

**VOLO
A
VELA** †

GEN. - FEB. - MAR. 1991

N. 204

La Rivista dei Volovelisti Italiani

BIMESTRALE. SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE; GRUPPO IV/70

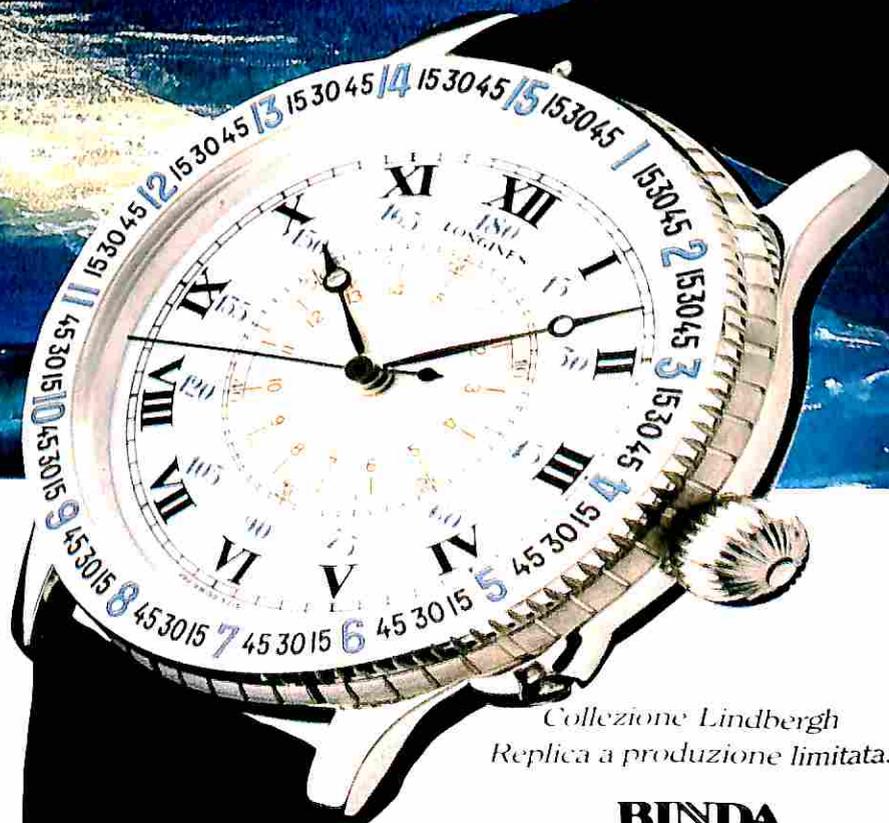


THE SPIRIT OF LONGINES



Nel 1927,
a bordo dello Spirit of St. Louis,
volò da Nuova York a Parigi in solitario,
senza scalo, per la prima volta nella storia.

Pilota: un tale Charles A. Lindbergh.



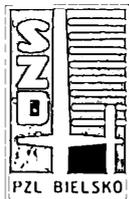
Da allora, non ha mai smesso di volare.
Con la stessa fantasia, determinazione, affidabilità
e altissima precisione, per continuare a entusiasmarvi.
Oggi, le sue imprese si chiamano Conquest,
Vogue, Derève, Charleston, Agassiz...

Collezione Lindbergh
Replica a produzione limitata.

BINDA
DISTRIBUZIONE
Richiedete il Catalogo



Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne Szybownictwa



PZL BIELSKO

43-300 BIELSKO-BIAŁA, ULICA CIESZYŃSKA 325

SZD 51 «JUNIOR»

MONOPOSTO DI CLASSE CLUB
DA SCUOLA E PERFORMANCE.
ECCEZIONALMENTE ROBUSTO
E FACILE DA PILOTARE.

Apertura alare 15 m / Eff. 35



SZD 48 «JANTAR STD. 3»

MONOPOSTO DI CLASSE STANDARD
DA PERFORMANCE.
BUONE PRESTAZIONI
AD UN COSTO CONTENUTO.

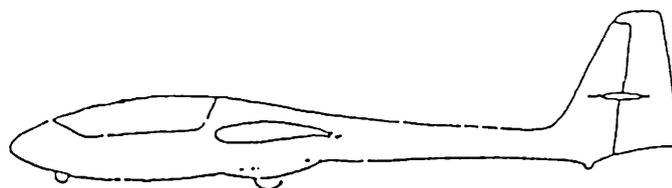
Apertura alare 15 m / Eff. 40
A 120 Km/h Kg / 150 ballast



SZD 50 «PUCHACZ»

BIPOSTO PER SCUOLA
ED ACROBAZIA.

Apertura alare 16,67 m / Eff. 30



SZD 55 - MONOPOSTO DA ALTA PERFORMANCE - CLASSE STANDARD

Apertura alare 15 m / Eff. 44 / Kg 200 ballast

DISPONIAMO INOLTRE DI TUTTA LA STRUMENTAZIONE **PZL** PER ALIANTI
E DI PARACADUTI **LEGIONOWO**.

A RICHIESTA FORNIAMO CARRELLI PER IL TRASPORTO ALIANTI, APERTI O CHIUSI.

SIAMO IN ATTESA DI CERTIFICAZIONE R.A.I. PER LE RIPARAZIONI E LE MANUTENZIONI SU
ALIANTI A MOTOALIANTI.



Importatore unico per l'Italia:

EUGENIO LANZA DI CASALANZA

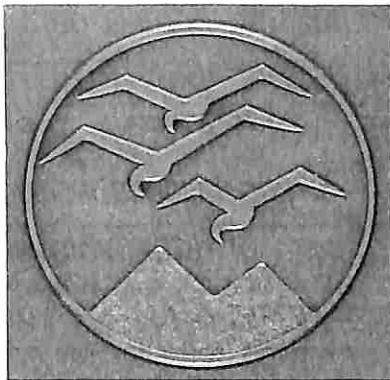
Str. Val S. Martino Inf. 133/7 - 10131 TORINO

Tel. 011/8190587 - Fax 011/8190650

Glasfaser Italiana s.p.a.

ALIANTE E MOTOALIANTE	:	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 ALIANTE 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 ALIANTE E MOTOALIANTE
NOVITÀ	:	SISTEMA DI VOLO TESTA ALTA: HUDIS

TUTTO PER L'ALIANTE ED IL MOTOALIANTE



IN COPERTINA

Le cose più grandi di noi.

Da qualche tempo la bella immagine mi capita tra le mani ed ogni volta mi induce a qualche riflessione e, secondo l'umore del momento, insorgono perplessità, dubbi, stimoli o convincimenti.

È troppo emblematica per non farne una copertina.

Sovente di fronte all'ostacolo, alla difficoltà o alla cima di un monte, sei spinto al confronto per combatterlo, superarlo, vincerlo.

Di fronte al cumulo, malgrado ti sovrasti con la sua imponenza, l'atteggiamento è diverso. Non combatterlo, non vincerlo ma penetrarlo cercandone il cuore per chiedergli aiuto e poi uscirne ringraziandolo e senza rancore se qualche volta ne esci in stretta spirale picchiata. Non è colpa sua.

Anche questa prima pagina è l'ultima che chiude ogni numero e subito ti induce a pensare al prossimo numero, ai lavori in atto, ai programmi in corso ed ai progetti più immediati: un vero imponente cumulo con tante ascendenze di diversa intensità, qualche turbolenza ed anche discrete discendenze.

Ma anche qui non ti coglie lo stimolo di vincere ma quello di perseverare e sempre con l'ostinazione e la libertà del dilettante... spesso sprovveduto.

*Sprovveduto nel senso che non sempre ti rendi conto della tortuosità del labirinto: *archiviare le riviste italiane e straniere: già fatto, manca «solo» di inserire i loro sommari in un calcolatore; *raccolgere e dividere le fotografie:*

*già fatto, manca «solo» di provvedere alle didascalie; *fare la statistica del volo a vela italiano: già fatto, manca «solo» di introdurre i dati raccolti nel calcolatore e tenerli aggiornati; *far partire la bacheca informatica con tutte le informazioni riguardanti il mondo volovelistico: è pronta, manca «solo» l'allacciamento ed il tenerla aggiornata...*

Il tutto senza trascurare la pubblicazione di qualche «quaderno», senza dimenticare l'aerodinamica e la meteo, la promozione di un trainatore silenzioso e la necessità di sollecitare la collaborazione, gli abbonamenti e le inserzioni pubblicitarie, quelle che — insieme alla disponibilità dell'editore — ti consentono di operare in piena libertà nel perorare la causa del volo a vela italiano che, quantitativamente, rimane ancora troppo modesto.

E per non disarmare t'incanti a guardare la stupenda immagine (offertami dagli amici del Club Novanta) che ti rende consapevole della modestia indispensabile per tuffarsi in quella enorme, meravigliosa ed affascinante massa di condensazione che può offrirti anche un valido aiuto per realizzare i tanti programmi messi in atto... per non parlare di quelli rimasti nel cassetto.

In becco all'aquila!

LORENZO SCAVINO

P.S. - L'immagine vuole essere anche un doveroso grazie ai trainerori!



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 INTERNATIONAL
GLIDING CLUB**

Roberta Fischer

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: Piero Morelli
OSTIV: Demetrio Malara
USA: Mario Piccagli
Alcide Santilli

ABBONAMENTI

ITALIA
— ordinario L. 50.000
— cumulativo L. 45.000
ESTERO
— ordinario \$ 60,-
UNA COPIA L. 10.000

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. 204 GENNAIO-MARZO 1991

ISSN-0393-1242

SOMMARIO

- 3 IN COPERTINA
11 *vip club*
LYNKSEY VOLA PER OLTRE 2.000 KM!!!
19 *vacanze*
VOLARE NELLA PAMPA
21 *dai campi di volo*
ALZATE, GUIDONIA, FOLIGNO
24 *argomenti*
VOLO SILENZIOSO
25 *prevenzione & sicurezza*
LA STANDARDIZZAZIONE COME MEZZO
31 *dall'estero*
AVVENTURE TEXANE
35 CHI LO SA?
36 *aeroclub centrale*
RIETI: STAGE 1990
40 *stimoli promozionali*
TROFEO «GIOACCHINO v. KALCKREUTH»
LUCIANO AVANZINI SI AGGIUDICA
IL TROFEO «NELLO VALZANIA»
42 *opinioni*
L'INVENZIONE DELL'ACQUA CALDA
OSSERVAZIONI METEO
43 *tecnologia*
GALLERIA AD ACQUA
45 *club novanta*
VOLO A VELA NEL MONDO
49 *il contesto*
L'ULTIMO VOLO DI IGINIO
51 *tra le quinte del passato*
VOLAVANO I NOSTRI PADRI? ...E NOI ...
58 *voloavelainformazioni*
65 *ultimissime*
— L'INFORMATORE SPORTIVO N° 12/91

IN COPERTINA: Una suggestiva immagine colta da Claudio Castiglioni.

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

“air classic”



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



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



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



monoposto classe 15 METRI
peso max al decollo 525 Kg
efficienza max 43 (DFVLR)
peso max al decollo 454 Kg
efficienza max 43 a 90 Km/h (DFVLR)
disponibile versione con prolunghe
a 16,6 mt, efficienza max 46 (DFVLR)



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

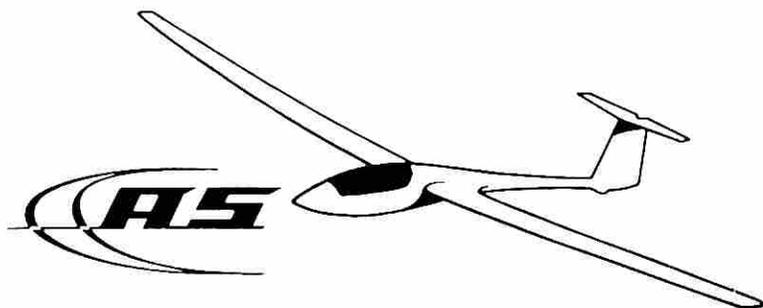
versione motoalante
BE peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 60



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

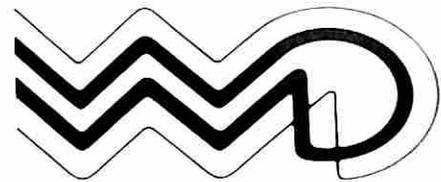
versione con motore di sostentamento
E salita 0,8 m/sec
efficienza max 58

Rappresentante esclusivo
per l'Italia
Modifica Mecanair
per PIPER PA 18 180 HP
Elica quadripala
Ottimale per traino alianti
e volo in montagna

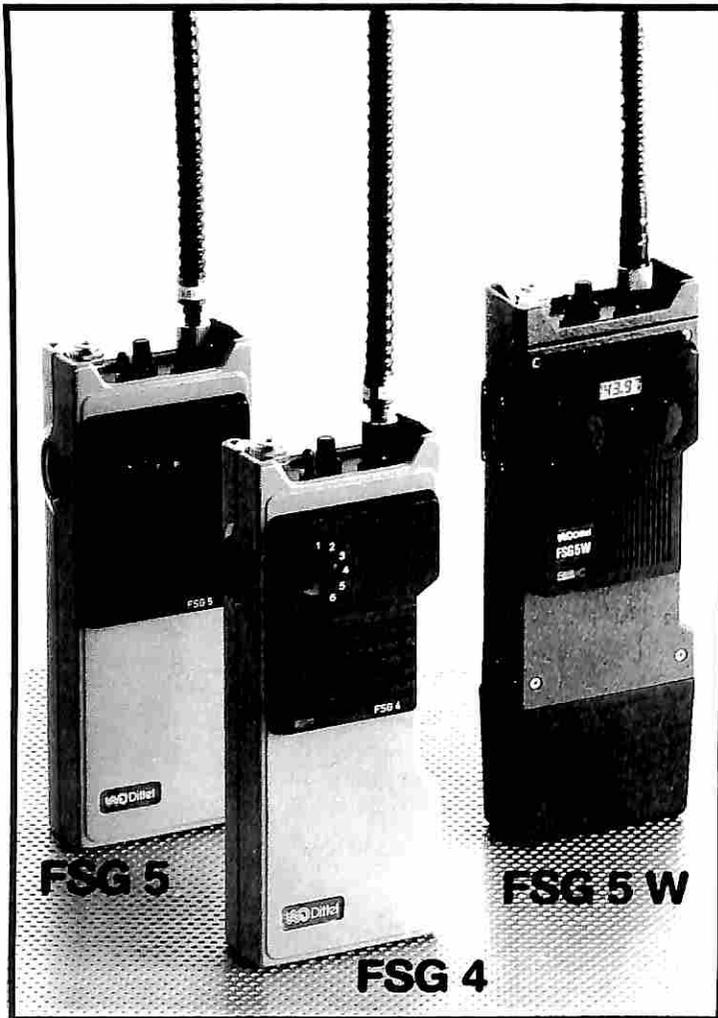


Rappresentante esclusivo per l'Italia
di tutta la gamma:

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



Walter Dittel GmbH



FSG 5

FSG 4

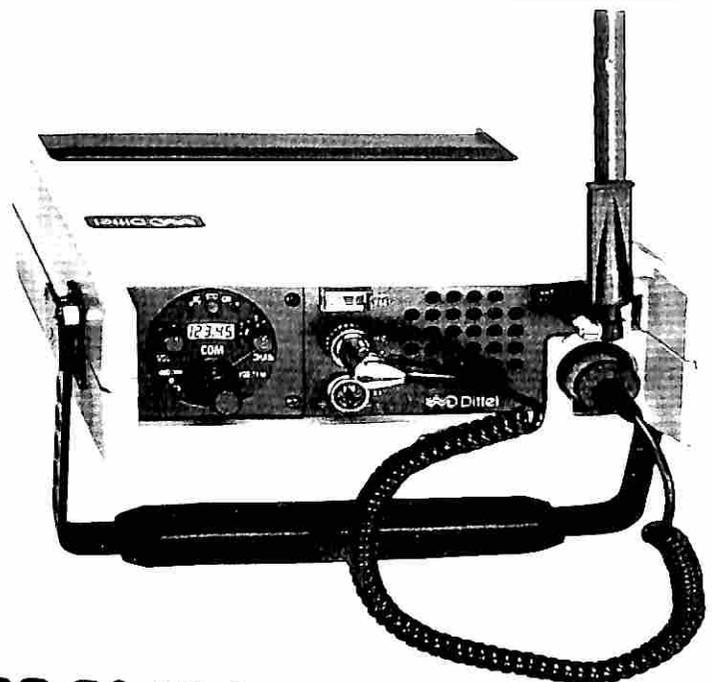
FSG 5 W



FSG 71 M



FSG 70



AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS

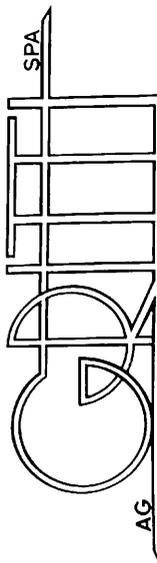
GRITTI s.p.a. I-39100 BOLZANO/BOZEN • Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstraße
Tel. 0471/940001 (5 linee) • Telex 400312 GRITTI I • Telefax 0471/940472

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"	direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4"	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 760	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)	35 mW / 500 Ω	35 mW / 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

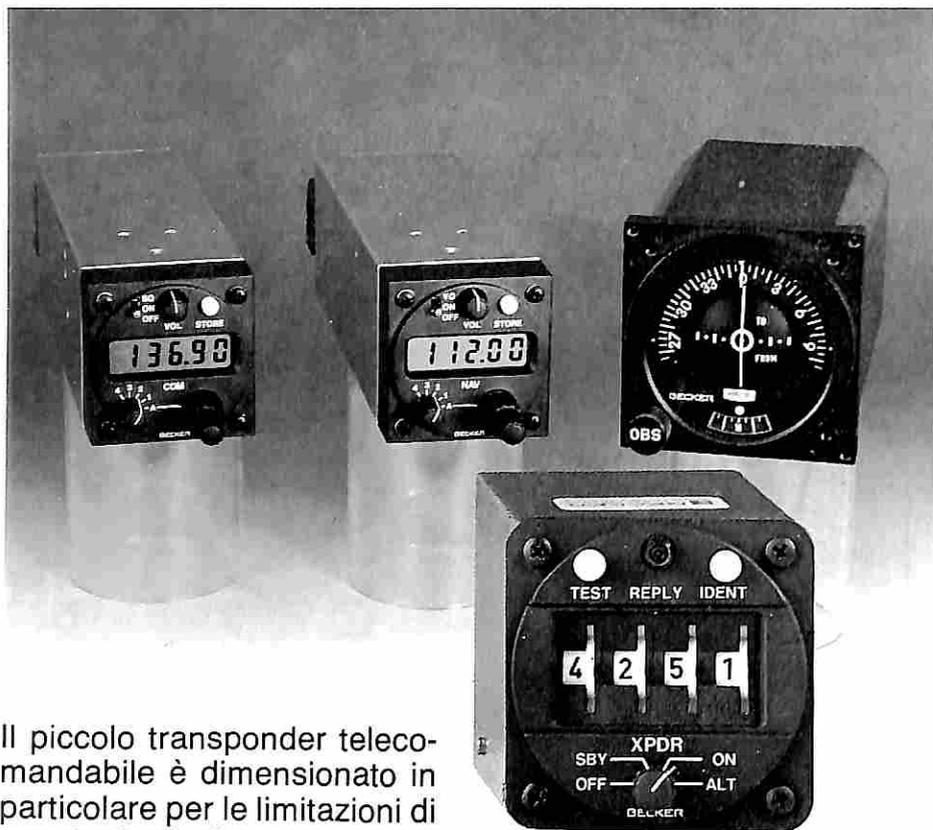
VHF AVIATION RADIO



I-39100 BOLZANO/BOZEN - Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstraße
Tel. 0471/940001 (5 linee) - Telex 400312 GRITTI I - Telefax 0471/940472

„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 commerciali e da trasporto.

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

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

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

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

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

La compattezza dell'apparecchiatura offre un grande vantaggio: permette il montaggio dell'unità di comando anche nel più angusto cockpit — p.es. di 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. (072 22) 12-0 · Tx. 781 271

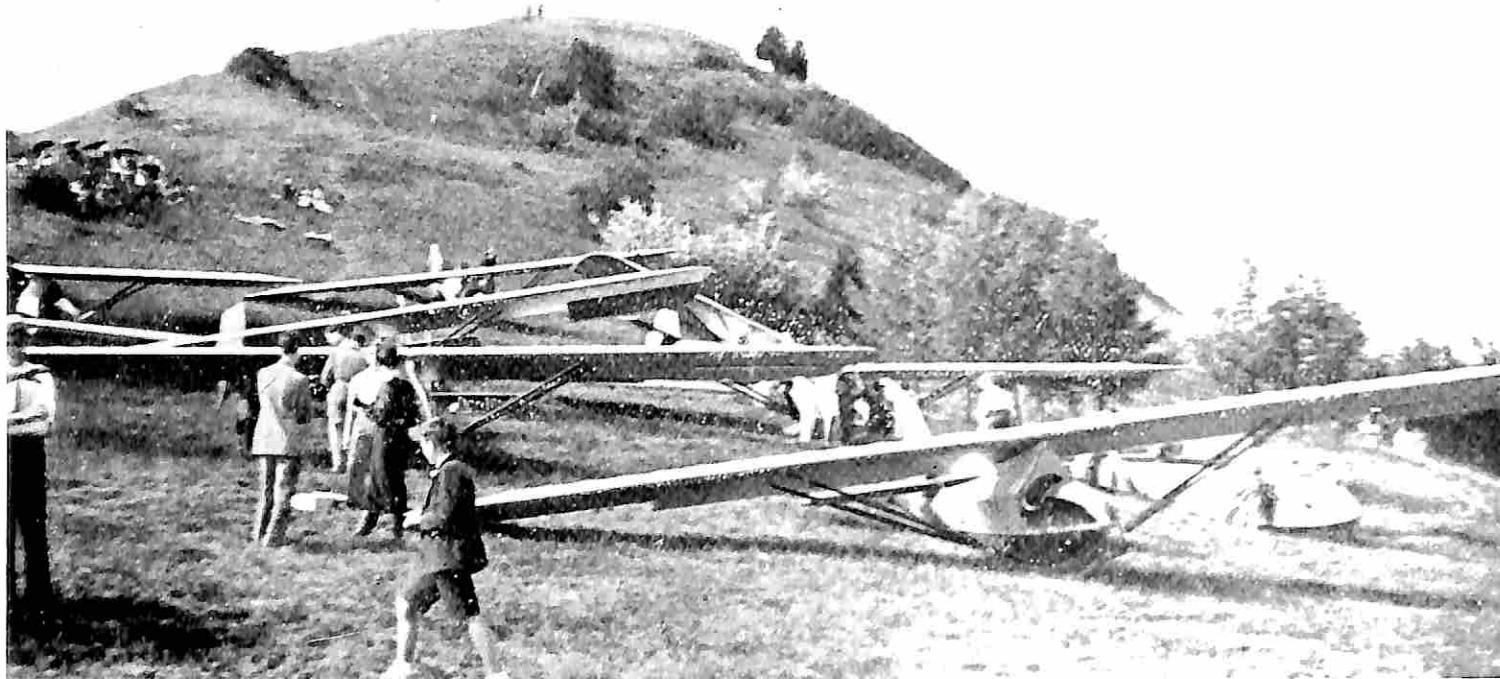
Telefax 1 2217



GLASFASER ITALIANA spa

VALBREMBO (BG) Tel. 035/528011 - Fax 035/528055

Oltre cinquant'anni di volo a vela



A.V.A.L.

Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia

VARESE - Calcinate del Pesce

Aeroporto «Paolo Contri» - Telefono (0332) 310073 - Fax (0332) 312722



V. I. P. - International Gliding Club

I volovelisti italiani certamente ricorderanno Ray Lynskey per la sua gentilezza, la costanza nei risultati e per lo sfortunato fuoricampo in una delle zone più impervie degli Appennini l'ultimo giorno di gara, che gli costò il titolo mondiale in classe libera a Rieti nel 1985.

Conoscendo la sua passione per il volo a vela, ed avendo letto dei tentativi di record effettuati in passato su «Gliding Kiwi», possiamo affermare che questo stupendo, primo volo di 2000 km non ci abbia colto di sorpresa.

CONGRATULAZIONI!

Riportiamo qui l'articolo che Lynskey ha scritto per «Gliding Kiwi», poichè riteniamo che tale splendido risultato meriti di essere reso noto al maggior numero possibile di volovelisti.

Proponiamo inoltre una cartina piuttosto dettagliata della Nuova Zelanda, in modo che tale volo possa anche essere un modo di saperne qualcosa di più su quel bellissimo e lontano paese.

Si osservi che il pilone nord è stato «estrapolato».

RF

The Italian Gliding Community surely remembers Ray Lynskey for his kindness, consistent flying, and unlucky outlanding in one of the remotest areas of the Appennines on the last contest day, which cost him the Open Class World Champion title in Rieti in 1985.

Knowing his dedication to soaring, and having learn of his previous attempts from «Gliding Kiwi», we can say that this fabulous world's first 2000 km flight he completed, wasn't a surprise.

CONGRATULATIONS!

We reprint here, the article he wrote for «Gliding Kiwi», as we feel that such an achievement deserves being «relayed» to as many glider pilots as possible, and include the most detailed map of New Zealand we could find, for this flight to be a means to learn a little more about that beautiful and far away country.

Please note that northern turning point was a guess.

RF

RAY LYNSKEY COMPIE IL PRIMO VOLO AL MONDO DI 2000 Km

(Nuova Zelanda - 14.12.1990)

La stagione volovelistica era iniziata bene nell'Isola del Sud, ma novembre aveva sorpreso tutti essendo caratterizzato da basse temperature e frequenti ed intense piogge.

I venti occidentali che si levarono nei primi giorni di dicembre erano assai disturbati, e pertanto escludevano la possibilità di compiere lunghi voli, sebbene offrirono spesso condizioni di veleggiamento eccellenti per distanze relativamente ridotte.

L'8 dicembre un flusso nord-occidentale umido aveva interessato la Nuova Zelanda, determinando intense precipitazioni sulla costa occidentale e condizioni di foehn particolarmente caldo ad est delle catene montuose. Tale ondata di caldo durò più o meno 5 giorni, facendo inaridire le pianure

RAY LYNSKEY COMPLETES

THE WORLD'S FIRST 2000 Km FLIGHT

(NEW ZEALAND - 14.12.90)

(from «Gliding Kiwi», Feb.-Mar. 1991)

On Saturday December 8, a moist north-westerly flow spread onto New Zealand, giving heavy rain on the West Coast and hot dry Foehn conditions to the east of the ranges. This heat wave lasted about five days, scorching eastern plains while ironically rivers fed from the high country were in flood, closing some roads. Rain spread east off the mountains at times with the passing of a front, but dried out quickly.

On the evening of December 13 the forecast indicated that the wind had generally backed further to the west, and appeared to be less disturbed by fronts than had been the case previously during this weather system. An active cold front was not due to

orientali mentre, ironicamente, i fiumi, alimentati dalle montagne, erano in piena causando la chiusura di alcune strade. Talvolta la pioggia si spingeva verso est al di là delle montagne, con il passaggio di un fronte, ma veniva rapidamente asciugata. Il 13 dicembre le previsioni indicarono che il vento era generalmente arretrato verso ovest e sembrava essere meno disturbato dai fronti di quanto non lo fosse stato in precedenza nello stesso sistema meteo. Lo spostamento sull'Isola del Sud di un fronte freddo attivo non era previsto prima del tardo pomeriggio del venerdì successivo. Tutto ciò sembrava offrire una possibilità per tentare di completare i 2000 Km, pertanto cominciammo a correre in giro dandoci da fare per montare e fare i soliti preparativi per un decollo ben mattutino.

In piedi alle 4.30 del mattino del venerdì, ed il vento soffiava a 10-15 nodi da nord-ovest. Le prime luci a Woodbourne rivelarono 2/8 di stratocumuli sopra qualche irregolare nube di rotore nella valle di Waihopai, ma nessun cumulo alto o lenticolare. Valeva la pena di provare!

Eravamo per aria alle 06.00, Jamie Halstead, per vedermi partire e John Sinclair che mi trainava con il vecchio Cessna 172. Apprezzammo veramente la lunghezza della pista di Woodbourne mentre il Cessna faticava a lanciare il mio pesante Nimbus.

Lo sgancio avvenne a 3000 piedi sulla verticale del campo. Mi diressi direttamente verso le creste a sud, seguendo un'onda vagamente indicata che mi permetteva di compiere una leggera salita. Fui quindi in grado di salire lentamente in dinamica e in turbolenti termiche generate dall'onda fino a 4000 piedi prima di attraversare la parte terminale occidentale di Blairich e salire a 6000. Normalmente, da questa posizione, la scelta è di lasciarsi cadere sottovento fino ad intercettare l'onda di Awatere, oppure seguire i costoni ancora verso ovest. L'opzione migliore sembrò peraltro di dirigere dritto a nord-ovest fino alla nube rotore che si vedeva nella valle di Waihopai, e sperare di arrivarci abbastanza alti da trovare l'ascendenza.

Effettivamente, raggiunsi la parte inferiore, turbolenta, dell'onda a 4000 e spiralai sino a risalire a 6000, dove mi raddrizzai con il vento in prua, salendo rapidamente, ad 8 nodi, sino a che l'ascendenza divenne evidentemente più debole al livello di volo (FL) 140. Guardando verso sud, le onde erano identificate da linee di nuvole, più simili a strati che a nubi rotore, ma la situazione sembrava ragionevole. Mi ci volle circa un'ora per stabilizzarmi in onda.

Le nubi d'onda erano allineate più per ovest che per nord-ovest, e non erano parallele ai costoni sopravvento. Volai verso sud appena ad ovest dell'Awatere, scendendo a 1000 piedi prima di risalire a FL 150 sopra il fiume Acheron. Andavo avanti e speravo che le condizioni fosseero più forti a sud, così da permettermi di ottenere una velocità media più elevata.

La rotta mi portò ad est di Hanmer e sopra il bacino di Culverdon, rimanendo tra FL 120 e 170, ma non era possibile continuare in crociera velocemente ed in ascendenza costante per molto tempo. Era necessario fermarsi spesso per salire. Entrando nella valle di Lees, mentre salivo lentamente attraverso il FL 165, sopra a tutte le nuvole tranne qualche cirro, incappai improvvisamente in una violenta turbolenza in aria chiara (CAT). Questo fenomeno snervante ed assai spiacevole mi colse di sorpresa e per qualche minuto il mio abitacolo fu un caos, con ogni genere di cosa che svolazzava in giro. Rallentai immediatamente, ma era impossibile mantenere una qualsiasi velocità. La velocità infatti fluttuava tra 40 e 90 nodi. Questa turbolenza «oscillante» rendeva difficile scendere, ed infatti stavo salendo. Immaginai che fosse la linea di

move onto the South Island until later on Friday. It looked a possibility for a 2000 kilometer attempt, so we raced around getting rigged and making the usual preparations for an early start.

Up at 0430 on Friday morning, the wind was blowing at about 10-15 knots north-west, and first light at Woodbourne showed 2/8 stratacumulus on the tops and some scruffy roll cloud in the Waihopai Valley, but no high cloud or lenticulars. It was worth a go!

We were airborne at 0600; Jamie Halstead seeing me off and John Sinclair towing in the old Cessna 172. We really appreciated the length of Woodbourne's runway as the Cessna worked at getting the heavy Nimbus into the air.

