

BOCCARDI & C. - VIA S. PIETRO 10 - 10121 TORINO - TEL. 011/317101

**VOLO
A
VELA**

MAG. - GIU. 1994
N. 224

La Rivista dei Volovelisti Italiani

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 alianti 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.**

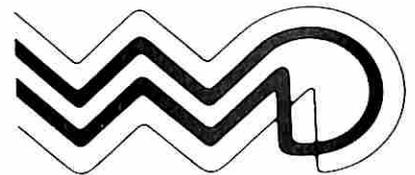
- SCUOLA PER CONSEGUIMENTO BREVETTO DI VOLO A VELA. RINNOVI E REINTEGRI.
- ADDESTRAMENTO DOPO BREVETTO PER CONSEGUIMENTO INSEGNE F.A.I.
- CORSI DI PERFORMANCE CON ISTRUTTORI QUALIFICATI CON BIPOSTI E MONOPOSTI.
- STAGES PER PILOTI STRANIERI DAL 15 MARZO AL 15 MAGGIO DI OGNI ANNO.

*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.

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

TUTTO PER L'ALIANTE ED IL MOTOALIANTE



Walter Dittel GmbH



FSG 5

FSG 5 W

FSG 4



FSG 71 M



FSG 70



AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS

GRITTI s.p.a. I-39100 BOLZANO/BOZEN • Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstraße

Tel. 0471/940001 (5 linee) • Telex 400312 GRITTI I • Telefax 0471/940472

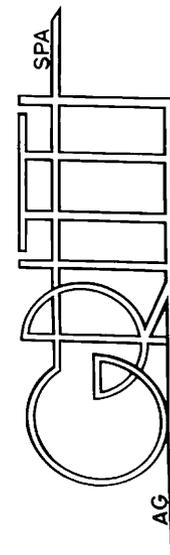
MODEL	FSG 70	FSG 71 M	FSG 5	FSG 4	FSG 5 W
FCC (USA)	yes	yes	yes	yes	no
TSO / LBA	pending / yes	pending / yes	N / A	N / A	N / A
Airborne, installation mounting system transceiver panel size	direkt fixed, panel 57 mm / 2 1/4" x 2"	direkt fixed, panel 57 mm / 2 1/4" x 2"	UL, parachute -	UL, parachute -	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 Ω	8 W / 2 Ω	0.7 W / 8 Ω	0.7 W / 8 Ω	0.7 W / 8 Ω
Audio (Phones)	35mW / 500 Ω	35mW / 500 Ω	0.3 W / 8 Ω	0.3 W / 8 Ω	0.3 W / 8 Ω
Frequency tolerance	< ± 15 ppm	< ± 15 ppm	< ± 20 ppm	< ± 20 ppm	< ± 20 ppm
Sensitivity (m = 30%)	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB
Selectivity ± 8 kHz Selectivity ± 25 kHz	< 6 dB > 70 dB	< 6 dB > 70 dB	< 6 dB > 60 dB	< 6 dB > 60 dB	< 6 dB > 60 dB
Spurious response Rx	> 80 dB	> 80 dB	> 60 dB	> 60 dB	> 60 dB
AGC range	5 μV... 0,2 V / < 6 dB	5 μV... 0,2 V / < 6 dB	5 μV... 0,1 V / < 6 dB	5 μV... 0,1 V / < 6 dB	5 μV... 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 (LCD blinking)	< 11 V (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.) 200 (600) Ω	2...10 mV	2...10 mV	2...10 mV < 200 Ohm	2...10 mV < 200 Ohm	2...10 mV < 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 / + 71°C	-20°C / + 55 / + 71°C	-20°C / + 60°C	-20°C / + 60°C	-20°C / + 60°C
Dimensions 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 incl. plugs and wiring	240 mm	240 mm	-	-	-

Walter Dittel GmbH



TECHNICAL INFORMATION

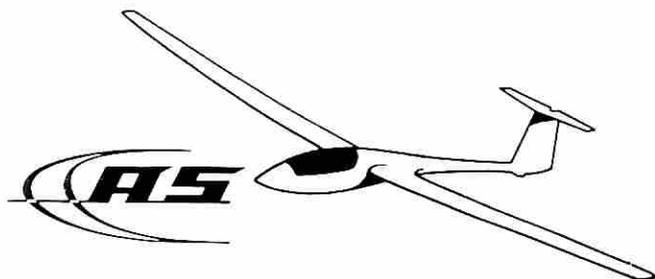
VHF AVIATION RADIO



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:



AS K21

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

**AS K23
B**

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

AS W24

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

E

AS W22

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

B

BE

versione motoalante
peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 60

AS H25

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

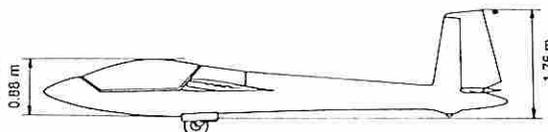
AS H26

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

E

AS W27

nuovo aliante 15 mt
FAI CLASS
efficienza max 48



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.



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



stagione di statuti

L'AERO CLUB D' ITALIA. Se ne parla da tempo ma ancora non se ne discute.

Aspettiamo che parta la termica dello "sganciamoci dal carrozzone e voliamo in monoposto" ? Preferiamo l' "onda" perche` per lei ci vuole il vento!

Da tempo sollecitiamo pareri ed opinioni e per dare il via cogliamo l'occasione di un incontro con l'Avv. Andrea Corte, Presidente dell'Aero Club di Milano. Chiacchierata cordiale che sintetizziamo qui di seguito, riservandoci ulteriori precisazioni.

Vuole farci una panoramica circa l'Aero Club d'Italia ?

- 1) L'Ae.C.I. opera attualmente con un bilancio alimentato essenzialmente da CONI e CIVILAVIA. Denari che vengono spesi soprattutto per esistere: personale, sedi, conferenze, riunioni ecc... Solo il poco che resta e` destinato all'attivita` sportiva, spesso in modo non del tutto giustificato e a dei contributi "a pioggia" sotto forma di qualche strumento, radio ecc.....
- 2) L'Ae.C.I. non ha portato avanti, in questi anni, azioni di tutela fiscale per i propri iscritti.
- 3) Non ha risolto i problemi di tipo normativo.
- 4) Presso l'Ae.C.I. non esiste un ufficio tecnico operativo vero e proprio: l'ufficio tecnico e` composto esclusivamente da personale amministrativo, mancano ingegneri e piloti che sappiano valutare realmente i problemi tecnici e operativi degli aeromobili.
- 5) L'Ae.C.I. non ha mai cercato di organizzare sinergicamente il potere contrattuale dei vari Aero Club come il creare officine consortili per la riparazione e revisione di macchine e materiali o predisporre acquisti in comune od ottenere contratti assicurativi piu` favorevoli.

L'Ente cosi` com'e` e` inutile: per organizzare una manciata di gare basta una Federazione Sportiva che sia gestita da tre o quattro persone al massimo.

L'Ae.C.I. deve cessare di essere un ente burocratico e scendere con i piedi per terra per occuparsi delle questioni reali dell'Aviazione e dei Piloti.

Quali sono le sue proposte ?

- 1) 'Ae.C.I. deve essere privatizzato poiche` gli atti dovuti quale Ente Pubblico e le competenze pubblicistiche non hanno senso per un Ente che piu` che pubblico e` una Federazione Sportiva come tutte le altre Federazioni legate al CONI che enti pubblici non sono. (A questo proposito la Legge dello Stato stabilisce che vengano privatizzati tutti gli Enti che non svolgono funzioni prevalentemente pubblicistiche; basta quindi soltanto un Decreto del Presidente della Repubblica che approvi la privatizzazione.) Potrebbe operare come sinora ha fatto mantenendo gli stessi fini Statutari ma snellendo i mezzi e le procedure, perdendo forse si il contributo da Civilavia ma riguadagnandolo immediatamente con la riduzione degli sprechi. Potreb-

be evitare la paralisi burocratica attuale ed avere piu` discrezionalità nelle spese.

- 2) Come Ente privato si trasformerebbe da Ente che gestisce quasi esclusivamente ripartizioni di fondi ad Ente o Federazione Sportiva che gestisce ed organizza servizi quali:
 - a) gestire problemi di tipo fiscale cercando di risolverli e dando garanzie e tutela ai Soci,
 - b) gestire problemi di tipo normativo individuando norme errate o assurde e predisponendo delle modifiche possibili e compatibili internazionalmente, facendosi interlocutore attivo con lo Stato, poiche`, se le proposte sono concrete, esiste senz'altro il politico che le sostenga,
 - c) gestire problemi di tipo operativo-amministrativo realizzando un vero ufficio tecnico operativo capace di valutare e rappresentare i problemi e curare i rapporti con gli Enti che presiedono all'Aviazione quali il R.A.I., CIVILAVIA o l'ANAV; snellire le procedure amministrative come ad esempio i passaggi di proprieta` o l'utilizzo delle pompe di benzina negli aeroporti o l'uso degli aeroporti stessi.
- 3) Privatizzare vorrebbe dire non costruire un mare di piccole Federazioni per ogni singola specialita` che cerchino di "farsi le scarpe" a vicenda, ma riunire le varie specialita` sotto un'unica Federazione, lasciando completa autonomia di gestione alle specialita` ma unendole in modo che la Federazione si faccia portavoce delle problematiche di ciascuno e nel contempo, forte di un'ampia base, abbia un peso contrattuale notevole con l'Autorita` o verso i Fornitori.
- 4) Come Ente privato ridurrebbe gli sprechi, diventerebbe piu` snello e porrebbe fine alla politica delle regalie. Chi non sostiene la privatizzazione potrebbe obiettare che in futuro verrebbe meno la possibilita` di un Piano Rinnovo Flotta. Non ce ne saranno piu` ma cio` dipende dalla CEE che lo vieta e non dal fatto che l'Ae.C.I. sia Ente pubblico o privato.

Chiudiamo con un'ultima domanda, ovvia, e l'Avvocato Corte ci conferma di proporsi come candidato a presiedere l'Ae.C.I. poiche`, se eletto e credendo nell'idee esposte si batterebbe attivamente per realizzarle.

Ci piacciono queste proposte? Le riteniamo corrette? Vogliamo sostenerle?

Pareri ed opinioni trovano sempre spazio su queste pagine.



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

VIP CLUB & SEGRETERIA INTERNAZIONALE

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 Colocevic

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. 224 MAGGIO/GIUGNO 1994

ISSN-0393-1242

SOMMARIO

- 5 STAGIONE DI STATUTI
- 9 FERRARA & I CAMPIONATI ITALIANI
Volare in pianura
Abbasso tutte le gare di volo a vela!
- 13 *la meteo:*
Per chi vuol saperne di più
Giornate di termica secca in estate
- 17 *prevenzione e sicurezza:*
L'ambiente meteorologico riferito all'Aviazione Generale ed al Volo a Vela
- 21 *competizioni:*
Open di Varese, 1ª Edizione
- 23 *manifestazioni:*
1° Raduno Internazionale aliante d'epoca «Luigi Teichfuss»
Ali misteriose, Teichfuss e Pavullo
- 31 *club novanta:*
Ancora verso il profondo Sud...
Fotocamera made in Japan
DG 800 B
Punti di partenza arrivo virata...
- 35 *iniziative:* European Flight Association
- 36 RICORDO DI ALAIN DELLYLLE
- 37 RASSEGNA STAMPA
- 39 *vip club:* Rieti's sky
- 42 *volovelainformazioni*
- 43 *volo a vela al servizio dei volovelisti*
- 47 Valbrembo: 18.ma Mostra Internazionale dell'aliante
- 48 *ultimiassime:*
Campionato Promozione
Coppa del Velino
Ricorrendo il sessantesimo!

IN ALLEGATO: V.I.P. - POST-DECLARED TASKS AND THE SPORTING CODE

IN COPERTINA: *dopo una severa selezione, S.E. ci ha dato il placed alla pubblicazione ed all'indicazione dell'Autore (Claudio!) ma non del luogo.*

ABBONAMENTI PER IL 1994

1 - SOSTENITORE

L. 300.000 × VOLO A VELA + AUFRUFF! + abbon. SOARING 1994

2 - PARTECIPAZIONE

L. 120.000 × VOLO A VELA + AUFRUFF! + Quaderno di Grinza

3 - ORDINARIO

L. 70.000 × VOLO A VELA (6 numeri del 1994)

REDAZIONE e AMMINISTRAZIONE: Aeroporto "Paolo Contri" - 21100 Varese, Calcinatè 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

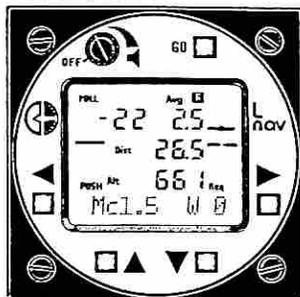
una linea completa di prodotti

CAV II



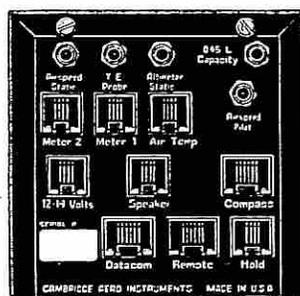
CAV II Il variometro elettrico con audio integrato. Ideale per gli alianti del club e per i voli «turistici». L'audio ed un secondo visualizzatore rendono questo strumento ideale per i biposti.

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

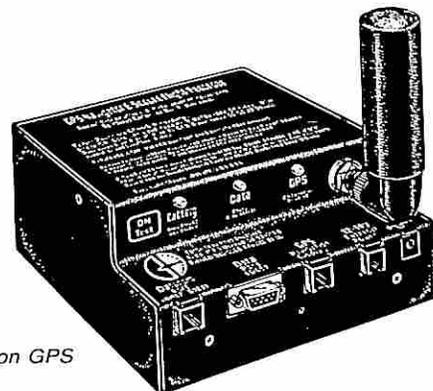
GPS Registratore di volo La nuova generazione della navigazione globale. CAMBRIDGE ha sviluppato la terza generazione di GPS sulla base della tecnologia Garmin e ha aggiunto la registrazione dei dati. Sarà la documentazione di volo del futuro per le gare e i voli di distanza. Lo standard NMEA 0183, utilizzando 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



XXXIV campionati italiani di volo a vela

ferrara
28 maggio - 6 giugno 1994

Le Autorità volovelistiche sono troppo impegnate. I bollettini delle classifiche non riportano più il commento e le caratteristiche delle singole prove. Il nutrito organigramma dell'A.V.F. non ha ancora trovato il tempo di scrivere.

Fortunatamente Luciano Galetto (con la partecipazione di Maometto!) si è ricordato di VOLO A VELA e ci ha inviato le foto della premiazione, che compaiono in questo numero, nonché quelle della prestigiosa Coppa OPLA! che pubblicheremo non appena ci arriverà la testa del Guazz.

Altro non ci rimane che dare spazio a chi ha scritto, pro e contro ovviamente, assicurando i terzi che c'è sempre spazio.

R.S.

Ferrara Volare in pianura

di STEFANO COLOMBO

Amo volare in pianura, quindi con grande piacere apprendo durante l'inverno 93 la notizia circa la possibilità di effettuare il campionato nazionale a Ferrara.

Dopo aver sciolto le ultime riserve dovute a problemi di spazi aerei, vicinanza basi Nato, ecc., la possibilità diventa realtà.

Nell'anno 93 ho partecipato solo a gare internazionali in pianura e sono molto curioso di competere e confrontarmi coi migliori piloti italiani per verificare l'esperienza conseguita.

Utilizzo il fine settimana precedente la gara andando a Ferrara, dopo il decollo, sono subito contento la pianura Ferrarese, apparentemente simile a quella Francese, sembra a me già conosciuta. Questa esperienza pre-gara anche se piccola, mi aiuta molto soprattutto dal punto di vista psicologico. Trascorro



infatti una settimana con la certezza di poter fare abbastanza bene sapendo di poter volare in condizioni a me congeniali.

Il sabato sera prima della gara, la convinzione di fare bene, si tramuta in paura di non riuscire a volare come vorrei.

Domenica il cavo è agganciato, finalmente si parte! dopo una prima parte di volo abbastanza tranquilla, a circa 100 Km dall'arrivo, io e il papà riusciamo a

sganciarsi dal gruppo dei migliori guadagnando 10/15 minuti, anche se le condizioni vanno scemando e consigliano un tipo di volo più accorto manteniamo un buon ritmo. In arrivo ci dividiamo, lui giustamente, pur di non abbandonare una fascia portante preferisce volare a nord del Po allungando la planata ma avendo un ritorno sicuro, io preferisco la diretta e metto la prua in rotta, rischio con un punto basso, ma alla



fine entro in campo con un buon tempo. Giorno dopo giorno le prove si susseguono senza particolari problemi, le condizioni abbastanza deboli mettono comunque a dura prova tutti i concorrenti.

Dopo sette prove su otto disponibili, grazie ad un'ottima regolarità, il mio sogno diventa realtà e vinco il titolo Italiano.

L'esperienza Ferrarese conferma alcuni aspetti importanti del volo a vela moderno da me già percepiti in altre gare all'estero.

L'aspetto tattico della gara ha assunto un significato molto importante e può e deve essere ormai considerato elemento fondamentale per vincere una gara. Con questo non voglio dire che negli anni passati questo aspetto fosse sconosciuto e non utilizzato, ma mai ha raggiunto livelli così elevati soprattutto in gare nazionali. Oggi tutti i piloti dal primo all'ultimo si contendono, le gare si vincono sul filo del secondo, al punto di diventare estremamente importante un buon settaggio del foto-time. Determinanti i minuti che precedono la partenza, CI SI CURA senza mai perdere di vista il proprio avversario, le false par-

tenze fanno sempre più parte del gioco. Tutto questo a qualcuno può non piacere, io invece ne vado matto.

Questo modo di volare estremamente tattico soprattutto in pianura porta alla formazione di grossi roccoli sia prima che dopo la partenza. Non è vero che questo tipo di volo è qualitativamente mediocre e non mette in evidenza i valori reali dei piloti, se analizziamo bene le classifiche ci si rende conto che nelle zone alte ci sono sempre i soliti nomi, e rispecchiano quelli che possono rite-

nersi i valori esistenti. Bisogna ammettere comunque che se da un lato questo tipo di gara è molto avvincente, dal punto di vista della sicurezza non è certo il modulo di volo più idoneo. Volare infatti per centinaia di km in compagnia stretta di 15/20 alianti richiede continua attenzione, lo stress è maggiore e più facile commettere errori. Ma il pericolo maggiore su cui bisognerà meditare e dedicare più attenzione rimane "La Partenza". Tutti i piloti cercano le basi dei cumoli e infilandosi nelle filappere, in queste condizioni la collisione diventa un rischio reale continuo. Almeno in pianura dove le basi cumoli sono di altezza omogenea le quote di partenza devono essere limitate.

Senza ricorrere a metodi scientifici "registratori di volo ecc", il "vecchio barografo" può essere ancora molto utile. Per quanto mi riguarda sono state determinanti le esperienze fatte negli ultimi tre anni all'estero.

Volare con questi piloti e in alcune condizioni talvolta estreme, mi ha aiutato moltissimo. Proprio ieri sono venuto a conoscenza che Giancarlo Grinza ha vinto la gara internazionale di Issodun. In Germania negli ultimi campionati tedeschi piloti giovani hanno saputo mettere in difficoltà i cosiddetti "vecchi marpioni".

Questa è la dimostrazione che la "Juniores" può dare ottimi risultati, è qui che bisognerà investire nel futuro.



Abbasso tutte le gare di Volo a Vela!

di ROBERTO FABBRİ

Mi sia consentito di urlare a pieni polmoni il titolo di questo personalissimo scritto. Purtroppo ho incautamente promesso a Lorenzo Scavino un articolo sui campionati visti da un ferrarese e così devo interessarmi a qualcosa che per me non ha alcun interesse. Per aiutarmi in questo arduo compito ho preso come riferimento lo splendido articolo di Enzo Gasperoni riguardo i "campioni" di volo a vela. Infatti nulla è più lontano dalla mia mentalità e nulla è meno interessante di una gara di volo a vela. Non ho fatto parte del comitato organizzatore e sono rimasto completamente impermeabile al pernicioso entusiasmo garaiolo diffusosi nell'A.V.F. negli ultimi tempi. Non per mia libera scelta faccio parte di quella schiera di volovelisti comuni e mediocri che, per dirla come Enzo "... atterrando trovano la moglie incazzata come una jena etc. etc." e neppure mi vergogno di "... appartenere a quella schiera di volovelisti comuni che gioiscono ogni volta che salgono sull'aliante e temono gli eccessi dell'agonismo."

Prima dei campionati a Ferrara non avevo mai visto alcuna competizione di aliante e sorridevo senza capire leggendo su "Volo a Vela" gli articoli di chi raccontava di essere arrivato prima o dopo di altri. Anni di questi racconti fatti con lo stampino non mi hanno dato mai alcuna ragione di credere che il primo classificato di una qualsiasi gara fosse spiritualmente appagato tanto di più di quanto fossi appagato io dopo un tranquillo volo con un allievo. In fondo non sono mai riuscito a trovare risposta alla domanda: "Ma chi glielo fa fare?" Ultimamente leggendo lo splendido articolo di Enzo, ho avuto anche modo di dubitare che esista un effettivo travaso di esperienza tra i "campioni" garaioli ed i "comuni". Intendiamoci, per ciascuno il volo a vela è una cosa strettamente personale, quindi i tanti che amano il rischio, la sofferenza, il voler primeggiare a tutti i costi si accomodino pure: nulla vieta loro di correre ad iscriversi a tutte le gare e garette che vogliono. Ma a me non risulta ancora che questi signori siano in qualche modo superiori a chi ancora considera il volo a vela come "... una delle tante piacevoli esperienze etc."

Quindi non so e non voglio neanche sapere chi è arrivato prima o dopo. Mi basta sapere che nessuno si sia fatto male e che tutti si siano divertiti a loro modo.

La cronaca dei campionati fatta dal mio punto di vista è abbastanza breve, lacunosa, distorta e faziosa. Ma Scavino ha tanto insistito perché gli fornissi una cronaca diversa da tutte quelle pubblicate negli ultimi anni da Volo a Vela che sono stato costretto a scrivere qualcosa.

Mia 1ª Giornata, Domenica 29 Maggio.

La Domenica sono abituato ad essere in campo presto per iniziare presto la mia giornata con gli allievi, purtroppo Domenica 29 Maggio sono stato trattenuto dalla moglie incazzata, dai bambini che non volevano che andassi via, da mia suocera che mi ha telefonato pregandomi di tornare per il pranzo etc. etc. Mi pareva di essere Giulio Cesare la mattina delle Idi di Marzo, tutto quanto pareva mi dicesse di restarmene a casa mia.

Incautamente sono arrivato in aeroporto verso le 9,30. Sono rimasto subito colpito dallo schieramento di aliante e traini. Mi è venuto da pensare a quanta fatica era stata fatta dal comitato organizzatore per raggrupparli tutti. Questa sensazione di lietezza è durata pochissimo: ho visto i soci A.V.F. che giravano con un "pass" con tanto di nome ed incarico. Il buon Giulio Felloni ed altri si davano da fare per tenere i visitatori lontani dagli aliante e fuori dai piedi. A me pareva di essere tornato ai tempi di Aguscello dove i visitatori dovevano prima trovare l'aeroporto accuratamente nascosto e poi tentare di resistere a chi voleva allontanarli perché "L'aeroporto è privato e non aperto al pubblico".

Giustamente nessuno mi ha dato alcun pass perché io non avevo alcun incarico. Così ho temuto che qualche socio A.V.F. con il pass con su scritto "cerbero" mi sbracciasse via insieme con altri scocciatori e curiosi aldilà delle fascette non è successo niente del genere.

Dopo un rapido sondaggio - meteo effettuato dal Twin Akro con Piero Pignetti e Giorgio Beccati, alé i concorrenti sono partiti in rapida successione. Bello spettacolo. Poi mi è venuta malinconia a vedere la bella giornata, la linea di volo desolatamente vuota con gli aliante del club in hangar. Così me ne sono tornato a casa intanto che Giuliano Laurenti si dava un gran daffare dato che lui "doveva fare un volo con i giornalisti". In A.V.F. non esistono aliante triposto e sommando Giuliano + i giornalisti da una somma > a 2. Come accidenti avrà fatto? Comunque Giuliano è capace di meravigliarmi in ogni circostanza.

Mia 2ª Giornata, Giovedì 2 Giugno

La mia seconda giornata di presenza durante i campionati è stata senza dubbio la migliore. Giovedì 2 Giugno mi sono preso una giornata di ferie ed in aeroporto ho incontrato alcuni miei cari amici di Rimini restando a pranzo con loro. Dopo più di 10 anni ho anche rivisto Giancarlo Bresciani.

Per la cronaca: Giovedì non si è volato a causa di un vento teso da oriente. L'unico sondaggio meteo effettuato ha rilevato la presenza di un conosciutissimo zerino a 400 mt. sull'ippodromo.

