circola la notizia di una sponsorizzazione della manifestazione da parte della FERRARI, interessata ad un abbinamento con F 1 dell'aria.

# 87<sup>a</sup> Conferenza Generale della F.A.I. Antalia, Turchia - 13/14 ottobre 1994

*dal Comunicato FAI del 28 Ottobre 94:*

## **Iniziativa "verde" della FAI**

Il Consiglio supremo della FAI ha deciso di fare della protezione dell'ambiente una delle priorità dell'organizzazione. La conferenza Generale di Antalia ha istituito un gruppo di studio tecnico condotto da Per Bruel, un ingegnere danese specializzato in acustica che gode di fama internazionale nel campo del rumore provocato dai mezzi aerei.

Il neo Presidente della FAI, Eilif Nees, Norvegia, ha sottolineato che la comunità dell'aviazione sportiva, sebbene abbia contribuito a produrre soltanto una frazione infinitesima dell'inquinamento terrestre globale, ha il dovere di ridurre ulteriormente tale livello. Lo stesso ha pertanto chiesto al primo Vice-Presidente della FAI, Wim Kroes, Olanda, di farsi direttamente carico della politica ambientale della FAI.

## **Europe Airsports si affilia alla FAI**

La FAI ha un secondo membro affiliato, che va ad aggiungersi all'OSTIV.

L'ammissione di Europe Airsports - l'associazione degli enti che controllano gli sport dell'aria nelle singole nazioni d'Europa - è stata ratificata nel corso della Conferenza Generale.

## **America Latina**

La conferenza FAI, preoccupata per l'apparente declino delle attività connesse con gli sport dell'aria in alcuni paesi dell'America Latina, ha deciso di tenere la propria riunione generale del 1997 in Brasile, allo scopo di far meglio conoscere le attività FAI.

## **Presidente F.A.I.**

Il nuovo Presidente della FAI, Eilif Nees, Norvegia, eletto ad Antalia, arriva ben preparato a tale carica. Già presidente

della Commissione Paracadutismo della FAI, ne è stato il vicepresidente negli ultimi due anni. Già consulente nel campo aeronautico a livello internazionale e specializzato in progetti per i paesi in via di sviluppo, è attualmente direttore generale, a tempo pieno, dell'Aero Club di Norvegia. È noto per essere attivo ed efficiente ed arriva alla presidenza della FAI con la chiara volontà di aumentare l'influenza di tale organizzazione. A seguito di una variazione dello statuto approvato ad Antalia, potrà mantenere l'incarico per quattro anni.

## **Conferenze SPORTEL e GAISF**

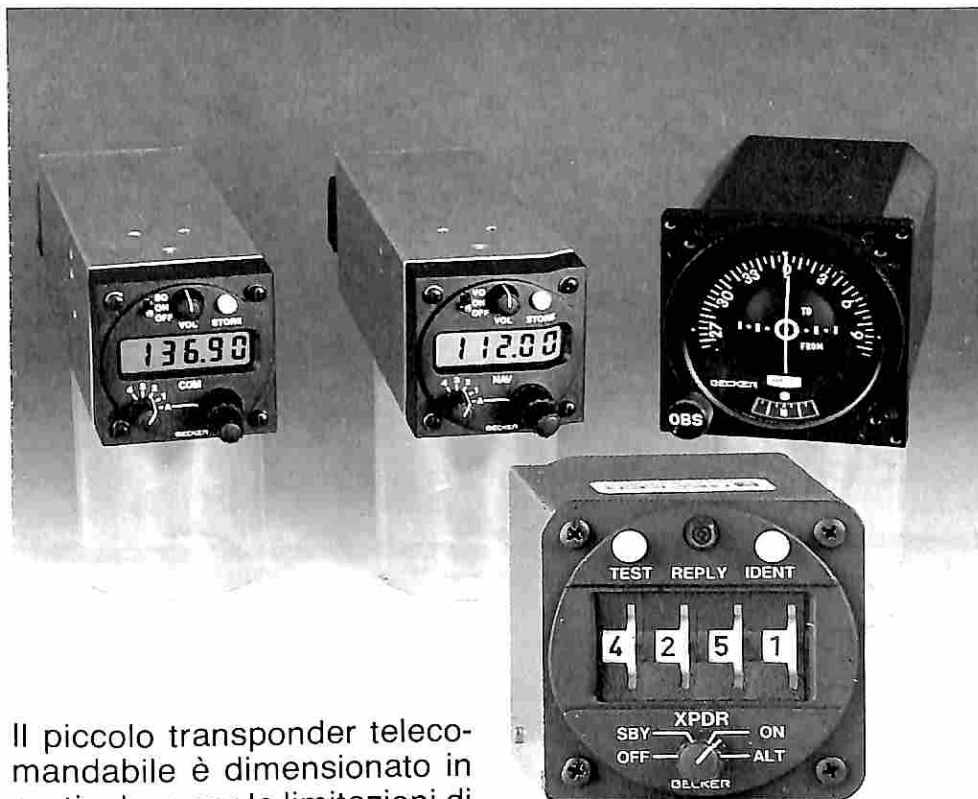
La FAI ha preso parte allo SPORTEL, la convenzione sportiva mondiale, di Monte Carlo, tenutasi dal 17 al 20 ottobre 1994. Lo SPORTEL ha riunito dirigenti di alto livello provenienti da tutto il mondo che rappresentavano reti di trasmissione, servizi di comunicazione via satellite e via cavo, le federazioni sportive internazionali, i dirigenti dei distributori e degli acquirenti di programmi sportivi e giornalisti specializzati della televisione e della carta stampata.