Releasing overhead the field at 3000 feet, I headed directly for the ridges to the south, following a vaguely marked wave which allowed a slight climb. I was then able to climb slowly in ridge lift and turbulent wave-induced thermals to 4000 before moving across to the western end of Blairich and climbing to 6000. Normally from here the choice is to drop downwind into the Awatere wave or follow the ridges further west, but the best option appeared to be to head straight north-west to the roll cloud in the Waihopai and hope to get there high enough to contact the lift.

I actually reached the rough lower part of the wave at 4000 and thermalled back to 6000, straightened up into wind and climbed rapidly, at up to eight knots, until lift weakened markedly at FL 140. Looking to the south, waves were marked by lines of cloud which were more like stratus than roll cloud, but it looked reasonable. It took about an hour to get established in the wave.

The wave clouds were aligned more to the west than north-west, and did not parallel the upwind ridges. I flew south just west of the Awatere, descending to 1000 before climbing to FL 150 over the Acheron River. Continuing on, I hoped that conditions would be stronger to the south, allowing a higher average speed.

My track took me east of Hanmer and out over the Culverden Basin, remaining between FL 120 and FL 170, but it was not possible to cruise fast in steady lift for very long. It was necessary to stop and climb frequently.

Entering Lees Valley climbing slowly through FL 165 and above all the cloud except some cirrus, I suddenly flew into violent clear air turbulence. This un-nerving and very unpleasant air took me by surprise and for a few minutes the cockpit was a mess with all sorts of things flying around. I immediately slowed down but it was impossible to hold any set speed - it was fluctuating between about 40 and 90 knots. This «rolling» turbulence made it difficult to descend, and in fact I was climbing. I guessed that it was the shear between two different wind velocities or interference between a higher and a lower wave system. Whatever it was, I just wanted to get the hell out of it! Back down at FL 150 it was smooth again.

I followed small wisps in the lee of Torlesse and Hutt, and climbed in quite strong lift to FL 210 at Mt Somers. This bit was good and it looked like an easy glide to an obviously active roll cloud in the north Fairlie Basin. I misjudged this and ended up using a weak lift at 11,000 behind the Ben McLeod Range to avoid getting stuck. This slow climb was frustrating, but I needed it, and as soon as possible left it for the growing roll cloud further south. It looked great, and as I sped off towards it I expected to pull up into at least 10 knots. But no! Nothing. Another small wisp was just forming further upwind. Ah, there it is! Off again, flat out. This time! Reducing speed in anticipation as I flew just over the top of the developing

divisione tra due diverse fasce di velocità del vento, o l'interferenza tra un sistema inferiore ed un sistema superiore d'onda. Qualsiasi cosa fosse, tutto quello che desideravo era uscirne. Ritornato a FL 150, si ristabilì la calma. Seguivo dei ciuffetti nel sottovento di Torlesse ed Hutt, e riuscii così a salire in un'ascendenza molto forte sino a FL 210 al monte Somers. Questa parte del volo era stata buona e faceva pensare ad una facile planata sino ad una nube rotore chiaramente attiva a nord del bacino di Fairlie. In questo caso avevo fatto male i miei calcoli, e finii per dover utilizzare una debole ascendenza a 11.000 piedi dietro la catena Ben Mc Leod per evitare di finire a terra. Questa lenta salita era frustrante, ma ne avevo bisogno; peraltro, non appena possibile, la lasciai per raggiungere la nube rotore che stava crescendo più a sud. Sembrava magnifica ed io accelerai per raggiungerla, prevedendo di tirarmi su ad almeno 10 nodi. Ma no. Niente! Un altro ciuffettino si stava formando un po' più sopravvento. Ah, eccola! Via di nuovo. Avanti. Stavolta! Riducendo la velocità e pregustando la salita, mi portai proprio sopra la nube che si stava sviluppando: ancora una volta nulla, se non una discendenza meno forte. Ero confuso e non ero tentato di proseguire sopravvento, così volsi la rotta a sud a circa FL 130 tentando di individuare l'onda osservando ciuffetti sparsi. Alla fine incappai in una salita ragionevole presso il passo Burke, che mi portò a FL 170. Da quel punto, diressi diritto verso una nube piuttosto piatta al centro del Mc Kenzie, che era debole, ma che mi permise di mantenere la quota oltre il passo Simon. Diritto avanti la situazione sembrava piuttosto «rotta» e confusa, pertanto la scelta migliore, cosa che peraltro avrei preferito evitare, era prendermi il rischio che l'onda del Ben Ohau, che sembrava piuttosto disordinata, desse da salire.

A giudicare dalla discendenza, doveva essere una salita fantastica. Finii a 7500 piedi ad ovest di Twizel, la nube sembrava molto turbolenta, ma vi era una breve ombra diritta sul terreno, che proveniva dal bordo della nube. Ci vollero pochi minuti per salire in forte turbolenza, nelle raffiche, sino alla base della nuvola, e quindi stabilizzarsi in otto, nove nodi costanti di salita. Era anche quasi ora! La salita si era ridotta a circa 3 nodi a FL 180, pertanto mi diressi alla successiva e ben identificata onda ad ovest di Omarama, dove un'altra buona salita mi permise di volare al di sopra della sommità della grossa nuvola sopravvento a Merivale, e avanti, sino a FL 200, nella eccellente onda di Pisa.

Un rapporto meteo di Queenstown, ritrasmessomi dal Controllo del traffico di Christchurch poco prima, diceva che la pioggia era cessata ed il cielo si stava pulendo. Per mia fortuna non era del tutto coperto ancora più a sud. Sembrava ancora meglio a FL 250 nella zona del Nevis.

Come al solito, la velocità del vento a sud era decisamente più elevata, e doveti spendere 10.000 piedi per superare la fascia di discendenza ed attraversare il successivo banco di nuvole sino ad un promontorio ad ovest di Kingston. Le ascendenze qui erano assai più deboli, davvero non abbastanza forti per mantenere la quota alle velocità necessarie per fare qualche progresso.

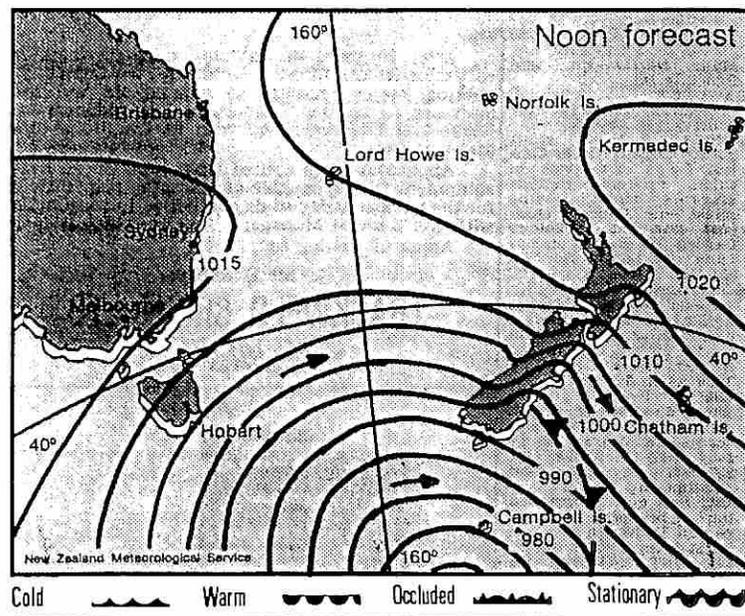
Five Rivers Garage era coperto dalle nubi, ed io continuai verso sud-ovest sino a che non divenne visibile in un buco, quanto bastava per scattare la fotografia. Non volevo scendere e correre il rischio di perdere tempo per risalire. Erano le 1200, sei ore e 650 Km fino a quel momento. Mi aspettavo di fare più velocemente il tratto verso nord.

Una volta con la prua a nord, ridussi la velocità a 70 nodi, facendo buoni progressi con la componente di vento in coda, e salendo lentamente. Vicino a Kingston, l'ascendenza migliorò,

cloud; again nothing except less sink. Yet another wisp was forming upwind and other small cloud were drifting in a line off the top of the Two Thumbs. I was baffled and not tempted to continue upwind, so tracked south at about FL 130, trying to pick out the wave by carefully observing the scattered wisps. Eventually I stumbled into a reasonable good climb near Burke's Pass, which took me to FL 170. From here I headed straight for a flattish cloud in the middle of the McKenzie, which was weak but allowed me to maintain height past Simons Pass.

It looked pretty broken and mixed up ahead, so the best option, something I would have preferred to avoid, was to take the gamble that the scruffy looking Ben Ohau wave was working.

If the sink was any indication, it should be booming. I was down to 7500 west of Twizel, the cloud looked very rough but there was a short straight shadow on the ground from the cloud's leading edge. It took a few minutes in very turbulent air to climb in the strong gusts to cloudbase and then settle down in a steady eight - nine knots. About time too! It had reduced to about three knots at FL 180, so I headed to the next well-marked wave west of Omarama where another good climb allowed me to fly over the top of the extensive cloud upwind to Merivale, and on to FL 200 in the excellent Pisa wave.



The Christchurch Press - 14-12-90

A Queenstown weather report passed on by Christchurch Control earlier said that the rain had stopped and the sky was clearing. Luckily for me in was not completely clouded in further south. It looked even better from FL 250 in the Nevis. As usual, the wind velocity in the south was markedly higher, and it took 10,000 feet to penetrate the sink to cross the next lot of cloud to an edge west of Kingston. Lift here was much weaker, not quite strong enough to maintain height at the airspeeds necessary to make any progress.

Five Rivers Garage was under cloud but I pushed on further south west until it was visible through a gap and took the photos. I did not want to descend and risk spending time trying to climb up again. The time was 1200 six hours and 650 kilometers so far. I expected a faster trip north.

Once northbound, I reduced speed to 70 knots, making good progress with the tailwind component and climbing slowly.

raggiungendo i 5 nodi, così risalii a FL 60 prima di scendere sottovento sopra la massa nuvolosa fino all'onda nel Nevis. Quest'ultima mi portò a FL 180. Da quel punto fu semplice correre lungo il suo bordo nel vento, scendere sottovento per entrare nell'onda di Pisa, salire a FL 200 e continuare sino alla nube ad ovest di Omarama. Quest'ultima dava ancora dei valori, ma non buoni come in precedenza. Persi un sacco di quota rientrando nell'onda sull'estremità sud del Ben Ohau. Più a nord, la massa nuvolosa e la pioggia si erano allargate ed avevano attraversato il Mc Kenzie, pertanto mi fermai e salii sino a FL 170 prima di dirigere verso una linea di nuvole che sembrava piatta, situata sopra Tekapo. Essa indicava una debole onda che portava sopra il campo da sci di Tekapo, ma quello che volevo io era una salita più forte, che mi permettesse di volare più velocemente. Davanti a me la situazione non sembrava incoraggiante, pertanto mi portai ad est, verso quella che non era una gran onda nel sottovento del Two Thumbs. Il fatto di essere a FL 160 a quel punto mi permise di continuare verso nord-est, seguendo batuffoli di nubi, sino all'onda del monte Hutt. A nord le onde erano chiaramente evidenziate, ma non erano abbastanza forti per salire ad alta quota. Se non altro era caldo e piacevole proseguire in crociera tra FL 120 e 150.

Più avanti le condizioni si stavano deteriorando, ed il cielo sembrava essere soltanto una massa disordinata di cumuli portati dal vento. L'onda diventava difficile da trovare, ed io continuai ad andare avanti, pensando che le nuvole meglio definite che si trovavano nella valle di Clarence avrebbero fornito delle ascendenze. Scesi sino a 8000 prima di trovare delle ascendenze per le quali valesse la pena di fermarsi, ma una volta di nuovo sopra le nuvole, i valori divennero di 8 nodi. Rimasi in tale ascendenza sino a FL 200, quindi proseguii lentamente, mantenendo la quota.

A questo punto del volo, mentre mi avvicinavo a Lake Grassmere, stavo tentando di determinare quali fossero le condizioni nell'Isola del Nord.

Erano le 1500. Mi ci erano volute 3 ore per arrivare nell'area di Blenheim. Mi rimanevano un po' meno di 6 ore e mezza di luce, c'erano ancora 700 Km da fare, e due traversate dello stretto di Cook.

Era difficile valutare le condizioni a causa della foschia. La maggior parte dell'Isola del Nord appariva coperta da un'estesa massa di nuvole, e le uniche zone serene erano la costa sud e un'apertura nella zona orientale di Wairarapa, che, con buona dose di ottimismo, prese la forma di una nube rotore.

Informazioni da un pilota ritrasmesse dal Controllo del traffico di Wellington dicevano che a Napier era sereno.

A me sembrava orribile, ma non era impossibile completare il volo a questo punto. Avevo ancora tempo, abbastanza ossigeno, non avevo freddo, ed, in generale, era andata assai bene sino a quel punto. Non c'erano lenticolari ad alta quota nella zona di Wairarapa, cosa che è generalmente necessaria per attraversare lo stretto rientrando verso l'Isola del Sud, pertanto, a meno che non si sviluppasse qualcosa, le possibilità di completare il volo erano remote. Certamente la cosa non era invitante, ma avendo concluso il tratto a sud decisi di continuare, anche se ciò poteva significare planare attraverso lo stretto di Cook ed atterrare a Masterton. C'era ancora una possibilità.

Informai il Controllo del traffico di Wellington che intendevo continuare, e mi diressi verso Wairarapa. Man mano mi avvicinavo alla costa, diventava evidente la quantità di nuvole che era presente: si estendeva esattamente attraverso l'apertura e verso la costa est. Per fortuna, la spaccatura sopra

Near Kingston lift improved to five knots and I climbed back to FL 60 before diving downwind over the cloudmass to the Nevis wave. This took me to FL 180. From there it was simple to run along the leading edge, go downwind into the Pisa wave, climb to FL 200 and on to the cloud west of Omarama. This was still working, but not as well as earlier. I lost a lot of height getting back into the wave at the southern end of the Ben Ohau's. Further north the cloudmass and rain had spread out across the McKenzie, so I stopped and climbed to FL 170 before heading for a flat looking line of cloud at Tekapo. It marked a weak wave leading over the Tekapo skifield, but what I really wanted was stronger lift to fly faster. It looked poor ahead, so I flew past to what was not a good wave in the lee of the Two Thumbs. FL 160 here allowed me to continue north-east following wisps to the Mt Hutt wave. To the north the waves were clearly marked, but not strong enough to climb high. At least it was warm and pleasant cruising along between FL 120 and 150.

Conditions were deteriorating further on, and the sky appeared to be just a jumbled mass of wind-blown cumulus. Wave became difficult to find and I kept going, thinking that the more defined clouds in the Clarence valley would work. I was down to 8000 before finding worthwhile lift, but once above the clouds again the lift went up to eight knots. I stayed in this lift until reaching FL 200, then flew slowly on, maintaining height.

At this stage in the flight, approaching Lake Grassmere, I was trying to ascertain what conditions were like in the North Island.

The time was 1500; it had taken three hours to the Blenheim area. A little less than six and a half hours of daylight left, over 700 kilometers and two Cook Strait crossings to go. It was difficult to gauge conditions because of the haze. Most of the North Island appeared to be covered by an extensive cloudmass; the only clear areas being the southern coast and a gap in the eastern Wairarapa, which with a large dose of optimism took on the appearance of a roll cloud. A pilot report relayed by Wellington Control said that Napier was clear.

To me it looked terrible, but the flight was not impossible to complete at that stage. I still had time, enough oxygen, I was not cold, and generally it had been going quite well up to now. There were no high lenticulars in the Wairarapa, normally a necessity to cross back to the South Island, so unless something developed the chances of finishing were remote. It certainly did not look inviting, but having completed the southern leg I decided to continue regardless, even if it meant gliding across Cook Strait and landing at Masterton. There was still a chance. I advised Wellington Control that I intended to carry on and set off for the Wairarapa. As I approached the coast it became clear just how much cloud there was; it spread right across the divide and out toward the east coast. Fortunately the gap over Martinborough was quite wide and looked more like wave cloud now. I crossed the coast at FL 120 and soon found weak lift, enough to maintain height at 60-70 knots. Approaching Masterton I decided that it would be better to penetrate upwind to where a more developed cloud seemed to be working. This wave, the primary, was good for FL 140 so I continued cautiously northward, toward what looked like total overcast, the plan being to turn back to Masterton when it became obvious that it was not sensible to continue.

It was interesting that in places gently undulating stratus had formed above the bubbly-looking cloud below, and this did mark weak but reliable lift. At the bottom of the layer the

Martinborough era abbastanza ampia, e la nube sembrava a quel punto assomigliare di più ad una nube d'onda. Attraversai la costa a FL 120 e trovai subito una leggera salita che mi permetteva di mantenere la quota a 60, 70 nodi. Avvicinandomi a Masterton decisi che sarebbe stato meglio effettuare una penetrazione sopravvento verso una zona di cui le nuvole sembravano indicare la presenza di ascendenze.

Quest'onda, quella primaria, permetteva di arrivare fino a FL 140, così proseguì cautamente verso nord, verso quello che sembrava un cielo completamente coperto, pensando di tornare a Masterton qualora fosse diventato evidente che non era ragionevole continuare.

Era interessante notare che in alcuni punti degli strati dolcemente ondulati si erano formati al di sopra delle nuvole sottostanti, che sembravano di schiuma, e che tali strati indicavano una salita debole, ma affidabile.

Al di sotto dello strato le nuvole erano assai sottili e presentavano in realtà qualche apertura. Il problema peraltro era che il terreno era decisamente in ombra e ciò rendeva difficile individuarne le caratteristiche. Nel sottovento del Manawatu Gorge c'era una zona totalmente coperta, e prima di tornare a Masterton, decisi di andare avanti per un altro paio di miglia, verso una nuvola che più sembrava una lenticolare. Dava dei valori di 3-4 nodi. Mentre mi fermavo per un pochino per raggiungere FL 150 potei osservare che c'erano migliori aperture nelle nubi più avanti, entro un facile raggio di planata. In effetti, la situazione sembrava assai migliore, circa 7/8 di copertura, e ad est era sereno. Andai avanti tra FL 130 e FL 150, trovando da salire a 4-5 nodi. Tutto ciò era incoraggiante ed io speravo che il cielo tendesse a schiarirsi piuttosto che a coprirsi del tutto.

Ben presto Hastings e Napier furono in vista e la copertura si ridusse a 4/8. Le salite erano di 3-4 nodi al massimo, ma ragionevolmente costanti e ben indicate. La velocità del vento era a questo punto assai più bassa, ancora con una componente in coda andavo verso nord. Il sole cominciava a diventare basso, e l'ombra delle nubi si allungava di più verso est. Non avevo mai visto il pilone di Willow Flat Bridge prima di allora e speravo di riuscire a trovarlo. Il lago Waikaremoana divenne visibile in lontananza, ed ero sicuro di stare sorvolando il fiume Moahaka. Pertanto seguì a vista la tortuosa valle in cui scorre il Mohaka sino a che non individuai il ponte. Era là, ben visibile, al sole. Ottimo!

Lentamente virai sottovento e scattai la fotografia da FL 130. Erano le 17.20. C'erano ancora 4 ore di luce. Era effettivamente ancora possibile.

Persi 2000 piedi spingendo per raggiungere l'onda che avevo usato in precedenza, e seguì un percorso simile a quello dell'andata, con prua verso sud. Le nuvole stavano decisamente aumentando. Divenne un volo molto lento, sebbene le ascendenze ci fossero ancora.

Quando raggiunsi la zona di Norsewood, divenne ovvio che il cielo era completamente coperto a sud, ma mi trovavo in una salita di 4-5 nodi, la migliore che avessi trovato da un po' di tempo. Vi erano due ampie nubi d'onda con piccole aperture tra l'una e l'altra ad est, ed oltre a ciò il cielo si era schiarito. Ma ciò che era ancora più interessante era il fatto che più ad est si era sviluppata una lunga e sottile nube di forma lenticolare. All'inizio essa era sembrata soltanto una sottile linea di cirri, ma in seguito aveva preso la forma giusta.

Contemplai quella nuvola per qualche minuto, ma le scelte erano chiare: ritornare a nord ed atterrare ad Hastings, o prendersi il rischio di fidarsi di quella lenticolare. Se non fosse stata buona Waipukurau non era poi troppo lontano.

cloud was quite thin and actually did have some small gaps, the main problem being that the ground was under heavy shadow and was quite dark, making it difficult to locate features. In the lee of the Manawatu Gorge there was an area with no gaps, and before turning back for Masterton I decided to keep going another couple of miles to a more lenticular-shaped cloud. It worked, up to three - four knots. Stopping for a while to climb to FL 150, I could soon see that there were better gaps further on, within easy gliding range. In fact it looked much better, about 7/8 cover, out to the east it was clear. I continued on between FL 130 and 160, finding lift up to four - five knots. This was encouraging, and I hoped that the cloud would tend to clear rather than fill in completely.

Soon Hastings and Napier came into view to the east, and cloud cover reduced to 4/8. Lift was three - four knots at best, but reasonably steady and well marked. Wind speed was now much lower, still with some tailwind component going north. The sun was getting lower, and the cloud shadow spread further east. I had never seen the Willow Flat Bridge turnpoint before and hoped I could find it. Lake Waikaremoana came into view in the distance, and I was sure that I was flying over the Mohaka River, so I visually followed the winding river valley until I spotted the bridge. It stood out clearly in the sun. Great! Shortly I turned downwind and took the photos from FL 130. Time was 1720. Four hours daylight remaining - it was actually still possible.

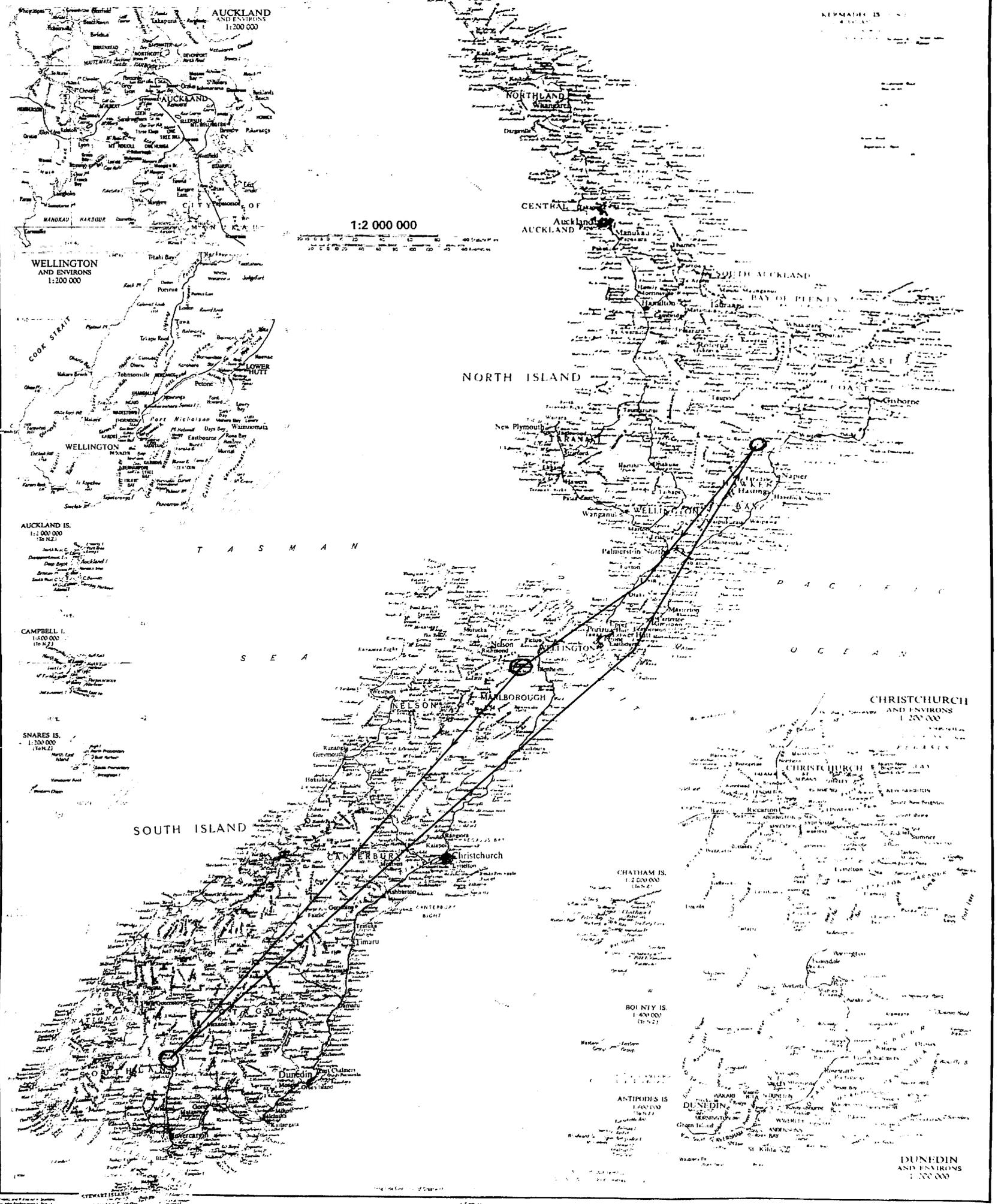
I lost 2000 feet pushing back to the wave used earlier, and followed a similar track southbound. The cloud was definitely increasing. It became very slow going, although the lift was still there. When I reached the Norsewood area it was obviously totally closed in to the south, but I was in four - five knots lift - the best for some time. There were two wide wave clouds with small gaps between them to the east, and beyond that it cleared.

But what was most intriguing was that even further east a long thin high lenticular-shaped cloud had developed. Earlier it had appeared to be only a thin cirrus line, however now it took on the right shape. I contemplated this cloud for a few minutes; but the choices were clear: return north to land at Hastings, or take the chance on the lenticular and if it didn't work Waipukurau was not far away.

I turned south-east, stopped briefly in the two waves to top up to FL 160, and kept going. The lennie was right over the east coast, and the closer I got the better it looked. Sure enough - just like magic. Smooth and lovely, six - eight knots up. I could barely believe it. Maintaining a south-westerly heading at 55 knots, I climbed in front of the best looking part to FL 285. Further south it was not so well defined, but I was descending only very slowly at 80 knots. The only part of the North Island that I could see was the east coast. The rest was covered by a great glaring white mass of cloud. It took time to progress south and I was very uneasy about the lower cloud spreading further east. My intentions were to follow the lennie all the way south, and then push upwind to Lake Wairarapa to see if there was any possibility of making a return Strait crossing, but really wanted to know if Masterton was clear enough to safely reach.

Nothing changed for some time apart from getting very cold, but passing Castle Point I was reassured to see that the southern Wairarapa had only 4/8 cover, and Masterton was no problem. With a safe diversion, all concentration was focussed on how to «cross the ditch».

Over Lake Onoke there was a vague roll cloud/lenticular - it appeared to be «blurred» around the edges. I would head for



AUCKLAND AND ENVIRONS 1:200 000

WELLINGTON AND ENVIRONS 1:200 000

AUCKLAND IS. 1:1 000 000 (to N.Z.)

CAMPBELL I. 1:600 000 (to N.Z.)

SNARES IS. 1:300 000 (to N.Z.)

CHATHAM IS. 1:200 000 (to N.Z.)

BOITNEY IS. 1:400 000 (to N.Z.)

ANTIPODES IS. 1:400 000 (to N.Z.)

CHRISTCHURCH AND ENVIRONS 1:200 000

DUNEDIN AND ENVIRONS 1:200 000

1:2 000 000

Virai a sud-est, mi fermai brevemente nelle due onde, per «far rifornimento» fino a FL 160, e continuai ad andare avanti. La lenticolare era proprio sopra la costa est, e più mi avvicinavo più appariva bella. Proprio così, come magica. Senza scosse e piacevolmente: da 6 a 8 nodi a salire. Facevo fatica a crederci. Mantenendo la prua verso sud-ovest e la velocità a 55 nodi, salii di fronte alla parte che sembrava più bella sino a FL 285. Più a sud, la situazione non era così ben definita, ma non stavo scendendo troppo, a 80 nodi. L'unica parte dell'Isola del Nord che riuscivo a vedere era la costa est. Il resto era coperto da una massa nuvolosa bianca che luccicava intensamente. Mi ci volle del tempo per progredire verso sud, e non ero per nulla tranquillo a causa delle nubi più basse che si stavano espandendo verso sud. La mia intenzione era di seguire la lenticolare per tutta la sua lunghezza verso sud, e quindi di spingermi sopravvento sino al lago Waiparapa per vedere se vi era una qualche possibilità di riattraversare lo stretto di Cook, ma volevo anche assolutamente sapere se a Masterton era abbastanza sereno per poterlo raggiungere in sicurezza. Nulla cambiò per un po' di tempo, se non che stava diventando molto freddo, ma passando Castle Point mi sentii rassicurato: potei infatti osservare che la zona sud di Wairarapa presentava soltanto 4/8 di copertura e che Masterton non presentava problemi. Avendo disponibile un alternato sicuro, potevo concentrare tutta la mia attenzione sul passaggio dello stretto. Sopra il lago Onoke, vi era una vaga lenticolare/rotore. Sembrava «alonata» sui bordi. Avrei diretto verso quella. Non c'erano peraltro molte altre possibilità. Prima di lasciare la lenticolare, risalii a FL 280. Non riuscivo ancora a vedere l'Isola del Sud, se non per le Kaikouras, lontane lontane, e ciò a causa sia della foschia che del sole ormai basso. Erano quasi le 20.00. Dopo il traversone nel vento, mi portai appena a sud della nube d'onda e, a FL 190, trovai da salire, inizialmente a 3-4 nodi. Non mi spostai sino a che l'ascendenza si era indebolita ad un nodo ed io mi trovavo a FL 215. A questo punto cominciavo a diventare un poco ottimista perchè il vento in quota non era molto forte, sebbene fosse girato da ovest, e non mi aspettavo di trovare forti discendenze in associazione con un sistema ondulatorio superiore. Anche sullo stretto erano presenti nuvole che avrebbero potuto rivelarsi utili. Avevo già fatto in precedenza sei doppie attraversate dello stretto e pensavo che FL 215 potesse essere sufficiente per rientrare, ma senza il mio normale margine di sicurezza. Per permettermi di spostare il momento in cui eventualmente decidere di abbandonare sino a molto più tardi, richiesi di essere autorizzato ad usare Wellington come aeroporto alternativo invece di dover ritornare a Wairarapa. Entro pochi secondi venni autorizzato ed ero nella giusta direzione. Riuscivo a vedere il lago Grassmere luccicare al sole, e parte dell'isola di Arapawa, ma non riuscivo ancora ad identificare la linea della costa dell'Isola del Sud. La planata procedette bene per un po', ma ben presto la discendenza incollò la lancetta sul fondo scala. Passai circa 3 miglia a sud del Karori Rock, a FL 150, guardando l'altimetro scendere ad un rateo allarmante, mentre puntavo verso il lato sud di una linea di nuvole che si trovava ad una quota leggermente inferiore alla mia ed era allineata in direzione est-ovest. Sembrava essere causata più da una convergenza che dall'onda, ma avrebbe dato qualcosa? Sì! Fortunatamente, la forte discendenza si trasformò in niente discendenza e fui persino in grado di salire un pochetto a 65 nodi. Questa situazione continuò per alcune miglia e fece in modo che la planata avesse un aspetto migliore. Ero ragionevolmente felice di come si presentava a metà dello stretto, sebbene avessi il vento contro e mi aspettassi di trovare



that. There weren't many other options. Before leaving the lenticular I climbed slowly back to FL 280. I could not yet see the South Island apart from the seaward Kaikouras way off in the distance, due to the haze and low sun. Time was almost 2000.