Mia 3ª "Giornata", Domenica 5 Giugno

Ho scritto "giornata" tra le virgolette perché avrei potuto andarmene in aeroporto ma non ho avuto voglia di rivedere gli hangar pieni degli aliante del mio club; sarei stato troppo male. Così ho passato tutta la giornata a casa a giocare con i miei bambini.

Non so cosa sia servito avere i campionati a Ferrara. Gli unici due sondaggi - meteo avvenuti in mia presenza hanno rivelato condizioni ben previste e conosciute. Se qualcuno ha imparato qualcosa di positivo, sono contento per lui. Tanto meglio se hanno imparato qualcosa di positivo i soci A.V.F.

Purtroppo pare che qualche socio A.V.F. abbia imparato o maturato la convinzione che chi partecipa a gare abbia sempre e comunque la precedenza sugli altri.

Appena finiti i campionati la frenesia garaiola è rimasta in ambito

A.V.F. ed è stata immediatamente organizzata (rullo di tamburi e squilli di trombe) la "Coppa Città di Ferrara" con conseguente pestate di piedi e calci nelle palle ai soci-allievi ed altri soci vilmente disinteressati a questa lodevole e graziosa iniziativa.

Infatti i soci garaiooli si sono sentiti autorizzati dall'Alto (che abbiamo sentito Le Voci come Giovanna D'Arco?) a considerare la flotta sociale, le nubi, il club, le termiche etc. di loro esclusiva proprietà. Il massimo (per ora) tentativo di appropriazione indebita del Club si è avuto quando si è rifiutato il traino ad un equipaggio allievo-istruttore su un aliante già allineato in pista con la capottina chiusa perché doveva partire la gara. E qui veramente non ho parole a commento.

Ma d'altra parte cosa si può dire... Forse chi partecipa a gare e garette si sente già un campione molto sopra alla media dei volovelisti comuni ed ha tutte le carte in regola per adottare gli atteggiamenti giustamente ridicolizzati da Enzo. Per i comuni volovelisti mortali può esistere solo il rammarico di non essersi tolti dalle palle abbastanza in fretta in cielo o in terra e di avere ostacolato il progredire della scienza e dello sport.

Se i campionati hanno avuto l'effetto di dividere i soci A.V.F. in soci di "serie A" e "serie B", mi sia consentito di urlare con quanto fiato e rabbia ho dentro il titolo di questo scritto: "abbasso tutte le gare

di volo a vela!" e abbasso tutto il resto che ci divide invece che unir-ci.

Se questi sono i risultati tangibili, immediati e diretti dei campionati, lasciatemi scrivere che sono seriamente preoccupato dell'"Arrivederci" con il quale Domenica 5 Giugno alcuni concorrenti hanno salutato i bravi Vittorio Scanavini e Giulio Felloni. Chissà cosa succederà dopo i prossimi campionati a Ferrara!?

Naturalmente non è possibile avere una visione solo totalmente negativa dei campionati a Ferrara e delle gare e garette in genere. L'aver radunato in un unico posto così tanti alianti e piloti è comunque una cosa notevole. Lo sforzo e l'impegno profusi dal comitato organizzatore hanno ben meritato il plauso degli ospiti. Spero ora che lo stesso impegno sia impiegato per mandare avanti il club.

Per concludere devo ammettere di avere esposto delle posizioni personalissime forse non condivise da alcuno, ma non mi sono mai vergognato di fare parte di una minoranza o di essere un isolato.

In fondo io sono un mediocrissimo pilota che non ha mai partecipato ad alcuna gara, che non riesce a vincere la meraviglia a vedere il primo decollo di una nuova giornata di volo e che ha sempre gli occhi rossi ad ogni primo volo da solista degli allievi.

Compatitemi, se potete. E correte subito tutti ad iscrivervi a tutte le prossime gare e garette in programma.



Per chi vuol saperne di più

Note meteorologiche a cura di PLINIO ROVESTI

TORNADO

C.N. - Firenze. Sono un volovelista, studente universitario. Nell'ultimo numero della rivista «VOLO A VELA» ho appreso la notizia della scomparsa del noto pilota argentino José Cuadrado, travolto dalla furia di un tornado. Vuol essere tanto gentile e spiegarmi come si formano questi violenti fenomeni atmosferici, e come mai il compianto Cuadrado non è stato messo al corrente dalla stazione meteorologica dell'aeroporto dal quale è partito della presenza del tornado in oggetto sulla rotta che il pilota doveva percorrere?

Risposta: Il tornado è costituito da una colonna d'aria del diametro di poche centinaia di metri, che ruota vorticosamente con estrema violenza. Esso si forma al disotto di grandi nubi temporalesche in regioni molto riscaldate. Durante la sua fase evolutiva è associato a violente manifestazioni atmosferiche, caratterizzate da intense precipitazioni e da venti che in alcuni casi possono raggiungere ed anche superare i 300 km/h.

I tornado si manifestano sulle regioni equatoriali e tropicali, e sono più frequenti in Australia e negli Stati Uniti d'America. Io sono stato quasi nove anni in Argentina, nel corso dei quali non si è mai riscontrata la formazione di tornado. Poichè sono ormai trascorsi quasi quarant'anni nelle regioni più calde del Sudamerica, forse attualmente è in corso la tropicalizzazione del clima. Per quanto riguarda la mancata segnalazione del tornado da parte della stazione meteorologica dell'aeroporto di Buenos

Aires, da dove il compianto Cuadrado è partito, bisogna rilevare che il tornado stesso si forma repentinamente ed in maniera imprevedibile. Tuttavia poichè il tornado si riscontra al disotto di grandi cumulonembi, a Buenos Aires dovevano essere note le forti condizioni di instabilità atmosferica regnanti della regione di Mercedes, che Cuadrado avrebbe dovuto attraversare durante il suo volo di trasferimento. Questo soltanto poteva essere notificato al noto pilota argentino prima del suo decollo.

L'INDICE DI WHITING

V.A. - Verona. Domanda: In meteorologia cosa è l'indice di Whiting, e cosa serve ad indicare?

Risposta: L'indice di Whiting serve a valutare l'instabilità atmosferica, tenendo conto dei parametri termici e igrometrici della bassa troposfera, cioè degli strati compresi fra 1500 m (850 hPa) e 5.500 m (500 hPa).

L'utilizzazione di tale indice viene adottato per risolvere il problema della previsione dei temporali. Secondo Whiting lo sviluppo dei temporali di massa dipende da tre fattori fondamentali di natura termica, nonché da due fattori correttivi di natura dinamica, e cioè: 1°) dal gradiente termico verticale; 2°) dall'umidità dell'aria negli strati inferiori; 3°) dall'estensione degli strati umidi; 4°) dalla convergenza o divergenza del flusso nel volume interessato; e 5°) dalla vorticità relativa.

* * * * *

Giornate di termica secca in estate

(continua da pag. 24 N. 223)

CENTRALI ELETTRICHE

Le grandi centrali elettriche con la loro collezione di torri di raffreddamento, montagne di carbone nero ed edifici circostanti spesso meritano un tentativo.

Durante i fine settimana soleggiati si possono quasi sempre trovare uno o più alianti sopra Didcot. Il numero massimo che ho visto è stato di 11 in una sola volta, ma sospetto che fosse un istruttore seguito dalla scuola. Tuttavia Didcot non è infallibile, a volte sembra fare il sonnellino pomeridiano.

ALZERO' GLI OCCHI ALLE COLLINE DA DOVE MI GIUNGERA' L'AIUTO.

L'autore del Salmo 121 disse queste parole secoli fa, ma queste certamente appaiono reali all'odierno pilota di volo a vela.

Le colline sono spesso buone fonti di termiche per due ragioni. Primo sono di solito più secche delle valli e così nell'evaporazione viene sprecato meno calore solare, secondo le parti inclinate verso il sole subiscono un riscaldamento più intenso.

Alle medie e alte latitudini un declivio soleggiato assorbe al limite un 30 % in più di energia dal sole che un terreno piano.

La fig. 5 mostra alcuni dei vantaggi di una collina. La termica a sinistra origina dalla pianura, si raffredda fino a 3° C a mille piedi e comincia a disfarsi a 5000 piedi dove incontra l'inversione. L'aria a destra si alza da un pendio soleggiato e accumula un riscaldamento extra

dal lato della collina man mano che procede. Non inizia a raffreddarsi al 3° livello finchè esplose alla sommità della collina. Sulle modeste colline inglesi questo fatto aggiunge alla termica solo un po' di calore in più, ma sopra le montagne del Galles o della Scozia ciò può significare una notevole spinta in più.

Tra le montagne alte quali le Alpi le termiche sono quasi interamente controllate dall'allineamento dei pendii e delle creste.

Una termica che sale dal terreno piatto acquista una limitata quantità di calore e poi l'attività cessa finché quel pezzo di terreno non si riscalda ancora.

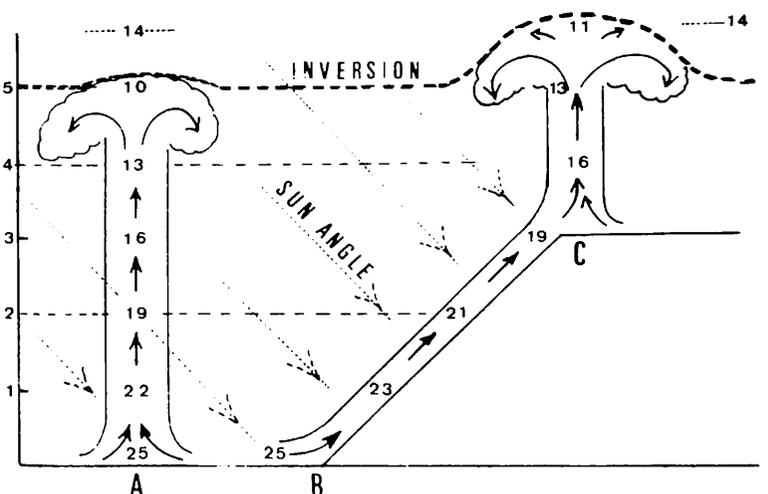


Fig 5

Su di un pendio soleggiato le termiche vengono buttate in aria da più parti e producono delle salite che durano di più. Anche quando c'è una forte inversione, le termiche sopra i rilievi tendono a sfondarla per dare della quota in più. Se l'inversione è debole le colline possono mandare termiche migliaia di piedi più in alto che non la pianura.

In annate brutte, quando la pioggia eccessiva trasforma la pianura in una catena di marcite, le termiche sono tutte confinate sulle colline; le vallate umide, per gli alianti con bassa apertura alare, diventano delle vere trappole.

Anche le colline abbastanza basse ed isolate, che a mala pena raggiungono gli 800 piedi sul terreno, sembrano attirare l'aria calda dal terreno circostante e incanalarla su come se fossero numerose fonti di salita.

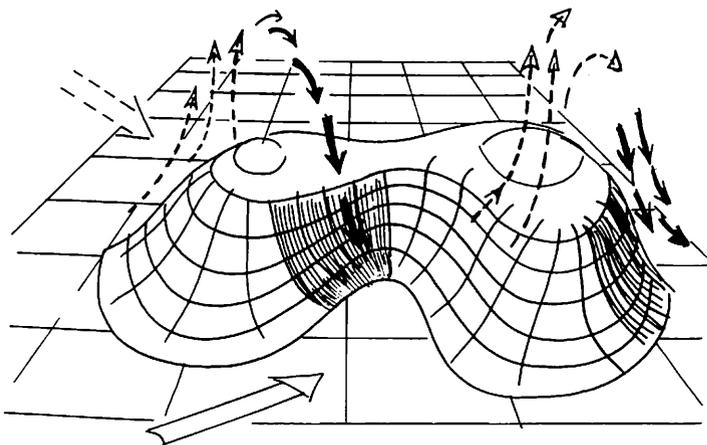


Fig 6

La fig.6 mostra un tentativo di disegno tridimensionale di un paio di colline con le termiche che salgono dal lato soleggiato e scendono lungo il pendio in ombra.

EVITARE LE DISCENDENZE

Bisogna accettare le zone discendenti come una normale eventualità alla stregua di ostacoli su un campo da Golf, esistono però delle zone ovvie da evitare. La parte in ombra di una collina vasta, specialmente se è anche sottovento, è perfetta per trovare discendenze. La regione sottovento di grandi laghi è (non a sorpresa) una zona povera per le termiche e può diventare un'area di discesa persistente.

La fig.7 mostra il vento che soffia sul lago senza presentare né ter-

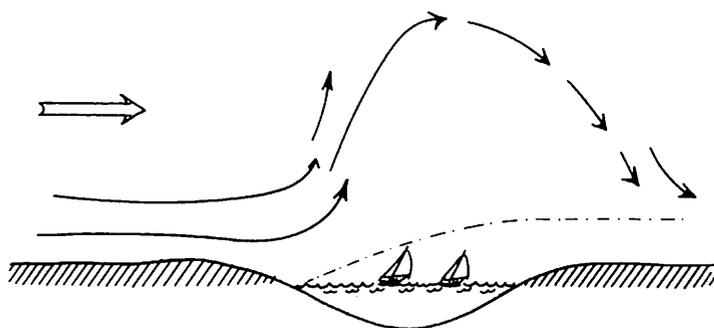


Fig 7

miche né discendenze anche se per un bel tratto in sottovento. Abbastanza sorprendentemente si possono trovare termiche che si stanno disfando molto vicine al lato sopravvento di un grande lago. Questo è un esempio di sviluppo termico dove esiste una grossa contrapposizione di superfici.

Entrambi gli effetti possono capitare dalle parti di Cotswold Water Park a sud di Cirencester.

EFFETTI DELL'ONDA

Spesso si trova dello windshear in prossimità e sopra l'inversione. Se il vento aumenta con la quota, sopra l'inversione ci può essere onda che interferisce con le termiche sottostanti.

Durante una gara soffiava vento da Est attraverso il Cotswold. Un pilota non in gara avvisò che c'era onda a circa 6000 piedi sopra Cotswold. Quelli in gara, che stavano volando sui pendii ad Ovest del Cotswold, trovarono che le termiche erano assenti o impossibili da tenere fino al sottovento ai bordi del Cotswold, ma alcune miglia più ad ovest sulla vallata di Severn c'era un allineamento di termiche regolari più o meno parallele alle colline. Effetti simili possono capitare sottovento a qualsiasi allineamento di colline. Questo effetto può sconcertare, se uno si aspetta che le fasce in discendenza siano dovute a tracciati paralleli alla direzione del vento.

L'onda tende a produrre linee di termiche e discendenze al traverso del vento.

COSTE SOPRAVENTO

Si sa bene che quando c'è calma di vento sul mare freddo, l'aria deve percorrere parecchie miglia su terreno caldo prima che il calore del sole possa far partire una termica.

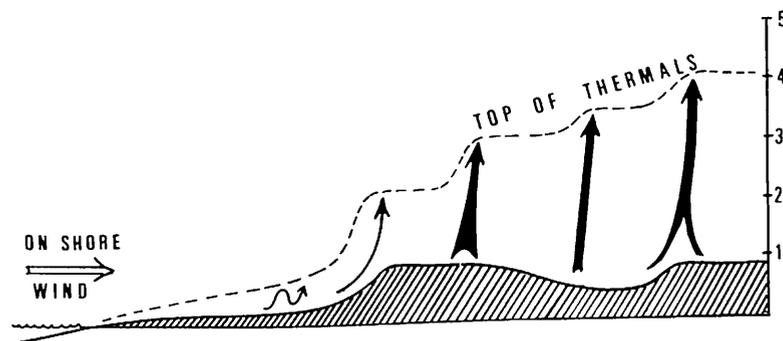


Fig 8

La fig. 8 mostra come il top delle termiche si innalzi man mano che l'aria si muove verso l'interno della costa.

L'esempio è tratto dal Cotswold meridionale quando c'è vento da WSW proveniente dal Canale di Bristol. Ciò vale anche per le coste sud dell'Inghilterra.

Per esempio i venti meridionali a Lasham possono limitare moltissimo il top delle termiche, ma vicino a Newbury le condizioni migliorano.

Il diagramma mostra termiche inutilizzabili finché l'aria non raggiunge il bordo ovest del Cotswold. Là i pendii producono termiche abbastanza forti ma a vita breve che muoiono spesso prima di raggiungere i 1500 piedi. Alcune miglia più in dentro le termiche possono svilupparsi più in alto di un migliaio di piedi.

Con tali venti c'è una differenza enorme tra Nympsfield e Aston Down. A Nympsfield può essere duro riuscire a star sù sopra l'aeroporto ma l'andare sottovento ti porta in termiche migliori nel giro di una decina di chilometri. Il tracciato del barografo di un pilota in rientro a Nympsfield proveniente da Est assomigliava ad una scalinata. Il top di ogni salita successiva diminuiva di alcune centinaia di piedi e l'ultima era appena abbastanza alta per permettere la planata finale.

LA SALITA IN TERMICA SECCA

Alcune termiche, generalmente quelle che si formano dall'incontro di due flussi opposti, sembrano saltar fuori dal terreno come se le avesse liberate una molla.

Parecchie termiche partono lentamente e guadagnano velocità salendo.

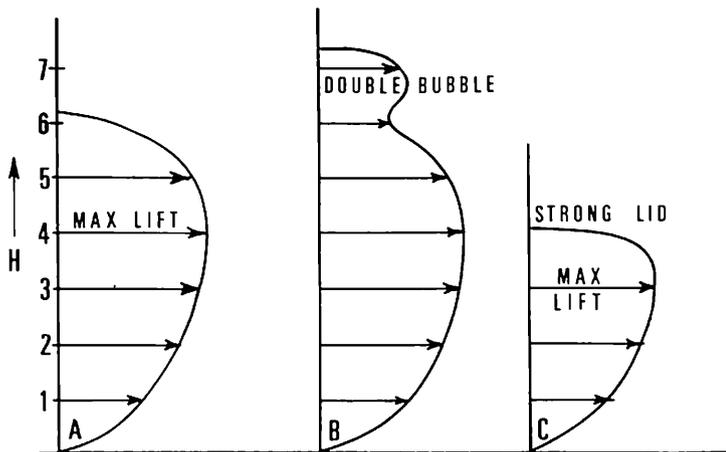


Fig 9

Questa è una eccellente ragione per prenderle alte; si può perdere più tempo e sudore nel tentativo di incrementare di 1/2 nodo una termica a 500 piedi di quanto se ne sprechi sveltando su in pochi giri in un semplice 3 nodi più sopra.

In media, più alto la termica va, più forte è la salita.

La fig.9 mostra la distribuzione della salita in termica secca. (l'omissione di figure vere per la salita è voluta.)

(A) mostra la termica che sale da uno strato stabile senza una marcata inversione al di sopra. La salita forma un picco che può essere circa ai 2/3 dal top e poi decresce appena la termica si avvicina agli strati stabili. Appena si raggiunge il top il rateo di salita degenera a valori inaccettabili e la maggior parte dei piloti la molla.

(B) rappresenta quello che occasionalmente può incontrare un pilota esitante. Mentre ciondola domandandosi se si possano spremere un centinaio di piedi in più ad una termica in degenerazione, arriva una seconda bolla sparata su dalla termica originale e improvvisamente c'è più quota da guadagnare.

Questo comportamento timido paga solo occasionalmente: la doppia bolla ti porta sopra lo strato di foschia e ti dà alcune miglia di volo planato totalmente piatto. Poi l'aeromobile sprofonda nella sommità dello strato termico dove gli avanzi di molte termiche ormai defunte ribollono ancora creando un'inutile turbolenza.

(C) mostra cosa succede quando c'è una vera inversione. La salita sparisce improvvisamente passando da +4 a 0 in un solo giro. Non c'è un punto dove aggrapparsi sperando in una seconda bolla per andare più su. La seconda e terza bolla si fermano tutte allo stesso livello.

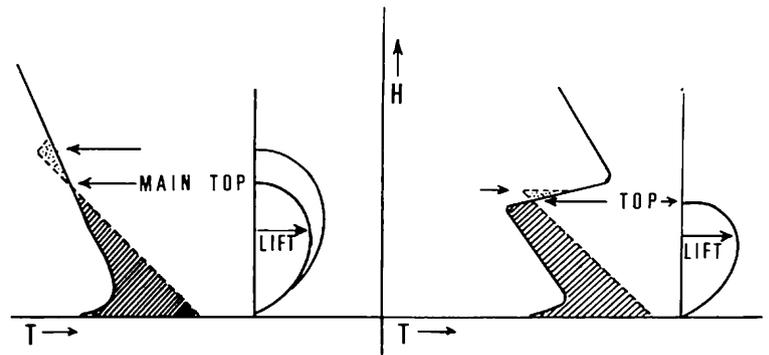


Fig 10

La fig.10 mostra il tipo di profilo della temperatura che causa la differenza. Nella parte sinistra del diagramma c'è solo un leggero strato stabile superiore e le termiche gli scivolano sotto gradualmente, alcune si fermano dove l'adiabatica secca incontra il profilo della temperatura, mentre altre, specialmente quelle del tipo a "doppia bolla" possono spingersi prima di esaurirsi fino nello strato stabile. Accanto si vede l'increspatura nell'indicazione di salita.

Il diagramma a destra mostra un'inversione molto forte con la temperatura che aumenta di parecchi gradi sopra i 1000 piedi. Le termiche possono sbattere contro l'inversione con notevole quantità di moto, ma si fermano molto velocemente.

Tutte le termiche, deboli o forti, tendono a fermarsi allo stesso livello.

LAVORARE LE TERMICHE A DOPPIA BOLLA

La fig. 11 mostra cosa si può trovare quando c'è un leggero wind-shear.

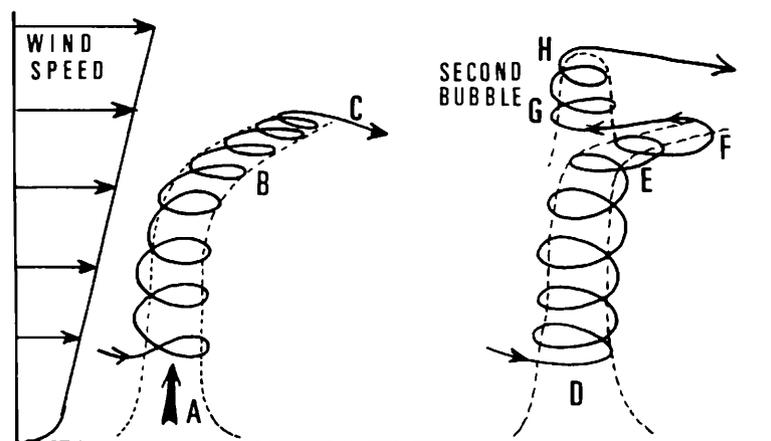


Fig 11

La termica parte da "A" sale abbastanza verticalmente (a dispetto del vento) finchè perde forza. Poi inizia a piegarsi seguendo il vento. Questo non si può sempre notare fintanto che non è necessario scivolare con le spirali per mantenersi nella salita.

Tuttavia al livello "B" la salita sparisce chiaramente ed anche il pilota più esitante sarà spinto ad abbandonarla in "C."

I piloti che attendono ancora oltre "C", stanno giusto perdendo tempo.

La termica che parte in "D" si comporta come quella di prima. Al punto "E" si indebolisce ed inizia a piegarsi e in "F" praticamente tutti i piloti dovrebbero averla lasciata. Tuttavia l'ultra esitante allarga le spirali sperando nell'attesa e scivola pertanto nella seconda bolla

(G-H). Questa è venuta su dal sentiero originale, ma è ancora abbastanza forte per resistere al trascinarsi del vento.

I piloti molto cauti usualmente vanno avanti come lumache, o per lo meno io penso così.

Tuttavia sembra che ci siano alcuni "sapientoni" con l'abilità di sentire che la vecchia termica non è ancora finita. Questi sono molto più veloci a fruttare gli effetti del windshear, sanno dove trovare la prossima bolla e utilizzano la quota in eccedenza per ronzare a triangolo senza perdere tempo.

LEGGERE LA FOSCHIA

Sebbene qualche volta si trovi una visibilità eccezionale, la maggior parte delle giornate di termica secca sono accompagnate da foschia. Volare dalla foschia verso una zona di chiara visibilità può voler anche dire passare da termiche forti ad altre più deboli. Un po' di foschia può tornar utile.

Se usate dei Polaroid, od occhiali similari potete vedere da terra la partenza di termiche secche. Il cielo diventa debolmente screziato dove le termiche hanno concentrato l'inquinamento sotto l'inversione.

Visto dall'alto il top delle termiche produce spesso delle calotte fosche, queste sono validi segnali per le salite, specialmente quando le termiche fanno parte di un grappolo.

Se la salita sotto una calotta è finita, c'è ancora buona probabilità di

trovare una nuova termica lì vicino. Queste piccole cupole di foschia si vedono meglio volando nel sole. Termiche particolarmente forti come quelle a "doppia bolla" possono spingere la cappa di foschia parecchie centinaia di piedi sopra la normale linea di foschia, da lontano si può vedere il cielo blu tra questi alti cappelli e lo strato principale della foschia.