L'Associazione Generale delle Federazioni Internazionali degli Sport (GAIFS) ha tenuto la propria riunione annuale (Congresso ed Assemblea Generale). Diversamente dagli anni precedenti, la FAI vi ha preso parte come membro effettivo e non come osservatore. Il Congresso GAISF aveva come tema "Equipaggiamenti Sportivi e Sicurezza" e la prima giornata è stata dedicata alle presentazioni delle 7 Federazioni internazionali, nonché alla illustrazione di esempi specifici di possibili soluzioni. Il Professor Dal Monte, Direttore scientifico dell'Istituto di Scienza e Sport del Comitato Olimpico Italiano e specialista della sicurezza negli sport dell'aria ha presentato una relazione per la FAI circa i recenti sviluppi nella progettazione degli equipaggiamenti.



# „Finalmente“ è arrivato il piccolo transponder!

Becker ATC 2000 R - (2)  
il piccolo transponder per l'aviazione generale.



Il piccolo transponder telecomandabile è dimensionato in particolare per le limitazioni di spazio degli aerei e dei velivoli dell'aviazione generale, è adatto però come apparato ausiliario anche per elicotteri di ogni dimensione e per velivoli commerciali e da trasporto.

Per dimensioni e peso il transponder s'inserisce perfettamente nell'esistente serie «piccola» dei 3000 di casa Becker: COM AR 3201 e NAV NR 3301 indicatore IN 3300 - (4).

Le piccole dimensioni dell'unità di comando ed il basso consumo d'energia dell'unità di trasmissione/ricezione ne permettono una pluralità d'utilizzazioni: l'unità di co-

mando dell'ATC 2000 R -(2) permette innanzitutto il montaggio in coppia assieme al COM AR 3201 oppure al ricevitore NAV 3301. Però anche come apparecchiatura montata singolarmente è inseribile in un foro standard da 58 mm di diametro. Può essere usato sia a 14 V, che a 28 V per merito dell'adattatore automatico di tensione.

Il commutatore a ghiera permette la selezione rapida e precisa dei codici 4096 nella banda L. Collegato ad un altimetro codificato può trasmettere la quota istantanea (mo-

duli C). L'uso facile e sicuro del transponder è reso possibile anche in gravose condizioni di volo oppure di notte dalla conformazione funzionale dell'unità di comando e dall'illuminazione integrata.

La compattezza dell'apparecchiatura offre un grande vantaggio: permette il montaggio dell'unità di comando anche nel più angusto cockpit — p.es. di aerei — mentre l'unità ricetrasmittente può essere installata in una posizione comodamente accessibile fino a 10 m di distanza.

Dimensioni:

unità di comando

CU 2000 - (2):

H x L x P: 60 x 60 x 88 mm

peso: 0,26 Kg

unità ricetrasmittente

AT 2000 (2) R:

H x L x P: 253 x 50 x 232,5 mm

peso: 1,2 Kg

 **BECKER**  
FLUGFUNK

Avionics made in Germany

Becker Flugfunkwerk GmbH

Niederwaldstr. 20

D-7550 Rastatt

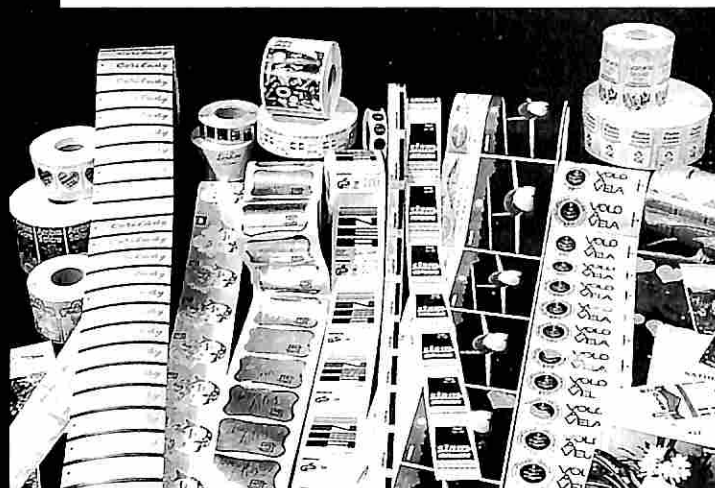
Tel. (072 22) 12-0 · Tx. 781 271

Telefax 1 2217

BUSTE RINFORZATE A TRAMA  
SINUSOIDALE **texso**®



ETICHETTE AUTOADESIVE:  
LA TRADIZIONE NEL FUTURO



LEGGERE  
RESISTENTI  
ECONOMICHE  
IMPERMEABILIZZATE

**sales**

STAMPA A CALDO  
STAMPA IN QUADRICROMIA  
MATERIALI E ADESIVI SPECIALI  
NUMERAZIONE E CODICI A BARRE

10096 Fraz. LEUMANN - RIVOLI (TO) - Via Chivasso, 5 - Tel. (011) 957.10.00 (3 linee)  
Telefax N. (011) 9592138 - Telex N. 215409 SALES I

**G. GIUSTI**

21013 GALLARATE (Va)  
Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

CAVI - CONNETTORI  
ACCESSORI V.H.F.

**Batterie**



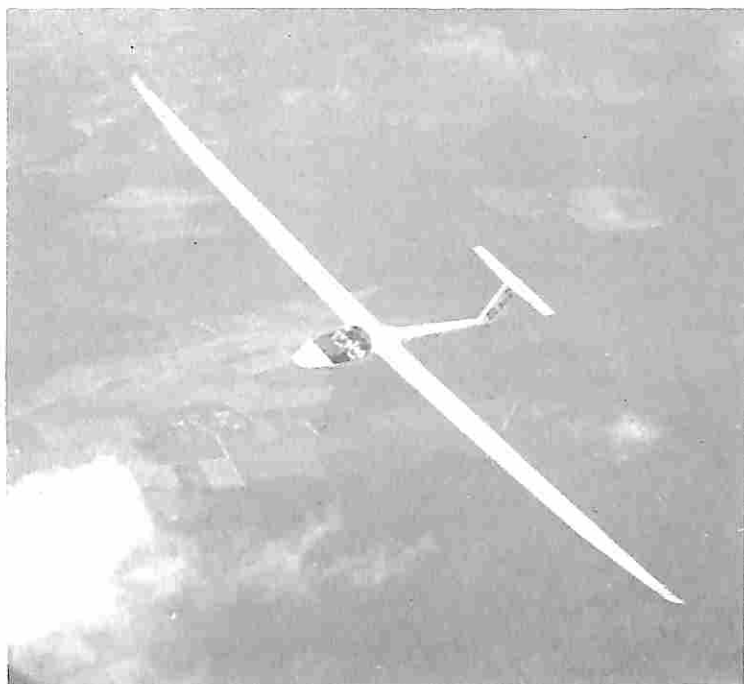
COMPONENTI ELETTRONICI



ICOM INCORPORATED

First in Communication

# VOLARE CON LO STEMME - S.10



- aliante (1:50) e aereo (max 225 Km/h) senza compromessi
- grande sicurezza e comfort
- ecologico per silenziosità ed emissioni

La nostra fabbrica, nel cuore di Berlino, con i suoi 58 tecnici altamente specializzati e l'esperienza di 60 STEMME - S.10 già consegnati, è in grado di offrirvi:

- brevi tempi di consegna (3-12 mesi)
- elevato standard qualitativo
- grande contenuto innovativo e tecnologico (disponibile ore anche l'elica a passo variabile per decollo/crociera)
- ottimo rapporto prezzo-prestazioni
- provatelo in volo, poi anche voi desidererete volare preferibilmente sullo STEMME - S.10!