After the push into wind I flew just south of the wave cloud and at FL 190 found lift, three-four knots initially, where I stayed until it was less than one knot at FL 215. I was now becoming a little optimistic because the upper wind was not too strong, although it was around to the west, and I did not anticipate the heavy sink associated with an upper wave system. There were also clouds out in Cook Strait which could possibly help. I have made six double crossings previously and thought that FL 215 should be enough to get home, but without my normal safety margin. To allow the abandon decision to be left until much later I requested that I be able to use Wellington as an alternative rather than returning to the Wairarapa. Within a few seconds this was approved and I was on the way. I could see Lake Grassmere shining in the sun, and part of Arapawa Island, but still could not pick out the southern coastline. The glide went well for a while but soon the sink was on the stops down.

I passed about three miles south of Karori Rock at FL 150, watching the altimeter unwind at an alarming rate, and heading for the south side of a line of cloud slightly lower than I was and aligned west-east. It appeared to be caused by some convergence effect rather than wave, but would it help? Yes! Remarkably, heavy sink turned to zero sink and I could even climb a little at 65 knots. This continued for some miles and did make the glide look better. I was reasonably happy with how it looked at mid-straits, even with the headwind and more sink expected. But the fact remained that I had to reach one coast or other; and Wellington was getting further away. Very soon I would be committed to continuing on to the South Island.

The whole southern coast was not quite clear, and the surface

altra discendenza. Rimaneva comunque il fatto che dovevo raggiungere una costa o l'altra e che Wellington continuava ad allontanarsi. Ben presto sarei stato costretto non poter far altro che proseguire per l'Isola del Sud.

L'intera costa sud non era del tutto chiara e la superficie del mare indicava che vi era un leggero vento settentrionale a bassa quota.

Una planata finale verso la costa sud rimaneva una ragionevole prospettiva, pertanto presi la decisione.

Dirigendomi direttamente verso il White Bluff, potevo vedere parecchie nubi rotore «spettinate» direttamente davanti a me, ed esse davano tutto quanto promettevano: discendenze ben forti, e ascendenze turbolente ma utilizzabili. Rimasi tra 5000 e 6000 piedi sino a che non mancavano che 3 miglia, quindi volai a 130 nodi verso la parete nord del Bluff. La raggiunsi a 3000 piedi, e quindi potei rallentare per mantenere la quota prima di fare il traversone nel vento sopra le White Hills appena a sud di Blenheim.

Continuai sino a Woodbourne: fu una planata finale molto breve e confortevole. In un paio di minuti, avevo fatto il finale ed avevo atterrato. Erano le 21.00; rimanevano 20 minuti di luce diurna. Era fatta!

John e Jamie mi aspettavano e un buon numero di membri del Club di Volo a Vela di Woodbourne giunsero di lì a qualche minuto, stappando bottiglie!

Il completamento di questo volo è il momento più giusto per ringraziare tutti quanti mi hanno aiutato durante questo tentativo ed i precedenti. Un ringraziamento speciale ai controllori del traffico di Wellington e Christchurch.

of the sea showed a moderate northerly at low level.

A final glide to the south coast remained a reasonable prospect and I made the decision.

Tracking directly for the White Bluffs I could see several scruffy westerly roll clouds straight ahead and they worked as advertised: quite strong sink and rough but useable lift. I stayed between 5-6000 until there was only three miles to go then flew at 130 knots toward the northern face of the Bluffs. Reaching them at 3000 feet I could then slow down to maintain height before pushing into wind and onto the Wither Hills just south of Blenheim.

I continued until Woodbourne, it was a very short, very comfortable final glide. In a couple of minutes I had made a finish and landed. The time was 2100; 20 minutes daylight left. Done!

John and Jamie were waiting, and quite a number of Marlborough Gliding Club people arrived within minutes, knocking the tops off bottles. The party was about to begin. With the completion of this flight, it is a most appropriate time to thank all those who helped during this and previous attempts, and a special thanks to the Wellington and Christchurch air traffic controllers.

RAYMOND LINSKEY

THE FLIGHT

Distance: 2026 Kilometers

Time taken: 15 hours

Average Speed: 135 kph

Glider: Nimbus 2B

Date: December 14, 1990



2000 Kms and 15 hours (Photo by Halstead)

IL VOLO:

Distanza 2.026 km.

Durata 15 ore

Velocità media 135 Km./h

Aliante Nimbus 2B

Data 14.12.1990

Linksey a Rieti durante i Mondiali 1985

VOLARE NELLA PAMPA ARGENTINA

di VITTORIO COLOMBO - DARIO CRESPI - LUCA MONTI



Il 1° di gennaio si parte da Milano alla volta di S. Rosa per l'avventura volovelistica che si concluderà il giorno 24 gennaio. L'«equipo italiano» è composto da: Vittorio Colombo, Dario Crespi, Luca Monti e relative consorti. La trasferta era stata precedentemente organizzata con l'apporto di Aimar Mattano pilota argentino che vola a Calcinate. A Buenos Aires abbiamo il rendez-vous con Jorge Riera che ci accompagna a S. Rosa sede dei 39ⁱ Campionati Argentini.

È inutile sottolineare che durante il trasferimento da Buenos Aires a S. Rosa le condizioni meteo sembrano essere eccezionali con basi cumuli 2000-2800, la visibilità è incredibile, non facciamo quindi altro che pensare a Luca che ci ha preceduti di un paio di giorni e che in questo momento si starà godendo in volo quel cielo meraviglioso. Arriviamo a S. Rosa giusto in tempo per raccogliere da Luca sia notizie riguardanti la giornata volovelistica (rivelatasi meno interessante del previsto) sia le prime impressioni circa il terreno di gara.

Durante il rapido sguardo agli alianti affidatoci, due Jantar e un Cirrus, facciamo subito conoscenza con Raul il nostro aiutante di lusso in quanto risulta il quarto pilota nella graduatoria nazionale argentina. Un neo che si rivelerà tragico nei primi due giorni di gara è che abbiamo a disposizione una sola macchina per il recupero, problema questo che si risolverà brillantemente grazie all'aiuto accanito delle nostre

consorti e da Pinna, campione argentino uscente di classe B (Stamadra).

S. Rosa si trova a circa 500 Km a sud-ovest di Buenos Aires nella provincia della Pampa ed è l'ultimo grosso centro abitato posto al limite fra il deserto verso ovest e le pianure coltivate delle provincie della Pampa e di Buenos Aires verso est.

La navigazione risulta essere estremamente facilitata dalla rete stradale posta perpendicolarmente nord-sud e est-ovest con poche strade asfaltate e ferrovie ben visibili.

I punti fotografici sono ben individuabili perchè posti in prossimità di incroci stradali asfaltati o stazioni ferroviarie.

Non abbiamo il tempo per provare gli alianti se non al primo giorno di gara, iniziato con una cerimonia molto semplice dove cogliamo l'occasione per famigliarizzare con la maggior parte dei piloti argentini di cui moltissimi con origini italiane.



Incominciamo così il campionato in attesa del fronte freddo che deve passare da un momento all'altro. (N.B. - I fronti freddi in Argentina arrivano da sud e vanno verso nord-est).

1^a prova - 6 gennaio 1991

S. Rosa - Parque Luro castello - El Tropezon distributore - S. Rosa - Km 156,9.

Condizioni molto povere con termica secca e vento da nord-est 45 Km/h - nessun rientrato.

2^a prova - 7 gennaio 1991

S. Rosa - Winifreda staz. Colonia Baron staz. - Uriburu staz S. Rosa - Km 154,4.

Condizioni povere con piovoschi e temporali, venti da nord-ovest 30 Km/h - solo due rientrati.

3^a prova - 9 gennaio 1991

S. Rosa - Winifreda staz. - Boeuf staz. - S. Rosa staz. - Mauricio Mayer - Winifreda staz. - S. Rosa - Km 260,7.

Il tempo migliora, cumoli con base 1700 per tutto il tragitto con valori fino a 2,5 m/s, vento da nord-est 25 Km/h.

Colombo non aggancia bene il rullino della macchina fotografica, risultato 0 punti in classifica.

4^a prova - 10 gennaio 1991

S. Rosa - Anguil staz. - Silos Rouco - S. Rosa staz. - Anguil staz. - Silos Rouco - S. Rosa - Km 153,4.

Condizioni povere con vento forte con raffiche fino a 60 Km/h da nord nord-est, forse il tema più impegnativo con base cumoli a 1300 m.

5^a prova - 12 gennaio 1991

S. Rosa - Doblaz staz. - Naico staz. - S. Rosa - Km 151.

Condizioni povere con termica secca con valori da 1 a 2,5 m/s e vento da 030 velocità 30 Km/h.

6^a prova - 13 gennaio 1991

S. Rosa - Qemu-Quemu staz. - Luan Toro staz. - S. Rosa - Km 312,6.

Finalmente una giornata decente con basi attorno ai 1800 m e valori fino a 3 m/s e con i famosi cumoli menga ben disegnati nel cielo con parecchi bidoni. Il Dario Crespi completa la sua insegna conquistando il suo primo diamante.

7^a prova - 14 gennaio 1991

S. Rosa - El Durazno crocevia - Crocevia di strade asfaltate - S. Rosa - Km 248.

Termica secca con vento sostenuto da 205° 35 Km/h, plafond 1500 m - valori 2,5 m/s.

8^a prova

S. Rosa - Bernasconi staz. - Chacharramendi aeroporto - G.rl Acha staz. - S. Rosa - Km 516,7.

Finalmente arriva e passa il fronte da sud verso nord-est dopo essere rimasto stazionario per tutto il periodo



antecedente le condizioni sembrano ottime con previsioni di basi attorno ai 2700 m effettivamente riscontrate con salite da 4 a 5 m/s.

Primo lato con cumoli, il rimanente in secca. Dario non conclude per essere partito in ritardo per colpa del barografo, comunque fa un bel volo di 474 Km, niente male per un principiante.

9^a prova

S. Rosa - Toay staz. - El Tropezon - Silos Rouco - S. Rosa - Km 151,4.

Tempo pessimo fino alle 14, tantè che il 50% dei partecipanti smonta gli alianti pensando già al ritorno ed ecco che improvvisamente la direzione di gara annuncia il tema con partenza del primo decollo alle 15, tema che viene concluso regolarmente da tutti.

Conclusioni

Volare nella Pampa è semplicemente meraviglioso, ritengo sia una esperienza da ripetere.

La visibilità è straordinaria, temperatura tra i 28 e i 35°. Le salite termiche avvengono generalmente ai bordi dei campi arati, meglio quelli più scuri, e ai bordi dei laghi salati molto frequenti nelle zone desertiche. Sono da ricercare sopravvento ai campi o laghi con venti deboli o sottovento con venti forti. Sul deserto anche piccoli appezzamenti arati sono fonte di termiche, così pure il terreno calpestato dagli animali nei pressi dei luoghi di approvvigionamento idrico.

Si coglie l'occasione per ringraziare tutti i piloti ed organizzatori argentini per l'ospitalità avuta, un particolare grazie a Raul che speriamo di incontrare in volo il prossimo anno a Gonzales Chavez.

ALZATE

Associazione Volovelistica Lariana di EGIDIO GALLI



I settanti convitati, doppiamente allegri per la rinnovata, non persa concordia e per la vicinanza del Natale, hanno fatto assumere alla prima cena sociale della neonata Associazione Volovelistica Lariana — diffusamente citata con la contrazione AVIELLE — il sapore del battesimo.

L'aeroporto più spoglio della Lombardia è proprio Alzate Brianza. Nemmeno la saletta per una cena. E se questa cena è richiesta e sentita più per stare gomito a gomito che per il risuonar dei piatti, occorre trovare un locale «a rent», vicino. Entro un raggio di duemila metri.

Cassina Pelada, ore venti del 22 dicembre 1990. Ad appena cinque mesi e sei giorni dalla costituzione, l'AVL conta 106 soci di cui 59 piloti.

Il Presidente Leonardo Brigliadori nel breve saluto di accoglimento non può nascondere la soddisfazione della galoppata fatta contro il tempo per depositare (giorno 18 novembre) presso la Presidenza dell'Aero Club d'Italia la domanda di federazione.

Non c'è aria «lumbard» sopra le tavole, ma gli amici e colleghi milanesi e comaschi — presenti col Vice-Presidente Roberto Manzaroli e con Carlo Bruno, delegato dal Presidente Panzeri — contribuiscono a stabilire una calda e piacevole atmosfera, pura e non intaccata da interessi personali o di associazione.

Un'ombra triste passa sui piloti all'annuncio della perdita di Peter «Pit» numero di gara 61, caduto nel cielo della Nuova Zelanda per incidente aereo.

Annuncio che si lega al desiderio dei famigliari — desiderio ben accolto — di onorare la memoria del congiunto con offerte da devolvere alla Associazione Tumori dei Bambini.

Il tono risale per la forza inarrestabile della vita con

brindisi alla «ghe-re-ghe-ghez», con la proiezione e l'omaggio di stupende diapositive create da Franco Bolzoni, Cesare Balbis e Leonardo Brigliadori in parte riprese nei voli attorno a Minden 1990 e infine col doveroso omaggio di una orchidea alle fanciulle e alle signore.

Nove gradi sotto zero all'esterno, temperatura alcoolica nella sala sia pure con moderazione.

Buone le scollature, poche a punta, molte tonde, un paio vaste quanto abissali. Con guardia del copro del marito.

La serata delle buone forchette merita un bel voto: almeno otto.

I campi di volo sono ancora semi-deserti. Per poco. Arrivano alianti nuovi e le carte geografiche sono già srotolate perchè in Nuova Zelanda hanno superato i 2000 chilometri con un «Nimbus 2». Formidabile. Ad Alzate basterebbe 2 x 850 per il Campionato Italiano di Distanza.

GUIDONIA

«Rhonegler» Ka6 nel cielo di Guidonia di FABRIZIO MENICHINI

Ho letto con vivo interesse l'articolo di C.A. Zorzoli pubblicato nel n. 202 di Volo a Vela sui «grandi» alianti di un tempo; a tale proposito vorrei ricollegarmi idealmente con questo mio modesto contributo scrivendo sulla rinascita di un «grande vecchio» in seno all'Aero Club di Roma.

Quando due anni fa iniziai il corso di volo a vela presso la sezione di Guidonia, nell'hangar del Club era accantonato un aliante dalla sagoma inconsueta; niente a che vedere con le snelle forme degli Astir nè con quelle spigolose dell' Ask13. La fusoliera corpulenta, il lungo muso, il minuscolo tettuccio, gli conferivano un'aria d'altri tempi ed anche un po' aggressiva, come il nome corto e deciso scritto sul muso: Ka6.

Incuriosito dal «personaggio», cominciai quindi a fare domande al mio istruttore (che ha l'aria di saperla lunga) e seppi che il Ka6 aveva ricoperto fino ai primi anni '60 un posto assai importante nel volo a vela moderno europeo, tedesco in particolare, arrivando ad aggiudicarsi i Mondiali del 1960 a Colonia. Inoltre, e forse sarà stato un paragone azzardato, a me sembrava che il Ka6 nelle sue forme ricordasse campioni ancor più illustri, come quel Meise Olympia del 1939 che avrebbe dovuto aprire il ciclo del Volo a Vela Olimpionico...

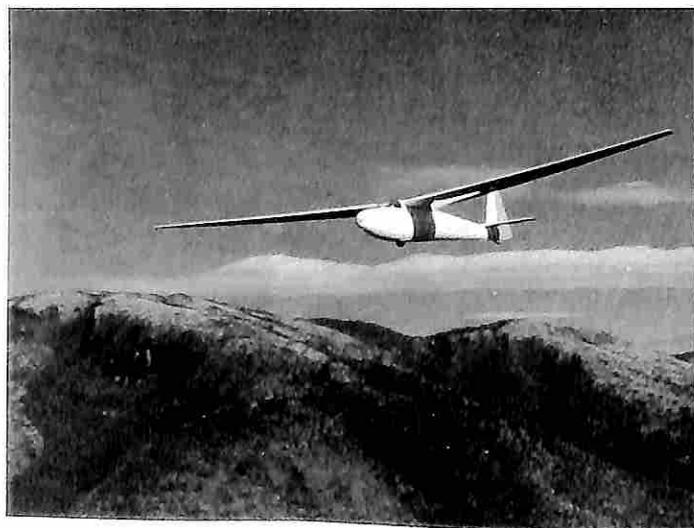
Comunque sia, un bel giorno d'estate, grazie all'iniziativa dell'infaticabile istruttore-riparatore, nonché inguaribile entusiasta, il polveroso relitto ha lasciato l'hangar per essere sottoposto ad un più che amorevole restauro. Il danno che ne aveva causato l'accantonamento, un grosso buco in fusoliera dietro l'abitacolo, è stato riparato. L'ala e la fusoliera, un leggero guscio in compensato, sono state completamente sverniciate; anche l'abitacolo è stato magistralmente ripristinato, dai suoi pannelli di rivestimento color rosso bordeaux, al pannello strumenti, sino all'insolito microfono rotondo. Per finire una impeccabile verniciatura ha completato l'opera, restituendo il Ka6 marche I-GHUH ad una seconda vita.

Destinato forse a suscitare un po' di nostalgia nei non più giovanissimi, ma anche e soprattutto a costituire una speciale opportunità per i piloti alle prime armi, il Ka6 in volo si è rivelato leggero e di grande maneggevolezza, invitando ad un pilotaggio delicato e preciso, quasi in punta di piedi...

In condizioni deboli poi, permette ancora di togliersi delle soddisfazioni, prendendosi così la rivincita sui vari monoposto in plastica che spesso d'inverno sonnecchiano in hangar. Vorrei infine cogliere l'occasione, anche a nome degli altri giovani piloti, per ringraziare ancora l'Aero Club di Roma che ha reso possibile tutta l'operazione, ma soprattutto chi, col suo entusiasmo e forse non poca nostalgia, ha creduto ancora nella validità, a 32 anni dalla sua costruzione, di un aliante che in breve ha riscosso la simpatia ed il rispetto di tutti i soci e che, come dice qualcuno «puzza ancora di aeroplano».

Cordiali saluti.

Quesito della redazione: chi sarà mai l'infaticabile istruttore-riparatore?



FOLIGNO

Il corso di pilotaggio «Cerotto 1°» brevetta 15 Allievi

di FERDINANDO STOPPANI



Sono i primi di agosto '90: inizia il corso intensivo; alla spicciolata arrivano un po' da tutta l'Italia giovani allievi, la maggior parte giovani di età e gli altri di... spirito.

Bolletta Paolo e Nizzi Marco da Bastia; Agostinelli Giovanni da Firenze; Mancini Giovanni da Foligno; Biagioli Giorgio, Comandante A 300 Alitalia ed il figlio Corrado, da S. Sepolcro; Stoppani Fernandi da Perugia; Pappacoda Paolo, Giua Giulio (che pure va per mare in barca a vela) Gallina Davide (neo allievo Ufficiale Complemento dell'Aeronautica Militare), Sara Ceracchio e Suo Padre, il Comandante Massimo, (già pilota nei ruoli dell'A.M., ed ora titolare di brevetti nazionali ed U.S.A.) tutti di Roma; Bindi Renzo da Firenze ma domiciliato a Milano; Barazzetti Stefano, (napoletano verace, domiciliato a Firenze che sceglie la tuta di volo secondo il colore del cielo) e Belloni Mario, comandante MD 80 da Foligno.

Come detto c'è anche una rappresentante del c.d. gentil sesso. Sara Ceracchio (la rossa) che subito (è una splendida ragazza) viene circondata da mille premure e diviene, ben presto, la mascotte del gruppo.

L'istruttore, Dario Laureti, impersona perfettamente il ruolo del «sergente di ferro». Il suo motto è «se Vuoi volare, prima devi soffrire».

L'aeroporto, glorioso per aver ospitato prima e durante gli anni dell'ultima guerra, la scuola caccia, rivive l'atmosfera tipica dei corsi di addestramento.

Alle ore 07 in punto gli hangars si aprono: c'è chi corre a prendere i paracadute, chi le batterie, chi provvede alla biga e chi alle sdraie, chi all'ombrellone, indispensabile per mitigare la calura folignate delle ore più torride.

Altri si dedicano al Robin, il fedele traino, ed altri ancora mettono in linea di volo l'aliante

ASK 13 I-IVAA, protagonista, appunto, del «Corso Cerotto 1°». Naturalmente ogni riferimento ai Km. di Cerotto appiccicato sullo stesso, è puramente casuale!!! Subito iniziano i controlli esterni ed interni. Non c'è tempo da perdere. Alle 7,20 arrivano gli amici Morosini e Susani che si alternano sul Robin, i primi tempi, più che per fare i traini, soprattutto per cercare di farsi seguire in volo dall'aliante che gli allievi fanno — schizzare — da tutte le parti.

Alle 7,30, (tutti ci sincronizziamo puntualmente l'orario) arriva a tutta velocità Dario, l'istruttore. Iniziano i voli.

Da quel momento atterraggi e decolli si susseguono ad un ritmo infernale. Si vive l'atmosfera e la tensione che regna a bordo di una portaerei durante una fase d'allarme: come atterra il velivolo, prima ancora che sia fermo, cinque o sei persone corrono da tutte le parti: il trainatore si precipita sul Robin, due allievi vanno, di corsa, a recuperare il cavo, un'altro si porta ad aiutare l'allievo che scende, il rimpiazzo, col paracadute indossato quando l'AA era in sottovento, si catapulta nell'abitacolo dell'aliante ed un altro ancora si appresta a sollevare l'ala appena viene alzato il pollice. Si comincia a soffrire («se Vuoi volare prima devi soffrire»). «Controlli, controlli» urla l'istruttore e ancora «presto presto», traino, aliante pronto al decollo. Via, Via!!

E poi nel Cockpit, ovviamente, (sono le prime missioni) è tutto un turbinio di cazziatoni alla media di 250 decibel!!, con punte di tre o quattrocento durante il finale (che fai, su l'ala destra, su l'ala destra, più velocità, più velocità!! Chiudi i freni, chiudi i freni!!). E così, praticamente, fino all'ora di pranzo, e spesso anche fino al tramonto, tutti i giorni, compreso ferragosto.

Terminata l'attività di volo, dulcis in fundo, spesso iniziano le lezioni teoriche con il Col. Pil. Vignoli, in aula.

Un altro «duro». Dalla padella nella brace. Ma tutti si rendono conto che il Vignoli insegna a riportare a casa la «pellaccia» e si guadagna immediatamente rispetto stima ed attenzione assoluta.

Durante la seconda settimana di corso iniziano i c.d. «decolli» da solista.

I primi, naturalmente, sono i pluriblasinati «Comandanti» Ceracchio, Biagioli e Belloni. Anch'essi non possono sottrarsi al rituale «battesimo» con «bagno»!!! e poi tutti a tavola a festeggiare. Poi via via, tutti, chi prima, chi poi, fanno il primo volo senza la «chioccia»!! I «riti battesimali» dal canto loro, subiscono un'escalation vertiginosa: all'inizio con qualche timida busta d'acqua ed un sobrio buffet, poi secchi d'acqua e rinfresco e, da ultimo, bagno dentro la fontana e spaghetata!!

L'addestramento teorico-pratico prosegue, in settembre, durante i fine settimana.

Gli esami che si dovevano sostenere dinanzi alla Commissione ministeriale alla metà di settembre, slittamento dopo slittamento si svolgono il 14 novembre. L'impegno di Dario Laureti e del Com. Vignoli danno i risultati sperati e tutti gliene sono profondamente grati. I 15 allievi che si cimentano con le dure prove teorico-pratiche conseguono tutti il brevetto.

A sera, in aeroporto, è festa grande.



Lotto dicembre, poi, nel salone delle feste dell'Hotel Ristorante il Fienile di B.go Trevi, nei pressi di Foligno, durante una simpatica manifestazione organizzata dal locale Aeroclub, alla presenza di un elevatissimo numero di Soci, vengono consegnate dalle rispettive mogli, figlie o fidanzate le ali ai 15 neopiloti allievi del Corso Cerotto 1°.

*Caro Dario, non farli soffrire troppo!
Fai però che conservino lo spirito e l'entusiasmo che
traspare dalle righe: sono «prodotti» sempre più difficili
da creare e conservare.*

Complimenti, saluti a tutti

Renzo Scavino

VOLO SILENZIOSO!!!

di ERNESTO ALIVERTI

Nel secolo scorso qualcuno disse «la musica è il rumore più costoso», ma con l'avvento dell'aeroplano possiamo considerare superato il simpatico aforisma. Per rumore si intende un suono molesto o comunque indesiderabile: ma quali sono i criteri per giudicare un suono molesto lo vedremo più avanti, mentre il rumore indesiderato può essere, ad esempio, quello che manifesta sintomi di fatica nella struttura di un aereo.

Per rumore degli aeromobili si intende comunemente l'emissione di energia sonora causata principalmente dall'elica, dai gas di scarico e da fenomeni di turbolenza. Il rombo dell'elica è prodotto dalle variazioni periodiche di pressione che si verificano per effetto del moto di rotazione delle pale in seno all'aria ed ai vortici generati dalle pale stesse. Le eliche presentano la forma caratteristica dei profili alari, tanto più sottili quanto più lontane dall'asse; esse hanno perciò un bordo d'entrata ed un bordo d'uscita. Il rumore generato dall'elica si può

approssimativamente calcolare in base ai seguenti parametri, pulsazione fondamentale dovuta al passaggio della pala, numero delle pale, velocità di rotazione dell'elica, distanza dell'osservatore dall'elica, coppia assorbita dall'elica, raggio effettivo della stessa. Ai vortici che si staccano dalle pale e che popolano la scia dell'elica compete in genere la maggior parte dell'energia acustica sulle medie e alte frequenze. Il rumore prodotto dai vortici è eminentemente irregolare perchè la scia dell'elica è perturbata in modi assai diversi, nelle diverse condizioni di volo e dalle parti dell'aeromobile immerse nella scia.

Il rumore prodotto dai gas di scarico di motori alternativi nella maggior parte dei casi risulta considerevolmente meno intenso del rombo dell'elica. Il rumore del tubo di scappamento contiene componenti sinusoidali correlate al numero dei giri dell'albero motore.

Il rumore causato dagli aerei in un punto dato è definito dalle seguenti caratteristiche:

- livello medio delle pressioni sonore massime in PNdB (perceived noise decibel);
- durata media del rumore relativo al passaggio dell'aereo;
- numero medio di aerei di cui si percepisce il rumore nelle 24 ore.

In parole povere l'indice di rumore preso in considerazione in diverse nazioni in funzione di algoritmi si basa su intensità sonora, durata, ripetizione quotidiana.

In Gran Bretagna è stato stabilito il NNI (noise and number index), negli USA l'indice prende la sigla CNR (composite noise rating), altri indici sono applicati in Germania, Francia, Svezia, Australia, ecc. Il disturbo subito dalle persone che abitano nei pressi degli aeroporti è legato al rumore a cui esse sono esposte?

A partire da quale livello di rumore si può considerare critico il disturbo?

Sono domande che non hanno ancora una risposta.

Sono stati distribuiti questionari in diversi paesi nei pressi delle zone aeroportuali ponendo queste domande:

il rumore degli aerei vi fa sobbalzare, disturba le vostre conversazioni, vi impedisce di ascoltare la radio o televisione, vi fa svegliare?

Le risposte sono state piuttosto dispersive, il fatto è da imputare alle differenze individuali di attitudini e sensibilità.

Il rumore che impedisce la comprensione delle parole caratterizza un punto critico di disturbo.

I principali metodi adottati di lotta contro il rumore sono:

- la concezione e la produzione di aerei meno rumorosi, negli USA i nuovi tipi di aeromobili sono attualmente soggetti a un «Certification Bruit»;
- l'adozione di sistemi di volo «antirumore». In molti aeroporti si impone ai piloti delle norme di decollo e atterraggio denominati «antirumore». Il decollo viene effettuato inizialmente a piena potenza in modo da raggiungere la massima altezza prima di sorvolare le zone abitate, poi la potenza del motore viene ridotta, generalmente a un'altezza da 300 a 500 metri in modo da passare sopra le abitazioni producendo il minor rumore possibile, tenendo pur sempre presente la sicurezza del volo, infine il motore viene riutilizzato a tutta potenza nel momento in cui l'aereo ha raggiunto un'altezza tale da non disturbare la popolazione.

Ho raccolto queste notizie in quanto il problema esiste e credo si avranno confronti con gente impreparata ma indubbiamente rissosa. Meglio prevenire che reprimere.

Il problema esiste e riguarda tutti i settori della vita quotidiana.

Da parte loro il Centro Studi del Volo a Vela Alpino e l'Aero Club Volovelistico di Calcinate si sono già mossi nella giusta direzione con studi, ricerche ed investimenti.

La Redazione

Prevenzione & Sicurezza & ... Ostinazione

Prevenzione & Sicurezza è la rubrica alla quale abbiamo sempre riservato il maggior spazio. Ostinazione è la nostra dalla quale non desistiamo in quanto siamo sempre convinti che si tratta di una storia infinita, fatta da un sacco di cose e di piccoli e grandi accadimenti che messi insieme formano l'esperienza e diffusi costituiscono la prevenzione.

Poichè siamo al primo numero del 1991 rinnoviamo quindi il tradizionale invito alla collaborazione, invito esteso a tutti ed in particolare alle Commissioni Sicurezza che dovrebbero essere costituite in seno ad ogni Aero Club (?).

L'ostinazione e l'illusione viaggiano sovente insieme, ma non si dimenticano di ringraziare tutti coloro che collaborano ed in modo particolare il Com.te Guido Bergomi al quale dobbiamo grandissima parte delle pagine che VOLO A VELA pubblica in argomento. Grazie.

R.S.

La standardizzazione come mezzo per migliorare la sicurezza

di GUIDO BERGOMI

Si fa un discreto parlare, al giorno d'oggi, di standard, standardizzazione ecc. e a questo proposito vorrei esporre qualche mia opinione.

Non credo vi siano dubbi sul significato di tali termini che stanno ad indicare il modo di fare, adottare o impiegare cose, strumenti, formati o procedure possibilmente tutti uguali o molto simili sia nei particolari che nella impostazione generale.

In campo aeronautico la standardizzazione in genere è ad un buon livello e di ciò si notano i vantaggi, cosa che non avviene per esempio in campo automobilistico. Chiunque abbia occasione di impiegare frequentemente automobili di marche diverse avrà sicuramente sperimentato qualche inconveniente nell'azionamento dei comandi, come ad esempio di aver azionato il tergicristallo al posto del clacson o di avere acceso le luci al posto delle frecce o cose simili. Questo può avvenire perchè i comandi delle automobili non sono per niente standardizzati.

Fortunatamente questo non avviene, o quasi, sugli aeroplani perchè, perlomeno su quelli moderni, strumenti e comandi sono quasi tutti uguali o adottano simboli e colori dello stesso significato e la loro ubicazione è abbastanza uniforme. Tutto ciò si traduce, alla fin fine, in una maggiore sicurezza in quanto il pilota è meno indotto a sbagliare.

Come appare nel preambolo, la standardizzazione è una cosa generalmente positiva, tuttavia è necessario fare qualche precisazione in modo da adottare dei criteri di applicazione il più razionali e pratici possibile. Mi riferisco qui alle varie procedure o modi di comportarsi tralasciando le parti tecniche che riguardano più che altro le costruzioni aeronautiche. Di queste forse parleremo in altra sede. Allo scopo si potrebbero dividere tutte le, chiamiamole procedure, in tre categorie e precisamente:

- 1) Quelle che esigono di essere standardizzate il più possibile nel senso stretto della parola, in modo che tale standardizzazione si estende a tutti gli utenti, in tutti i luoghi ed in ogni tempo e la stesura stessa di dette procedure sia la più uniforme possibile.
- 2) Quelle che, pur avendo una normale utilizzazione generalmente standardizzata, ammettono anche alcune deroghe dettate da condizioni particolari e, naturalmente, dal buon senso.
- 3) Quelle procedure che, pur avendo come base una filosofia tendente alla standardizzazione, devono per forza essere valutate di volta in volta e studiate ed applicate con variazioni anche notevoli. In pratica quelle in cui la standardizzazione ha poca o nulla influenza.