Inversioni molto forti sono spesso evidenziate da forme definite del top della foschia. Anche gli strati stabili senza marcate inversioni hanno dei top di foschia, ma il confine tra l'aria chiara al di sopra e la foschia sottostante non è così ben definito.

Se si usa un aeroplano a motore per fare al mattino presto il sondaggio della temperatura, si può vedere che la foschia si assottiglia gradualmente e appare essere formata da parecchi strati.

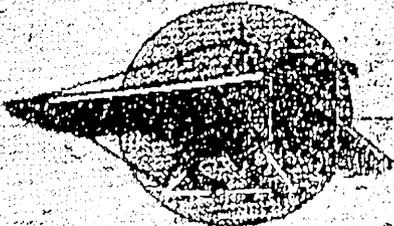
Occasionalmente l'aria calda e fosca di ieri viene tagliata sotto da quella più fresca di oggi. Questa non solo produce una nuova inversione più bassa, ma raggiunge anche il vecchio strato di foschia ben al di sopra del terreno.

Allora la visibilità negli strati bassi diventa migliore, ma il cielo blu sembra ancora fosco.

Il veleggiare si adatta ad essere povero perché non c'è abbastanza spazio per termiche decenti al di sotto dell'inversione.

(sa SAILPLANE & GLIDING di apr./mag. 1991 a cura di Patrizia Golini)

* * * * *



DELTA CLUB PECETTO
1978 ————— 1994



11 settembre 1994

2° Raduno
Deltaplani d'Epoca
le gloriose ali degli anni '70

7^a CONFERENZA NAZIONALE SULLA SICUREZZA VOLO – 1994

Relazione del Com.te GUIDO BERGOMI

L'ambiente meteorologico riferito all'aviazione generale ed al Volo a Vela in particolare

– Cambiamenti della meteorologia causati dall'uomo negli ultimi anni.

L'Italia, dal punto di vista delle previsioni meteorologiche, è sempre stata una delle più difficili zone del mondo, questo è risaputo. La presenza in relativamente poco spazio di:

- notevoli catene montuose disposte Est-Ovest e Nord-Sud
- laghi e mari da tutte le parti
- pianure
- notevoli variazioni di clima tra una zona e l'altra condizionando sensibilmente lo sviluppo della fenomenologia sia generale che locale rendendo difficile prevedere per esempio il percorso delle perturbazioni e la loro velocità di spostamento.

Ma non basta! A tutte queste difficoltà si sono aggiunti, negli ultimi venti-trent'anni, dei cambiamenti causati dall'uomo a livello mondiale che hanno contribuito sensibilmente a modificare la meteorologia e a renderne più difficili le previsioni.

Quali sono questi cambiamenti e che conseguenze hanno portato? Vediamo!

- Il notevole aumento della superficie pavimentata (strade, città, aeroporti, fabbriche ecc.) ha reso impermeabile una maggior superficie di terreno. Risultato: l'acqua piovana penetra meno in profondità là dove piove ma scorre più velocemente a valle e quindi al mare.
- L'esteso disboscamento, causato da ragioni edilizie od altro (vedi foreste tropicali) provoca lo stesso effetto di cui sopra, cioè il maggiore scorrimento dell'acqua non più trattenuta da piante e radici laddove esiste anche una minima pendenza. Per di più l'evaporazione è più rapida ed il terreno si asciuga più in fretta.
- Sulla superficie ormai di quasi tutti i mari si è stesa una pellicola oleosa che, mentre non ostacola sensibilmente l'evaporazione dell'acqua, impedisce a questa di trascinarsi delle particelle di sale, prezioso elemento per formare nuclei di condensazione, necessari per agglomerare le goccioline formanti le nubi, specialmente a quote elevate.
- Per conto, l'elevatissimo tasso d'inquinamento nei bassi strati dell'atmosfera di zone abitate o industriali, favorisce la formazione quasi perenne di foschie e nebbie su vaste zone.
- Infine sempre l'inquinamento è causa dello sporcamento di nevai e ghiacciai i quali si sciolgono più facilmente a causa del maggiore assorbimento di calore.

Tutte queste cause, che non sono ognuna a sé stante ma si concatenano a vicenda, fanno sentire i loro effetti maligni.

Senza andare nelle foreste dell'Amazzonia, e senza tener conto dei buchi dell'ozono, ma rimanendo a casa nostra, chi ha vissuto un pò di anni addietro avrà potuto constatare differenze sostanziali nel comportamento meteorologico, oggi giorno solo minimamente giustifi-

cabili dal piccolo aumento generale della temperatura dovuto a cicli di lunga scadenza.

Da ragazzo, molti anni fa, ho vissuto buona parte del mio tempo al Nord, tra Milano e la zona lombardo-veneta e posso ricordare chiaramente quanto segue:

- Vi erano le giornate col classico nebbione (el nebiùn) con visibilità zero, roba da perdersi, a piedi, nell'attraversare la strada da un marciapiede all'altro. Quando però non c'era la nebbia, la visibilità era generalmente molto buona.
- Il termometro, d'inverno, scendeva decisamente e regolarmente sotto zero e per parecchi giorni.
- Nevicava sempre tre o quattro volte all'anno.
- Pioveva molto, soprattutto pioggia leggera e persistente, causata da imponenti nembostati che oscuravano il cielo per vari giorni.
- Le stagioni erano decisamente quattro, con passaggio graduale tra l'una e l'altra.

Questo era, in linea di massima, il comportamento del tempo di allora, cioè circa cinquant'anni fa.

Oggi? Tutto diverso!

- Non nevicava quasi più.
- Piove molto meno, o meglio meno frequentemente. In compenso arrivano ogni tanto dei "diluvi catastrofici".
- Fa molto meno freddo.
- Non vi sono più i nebbioni con visibilità zero ma in compenso la visibilità buona appare in rarissime giornate.
- Si passa quasi sempre di colpo dal caldo al freddo e viceversa. I vestiti cosiddetti "di mezza stagione" non servono più.

Ho citato Milano, ma che dire per esempio del Lago di Garda? Lì la nebbia era categoricamente sconosciuta, così come lo era in molte altre zone dell'Italia centrale o meridionale, mentre ora è spesso presente, anche se non a livelli drammatici. E comunque simili o altri cambiamenti si possono riscontrare un pò dappertutto.

Tutto questo, a prescindere dall'impatto per così dire "terrestre", che influenza può avere, nella pratica, per tutti quelli che si dedicano al volo?

Uno dei problemi più attuali, secondo me, è anche che sono generalmente aumentati i giorni in cui è più difficile stabilire se conviene, o per meglio dire sia più sicuro, andare in volo o no. Questo a causa della maggior percentuale dei periodi o delle zone con visibilità che si avvicina ai minimi V.F.R., laddove trovarsi per esempio contro sole quando si è in volo, può volere dire non vedere più niente nonostante che la visibilità a terra sia discreta, e questo a causa della rifrazione della luce sulla infinità di particelle di smog presenti nell'atmosfera anche ad una certa altezza.

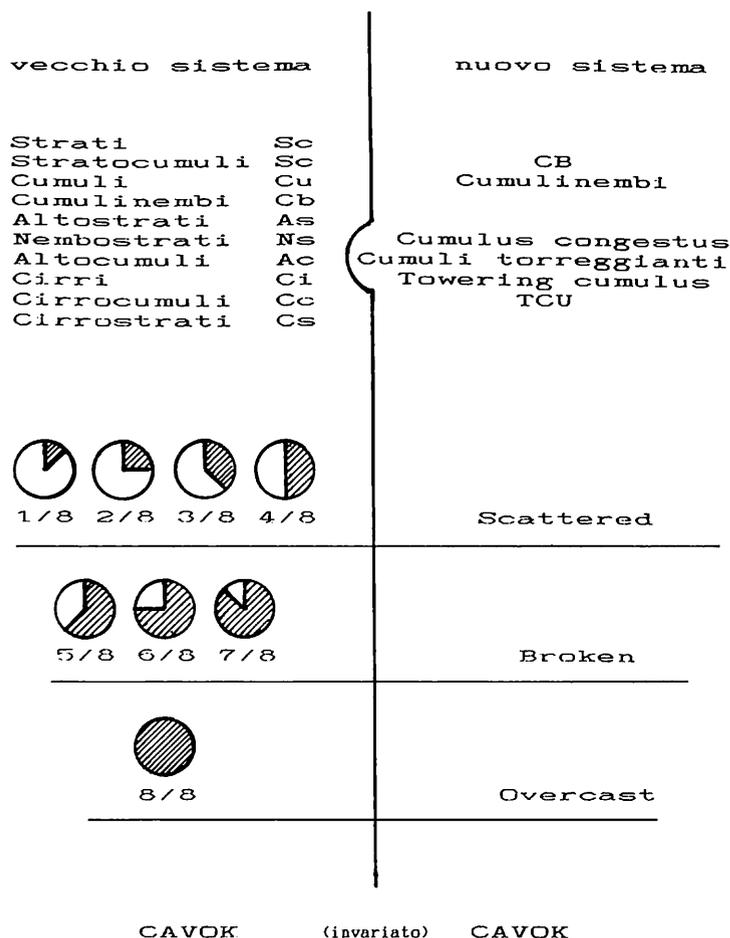
La minore frequenza della pioggia o neve, può indurre ad intra-

prendere con più facilità voli di una certa entità, senza contare però che è più probabile incontrare piovoschi improvvisi e violenti piuttosto che zone di pioggia persistente. Questo è aggravato, secondo me, da un fatto più che altro psicologico e contingente del giorno d'oggi. Mi spiego: siccome si è molto diffusa, tramite radio e televisione, l'abitudine alle previsioni meteorologiche dedicate più che altro a gente comune che viaggia per terra, a questa gente dà molto più fastidio che il meteorologo preveda bel tempo e poi invece piova che non il contrario. Risultato è che, mi perdonino gli interessati, le previsioni generalmente sono sempre un pochino pessimistiche. Ma la "gente di cui sopra a sua volta si è piano piano convinta che i meteorologi siano piuttosto "catastrofici" e quindi si aspetta un tempo decisamente migliore di quello delle previsioni. Il guaio è che il tempo brutto invece arriva davvero, anche se meno frequente del previsto, ma il non averne tenuto conto non è certamente la cosa migliore.

Le nuove regole sulla composizione ed interpretazione dei bollettini meteo.

Dal 1° luglio dell'anno scorso (1993), sono entrati in vigore i nuovi codici dei bollettini meteo METAR-SPECI-TAF.

Questi nuovi codici comportano da un lato una certa semplificazione per cui alcuni dati sono stati ridotti, mentre per altro verso si è addivenuti ad una più completa e precisa enunciazione di altri dati.



- a) visibilità 10 Km. o più
- b) nessuna nube sotto i 1500 mt. (5000 ft) o sotto la più alta altitudine minima di settore - assenza di Cb.
- c) nessuna precipitazione né temporali né tempeste di neve o polvere

fig. 1

Vediamo quali sono state le principali variazioni.

– **LE NUBI:** sono state oggetto della più grossa variazione rispetto al passato.

Per quanto riguarda il tipo, sono sparite le vecchie denominazioni come strati, altostrati, cumuli, cirri eccetera, mentre col nuovo sistema vengono indicate solo le nubi portatrici di temporali, cioè **cumulineubi (Cb)** e **cumulus congestus** chiamati, questi ultimi, **cumuli torreggianti (towering cumulus) (TCU)**. (fig. 1)

Per quanto riguarda la quantità, siamo passati dalla vecchia suddivisione in ottavi, da uno ad otto, a solamente tre tipi di copertura e precisamente:

- **SCATTERED:** da 1 a 4 ottavi
- **BROKEN:** da 5 a 7 ottavi
- **OVERCAST:** 8 ottavi (fig. 1)

– **LA VISIBILITÀ:** col nuovo sistema non viene più segnalata solo la visibilità minima nel giro di 360° ma, quando esistono variazioni significative, viene segnalata sia la minima, con relativa direzione, sia l'eventuale altra diversa visibilità sempre con la relativa direzione.

Per variazione significative si intende che la diversa visibilità sia maggiore del 50% di quella minima.

Se la visibilità minima si riscontra in più direzioni, viene segnalata la direzione operativamente più significativa mentre se la minima è inferiore a 1500 metri e la massima è superiore a 5000 viene segnalata anche la direzione della visibilità massima. Le suddette direzioni vengono segnalate con una o due lettere indicanti gli otto punti della rosa dei venti (N. NE. E. ecc.).

Subito dopo l'indicazione della visibilità generale viene segnalata, quando disponibile e sotto i 1500 metri, la portata visuale di pista (R.V.R. – Runway Visual Range) con naturalmente, l'indicazione della relativa pista.

Praticamente invariato il significato del termine **CAVOK** che, per chi se lo fosse scordato significa che sussistono le seguenti condizioni:

- a) – visibilità 10 Km. o più,
- b) – nessuna nube al di sotto di 500 piedi (1500 metri) o al di sotto della più alta altitudine minima di settore, ove sia più alta, ed assenza di cumulinembi,
- c) – nessuna precipitazione, né temporali, né tempeste di sabbia o di polvere né banchi bassi di nebbia, né scaccianeve, polvere bassa o sabbia.

– **PREVISIONI DI TENDENZA:** al posto delle quattro vecchie denominazioni di: **GRADU – TEMPO – INTER** e **PROB**, ora le previste variazioni nel giro di due ore dalla osservazione, vengono segnalate con le sigle **BECMG** (becoming = cambiamenti attesi) oppure **TEMPO** (temporaneamente) seguite da indicazioni relative all'orario di inizio **FM** (from = da), o della fine **TL** (untill = fino a) o del momento stesso del fenomeno **AT** (alle) (fig. 2)

– **SKC** e **NOSIG:** invariato il significato dei due termini che, sia per l'osservazione sia per la previsione di tendenza, stanno a significare rispettivamente: **mancaza totale di nubi (SKC = sky clear)** e **nessuna variazione significativa (NOSIG = no significant change)**.



WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

AERODROME ACTUAL WEATHER - METAR AND SPECI DECODE

IDENTIFICATION	METAR or SPECI	ICAO four-letter location indicator	Indicator of UTC In individual messages, time of observation in hours and minutes UTC. In bulletins, time of observation in bulletin header instead.
	CCCC	Indicator of UTC	
SURFACE WIND	dddffGGg	Wind speed units used Maximum wind speed (gust) - if necessary Indicator of Gust - if necessary Mean wind speed, (ten minute mean or since discontinuity) Mean wind direction in degrees true rounded off to nearest ten degrees (VRB = VARIABLE)	00000 = calm
	dddffGGg	Wind speed units used Maximum wind speed (gust) - if necessary Indicator of Gust - if necessary Mean wind speed, (ten minute mean or since discontinuity) Mean wind direction in degrees true rounded off to nearest ten degrees (VRB = VARIABLE)	00000 = calm
VISIBILITY	VVVV	Direction of lowest visibility (eight points of compass) where required Minimum horizontal visibility in metres 9999 = 10 km or more	
	VVVV	Direction of lowest visibility (eight points of compass) where required Minimum horizontal visibility in metres 9999 = 10 km or more	
RUNWAY VISUAL RANGE	RRRR	RVR tendency over past ten minutes. U=upward; D=downward; N=no change. Omitted if impossible to determine. Runway Visual Range in metres (10 minute mean) P1500= more than 1500 metres, M0050= less than 50 metres Runway designer - for parallel runways may have LL, L, C, R or RR appended. (L=left; C=centre, R=right) Indicator of RVR	
	RRRR	RVR tendency over past ten minutes. U=upward; D=downward; N=no change. Omitted if impossible to determine. Runway Visual Range in metres (10 minute mean) P1500= more than 1500 metres, M0050= less than 50 metres Runway designer - for parallel runways may have LL, L, C, R or RR appended. (L=left; C=centre, R=right) Indicator of RVR	
PRESENT WEATHER	ww	Present weather. See Table. May be followed by two figure designator for reporting present weather in synoptic code which should be disregarded for aviation purposes	
	ww	Present weather. See Table. May be followed by two figure designator for reporting present weather in synoptic code which should be disregarded for aviation purposes	
CLOUDS	N ₁ N ₂ N ₃ h ₁ h ₂ h ₃ (cc)	Cloud type - only CB (Cumulonimbus) or TCU (Towering cumulus) indicated Height of base of clouds in units of 30 metres (100ft) Cloud amount: SCT = SCATTERED (half or less than half the sky covered) BKN = BROKEN (more than half but less than OVC) OVC = OVERCAST (entire sky covered)	Replaced when sky is obscured and information on vertical visibility is available by: VVVV
	N ₁ N ₂ N ₃ h ₁ h ₂ h ₃ (cc)	Cloud type - only CB (Cumulonimbus) or TCU (Towering cumulus) indicated Height of base of clouds in units of 30 metres (100ft) Cloud amount: SCT = SCATTERED (half or less than half the sky covered) BKN = BROKEN (more than half but less than OVC) OVC = OVERCAST (entire sky covered)	Replaced when sky is obscured and information on vertical visibility is available by: VVVV
TEMP AND DEW POINT	TT/TTd	Dew-point temperature in whole degrees Celsius (if below 0°C preceded by M) Temperature in whole degrees Celsius (if below 0°C preceded by M)	
	TT/TTd	Dew-point temperature in whole degrees Celsius (if below 0°C preceded by M) Temperature in whole degrees Celsius (if below 0°C preceded by M)	
PRESSURE	Q PPP	QNH in whole hectopascals or inches, tenths and hundredths of an inch depending on indicator Indicator of QNH in hectopascals. If Q=A then QNH is in inches	
	Q PPP	QNH in whole hectopascals or inches, tenths and hundredths of an inch depending on indicator Indicator of QNH in hectopascals. If Q=A then QNH is in inches	
SUPPLEMENTARY INFORMATION	RECENT WEATHER	REcent weather since last routine report of operational significance Indicator of REcent weather. See Table	
	RECENT WEATHER	REcent weather since last routine report of operational significance Indicator of REcent weather. See Table	
CHANGE INDICATOR	TTTT or NOSIG	BECMG = BECOMING or TEMPO = TEMPORARY NOSIG = NO SIGNIFICANT CHANGE see over for definitions	
	TTTT or NOSIG	BECMG = BECOMING or TEMPO = TEMPORARY NOSIG = NO SIGNIFICANT CHANGE see over for definitions	
CHANGE AND TIME	TTGGgg	Associated time group in hours and minutes UTC Can be AT or FM = FROM or TL = TILL	
	TTGGgg	Associated time group in hours and minutes UTC Can be AT or FM = FROM or TL = TILL	
FORECAST WIND	dddffGGg	Forecast maximum wind speed (gust) Indicator of Gust Forecast wind speed Forecast wind direction in degrees true, rounded to nearest ten degrees (VRB = VARIABLE)	00000 = calm
	dddffGGg	Forecast maximum wind speed (gust) Indicator of Gust Forecast wind speed Forecast wind direction in degrees true, rounded to nearest ten degrees (VRB = VARIABLE)	00000 = calm
FORECAST VISIBILITY	VVVV	Forecast surface visibility in metres 9999 = 10 km or more	
	VVVV	Forecast surface visibility in metres 9999 = 10 km or more	
FORECAST WEATHER	ww	Forecast significant weather. See Table.	
	ww	Forecast significant weather. See Table.	
FORECAST CLOUD	N ₁ N ₂ N ₃ h ₁ h ₂ h ₃ (cc)	Forecast height of base of cloud Forecast cloud amount Forecast cloud amount	Replaced when sky expected to be obscured and vertical visibility forecasts are undertaken by: VVVV Indicator of Vertical Visibility Replaced when a change to clear sky forecast by: SKC Sky Clear
	N ₁ N ₂ N ₃ h ₁ h ₂ h ₃ (cc)	Forecast height of base of cloud Forecast cloud amount Forecast cloud amount	Replaced when sky expected to be obscured and vertical visibility forecasts are undertaken by: VVVV Indicator of Vertical Visibility Replaced when a change to clear sky forecast by: SKC Sky Clear
CAVOK	CAVOK	Replaces visibility, weather and cloud if these are forecast to be OK (see earlier definition)	

W'w' - SIGNIFICANT PRESENT, FORECAST AND RECENT WEATHER

QUALIFIER	WEATHER PHENOMENA				
	INTENSITY OR PROXIMITY	DESCRIPTOR	PRECIPITATION	OBSCURATION	OTHER
1	MI Shallow BC Patches (no quarter) DR Low drifting BL Blowing SH Shower(s) TS Thunderstorm FZ Supercooled	DZ Drizzle RA Rain SN Snow SG Snow grains IC Diamond dust PE Ice pellets GR Hail GS Small hail and/or snow pellets	BR Mist FG Fog FU Smoke VA Volcanic ash DU Widespread dust SA Sand HZ Haze	PO Well developed dust/sand whis SQ Squalls FC Squel cloud(s) (horizontal or water-spoof) SS Sandstorm DS Duststorm	5

NOTES: 1 The w'w' groups are constructed by considering columns 1 to 5 in the table above in sequence, that is intensity, followed by description, followed by weather phenomena. An example could be +SHRA (heavy shower(s) of rain)
2 A precipitation combination has dominant type list
3 DR (low drifting) less than two metres above ground, BL (blowing) two metres or more above ground
4 GR used when hailstone diameter 5 mm or more When less than 5 mm, GS used
5 BR-visibility at least 1000 metres but not more than 3000 FG-visibility less than 1000 metres
6 VC - within 8 km of the aerodrome but not at the aerodrome

Carta WMO per la decodifica dei nuovi messaggi meteorologici usati in aeronautica (METAR e SPECI)

Abbreviated decode of METAR and SPECI
For details of codes see
WMO Manual on Codes,
WMO Publication No. 306

Open di Varese, 1ª Edizione

Voluto, condotto
e vinto da

JEAN-MARIE CLÉMENT



L'idea era di volare nella libertà più assoluta. Non c'era neanche da mettere i bollini sulla scheda! Meglio di così....

L'idea era anche di organizzare una gara senza costi, o quasi. Con una mezza persona al giorno, credo di esserci riuscito.... grazie Antonino!

L'idea era anche di organizzare una gara in un periodo tradizionalmente "morto" (7-19 giugno) secondo i nostri bravi volovelisti: tutti i giorni 500-600 km partendo fra le 14 e le 15 (per motivi personali). I Francesi hanno anche girato due 1.000 km sugli stessi percorsi. Vi basta così?

L'idea era di usare liberamente il motore per ottimizzare il volo. Ebbene, devo ammettere che abbiamo sbagliato tutti. In pratica, non lo si è mai usato. Peggio per noi! In un prossimo numero, lascerò la parola ai partecipanti affinché siano loro ad esprimere un giudizio spassionato su una formula così nuova che soltanto alla fine abbiamo cominciato a capire quanti orizzonti ci apriva.

MA L'OPEN, CHE COS'È? È una gara dove si vola e si decolla quando si vuole, per andare dove ti pare, intorno a due oppure tre punti scelti durante il volo. Porti a casa un punto per ogni km volato. Il motore può essere usato a volontà senza penalizzazione, se non la deduzione della distanza percorsa con il moto-

re. Lo scopo è soltanto quello di andare il più lontano possibile.... e tornare, anche con l'uso del motore (mai successo!). Si scelgono le quattro migliori prove nell'arco di quindici giorni, per cui c'è tutto il tempo per il lavoro, il riposo o altro svago a piacere.

CHI C'ERA? A l'inizio, ho avuto 14 promesse di partecipazione, tra cui un americano! A gara ultimata, hanno partecipato con forte dedizione oltre al sottoscritto Vittorio Fontana, Aldo Colombo con Franco Cattaneo e Maurizio Secomandi, Roberto Manzoni e Walter Vergani. Attilio Pronzati si è limitato ad un volo il primo giorno 7 giugno, finito con zero punti per tutti.

PER LA CRONACA La gara si è svolta in tre tempi.

1) ogni fine settimana, con le condizioni tipiche di giugno: afa, visibilità sotto i minimi VFR, plafond sotto le creste, ascendenze asmatiche. Di montagna non se ne è parlato, ma per colpa nostra. Avessimo usato 1/2 ora o più di motore, avremmo scoperto il plafond a 3.500 m. ed il solito paradiso. Per la cronaca, il mio motore non funzionava.

In questi periodi, i migliori sono stati Manzoni, Vergani e Fontana, che hanno sempre girato dei 300 km in pedemontana.

2) la prima settimana, condizioni strane e variabili, con passaggi di fronti e banchi di nubi. Il primo giorno, tutti partono sul piede di guerra alle 10 di mattino e si ritrovano all'una senza benzina, con dei cumuli a 3.000 m. in montagna. Attilio ci arriva usando il motore fino a 2.000 m. ma dopo il mio rifiuto di cambiare il regolamento durante il volo, atterra e non lo vedremo più. Peccato, perché questa era una gara per lui. Vedi seconda settimana.