## STEMME GmbH & Co. KG

Am Flugplatz - D 15344 STRAUSBERG  
Tel. 0049 3341 311170 / Fax 0049 3341 311173

## GLASFASER ITALIANA s.p.a.

24030 VALBREMBO (BG)  
Tel. 035/528011 - Fax 035/528310

# SUPER DIMONA



## SILEZIOSO - VELOCE - SICURO ECONOMICO

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Breve corsa di decollo | 175 m    |
| Velocità di crociera   | 200 Km/h |
| Velocità di salita     | 4,2 m/s  |
| Carico utile           | 225 Kg   |
| Consumo                | 14 l/h   |
| Rumore                 | 56,2 dB  |
| Efficienza             | 1:27     |

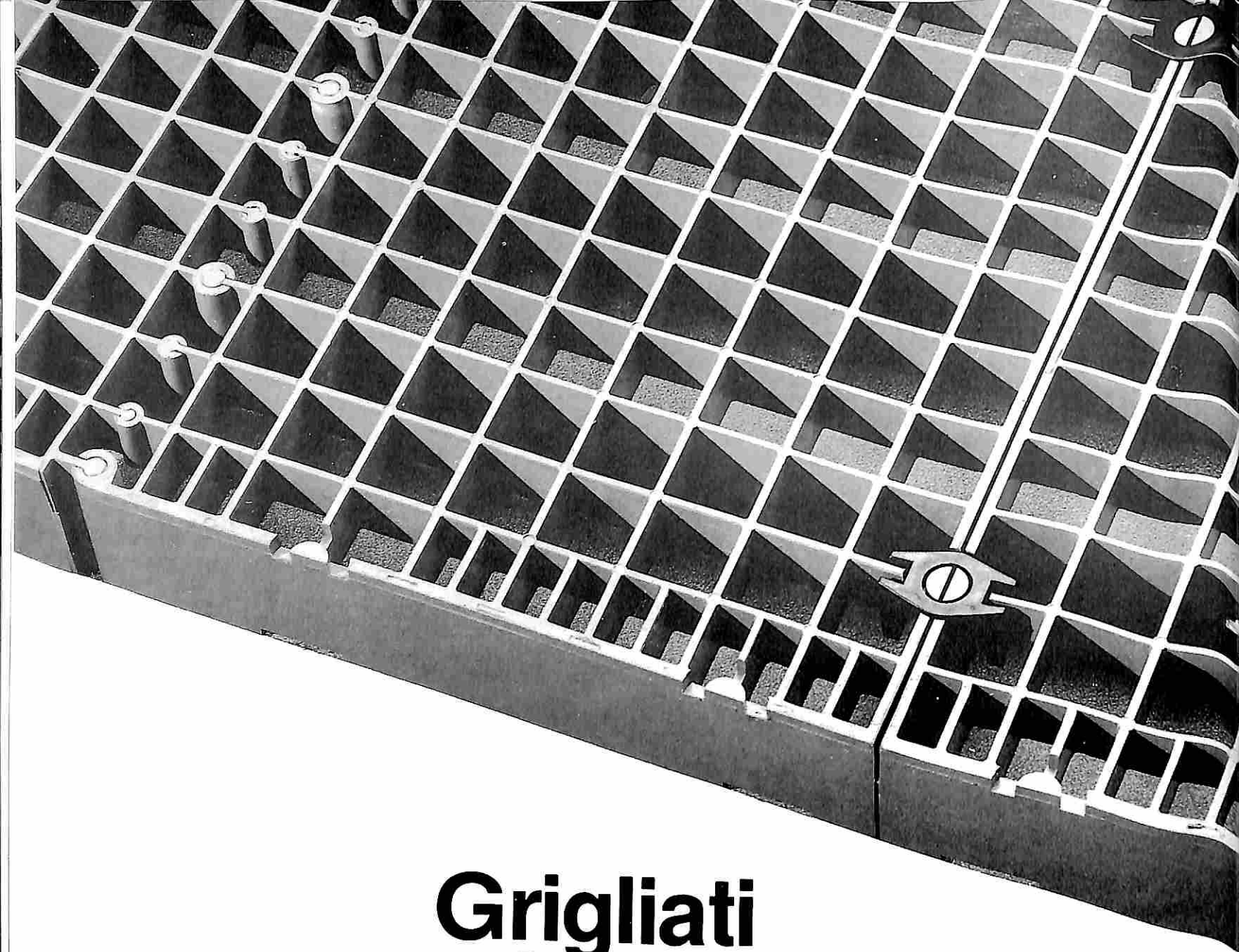
**HOAC**  
A U S T R I A

*Flugzeugwerk Wr. Neustadt*

## GLASFASER ITALIANA s.p.a.

24030 VALBREMBO (BG)  
Tel. 035/528011 - Fax 035/528310

A-2700 Wiener Neustadt  
N.A. Ottostraße 5  
Phone: 0043 26 22/26 700  
Fax: 0043 26 22/26 7 80