Sebbene a volte il confine tra l'una e l'altra categoria pos-

sa essere non ben definito e vi possa essere un certo interscambio tra le varie procedure, vorrei fare una disamina e quindi una possibile classificazione nelle tre suaccennate categorie di procedure o modi di comportarsi con l'intento di adottarne l'utilizzazione il più razionale possibile. Nel campo del volo a vela e soprattutto nei riguardi delle Scuole di Volo, credo di potermi permettere di esprimere pareri, fare osservazioni e dare alcuni consigli.

Essendo le, chiamiamole sempre procedure, praticamente infinite, mi limiterò a prendere in esame un volo scuola qualsiasi dall'inizio alla fine commentandone le varie fasi. Ho scelto un volo scuola perchè meglio si presta ad essere puntualizzato e classificato dal punto di vista della probabile standardizzazione. Inoltre è proprio nei voli scuola che si acquisiscono certe abitudini o comportamenti che poi rimangono radicati nella personalità del pilota.

Procediamo quindi cominciando con:

I controlli esterni dell'aliante.

Fanno parte sicuramente della prima categoria, cioè quella che richiede la massima standardizzazione. La cosa è possibile in quanto gli alianti, a parte la forma, sono nella loro conformazione generale molto simili tra di loro.

Detti controlli vanno effettuati accuratamente una volta all'inizio della attività giornaliera o comunque dopo una sosta prolungata e necessitano più di una persona per verificare il collegamento e la resistenza dei comandi. Vanno eseguiti presso la linea di volo e non dentro l'aviorimessa in quanto nel successivo trasporto potrebbe verificarsi qualche modifica all'efficienza generale dell'aliante.

I controlli interni predecollo.

Sempre della prima categoria. Vanno eseguiti all'ultimo momento prima della partenza, dall'allievo pilota *a voce alta* (sissignori, anche quando è solo a bordo!). Precisiamo alcuni particolari:

le capottine vanno chiuse prima di iniziare detti controlli in quanto la chiusura delle stesse è parte essenziale per la sicurezza ed è indispensabile per verificare la buona sistemazione a bordo dei piloti;

gli strumenti e comandi vanno verificati tutti, a partire dall'alto in basso e da sinistra a destra e non ci si deve limitare a dire «questo ok, quello ok» ecc., ma si devono leggere le singole indicazioni o posizioni (esempio: «altimetro azzerato, il variometro indica una tacca a cabrare, la temperatura esterna è di 24 gradi» e così via);

i diruttori vanno estratti a fondo corsa e controllati entrambi prima di chiuderli.

I comandi vanno provati a fondo corsa. Basta una volta ma la barra deve fare il «quadrato» completo e non come fanno alcuni che «rimestano la polenta» cinquanta volte senza arrivare mai a fondo corsa. Unica precauzione sarà di far alzare leggermente l'ala su quegli alianti i cui alettoni toccano per terra quando azionati a fondo corsa.

Alla fine di tutto si aggancerà il cavo. Perchè alla fine? Perchè se durante i controlli si scopre qualcosa che non va e bisogna differire il volo è perfettamente inutile avere agganciato il cavo per doverlo subito sganciare. Poi perchè il pilota è abitudinario ed è bene che si abitui ad agganciare il cavo come ultima operazione in previsione di utilizzazione del verricello, dove l'aggancio cavo è tassativamente l'ultima cosa da fare immediatamente prima del lancio. Ed infine perchè si coinvolge il trainatore. Cosa c'entra il trainatore? diranno alcuni. C'entra perchè non bisogna dimenticarsi che il trainatore è corresponsabile delle operazioni predecollo così come è responsabile delle operazioni di volo durante il traino. Non vorrei offendere nessuno ma purtroppo molti trainatori sono piuttosto frettolosi e non vedono l'ora di allinearsi trascurando completamente quello che succede attorno all'aliante. Il trainatore scrupoloso invece si ferma a 45 o 90 gradi rispetto alla linea di decollo ed osserva attentamente tutto quello che fanno i piloti e gli aiutanti e si muoverà per allinearsi solo quando, agganciato il cavo, tutto sarà veramente pronto per il decollo. Quante partenze con il pivottante attaccato o con le capottine non chiuse si sarebbero evitate tramite la scrupolosità del trainatore? (Fig. 1). A proposito di aggancio cavo è ancora diffusa l'abitudine, pessima direi, di dare delle botte paurose sulla fusoliera per significare al pilota di aprire o chiudere il gancio,

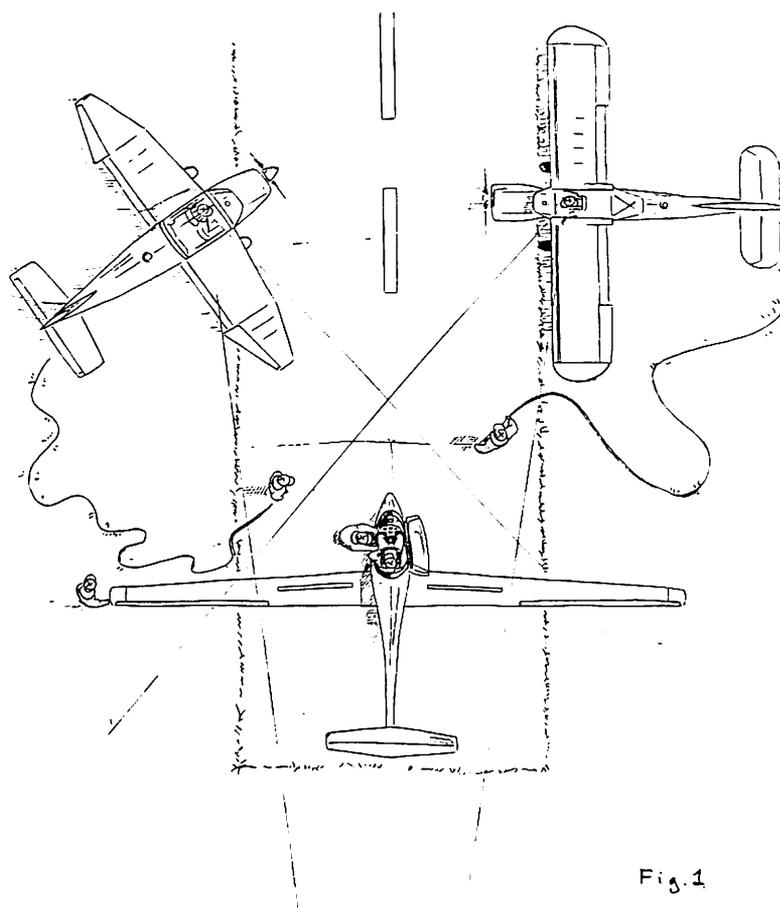


Fig. 1

mentre esiste un sistema visivo molto più razionale e meno dannoso per l'integrità del povero aliante malmenato (Fig. 2).



Fig. 2

Il decollo.

Questo fa parte della terza categoria perchè non solo gli alianti hanno caratteristiche «terrestri» nettamente diverse tra di loro (ruota davanti al baricentro, ruota dietro, due ruote, tre ruote ecc.), ma anche perchè la conformazione del campo, degli ostacoli, la presenza del vento ecc. sono tutti elementi che impongono un comportamento diverso da caso a caso.

Il traino.

Alla posizione dell'aliante rispetto al trainatore va data la massima standardizzazione fissando dei punti di riferimento ben precisi da mantenere visivamente. Per quanto riguarda la tecnica di pilotaggio essa può presentare qualche necessaria variazione. Nel complesso direi che il traino va situato nella seconda categoria.

Lo sgancio.

Senza altro di prima categoria. Anche qui sono necessarie alcune osservazioni:

il guardare a destra prima dello sgancio: sì, ma che sia una rapida occhiata che non comporti la perdita della posizione rispetto al trainatore;

il pomello di sgancio va tirato a fondo corsa e mantenuto tirato per qualche secondo. Assolutamente da evitare di azionare lo sgancio come se fosse un grilletto da tirare e rilasciare immediatamente;

comunicazione radio: pur non sentendomi di dettar legge per i casi in cui particolari esigenze lo impongono, tuttavia consiglieri vivamente di evitare detta comunicazione da parte del pilota dell'aliante per i seguenti motivi: prima di tutto l'allievo si preoccupa eccessivamente di effettuare al più presto detta comunicazione e come minimo abbassa la testa per parlare al microfono o, peggio ancora, molla tutto per acchiappare il microfono volante. Risultato: l'aliante fa delle manovre oscure e il pilota nel frattempo non guarda fuori e ciò non è bello! Secondo poi la sicurezza a mio parere non è affatto assoluta ma al contrario potrebbe essere diminuita nei riguardi della certezza di avere sganciato o meno. Ricordiamoci che il trainatore ha l'obbligo di assicurarsi inequivocabilmente a vista che l'aliante si sia sganciato indipendentemente da qualche altra segnalazione. La comunicazione radio potrebbe indurre qualche trainatore a rallentare la propria concentrazione proprio in un momento critico;

retrazione carrello: abbiamo già detto che il pilota è abitudinario e perciò è bene che si abitui a fare sempre le cose in un certo modo anche se quel particolare modo è indispensabile solo in alcuni casi. Dato che alcuni alianti hanno il gancio di traino posizionato proprio sul carrello retrattile, sarà bene effettuare la retrazione del carrello dopo lo sgancio su qualsiasi tipo di aliante.

Durante il volo.

È evidente che non è il caso di esaminare una per una tutte le manovre possibili, altrimenti diventerebbe un corso di pilotaggio per corrispondenza. Mi limiterò ad esaminare alcuni particolari degni di attenzione.

La voce dell'allievo: non mi riferisco alle comunicazioni radio, che esamineremo in un capitolo a parte, bensì di quello che deve dire l'allievo stesso all'interno della cabina. È un aspetto spesso sottovalutato ed invece è abbastanza importante. L'allievo deve abituarsi al più presto possibile a dire a voce alta, senza vergognarsi, quello che fa, che vede e che pensa. Questo comportamento presenta diversi vantaggi: prima di tutto facilita l'istruttore a correggere eventuali errori prima ancora che questi vengano commessi, poi aiuta a ravvivare l'attenzione nei momenti più tranquilli così come a diminuire la tensione nei momenti critici. Se l'allievo si abitua a pensare sempre ad alta voce, lo farà probabilmente anche quando vola da solo e questa è una cosa molto positiva. È dimostrato che quando si vola da soli il pensare a voce alta, specie nei momenti critici è un aiuto psicologico tutt'altro che da sottovalutare. Lo sanno bene i piloti da caccia che si scoprono a gridare imprecazioni o comandi per infondersi coraggio durante i combattimenti.

Il circuito.

Si possono considerare due aspetti al riguardo del circuito. Uno è il modo di stabilire, direi quasi di «progettare» il

tracciato più opportuno del circuito e l'altro è poi il modo di rispettarlo nella pratica quotidiana.

Il primo aspetto è quello che merita la massima attenzione nel ricercare la standardizzazione e perciò rientra nella prima categoria. Vediamo di esaminarlo nei particolari.

— *La separazione dal volo a motore.*

Laddove è possibile, cioè dove non vi siano particolari situazioni di ostacoli o di limitazioni al sorvolo, il circuito degli alianti andrebbe sempre nettamente separato da quello dei velivoli a motore.

Rispetto alla pista, da un lato il volo a vela e dall'altro il volo a motore, qualsivoglia sia il senso di atterraggio (Fig. 3).

— *La prenotazione.*

La posizione ideale, sempre laddove non vi siano particolari limitazioni, è nel sottovento, all'incirca a metà pista. Il senso della spirale della prenotazione deve essere sempre lo stesso. È molto importante che detto senso venga stabilito o sempre a sinistra o sempre a destra qualunque sia la pista di atterraggio. Questo perchè un aliante in avvicinamento potrebbe non sapere prima, per varie ragioni, qual'è il senso di atterraggio, oppure potrebbe avere la necessità di cambiare senso all'ultimo momento.

La spirale di prenotazione d'altra parte ha proprio lo scopo di permettere l'osservazione del quadrato segnali, e proprio durante la spirale il pilota o viene istruito via radio oppure decide lui stesso la scelta di una direzione di atterraggio piuttosto che un'altra, cosa che, ripeto, deve essere svincolata dal senso della spirale (Fig. 4).

— *Il mantenimento del tracciato stabilito.*

Nella pratica del pilotaggio di tutti i giorni, pur ten-

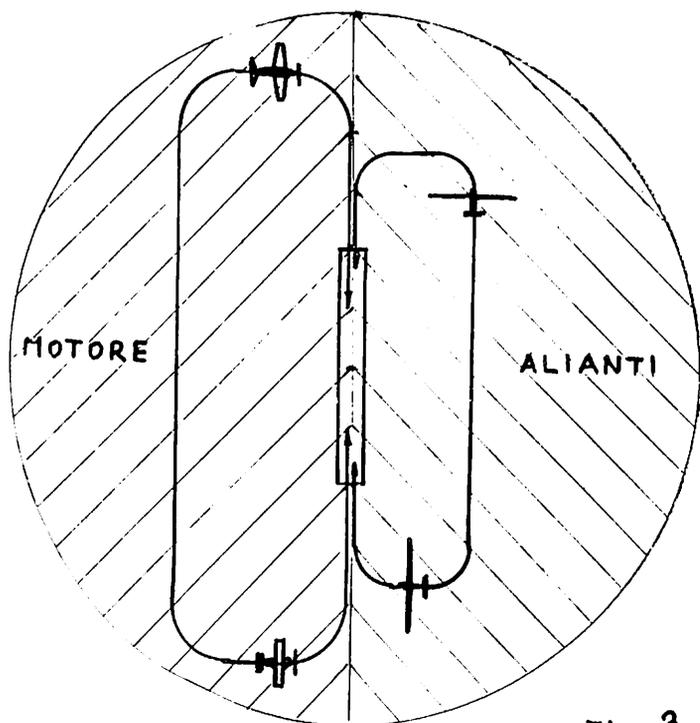


Fig. 3

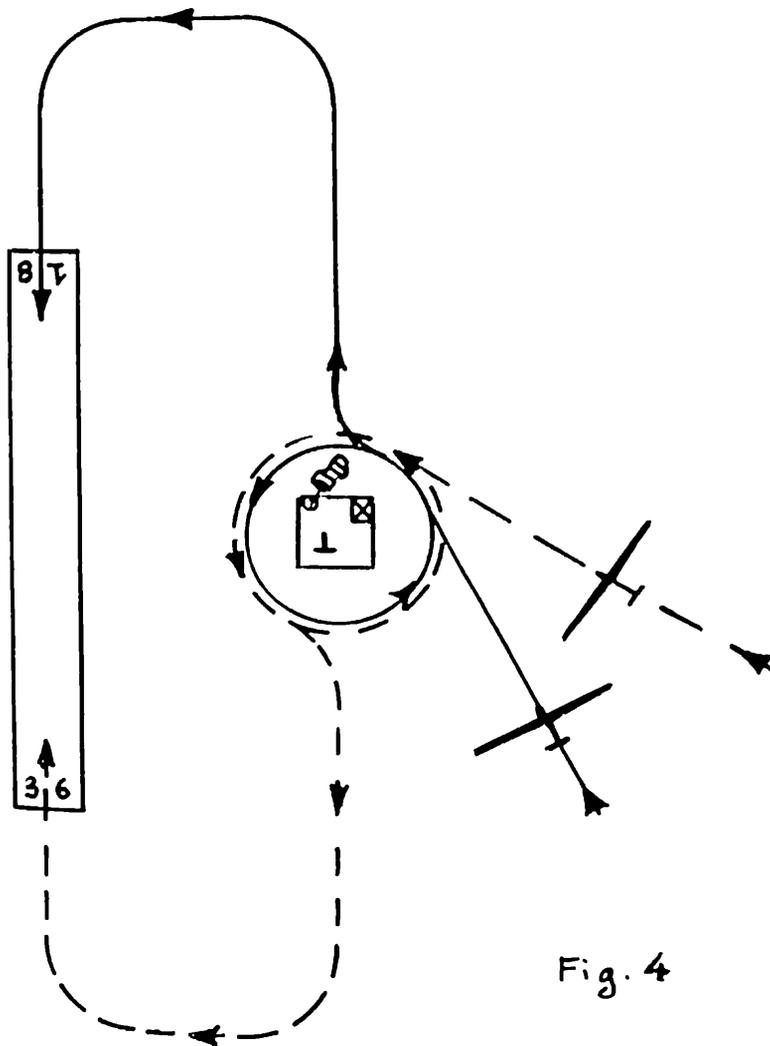


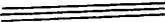
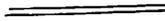
Fig. 4

nendo presente che sarebbe meglio cercare di seguire il tracciato previsto, nel caso specifico degli alianti deve potersi applicare una buona dose di variabilità nel senso di poter stringere o allargare, accorciare, tagliare o comunque modificare il circuito a seconda delle condizioni iniziali di ingresso e/o delle variabili meteorologiche. Il rischio, specie per gli allievi, di non arrivare in pista o di arrivare troppo lunghi, è maggiore quando i piloti vengono istruiti a «pennellare» un circuito molto preciso, con dei punti di riferimento ben definiti.

Secondo il mio parere, durante l'addestramento una certa percentuale di circuiti devono essere volutamente modificati dall'istruttore (più alti, più bassi, con ingresso storto ecc.) proprio per abituare l'allievo a cavarsela in casi normali, tutt'altro che rari a verificarsi. Questo comportamento nell'addestramento è tanto più valido in quegli aeroporti caratterizzati da lunghi periodi di condizioni meteorologiche stabili.

La velocità e la pendenza di finale.

Forse questo argomento non è proprio attinente all'obiettivo di questa dissertazione ma sconfinava piuttosto nella tecnica di pilotaggio in genere, tuttavia merita di spendere qualche parola in proposito.

- A  Traiettoria corretta - Pendenza e velocità costanti
- B  Traiettoria errata
- C  Traiettoria errata
- D  Correzione razionale
- E  Correzione razionale

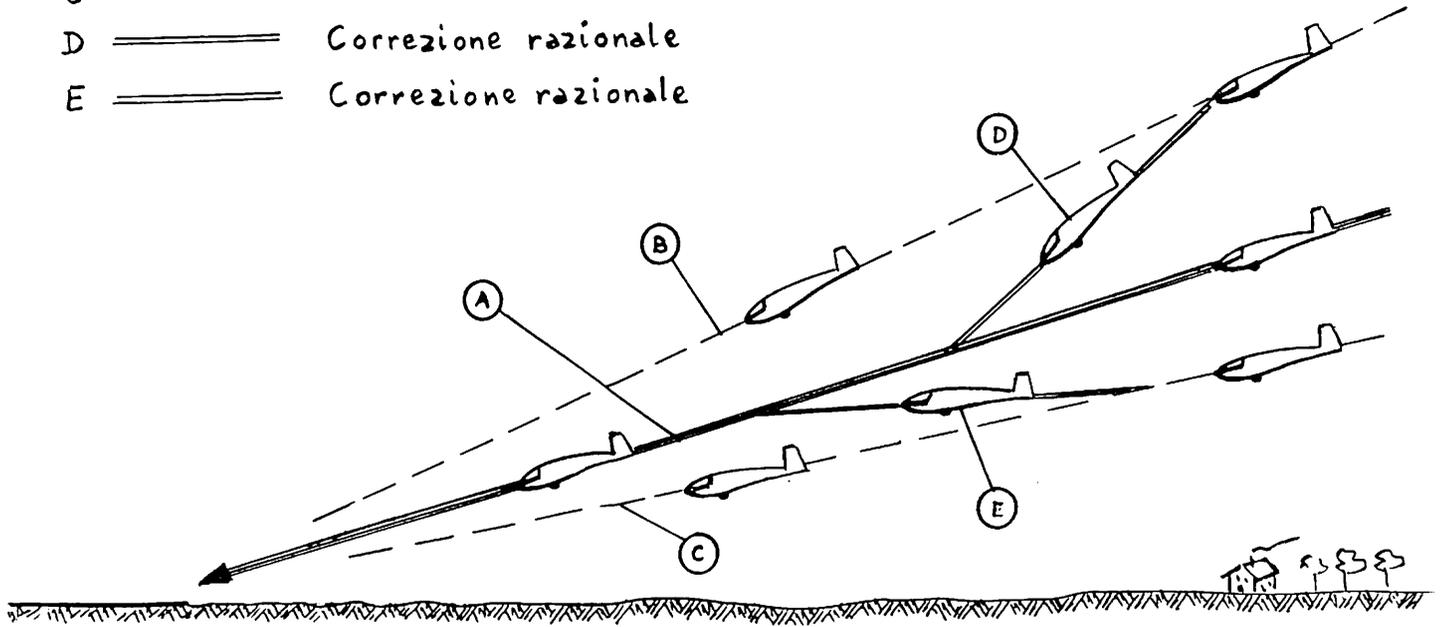


Fig. 5

La velocità.

Ogni tipo di aliante ha una sua ottima velocità di avvicinamento. Più precisamente, con la definizione di: «minima velocità consigliata di avvicinamento al peso massimo» vi è una indicazione su tutti gli anemometri degli alianti moderni. Questa indicazione si presenta come un triangolino giallo (triangolino che, sia detto una volta per tutte, *non* indica la velocità di massima efficienza, anche se, per caso questa è abbastanza vicina).

Detta velocità di avvicinamento, a parte eventuali corre-

zioni in più dovute a forte vento contrario, turbolenza, discendenza ecc., andrebbe mantenuta costante per tutta la durata dell'avvicinamento, dal sottovento fino al momento della richiamata.

La pendenza.

Anche quest'ultima, perlomeno nell'ultima fase del finale, dovrebbe essere mantenuta costante e sempre uguale e bisognerebbe cercare di raggiungerla il più presto possibile (Fig. 5).

VELOCITA' IN FINALE
ERRORI COMUNI

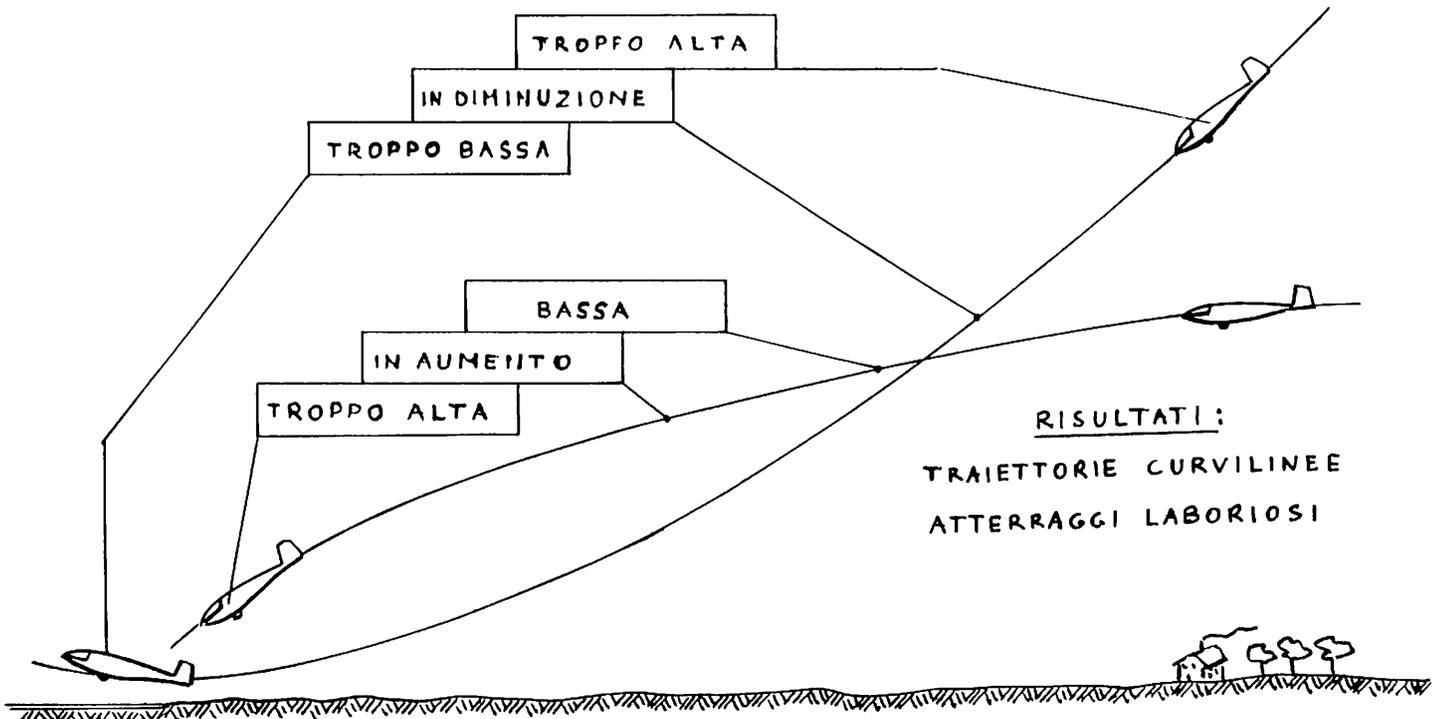


Fig. 6

Errori comuni nei riguardi di questi due importanti parametri, cioè velocità e pendenza, sono quelli di lasciarsi sfuggire il controllo della velocità, quasi sempre troppo alta all'uscita della virata finale ma in graduale diminuzione fino a diventare troppo bassa mano a mano che ci si avvicina a terra, mentre per quanto riguarda la pendenza spesso ci si accontenta di una pendenza qualsiasi che congiunga il punto di fine virata con l'inizio pista (Fig. 6).

Ricollegandoci dunque all'argomento standardizzazione, diremo che la fase finale di ogni avvicinamento per un certo tipo di aliante deve essere sempre uguale, perchè questo modo di comportarsi non è altro che una polizza di assicurazione che presenta la più elevata percentuale di garanzia che ogni atterraggio avvenga in modo sicuro.

La richiamata per l'atterraggio.

Anche qui forse sconfiniamo un po' ma già che ci siamo andiamo avanti anche a rischio di qualche critica. Mettiamoci d'accordo: la richiamata per l'atterraggio, se fatta in modo corretto, viene eseguita agendo sulla barra in modo da «comandare» la variazione di assetto in senso positivo (cioè a cabrare) finchè velocità e portanza non

saranno arrivate ad un valore tale da consentire il contatto col terreno nel modo più opportuno. Non si meravigliano di questa precisazione coloro che si comportano in modo corretto; non dico che sia molto diffusa, ma purtroppo è presente in diversi casi l'abitudine errata di tenere ferma o quasi la barra e di chiudere gradualmente i diruttori mano a mano che si avvicina la terra e che diminuisce la velocità. Così facendo il contatto avviene più facilmente in modo «liscio» ma il tutto è assolutamente irrazionale perchè gli spazi per fermarsi aumentano in modo considerevole. Questa procedura viene adottata più facilmente dove la direzione di decollo è contraria a quella di atterraggio per cui, per non dover fare onerosi recuperi, si usa «far correre» l'aliante dal punto di toccata fino all'altra estremità della pista. Ammetto, seppure a malincuore, questa esigenza, ma ad un patto: e cioè che i diruttori vengano chiusi *dopo* che l'aliante ha toccato terra alla giusta velocità ed assetto. La finalissima parte della discesa e la richiamata per l'atterraggio, vanno eseguite con i diruttori *fermi* nell'ultima posizione assunta precedentemente, quale che essa sia, meglio se all'incirca a metà della loro escursione.

* * * * *

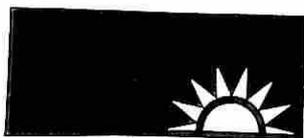
G. GIUSTI

21013 GALLARATE (Va)

Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

Batterie dryfit



Sonnenschein

COMPONENTI ELETTRONICI





L'Avventuroso e il padre adottivo texano Rusty Ollier, che non si muoveva finchè non tornavo. Dietro l'SHK-1, la pista di Briggs, la pianura e sopra le nuvole. Sono le sei di sera.

Avventure texane

di SERGIO COLACEVICH

Come ho raccontato in un articolo precedente, ho vissuto per quattro anni ad Austin, in Texas, dove sono stato membro del locale Aeroclub. L'attività di volo veniva svolta a Georgetown, un 50 Km a Nord della città, prima che l'Aeroclub si trasferisse a Briggs, 75 Km a Nord della città, in una zona più isolata. La zona di volo è costituita verso Sud-Est da territorio piuttosto pianeggiante e coltivato. Verso Nord-Ovest il terreno si alza gradatamente fino a formare un altopiano collinoso e arido, con boscaglia e scarse zone di fondovalle coltivate. L'altopiano si chiama Edwards Plateau, e sarà anche terreno di gara per i prossimi mondiali che si terranno a Uvalde. Uvalde si trova 130 Km a Ovest di San Antonio ed è posizionata anche lei ai margini dell'Edwards Plateau, con la differenza che ce l'ha direttamente sottovento. Georgetown si trova 160 Km a Nord di San Antonio.

Da un punto di vista volovelistico, la zona migliore del Texas è più a Ovest, verso il Nuovo Messico. Ma anche qui ci si vola bene, e ogni anno ci sono le condizioni per fare i 500 Km e passa.