Gli altri non combinano nulla di interessante, e io ne approfitto per prendere in mano l'ASH 25 E, scoprendo con Aldo Colombo un magnifico wind shear da Romagnano (fotografato a 800 Nino Paolini, scopro per la prima volta l'onda da Sud-Ovest dello Zeda, presa verso 1.000 m. in valle Cannobina e lasciata oltre 2.000 sopra un mare di nubi "di fogna". Con Antonino Pollio, si inizia a girare Varallo senza convinzione sotto i 1.000 m., poi il mio istinto mi spinge lungo una strada più trasparente, senza nubi e che conferma, arrivati a 700 m. a Masera, di essere un vera confluenza che ci porterà a 3.500 m. al passo San Giacomo e poi al Sempione, con un ritorno al GPS e paletta per la chiusura totale della pianura padana dal Lago



Maggiore. Per fortuna che i segnali satellitari erano buoni, se no per noi, era la Malpensa! Morale: aspettare sempre che tutti siano rientrati prima di spegnere la radio a terra!

- 3) La terza settimana ci ha offerto il massimo, per chi ha voluto e potuto capirlo. Purtroppo, motivi professionali mi hanno impedito di lasciare Milano prima dell'una, che significa decollo fra le 14 e 14.30. Malgrado ciò, ho potuto portare Dandy Giardini a vedere Sion e Samedan, poi mio figlio Jean-Christophe vedere Innsbruck da 5.000 m. (transponder consigliato, controllori molto collaborativi e cortesi) per poi tornare senza una spirale alle 21.15. Il giorno successivo, pur di non lasciarmi da solo, un giovane pilota Emanuele Barlocco vive un'esperienza indimenticabile girando il Monte Bianco (visto anche 3.000 m. esattamente sotto la cima – indimenticabile anche per me!), il Gran Paradiso in onda a 5.000 e poi il Monviso in pendio fino a sopra la croce (4.000) e per chiudere con il lago di Embrun e Saint Crépin. Ultima salita in Val d'Aosta alle 21.00

per un atterraggio alle 21.32, dieci minuti prima della notte aeronautica. Una indimenticabile planata finale con le città illuminate sotto di noi... Fontana si spinge con ardore ed entusiasmo fino a Coira e Zernes in alta Engadina, ma il giorno successivo, preferirà tornare lì piuttosto che seguirmi in Francia.

Secomandi e Aldo Colombo girano anche loro Coira e Samedan, ma devono tornare presto per impegni gastronomici...

Cattaneo e Aldo Colombo scarteranno anche loro la Francia per la Svizzera, al costo di volare "solo" 380 km contro 510. Plafond 4.000 m. anche per loro.

In tutte queste giornate, la situazione in pedemontana non era promettente, a volte anche piuttosto deludente. Solo dopo una lunga penetrazione a bassa quota nella valle del Ticino, forse confortati dal fatto che avremmo potuto usare il motore su Locarno, Lodrino oppure Airolo, siamo riusciti a trovare prima le confluenze e poi le masse d'aria buone. Certo che se qualcuno avesse avuto la disponibilità e la fede per decollare alle 10 e cioè 5 ore prima, avremmo visto vari 1.000! Appuntamento per il prossimo anno!





A Pavullo nel Frignano dal 10 al 19 giugno 1994

Primo Raduno Internazionale alianti d'epoca "Luigi Teichfuss"

a cura di FRANCO CORTESI

Per la prima volta in Italia si è svolto, con gli auspici del V.G.C. (Vintage Glider Club), un raduno internazionale d'alianti storici "al vero" e "in scala", secondo criteri organizzativi ormai diffusi e consolidati in Europa e in America. Trattandosi del primo esperimento in assoluto per l'Italia, possiamo subito dire che il piccolo, ma attivissimo **Club Aereo Pavullo**, che ha avuto l'enorme coraggio di promuovere e organizzare, praticamente da solo, il Meeting, può andare fiero e orgoglioso dei risultati raggiunti e delle basi gettate per il futuro.

La manifestazione, tutta incentrata sulla "riscoperta" della Pavullo volovelistica antica e attuale non poteva avere risultati miglio-

ri, sia dal punto di vista culturale che spettacolare e sportivo.

Eccovi in sintesi i risultati di questo eccezionale "**Primo International Vintage Glider Meeting LUIGI TEICHFUSS**".

Il recupero storico culturale della Pavullo volovelistica

Sabato 11 giugno, sotto una pioggia battente che è proseguita incessante fino a lunedì sera creando non pochi disagi, si è dato avvio alla manifestazione con l'inaugurazione della fase culturale del Meeting.

Essa è stata incentrata sul ricordo, anzi sulla "scoperta", non solo per il mondo del volo

a vela, ma anche per la cittadinanza di Pavullo ed emiliana in genere, della figura di uno dei più importanti pionieri dell'aeronautica europea, praticamente sconosciuto e dimenticato, cioè Luigi Federico Teichfuss (Lucerna 1884-Pavullo 1966).

Alle 17, nella sala riunioni del bel Palazzo Ducale di Pavullo è stato presentato il libro "**ALI MISTERIOSE - Luigi Teichfuss e Pavullo: oggi si vola a vela**", scritto, in soli sei mesi di ricerca e di appassionato lavoro, da un vero amico del volo a vela italiano e di questa rivista in particolare: l'ing. Rino Rinaldi. Egli, che è anche uno dei piloti che più si sono impegnati nella parte "in volo" del Meeting, ha compiuto col suo libro un



Da sinistra: Maggiore Anzellotti (vicedirettore del Museo di Vigna di Valle), Carlo Zorzoli, Rino Rinaldi, Adriano Mantelli, Loris Serafini (Vicesindaco di Pavullo).

vero capolavoro di ricerca storica, ponendo un fondamentale mattone per maturare e avanzare nella conoscenza del volo a vela, non solo nazionale, ma anche europeo. Il libro, di cui in altra parte della nostra rivista riportiamo una scheda con le raffinate caratteristiche editoriali, ha un'impostazione scientifica originale, perché sviluppa gli argomenti con uno stile letterario quasi da romanzo, che coinvolge il lettore anche non specialista, facendogli assaporare l'opera d'un fiato.

Rino Rinaldi ha voluto dedicare l'opera al generale pilota Adriano Mantelli, soprannominato "CININ" dal grande Teichfuss, che gli voleva bene come a un figlio e col quale condivideva appieno spirito sportivo e cultura volovelistica.

Il grande pilota e pure lui costruttore aeronautico, Adriano Mantelli, ospite d'onore della manifestazione, col suo intervento alla conferenza ha affascinato i presenti ripercorrendo alcuni vivaci aneddoti, emblematici della sua attività di collaudatore e pilota sportivo d'aliante in molte manifestazioni europee, che lo videro principale collaboratore di Teichfuss, allora Capo Tecnico allora Capo Tecnico all'Officina Alianti della Regia Aeronautica a Pavullo negli anni '30. Subito dopo la presentazione del volume "ALI MISTERIOSE" durante la quale, oltre a quello del generale Mantelli, abbiamo apprezzato gli intervenuti dell'ing. Smilian Cibic, rappresentante italiano della Federazione Inter-

nazionale di Volo a Vela, del comandante Carlo Zorzoli, primo cultore italiano d'aliante d'epoca e direttore della linea di volo durante il Meeting, di Giancarlo Muzzarelli, assessore provinciale a Sanità, Sport, Turismo e Cultura, di Loris Serafini vicesindaco di Pavullo, di Roberto Gianaroli, Presidente del Club Aereo Pavullo, del maggiore Anzellotti, vicedirettore del Museo Storico dell'A.M.I. di Vigna di Valle, infine dell'ing. Rino Rinaldi, autore del libro e responsabile delle iniziative culturali del Meeting, è stata inaugurata, nella Galleria Civica del Palazzo Ducale di Pavullo, la mostra storico documentale.



Al centro: Frédéric Fischer, musicista e aeromodellista "old-timer", che ha avuto il grande merito di aver ricercato e "riscoperto" fra i primi la figura del suo conterraneo Ludwig Frédéric Teichfuss.

Dopo il taglio del nastro, eseguito dal generale Adriano Mantelli, abbiamo potuto ammirare, guidati dall'ing. Rinaldi, che ha curato il percorso storico e l'allestimento della rassegna, una inedita e interessantissima, dal punto di vista storico e scientifico, carrellata di documenti originali d'epoca, sapientemente selezionati, esposti e commentati da efficaci didascalie.

In essa sono stati esposti buona parte dei documenti originali, coi quali l'ing. Rinaldi ha elaborato la sua opera, in particolare: ingrandimenti di rarissime foto d'epoca, disegni originali su lucido di alcuni fra i tanti progetti aerei di Teichfuss, libri d'epoca e quaderni di calcolo del grande progettista, documenti, corrispondenza, cimeli e modelli in scala di aliante famosi cioè l'ORIONE e il TURBINE da record, il BALILLA e L'ALLIEVO PAVULLO da scuola.

I modelli in scala, prestatati ed esposti temporaneamente alla rassegna nei giorni di mal tempo, poi fatti volare da martedì 14 all'aeroporto, da Mario Tonini di Udine (i primi tre) e da Vincenzo Pedrielli di Desio (MI) (L'Allievo Pavullo), due appassionati modellisti d'aliante "Old Time", che si sono amorevolmente impegnati nelle ricostruzioni in perfetta scala di mezzi di Teichfuss, hanno consentito d'apprezzare "al vivo" la magia e il genio costruttivo del grande scienziato artigiano elvetico-pavullese, del quale, finora, sembra non esistano più testimonianze al vero di alcuno dei suoi meravigliosi velivoli, dispersi o distrutti durante l'ultimo conflitto e gli eventi immediatamente successivi.



La mostra, aperta nella Galleria Civica di Pavullo fino a fine giugno, ha avuto e sta avendo un notevole successo di pubblico, specialmente fra i cittadini del Frignano, che hanno ritrovato nelle immagini e nella documentazione del tempo andato tanti ricordi e personaggi, che hanno caratterizzato un periodo storico pieno del fascino dell'avanguardia e di contatti umani con gente di altre regioni e di paesi lontani. Pavullo, con queste iniziative culturali, ha cominciato a riappropriarsi, non solo dei ricordi dei suoi vecchi operai e piloti, ma anche a sollecitare l'interesse di molti loro nipoti, dopo quasi 50 anni di oblio!, verso la sua importantissima storia e predisposizione aeronautica, in un settore, quale quello del volo a vela, che è attività essenziale per poter riqualificare, senza compromessi o forzature, la cultura territoriale e paesaggistica del Frignano col bell'aeroporto in erba, importante bene pubblico, finora, trascurato, sottopiegato ma, per lo meno, salvato in extremis dalla speculazione edilizia. In chiusura del presente servizio siamo felici di poter dare come anteprima un'importante notizia ai cultori e agli appassionati della storia del Volo a Vela europeo.

La GLASFASER Italiana s.p.a., che dal 17 al 18 settembre prossimo organizzerà a Valbrembo (BG) la consueta biennale "Mostra Internazionale dell'Aliante", ha invitato il

Club Aereo Pavullo e il Comune di Pavullo, che hanno accettato con entusiasmo, a riallestire in quell'occasione la mostra storico documentale, che ha avuto tanto successo durante il Meeting di Pavullo intitolato a Luigi Federico Teichfuss. La mostra troverà inoltre ulteriore supporto organizzativo, tecnico e anche documentale attraverso il contributo di ricerca e di diffusione culturale che da oggi ad allora, la nostra rivista "Volo a Vela", il "Centro Studi Di Volo Alpino" e "L'Aero Club Volovelistico Alpino di Valbrembo" hanno deciso di dare in merito alla interessante iniziativa, volta a rivalutare il Volo a Vela sto-

rico italiano in tutte le sue possibili valenze. Ciò, ne siamo certi, troverà l'apprezzamento di tanti cultori del volo silenzioso e consentirà a tanti altri piloti, appassionati e cittadini italiani e stranieri di approfondire una vicenda storica e scientifica, che meritava di essere riproposta all'attenzione di chi ama veramente l'aviazione sportiva.

Il volo a vela nel cielo del Frignano durante il meeting

A partire da martedì 14 giugno, tornato il bel tempo, sono iniziate le attività di volo a vela



Il fascino arcano delle ali "trasparenti" di una volta, nel CASTEL biposto di J.P. Robin.



Il lancio "alla Teichfuss" dal collinone fa salire ben in alto il PIRAT di Rinaldi.

Già da lunedì sera i trepidanti e inzuppati piloti sono stati confortati dalle ottimistiche previsioni redatte dai tecnici dell'A.M.I. con le apparecchiature dell'efficiente "Carro Meteo" trasferito e installato sull'Aeroporto di Pavullo.

L'Areonautica Militare, infatti, ha voluto manifestare la sua adesione al Meeting oltre che con l'appoggio meteo, anche trasferendo da Vigna di Valle, esponendolo in mostra statica nell'hangar, l'originale aliante a getto CANGURO-JET Ambrosini-Mantelli che, riprogettato, trasformato e pilotato da Adriano Mantelli, nel 1962 batteva con 10.200 m. di quota il record mondiale per velivoli inferiori a 800 Kg. a pieno carico, consentendo poi al nostro grande campione interessanti prospezioni ad alta quota sul volo d'onda e, addirittura, il traino di altri alianti. Per il generale Mantelli, che fino all'ultimo era stato mantenuto all'oscuro della presenza a Pavullo del suo amato CANGURO-JET, sul quale risulta abbia accumulato quasi 200 ore di volo, fortissima è stata l'emozione di ritrovarselo di fronte, dopo tanti anni, nell'hangar di Pavullo, quasi fosse di nuovo pronto al volo!

Appena il sole, dopo ben quattro giorni di totale assenza e di acqua a catinelle, ha cominciato a fare capolino, i primi coloratissimi alianti d'epoca sono finalmente usciti dai carrelli e da altri mezzi poco convenzionali quali, per esempio, un vecchio autobus, trasformato da alcuni piloti svizzeri in hangar semovente, roulette e base operativa del loro team.

La bella conca erbosa ove è situata la pista di

Pavullo, trasformatasi dopo 4 giorni filati di pioggia in una specie di lago, ha dimostrato le sue belle virtù riuscendo a drenare tutta l'acqua raccolta. Infatti, già martedì pur non iniziando i decolli al traino per ragioni precauzionali, sono potuti atterrare senza grossi problemi l'aliante "Pirat" pilotato da Rinaldi, proveniente da Modena e un L.6 del Centro Nazionale di Volo a Vela che però proseguiva per Rieti.

Dopo un'altra mezza giornata di sole splendente, la pista, pur ancora un pò pesante, consentiva già dal pomeriggio di mercoledì 15 giugno, la partenza di molti traini condotti dall'instancabile pilota Giuseppe Borghi, del Centro Studi Volo a Vela Padano di Aguscello (FE), col suo M.S. 235, siglato I-ETIK.

Nel frattempo, veniva allestita e iniziava a funzionare anche la linea di lancio al verricello, che si basava sul verricello dell'Aereo Club di Viterbo, condotto dall'esperto istruttore Pietro Filippini, che, ben presto, "abilitava" all'impiego della macchina il bravo pilota pavullese Gianni Minelli.

Per i cultori e gli amici del Volo a Vela, presenti a Pavullo, veder impostare una linea di lancio al verricello, dopo tanti anni, in quella che ne fu la vera culla, è stato un evento toccante ed emozionante. Va infatti ricordato che fu proprio Luigi Teichfuss a sperimentare e poi a impostare, primo in Italia fin dal 1933, i lanci della Prima Scuola di Volo senza Motore di Pavullo su un verricello di sua ideazione e costruzione, sostituendo ed eliminando progressivamente i lanci ad elastico, da lui ritenuti onerosi e anche più



"SPALINGER S21" - realizzato da Markus Hirsch fotografato da V. Pedrielli

degli alianti antichi "al vero", trasferiti a Pavullo da tutta Europa dai loro piloti e appassionati restauratori e di quelli "in scala" amorevolmente ricostruiti sui disegni da appassionati aeromodellisti svizzeri, tedeschi e italiani.

V. I. P. - International Gliding Club



* * * *

EUROPEAN GLIDING CHAMPIONSHIPS

Benvenuti agli Europei

RIETI 1994

WELCOME TO ALL COMPETITORS!

May this european gliding championships be wonderfull for all.

VOLO A VELA.

* * * *

Most readers will remember Dr. Pirker's article appeared in number 221 of "VOLO A VELA". Dr. Pirker sent this magazine another articles of his, still dealing with the same subject and asking for your opinion, which you can find hereafter.

If you wish, after reading Dr. Pirkers arguments, detach or xero-copy the center page of the magazine, fill it in, and send it to Dr. Pirker at the address given.

RF

POST-DECLARED TASKS AND THE SPORTING CODE

At the IGC meeting held in Marbella, Spain, in March 1994, the following resolution was passed unanimously: "The IGC welcomes the proposal from the Austrian Aeroclub concerning the declaration of turning points after take-off on distance flights. These proposals should be considered by the IGC Rules Committee, so that detailed proposals for adding rules to the Sporting Code, Section 3, for such new flight performances can be presented for approval at the IGC meeting in Spring 1995".

The big problem is now how to design these rules. There are many possibilities, therefore, YOUR HELP IS NEEDED. Please, go through this, and let your opinion be known! See enclosed tables for reference. Exploracion about each silution is given on page 5.

1) SOLUTION 1

ONLY PRE-DECLARED TASKS PERMITTED

Types of records	Is pre-flight declaration necessary?		
	DEPARTURE POINT	TURNING POINT(S)	FINISH POINT
WORLD OR NATIONAL			
Straight distance	yes	–	no (remote finish point: not allowed)
Straight distance to a goal	yes	–	yes
Out-and-return distance	yes	yes	yes
Triangle distance	yes	yes	yes
Free distance	yes	yes	no (remote finish point: not allowed)
Speed over triangular course (100, 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 km)	yes	yes	yes
NATIONAL			
Speed over an out-and-return course of 300, 500, 750, 1000, 1500 and 2000 km	yes	yes	yes
INTERNATIONAL FAI GLIDING BADGES			
Silver badge 50 km leg	yes	–	no
Diamond distance (free distance of at least 500 km)	yes	yes	no (remote finish point: not allowed)
Diamond goal (goal flight of at least 300 km)	yes	yes	yes
1000 km badge (free distance)	yes	yes	no (remote finish point: not allowed)
2000 km badge (free distance)	yes	yes	no (remote finish point: not allowed)

2) SOLUTION 2

(POST-DECLARED TURNING POINTS)

Types of records	Is pre-flight declaration necessary?		
	DEPARTURE POINT	TURNING POINT(S)	FINISH POINT
WORLD OR NATIONAL			
Straight distance	yes	–	no
Straight distance to a goal	yes	–	yes
Out-and-return distance	yes	no	yes
Triangle distance	yes	no	yes
Free distance	yes	no	no
Speed over triangular course (100, 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 km)	yes	no	yes
NATIONAL			
Speed over an out-and-return course of 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500 and 2000 km	yes	no	yes
INTERNATIONAL FAI GLIDING BADGES			
Silver badge 50 km leg	yes	–	no
Diamond distance (free distance of at least 500 km)	yes	no	no
Diamond goal (goal flight of at least 300 km)	yes	no	yes
1000 km badge (free distance)	yes	no	no
2000 km badge (free distance)	yes	no	no

3) SOLUTION 3
(POST-DECLARED TASKS)

4) SOLUTION 4
(PRE-DECLARED TASKS)

Types of records Is pre-flight declaration necessary?

	DEPARTURE POINT	TURNING POINT(S)	FINISH POINT
WORLD OR NATIONAL Straight distance	no	—	no
Straight distance to a goal	no	—	yes
Out-and-return distance	no	no	no
Triangle distance	no	no	no
Speed over triangular course (100, 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000 km)	no	no	no

NATIONAL

Speed over an out-and-return course of 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500 and 2000 km	no	no	no
--	----	----	----

INTERNATIONAL FAI GLIDING BADGES

Silver badge (50 km leg)	no	—	no
Diamond goal (goal flight of at least 300 km)	no	no	yes
Diamond distance (free distance of at least 500 km)	no	no	no
Diamond goal (goal flight of at least 300 km)	no	no	yes
1000 km badge (free distance)	no	no	no
2000 km badge (free distance)	no	no	no

Types of records Is pre-flight declaration necessary?

A) PRE-DECLARED TASKS

WORLD OR NATIONAL	DEPARTURE POINT	TURNING POINT(S)	FINISH POINT
Straight distance to a goal	no	—	yes
Out-and-return distance	yes	yes	yes
Triangle distance	yes	yes	yes
Speed over a predeclared out-and-return course of 300, 500, 750, 1250 1500 & 2000 km	yes	yes	yes
Speed over a predeclared triangular course of 100, 300, 500, 750, 1000, 1250, 1500 & 2000 km	yes	yes	yes

INTERNATIONAL FAI GLIDING B

Silver badge (50 km leg)	yes
Diamond distance (free distance of at least 500 km)	no
Diamond goal (goal flight of at least 300 km)	yes
1000 km badge (free distance)	no
2000 km badge (free distance)	no

AND POST-DECLARED TASKS)

f records Is pre-flight declaration necessary?

POST-DECLARED TASKS:

(free distance flights, free goal flights not considered)

	DEPARTURE POINT	TURNING POINT(S)	FINISH POINT
free	no	—	no
ance 3 rts	no	no	no
and-return	no	no	no
ngle	no	no	no
er a free return \$ 300, , 1250, 2000 km	no	no	no
er a r course 00, 500, 0, 1250, 2000 km	no	no	no
AGES			
	no		
	no		
	yes		
	no		
	no		

5) SOLUTION 5
Your choice.

(continued over leaf)



The VIP CLUB

welcomes the

opinions of all

pilots and Soaring

flight fans.

Write to and

share your point

of view with

International

Soaring Community.

1) SOLUTION 1
(ONLY PRE-DECLARED TASKS PERMITTED)

If we examine the current Rules of the Sporting Code, we notice that, due to the required FLIGHT DECLARATION (Sporting Code Section 3, Chapter 2, para 2.3.1), the departure point, turn point(s), finish point and goal must be written on a single sheet or board before take-off.

This applies to WORLD and/or NATIONAL RECORDS, and to BADGE FLYING. The list gives a review of the types of the concerned record and badge flights and of the points which have to be declared before take-off.

2) SOLUTION 2
(POST-DECLARED TURNING POINTS)

The Austrian Proposal was to allow post-declared turning points for the following reasons:

Pre-declared tasks are okay for centralized competitions, where the pilots fly the same task and their PERFORMANCE is measured based on the ELAPSED TIME or achieved SPEED, but in all other cases (distance and goal flights according to the Sporting Code rules), where the PERFORMANCE is measured by the flown DISTANCE, PREFIXING of FLIGHT ROUTES before take-off results in CONTRADICTING REQUIREMENTS for the pilot. These are:

1st requirement: the pilot has to achieve the best possible performance out of his/her flight for the given conditions, which means in this case to fly the highest possible distance;
2nd requirement: the pilot has to prefix his/her performance (distance) before flight.

To clarify this, let us consider javelin throwing at the Olympic Games. The winner is the one achieving the greatest distance. The javelin thrower would find the Rules crazy if they asked him/her to throw the javelin to a self-declared, pre-declared distance rather than as far she/he can, and in addition to that to value not the thrown distance (performance), but the pre-declared distance. That is exactly what we have in soaring according to the current Sporting Code Rules.

To remove this CONTRADICTION from the Sporting Code, the IGC should allow the flown tasks, or at least the turning points to be post-declared.

The list shows how the post-declaration of turning points would affect the world/national records and badge flights:

3) SOLUTION 3
(POST-DECLARED TASKS)

Due to the above considerations it is possible to go further than the Austrian Proposal. The idea is that any achieved performance should be accepted regardless of whether it had been predeclared or not. In case of distance flights and goal distance flights, it should be possible to declare the flown task (except for the goal, which still has to be predeclared) after flight.

This means that (except for Goal Flights where you still have to predeclare the finish point) any point (departure point, turning point, finish point) and any task, may be post-declared. Return Flights out-and-return, triangle could be considered as Free Distance Flights

The list shows the effects such rules would have on the world/national records and on badge flights.

4) SOLUTION 4
(PRE-DECLARED AND POST-DECLARED TASKS)

According to the above mentioned resolution of the IGC at Marbella, the new rules should be added to the Sporting Code without changing or abolishing the existing flight definitions. This means that the new post-declared tasks may only be added to the existing pre-declared tasks.

A reasonable solution would be to discern between

a) the existing Pre-declared Tasks (the task, the departure point, the turning points and the finish point shall be pre-declared),

b) the Post-declared Tasks or Free Distance Flights (the task, the departure point, the turning points and the finish point are post-declared) and Free Goal Flights (only the goal shall be predeclared).

The list shows how the new post-declared tasks could be added to the existing world/national records and badge flights.

5) SOLUTION 5
(YOUR PROPOSAL)

If you do not agree on the proposed versions, you can create your own. This depends entirely on your ideas about how the post-declared turning points or post-declared tasks should be incorporated in the Sporting Code.

Eventually:

WHAT SOLUTION DO YOU PREFER?