# Grigliati per pavimentazioni

I grigliati Mazzucchelli in ABS e in Polipropilene, facilissimi da montare, hanno un disegno a canali aperti, per un'alta capacità drenante della superficie coperta. Le ottime caratteristiche meccaniche, fisiche ed elettriche consentono grande resistenza agli agenti chimici, atmosferici, alla temperatura ed agli urti.

Pavimentazione per centrali termiche, impianti galvanici, tintorie, conerchie, verniciature, docce, salumifici, macelli, sale macchine, impianti di lavaggio, pontili galleggianti, impianti di depurazione, celle frigorifere, stand per fiere, coperture vasche, zone areazione e luce, intercapedini e controsoffittature anticondensa, piste carrellabili su spiagge, impianti elettrici (collaudati ENPI per tensioni fino a 6000 V).

Per informazioni telefonare al numero 0331-826.553.

**1849** **Mazzucchelli**

Mazzucchelli 1849 S.p.A. - 21043 Castiglione Olona (VA) - Italy  
Telefono 0331-826111 - Telefax 0331-826213 - Telex 330609



Don't accept less than the best.  
The ultimate series of single seater sailplanes and selflaunchers

**DG-800**



D-KADU

800

3

**Glaser-Dirks Flugzeugbau  
GmbH**

Im Schollengarten 19-20 \* D-76646 Bruchsal 4 - Untergrombach \* Germany  
Postbox 4120, D-76625 Bruchsal \* Germany

Phone 07257/8910 aircraft sales and service \* Phone 07257/8911 spare parts and material sales  
Phone 07257/89-0 switch board and management \* Telefax 07257/8922

**DG-500 ELAN TRAINER:** il biposto ideale per scuola e allenamento.

**DG-500/22 ELAN:** il biposto di alte prestazioni con 22 m. di apertura.

**DG-500 M:** versione a decollo autonomo del DG-500, con motore retrattile.

**DG-600 M:** la versione motorizzata del DG-600 con elevatissime prestazioni di volo. Decollo autonomo. Apertura 15, 17 e 18 metri.

**DG-800 S:** il super 15 corsa ultima generazione, disponibile con prolunghe a 18 m.

**DG-800:** il nostro "TOP MODEL": il primo aliante a decollo autonomo della classe 18 metri, con fortissima motorizzazione.

**GLASFASER ITALIANA s.p.a. • 24030 VALBREMBO (BG) - Tel. 035/528011 - Fax 035/528310**

**ELAN**  
**FLIGHT**

LA CONSOLIDATA REALTÀ NEL TRATTAMENTO DI FIBRE  
COMPOSITE NON SOLO NEGLI SCI ED IMBARCAZIONI  
MA ANCHE NEI  
FANTASTICI ALIANTI!

**DG-300 ELAN**

ALIANTE DI ALTE PRESTAZIONI - CLASSE STANDARD

Connessione automatica di tutti i comandi

Profilo con turbolatori soffianti

Capottina monopezzo per una eccezionale visibilità ed abitabilità

Efficienza: 1:42

LO STANDARD DI SUCCESSO

**DG-300 CLUB ELAN**

ALIANTE VERSIONE «CLUB»

Senza turbolatori, senza ballast (opt)

possibilità di carrello fisso

**DG-300 ELAN ACRO**

ALIANTE VERSIONE «FULL ACROBATIC»

Apertura 15 m - +7/-5 g

**SERVIZIO E MANUTENZIONE SU ALIANTI IN FIBRA DI TUTTE LE MARCHE CON  
POSSIBILITÀ DI RINNOVO CN-LBA PER ALIANTI A MARCHE "D". CONTATTATECI!**

**ELAN FLIGHT**  
**•Slovenia•**

**UNA TRADIZIONE  
DI SERIETÀ**

Contattate:

**PAOLO DE MARCO**

33044 MANZANO (UD) - Via G. Marconi, 22  
Tel. 0432/740429 - Fax 0432/740092

# AEROCLUB VOLOVELISTICO ALTA LOMBARDIA - VARESE