Io ho volato qui con un SHK-1 Austria di 17 m, un aereo di legno e tela del 1965, coda a «V», efficienza 39. Non è veloce ma è facile da volare ed ha tutta l'efficienza promessa. Quando sei in difficoltà rallenti l'andatura e lui va avanti piano piano e sembra che non arrivi mai a terra e intanto cammini e fai chilometri. Il suo più grosso difetto era il carrello, che ogni tanto collassava in atterraggio. La

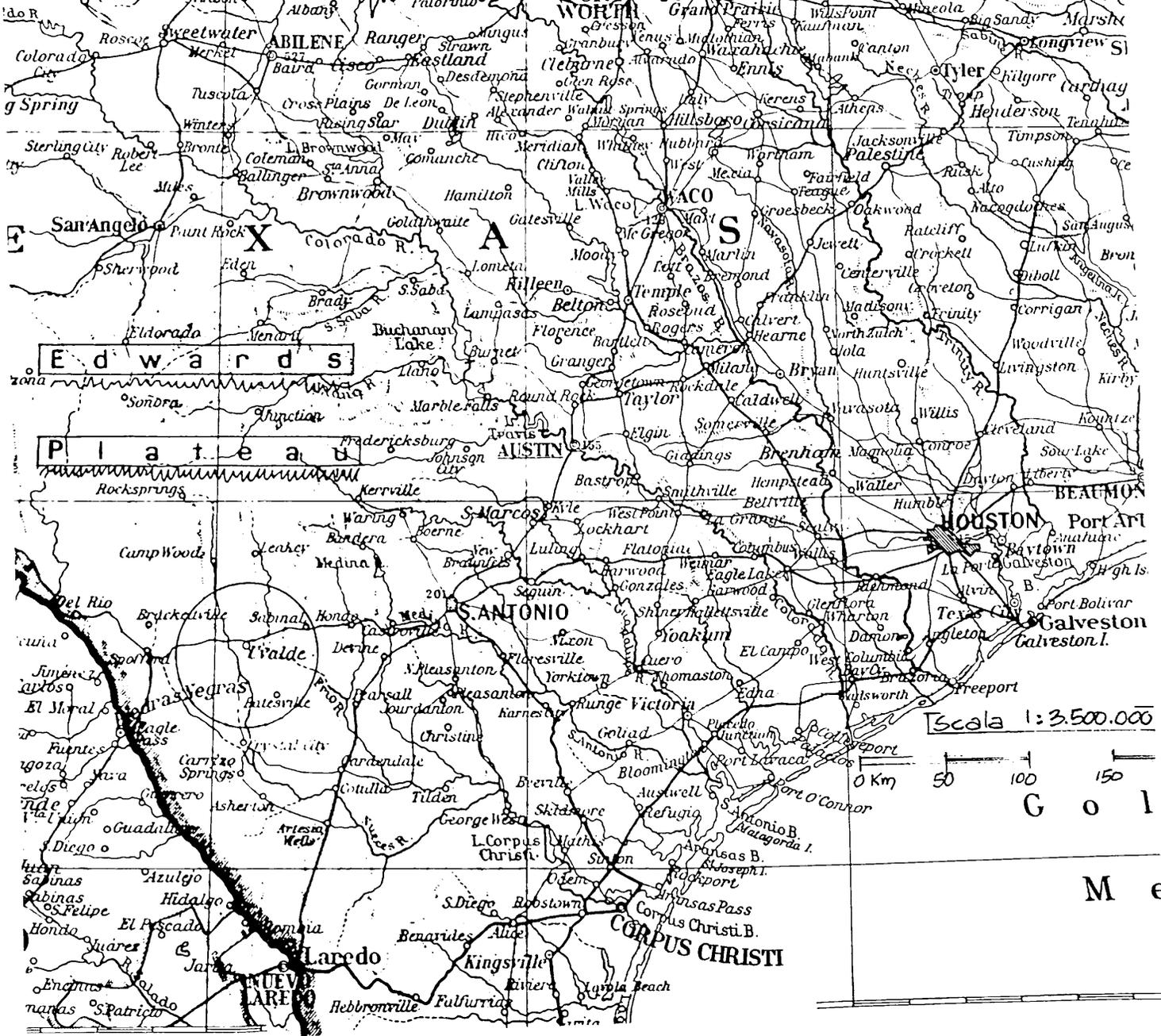
prima volta ci sono rimasto proprio male, è successo in un fuori campo e pensavo fosse colpa mia, invece dopo è successo altre due volte ed è venuto fuori che quello è un difetto comune a tutto gli alianti di quel tipo. Ma era un aliante che mi permetteva di andare via dal campo con facilità. Era bello ogni giorno andare via dal campo, fare da 100 a 150 Km e tornare. Il volo più lungo è stato di 400 Km, fino a Junction e ritorno. Questo volo è stato reso possibile dal fatto che ho trovato una «strada di nuvole» che mi ha permesso di andare sempre dritto senza spiralarci per 90 Km. Alla fine però ero bassino, a 600 m sul terreno e col più vicino aeroporto a 20 Km di distanza. Dopo un quarto d'ora di apprensione ho trovato da salire, prima piano poi sempre più veloce, fino a che mi sono trovato il variometro a fondo scala (oltre 5 m/s) e all'altezza di 3000 m, scappando via per non entrare in nube, perchè purtroppo qui il volo in nube è praticamente proibito. Questi valori sono però eccezionali. In questa zona le termiche vanno da 1,5 a 3,5 m/s, a volte si arriva a 4,5 m/s. La base cumulo iniziale è intorno ai 1000-1200 m, si alza fino a 1500-1800 m, a volta 2200-2500 m. In molte giornate le nubi cominciano a 100 m da terra e formano delle strade a perdita d'occhio. È bello viaggiare in macchina e vedersi sopra le nubi che sembra di poterle toccare, e che ti formano un tetto morbido fatto di travi larghe 200 m e lunghe all'infinito. Ron Tabery, che vola un po' qui e un po' a Uvalde e che è campione americano della

Libera per l'anno 1987, dice che quando le nubi sono a 300 m si possono già volare, ma credo che nessuno l'abbia fatto, nemmeno lui. Se è vero uno può partire la mattina alle 9 e andare dritto verso Nord e con un vento in coda di 30 Km/h in dieci ore di strada ne può fare tanta. Certo che io il Texas preferisco vederlo almeno da 1000 m d'altezza. È sorprendente il numero dei laghi, anche di rispettabili dimensioni, quasi tutti artificiali. Sono il particolare più facile da usare per la navigazione, al secondo posto dopo le strade. In genere non ci si perde, ma a volte si può rimanere confusi. Una volta stavo seguendo una strada, fiancheggiata da una ferrovia. Arrivo vicino a una cittadina e mi metto a spiralarci. Poi riparto sempre seguendo strada e ferrovia, ma ho l'impressione come di sentirmi stranito, la luce è diversa, il panorama sembra diverso da prima. Guardo la carta e mi accorgo che nella cittadina si incrociano due strade e due ferrovie! Stavo andando verso Ovest invece che verso Sud. Un'altra volta sono arrivato fino a San Marcos, che sta a 90 Km dal campo, mi sembrava un po' strana... poi il giorno dopo mi sono reso conto che non era San Marcos ma New Braunfels, 20 Km più in là lungo l'autostrada.

L'atterrabilità dipende dalle zone, a volte è infinita a volte zero. Come spesso succede, nei posti dove si vola meglio l'atterrabilità è peggiore e questo porta a interessanti situazioni di dibattito interno, simili a quelle che si verificano quando uno scapolo impenitente è formidabilmente attratto da una bellissima ragazza. Come panorama direi che è bello abbastanza, certo la zona è scarsamente popolata ma abitazioni e strade ce ne sono un po' dappertutto. Il panorama è abbellito notevolmente per noi volovelisti dalla presenza delle nuvole, quasi sempre cumuli, piccoli, grossi od enormi, la cui precipitazione caratteristica è il temporale. Dopo aver fatto un po' di voli ti rendi conto che quello che stai facendo non è il volare in aliante, o il volare un certo percorso, quello che fai è il volare una giornata d'estate. Infatti devi cercare di capire da terra che tipo di giorno è, da dove viene il vento, se si svilupperà presto, tardi o per niente, se degenera ecc. E poi devi continuare a fare lo stesso in volo. Devi adattare il percorso, e la velocità, alla giornata che hai davanti. Vedi le nuvole diminuire fino a lasciare il cielo limpido, o le vedi ingrossare e poi diminuire, o le vedi ingrossare fino a formare il temporalone che ti taglia la strada, o formare tanti diversi piccoli temporali che devi evitare o utilizzare. Devi stimare quanto durerà l'attività termica per tornare a casa in tempo, guardare la zona che ti si presenta migliore per andare avanti, insomma sei così dominato dall'aspetto delle nuvole, dalla loro ombra che vedi muoversi sul terreno, dalla loro presenza o assenza che dopo un paio d'ore non ti senti più ai comandi di un aliante, ti sembra di volare con la testa e basta. Una volta sono entrato all'inizio di una strada di nuvole lunga una diecina di chilometri. Ho trovato da salire un migliaio di metri sotto la base. Quando ero ancora 600 m sotto la base ho smesso di spiralarci e sono andato dritto. Tirava su bene, con brevi intervalli di discendenza, e alla fine dei dieci chilometri sono arrivato alla base! Sempre andando dritto.

Quando sei alto guardi le nuvole, quando sei basso guardi il terreno per cercare di indovinare da dove partono le termiche. Un indizio importante sono gli uccelli, che a volte sono falchetti ma più spesso sono piccoli avvoltoi, che qui chiamano «buzzard». Hanno un'apertura d'ali fino a 2 metri e ce ne sono un'infinità. Una volta ero in una cittadina chiamata La Grange, a 120 Km dal campo. Ero al margine dei cumuli, più avanti verso Est tutto sereno. Ho cercato di andare nel sereno e mi sono abbassato tanto, per cui sono tornato sotto le nuvole, senonchè ero a circa 600 m, a quella quota le termiche non tiravano e non volevo allontanarmi dall'aeroporto di La Grange. Cercavo di arrabattarmi alla meglio, quando vedo uno di questi buzzard sotto di me che comincia a spiralarci. Gli corro subito sopra e infatti comincio a salire. Dopo un minuto arriva un altro buzzard. Grande respirone di sollievo, «anche questa volta mi sono salvato». Si sale piano, dopo tre minuti vedo i due che se ne vanno! Un altro minuto e smetto di salire e insomma non c'è stato nulla da fare, ho dovuto atterrare lì a La Grange.

Poi mi sono venuti a prendere col traino. Il trainatore non era praticissimo, ma 120 Km non li volevo fare a piedi. Portiamo l'aliante in pista ma ci sono dei paletti segnalimita di plastica, a 30 m d'intervallo lungo la pista. Dalla punta delle ali ai paletti ci sono solo 60 cm per parte. Siccome i paletti finiscono dopo i primi 300 metri di pista, portiamo l'aliante più avanti. Ripenso al mio atterraggio e non mi ricordo come ho fatto a stare fra i paletti. Il trainatore dice che partendo da lì la pista è più corta e vuole fare un decollo di prova da solo. Tutto bene. Partiamo e andiamo a 1200 m. Dopo un quarto d'ora vedo che lui si guarda in giro, evidentemente cerca di riconoscere i posti, e si abbassa. Tiro fuori i diruttori ma il cavo di traino fa una corda molla tremenda. Riesco a rimettermi in posizione, e lui si abbassa di nuovo. Fuori tutti i diruttori, macchè, il cavo mi vola di fronte e fa dolcissime curve, mi si adagia sulla cappottina, sull'ala, poi si tende di nuovo. Si potrà capire la mia serenità. Teso come una corda di violino. Non ho radio, abbiamo il sole basso proprio davanti agli occhi. Penso che il cavo mi può portare via il tubo Venturi che ho sul dorso dell'aliante proprio dietro la testa, o impigliarsi negli alettoni o peggio. Valuto se sia il caso di staccarmi e atterrare in un posto qualunque, ma comincia a essere scuro laggiù. Insomma abbiamo continuato così per un dieci minuti, durante i quali siamo calati di 300 m, e durante i quali sono stato lì a denti stretti con i diruttori fuori a guardare il cavo volare, pronto a sganciarmi se necessario. Dopo il traino si è messo a quota costante ed è andato tutto bene, però... è stato più eccitante il volo di ritorno che quello d'andata. In America ci sono molti più aeroplani in giro che da noi. In ogni volo ne vedevo due o tre, quando volavo a Borgo San Lorenzo ne vedevo due o tre in tutta la stagione. Una volta ero dalle parti di San Marcos, un centinaio di Km a Sud del nostro campo. Era una delle solite belle giornate texane con piccoli cumuli disseminati a perdita d'occhio. Mentre giro sotto un cumulo vedo un aereo di linea appena più alto dei cumuli che mi viene incontro scendendo in



direzione di San Antonio, che è una grossa città a 50 Km da dove eravamo. Mi passa a un Km di distanza, lo vedo forare i cumuli e sbucare al di sotto della base a un due o tre Km dopo che mi ha passato. M'incanto a guardarlo perchè fa sempre piacere vedere un altro aereo. Nello stesso tempo penso che se c'era un aliante vicino alla base di quel cumulo lo beccava in pieno. Dopo un dieci minuti ho cambiato posto e vedo un altro aereo di linea, un Boeing 707 mi sembra, che mi viene incontro. Mi passa un 300 m sotto e 500 m di lato. Vedo i piloti nella cabina. Anche lui è in discesa verso San Antonio. A questo punto il piacere della compagnia fa luogo al disagio del troppo affollamento. Guardo la carta e mi rendo conto di essere proprio nel mezzo di un'aerovia. Così me la batto e vado a volare da un'altra parte. Il fatto è che di aerovie ce ne sono parecchie e la direzione di approccio cambia a secondo del vento, per cui non è facile prevedere quando puoi trovare del traffico. Attorno a Georgetown per esempio passano gli aerei che atterrano ad Austin, che ha un discreto traffico anche lei. A seconda del vento passano a un 5 Km a Ovest o non passano affatto. In compenso se fai un fuori campo ti ritrovi sperduto e solo. Di cinque fuori campo che ho fatto, di cui due in

aeroporti, solo una volta ho trovato una persona che è venuta a curiosare, le altre volte mi sono fatto delle belle camminate a piedi, naturalmente in un caldo umido bestiale. La volta che sono atterrato e ho trovato subito il padrone del campo è stato perchè era preoccupato per le sue mucche. Quel giorno le nubi tiravano poco, pioveva a tratti e mi sono trovato sottovento a 30 Km da Georgetown. Con le ali bagnate non ce l'ho fatta a rientrare e sono dovuto atterrare nell'unico campo privo di mucche, che però si sono avvicinate subito a curiosare, seguite dal padrone. È straordinario come sono curiose le mucche, addirittura corrono per vedere l'aliante, poi lo guardano, lo annusano, lo leccano, e bisogna stare attenti perchè è successo che si sdraiano sull'ala o si strofinano energicamente la schiena contro il timone. Non è difficile allontanare le mucche ma il toro ha tendenze autoritarie e resiste. Invece il padrone ci parla col toro come a un fratello. Si vedeva che avevano un'intesa... da capi. C'erano anche due cavalli. I cavalli sono più educati e sono più interessati al pilota che all'aliante. Il caldo è un fattore importante, se devi montare l'aliante meglio farlo la mattina presto e poi mettersi seduti all'ombra. Non vedi l'ora di decollare per andare al fresco



San Marcos, Texas. Questa è zona di risorgive. Il laghetto al centro della foto è una nota località turistica, ed è formato da grosse sorgenti di acqua limpidissima che sgorgano dal fondo del lago. Da qui nasce il San Marcos River.

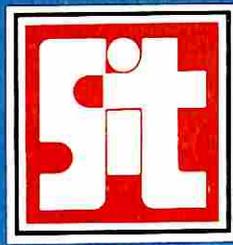
sotto una nuvola, ma la prima mezz'ora dallo sgancio fino ai mille metri è un bagno, poi cominci a star meglio e dopo un'ora che voli, quando sei spesso all'ombra delle nuvole, l'aria è fresca e non così umida, sembra di essere in un paradiso con l'aria condizionata. La sera al ritorno fa fresco e talvolta anche freddo, data la quota e il poco sole, e sorprende l'atterrare e trovarsi avvolti da una vampata di caldo.

Uno dei miei itinerari preferiti era andare a Nord verso Waco, a un centinaio di chilometri di distanza. La navigazione è facile perchè per riferimento ci sono due grossi laghi, l'autostrada n. 81, e una fila di aeroporti. Ci sono anche delle antenne radio altissime, che si riconoscono da lontano per le luci intermittenti ad alta intensità. Sono alte sui seicento metri, la più alta è addirittura 900 metri. Sono adoperate per comunicare su onde lunghissime con i sottomarini e possono raggiungere tutto il globo. È un punto notevole, a volte ci passi solo cento metri sopra. Floyd Bates, uno dei «vecchi» di qui, ci ha raccontato che la prima volta che è passato di lì si è trovato a spirare in una termica proprio sopra l'antenna. Ora proprio in cima all'antenna c'è uno scudo circolare nero di un cinque metri di diametro, per cui se sei proprio sopra l'antenna il sotto non lo vedi, e questa specie di disco volante sembra sospeso nell'aria. Floyd ha detto che è rimasto sorpresissimo a guardare per dieci minuti prima di spostarsi e vedere il resto dell'antenna sotto!

Qui per la prima e unica volta nella mia vita di volovelista sono caduto in vite. È successo che al ritorno da un volo vedo che il campo è sotto un temporale. Sono a 20 Km di

distanza, e decido di fermarmi ad aspettare sotto una grande nuvola, a quota 1800 m. La nuvola è grande ma tira poco e gradatamente l'area di ascendenza si restringe e diminuisce d'intensità. Prevedo di dover aspettare un 15-20 minuti e cerco di stare dove sono. Così faccio 500 m dritto, mezzo giro, altri 500 m, a velocità bassissima. Dopo un po' mi annoio, mi abbandono con la testa tutta indietro e mi guardo pigramente in giro. Porto l'aliante fino al limite dello stallo e mi esercito a tenerlo orizzontale con piccoli movimenti della cloche. Volo così per un paio di minuti, poi all'improvviso sembra che il fruscio del vento cessi, che una mano gigantesca mi butti giù violentemente l'ala di sinistra, in un secondo sono in picchiata a 60 gradi e l'aliante gira e aumenta la velocità rapidissimamente, mi sento schiacciare contro il sedile. Non mi è mai successo di risvegliarmi da uno stato di torpore più rapidamente di così. Siccome al momento dell'acquisto avevo letto diligentemente il manuale dell'aliante, ho applicato quello che lì è chiamato lo Standard Method, e che è: tutto timone opposto; cloche al centro; pausa; uscire gradatamente dalla picchiata. Di tutta la manovra la parte più angosciosa, naturalmente, è «pausa». Sono rimasto colpito dalla subitanità dell'ingresso in vite, e anche dall'efficacia del metodo di recupero, perchè avrò fatto solo un giro e mezzo prima di essere fuori dalla vite (o spirale picchiata che fosse). L'esperienza non voluta è stata altamente positiva e penso che dovrebbero farla tutti. Insegna che: 1) queste cose succedono inaspettatamente; 2) se ne può uscire usando il sistema giusto; 3) hai sempre bisogno di spazio sotto.

Il primo atterraggio che ho fatto fuori campo è successo a 30 Km da Georgetown, al di sotto di bellissimi cumuli che non tiravano per niente. Come vedo che la situazione si mette al peggio concentro la mia attenzione su un paio di campi, e poi scelgo il più grande dei due, che ha anche un cascinale lì vicino. Atterro bene e mi trovo in una vasta prateria dove alcuni fili d'erba sono più alti della cappottina, per cui negli ultimi cento metri sono come in immersione. Vado al cascinale, ma è in rovina, sicchè devo andare ad un'altra casa che è dall'altra parte. Ripasso davanti all'aliante in un caldo intensissimo e mi misuro tutto il campo, che è enorme (la prima volta che dovete fare un fuori campo, sceglietelo grande). Da lontano l'aliante sembra perso in un mare d'erba. La casa è abitata, niente aria condizionata, solo grandi ventilatori. Per fortuna uno di questi ventilatori del diametro di un metro e venti è proprio dietro al telefono e va a tutta forza per cui telefono un po' inclinato verso l'avanti. Poi riesco a concordare un passaggio fino a Georgetown per 15 dollari, compreso la telefonata. Il vecchietto che guida il pick-up viaggia a 90 Km/h in una stretta strada sterrata, il che rende il viaggio ancora più interessante del volo. Al campo trovo dei volenterosi che mi accompagnano per il recupero, sempre in un caldo terribile, mentre quando arriviamo all'aliante è un po' più freschino perchè si è rannuvolato, tira vento e attorno si aggirano dei temporali. Guardiamo se è il caso di aspettare un po', poi ci decidiamo a smontare l'aliante. Immaginate il seguito? Esattamente



società italiana tecnospazzole s.p.a.

40033 casalecchio di reno (bologna) italy - via porrettana, 453 - tel. (051) 571201 - TLX 520179 SITECN-I - telefax (051) 574319

E' GIA'



CAGIVA

Cagiva Mito: i più alti livelli di tecnologia e sicurezza mai raggiunti da una 125. Motore monocilindrico 2 tempi, con contralbero. Raffreddamento a liquido con termostato e by-pass. Cambio a 7 rapporti. Valvola allo scarico comandata elettronicamente.

Si consigliano lubrificanti:  **Agip** FORMULA MOTO

MITO



SELECTION

MITO 125

Accensione elettronica ad anticipo variabile. Forcellone in alluminio a boomerang tipo "racing". Ruote da 17" pressofuse, pneumatici radiali. Freno a disco anteriore da 320 Ø mm. Pinze a doppio pistoncino. Il mito esiste, l'ha creato Cagiva.

CAGIVA
GROUP 



Il design elegante, il materiale robusto ed infrangibile, la praticità nello smontaggio per una facile pulizia sono le caratteristiche che rendono il sedile VEGA un progetto evoluto, valido per ogni tipo di ceramica.

Le design élégant, la matière résistante et incassable, le démontage facile pour un nettoyage efficace, ces sont les caractéristiques de l'abattant VEGA qui font une réalisation moderne qui s'adapte à toute céramique.

VEGA®

Das elegante Design, das robuste und schlagfeste Material und nicht zuletzt das einfache Abmontieren, das ein schnelles und gründliches Reinigung ermöglicht, sind die wichtigsten Merkmale des neuen WC-Deckels VEGA, der fuer jede Keramik geeignet ist.

Elegant design, strong and unbreakable material, practical disassembly, easy to be cleaned: all these are the features that make VEGA a progressive project, fit for every kind of sanitary ceramic models.

PLASTICA
ilma

DG**Verlangen Sie das Beste
Don't accept less than the best**

vollständiges
Programm an
Segelflugzeugen und
eigenstartfähigen
Motorseglern
mit Klapptriebwerken
ein- und doppelsitzig

full range of
sailplanes and
selflaunching-
sailplanes with
retractable powerplant
single seaters and
two seaters

Versäumen Sie nicht, ausführliche Informationen anzufordern
Don't fail to ask for more detailed information

Glaser-Dirks Flugzeugbau GmbH

Im Schollengarten 19-20 · 7520 Bruchsal 4 · West Germany
Phone 07257/89 10 · Telefax 07257/89 22 · Telex 7 822 410 gl dg d

DG-400

ad 8 anni dal primo volo ancora
insuperato per:
Prestazioni di decollo e salita
Maneggevolezza - Sicurezza
Indipendenza

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 alare

DG-500 M

Versione a decollo autonomo del
DG-500, con motore retrattile

DG-600

Il Super 15 metri corsa della nuova
generazione, con prolunghe a 17 m.
Venduti in Italia tramite:

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

ELAN

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

DG 300 ELAN:

ALIANTE DI ALTE PRESTAZIONI - CLASSE STANDARD
Nuovo profilo con turbolatori soffianti
Serbatoio ballast piano verticale
Connessione automatica di tutti i comandi
EFFICIENZA 1:41 (32 Kg/mq) - 1:42 (50,6 Kg/mq)
Capottina «pezzo unico» per una eccezionale visibilità
IMBATTIBILE RAPPORTO PREZZO/PRESTAZIONI
FORMIDABILE! LO STANDARD DI SUCCESSO

ELAN

**Tecnologia d'avanguardia
e grande serietà!**

Contattate:

DE MARCO PAOLO

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

Rieti: Stage 1990

di CHARLYE MASTERS

A consuntivo di un anno che ha riservato al sottoscritto qualche soddisfazione, come promesso all'amico Scavino, eccomi a parlarvi di Rieti e dell'A.C.V.V. anno 1990.

Dopo aver partecipato negli anni scorsi a diversi stages (sette per la precisione), ero piuttosto dubbioso nel programma da svolgere che, la gestione attuale, aveva elaborato all'inizio del 1990.

Dubbioso perchè conoscevo i mezzi a disposizione, le abitudini, la logistica e la cronica deficienza, intesa come partecipazione, dei vari istruttori. Dubbioso perchè pensavo ad una scarsa presenza di volovelisti sportivi a fronte di tanti volovelisti vacanzieri.

Dubbioso perchè pensavo che all'inizio tutti sono pervasi dal sacro fuoco poi, col tempo, ti ritrovi solo a lavorare e capisci che non sei all'altezza della situazione. Però il Piero, l'Aldini e il Ferro, macchinisti, scenografi, registi ed attori in questo programma 1990, con la loro carica d'entusiasmo, finirono per contagiarmi.

Arrivato a Rieti il 22 aprile, ebbi subito la gradita sorpresa di vedere che la logistica aveva fatto un bel balzo in avanti.

Il grande prefabbricato che si trovava vicino all'ufficio di Ettore, era stato portato assieme ai prefabbricati della Direzione Gare, ove già si dormiva in beata promiscuità da qualche anno.

Suddiviso in camerette a due letti, risistemato, riverniciato, termoisolato e riscaldato, offriva asilo per dodici persone.

Il modulo n. 5, era ancora attrezzato a dormitorio con quattro letti, quindi la ricettività era di ben 16 persone. Ancora un po' scarsi i servizi con i quattro gabinetti e due lavandini a cui si era però aggiunto un locale a tre docce e con una fila di lavandini esterni. Funzionante la segreteria con la brava Cinzia prima e poi la Pina e la Rita. Aula briefing ben attrezzata e meteosat decisamente funzionale. Altro stupore nel vedere l'officina, con il trio Eros, Angelino e Marco, ripulita, imbiancata ed ordinata.

Soddisfazione mia, nel trovare il bravissimo ed



insostituibile Wielgus al mio fianco. Sempre pimpante, ironico e grandissimo amico il capo: l'imputrescibile Ettore. Non vi era che sperare nella meteo, per cercare di mantener fede al programma. Cordialissimi, disponibili e gentili gli addetti alla torre con cui ho lavorato nell'arco di sei mesi.

Ciò premesso apriamo la parentesi a qualche appunto. Per prima cosa si scopre che la lettera circolare inviata dall'A.C.V.V. a tutti gli Aeroclub, contenente il programma degli stages, è stata, dalla maggior parte di questi, bellamente ignorata e solo qualche socio fortunato è riuscito a vederla o ad aver notizie di questo da voci di corridoio.

Seconda cosa: scopriamo che gran parte dei piloti, non ha rinnovato la tessera FAI (qualcuno non sa cosa sia). Terzo: abbiamo la conferma che parecchi piloti hanno fatto il loro ultimo volo, cinque o sei mesi prima.

Malgrado queste poco brillanti premesse, incominciamo di buona lena le nostre fatiche e ci accorgiamo quanto entusiasmo, grinta e capacità, se opportunamente guidati e sollecitati, hanno parecchi piloti da sempre definiti vacanzieri.

Ogni giorno sveglia alle otto, adunata per aprire l'hangar alle nove, briefing alle 10,30 con lezioni teoriche di Stanislao (in una lingua molto simile all'italiano, dice lui), tema della giornata a seconda della preparazione e del livello di ognuno, con obbligo di foto e anche di barografo nei casi di prove FAI.

La disciplina e la puntualità sono le caratteristiche di questi stages e tutti collaborano allegramente (anche perchè è in funzione il bottigliometro: 1 minuto di ritardo costa una bottiglia, atterraggio lungo oltre l'hangar militare costa 2 bottiglie, ecc. ecc.).

Dalle 12 alle 13,30 (vedi le condizioni) decolli. Alle 19 atterraggi, successiva pulizia aliante ed hangaraggio. Se del caso, debriefing, poi docce... vino, donne e canti.

Meteorologicamente è stato un anno interessante: per un paio di mesi si son fatte quote dai duemila-duemilaseicento m sul campo. Poi, per circa un mese e mezzo, un fastidioso vento da nord-est ha rotto un

po' le scatole ma, tutto sommato, ci ha sempre permesso di fare voli interessanti. Abbiamo raccolto in un quaderno i giudizi, i consigli e le critiche che i piloti di loro pugno esprimevano, di stage in stage e ne faremo tesoro per i prossimi anni. Abbiamo avuto il piacere di avere piloti dai 17 ai 78 anni con la stessa passione e lo stesso commovente entusiasmo.

Tutti, ragazze comprese, hanno fatto i temi a loro affidati durante la loro permanenza e tutti hanno manifestato la voglia di ritornare nel 1991.

Prima di passare alle aride cifre, facciamo qualche considerazione. L'A.C.V.V. è l'aeroclub di tutti i volovelisti italiani ed è bene che tutti i piloti frequentino Rieti, almeno una volta all'anno.

I giovani soprattutto devono, una volta in possesso del brevetto, incominciare a frequentare Rieti con gli stages, perchè sicuramente acquisiranno una mentalità sportiva che, oltre alle prove FAI, sfocerà nell'agonismo delle gare. Questa mentalità, andrà però instillata nei loro Club di appartenenza al momento stesso della loro iscrizione per ottenere il brevetto. Purtroppo sono ancora troppi gli Aeroclub che concepiscono la scuola come un semplice mezzo per ottenere un *tot* per brevetto.

Tanti brevetti tanti *tot*, a scapito dello spirito sportivo che deve animare ogni serio sodalizio.

Durante gli stages, abbiamo cercato di far capire ai vari piloti dei piccoli aeroclub che dovrebbero organizzare una loro direzione sportiva che dia, nelle giornate volative, dei piccoli temi alla portata di tutti con tanto di foto e barografi. E questo è valido non solo per gli aeroclub minori!

Solo così si potrà migliorare la qualità della base. Solo così non vedremo vanificare gli sforzi dell'A.C.V.V. con schiere di piloti vacanzieri.

Ed eccoci alle cifre: gli stages sono stati frequentati da 280 piloti. Per fare un raffronto, gli anni addietro eravamo arrivati ad un massimo di 180. Parecchi hanno partecipato a più di uno stage. Uno è riuscito a farne cinque arrivando, dall'acquisizione del «C» d'argento, alla soglia del diamante compiendo un percorso di 480 Km.

Si è volato per 5017 h e 34' con aliante, 218 h e 45' con i traini.

Si sono percorsi 86.186 Km certificati, più altri non documentati.

Le giornate volative sono state 128.

Gli istruttori fissi erano due: Wielgus e Maestri.

I piloti che si sono prestati a seguire gli stages sono stati 28 e precisamente, 25 per gli stages normali e 3 per gli stages di acrobazia.

Ecco i nomi in ordine di stage: Incardona, Di Bari, Borello, Salvo, Galli, Poletti, Budini Gattai, Minio



Paluello, Ceriani, Pozzi G., Gavazzi, Righini, Giusti, Colombo V., Lanzi, Vergani, Piludu, Motta, Marchisio, Colombo A., Ales, Biagi, Catalano. Stage acrobazia: Filippini e Aldini, con la partecipazione, seppur breve, di una vera stella dell'acrobazia mondiale: Gerd Ottensmann tedesco. Abbiamo ottenuto trenta insegne d'argento complete che, insieme ad altre 23 prove parziali (cioè con una o due prove ottenute in precedenza) hanno dato il fantastico risultato di 53 «C» d'argento. Ben 29 sono state le prove di durata e 18 le prove di guadagno quota dei mille metri. Due sono state le prove dei 300 Km per l'insegna d'oro. Cinque le prove dei 300 Km per il diamante. Quattro le prove dei 500 Km per il diamante, con tre insegne completate. Abbiamo impiegato: due Stinson L5 potenziati e due Robin RD400 per i traini e la bellezza di 23 alianti. Twin Astir 4 (1 Akro), Janus C 1, Calif 1, Astir 5, LS4 3, DG 300 6, ASW20 3.

Non ci resta che rimboccarci le maniche per questo 1991, ben sapendo che il risultato sarà irripetibile, perchè non avremo altrettanti piloti che devono fare l'insegna d'argento. Speriamo solo di tirarne fuori insegne superiori. Potremo così migliorare questo nostro tanto amato Volo a Vela.

Caro Giancarlo,

grazie per la tua panoramica che completa il quadro di quanto già pubblicato. Circa le lance da spezzare basta tornare indietro su queste pagine per vedere quante ne sono già state spezzate ed è proprio per questo che mi sorge un dubbio: forse le lance non vanno spezzate qui, forse è meglio spezzarle su qualche testa, per far capire che l'AeCCVV è anche la «sede staccata» di tutti gli Aero Club che svolgono o vogliono svolgere attività volovelistica, è la sede staccata dove confluire per svolgere attività didattica, di secondo periodo e di performance, a completamento degli standard di attività che svolgono presso i rispettivi club. A presto, ciao.