I should be grateful if you could let me know your opinions, using the following layout if you wish.

To: Dr. Herbert Pirker, Tongasse 11/12,
A 1030 Vienna, Austria
Phone and Fax **43-1-712 84 47

Date:

Ref.: IGC, AUSTRIAN PROPOSAL, Marbella, Spain,
March 1994:
SPORTING CODE – Post-declared Tasks into
the Sporting Code.

Dear Herbert,
Here is some feedback information.
I think SOLUTION would be the best.
or,
this is my proposal:

.....

.....

.....

.....

.....

Yours sincerely

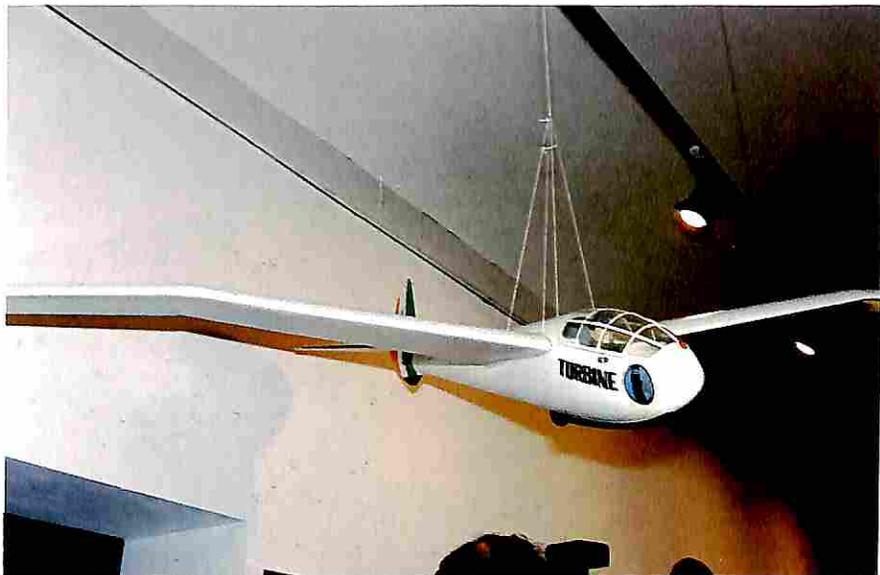
Signed:

Address:

pericolosi per i giovani allievi. Da Pavullo, che arrivò a impiegare contemporaneamente ben 3 verricelli, questa tecnica di lancio, studiata e approfondita da Teichfuss e dagli istruttori della Scuola fra cui "in primis" l'allora tenente pavullese Valerio Scarabelotto, prima Medaglia d'Oro della seconda Guerra, venne poi diffusa in tutte le altre Scuole di Volo senza Motore che man mano nacquero in tutta la penisola e che giunsero ad impiegare, complessivamente, oltre 30 verricelli.

I primi due lanci col verricello sono stati giustamente riservati all'aliante storico I-FOLE, il bellissimo PASSERO inviato al Meeting di Pavullo dall'A.V.L. di ALzate Brianza (CO). Dopo due giorni di lanci, eseguiti con la linea impostata esternamente ma parallelamente alla pista con direzione 21 ovvero 03, a seconda del vento, il giorno 18 si è deciso di sperimentare una nuova installazione che, inizialmente, ha sconcertato non poco i piloti svizzeri e tedeschi: cioè l'installazione del verricello sul mitico "Collinone" da posizione sopraelevata e con direzione di lancio all'incirca per 09. "Cavia" dell'esperimento, essendone anche lo storico-propugnatore, volendo ripetere quanto gli risultava già adottato in tempi remoti dalla Scuola di Teichfuss, è stato l'ing. Rinaldi, che col suo bianco "Pirat" si è fatto lanciare, fra l'iniziale scetticismo, per primo alle ore 9,40 di sabato 18 giugno. Ed è stato subito il lancio "record" con quota raggiunta di ben 410 metri (pur in assenza di vento e con soli 900 metri di cavo!) coronato da un "aggancio termico" entro le prime bolle mattiniere, staccantesi sulla parte alta del paese, tanto che, dopo 30' di veleggiamento, il soddisfatto pilota, deciso a proseguire le prove di lancio, ha completato il suo volo sperimentale con l'esecuzione di un programma acrobatico, al fine di smaltire rapidamente la quota raggiunta.

Con altri tre bei lanci dal "Collinone", ripetuti in successione col suo "Pirat" D-6730, tutti con "aggancio in volo termico", la sperimentazione fatta, "dal vivo", da questo pilota-scrittore, che aveva voluto seguire le notizie e le interviste ricevute nel suo lavoro di ricerca su Teichfuss e l'antica Scuola di Pavullo, confermava in pieno le sue ipotesi. Da quel momento i lanci a verricello effettuati da quella posizione storica, a ragione detta d'ora in poi "di Teichfuss", hanno tro-



"TURBINE" - realizzato da Mario Tonini fotografato da Vincenzo Pedrielli.



"BOWLUS BABY ALBATROSS" realizzato e fotografato da Vincenzo Pedrielli.



"ORIONE" - realizzato da Mario Tommi fotografato da Vincenzo Pedrielli.



Carlo Zorzoli in "combinazione d'epoca" si diverte con la replica motorizzata dello Ziegling chiamata ZEFIRO.

vario molti altri clienti- estimatori fra gli altri piloti, fino a poco prima scettici o contrari. Diversi di loro, fra cui Zilher con l'ammirantissimo DFS MEISE OLIMPIA, Hansueli con lo SPALINGER S.19, W. Fahrni col MOSWEY e Roth con il fantastico biposto SPYR V, non sono stati da meno dell'ing. Rinaldi e, sganciatisi più in alto del solito col lancio del verricello posizionato sul "Collinone", hanno, ben presto, cominciato anche loro ad agganciare le ascendenze termiche o di pendio che si sviluppano sul perimetro ad anfiteatro collinare del bellissimo aeroporto in prato di Pavullo.

Ecco quindi che la Pavullo volovelistica di oggi e del futuro potrà e dovrà basarsi, di nuovo, sull'impiego fondamentale del verricello, sistema di lancio che, per l'Italia, trovò proprio qui il suo primo importante sviluppo didattico a dimostrazione che il volo a vela è, come diceva il grande Teichfuss "sport ma specialmente scienza" e che quanto è stato fatto e sperimentato nel passato rimane valido e va sempre ristudiato a fondo. Ciò consentirà di eliminare gran parte dei problemi di rumore e anche di pericolo, insiti nel traino aereo quando l'aereo porto, come in questo caso, si è venuto a trovare, per l'espansione abitativa molto vicino al centro abitato e fornirà il non trascurabile

ALIANTI "al vero" presenti al 1° Raduno di Pavullo.

tipo aliante	naz. costr.	anno	nome/i prop.-pilota/i	immatr.
LUNAK L.F.107	ex. Cecosl.	1950	Vladimir Petriska	OK
CASTEL (biposto)	Francia	1947	Jean P. Robin-Jean J. Valere	F
SPALINGER S.18	Svizzera	1944	Peter Egger	HB
SPALINGER S.19	Svizzera	1937	Renz Hansueli	HB
SPYR Va (biposto)	Svizzera	1949	Georg Fliss	HB
SPYR V (biposto)	Svizzera	1948	Hugo Roth	HB
MOSWEY 4a	Svizzera	1951	Willy Fahrni	HB
BERGFALKE II/55	Germania	1961	Fritz Fahrni	HB
DFS MEISE OLIMPIA	Germania	1938	Joerg Zilher	D
SUPER FUTAR R22Sc	Ungheria	1950	Attila Ziermann	HB
Mue-13E (biposto)	Germania	1953	Gianni Fornari	I
PASSERO-SPATZ L55	Germania/Italia	1958	Leo Brigliadori-Paolo Gallieni	I
URIBEL C	Italia	1960	Carlo Zorzoli	I
SZD 30 "Pirat"	Polonia	1965	Rino Rinaldi	D
"Zefiro"- Ziegling	Riprod. Italia	1993	Giuseppe Gandola	I
(*) SWIFT S1	Polonia	1993	Pietro Filippini	SP
(**) VENTUS CM	Germania	1992	Attilio Pronzati	I
(***) TWIN ASTIR	Germania	1980	Lorenzo Dall'Acqua	I

(*) Presentato in voli acrobatici da Pietro Filippini, in allenamento per i prossimi Campionati Europei Acro a Rieti.

(**) Partito da Pavullo il 16-6 per tentativo di record C.I.D. '94: dist. dichiarata Pavullo (MO)-Grumentum (PZ).

(***) Ha volato il 18 e il 19-6, in chiusura di manifestazione, per la forte richiesta del pubblico di voli turistici.

ALIANTI d'epoca riprodotti "in scala" presentati al 1° Raduno di Pavullo.

<i>tipo aliante</i>	<i>naz. prog.</i>	<i>anno</i>	<i>modellista-pilota</i>
SPALINGER 21	Svizzera	1940	Marcus Hirsch
OBS 13	Germania	1935	Marcus Hirsch
C.V.V. 2 ASIAGO	Italia	1937	Andrea Tomiato
C.V.V. 6 CANGURO	Italia	1940	Andrea Tomiato
BALILLA	Italia	1931	Mario Tonini
ORIONE	Italia	1932	Mario Tonini
TURBINE	Italia	1938	Mario Tonini
REIHER	Germania	1937	Sergio Mantovani
KA 8	Germania	1960	Sergio Mantovani
C.V.V. 4 PELLICANO	Italia	1938	Enzo Perico
SPYR Va	Svizzera	1948	Friedhelm Lange
BABY ALBATROSS	USA	1938	Vincenzo Pedrielli
ALLIEVO PAVULLO	Italia	1939	Vincenzo Pedrielli
ALLIEVO CANTÙ	Italia	1934	Carlo Zorzoli
SPALINGER S.18	Svizzera	1937	Ernst Gerber
MINIMOA	Germania	1936	Frédéric Fischer
S. AMBROGIO	Italia	1937	Frédéric Fischer
SPALINGER S15K	Svizzera	1936	Jaeggi Beat
SGS 2-8 SCHWEIZER	USA	1938	Nunzio Pompele
LO 100	Germania	1936	Dino Pellizza
MOSWEY 3	Svizzera	1942	Lukas Schaub



Attilio Pronzati si prepara al volo verso il Sud, ma a Grumentum arriva "prima" il Sergio Baldisserrri!

vantaggio di poter formare i nuovi piloti a costi notevolmente inferiori. Negli ultimi due giorni, ogni tanto appariva sul campo una sagoma che un tempo era molto familiare in questi luoghi: quella dello Zögling. Una riproduzione eseguita da Giuseppe Gandola di Lecco su progetto dell'ing. Saurotta si esibiva al tramonto, decollando con l'aiuto di un piccolo motore Hirt, intorno alle ciminiere della antica fabbrica di mattoni, sul "Collinone", rievocando i voli degli allievi della Scuola di Volo senza motore degli anni 20. Quando spegneva il motore per una planata finale, l'incanto era completo.

Qui di seguito riportiamo l'elenco e le caratteristiche dei mezzi intervenuti al 1° Meeting LUIGI TEICHFUSS, tutti risultati in perfette condizioni tecniche ed estetiche.

Questo "Primo International Vintage Glider Meeting LUIGI TEICHFUSS", organizzato con coraggio dal piccolo ma efficiente "Club Aereo Pavullo", ha superato ogni più rosea aspettativa, facendo scoprire, grazie al difficile lavoro di pochi ma decisi e competenti piloti e aereomodellisti italiani e svizzeri, dotati di notevole sensibilità culturale oltre che di elevata professionalità, un interessante ventaglio di aspetti storico-scientifici e di opzioni finora sconosciute, ma tutte potenzialmente percorribili, con grande convenienza e attualità dal Volo a Vela nazionale.

Vogliamo riferirci, dapprima alla riscoperta dell'antica vocazione volovelistica di Pavullo nel Frignano, che le Amministrazioni Locali hanno finalmente dichiarato di voler promuovere, seguendo un programma di progettualità complessiva per il recupero e il rilascio dell'Aeroporto di Pavullo; ma anche all'attenzione che d'ora in poi, anche in Italia, pensiamo verrà riservata alla conservazione e alla restaurazione degli alianti d'epoca, così come si va facendo in tutti gli altri paesi europei depositari di una cultura aeronautica. In materia, gli organi dello Stato, sollecitati dagli enti aeronautici (Aero Club d'Italia in testa se vorrà, una volta tanto, darsi da fare!), che finora non hanno certo brillato in materia, dovranno facilitare con defiscalizzazioni e incentivi l'opera degli appassionati che vi si dedicano.

Per parte mia che c'ero, vi dico Amici Volovelisti,: arrivederci presto a Pavullo per il "Secondo International Vintage Glider Meeting LUIGI TEICHFUSS"!!

ALI MISTERIOSE

Teichfuss e Pavullo: oggi si vola a vela



In questo libro Rino Rinaldi sviluppa una ricerca su un personaggio e un periodo del volo silenzioso italiano dimenticati e ormai misteriosi anche fra gli addetti ai lavori: la storia della "Scuola di Volo senza Motore" a Pavullo nel Frignano (MO) e la vita e il lavoro ad essa dedicato dall'ex grande corridore cilista e progettista autodi-

datta svizzero italiano Luigi Federico Teichfuss (Lucerna 1884 - Pavullo 1966).

L'autore, fin dal titolo, ha voluto sintetizzare l'emozione di stupore e anche di mistero che il volo veleggiato ascendente e silenzioso dei grandi uccelli rapaci, così come quello degli alianti, accende, fin dal primo impatto, in chi ha la ventura di osservarlo.

Si tratta di una complessa ma trascinante ricerca, sviluppata da un pilota sportivo di volo a vela, il quale imprimendo all'opera un taglio vivace, da romanzo, si è però sempre rigorosamente basato sulla documentazione storico scientifica reperita a Pavullo e altrove.

Vengono presentate le origini del giovane Ludwig Teichfuss, la sua passione per il ciclismo, ma anche la sua incontenibile voglia di volare, le gare in Svizzera, le gare in Italia dal 1905, la costruzione del suo primo aereo a ... pedali per il suo tentativo di volo del 1907 da Pian del Falco (Sestola).

Dopo la guerra '15-'18, combattuta come tecnico dell'aviazione tedesca, partecipò col suo CONDOR al 1° Concorso di volo a vela d'Asiago del 1924, atto di nascita del volo a vela italiano. Contribuì poi alla nascita dell'aeroporto di Pavullo nel Frignano, i cui primi corsi di pilotaggio sono visti e raccontati in parallelo agli eventi più importanti del volo in Italia e in Europa.

L'enorme e sconosciuto lavoro come progettista e costruttore aeronautico di Luigi Teichfuss a Pavullo è presentato con tante foto e disegni originali di tutti i suoi alianti, la "cronaca" dei risultati sportivi, le innovazioni, l'attività della scuola e di migliaia di allievi piloti che vi si sono brevettati.

Il messaggio che l'autore con questo volume vuole darvi, cari Amici, sia che voliate a vela o no è molto semplice, ma anche arduo da raggiungere: "ricerca della libertà nello spazio e nel tempo, sia fuori che dentro di noi". Infatti, il volo veleggiato, ma anche acrobatico, si realizza solo sfruttando al meglio l'energia naturale meteorologica esterna, assieme a quella interna mentale.

Ancora verso il profondo Sud, con gli amici del "Club Novanta"



Dopo la visita del Settembre '93 alla nuova ed ancora odorante di asfalto fresco pista dell'aviosuperficie di Grumentum, di cui "VOLO a VELA" ne ha data notizia, era nata l'idea di organizzare comunque un'altra spedizione nel sud. Coi soliti piloti del piccolo ma efficace gruppo del 90 e, questa volta, non a Policoro ma invece nella Valle dell'Agri dove appunto è nata questa imponente pista immersa nel verde. Abbiamo buone motivazioni, prima la decisione del AeCCVV di Rieti di decentrare stages su Grumentum, il cinquantesimo del Centro Studi per il Volo a vela Alpino e la sua sponsorizzazione per questa iniziativa, senza escludere la nostalgia delle termiche della Lucania/Basilicata, infine ma non ultimo il raduno degli alianti d'epoca a Pavullo n/F.

Eccoci così un'altra volta in viaggio con rotta al sud.

Partiamo in avanscoperta Baldisserri ed io da Calcinate verso mezzogiorno di mercoledì 15 Luglio, prima tappa Pavullo e qui ci ritroviamo subito immersi in una ovattata atmosfera di sogno: antichi e magnifici alianti con ali a gabbiano multicolorati, provenienti dall'Europa, volano o riposano sul verdissimo campo di Pavullo. Decollano con il verricello e veleggiano, finalmente dopo giorni di pioggia, sotto i cumoli pomeridiani.

Noi rappresentiamo il CSVVA e portiamo, copie di "VOLO a VELA" all'Ing. Rino Rinaldi, cuore e cervello della manifestazione pavullese. Pavullo con questa manifestazione riporta all'attenzione del volo a vela italiano un brano fondamentale della sua storia e mira al rilancio di questo campo per evitarne la sua distruzione. Pavullo che fu forse la più importante culla italiana della nostra disciplina vorrebbe divenire sede di una scuola di volo a vela a verricello soprattutto aperta ai giovani. Cordialità emiliana, simpatia ed amicizia, infinite chiacchiere di volo a vela ed altro durante un'ottima ed animata cena rallegrata da Lambrusco verace di ben tre annate successive: un vero indimenticabile crescendo! Grazie a Rinaldi ed amici e molti auguri di successo per i programmi e la

bella Pubblicazione.

Giovedì mattina, dopo il formarsi dei primi cumuli, decollo per Grumentum. Meteo povera il terreno, troppo imbevuto di pioggia, non restituisce energia solare. Sono obbligato a riattaccare il motore un paio di volte, poi dal Subasio le cose vanno meglio ma alle "autostrade" è tardi, ritengo opportuno tornare a Rieti. Baldisserri per strada arriva a Villa d'Agri.

È un venerdì 17, pazienza, riparto per il sud!

Fino a Luco dei M. mi segue uno stagista trentino, poi ci salutiamo, lui ritorna per completare un circuito di 300 Km. A Rivisondoli la base nube raggiunge i 2.100 QFE Rieti, sarà il massimo poi è un continuo degrado: fra Campobasso e Benevento devo riattaccare per qualche minuto, poi incontro un modesto fronte con condensazioni attorno ai 1200 m. con asse sud-ovest mi porta sul mare, dopo Salerno le cose vanno meglio, la Val d'Agri è in aria pulita ed atterro sulla magnifica pista. A mezzanotte arriva il resto della Carovana con i tre carrelli che trasportano Hornet, Kestrel-lone e Puchaz.

Sabato 18, puntuale alle 11, Stefano Petrongari arriva sul campo col Robin mentre noi cominciamo il montaggio del Puchaz operazione che risulterà assai lunga, nel frattempo va in volo Spini per dare modo a Pasquale di fare un doppio con Stefano rimorchiando l'Hornet, io l'accompagno. Poi l'attività si avvia a buon ritmo.

ATTILIO



FOTOCAMERA MADE IN JAPAN

Le foto sono state realizzate dopo aver superato dei piccoli problemi derivanti dalla scarsa portata del telecomando I.R., risolti con l'apporto della consulenza della casa distributrice, con una fotocamera compatta «naturalmente» made in Japan, dotata di kit di comando a distanza, posizionata avanti e al di sopra dell'estremità alare destra.

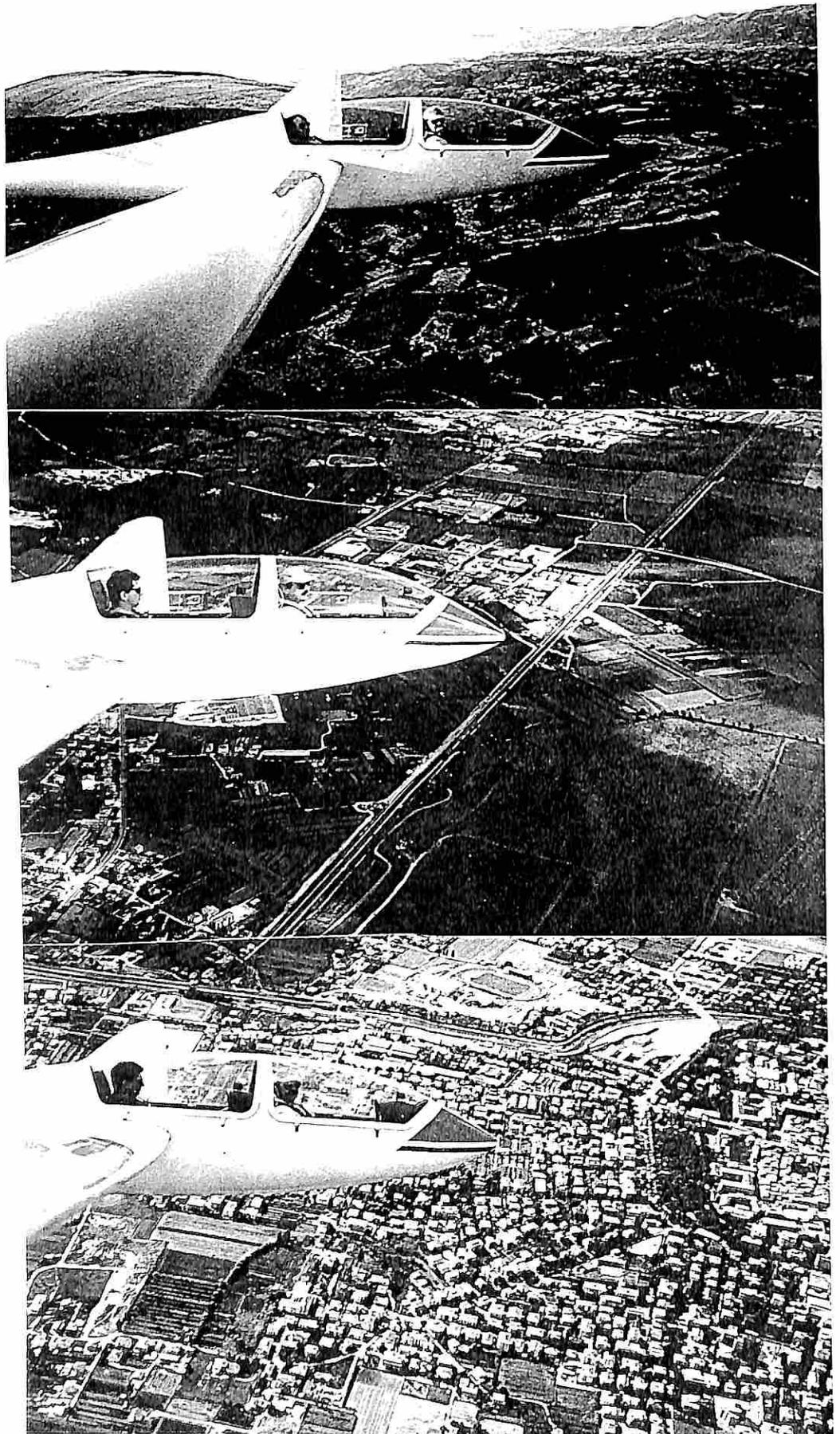
Naturalmente si è dovuto progettare e realizzare un supporto in alluminio che non offre resistenza all'avanzamento, di poco peso ma non elastico e, ovviamente, che non interferisce assolutamente in caso di contatto dell'estremità dell'ala con il terreno.