RENZO

Dal bollettino «INFORM» dell'Aero Club Centrale stralciamo:

- **Campionati Europei Classe Club - Landau (D)** - La data di svolgimento è dal 13 al 26 luglio e non giugno come erroneamente in precedenza comunicato.
- **Campionati ungheresi** - Particolarmente interessanti perchè avranno luogo a Szeged, sede dei Campionati Europei 1992. Purtroppo le gare si svolgeranno dal 15 luglio al 3 agosto, interferendo con Rieti.
- **Commissione Volo a Vela - 4ª riunione** - Pugnetti riferisce che il bilancio dell'AeCI per il 1991 deve purtroppo contemplare una riduzione da 530 milioni a 350 milioni delle spese previste in origine per l'attività sportiva di volo a vela.
- **Trofeo Lilienthal** - Accogliendo l'invito della FAI-IGC ed in analogia con il Trofeo internazionale organizzato dall'Aero Club Tedesco, che premierà i vincitori (per il volo più lungo, per il triangolo più veloce di 300 Km, per il massimo guadagno di quota conseguiti nella stagione), in ottobre a Berlino durante la riunione annuale della FAI, si decide di indire la gara nazionale prevedendone la premiazione in novembre al Briefing di Bologna.
- **Riunione IGC** - Con riferimento alla riunione di metà marzo in Nuova Zelanda la Commissione invita il delegato Cibic:
 - a) a prendere posizione contraria alla proposta neozelandese di organizzare i Campionati Mondiali 1995, per i costi inaccettabili che comporterebbe la partecipazione;
 - b) di appoggiare per detta gara una candidatura europea, per esempio la Francia;
 - c) di comunicare la nostra disponibilità a candidarci per i Campionati Europei Club 1994, come già richiesto dal delegato della classe Kiffmeyer.
- **Medaglia Lilienthal** - In relazione alla richiesta della FAI di indicare eventuali candidati per le onoreficenze della FAI stessa, la Commissione ritiene di proporre alla prima occasione per la Medaglia Lilienthal, che non è citata nella richiesta, il Col. Plinio Rovesti, per i suoi eccezionali meriti.

TROFEO «GIOACCHINO von KALCKREUTH»

Art. 1 - Il Gruppo Volo a Vela «Nello Valzania» di Como per rendere omaggio alla memoria di Gioacchino von Kalckreuth — per anni valido portacolori del Gruppo stesso — pone in palio il Trofeo che porta il suo nome.

Art. 2 - In armonia con gli ideali di Gioacchino ed allo scopo di promuovere mete sempre più impegnative, il Trofeo — individuale e definitivo — verrà assegnato al pilota, di qualsiasi nazionalità, che per primo effettuerà un volo di andata e ritorno con meta prefissata di oltre mille chilometri, l'80% dei quali sull'arco alpino.

Art. 3 - Per arco alpino s'intende il territorio compreso nel quadrilatero avente i seguenti vertici:

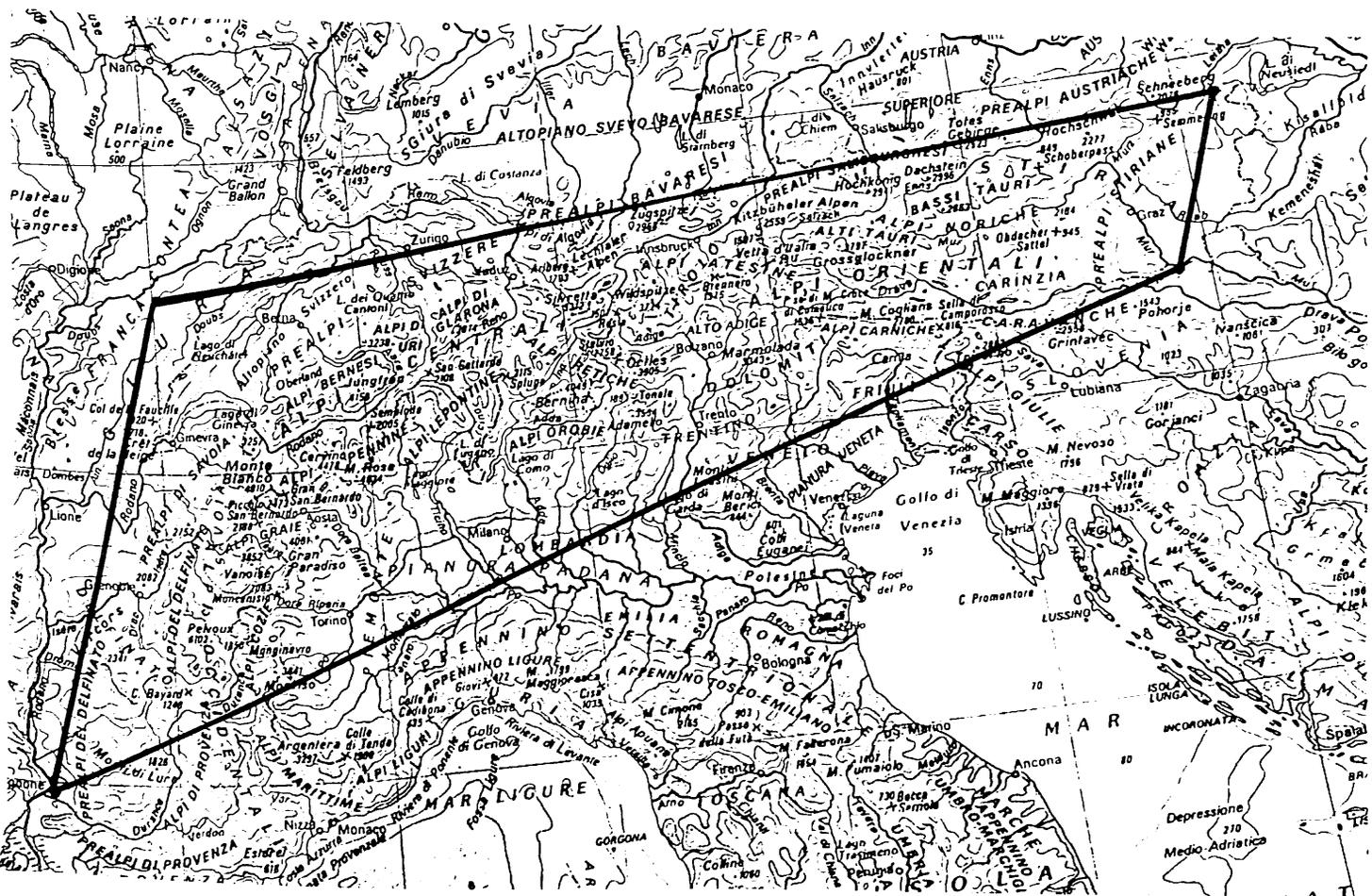
- a) BESANÇON (Francia)
- b) WIENER NEUSTADT (Austria)
- c) MARIBOR (Jugoslavia)
- d) AVIGNONE (Francia)

Pertanto le linee rette congiungenti il pilone di partenza e quello di virata dovranno essere contenute nel suddetto quadrilatero per almeno l'ottanta per cento.

Art. 4 - Il Gruppo Volo a Vela «Nello Valzania», nel porre in palio il Trofeo, ha chiesto la collaborazione della rivista VOLO A VELA che assume l'incarico organizzativo e nomina la C.S.O. domiciliata presso la stessa rivista, sull'Aeroporto «Paolo Contri», 21100 Varese, Calcinate del Pesce (Italia). La C.S.O. è composta dai Signori: Sergio Baldisseri, Umberto Bertoli e Lorenzo Scavino.

Art. 5 - La documentazione di rito attestante l'avvenuto volo, conforme a quanto richiesto dal Codice Sportivo FAI per i voli di insegna, dovrà essere inviata alla Commissione Sportiva dell'Aero Club nazionale di appartenenza; nel contempo il pilota interessato dovrà darne comunicazione scritta, entro e non oltre 20 giorni alla C.S.O. del Trofeo.

Art. 6 - L'assegnazione del Trofeo avrà luogo solo dopo che sarà pervenuta alla C.S.O. conferma dell'omologazione del volo da parte della Commissione Sportiva dell'Aero Club nazionale di appartenenza, semprechè il volo sia conforme a quanto indicato dagli Artt. 2 e 3 del presente Regolamento. La premiazione avverrà in luogo e data designati dalla rivista VOLO A VELA.



LUCIANO AVANZINI SI AGGIUDICA IL TROFEO «NELLO VALZANIA»

Finalmente un lungo volo di distanza. È quello compiuto da Luciano Avanzini che, superando la barriera dei 600 Km, si è aggiudicato il Trofeo «Nello Valzania» da anni rimasto inoperoso.

Ecco qui di seguito una breve relazione del volo di andata del 28 aprile 1990 e di ritorno del giorno successivo.

Il Gruppo Volo a Vela «Nello Valzania» nell'intento di stimolare nuovi traguardi ha rimesso in palio un altro Trofeo «Nello Valzania» portando la distanza a 750 Km. In becco all'aquila!

28 aprile 1990

Il volo, originariamente, doveva essere un A/R Varese - Mautendorf - Varese per circa 810 Km ma una partenza troppo lenta (praticamente ho lasciato il monte Generoso alle ore 13) mi ha indotto a cambiare programma.

Ho subito pensato ad un volo di distanza libera verso Est con meta Wiener Neustadt.

Ho volato con il mio Discus B scarico (quindi con 33 Kg/mq) per tutto l'arco delle Alpi in condizioni molto buone (vedi barogramma allegato) con ascendenze medie di 3 metri al secondo; via via che ci si spostava verso Est il vento da N/W rafforzava sensibilmente.

La rotta seguita è stata la classica: Valtellina, passo del Tonale, Val d'Ultimo, Passo Le Palade, Val Pusteria fino a Lienz, poi a Nord, verso Obervellach, quindi lungo la valle di Gmund fino a Mautendorf seguendo poi la valle del fiume Mur fino a Zeltweg poi Leoben, Kapfenberg, Passo del Semmering e finalmente Wiener Neustadt dove sono atterrato alle ore 19.00, dopo un volo di 610 Km in distanza libera, con circa 30 nodi di vento N/W tantè che nessun aliante ha volato durante la giornata per il troppo vento.

Ho ricevuto un'ottima accoglienza dagli amici del campo con i quali ho cenato e poi ho dormito nella palazzina dell'aeroporto, ospite di Fritz.

29 aprile 1990

Sveglia alle ore 6.30 la giornata sembra buona, il vento da N/W è calato (ora ci sono circa 15 nodi); anche Fritz fotografava un triangolo FAI di circa 550 Km valido per il loro campionato nazionale di distanza.

Finalmente dopo una breve formalità con la dogana, riesco a decollare alle 9.30.

Fritz ha già sganciato e mi conferma che i cumuli sottovento allo Schneeberg sono attivi con base 1400 QFE.

Proseguiamo assieme, anche senza mai vederci, fino a Kapfenberg dove Fritz decide di rinunciare al suo tema perchè le condizioni stentano a maturare.

In effetti dopo Leoben il cielo è azzurro e non si vedono segni di condensazioni.

A Timmersdorf decido di prendere la valle verso N/W in direzione di Trieben, quindi lungo la valle dell'Enns dove il volo prosegue molto lentamente.

Finalmente dopo un punto basso sull'autostrada che va a Salisburgo, riesco a prendere i cumuli che si estendono a perdita d'occhio fino a Zell am See e quindi Innsbruck, Passo del Brennero, Merano, Passo dello Stelvio, Bormio, Valtellina e quindi dal monte Legnone una lunga planata in massima efficienza che mi riporta a Varese dove atterro alle 19.15.

PREMI, TROFEI & PROMOZIONI

È difficile mantenere certe tradizioni, ma è altrettanto doveroso l'insistere perchè lo stimolo finisce col raggiungere lo scopo. E proprio per questo VOLO A VELA affianca l'azione dei lodevoli promotori.

Abbiamo riportato il nuovo regolamento del Trofeo «Gioacchino von Kalckreuth» destinato al primo volo di mille chilometri in andata e ritorno lungo l'arco alpino e, visto che la stagione è già aperta, anticipiamo queste notizie:

Trofeo «Nello Valzania» - la distanza in linea retta, libera o prefissata, è stata portata a 750 Km.

2° Gran Premio «Calcinat-Agropoli» - per la distanza verso il Sud, il traguardo di partenza è rappresentato dalle rette che uniscono i seguenti campi di volo: Torino, Calcinat, Valbrembo, Trento, Belluno e Gorizia.

Trofeo «Della Torre» - inizialmente al triennale vincitore della BIPOSTI ed ora al biennale vincitore della LIBERA.

Trofeo «Silvio Mazzucchelli» - appena istituito per promuovere e premiare il primo volo di oltre mille chilometri.

Nel prossimo numero (e nella nuova bacheca informatica) troverete i definitivi regolamenti.

L'INVENZIONE DELL'ACQUA CALDA

di PIETRO BRUNI

Scopo di questa lettera è avere delle risposte precise e motivate alle domande che mi sono posto ed a cui non sono stato in grado di trovare una risposta ragionevole. Cominciamo con l'inquadrare il problema: *il Campionato Italiano di classe club*, di cui ho sott'occhio proprio ora la classifica contenuta nell'«Informatore Sportivo» 8/90. Mi rincresce constatare che su 11 partecipanti (un po' pochini) vi sono solo 4 aliante con le caratteristiche corrispondenti a quelle di un aliante di classe club vero e proprio.

Quando tempo addietro fu decisa l'istituzione del Campionato Italiano di classe club con aliante il cui fattore correttivo fosse minore od uguale a 1.02, per quanto in ritardo, fu una scelta idonea a favorire il riutilizzo degli aliante più vecchi; quello era il vero scopo, ma ora con l'inserimento dei più nuovi DG 300 e LS4, abbiamo riinventato l'acqua calda.

Vorrei capire perchè quando nasce un'idea intelligente, si debba per forza trovare la via più breve per renderla inefficace. Potrei anche avanzare dell'ipotesi, la più delicata potrebbe indicare, come causa della situazione attuale, una svista della commissione, che con

premurosa sollecitudine si adopererà per il riordino delle cose; ma un'altra ipotesi, ben meno lusinghiera, mi aleggia per la mente; non è che per caso i DG300 club (*mi viene da ridere per la definizione club*) dell'AECVV vadano fatti rendere e quale migliore occasione se non noleggiarli per il suddetto campionato? No, non è possibile, una cosa simile sarebbe semplicemente la fine del volo a vela come io, ma spero anche molti altri, lo intendo, perchè farebbe presagire il predominio dell'aspetto commerciale su quello puramente sportivo.

Giunti a questo punto non mi resta che indicare modestamente una possibile soluzione. Utilizziamo il regolamento dei recenti campionati europei della classe club, e piantiamola di fare le italianate, che a differenza delle americanate non fanno nemmeno spettacolo.

Prima che qualcun'altro lo dica, ammetto pubblicamente che questa è una critica interessata, sono un felice possessore di un ASW 19, aliante considerato, a livello europeo, di classe club e fra i migliori della categoria.

OSSERVAZIONI METEO

DI EUGENIO CORBELLINI

Nonostante le numerose variabili che con i computers si possono mettere in evidenza, la natura fortunatamente, non segue certi schemi matematici, si regola a modo suo e inesorabilmente un giorno è diverso dall'altro; perciò il fare previsioni a lunga scadenza è difficile. Solo quando l'evento è in atto nella zona di osservazione, allora si può prevederne lo sviluppo — vale a dire 24/48 ore — oltre è come giocare con la monetina.

Da osservazioni fatte per diversi anni e, comparate con le previsioni dell'aeronautica trasmesse dalla televisione, sono divenute alle seguenti conclusioni: premesso che l'influenza della luna su molti eventi è risaputo (vedi maree, gestazioni, cicli vegetativi), anche gli eventi meteorologici stagionali sono influenzati da essa.

La Pasqua ad esempio cade sempre al plenilunio di marzo e la primavera della natura si può far partire da questa data. Esplicativo è il detto popolare «Pasqua, la frasca»; infatti, a Pasqua, le piante mettono le prime foglie.

L'anno solare è suddiviso in 12 mesi e da 13 lune; da qui si può stabilire che le stagioni possono avere degli anticipi o ritardi anche di un mese lunare (28 gg.). Se prendiamo in esame il mese lunare esso è diviso in 4 periodi di 7 giorni ciascuno, dette fasi lunari. Ebbene dalle mie osservazioni si può far coincidere i cambiamenti meteorologici a queste fasi lunari con uno scarto di uno o due giorni.

Esempio: se all'inizio di una delle fasi lunari il tempo meteorologico è in regime di alta o bassa pressione, questo si protrae sicuramente per tutta la fase (7 gg-1 gg); se allo scadere della fase si mantiene in regime di alta o bassa, questa si protrae ancora per tutta la successiva fase.

In sostanza fare previsioni è come giocare a briscola, comanda il giorno dell'inizio della fase lunare. Provateci.

Osservazioni meteorologiche fatte da un lunologo o un lunatico.

Saluti e tanti auguri.

GALLERIA AD ACQUA

(dal periodico *AERMACCHI WORLD*, dic. 90)

Cenni storici

L'uso dell'acqua come mezzo di visualizzazione ha origini antiche; si può infatti risalire agli studi di Aristotele sulle sperimentazioni dei moti vorticosi del mare e i loro effetti sulle navi. Tuttavia il primo scienziato a fare un uso sistematico dell'acqua fu Leonardo da Vinci il quale, oltre a studiare il moto dei fluidi nei canali, si dedicò alla descrizione delle scie vorticosi a valle di ostacoli di vario tipo.

Diversi studi vennero effettuati nel periodo successivo in Gran Bretagna e in Francia utilizzando quelle che oggi vengono definite vasche idrodinamiche nelle quali il modello viene mosso in acqua ferma.

Questo metodo fu l'unico fino al XIX secolo per sviluppare le prime teorie sulla resistenza dei corpi e sulle forze generate dal movimento di un corpo in un fluido.

Lo sviluppo dell'aerodinamica si ebbe tuttavia fra la fine del 1800 e l'inizio del 1900 quando vennero realizzati gli studi di Reynolds sul flusso nei condotti e quelli di Prandtl e Tietjens sul moto dei profili. Fino a quel momento l'unico fluido utilizzato era stata l'acqua per la facilità con cui si possono ottenere visualizzazioni delle linee di flusso e soprattutto per i minori problemi presentati dalla costruzione di un apparato di prova tipo vasca idrodinamica. Allora non erano disponibili eliche o compressori in grado di fornire un flusso della qualità necessaria allo studio dell'idrodinamica.

Solo a metà del secolo, col nascere degli studi sui mezzi più pesanti dell'aria, si cominciò a pensare di utilizzare l'aria realizzando le prime gallerie del vento.

Lo sviluppo dell'industria aeronautica, volto essenzialmente ad ottenere velocità sempre più elevate, portò a trascurare in parte le gallerie ad acqua a favore delle gallerie del vento, in grado di fornire dati più accurati sulle forze aerodinamiche.

L'utilizzazione delle gallerie ad acqua non si è tuttavia mai arrestata completamente essendo adatta a vari tipi di ricerche anche non aerodinamiche. L'interesse in campo aeronautico si è rinnovato da alcuni anni con l'avvento delle ultime generazioni di velivoli da combattimento e da trasporto.

Con le tecnologie oggi disponibili per la realizzazione di un velivolo, si tende a raggiungere l'ottimizzazione delle macchine civili, cercando di eliminare il più possibile ogni

fonte di resistenza parassita, per l'aumento di autonomia o di carico pagante, mentre nei velivoli militari si estende l'inviluppo di volo ben oltre lo stallo, facendo nascere il concetto di controllo dei flussi vorticosi.

Fino ad alcuni anni fa il limite di un'ala o di un profilo era determinato dalla comparsa di separazioni o vortici. Con le nuove geometrie dei velivoli si vuole invece utilizzare attivamente questa possibilità di generare dei sistemi vorticosi organizzati.

Disegnando in modo opportuno tutte le superfici del velivolo, si può estendere il campo di controllabilità del mezzo ben oltre lo stallo, da sempre considerato il limite dell'inviluppo di volo. Si vedono così velivoli in grado di operare a incidenze estremamente elevate, superiori a 45 gradi, con conseguente aumento delle capacità di manovra, senza per questo pregiudicare le caratteristiche di volo convenzionali.

È nella fase di definizione della configurazione ottimale per il volo ad alti angoli d'attacco che risulta indispensabile la galleria ad acqua, poichè tutti i sistemi vorticosi sono visibili e identificabili.

La sua utilizzazione

Le gallerie idrodinamiche sono quindi uno strumento indispensabile nella fase di progetto di velivoli e di mezzi marini e terrestri.

Dall'aprile 1989 anche l'Aermacchi si è dotata di una galleria ad acqua.

Lo scopo principale di questo strumento è quello di ottenere visualizzazioni di flussi complessi, su modellini in scala, in tempi e costi molto ridotti; in tal senso è da intendersi come ideale complemento alla galleria del vento dove la visualizzazione dettagliata del fenomeno risulta piuttosto difficoltosa.

Una parte fondamentale della strumentazione è rappresentata dall'apparato di ripresa che è costituito da tre sistemi indipendenti che consentono di ottenere due delle viste possibili del modello. Ogni sistema è a sua volta costituito da una telecamera a colori, un videoregistratore e un monitor a colori.

Nelle condizioni normali di prova le telecamere sono posizionate in modo da ottenere la vista in pianta e la vista laterale del modello. Per documentare fenomeni

particolarmente importanti è disponibile il set di macchine fotografiche in dotazione alla galleria del vento.

Disponendo di un sistema di ripresa sufficientemente preciso e in grado di fornire dettagli accurati si può quindi velocizzare, in parte, il lavoro in galleria rinviando a una fase successiva il lavoro di elaborazione e il commento dei risultati.

Le possibilità di utilizzo della galleria ad acqua sono numerose e, in larga parte, ancora da scoprire.

Esistono esempi significativi di uso intenso in galleria ad acqua per la definizione di una configurazione di velivolo, come ad esempio il caso della Northrop per l'F18.

Alcuni lavori specifici sono già stati eseguiti ed altri sono attualmente in preparazione, ad esempio:

- Il confronto fra quanto ottenuto in galleria del vento in termini di rilievo di forze, rilievo di scia e visualizzazione superficiale con quanto ottenuto in galleria ad acqua.

È questa per il momento la fase iniziale più importante: si vuole infatti acquisire una certa confidenza nell'uso della galleria ad acqua e stabilire una correlazione con quanto provato in galleria del vento. Una volta definiti i limiti entro cui il fenomeno è il medesimo nei due tipi di galleria, sarà possibile una più stretta integrazione dei due tipi di sperimentazione, delegando certe fasi dello sviluppo di una configurazione alla galleria ad acqua ed altre alla galleria del vento.

Questo è stato, in parte, provato con la valutazione degli effetti di diverse forme della parte anteriore del velivolo sulla stabilità alle altissime incidenze, governate dai sistemi vorticosi generati in questa zona.

- Prove su modelli di prese d'aria per verificare le condizioni per la creazione del tipico vortice che è causa di rischio di ingestione di oggetti dal terreno nella fase di rullaggio.

- Visualizzazione dell'effetto dei carichi subalari sull'aerodinamica del velivolo completo, in modo da chiarire quanto emerso dalle prove di forza in galleria del vento e dalle prove di volo.

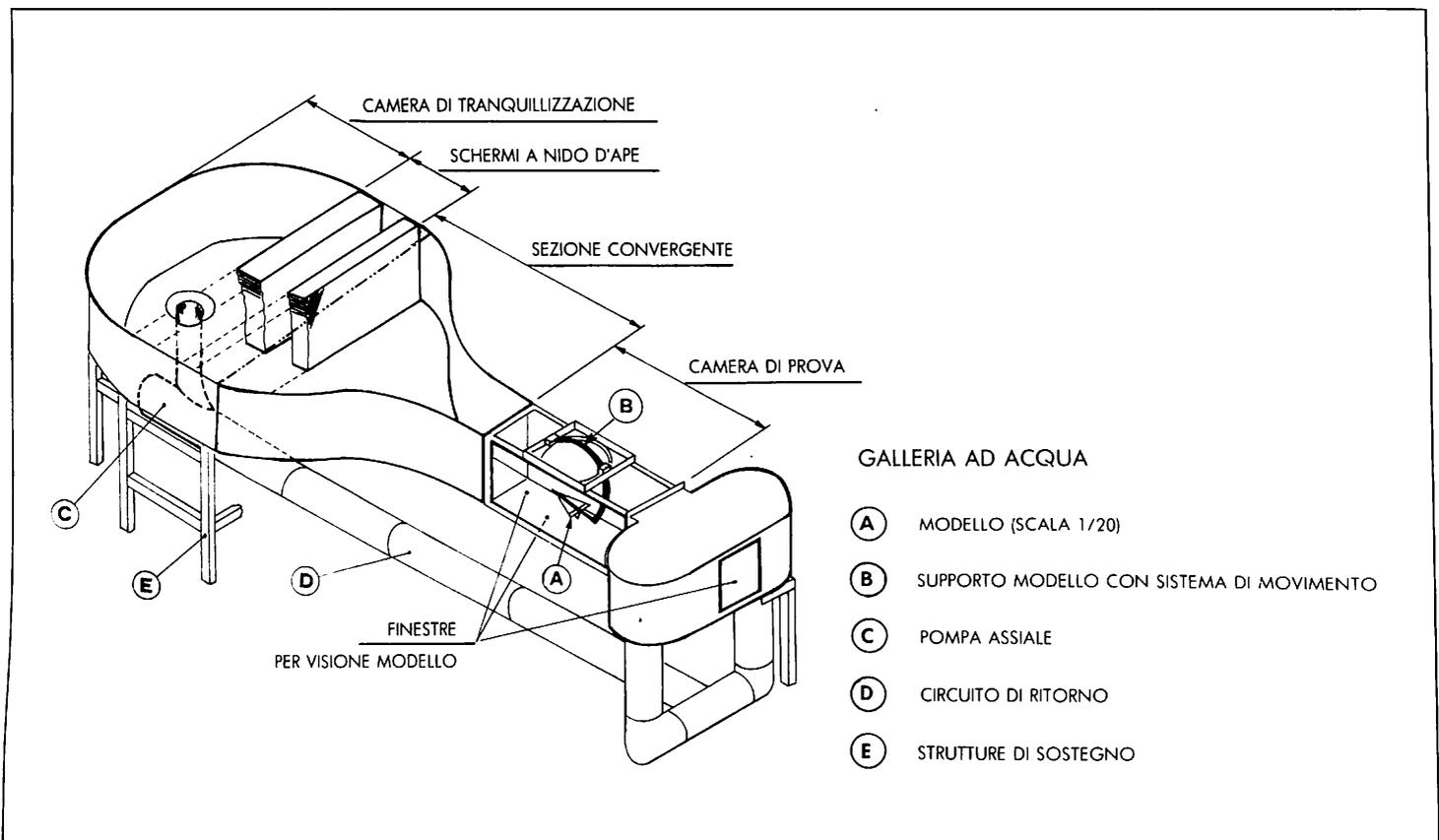
Nel caso specifico si tratterà di valutare il comportamento alle alte incidenze del velivolo AMX, del quale sono già disponibili diversi dati sia di galleria del vento che di prove di volo.

In conclusione si può dire che con la galleria ad acqua si è acquisito un ulteriore strumento per comprendere meglio i fenomeni che si vanno a studiare in galleria del vento.

Una volta ottenuta una sufficiente esperienza in questo campo si potrà utilizzare la galleria ad acqua anche nella fase preliminare di definizione di un nuovo velivolo, riducendo in tal modo i carichi di lavoro della galleria del vento e ampliando il campo di indagine.

Considerando la possibilità di provare svariate configurazioni, in breve tempo e con carichi di lavoro ridotti, si potrà arrivare al modello di galleria del vento con una configurazione più definita pur avendo esplorato un maggior numero di variabili.

Un altro effetto positivo di questa fase di definizione sarebbe la migliore conoscenza dei fenomeni presenti sulla configurazione e della loro origine. Si potranno così ridurre i tempi di intervento e valutazione di eventuali modifiche, inevitabili nella vita di qualsiasi velivolo.



L'AQUILOTTO DELLA VAL ZOLDANA

di GIUSEPPE BAUDINO

Il primo volo da solo è senza dubbio un avvenimento unico ed irripetibile, che si imprime indelebilmente nel nostro animo; una pietra miliare che segna la nostra vita ed il cui ricordo riaffiora prepotente, ammantato di nostalgia, ogniqualvolta assistiamo al primo decollo di un nostro amico. Anche se abbiamo alle spalle centinaia o migliaia di ore di volo, partecipare da terra a questo evento straordinario è sempre per noi fonte di emozione e di trepidazione. Figuratevi poi se questo amico, che si slancia fiducioso nel cielo per la prima volta, è un autentico aquilotto!

Ho avuto in sorte il privilegio di poter assistere attonito a questa eccezionale prima, e perciò ve la voglio raccontare.

È passato soltanto qualche anno, ma il ricordo ne è ancora vivissimo.

Mi trovo, zaino in spalla, nell'alta Val Zoldana, nel cuore delle Dolomiti, a Forcella Staulanza, tra il massiccio del Pelmo e il monte Crot; ho di fronte l'enorme e stupendo anfiteatro del Civetta. Come sempre, gli occhi in su, a spiare i cumuli e ammirare le poderose cime.

Ad un tratto ecco che dalla vetta del Crot, guglia rocciosa che si eleva proprio a ridosso del rifugio, vedo piombare giù una indistinta massa nera che istantaneamente si divide in due: una piccola davanti e subito dietro, vicinissima, si può dire a ruota, una più grande. Sono emozionatissimo, ho riconosciuto un'aquila ed il suo aquilotto; sto assistendo alla prima lezione di volo.

Il piccolo, evidentemente alquanto impacciato, scarroccia a destra e a sinistra, annaspando affannosamente, come volesse compattare l'aria sotto di sé; però la madre, attentissima, lo previene sempre, portandosi fulmineamente di fianco dandogli sicurezza. Ma adesso avviene l'incredibile: la madre lo sospinge di lato verso la parete rocciosa bruciata dal sole; l'aquilotto ha un attimo di esitazione, poi spalanca le ali e si lascia trasportare dalla poderosa ascendenza che lo sostiene perfettamente. Adesso è padrone dell'aria, ha conquistato la licenza di volo. L'aquila madre gli si mette in coda vicinissima, un po' più sopra, e tutti e due, con ampie volute, spariscono sempre più in alto nel cielo.

Caro Baudino,

non ti stupire per la collocazione del tuo bellissimo racconto. Lo spirito che traspare dalle tue parole si può senz'altro accomunare a quello che anima gli amici del Club Novanta.

Grazie, ciao.

RENZO SCAVINO

GET HIGH, GO FAST

Si svolgerà dal 2 giugno al 15 luglio 1991 a Leszno, in Polonia, una competizione denominata ONE DESIGN. È nell'intento degli organizzatori di mettere a disposizione dei partecipanti, 2/3 max per nazione, aliante tutti del medesimo tipo. L'aliante scelto come monotipo è lo Jantar Standard.

Le due settimane di trasferta costano US\$ 1,690, in cui è compreso il noleggio dell'aliante, la radio, il paracadute, i traini, i recuperi, le tasse d'iscrizione, il barografo, le cartine, le pellicole, vitto e alloggio, escluso il trasferimento in Polonia.

Per l'iscrizione è richiesto un certificato medico, la licenza di pilota, un'esperienza di almeno 500 ore di volo e di fuori campo.

Allegato all'invito di questa competizione vi è l'invito a partecipare alle altre gare nazionali polacche che di seguito sono riportate:

- *Campionato nazionale di classe libera; maggio 12-26. Possibilità di noleggiare lo Jantar 2b. Costo: US\$ 1,890.*
- *Campionato di classe junior, 30 giugno - 14 luglio, aperto ai giovani di età inferiore ai 24 anni. Possibilità di noleggiare lo Jantar Standard e il Cobras. Costo: US\$ 1,690.*
- *Campionato nazionale di classe standard, 21 luglio - 4 agosto. Possibilità di noleggiare lo Jantar Standard. Costo: US\$ 1,690.*

Per ulteriori informazioni:

ONE DESIGN

Andre Volant

1238 Shelter Creek Lane

San Bruno, California 94066 - USA

(a cura di Carlo Faggioni)

CANONI & CANONI

Carissimo Scavino,
ti scrivo quale amico del «Club 90» cui si fa riferimento sul n. 202 di VOLO A VELA relazionando la Mostra di Valbrembo di quest'anno.