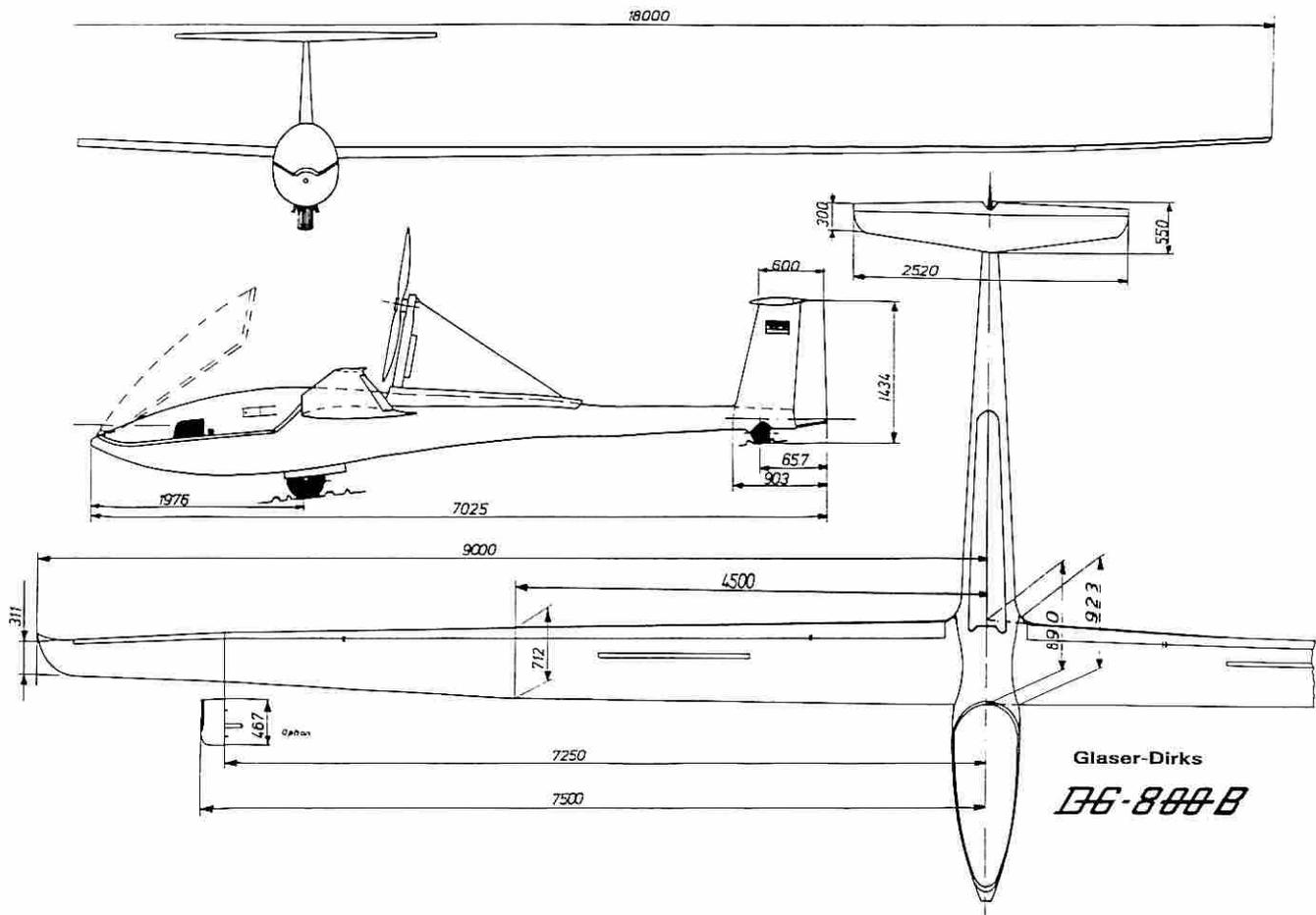
Il problema operativo più rilevante, quello della portata, è stato risolto realizzando sulla ricevente della fotocamera una piccola parabola in ottone che convoglia, riflettendoli, anche scarsi impulsi che normalmente, con probabilità molto basse, colpirebbero il sensore ricevente. Si è così ottenuta una portata utile di 7-8 metri anziché i 3, 5/4 di progetto.

Questi accorgimenti consentono di ottenere uno standard qualitativo che definirei ottimo, realizzabile altrimenti solo con macchine fotografiche molto più pesanti, ingombranti e costose, unitamente a interferenza zero nel pilotaggio, sia come peso sia come aerodinamica.

Attendiamo altre foto da Tokio.

G.V.F.





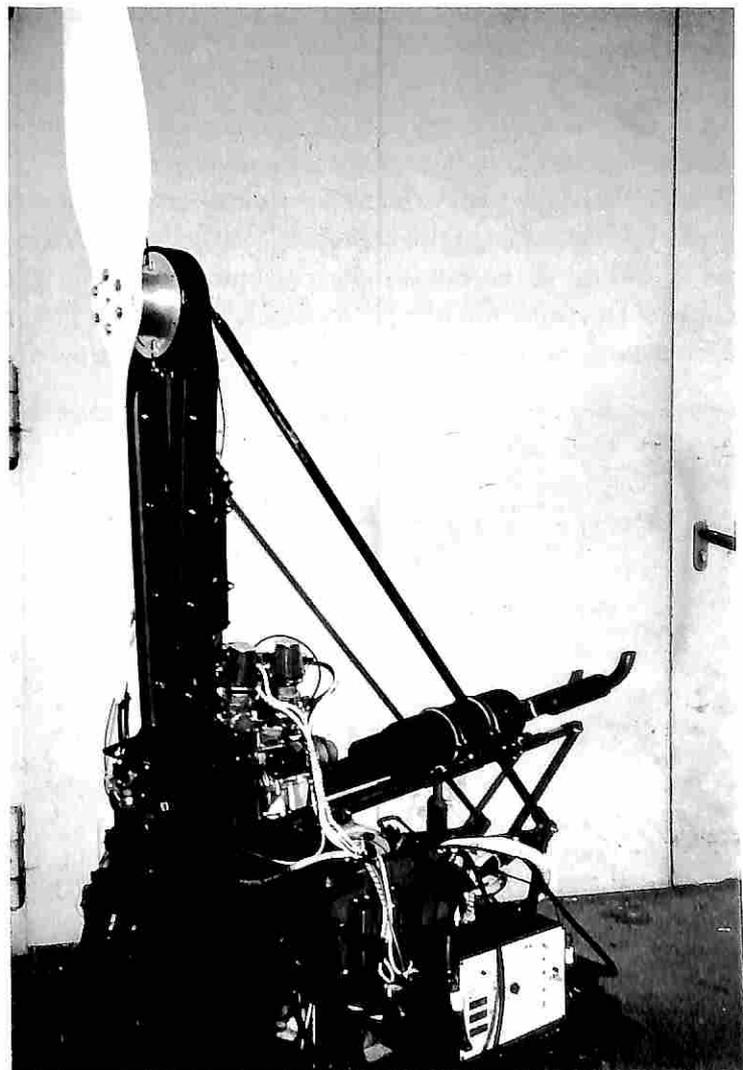
DG-800B

Glaser-Dirks sta sviluppando una nuova versione del DG-800, il DG-800B. Già con il DG-800 l'obiettivo era stato quello di ridurre al massimo le emissioni di rumore del motore con l'adozione di una nuova elica e di accorgimenti che riducessero le vibrazioni. Ora la strada imboccata è quella di sviluppare un nuovo motore secondo i dettami della moderna tecnologia: sicurezza, leggerezza, compattezza delle dimensioni, doppia accensione e lunga durata con un più ampio intervallo nelle TBO.

La scelta è stata diretta sul motore MWAE 50, prodotto dalla Mid-West Aero Engines. Questo motore, sviluppato appositamente per impiego aeronautico, sarà privato di un cilindro (da tre a due) portando la cilindrata a 600 ccm per una potenza di 50 Hp a 6000 giri/min. Il raffreddamento a liquido ha anche il vantaggio di assorbire le emissioni ad alta frequenza delle camere di scoppio.

Il motore resta sempre all'interno della fusoliera che ne limita ulteriormente il rumore; il peso riscontrato è di 50 Kg, soltanto 3 Kg superiore alla versione montata sul DG-800.

I primi esemplari di serie dovrebbero essere pronti nella seconda metà del 1994.



Dichiarazione a posteriori dei punti di partenza, arrivo e virata nei voli di distanza e tentativi di record

Come ricorderanno i lettori di VOLO A VELA, nella sezione VIP del numero 221 di VOLO A VELA, venne pubblicato un articolo riguardante la possibilità di dichiarare a posteriori, cioè a volo completato i punti di partenza, arrivo e virata per i voli di distanza ed i tentativi di record, scritto dal pilota austriaco Herbert Pirker.

Il Dottor Pirker ha ora comunicato che la seguente risoluzione è stata accettata all'unanimità nel corso della riunione dell' IGC tenutasi a Marbella nel Marzo 1994:

"L'IGC ringrazia l'aAero Club Austriaco per aver sottoposto una proposta concernente la dichiarazione dei punti di virata, per i voli di distanza, dopo il decollo. Tali proposte dovrebbero essere considerate dal Comitato regolamenti dell' IDC, in modo che sia possibile presentare proposte dettagliate all'approvazione dell'assemblea dell'IDC che si terrà nella primavera del 1995."

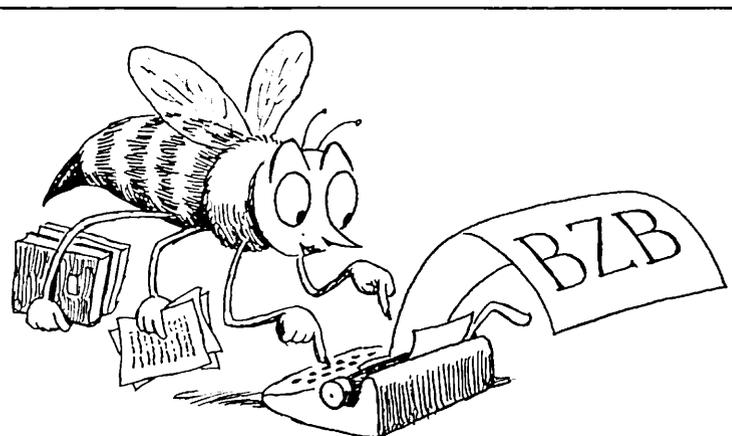
Con il suo nuovo articolo, il Dottor Pirker chiede a tutti i piloti interessati di contribuire all'elaborazione delle norme suddette, facendo presente la propria opinione.

Poichè VOLO A VELA ritiene che sia importante che tutti i piloti possano far sentire la propria voce quando si trattano questioni di normativa che possono riguardarli, una copia del questionario completo proposto dal Dottor Pirker è inserita al termine del suo nuovo articolo al centro della

rivista (il testo è in inglese, come l'originale, per ovvi motivi di comprensione e di rielaborazione delle risposte da parte dell'autore).

Gli interessati sono pregati di compilare il questionario, staccandolo o fotocopiandolo dal centro della rivista, e di inviarlo al Dr. Pirker all'indirizzo indicato.

RF

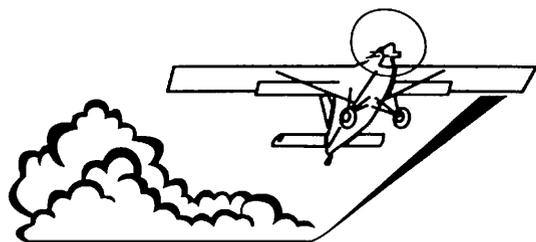


BZB di Roberta Fischer

TRADUZIONI TECNICHE

INGLESE - FRANCESE - TEDESCO

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



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.

"THE SKYSHOP" di Marco Carrara
Parachute sales & rigging

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

- 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!!!

E.F.A. European Flight Association

L'E.F.A. è una associazione con la finalità di permettere ai portatori di handicap agli arti inferiori di volare con l'aliante.

In Italia in base alle normative esistenti, questo non è permesso (*), ma in altri paesi europei esiste una precisa normativa e kit di modifica che permettono di volare senza l'utilizzo delle gambe.

I tre ideatori dell'associazione, Pietro Filippini, Stefano Zuccarini e Marco Nizzi, appassionati di volo a vela ed acrobazia con l'aliante, grazie ai loro contatti con istituti di riabilitazione, Aeroclub, ed Aziende costruttrici, propongono di far questo anche in Italia.

Come? Promuovendo il recepimento di idonee normative da parte del Ministero dei Trasporti e, nell'attesa del compimento di questo lungo iter burocratico, prendendo i brevetti di volo in altri paesi europei e volando in Italia con alianti esteri appositamente modificati. Così i portatori di handicap agli arti inferiori, potranno, nel pieno rispetto delle normative stabilite per le loro condizioni, volare come tutti gli altri.

Attualmente, l'associazione è in contatto con l'Aeroclub de Saint Loup (nel sud della Francia, vicino Montpellier), che ha un aliante biposto appositamente modificato con comandi manuali. Sia i dirigenti dell'aeroclub (che funge da test per la federazione francese del volo a vela), sia l'istruttore Maurice Malpere, si dichiarano disponibili a collaborare con la nostra iniziativa organizzando un corso specifico per le nostre esigenze.

L'aliante da utilizzare, un Grob Twin ILY, costruito dall'azienda tedesca Grob-Werke (l'unica tra le più importanti aziende da noi contattate che fornisce alianti con comandi manuali), permette ai portatori di handicap agli arti inferiori di volare senza limitazioni; inoltre, i comandi manuali sono smontabili in pochi minuti, in modo che l'aliante possa essere utilizzato da tutti.

Chi aderisce a questa iniziativa, dovrà, previa visita medica di idoneità, effettuare un corso intensivo di volo a vela di circa tre settimane (probabilmente in Francia o Germania, ma saremo più pre-

cisi nei prossimi articoli). Questo corso sarà preceduto in Italia da un corso teorico, sulle regole generali del volo e sulla fonìa.

Una volta ottenuto il brevetto, l'associazione acquisterà uno o più alianti appositamente modificati, che con le loro marche di origine, potranno volare anche in Italia.

Quello che proponiamo con questo articolo è di far conoscere questa iniziativa e di raccogliere ulteriori adesioni e proposte; chiunque sia interessato a partecipare o a collaborare, contatti Marco Nizzi c/o Nizzi S.p.a. telefono dal Lunedì al Venerdì ore 15-18 075/8042668 Fax 075/8042665 oppure ore pasti 075/813378.

P.S. (*) Ma in realtà esiste l'articolo 37 del DPR 18/11/1988 n. 566, che riporta:

Clausola di flessibilità per le deficienze psicofisiche.

- 1) Il Ministero dei Trasporti non può rilasciare, rinnovare o reintegrare licenze o attestati se l'interessato non risulti in possesso dei requisiti psicofisici richiesti.
- 2) Le licenze ed attestati possono essere tuttavia rilasciati, rinnovati, reintegrati se:
 - a) La deficienza rispetto ad un determinato requisito, sia questo espresso o meno in termini numerici, non sia tale che l'esercizio delle attività consentite dalla licenza od attestato possa compromettere la sicurezza del volo. A tale fine gli organi sanitari possono tenere conto di ogni abilità, capacità ed esperienza di rilievo posseduta dall'interessato, anche richiedendo che il medesimo venga sottoposto a prove di abilità in volo da parte del Ministero dei Trasporti.
 - b) Vengano apposte una o più limitazioni alla licenza o attestato qualora il sicuro esercizio della licenza o attestato dipenda dal rispetto di tali limitazioni.

VOLO A VELA plaude all'iniziativa ed assicura che lo spazio sarà sempre disponibile

* * * *



CLUB AVIAZIONE POPOLARE

ASSOCIAZIONE ITALIANA COSTRUTTORI AMATORI D'AEREI
ITALIAN E. A. A. CHAPTER N. 459



ENTE AGGREGATO ALL'AERO CLUB D'ITALIA
Aviosuperficie di Ozzano Emilia

22° RADUNO NAZIONALE COSTRUTTORI AMATORI D'AEREI

3-4 Settembre 1994

Aviosuperficie di Ozzano Emilia

Alain Delylle

Ci ha lasciato, mercoledì 22 giugno, urtando un pendio in alta valle di Evolene, nel Vallese, trascinando nella morte anche il suo passeggero e socio del Nimbus 3D, il cui nome non mi è però noto.

Tornavano a Fayence dopo aver fotografato Sion, nel corso dell'Open di Francia. Le condizioni erano sul medio-discreto, con plafond 3.200 m e salite di 1,5 m/s.

Ultima comunicazione radio poco dopo Sion. Il relitto viene ritrovato dopo 7 giorni di ricerche su un territorio lungo 400 km e largo 100 km., con la partecipazione dei servizi di tre nazioni. Purtroppo, l'ELT sarebbe rimasto in manuale.... Il primo referto parla di morte istantanea, ma personalmente, non ci credo minimamente, soprattutto nel caso di due piloti in tandem. Comunque, la versione ufficiale va sempre bene ma io ragionerò sulla mia. Ed aggiungerò il doppio controllo dell'ELT sulla mia check-list.

Dopo il periodo di rabbia intensa che mi ha scosso tutto il corpo, dal cuore alla stomaco, arriva quello della profonda tristezza, che ti svuota il cervello per qualche giorno. Adesso è arrivato il momento della riflessione. E vista la personalità di Alain ed il rispetto di cui godeva, credo sia giusto riflettere ad alta voce. Forse perché sta venendo anche l'ora di alzare la voce.

Parlare di Alain non mi è possibile, perché il mio sommario vocabolario italiano non vi darebbe che una pallidissima idea di questo grande personaggio, grande e forte fisicamente e spiritualmente, un toro sempre pronto a caricare.

Grande medico e forte professionalità, radiologo di fama nazionale ed imprenditore sfrenato, al punto che non trovava quasi più il tempo per volare.

Grande comunicatore, sempre sorridente, eterno ottimista, capace di convincere chiunque su qualsiasi tema. Ex presidente di Vinon.

Grande pilota non avrebbe significato per lui. Ho potuto "combattere" insieme a lui in tre occasioni, la prima a Vinon nel 82, poi ad un campionato francese ed infine ad un Open di Fayence.

Sebbene in tutte queste occasioni eravamo sempre vicinissimi a livello di punteggio _ e dunque per definizione non avremmo dovuto aiutarci – non ho mai trovato in vita mia così tanti preziosissimi consigli dai quali tiro profitto ancora oggi, dopo 12 anni.

Sono conosciuto per non essere facilmente lusinghiero, a volte anche molto critico, forse come lo sono con me stesso. Bene, confesso però che ad Alain, non ho mai trovato altro che delle qualità, sia umane che tecniche.

Ed è questo che mi preoccupava maggiormente. In questi ultimi quattro anni, sono spariti nelle nostre zone per urto con-

tro la montagna o collisione vicina alla parete tanti uomini pieni di qualità, come Reichmann, Abeille, Brepson, Delylle, ed altri ugualmente illustri che non ho avuto il piacere di conoscere. Che cosa succede?

Qualcuno mi disse che è normale, che gli incidenti sono in diminuzione, che più passa il tempo e più conosci piloti e maggiori sono le probabilità di conoscere una vittima....

Qualcuno mi disse anche che stiamo tirando troppo, che la velocità non è poi tutto nella vita di un volovelista. Ma giustamente, si trattava dell'Open, dove la velocità non conta! O forse sbaglio... Che il nostro errore sia stato nell'aver trasformato tutta la velocità in tutta distanza? Allora sì, avremmo sbagliato. Però Alain aveva rifiutato sia le gare di velocità che il fuori campo, per cui si era dedicato, come me, agli Open per motorizzati.... Qualcun'altro mi disse anche che stiamo tirando troppo con questi Open, che siamo degli "Stacanovista" del volo a vela, e che la bravura di un pilota non si misura nella sua capacità di stare in volo per 10 ore tutti i giorni per 3 giorni di fila. D'accordo, ma ognuno è libero di volare o meno.... O forse sbaglio.... O forse anche all'uomo più equilibrato viene a mancare quel attimo di coraggio per dire: "oggi no, sto bene ma rischio di aver un attimo di stanchezza questa sera" ... Allora bisognerà impedire di volare da regolamento? Un giorno di riposo dopo 8 ore di volo, come per i piloti di linea? Infondo, siamo gli stessi, e trasportare un passeggero o cento è esattamente la stessa cosa. Ma, Alain era medico, ed esperto in medicina sportiva....

Qualcuno infine mi disse che queste ali da 25 metri caricate a 40-50 kg/m² non permettono più di fare certe cose alle quali eravamo abituati con i 15 metri caricati a 30-40 kg/m². Devo ammettere di aver avuto delle brutte sorprese in due settimane di volo con l'ASH 25 E all'Open di Varese. Non avevo mai volato prima con le ali così lunghe, ed è proprio vero che il tasso di rollio impone drastici cambiamenti di tattica, pena l'impatto. Però, nel caso di Alain, sono più di 6 anni che il Nimbus 3D è suo.

Non sapremo mai che cosa sia successo, ma ho l'intima convinzione che questa doppia tragedia poteva essere evitata. La cosa più bella che credo di poter fare per la memoria di Alain è di spingere ancora di più per gli Open motorizzati, con opportune modifiche al regolamento per cancellare definitivamente il fattore velocità ed l'elemento fatica psico-fisica. Vorrei che rimanesse soltanto il ricordo di un grande sorriso, di una bella gara e di tante nuove, profonde e lunghe amicizie, come quella che mi legava ad Alain.

Ciao Alain!

JEAN-MARIE CLÉMENT

SAILPLANE & GLIDING

LA VITE

Molti piloti poco esperti hanno paura della vite e pertanto, anche alla luce degli ultimi incidenti occorsi, questo numero dedica ben due articoli a tale argomento.

Nel primo "insegnare la vite" Chris Rollings, allenatore anziano della nazionale inglese, si rivolge agli istruttori dando alcuni consigli sul "come" e "quando" insegnare la vite agli allievi e su alcuni dei parametri da considerare quando si vola su biposto-scuola. Ad esempio un moderno biposto-scuola compie un giro di vite in circa 4 secondi perdendo circa 300/400 piedi a giro, o meglio, 100 piedi al secondo. Il rimanere in vite più o meno a lungo dipende a seconda del tipo di aliante da dove è posizionato il baricentro (ergo studiare bene le caratteristiche della propria macchina n.d.t.).

Una azione corretta di recupero sulla vite si può effettuare in meno di mezzo secondo a patto di non commettere alcuni errori come sbagliare nel dare timone contrario, sbagliare nel coordinare barra e timone e così via, manovre che allungano i tempi di uscita.

È molto importante quindi che l'istruttore insegni l'esatta sequenza dei movimenti e, soprattutto, che alle prime dimostrazioni impedisca all'allievo di toccare i comandi poiché questo, spaventandosi, potrebbe impedire le giuste manovre.

Non deve inoltre mai permettere all'allievo di entrare involontariamente in stallo finché non abbia già allenamento sufficiente e, non ultimo, deve sempre avere la quota sufficiente per poter uscire da qualsiasi imprevisto.

Il secondo articolo "La vite con alianti moderni" di Haward Torode parla del diverso modo in cui si può presentare la vite anche con la stessa macchina, poiché "una vite non è mai uguale all'altra". Analizza le cause, le sensazioni, le 'avvisaglie', l'andamento dei moti prima e durante, come si possa contrastare, come si faccia a capire da che parte sia e da che parte uscirne, la diversità di comportamento tra un biposto e monoposto, tante piccole informazioni, insomma, utili per la sicurezza, concluden-

do che intuire e saper anticipare è la cosa migliore per uscirne correttamente e nel minor tempo possibile.

LE NOVITÀ

Lungo articolo di Brian Spreckley circa le sue impressioni sull'ASH-26.

Finora la maggior parte dei costruttori di 15 metri ha prodotto alianti "allungabili" per mezzo di alette fino ai 18 metri. La SCHLEICHER è la prima a produrre un 18 metri puro: l'ASH-26.

Martin Heide, il progettista, lo ha già disegnato predisposto per il motore, con un abitacolo più confortevole - per lunghi voli e "grosi" piloti-che somiglia a quello dell'ASW 24. Migliori sia la visibilità che la pedaliera, comoda anche per chi ha dei "piedoni". Il trim è dotato di notevole effetto e solo la leva dei Flaps è in una posizione non comodissima soprattutto nei lunghi voli.

Il carrello è un pò duro da retrarre, ma è uno dei migliori finora visti per i monoposto, la ruota esce molto in avanti rispetto al solito. Buone sono la risposta alla turbolenza e la trasmissione delle "sensazioni" al pilota. L'aliante è molto stabile, ma il baricentro avanzato disturba le virate molto strette, cosa compensabile con un piano di coda più largo.

I diruttori sono efficaci ed atterrare con il motore a bordo è come atterrare con i ballast pieni: c'è più inerzia. Il carico alare con motore va dai 34 ai 50 kg al metro quadro; senza il motore può scendere a 29,5 e questo è formidabile soprattutto per i piloti pesanti. Le ali sono in Carbonio.

Per quanto riguarda il motore retrattile, questo meno pesante di quelli finora prodotti, è molto facile da azionare ed è poco rumoroso. Il pannello di controllo è montato sotto il cruscotto davanti alla barra e possiede dei LED colorati che forniscono immediatamente informazioni.

Il decollo avviene a circa 6000rpm e la salita è di circa 3 m/s tra i 95/100 km/h.

Fermare e retrarre il motore è facile e semplice.

Patrizia

aerokurier

Da: AEROKURIER, Maggio '94

Ampia analisi comparativa dei più diffusi modelli di GPS reperibili sul mercato: oltre una ventina le caratteristiche prese in esame di 6 modelli portatili della Sony, Garmin, Magellan, Trimble e Il Morrow. Prezzi compresi nella fascia tra 1400 e 2900 DM.

Presso la scuola (privata) di volo a vela di Oerlinghausen, Germania, tutti possono imparare a volare: corsi speciali vengono organizzati anche per handicappati.

LS 8 è la nuova macchina della Rolladen-Schneider, concepita esclusivamente per le competizioni, classe standard. Un articolo ne evidenzia le caratteristiche.

Troppo complicate, lunghe, laboriose ed anche faticose le operazioni da svolgere, prima di poter abbandonare l'aliante in caso di emergenza, per lanciarsi col paracadute. Interessante quindi la proposta di uno studente della facoltà di scienze aeronautiche dell'università di Stoccarda, Thomas Matuschak. Due semplici leve (quella di emergenza ed una supplementare di sicurezza e di conferma, per evitare le conseguenze di movimenti puramente accidentali) mettono in azione un meccanismo azionato da una piccola bombola di aria compressa che provvede a: sganciare contemporaneamente capottina e cinture di sicurezza ed a gonfiare un palloncino collocato sotto la schiena del pilota, sollevato e spinto in tal modo fuori dall'abitacolo.

Da: AEROKURIER Giugno '94

Il numero dei volovelisti sta calando, in tutto il mondo. Dopo la punta massima di circa 200.000 piloti raggiunta negli anni '70, ora siamo un terzo in meno. Per controbattere la tendenza va tenuto presente un dato di fatto: la stragrande maggioranza è composta da piloti della domenica, volovelisti del tempo libero, che nel volo cercano un'attività sportiva affrancata da stress e monotonia. I piloti di punta, al vertice delle classifiche nazionali ed internazionali non rappresentano un modello di riferimento: l'impegno finanziario, il costo degli alianti, il tempo libero richiesto sono fuori portata dei più. Per la base, per gli esordienti, il richiamo e fascino dei campioni è troppo esile, lontano.

Il mercato, inoltre, offre alianti sovradimensionati nelle prestazioni ed ancor più nel prezzo. I due terzi dei voli vengono effettuati in condizioni meteo deboli o mediocri! È urgente pertanto offrire alianti con apertura alare di circa 15 metri, efficienza 1:30, vel max 200, buoni valori di minima discesa, docili in virata, stabili in termica ed a decollo autonomo. Queste considerazioni sono di Wolfgang Schroeder, pilota con oltre 40 anni di volo a vela e di vita di club alle spalle.

Aggiungiamo, per rimanere in tema: il PW-5, monoposto economico, vincitore del concorso per un aliante della Word-class (concorso bandito appunto per un progetto di velivolo per la diffusione di massa del volo a vela) entra in serie e verrà offerto ad un prezzo di circa 26.000 marchi tedeschi. L'indirizzo della casa costruttrice del PW-5 è: WSK "PZL - Swidnik" S.A., Marek Mikosz, 21-045 Swidnik, Polonia (usare preferibilmente la lingua inglese).

Da: AEROKURIER Luglio '94

Semplice da pilotare e silenzioso: l'aliante motorizzato ASH 26E, ultima creazione della Schleicher, merita un lusinghiero giudizio complessivo. Le sue principali caratteristiche: 18 metri di apertura alare con flap, capacità di decollo autonomo, eff. max. 50, motore Wankel da 37 kW (50 PS) fisso in fusoliera (fuoriesce solo l'elica) raffreddato ad acqua e ben silenziato. Le operazioni per il passaggio dal volo veleggiato a quello a motore richiedono una ventina di secondi. L'ASH 26E permette di procedere col motore anche in volo rettilineo, senza dover necessariamente ricorrere ai continui saliscendi della tecnica a "dente di sega".

È stato consegnato il 600° esemplare dell'ASK 21. In produzione da ben 15 anni, in Germania è uno dei modelli preferiti dalle scuole e per l'addestramento acrobatico di base. Laghi e monti italiani esercitano un fascino particolare sui piloti tedeschi. Due articoli di AEROKURIER di luglio sono dedicati rispettivamente al fascino degli idrovolanti

sul lago di Como ed ai grandiosi panorami riservati ai volovelisti che decollano da Caio-lo/Sondrio (ma l'articolista non dimentica di descrivere le lotte con le turbolenze e la caparbieta richiesta dai rotori della Valtellina, che una volta superati permettono tuttavia di agganciare le onde e di salire tanto "da poter dare il buon giorno al buon Dio!" Il timone di profondità è fuori uso; che fare?! Prima di lanciarsi col paracadute si possono tentare diverse manovre.

Flaps e diruttori (del tipo Schempp-Hirt) provocano movimenti sull'asse di baccheggio che possono tornare utili per controllare (in parte) la posizione dell'aliante sull'orizzonte. I Flaps funzionano come la barra: la leva dei flaps tirata in dietro (posizioni positive), alza il muso. I diruttori invece funzionano all'incontrario: la manopola dei diruttori spinta avanti (fino a totale chiusura dei diruttori) tende a far alzare il muso sull'orizzonte. Manopola dei diruttori tirata (diruttori estratti): il muso tende ad abbassarsi.

Anche la manovra di virata tende a portare il muso verso il basso.

Celestino

SOARING

Il gusto del volo a vela d'epoca prende sempre piede in America: è appena stato ultimato quello che dovrebbe essere il più anziano aliante americano in volo, il "CADET" del 1930 restaurato da Jim Stoia con la supervisione, addirittura, del progettista, l'ottantenne Frank Gross il quale, ricordando il primo volo, dice che "non andava troppo bene".

Si festeggia anche il venticinquesimo anniversario della fondazione del Museo dedicato al volo a vela di Elmira, New York, dove sono conservati diversi esemplari tuttora volanti ed in diversi momenti dell'anno verrà

data la possibilità di vederli volare se non anche di provarli a chi si unirà ai festeggiamenti.

Aqlen R. Silver tratta il problema di un particolare materiale utilizzato nella fabbricazione dei paracadute fino al gennaio '89 e successivamente abbandonato in quanto provoca, in particolari condizioni, gravi danni al tessuto del paracadute. L'autore ricorda che sono ancora in vendita diversi esemplari usati "a rischio" e consiglia di verificare, presso aziende certificate, la rispondenza ai bollettini delle case costruttrici.

La presenza di questo articolo mi ha ricordato quanto, spesso, sottovalutato il problema di una manutenzione rigorosa di questo accessorio, che spero di non dover mai utilizzare, ma del quale vorrei proprio potermi fidare.

Un articolo che mi è sembrato molto interessante è la traduzione del testo di Alexander Kudinov e parla di come viene praticato il volo a vela in Russia. Dopo aver ricordato gloriosi progettisti come Antonov e Yakovlev, che avevano esordito disegnando alianti negli anni venti, e le 1600 scuole degli anni trenta, racconta che nelle scuole attuali sono affiancati i corsi di volo a vela con quelli di paracadutismo. L'età minima è di 15 anni per lanciarsi e di 16 anni per volare in aliante. Il corso dura in tutto circa tre anni e prima di prendere lezioni di volo e di volare da solista, l'allievo deve effettuare almeno un lancio da un aereo. Il corso teorico prevede 232 ore di insegnamento e prima di poter volare gli istruttori di teoria devono essere soddisfatti degli allievi, questo solo per il primo anno. Naturalmente chi riesce ad ottenere il brevetto può, poi, allenarsi volando gratis, anche se negli ultimi tempi sta cambiando la situazione e ci sono operazioni di sponsorizzazione. Una curiosità: l'unico requisito richiesto è di pesare più di 50 kg.

Nella pagina centrale del numero di maggio ci sono le foto di tutti i vincitori dei vari campionati nazionali e regionali del 1993, tra questi anche Sergio Colocovich del quale abbiamo letto diversi articoli pubblicati sulla nostra rivista.

Roberto

V. I. P. - International Gliding Club



Rieti's sky

by UGO PAOLILLO

The summer is back, it is time to get ready for new achievements. Yet, for me, it is also a time when I like to remember and relish again the pleasant flights I completed in the wonderful sky of Rieti. Nearly a year ago, on July 30, I flew slightly less than 900 km, during a flight I had not envisage to start.

At that time the "Coppa del Mediterraneo" was about to begin, and I knew that several tough competition days laid ahead of me. I had decided to relax. But the night of July 29, I met Luciano Avanzini who, knowing that I am very keen on distance flights, and in particular on the southbound ones which bring you over unexplored terrain, soaring-wise, wetted my mouth with a proposal: "let's go far south tomorrow".

Actually the high pressure that had lingered over the Italian peninsula for days and the warm air flow affecting central and southern Italy seemed to bar any possibility to complete a good distance flight.

On the other hand, I felt that Luciano's idea was worth a try, also because I knew that the days suitable for such flights were to become scarcer and scarcer as time went by. The Cup was coming up first, then the light hours were to begin getting shorter and the weather less good and reliable.

To cut a long story short, hereafter you can read what happened on July 30, 1993.

Rieti airfield was dustier than ever, my old Nimbus 2 was ready to take-off with Luciano's new Discus. We had discussed about release point, turning points and course at length. At the end of the discussions, we could agree on everything ... except the task to fly. Luciano wanted to declare a 700 m distance task, I wanted to try to fly a free distance task with three pre-declared turning points, and so we did. My turning points were one to the South (Grumentum), which had been chosen by Luciano as well, one to the North (Scheggia), and one close to Rieti (Arrone, in Val Nerina).

As we both were heading south to Grumentum, Luciano and I took off together and both released tow over Poggio Bustone at 1300 m QFE. Without stopping, we glided toward the valley of Leonessa where we hoped to contact some lift on the east facing valley

flanks. It was about 10.30.

Our first thermal seemed to be promising, provided one remained very close to the ridge. Luciano and I worked it together. During the climb I realized that the higher wing loading of the Discus, which carried 120 kg of water ballast, was slowing Luciano down. I had chosen a lower wing loading to be able to climb in the weak morning thermals, even if I knew that I was going to pay dearly for that during the best hours of the day, when updrafts were going to be strong. On the other hand I was confident that an open class glider, even if not of the newest generation, would not be too much penalized during long glides with respect to a fully ballasted standard. Boy, I was wrong. The Discus left our first thermal with an impressive acceleration I could not match. As a result, during the first part of the flight, Luciano moved left and right in search of the best thermals, while I flew straighter along the ridges, but we remained in visual contact.

I knew that that was not pair flying proper, but it enabled us to sound a bigger portion of the airmass, hence to pick the strongest thermals. During the second part of our flight, from Campobasso to Grumentum, the weather, which had been good but not exceptional at the start, improved significantly, and the sky became a dream.

At that point we could head south without worrying about the slow average speed achieved that far. Between Campobasso and Grumentum, which we reached at 14.55 hours, our average speed was as high as 130 km/h, and conditions were excellent. The cumulus clouds were organized in a nice, uninterrupted street which enabled us to maintain altitude constantly between 2400 and 2800 m QFE while moving toward the tip of the Italian boot heel.

The turning point picture was then shot, and we backtracked northbound. Potenza, Melfi, Ariano Irpino could be easily recognized among fields of burning stubbles from where smoke billowed to the sky.

An interesting aspect of the flight with Luciano was that he had a GPS. The instrument proved extremely useful not only as a navigation aid (I was, and still am, very happy with maps, stopwatch and compass for navigating), but in particular because

it constantly outputs average speed and above all the data needed to timely decide about deviations from the established course.

For instance, coming back from the first turning point, we were flying in a sea-breeze front that we had contacted between Melfi and Ariano Irpino, approximately 30 km south-east of Campobasso. We both knew that flying in the front would have increased our groundspeed, but at the same time it would possibly have decreased our overall average speed if too long a deviation from the shortest route would become necessary to remain within the rising sea-breeze air. We were also aware of the fact that the east to west moving front was going to kill any thermal activity in the east, and that that was going to result in a possible glide in dead air to an unavoidable outlanding north of Campobasso, possibly close to Rivisondoli.

The problem was then to choose the best place to leave the sea-breeze front and move west as necessary to be behind it sooner or later. I was doubtful about what to do, I was inclined to take advantage of those wonderful conditions for as long as possible, but Luciano, after checking his GPS, was adamant about the need to move immediately west of Campobasso, although at least a 40 km long blue hole could be seen in that direction.

It is needless to say that the decision proved correct. At 17.30, after approximately 7 flying hours, Luciano and I were abeam Sulmona. At that point, my plans suggested that I should continue my course toward the second turning point by overflying mounts Morrone, Gran Sasso, Gorzano and Vettore. However, some sea air creeping into the Gola di Popoli, and which was clearly indicated by low level condensation, convinced me that it was better to stay with Luciano and head toward the Sirente region.

There were still four hours before dusk, which I intended to exploit as well as I could. That meant that I had to take advantage of the shallow thermal band that was still working. In that season, and at that time of the day, the thermal band was located on the western slopes of the Apennines, a little below the mountain tops.

I radioed "bye-bye" to Luciano who had already achieved his record, and headed on along the ridges dolphining rather than stopping to turn. I entered the area of Sirente with an altitude of 1300 m, and crossed it without losing height up to the spot called "Autostrade", which is near mount San Rocco. Then I descended following the lower orography between the plain of Borgorose and Mount Nuria, only to return to 1300 m in a 2 m/sec thermal at Terminillo/Poggio Bustone, and down again to 1000 m along the ridges flanking Val Nerina and Serrano, up to the mouth of Val Topina where my flying altitude (700 m) permitted me to take advantage of the lift provided by the hills located between Nocera Umbra and Gualdo Tadino.

Past the quarry of Gualdo, where my average speed was still very good (105 km/h), I thought it was better to slow down and trade ground speed for height in the lift available everywhere along the slopes. At about 1930 hours, I shot the picture of my turning point, Scheggia, from 1000 m QFE Rieti.

Unluckily, when I set out on my course to the third turning point, thermals had died, although no sink had replaced them.

I hoped I could find a late updraft allowing me to gain some height, but could locate none which was worth working. From then on, I proceeded very slowly placing confidence above all in the good L/D of my Nimbus 2.

At 2030 I passed on the side of the antenna of Serano, flying at an altitude of 500m.

Foligno airport enticed me, but the slopes were still sunlit, so I decided to seek a last lift patch, even a very weak one, which would permit me to gain the height necessary to glide toward my third turning point, Arrone, where an acceptable field covered with a crop of alpha-alpha could be used for a safe outlanding.

I then contacted a + 20 cm/s thermal indicated by a light jerk of the electrical vario.

One of the slowest climbs of my soaring life then started: a 20 cm/s climb meant an altitude gain of 12 m in a minute, or 120 m in ten minutes, and, eventually, of 1200 m in an hour and forty minutes.... That calculated, I focussed on the fact that it was 2030 hours already, and that I could spend only a few minutes in that thermal before my glide to Arrone if I wanted to avoid turning my flight into a night one.

In fact, from a hypothetical height of 750 m, which I expected to reach at about 21000, I would still need at least 20 minutes to reach Arrone at the best glide speed.

And while I was climbing very slowly in shallow turns, I recalled a night flight I had completed nearly 20 years before, again in the area of Foligno. I was then at 1500 m (QFE Rieti) over the Martani, it was dusk. I was flying in a laminar flow initiated by the north-westerly, and trying to finish first, which I eventually did, in a prescribed area task. I was at the controls of a wood and canvas Crib glider. I remembered that I was struck by the magic of wave flying and by the strong orange color of the full moon rising behind mount Subasio. The sun was sinking in lake Trasimeno and tinting the water numberless pinkish hues. I could not convince myself to go to landing, then, suddenly, the silence in my cockpit was broken by a voice saying, with a faked, apparently joking foreign accent, but with a real hint of anxiety: "... Please, ... where me, do me, do I, find aeroporto Perugia?". "The pilot who is looking for Perugia Airport should keep cool" I heard somebody say through the radio "I have just landed in Perugia too". I must admit that I could not help laughing, in spite of the seriousness of the situation, given the thoroughly inconsequential answer that had been radioed back to the lost pilot. Then I pulled out my airbrakes, and while I was gliding toward the moonlit hangars on the side of Foligno airport runway side, I could still hear broken pieces of the lost pilot's radio calls "pyrotechnics... beams...". I then learned that that pilot had landed safely near Assisi, that he had put his glider down in an electrical power station under construction avoiding the huge web of electrical cables that surrounded it, something he would not be able to do again in full sunshine. It was a blessed landing, as the pilot later told

me that his "selected" landing field was the roof of a nearby house which he had mistaken for a meadow in the pitch dark night.

Those thoughts made me aware again of the danger of night landings, so I left the weak thermal at Gualdo at 700 m. It was approx. 20.45.

I entered Val Nerina and passed beyond the Forca di Cerro at 500 m. When I reached Arrone, I could still read 300 m on my altimeter.

That meant that I still had approximately 450 m over the well known outlanding field of Arrone, the reading being QFE Rieti. I thought

perhaps it was too early to go to landing, that days were really long in July, therefore decided that the last reflections of the sun would

permit me to stay aloft a little longer. First of all, I wanted to take the picture of my third turning point which I had chosen not only

because it was nested in well oriented mountains where some lift sources could be found at the end of the day too, but also because it

gave me the possibility to continue my flight to the north or the south, depending on the circumstances, had I arrived at it earlier.

So, I shot my picture, and the automatic flash of my camera, which I had forgotten, operated. At that point I was sure that the light

reflected back by the canopy had whitened out the film. That made me consider whether I should go on to Piediluco to accumulate as

many kilometers as possible. However, my mind was still fresh

enough to let me realize that reaching Piediluco with a reasonable safety margin from the low altitude at which I was flying involved calculating the distance from my then-current position to there on the map.

I pulled out my 1:200,000 map from one of the holders on the cockpit side, and unfolded it with some difficulties. When it

came to the measurement of the distance, I realized that I would have paid a lot to have a flashlight with me.

The decision to backtrack and land immediately at Arrone followed soon. I could then experience again the strange feeling

according to which after long flight hours, pilot and machine turn into a sort of unity, which makes it easy to tackle any kinds of

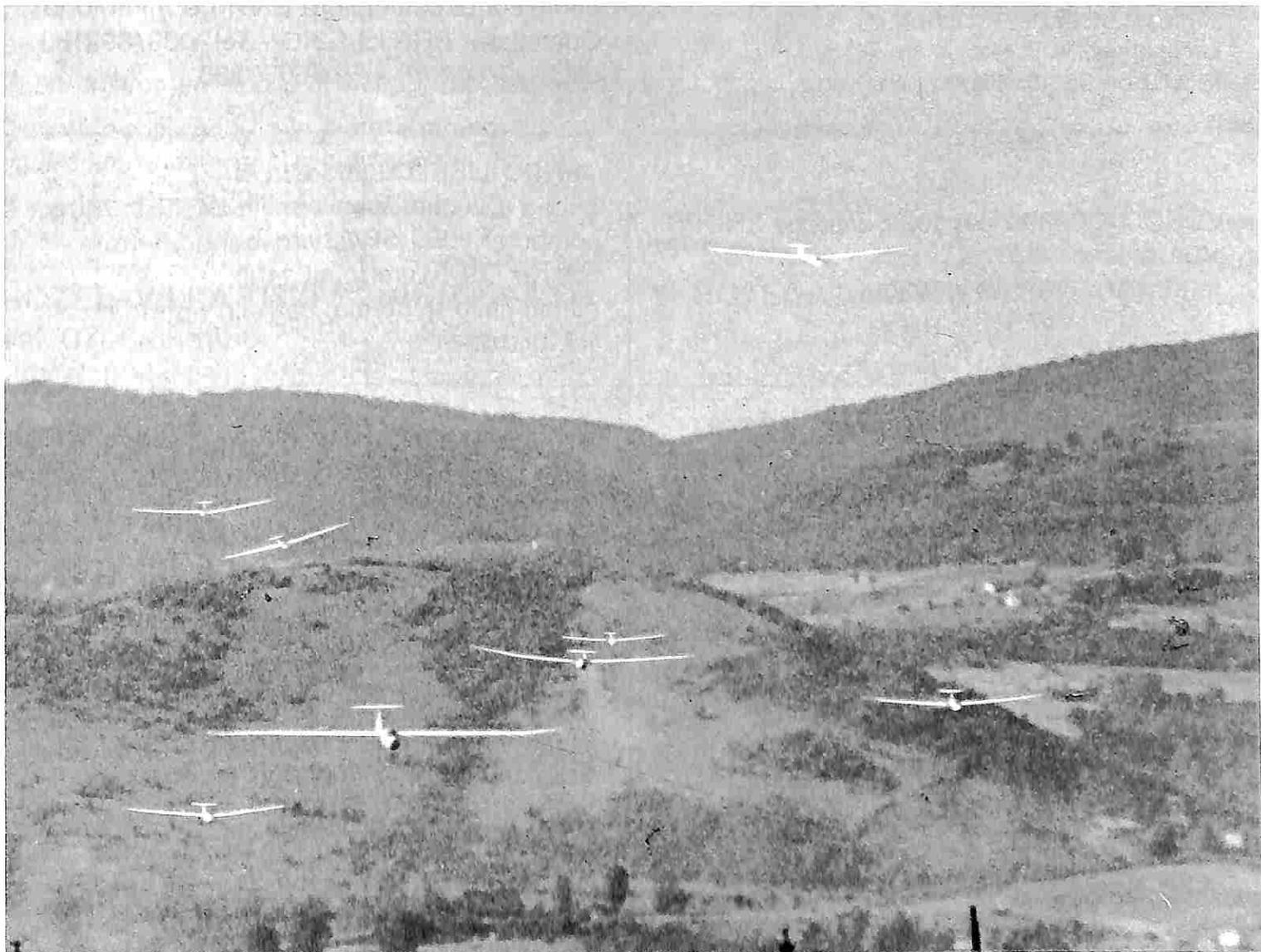
situations, even a landing in a field the boundaries of which have become blurred due to the scarcity of light.

My Nimbus 2 was fitted with an effective brake chute, I quickly deployed it to avoid the jumble of unidentifiable greenery that

delimited the far end of my field, and was back to terra firma in full safety.

I left the cockpit and stirred, then I heard a voice asking: "is everything OK there?". "Not bad" I replied, then added "... if you

come over, I'll show you how easy it is to derig this bird in the dark..."



informazioneivoloavelainformazioneivoloavelainformazioneivoloavelainformazioni

<p>VENDO VENTUS B TURBO - 1986 D-KMIJ - tot. 970h/motore 33h Mai incidentato, perfetto stato Carrello Schroeder riverniciato Prezzo 90 M. L. + strumenti a scelta. Tel. J.M. Clément 02.48705377 - Fax 02.48705352 Vergani 02.26411073 - Fax 02.26412894</p>	<p>VENDO NIMBUS 2B - 1978 apertura 20.30 efficienza 49 strumentato e VHF 720 can. con rimorchio chiuso Tel. 031-632772 - Fax 031-630317</p>
<p>VENDO ASW 15B - I.OSSO • unico proprietario • mai danneggiato • gel nuovo • strumentatissimo • CN valido fino al 14.7.94 • disponibile prove in volo presso Ae.C.Vol. Ferrarese Precontattare: P. TOSCHI - tel. 0542/681394 ore pasti</p>	<p>VENDO URIBEL «D» vario mecc. e elettron. ILEC altim. in piedi e in metri sbandom. e radio 720 can. paracadute e carrello coperto scadenza CN a fine marzo '94 Borgo V. - Tel. 0141-203173</p>
<p>VENDO MOTOALIANTE DIMONA H36 Motore Limbach L2000 EB 1 Elica Hoffmann passo variab. Strument. normale + LOREN, Transponder, VOR e orizz. art. 39 Tel. 011 - 96.90.384</p>	<p>VENDO RADIO PORTATILE BECKER AR.COM3201 completa di contenitore BK310 e microfono Contattare: BRIVIO EZIO - Tel. 039/692180 Uff. 039/602976 - Fax 6060350</p>
<p>VENDO DG 300 del 1989, marche I.HOPS ottimo stato Telefonare al n. 06 - 36306227</p>	<p>VENDO LIBELLE 205 CLUB buona strumentazione, radio DITTEL 760 c. computer ILEC SB/8, virosbandometro costruz. 1975, ore totali 1400, ottimo stato generale, carrello aperto Tel. 040/214113</p>
<p>VENDO ASW 20L 16.60 - costruzione 1982 marche I.KOLL, profili rifatti, strumentatissimo, carrello Ghidotti Telef. 0143/745741 o 0330/638578</p>	<p>VENDO NIMBUS 2B I.LIPA radio Dittel FSG 60M vario ILEC bussola BHOLI 46 carrello chiuso Tel. 0445-364955 uff. - 621680 ab.</p>
<p>VENDO ASW 15.B marche I-OKYO costruz. 1973 - radio 720 can. senza carrello di trasporto Tel. 0432 / 540759 sera ore pasti</p>	<p>VENDO HORNET del 1977 - 1200 h incidente rottura fusoliera 1989 strumenti base, Cambridge CNAV40 Carrello Cobra di 1 anno Mr. AltMann 071 52 28760 (Hamburg)</p>

Agli inserzionisti: p.f. segnalateci quando l'inserzione non è più necessaria.

VOLO A VELA AL SERVIZIO DEI VOLOVELISTI



Pubblichiamo un elenco di indirizzi che possono tornare utili agli amici volovelisti che giungono a Rieti. Questo elenco non ha la pretesa di essere completo, è stato steso in base ad esperienze dirette nelle quali siamo stati accolti con simpatia.