Una delle foto pubblicate ritrae un folto gruppo di modelli volanti radiocomandati riproduzioni di veri alianti, costruiti e fatti volare da soci del Gruppo Aeromodellistico Bergamasco.

Questo sodalizio fondato nel 1938 come sezione dell'AeC di Bergamo (del quale non fa più parte dal 1986 per ragioni che non sto qui a spiegare), conta oltre 100 soci tra cui anche otto piloti di volo a vela e di volo a motore ormai «pensionati» quindi non più in attività di volo. Esso partecipa e collabora tra l'altro alla buona riuscita della Mostra di Valbrembo ricambiato dall'ospitalità dell'ing. Capoferri della Glasfaser Italiana SpA e dell'amico Ghidotti. A riprova della qualità del rapporto esistente e della professionalità dei soci del gruppo, ti dico soltanto che la maquette dell'aliante «Velino» che hai visto esposta in quei giorni nello stand AeCI è stata realizzata da un socio del GAB dietro richiesta del citato Ghidotti.

Dopo la necessaria presentazione, ti espongo il nostro problema:

nella rubrica «Ultimissime» di VOLO A VELA n. 202 si fa riferimento ai *canoni demaniali* che interessano la gestione degli spazi di proprietà dello Stato.

Il GAB ha in concessione uno spazio demaniale dall'aprile 1986 e paga per questo un canone di locazione di svariati milioni ricorrendo *esclusivamente* al contributo dei propri soci praticanti l'attività che, è bene ricordarlo, non ha scopo di lucro alcuno. Il GAB è infatti un *ente morale* regolarmente costituito in associazione.

Con la finanziaria, triplicando il canone di affitto, si viene a determinare un aggravio economico tale da compromettere la sopravvivenza stessa del gruppo. A VOLO A VELA che è sensibile ed esperta di problemi aeronautici quale può essere anche il nostro, chiediamo la possibilità di sottoporre alle persone od Enti interessati questa nostra primaria preoccupazione così da giungere, si spera, ad un'equa soluzione.

Con la speranza che la tua voce possa farsi sentire laddove le nostre non arrivano. Grazie.

PINO VITALI

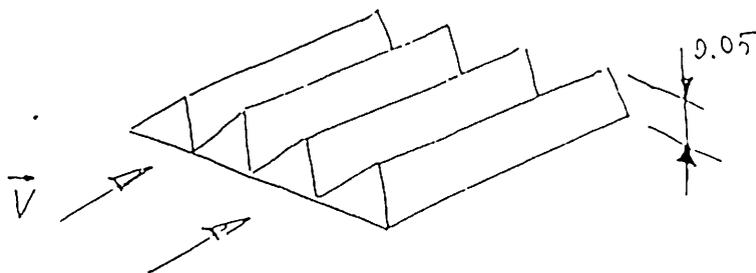
* * *

Caro Vitali,
non pecchiamo di ottimismo, anche se questo è l'abituale alimento che ci fa perseverare. Speriamo che almeno arrivino a capire la necessità di distinguere tra enti commerciali ed enti senza scopi di lucro. Si tratta di una differenza fondamentale, quasi sempre ignorata.
Ciao.

RENZO SCAVINO

A PROPOSITO DI RIBLET

Le riblet sono un nuovo sistema per il controllo dello strato limite. Mentre tutti i sistemi sinora sperimentati agiscono su uno strato limite che è ancora laminare, le riblet danno il loro effetto solo in presenza di uno strato limite già turbolento. Questa nuova strada parte dal presupposto che volenti o nolenti abbiamo sempre a che fare con uno strato limite che, prima o poi, diventa turbolento. Quindi in certi involuppi di velocità (in generale quelle medio-alte) la percentuale maggiore di resistenza aerodinamica ci è fornita proprio da uno strato limite che è turbolento. Le riblet hanno il compito di ridurre la componente di resistenza dovuta alla turbolenza senza interferire sulle efficienze alle basse velocità. E qui sta un grande vantaggio di questo tipo di soluzione, ovvero agiscono in modo benefico nel loro campo di velocità senza dare effetti negativi alle altre velocità.



Una riblet è molto semplice nella sua costituzione ma presenta delle difficoltà nell'ottimizzazione del funzionamento: è una serie di gole e creste della profondità di circa 0.05 mm, allineate al vento. La difficoltà sta nel fatto che funzionano male o addirittura sono dannose se il flusso d'aria non scorre perfettamente parallelo alle creste. La soluzione pratica è costituita da film adesivi su cui sono ricavate le gole della dimensione adeguata al numero di Reynolds a cui devono funzionare: ogni tipo di aliante avrà la sua riblet dedicata!

Vaste prove sperimentali sono state condotte su velivoli commerciali in cooperazione con Airbus industries e l'applicazione su fusoliere e gondole motore ha portato a dei reali risparmi di consumo; ma i problemi aerodinamici di un A300 sono ben diversi da quelli che assillano i progettisti dei nostri alianti (n.d.r.). Per maggiori informazioni ed eventuali richieste, l'indirizzo del costruttore è:

Mikko-Pekka Bertling Oy
PL 62
SF-03101 Nummela

(a cura di Carlo Faggioni)

ATTERRAGGI FUORI CAMPO NELLE ALPI FRANCESI

di MICHAEL L. SHAKMAN

(da «Soaring», luglio 1989, a cura di Claudio Castiglioni)

Per molti piloti di volo a vela l'atterraggio fuori campo è una delle eventualità più temute tra quelle che si possono verificare, unitamente all'incontro di un temporale.

Più che ogni altro fattore, il timore di dover affrontare un atterraggio fuori campo è ciò che rende riluttanti molti buoni piloti dall'allontanarsi dall'area del proprio aeroporto.

In molti casi questo timore è esagerato, specie per piloti di pianura nelle cui zone vi sono ampie possibilità di scelta in caso si debba affrontare tale atterraggio.

Può essere utile esaminare come piloti di aliante si confrontano con il problema dell'atterraggio fuori campo in luoghi dove, come nelle Alpi, questo può in effetti essere difficoltoso.

Nel corso di due vacanze di volo presso il club francese di Sisteron, località in una valle a metà strada tra Grenoble e Nizza, ho cominciato a familiarizzare con il sistema francese di approccio agli atterraggi forzati tra le montagne.

Molte delle cose apprese in questi luoghi possono trovare diretta applicazione nei territori pianeggianti del nord Illinois dove io volo.

Forse la cosa più importante che ho imparato non ha attinenza con la corretta tecnica di un atterraggio ma riguarda piuttosto la conoscenza dell'esistenza di un adeguato luogo dove atterrare mentre si vola su un determinato territorio.

I francesi utilizzano, mentre sorvolano il loro territorio, quello che si potrebbe chiamare «cerchio di sicuro ritorno». Essi tracciano cerchi concentrici con raggio di dieci, venti, trenta Km sulla loro carta, facendo centro in ogni aeroporto e campo atterrabile, quindi raccomandano ai nuovi venuti di mantenere per ogni cerchio di dieci Km di distanza dal campo atterrabile più vicino una quota di cinquecento m, ciò significa assumere un angolo di planata di 1 a 20 nella fase di avvicinamento a tale campo.

In effetti questa è un'ipotesi di grande garanzia per alianti in fibra che volano nelle Alpi e possono trovare forte vento contrario o rotori avvicinandosi al campo prescelto.

Ma il punto importante è che questo metodo concede ai piloti un ampio margine di sicurezza da errori nella ricerca di un campo disponibile.

La tecnica richiede che il pilota sia sempre conscio della massima distanza da mantenere dai campi essendo sempre in grado di raggiungerli, condizione questa che molti piloti, abituati a compiere voli locali attorno all'aeroporto di partenza, non sempre considerano. Per esempio all'aeroporto vicino a Chicago, dove io volo, si possono compiere voli in triangolo di cento Km senza mai trovarsi a più di sette miglia da un aeroporto, ciò significa che con un'efficienza pari a 30 servono millequattrocentopiedi, oltre la quota di circuito, per atterrare in un aeroporto.

La mia impressione è che molti piloti non si rendono conto di quanto potrebbero allontanarsi con le quote che abitualmente raggiungono; se essi seguissero la prassi francese di segnare sulle mappe una serie di cerchi concentrici (tecnica non inventata dai francesi naturalmente, ma usata dai più importanti piloti di distanza) scoprirebbero di poter affrontare in sicurezza molti voli di distanza con le quote usualmente raggiunte; abituandosi a convertire la quota in distanza, tenendo nel dovuto conto gli angoli di planata in relazione al vento presente, si possono ottenere interessanti risultati. Voli di distanza ed atterraggi fuori campo rappresentano soprattutto un problema psicologico. Yves Blonde, capo istruttore di Sisteron, mi ripeteva continuamente che un pilota deve assolutamente dimenticare i campi che al momento sono troppo lontani mentre deve avere una mappa mentale di dove si trovano i campi atterrabili raggiungibili e di quanta quota è necessaria per arrivarvi.

In molte valli di montagna ci sono solo uno o due campi atterrabili, voi dovete sapere dove si trovano e quali regole seguire nel loro avvicinamento.

La Scuola Nazionale di Volo a Vela di Saint Auban ha pubblicato un libro intitolato: *Campi atterrabili nelle Alpi del Sud Francese*, il libro, concepito per l'uso all'interno di un abitacolo di volo, contiene due pagine per ognuno dei ventisei campi meglio conosciuti in quell'area e che sono utilizzabili per atterraggi fuori campo.

Di ognuno di questi campi viene indicata la localizzazione in mappa, le caratteristiche proprie (dimensioni, orientamento, ostacoli, pendenza, ecc.) oltre a fotografie dall'alto e da direzioni contrapposte.
... omissis ...

VOL A VOILE

M A G A Z I N E

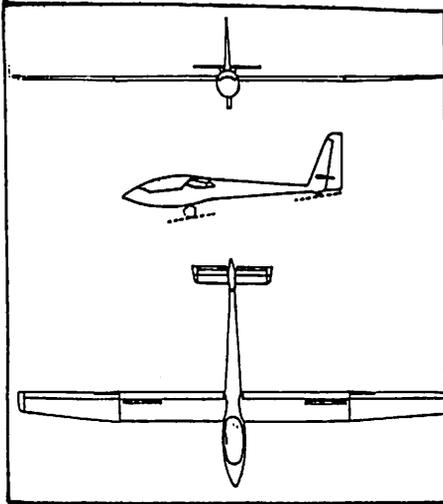
NOVITÀ DALLA ROMANIA!



INTREPRINDEREA DE CONSTRUCȚII AERONAUTICE

Brașov — Str. Aeroportului nr. 1

P.O.B.: 18; Phone: 1 67 20; Telex: 61 266; ROMANIA



IAR 35

Apertura 12 m
Lunghezza 6,47 m
Altezza 1,72 m
Superficie alare 10,8 m
Allungamento 13,3
A vuoto, allestito 260 ± 10 Kg
Massimo di volo 380 Kg
Peso pilota da 55 a 110 Kg
Vne 380 Km/h
Va (velocità di manovra) 202 Km/h
Velocità di stallo 80 Km/h
Discesa minima a 85 Km/h = 0,85 m/s
Efficienza massima 27 a 95 Km/h

L'esperienza della nostra ditta nella realizzazione di alianti ed elicotteri ci ha fatto decidere di tentare di utilizzare le tecnologie avanzate proprie degli elicotteri per la realizzazione del nostro nuovo aliante acrobatico.

Dopo un'accurata analisi di molte delle moderne tecnologie disponibili presso di noi, decidemmo che la soluzione migliore era rappresentata da una costruzione interamente metallica con fasciame incollato e provvisto di irrigidimenti. Tale soluzione offriva infatti la massima rigidità ed il minimo peso, nonché costi inferiori a quelli determinati dall'impiego di fibra di carbonio.

Progettato in modo da soddisfare la JAR22, l'aliante ha dimostrato di possedere, durante le prove, qualità di resistenza migliori di costruzioni in fibra di peso analogo, garantendo pertanto una migliore vita operativa.

Per fattori di carico di + 7,4 a 7 g, il peso a vuoto del velivolo è soltanto di 270 Kg, vale a dire prossimo a quello di un monoposto standard.

L'aerodinamica è stata studiata con particolare attenzione. Partendo dall'idea che questo aliante è destinato al volo acrobatico, è stato scelto un profilo simmetrico (642-015), che è stato associato ad una posizione della coda tale da garantire un comportamento simile sia in volo dritto che rovescio.

L'intento era quello di creare, mediante accurate scelte aerodinamiche, un equilibrio tra la velocità massima di salita e la riduzione della tendenza ad accelerare in volo picchiato.

Inoltre, i diruttori, molto efficienti, permettono di limitare la velocità in picchiata a 250 Km/h.

Particolare attenzione è stata dedicata al progetto dei comandi di volo, allo scopo di raggiungere un'elevata efficacia e di ridurre lo sforzo del pilota durante l'acrobazia. Per tale ragione si sono scelti alettoni che corrono lungo tutta la lunghezza del bordo di uscita dell'ala e del tipo con deflessione differenziale (progressiva). Tutte tre le superfici di comando (alettoni, equilibratore e timone) sono equilibrate staticamente. Il sistema di trim dell'equilibratore, con funzionamento sia automatico che manuale; nonché il trim automatico degli alettoni, riducono lo sforzo richiesto al pilota.

Le aste di comando assicurano un collegamento rigido tra le superfici di comando.

Il progetto dell'abitacolo è stato particolarmente curato, sia per quanto riguarda la resistenza meccanica (prove statiche di impatto del carrello anteriore), che per quanto concerne comfort ed aspetto, partendo dal concetto che, se è pur vero che la durata di un volo acrobatico è assai limitata, lo sforzo del pilota è in ogni caso molto elevato. Il massimo comfort deve pertanto essere garantito al pilota.

La eccellente coordinazione tra i comandi, l'aerodinamica accuratamente studiata, l'elevato comfort e l'alta resistenza dello IAR35 lo rendono un velivolo competitivo per qualsiasi buon pilota nelle gare di acrobazia.

«SERATE» DI VOLO A VELA

Al Club '90 è stato chiesto di condurre due incontri, il 28 gennaio u.s. presso il Rotary Club di Verbania-Pallanza e l'8 marzo u.s. presso il Rotary Club di Sesto Calende-Angera, aventi per tema il Volo a Vela.

Sono state due cordiali e piacevoli serate che ci hanno dato modo di descrivere ad un pubblico sinceramente interessato il fascino di questo sport.

Erano presenti, oltre ai rappresentanti del Club '90, alla prima serata Nando Brogginì ed alla seconda Dante Caraffini.

Nel corso di questi due incontri sono state proiettate e commentate molte suggestive immagini scattate da alcuni «nostri» piloti, non solo capaci «volatori» ma anche ottimi fotografi, oltre ad alcuni estratti da filmati in videocassetta.

Il pubblico, cui sono state distribuite copie della rivista VOLO A VELA, ha mostrato vivo interesse per la disponibilità da noi rivoltagli ad accompagnarlo in voli propaganda presso l'AVAL.

Altre serate analoghe sono già programmate per l'immediato futuro presso altre associazioni.

Siamo certi che una maggiore «pubblicità» del nostro sconosciuto sport sia comunque positiva e non possa che portarci beneficio.

Chi volesse avanzare altre iniziative analoghe sarebbe benvenuto e troverebbe tutta la nostra disponibilità, a tale scopo sarà sufficiente rivolgersi alla redazione della rivista.

È un contesto che ci tocca più da vicino e che ci rimanda al passato, all'epoca in cui potevamo vivere, anche se inconsapevoli, i progetti, gli studi, le discussioni e gli accorgimenti che Guagnellini e Valzania elaboravano per raggiungere i risultati che si erano imposti.

E proprio di questi momenti abbiamo riempito un'intera giornata d'agosto, dello scorso anno, in quel di Rieti dove Guagnellini, anche nella veste di Presidente della Commissione Sportiva Centrale, non mancava di venirci a trovare.

Una carrellata di episodi e di battaglie che — con l'impegno di Cabrilla, Arpini e qualche altro — riuscivano a vincere, restando di poco al disotto dei fatidici 500 chili!

In altra parte di questo stesso numero ricordiamo il passato volovelistico italiano; quello motoristico non è da meno e merita di essere ricordato... ai posteri, ovviamente.

R.S.

(da «VOLARE», febbraio 1991)

L'ULTIMO VOLO DI IGINIO

Figura di grande rilievo del mondo aeronautico internazionale, Iginio Guagnellini è stato simbolo ed esempio per tutti coloro che, come noi, vivono la propria vita in funzione di una immensa passione: il volo. Lo ricorderemo anche per la collaborazione al nostro giornale, sempre precisa e puntuale.

di FRANCESCO GIACULLI

Il sei gennaio scorso è morto a Milano l'ingegner Iginio Guagnellini. Guagnellini non è stato solo un grandissimo pilota, ma è stato per tutti noi, che voliamo per passione, un simbolo e un esempio. Quando incominciò a volare non eravamo ancora nati: nel 1932 vinse il suo primo Giro aereo d'Italia e continuò a volare per tutta la vita. Aveva volato in guerra e in pace con ogni genere di aeroplano; ma la sua «passione fatale» era lo sport. Ha partecipato a centinaia di competizioni aeree, ha vinto decine di gare, ha conquistato vari primati mondiali. Aveva 84 anni, ma per noi era un compagno di voli, non un padre.

Ecco perchè la sua morte ci lascia increduli: sembrava eterno. Durante le tante gare cui abbiamo partecipato insieme, anche negli ultimi anni, era sempre il più fresco, il più presente fra tutti con i suoi regolamenti, i suoi calcoli, quelle dannate velocità massime, i consumi, il 75 per cento della potenza. Alla fine, eravamo noi stremati dal suo attivismo così travolgente. Ma non c'era niente da fare: era il primo ad apparire sui campi di volo e l'ultimo a lasciarli. Non sono però le sue qualità fisiche che ricorderemo: sono le sue doti umane e morali e i suoi insegnamenti. Rimarranno in noi la franchezza del suo sorriso e la «giovinezza» delle sue idee sull'aviazione generale e

sullo sport aeronautico, del quale conosceva ogni dettaglio, tanto da essere considerato uno dei massimi esperti in campo nazionale e internazionale. Noi di «Volare» abbiamo un debito di riconoscenza in aggiunta a tutto il resto, e non soltanto perchè è stato nostro collaboratore per la parte aeronautica sportiva fin dal primo numero, ma per l'amore che portava al nostro giornale. Durante la degenza in ospedale ha voluto sempre vicino una copia di «Volare» e il giorno in cui doveva decidere la grave operazione che avrebbe subito al cuore, ascoltò attentamente il chirurgo che gli spiegava ciò che gli avrebbe fatto. Alla fine, dopo qualche momento di silenzio, prese la rivista, l'aprì sul servizio dedicato al «suo Rondone» con il quale aveva vinto due primati mondiali (il servizio sul numero di maggio lo ritrae ancora in volo ai comandi dello stesso aeroplano dopo 40 anni) e disse al professore: «Vede, questo è il mio capolavoro; adesso faccia il suo». Così dette il suo assenso alla delicatissima operazione che peraltro riuscì a superare perfettamente. È morto per un'altra causa. Per sette anni, su queste pagine, mese dopo mese, ci ha parlato dell'attività aeronautica che più amava e che era diventata la ragione stessa della sua vita: lo sport del volo. Puntuale e preciso, non soltanto nei resoconti delle varie attività, ma via via aggiungendo

alla cronaca preziosi contributi di idee.

Non lo dimenticheremo facilmente, e non lo dimenticheranno i piloti sportivi, quelli del volo a vela, dell'acrobazia, quelli dei rally, i paracadutisti, e gli ultimi arrivati nel mondo del volo, quelli del volo libero.

Non lo dimenticheranno i soci degli aero club italiani e l'Aero Club d'Italia, del quale fu presidente e al quale rimase legato per tutta la vita.

È stato un grande pilota e un grande sportivo, ma è

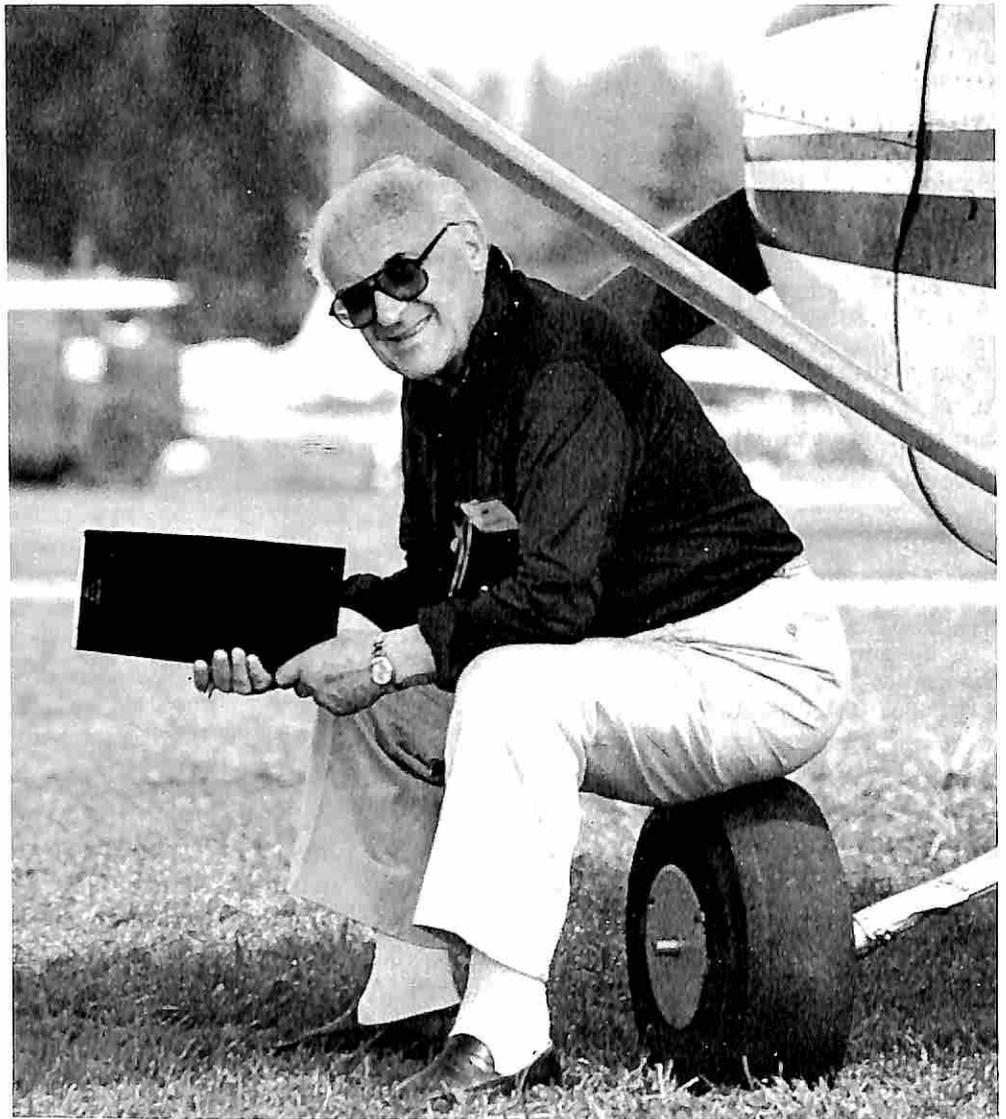
stato soprattutto un grandissimo signore, un gentiluomo di quella buona borghesia lombarda che conta ormai rari esemplari.

È partito in silenzio, quasi senza accorgersene, per il suo «ultimo volo». Ma se è vero che dov'è andato tutti volano, certamente starà già organizzando un «Giro aereo del Paradiso» o una gara di acrobazia degli angeli custodi, o starà calcolando, con il suo vecchio regolo, la velocità all'aria dello Spirito Santo. Ciao, Iginio.

Un altro record: 60 anni di brevetto

Quando, nel 1931, Iginio Guagnellini inizia la sua carriera aviatoria, ha già vissuto ventiquattro intensi anni. Nato il 31 luglio del 1907 a Erba, rimarrà legato alla sua Brianza per tutta la vita, pur essendosene allontanato molto giovane per recarsi, tra l'altro, in Germania, dove conseguirà la laurea in ingegneria alla Deutsche Ingenieurshule di Krefeld. Conseguito il brevetto di volo a motore e di volo a vela (il brevetto di pilota collaudatore è del 1940), si arruolerà più tardi come ufficiale pilota di complemento nell'Arma aeronautica, guadagnando una medaglia d'argento al valor militare, quando volava in Africa con i bombardieri S79. Negli stessi anni, e in quelli del dopoguerra, dedica molte delle sue energie all'attività sportiva, come sempre da protagonista. Tra le innumerevoli gare vinte, si annoverano la «Settimana Aerea Internazionale» ('49, '50, '54); il «Giro di Lombardia» ('32, '33, '48); il «Giro di Sicilia» ('51, '52, '53); e il «Gran Premio di Milano» ('49, '51, '52). È stato campione italiano assoluto aerosportivo nel '51, '52 e '54 e primatista mondiale nella classe fino a 500 chilogrammi sui 100 chilometri nel '52, '53 e '54, e sui 500 chilometri nel '53 e nel '54 (quest'ultimo record sarà battuto solo nel 1967).

Le altre energie sono equamente distribuite tra la professione e l'attività organizzativa, sia nell'ambito dell'Aero Club d'Italia, sia in quello sportivo internazionale della FAI (come membro della Commissione Aeronautica Sportiva Internazionale),



Presiede l'Ente federale nel periodo della ricostruzione e dello sviluppo dell'aviazione sportiva italiana, rimanendone poi consigliere federale, presidente della Commissione Sportiva Centrale e presidente onorario. Molti i riconoscimenti aviatori ottenuti:

- Medaglia d'argento al valor militare.
- Medaglia d'argento al valore aeronautico.

- Medaglia d'oro al valore atletico.
- Stella d'oro al merito sportivo CONI.
- Grand'Ufficiale al merito della Repubblica Italiana.
- Medaglia FAI (1984).
- Medaglia «Louis Blériot» per i migliori record per velivoli leggeri ('53 e '54).
- Diploma «Paul Tissandier» (1958).
- Pioniere del progresso aeronautico.

Profondo è il pozzo del passato. Non dovremmo dirlo insondabile?
Insondabile anche, e forse allora più che mai...»

Chiedo scusa all'Autore ma non ho saputo resistere alla tentazione, pur consapevole della profanazione. Tutto dipende dal lavoro di composizione dell'archivio, che sta andando oltre ogni previsione, nel corso del quale sempre più incontro storie di avvenimenti che mi inducono a tornare ancora più indietro nel passato, certamente più prossimo e sondabile di quello al quale si richiama il «mio» Autore. Torniamo quindi al «nostro» passato. Alle riviste si sono aggiunte le fotografie, i libri e gli scritti. Proprio tra questi il Bertoli ha trovato, chissà per quali vie, una raccolta di relazioni riguardanti il sorgere e lo svilupparsi dell'attività volovelistica sul territorio nazionale, «colonie» comprese. Al di fuori ed al di sopra dell'enfasi dei tempi, traspare evidente la preziosità del lavoro svolto dai nostri pionieri e credo sia un doveroso omaggio riprodurre qui tutto quanto affinché ne resti traccia per una più ampia informazione storica. È un viaggio tra le quinte del passato, che ci accompagnerà per diversi numeri, che porta alla mente nomi e volti, sovente incontrati, di personaggi famosi, noti, meno noti o sconosciuti, tutti impegnati in un unico intento, quello di volare e far volare, supportati spesso dal solo entusiasmo. A loro un sentito grazie.

R.S.

* * *

RELAZIONE SVOLTA SULL'ATTIVITÀ PER IL «VOLO A VELA» DAGLI AERO CLUBS ITALIANI DALL'OPERA NAZIONALE BALILLA DAI GRUPPI GIOVANILI FASCISTI E DA PRIVATI

Il 28 aprile, 10 anni or sono, per volontà del Duce del fascismo venne creata la grande Arma del Cielo: l'Arma Azzurra e tutti i vecchi piloti che in grigio-verde servirono la Patria, con orgoglio indossarono la nuova divisa che li distingueva dai loro colleghi delle altre Armi.

Ci si sentì come più a posto, come maggiormente uniti, come se si fosse tracciata una nuova strada da percorrere ed in ogni campo si volle seguire la strada per raggiungere la meta.

Anche nel Volo a Vela, in questa branca magnifica dello sport del volo, se pur giungendo non primi, gli aviatori italiani ed i giovani diedero la loro opera. Prima furono le «Giornate di Asiago» organizzate dalla Lega Aerea Nazionale in unione alla «Gazzetta dello Sport».

Giornate di vera passione aeronautica, giornate di vera abnegazione poichè, chiamati tra gli Assi del Volo a Vela in un concorso internazionale, contesero giovani studenti italiani quali Cattaneo e Segré che si aggiudicarono i più ambiti premi.

E fu dopo queste Giornate nelle quali i costruttori Cambilargiu e Teichfuss e i piloti Canavesi, Cattaneo e Segré si distinsero che Cattaneo volle con l'apparecchio G.P.1 costruito dall'Ing. Abate, battere il record mondiale di Volo a Vela detenuto da Segré lanciandosi dal Campo dei Fiori e percorrendo allora Km 11,500 di volo.

Sorse poi per volontà di S.E. Balbo, la Scuola di Pavullo alla quale parteciparono i Giovani Fascisti ed i soci degli Aero Clubs italiani, scuola che ha dato in breve tempo oltre 500 brevetti e nella quale furono compiuti più di 21.000 voli.

Questo è ciò che tutti conoscono ma le iniziative locali e private, furono di gran lunga maggiori.

Già nell'ottobre 1923 il Dott. Cattaneo, l'Ing. Cambilargiu ed il Dott. Segré costituivano il primo «Gruppo Aviatorio di Volo a Vela».

A Ferrara nel 1927 si costituiva un gruppo denominato Gruppo Volo a Vela «Roberto Fabbri». Con sottoscrizioni personali dei soci, si acquistò un apparecchio fabbricato da Teichfuss e più tardi S.E. Balbo regalò un nuovo apparecchio.

Purtroppo la situazione topografica impedì lo svolgersi di una grande attività.

Per opera del G.U.F. di Roma, sotto la guida dell'ing. Simone, gli aviatori Bartocci e Righetti fondarono una scuola che purtroppo per mancanza di fondi ebbe breve vita.

Il Gruppo di Belluno iniziò la propria attività di costruzione durante il periodo scolastico 1929-30 e quella di volo del periodo autunnale del 1931. Il primo corso regolare ebbe inizio il 20 agosto 1931 e terminò il 20 settembre successivo.

L'attività della Scuola di Belluno va considerata per avere per

prima costruito gli apparecchi presso le Scuole Industriali locali; si è costruito pure un veleggiatore, due apparecchi furono acquistati dalle Officine Caproni e costruiti dall'Ing. Magni di Milano; altri due furono costruiti presso le scuole di Cortina d'Ampezzo e di Pieve di Cadore.

Gli apparecchi sono del tipo Zoegling a tubi di coda.