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

HOTEL VILLA TIZZI * RISTORANTE**

Tel. 0746/688956.7 - Fax 688863
POGGIO BUSTONE – RIETI

HOTEL QUATTRO STAGIONI ****

Piazza C. Battisti - RIETI
Tel. 0746/271071 - Fax 271090

HOTEL MIRAMONTI ****

Piazza Oberdan, 5 - RIETI
TEL. 0746/201333 - Fax 205790

HOTEL CAVOUR * (sul Velino)**

Piazza Cavour, 10 - RIETI
Tel. 0746/485252 - Fax 484072

HOTEL BLU ***

Via Salaria per l'Aquila, 52 - RIETI
Tel. 0746/203464 - Fax 270437

HOTEL SERENA ***

Viale della Gioventù, 17/A - RIETI
Tel. 0746/270930

HOTEL EUROPA ***

Via S. Rufo, 49 - RIETI
TEL. 0746/495149 - Fax 274474

HOTEL VALENTINO ***

Località Vazia - RIETI
Tel. 0746/220247

HOTEL BELVEDERE ** RISTORANTE

Via d. Parrocchia, 1 - GRECCIO - RIETI
Tel. 0746/753096

RISTORANTE AL CALICE D'ORO

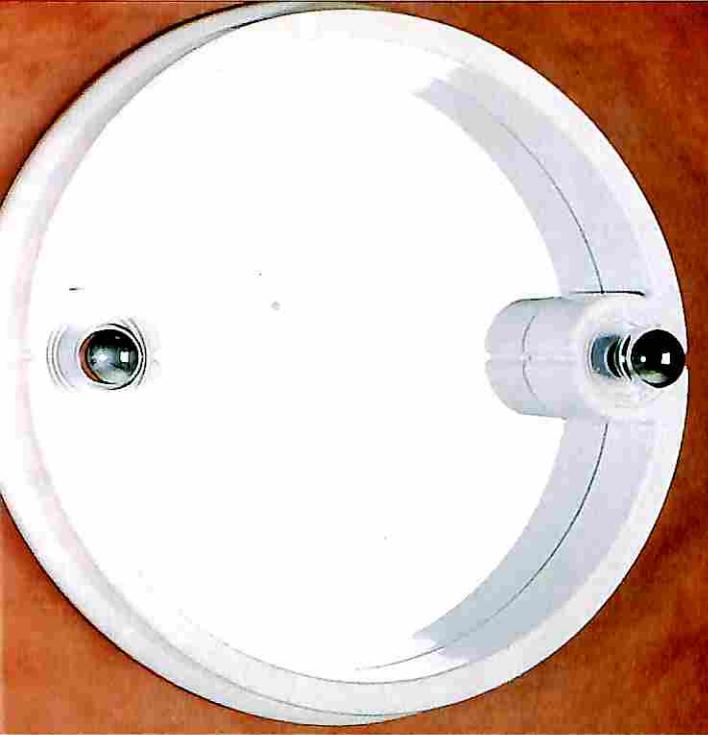
Via Marchetti, 10 - RIETI
Tel. 0746/204271

<p>RISTORANTE LA PALAZZINA Via A.M. Ricci, 107 - RIETI Tel. 0746/271111</p>	<p>RISTORANTE-PIZZERIA L'ANGOLO Via Lisciano, 11 - VAZIA DI RIETI Tel. 0746/220216</p>
<p>RISTORANTE "VOLO A VELA" Al vostro servizio sul campo di volo!</p>	<p>RISTORANTE-PIZZERIA-GELATERIA "LA FORESTA" - Via Foresta, 51 - RIETI Tel. 0746/220455</p>
<p>RISTORANTE DA MARIA Morro Reatino - RIETI Tel. 0746/638074</p>	<p>RISTORANTE LA PANNOCCHIA Via Andrea Costa, 123 - CANTALICE RIETI Tel. 0746/653246</p>
<p>TAPIS VOLANT - cineserie, oggettistica Via Severi, 5 - RIETI Tel. 0746/480168</p>	<p>GRASSI SPORT S.R.L. Piazza Vittorio Emanuele - RIETI Tel. 0746/496733</p>
<p>TORREFAZIONE OLIMPICA Viale Matteucci, 88 - RIETI Tel. 0746/200782</p>	<p>STAZIONE DI SERVIZIO E LAVAGGIO AUTO - Via A.M. Ricci, 107 - RIETI Tel. 0746/481297</p>
<p>PASTICCERIA GELATERIA "S. HONORÉ" Via Cintia, 154 - RIETI Tel. 0746/497723</p>	<p>BOUTIQUE DEL REGALO GIOIELLERIA - Via Cintia, 97 - RIETI Tel. 0746/497713</p>
<p>PORCELLANE-CRISTALLERIA ARGENTERIA - Via Velinia - RIETI Tel. 0746/204601</p>	<p>ELETTRAUTO RINALDI Via Paolessi, 50/52 - RIETI Tel. 0746/203048</p>
<p>OTTICA GIORDANI Via De Juliis, 11 - RIETI Tel. 0746/498625</p>	<p>OTTICA TRINCHI Viale Maraini, 20 - RIETI Tel. 0746/201014</p>
<p>PARRUCCHIERE JEAN LOUIS DAVID V.le Maraini, 31 - RIETI Tel. 0746/205243</p>	<p>AZIENDA AUTONOMA SOGGIORNO TURISMO P.za Vittorio Emanuele, 17 - RIETI Uff. Cultura e Spettacolo - Tel. 287318</p>
<p>MERCATONE ZETA CENTRO COMMERCIALE Loc. S. Rufina - CITTÀ DUCALE - RIETI Tel. 0746/607092</p>	<p>FARMACIA COLANGELI Via Peschiera, 5 - RIETI Tel. 0746/201368</p>
<p>FARMACIA RUGGIERI ELENA Via Fassini, 14 - RIETI Tel. 0746/200762</p>	<p>MEDICO CHIRURGO DENTISTA Dr. P. Kovaes - RIETI Tel. 0746/274514-221040</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

VALBREMBO

MOSTRA INTERNAZIONALE DELL' ALIANTE

17 e 18 SETTEMBRE 1994

La 18.ma Edizione vuole significare il "ritorno alle origini" in quanto la Mostra sara' quasi esclusivamente dedicata agli alianti e a tutto cio' che li riguarda, inclusi i velivoli trainatori.

Contiamo di avere con noi tutti i costruttori e di poter offrire a tutti i piloti, la possibilita' di provare in volo le novita', in entrambe le giornate della Mostra.

Confidiamo anche di promuovere il Mercato dell'usato, invitiamo percio' tutti gli interessati a prendere contatto per tempo con la Segreteria della Glasfaser Italiana per segnalare la propria adesione e comparire cosi' nell'elenco dell'usato che andra' in distribuzione all'ingresso della Mostra.

La regola d'oro per vendere e quella di far vedere la propria merce, percio' Vi consigliamo di venire a Valbrembo "in compagnia" del Vostro aliante.

Chi di Voi non avesse avuto l' opportunita' di vedere, al Meeting di Pavullo del giugno scorso, la Mostra fotografica dedicata a Luigi Teichfuss, potra' vederla a Valbrembo dove verra' riproposta con la collaborazione del Club Aereo di Pavullo e della rivista VOLO A VELA.

Arrivederci a Valbrembo

Tel. 035 - 528011

Fax 035 - 528310

Rieti: 2-10 luglio 1994

Campionati Italiani Promozione

Pos.	n. gara	Concorrente	Club/nazione	Aliante	punti
1	AF	Colombo Aldo Cattaneo Franco	I - Ae.C. Rieti	ASH 25 E	4909
2	C	Calà Stefano	I - Ae.C.VV. Mugello	ASW 20 C	4366
3	RT	Paolillo Ugo	I - Ae.C. Rieti	Nimbus 2	4334
4	AA	Biagi Marco Franza Luigi	I - A.V. Lariano	ASH 25	4309
5	D	Istel Roberto	I - Ae.C. Bolzano	ASW 20	4155
6	TT	Anghileri Antonio	I - A.V.A. Valbrembo	ASW 24	3890
7	3T	Trovò Danilo	I - A.V.A.L. Varese	Discus	3843
8	BB	Baffigo Riccardo	I - Ae.C. Rieti	DG-800	3810
9	47	Colombo Davide	I - Ae.C. Rieti	Nimbus 2	3762
10	66	Orsi Ferruccio	I - A.V.A.L. Varese	ASH 25	3544
11	768	Blackmore Richard	GB -	LS 7	3401
12	IT	Fontana Guido	I - A.V.A.L. Varese	LS 6	3388
13	X	Balestra Bernardo	I - Ae.C. Rieti	LS 3	3353
14	6	Borellini Giuseppe	I - A.V.A.L. Varese	ASW 24	3076
15	SO	Stefanutti Oscar	I - A.V.A.L. Varese	DG 400	2290
16	F	Garbari Ferruccio	I - Ae.C. Prealpi Venete	ASW 24	2247
17	33	Tronconi Gianluca	I - A.V.A.L. Varese	DG 500 H	1753
18	44	Ancillotti Ruggero	I - A.V.A. Valbrembo	ASW 24	1714
19	NT	Baroffio Ernesto	I - A.V.A.L. Varese	Discus	1296
20	AJ	De Orleans Alvaro	E -	ASW 20	1000
21	HB	Cosini Giuseppe	I - Ae.C. Rieti	DG 400	42

Coppa del Velino

1	C5	Cappadozzi Paolo	I - Ae.C. Bolzano	LS 4	4795
2	68	Bottoni Sandro	I - Ae.C. Ferrara	Kestrel 17	4452
3	CK	Albano Claudio	I - Ae.C. Voghera	ASW 20	4147
4	PG	Pigni Aldo	I - A.V.A.L. Varese	Discus	3923
5	AC	Monti Ronco	I - Ae.C.VV. Mugello	DG 300	3748
6	Y	Martignoni Fabio	I - A.V.A.L. Varese	ASW 15	3498
7	MM	Lauro Emilio	I - Ae.C. Trento	DG 200	3491
8	P7	Moltrasio Roberto	I - A.V. Lariano	DG 300	2925
9	300	Crivelli Carlo	I - A.V. Lariano	DG 300	2822
10	DY	Vitale Marco	I - A.V.A.L. Varese	DG 300	2702
11	AZ	Longaretti Pietro	I - A.V. Lariano	ASW 20	2068
12	GJ	Zuegg Felix	I - Ae.C. Bolzano	Mini Nimb.	2050
13	FS	Felicori Sergio	I - Ae.C. Ferrara	DG 300	1548
14	C4	Finocchiaro Filippo	I - Ae.C. l'Aquila	ASW 20	1027
15	DM	Crespi Dario	I - A.V.A.L. Varese	SZD 55	969
16	A7	Brunazzo Mauro	I - A.V.A.L. Varese	Discus	851
17	60	Gnecchi Luigi	I - A.V.A. Valbrembo	ASW 24	0

Il presidente della C.S.O.
ETTORE MUZI

Ricorrendo il sessantesimo!

Richiamandoci alle anticipazioni pubblicate a pagina 40 del n° 222, siamo a precisare il programma che — in collaborazione con l'Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia — abbiamo predisposto per ricordare il primo lancio collettivo di nove alianti anfibi dalla Cima del Campo dei Fiori.

Il raduno competitivo denominato OPEN DI VARESE ha avuto il battesimo della Prima Edizione che si è già conclusa e ne parliamo a pagina 21 di questo stesso numero.

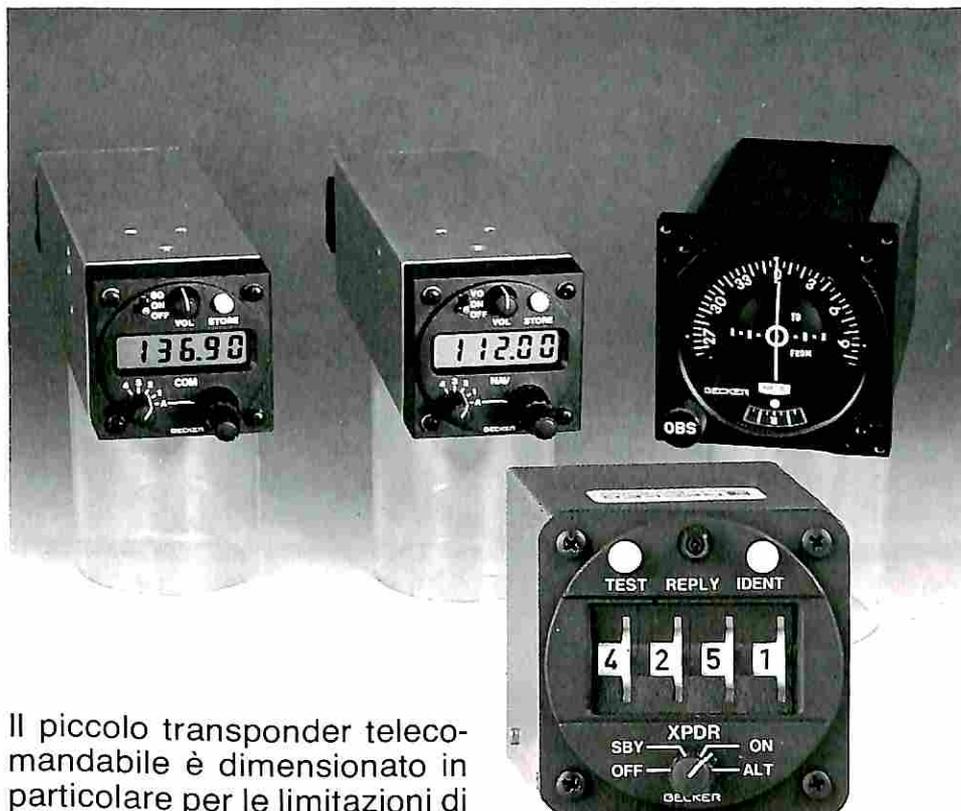
Dal 7 al 12 settembre, presso la Sede del Comune di Varese, ci sarà l'esposizione fotografica riguardante la storia del volo a vela varesino e dei suoi pionieri. Nel corso di questa esposizione una serata sarà dedicata alla proiezione di diapositive volovelistiche e sarà illustrata al pubblico l'attività volovelistica moderna, le sue caratteristiche ed i risultati sin qui raggiunti.

Per il 25 settembre è stato lanciato l'appuntamento in volo proprio sopra la cima della quale vennero lanciati i nove alianti, cima che da allora viene chiamata Cima Volo a Vela del Campo dei Fiori. I passaggi ed i controlli sono stati affidati alla squadra di Ercole Rossi che riceverà i messaggi d'arrivo, controllerà la regolarità dei passaggi e stilerà l'ordine cronologico dei passaggi. Ordine che darà poi diritto al «gettone di presenza» dell'anniversario.

Nel frattempo ha preso il via il Concorso fotografico «UNO SCATTO PER UN VOLO» (il Regolamento è a pag. 40 del n° 222), per il quale c'è stato il cambiamento della data di chiusura del Concorso — dal 9 di settembre al 31 di ottobre — per consentire la partecipazione al Concorso con foto riguardanti gli avvenimenti sin qui esposti. La premiazione del Concorso (con i già citati «vistosissimi» premi!) ed i riconoscimenti per la partecipazione e la collaborazione alle diverse iniziative, verranno assegnati in occasione della festa annuale di dicembre.

„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 alianti e dei velivoli dell'aviazione generale, è adatto però come apparato ausiliario anche per elicotteri di ogni dimensione e per velivoli di ogni tipo.

Il comando 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 alianti — 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):
HxLxP: 60x60x88 mm
peso: 0,26 Kg

unità ricetrasmittente
AT 2000 (2) R:
HxLxP: 253x50x232,5 mm
peso: 1,2 Kg

BECKER
FLUGFUNK
Avionics made in Germany

Becker Flugfunkwerk GmbH
Niederwaldstr. 20
D-7550 Rastatt
Tel. (0 72 22) 12-0 · Tx. 781 271
Telefax 1 22 17

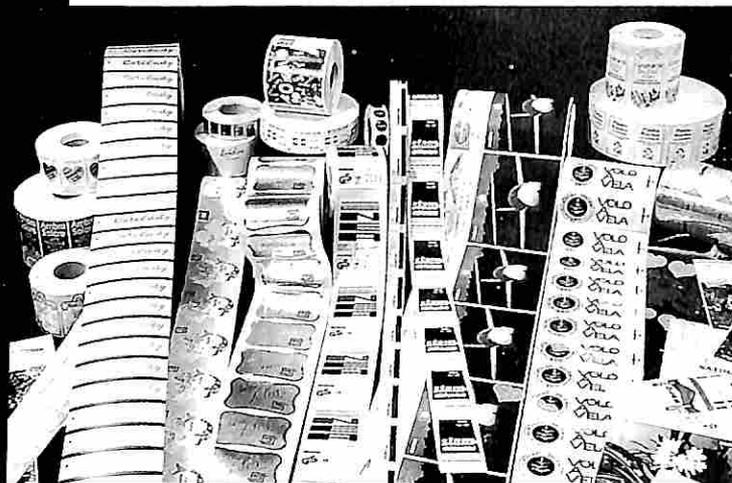
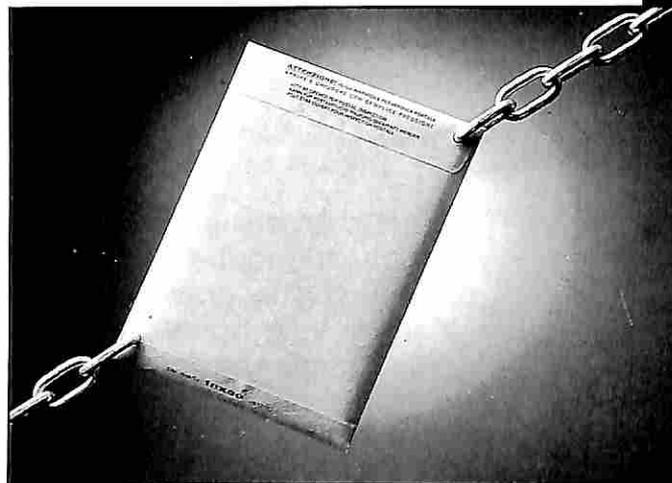
*Sono invetiti
i titoli:*

*Promozione
+
Corpe Vecino*

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

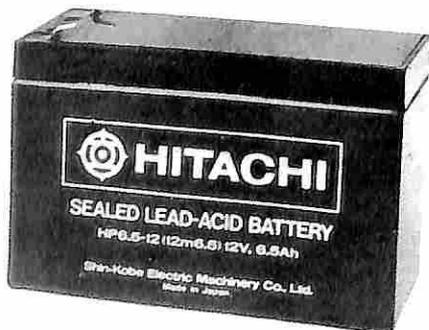
10096 Fraz. LEUMANN - RIVOLI (TO) - Via Chivasso, 5 - Tel. (011) 957.10.00 (3 linee)
Telefax N. (011) 9592138 - Telex N. 215409 SALES I

G. GIUSTI

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

CONCESSIONARIO:
CAVI - CONNETTORI
ACCESSORI V.H.F.

Batterie



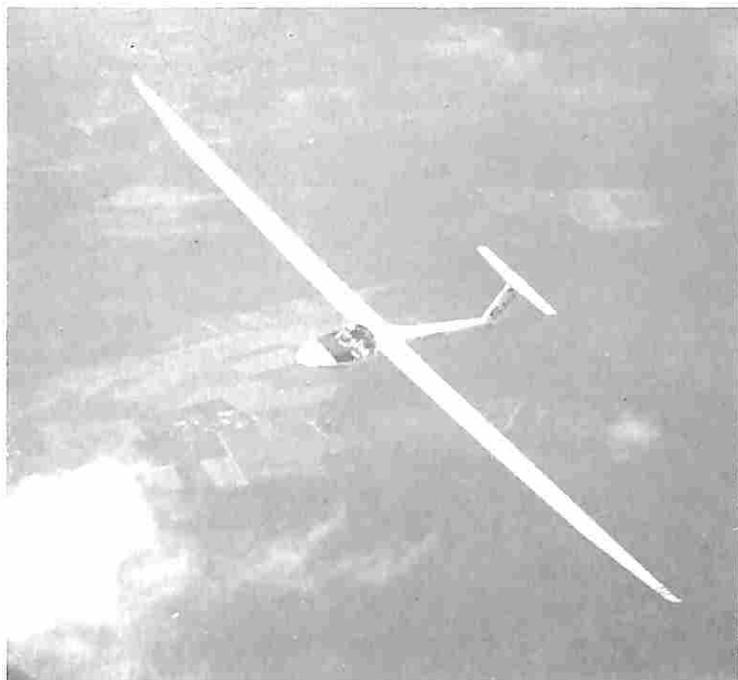
COMPONENTI ELETTRONICI



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

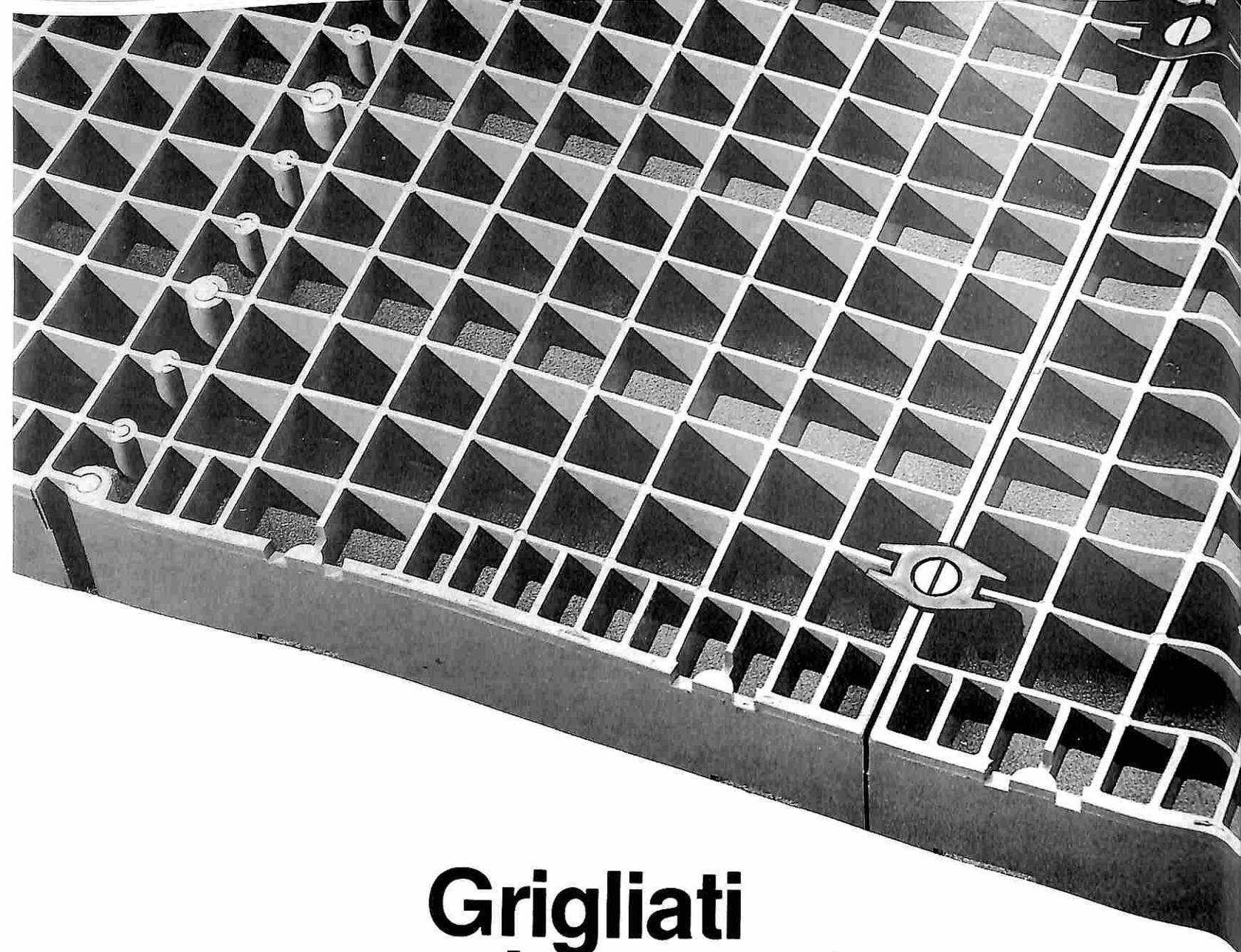
A U S T R I A

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

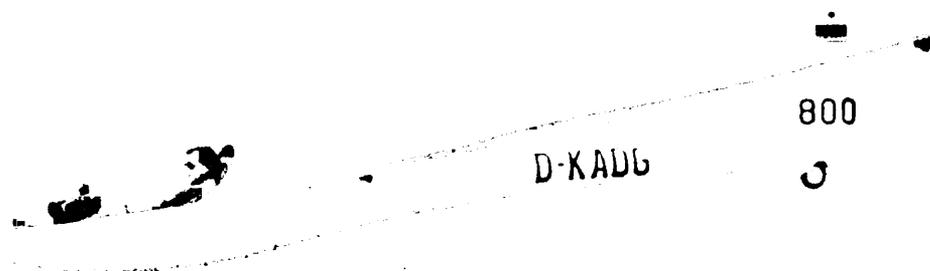
Per informazioni telefonare al numero 0331-826.553.

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



**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