Gli iscritti al corso furono 20 e quelli brevettati nel settembre dalla Commissione presieduta dal Cav. Uff. Vittorio Bonomi furono 10:

De Biagi Ugo, De Mattia Ruggero, Larese Sergio, Masotti Giuseppe, Roda Dino, Santarossa G.B., Sammartini Giuseppe, Ghelli Giuseppe, Ceccato Luigi, Berengan Ruggero.

Il nome della scuola è dedicato a Pierobon; ottimo allievo caduto sul campo.

Nel 1932 la scuola non potè avere inizio per ragioni finanziarie ma si prospetta molto favorevolmente l'attività del prossimo anno.

Il Comitato dell'O.N.B. di Genova è stato pure all'avanguardia del movimento volovelistico creando a Casella nel 1929-30 una scuola di volo a vela.

Sotto la guida del Magg. Caorsi 31 allievi nel 1930 svolsero un corso di perfezionamento seguito poi alla R. Scuola di Pavullo. Nel 1931 l'attività venne sospesa ma ripresa nel 1932 sotto la direzione del Ten. Gnecco della Riserva Aeronautica, dell'Ing. Speich e del Serg. Fulvio Zasa in fraterna collaborazione con l'Aero Club, si svolsero dei regolari corsi.

Il Magg. Caorsi organizzò per i suoi giovani un vero campeggio con alloggio e mensa; perfetto d'organizzazione e ricco di attività. Vennero usati tre apparecchi scuola della ditta Teicfuss un Allievo Italia ed un Biancone costruito dai Cantieri Bonomi.

Fu costruito un hangar, messo un osservatorio meteorologico e curato il servizio sanitario; nel breve tempo del campeggio furono eseguite 40 strisciate e 509 lanci; 31 furono gli allievi di cui 12 brevettati:

Barbati Mario, Barbieri Pietro, Benevolo Carlo, Bianchi Giulio, Carpineti Ferdinando, Coccimiglio Aldo, Francini Otello, Giaracca Adriano, Quattrini Vittorio, Scaramucci Pietro, Ravazzi Paasquale, Continenza Ennio.

Purtroppo il 12° allievo ruppe l'unico apparecchio ancora servibile e gli esami vennero sospesi.

Firenze creò la scuola di Volo a Vela fin dal 1930 e dopo aver acquistato un apparecchio a Pavullo, ben sei se ne costruirono nella carpenteria di Firenze affidati all'Ing. Guido Antonini; venne iniziato un corso sotto la direzione del pilota Bergonzi e del presidente Ing. Digerini Nuti.

Furono eseguiti 90 lanci; questa scuola iniziata sotto i migliori auspici, sarà certamente in breve una delle più importanti d'Italia.

Per opera dell'Aero Club di Como nel 1930-31 ad Erba ed in seguito a Cantù, è sorta un'organizzata scuola con l'aiuto dei Podestà Frigerio, Camagni e dell'On. Marelli. Questa con gli aiuti avuti potè in breve tempo brevettare 31 allievi; tra essi primo l'On. Diaz presidente del R.Ae.C.I. ed in seguito l'On. Marelli ed altri 29 tra cui una signorina.

Lucini Ferdinando, Sacaramellini Bonifacio, Sarrubbi Carmen, Cairoli Ubaldo, Sguazzerò Voglio, Marelli On. Gino, Casnati Mario, Bongiovanni Aldo, Sironi Giuseppe, Marinoni Giovanni. Molteni Giuseppe, Mantelli Adriano, Neri Vittorio, Diaz on.

Marcello, Casale Siro, Gardelli Vero, Volpati Francesco, Pellegatta Isacco, Molteni Pierino, Piva Pietro, Simone Ing. Giuseppe, Tenaglia Giacomo, Castagna Francesco, Porta Carlo, Cornelli dott. Gino, Cattaneo Bruno, Porro Mario, Bazzocchi Ermanno, Savoia Giorgio, Segrè avv. Franco, Trevisan Spartaco.

È bene notare come tutti gli allievi della scuola e coloro che eseguirono dei lanci a Cantù, sia come allievi che istruttori che sportsmen, tutti erano assicurati.

All'organizzazione dell'Aero Club di Como e per il gentile e appassionato intervento del pilota Rolandi dell'Aero Club di Torino, si devono i voli dal Campo dei Fiori e dal Mottarone del Balestruccio, si devono i voli di Bonomi dal Monte Cipei col Basettino ed i voli dell'On. Diaz e del Cap. Nannini col Biancone sulla Via Cassia e dal Monte Calvo nei pressi di Torino.

Ancora è l'Aero Club di Como che fa i primi voli sulla neve col Bertina per opera del Ten. Mazzaron a Cantù e per opera dell'On. Diaz sul lago di Misurina gelato e ricoperto da neve. Pure organizzata dallo stesso Aero Club è la scuola degli addetti allo sport del G.U.F. e del F.G.C. a Roma dove vennero effettuati più di 100 lanci in un solo giorno.

Pure Torino ebbe il suo Gruppo di Volo a Vela, gruppo che fu inaugurato il 22 novembre 1931 sul Campo Gino Lisa. Questo fu chiamato Gruppo Preavieri del F.G.C.

Al Gruppo furono date lezioni dagli istruttori Brac Papa, Rolandi, Cus; l'apparecchio scuola fu regalato dal camerata Cravario ed esperimenti vennero fatti nel raduno d'ali a Monte Calvo con l'apparecchio «Biancone» per opera del pilota Rolandi. Di questi giovani che così iniziarono sotto la guida del solerte Piero Negro 20 furono inviati a Pavullo e 15 di essi furono brevettati.

Il Gruppo Dal Molin di Varese guidato dall'infaticabile Rovesti, non solo si è contentato di creare nell'ottobre 1931 la scuola ma creò pure un'officina dove furono fabbricati gli apparecchi «Spalato» e «Me ne frego» e dove ora è in costruzione un idroveliero di 20 metri di apertura alare. Il progetto è dell'Ing. Mori; l'apparecchio porterà il nome fatidico di «Roma».

Per i corsi furono adoperati due apparecchi. Gli allievi iscritti furono 32 ed i lanci eseguiti furono quasi 800.

Furono mandati 6 allievi a Pavullo per istruire e creare al loro ritorno nuovi aquilotti. Questa primavera verranno presentati 25 allievi per il brevetto A.

Bergamo ebbe pure la sua attività volovelistica per parte di privati e per parte dell'Aero Club «Guido Taramelli».

Furono acquistati un «apparecchio scuola» ed un «Basettino» e, sotto la guida del Dott. Sestini e del pilota Ponti dell'Airo-ne, sul campo di Ponte S. Pietro vennero istruiti ben 26 piloti. Preziosi collaboratori i signori Faccioli Mario e Signorelli, già allievi della scuola di Pavullo; furono fatti oltre 500 lanci e, alla presenza di una commissione presieduta dal Col. Ranza asso di guerra, si effettuarono le prove di brevetto ed i signori Sestini, Sangalli, Gavazzi, Bolla ottennero l'attestato A.

Il sig. Faccioli coi suoi collaboratori ha poi costruito un bellissimo esemplare di apparecchio scuola doppio comando regolarmente collaudato e registrato dal R.I.N.A. col quale si ripromettono di fare nella prossima primavera una grande attività.

A Trieste l'attività volovelistica ci insegna del nuovo.

I triestini che amano il loro mare, hanno voluto volare sul mare e così è sorta l'Iadroala Borghese che in primi esperimenti potè facilmente decollare al traino di un motoscafo alla bassa velocità di 22 Km orari.

Il Gruppo è dotato di un hangar di oltre 150.000 lire.

Trieste indice per il giugno di quest'anno una giornata idroaerobica. L'esperienza di Trieste fu ben considerata dagli appassionati stranieri del Volo a Vela che furono larghi di articoli e fotografie. È certo che in questa nuova attività, vi è un motivo di grazia di volo e di alto interesse sportivo.

Milano venne in seguito col Campeggio di Volovelopoli in Val Soccia alle pendici del Mottarone. Il corso ebbe una durata di 12 giorni e nel frattempo 16 allievi conseguirono il brevetto A.

I lanci eseguiti al Mottarone furono più di 300.

A Milano si devono i tentativi di Cattaneo con l'apparecchio «Razzo» preparato allo scopo dall'Ing. Magni.

Pure in quest'epoca e forse anche un poco prima, a Pescara si formò un Gruppo per il Volo a Vela e si fece una fortissima propaganda aeronautica facendo compiere centinaia e centinaia di voli ai soci degli aero clubs, ai Giovani Fascisti ed agli appassionati.

Altre attività voloveliere in Italia furono fatte: dal pilota Ponti, che dopo aver conseguito il brevetto in Germania e dopo avere vinto la gara degli stranieri veleggiando per oltre 4h 15', quando venne l'Ing. Riedel a Milano, compì un volo a rimorchio con il «Rhon Adler» dimostrando le sue spiccate doti di pilota veleggiatore; da Alvaro Bay di Abbiategrasso e da Adriano Mantelli di Parma. Questi due giovanissimi, si sono costruiti in proprio un apparecchio scuola; apparecchi costruiti con ogni cura e che senza dubbio serviranno ad istruire un nucleo di giovani appassionati.

Sono esempi veramente encomiabili poichè questi giovani hanno dato tutta la loro attività ed i loro risparmi per raggiungere il loro scopo. Essi vanno additati, ammirati ed aiutati.

Tutta questa attività volovelistica che era sconosciuta ai più poichè non fu fatta per fare dell'esibizionismo ma solamente per pura passione aeronautica, sta a dimostrare come l'Italia non sia stata seconda d'iniziativa e volontà nel decennale dell'aeronautica e sta a dichiarare che, benchè con pochi mezzi, furono svolte attività che ebbero ottimo rendimento.

Ha capito ciò il presidente del R.Ae.C.I. On. Marcello Diaz che è andato incontro a questi giovani studiando con S.E. Starace una organizzazione fascista di questa sana attività.

Come non ammirare gli sforzi costruttivi dei Gruppi di Belluno e di Varese, come non apprezzare in tutto il loro vero valore le belle costruzioni di Faccioli, di Mantelli e di Bay?

A questi giovani l'Italia fascista deve essere riconoscente perchè loro hanno detto ancora una volta come la disciplina possa giungere dove per mancanza di mezzi era follia sperar.

L'inquadramento venuto prima della fine del decennale per opera dei due gerarchi del partito e dell'Aero Club, è stato il premio che tutti i cultori del Volo a Vela che ho elencato meritavano. Avanti allora, in alto, sempre più in alto.

Nel campo costruttivo, oltre a quanto fatto dai Gruppi, esistono oggi in Italia le Scuole industriali che preparano apparecchi per le Scuole di Volo a Vela.

Ha costruito l'Officina Romeo un veleggiatore; un altro veleg-

giatore è in costruzione nelle Officine Sala con la collaborazione dell'Ing. Negri e del pilota Cattaneo.

Si lavora nelle Officine di Cantù, trasportate ultimamente da Erba, per due nuovi veleggiatori: il «Ballerina» ed il «Super-Balestruccio»; vanno ricordati gli apparecchi: «Balestruccio», «Biancone» e «Bertina» che seppero in breve, trasportandosi da un punto all'altro dell'Italia, far conoscere alla massa dei giovani la bellezza del voloveliero.

Va ricordato l'«Allievo Italia» di ideazione e creazione italiana che certamente soppianderà in un prossimo avvenire lo Zeppelin tedesco.

Bisogna ricordare dei nomi e prima di tutti il Cap. Nannini che, istruttore della Scuola di Pavullo, ne diresse le sorti per diversi anni; il Cap. Fernando Accordo; Bergonzi, pioniere d'aeronautica, pure istruttore della Scuola di Pavullo; il Cap. Gentile attuale comandante, ed i vari istruttori: Cap. Contoli, Ten. Signorelli, Ten. Issenmann, Ten. Mazzaron, Ten. Scarabelotto e S.Ten. Parisi.

Pure in questi anni sono usciti in Italia i primi libri sul Volo a Vela; Bonomi e Silva, uniti nell'opera e nell'idealità, hanno scritto un libro nel quale vi è tutto ciò che serve ad un allievo per imparare a costruirsi un apparecchio senza motore.

Bartocci e Righetti sono usciti pur essi con un libro di propaganda volovelistica ed il Dott. Cattaneo ci ha dato in questi giorni una nuova pubblicazione sullo sport dell'ala silenziosa; libro di pregevole fattura e di interessantissima materia.

Dobbiamo ricordare anche il magnifico discorso tenuto al Senato dal Sen. Romeo fin dal 19 maggio 1931; discorso che è stato capito dai giovani aviatori d'Italia.

I bei voli del Cap. Nannini fatti nei «Giorni dell'Ala» a Roma ed a Milano, in unione anche dei suoi collaboratori: Tait e Cei; i bei voli ormai lontani dell'eroico Segrè e dell'audace Cattaneo; i voli fatti in sordina da Bonomi; i voli eleganti ed artistici del grande Rolandi, si sono fermati purtroppo ai minuti mentre all'estero si sono sommate ore su ore e Km su Km e mentre il pilota Ponti alla Rhon, ha potuto pure compiere ore.

Non dico eresie se affermo che coll'organizzazione fascista nel Volo a Vela si darà un impulso veramente grande a questo sport ed in breve tempo, oltre a trovare zone adatte al veleggiamento come quelle già studiate nelle vicinanze di Roma, troveremo nella nostra Penisola, sulle falde delle nostre Prealpi e lungo l'Appennino, dei magnifici percorsi per il veleggiamento.

All'alba di un nuovo decennale, possiamo con fede fascista e con sicurezza romana dire: Siamo pronti ed il domani è nostro!

VITTORIO BONOMI

REALE AERO CLUB D'ITALIA ROMA - Via Piacenza, 6

Notizie sull'attività della Scuola di Volo a Vela di Pavullo dalla sua istituzione a tutto il 1932 - X

Pavullo nel Frignano sorge nell'Appennino a 48 Km da Modena ed a 682 metri di quota.

È a Pavullo che nel 1927 S.E. Balbo, aderendo all'interessamento appassionato del Comm. Corni, allora segretario provinciale di Modena, del Comm. Ghibellini, allora podestà di Pavullo, del Cap. Nannini e del costruttore Teichfuss, dispose per l'istituzione della 1^a Scuola italiana di Volo a Vela, alla quale il Ministero dell'Aeronautica destinò quali istruttori degli ufficiali piloti.

Comandante della Scuola fu il Cap. Nannini sig. Umberto. Venne svolto un campo a circa 2 Km dalla città, fu eretto un hangar di tela mentre gli allievi venivano sistemati nei locali dell'ex palazzo ducale di Pavullo.

I primi apparecchi del tipo scuola, derivati da un tipo tedesco, vennero costruiti presso lo stabilimento costruzioni del Ministero dell'Aeronautica a Roma. Alle riparazioni provvedeva il Teichfuss.

La Scuola fu aperta l'8 agosto 1927 e chiusa l'8 ottobre dello stesso anno.

Durante questo periodo i risultati ottenuti furono i seguenti:

Allievi presentati alla visita	N. 65
Allievi idonei	35
Totale brevettati	22
Brevettati «A»	22
Brevettati «B»	2
Numero dei voli	1730

La Scuola veniva chiusa durante il periodo invernale e riprendeva in estate la sua attività.

Intanto si provvedeva alla sistemazione del campo, attrezzandolo in forma completa di aeroporto, tantochè nel Giro Aereo d'Italia, i concorrenti facevano scalo a Pavullo.

Per il 1929 furono portate a termine le opere edilizie. Così l'aeroporto di Pavullo, scuola di pilotaggio di velivoli senza motore, veniva dotato di una caserma di 140 posti ed un hangar in cemento armato.

Teichfuss intanto, dedicandosi alle costruzioni aeronautiche, portava a termine apparecchi di tipo superiore, derivati dai velivoli tedeschi. Era più tardi con questi velivoli che si compivano i programmi aerovoli nelle due giornate dell'Ala a Roma. Con l'assetto dato da S.E. Balbo alla Scuola di Pavullo, veniva compiuta una efficace opera di propaganda, giacchè si poteva così aumentare il numero degli allievi, mentre le istruzioni acquistavano un ritmo più celere e più organico, per l'esistenza di una completa officina, sistemata nell'aeroporto.

Il Cap. Nannini sig. Umberto tenne il comando della Scuola anche per gli anni 1928, 1929, 1930.

Gli istruttori furono: il Cap. Accardo sig. Fernando, il Cap. Bergonzi sig. Piero, il Cap. Contoli sig. Adolfo, il Ten. Signorelli sig. Bernardo, il Ten. Isseman sig. Carlo.

Le attività durante questi anni furono rispettivamente:

1928

Totale voli	N. 2230
Allievi iscritti	40
Allievi brevettati	30
Brevettati «A»	30
Brevettati «B»	4

Durante il 1928 ebbe a lamentarsi un incidente mortale alla Scuola: l'avanguardista Giulio Paolucci decedeva in seguito ad un incidente di volo. Al nome del Paolucci è attualmente intestato l'aeroporto di Pavullo.

1929

Totale voli	N. 7940
Allievi iscritti	127
Allievi brevettati	99
Brevettati «A»	93
Brevettati «B»	6

1930

Totale voli	N. 4683
Allievi iscritti	174
Allievi brevettati	140
Brevettati «A»	108
Brevettati «B»	44

Nel 1931 assume il comando della Scuola il Cap. Accardo sig. Fernando. Intanto sotto l'impulso del nuovo risveglio aeronautico voluto da S.E. Balbo e per la cresciuta passione volovera, rinvivata nelle varie località dagli allievi brevettati a Pavullo, si moltiplicano le iniziative personali.

Si rende conto delle nuove necessità il Ministero dell'Aeronautica il quale dispone perchè venga effettuato alla Scuola un corso per istruttori di Volo a Vela, tratti dai piloti delle riserve aeronautiche.

I risultati per il 1931 si concludono come segue:

Totale dei voli	N. 4683
Allievi iscritti	195
Allievi brevettati	160
Brevettati «A»	142
Brevettati «B»	32
Nomine ad istruttori	9

Nel 1932 assume il comando della Scuola il Cap. Gentile sig. Rodolfo.

Come istruttori vengono destinati il Ten. Issemann, il Ten. Mazaron, il Ten. Scarabellotto, il S.Ten. Parisi.

Fino al 1930 gli allievi vengono dati dalle avanguardie giovanili fasciste. Nel 1931, oltre questi allievi, il G.U.F. invia una schiera di elementi appassionati e tecnicamente perfetti.

Nel 1932 gli allievi vengono tratti da elementi appartenenti ai

fasci giovanili di combattimento.

Preoccupazione costante del Comando generale, è stata quella di inviare allievi appartenenti a tutte le provincie d'Italia.

Un provvedimento del genere, mirava a rendere più efficace la propaganda ed a favorire l'istituzione delle scuole locali.

I risultati ottenuti nel 1932 sono i seguenti:

Totale voli	N. 8048
Allievi iscritti	235
Allievi brevettati	216
Brevettati «A»	167
Brevettati «B»	120
Nomine ad istruttori	27

Ritenendo che il brevetto B fosse la realizzazione più completa nel campo aerovelistico, sono stati fatti tutti gli sforzi possibili per brevettare in tal modo il massimo numero degli allievi. Per la prima volta in quest'anno tutti i brevettati B hanno potuto montare un apparecchio a fusoliera, avendo così la possibilità di avvicinarsi alle caratteristiche dell'apparecchio a motore.

. . .

La Scuola di Pavullo dall'anno della sua fondazione fino ad oggi, ha segnato un continuo crescendo nelle sue attività.

Gli allievi sono stati sempre forniti di tutte le cognizioni tecni-

che indispensabili al volo.

Particolare cura è stata posta nella preparazione degli istruttori, cosicchè essi, tornando nelle varie sedi, fossero provvisti delle capacità indispensabili per provvedere all'impianto della Scuola.

Sono moltissimi gli allievi che, brevettati negli anni precedenti, ritornano a Pavullo per gli allenamenti.

Mentre questo fatto è prova inconfutabile di sana passione, viene anche a permettere di perfezionare successivamente i vari elementi.

Sono appunto questi elementi che, rientrati in sede, dinamizzano e facilitano le organizzazioni delle scuole provinciali.

Coloro che fra i brevettati di Pavullo, hanno successivamente concorso ai bandi per piloti a motore, giunti alle scuole di pilotaggio hanno dato sempre ottimi risultati, distinguendosi sulla massa degli allievi.

Il Volo a Vela, quindi, accoppia mirabilmente alla sua azione di propaganda e di vita sana all'aria aperta, quell'enorme fattore di preparazione che non può sfuggire ad un attento esame statistico.

IL COMANDANTE DELLA SCUOLA
(Cap. A.A. pil. R. Gentile)

* * * *

PIEMONTE

AERO CLUB «GINO LISA» TORINO - Via del Carmine, 13

Quando 10 anni or sono, coloro a cui era rimasta in cuore la sacra fiamma della passione aviatoria, compresero come l'avvento fascista avrebbe ridato alle Aquile Italiane il dominio del cielo, tutte le sopite energie si risvegliarono, e dagli occhi di coloro che conobbero l'ebbrezza della gloria dei voli di guerra, il cielo d'Italia parve nuovamente bello, forse non abbastanza vasto per i loro voli.

E da quel giorno ad oggi, furono percorsi tutti i cieli del mondo, dimostrando quale fosse l'ardire e l'ardore dei nostri aviatori.

L'erosimo degli aviatori di guerra, l'audacia degli aviatori dell'Italia fascista, l'uno e l'altra esaltati dall'entusiasmo di chi vive di questa passione di gloria, rappresentano un quadro così meraviglioso per la nuova generazione, sì che il desiderio di divenire aviatori è nel cuore di tutti i giovani.

Giovinezza d'ali — è tutto un programma — programma che si svolge regolarmente nell'intendimento di fucinare non solo le coscienze, ma addirittura i nuovi volatori di domani.

A Torino per la propaganda nelle scuole e nel pubblico in generale, molto si è fatto in questi ultimi anni; ed il seme buttato, nei corsi di volgarizzazione aviatoria, ai ragazzi delle scuole

elementari, ha fruttato oggi quella falange di giovani che formano il reparto Pre-Avieri dei Fasci Giovanili di Combattimento di Torino.

Questo reparto è stato formato al principio dell'anno decimo e fu regolarmente inaugurato il 22 novembre 1931 (X) al Campo «Gino Lisa» alla presenza delle autorità cittadine.

In un anno si è svolto il programma al quale accenniamo, ottenendo i risultati che esponiamo.

È stato svolto un corso di storia dell'aviazione in generale e di storia dell'aviazione italiana in particolare, in 12 lezioni; oltre a questo programma è stata svolta anche la materia trattante: Aviazione militare, Aviazione civile, Tipi d'apparecchi e motori, L'aviazione: suoi progressi, le applicazioni in avvenire.

Per gli allievi furono compilate e distribuite gratuitamente le dispense, non potendo per ovvie ragioni economiche dare a loro addirittura un libro di testo.

Gli allievi iscritti a questo corso di volgarizzazione aviatoria furono 478.

Contemporaneamente si svolgevano i corsi per montatori, motoristi e radiotelegrafisti. Questi corsi furono tenuti alla Scuola



Gruppo di Giovani Fascisti guidati da Piero Negro.
Aero Club «Guido Lisa» - Torino.

Motoristi e Montatori di Aviazione di Via Luserna, scuola approvata dal Ministero dell'Aeronautica, diretta dall'Ing. Pollettini.

Furono brevettati 22 motoristi ed 8 montatori. Durante il corso gli allievi furono molto selezionati, credendo più utile formarne pochi ma realmente buoni.

Per fare svolgere questo corso ebbero l'aiuto finanziario del Podestà e del Comm. Porino.

Fu pure tenuto, dal camerata Ing. Gioscia un corso preparatorio per i radiotelegrafisti, durante il quale fu svolta tutta la parte elettrotecnica generale. Degli allievi iscritti soltanto uno fu rimandato.

Come pratica di volo, due furono i giovani fascisti che conseguirono il brevetto di pilota aviatore: Boetti ed Ayres.

Al principio di giugno si era intanto riusciti ad iniziare la Scuola di Volo a Vela, avendo quali istruttori i piloti Brac Papa, Rolandi e Cus.

L'apparecchio fu gentilmente regalato dal camerata Cravario, e il Cav. Uff. V. Bonomi e Ing. Silva vennero praticamente a far conoscere ai giovani il Volo a Vela a traino ed a lancio da collina; ricordiamo gli esperimenti di traino fatti al Raduno d'Ali, e quelli di lancio dalla collina di Monte Calvo sopra Caselle.

Nel maggio erano già stati inviati alla Scuola di Pavullo nel Frignano 6 allievi, dai quali 5 conseguirono il brevetto.

Gli iscritti al volo a vela, andarono man mano aumentando, e le lezioni si seguirono regolarmente ogni giovedì sera ed ogni domenica sintanto che l'unico apparecchio in dotazione, subì avarie tanto gravi da non poter più essere usato.

Nel settembre all'appello fatto dal Ministero dell'Aeronautica per inviare allievi alla Scuola di Pavullo, il corso Pre-Avieri di Torino ha risposto inviando 20 giovani fascisti dei quali 15 conseguirono il brevetto di secondo grado e gli altri quello di primo. Abbiamo avuto così la soddisfazione di aver inviato il nucleo più numeroso e di aver ottenuto i risultati migliori con l'encomio dello stesso Comandante della Scuola, Cap. della R. Aeronautica Rodolfo Gentile.

Durante i corsi pratici al «Gino Lisa» parecchi Pre-Avieri ebbero il loro battesimo di volo, gratuitamente offerto dal camerata Ing. Folonari.

Per interessamento del nostro Comando federale, fra le reclute di quest'anno, poterono entrare a far parte della R. Aeronautica 23 Giovani Fascisti, delle varie specialità. Uno di essi entrò all'Accademia della R. Aeronautica — fra questi il giovane fascista Pozzi Dionigi ha già conseguito il brevetto di pilota militare.

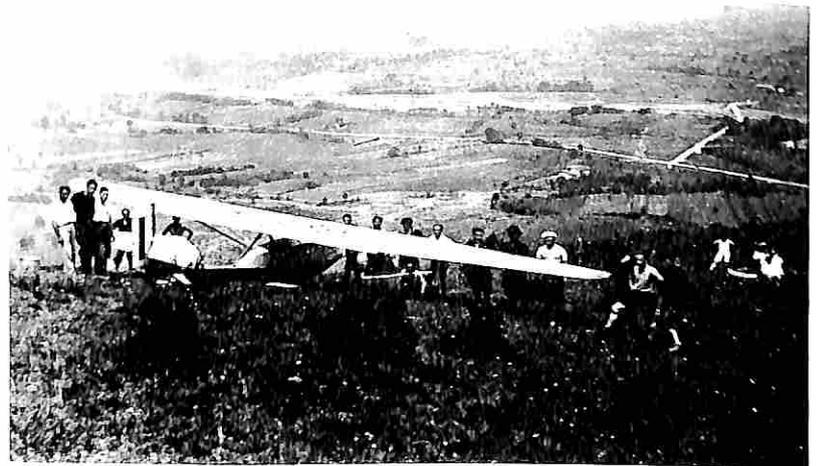
Non dobbiamo dimenticare che nella costruzione dei modelli volanti e nel concorso di Roma, i nostri giovani fascisti si distinsero: il giovane fascista Giolito riuscì ad ottenere con il suo modello la velocità di 87 Km orari, piazzandosi ai primi posti nella Coppa Bommartini.

Rendiamo noto che tutto quanto sopra non ha gravato finanziariamente su nessun bilancio; abbiamo avuto validissimi collaboratori; oltre agli insegnanti ed alle persone nominate sopra, vanno giustamente ricordati gli aiuti avuti dai dirigenti dell'Aerocentro «Gino Lisa», che ci ospitarono e tanto ci aiutarono; il Cav. Cravario che generosamente donò ai Giovani Fascisti Pre-Avieri l'apparecchio per iniziare la scuola di volo a vela; la Soc. An. Fiat che ha messo a nostra disposizione materiale didattico, che ci servirà per i corsi venturi e l'Istituto Industriale che ci diede l'aula per le lezioni.

Tutto questo è stato svolto nell'anno X.

Corsi teorici e pratici questi, che fanno conseguire ai giovani un brevetto di specialista che dà loro il diritto di essere arruolati alla R. Aeronautica, oltre al diritto di concorrere ai vari bandi che il Ministero dell'Aeronautica ogni anno pubblica per l'arruolamento volontario alla R. Aeronautica.

La Provincia di Torino, classicamente industriale, ha una gioventù per ereditarietà già preparata per dedicarsi con buoni risultati a quei mestieri ed a quelle professioni che hanno attinenza alla meccanica. Si può infatti dire che i bimbi torinesi appena nati respirino «l'aria del motore». Se per puro caso si interroga infatti un ragazzino da noi chiedendogli, ad esempio, cosa sia un pistone od una biella od un cilindro di un motore, ben difficilmente il giovane rimane imbarazzato nella risposta, poichè quotidianamente, in famiglia, nei crocchi dei vicini o fra i compagni stessi sente parlare di motori, di parti di motore, di risultati ottenuti con motori nuovi.



Il «Biancone» a Monte Calvo.

Se si ammette la teoria che «l'ambiente fa l'uomo» a Torino tutti o quasi tutti i ragazzi che devono scegliersi un mestiere, dovrebbero diventare meccanici o motoristi.

Torino aviatoriamente è in prima fila per le costruzioni aeronautiche sia per i motori che per aeroplani, basta infatti citare a questo proposito i cantieri della Fiat.

Sarebbe assurdo partendo dal nostro principio, aver la pretesa di trovare, in una regione prettamente agricola, una disposizione d'animo così spiccatamente orientata verso la meccanica, fra i giovani, come esiste invece a Torino. È inoltre da notare che gran parte dei Giovani Fascisti appartenenti ai Fasci di Torino, sono già operai meccanici perciò l'istruzione pre-aviatoria motorista è largamente facilitata.

Torino inoltre ha una tradizione aviatoria indiscutibile, ed è un po' del sangue di tutti i torinesi quella passione che fu prima a svilupparsi tra noi. Tutto il movimento aviatorio dato dai gloriosi stormi di stanza a Mirafiori ed a Venaria, e dall'industria aviatoria locale, fa sì che la popolazione ha già una coscienza aeronautica. Chi poi per l'aeronautica ha passione ha potuto integrare le sue nozioni, frequentando i corsi di volgarizzazione d'aviazione tenuti negli scorsi anni, e al pubblico in generale, ed ai ragazzi delle scuole in particolare.

Torino ha in questi 10 anni di regime, man mano preparato il terreno per la preparazione del reclutamento degli aviatori di domani, ed il suo sforzo non fu vano: i risultati di quest'anno sono il primo coronamento del lavoro svolto.

Per l'anno XI è nostra intenzione dare molto sviluppo ai Pre-Avieri, in special modo per quanto tratta il Volo a Vela. Quest'anno la scuola di volo a vela avrà nuovamente quali istruttori i piloti Brac Papa, Rolandi e Cus; essa passa sotto l'egida dell'Aero Club, ed all'uopo il Gruppo Pre-Avieri avrà un rappresentante in seno al Consiglio dell'Aero Club.

Hanno pertanto fatta domanda per il corso di volo a vela 70 Giovani Fascisti e già oltre questi, 50 giovani hanno subito la visita psicofisiologica per l'idoneità al volo risultando abili. È aspirazione di tutti di poter ottenere l'impianto della scuola di volo a motore.

Già sin dal principio di novembre si sono iniziati i nuovi corsi per i montatori, motoristi, radiotelegrafisti ed elettricisti; ad essi sono iscritti oltre 50 Giovani Fascisti.

Si inaugura stasera ufficialmente l'attività del Gruppo Pre-Avieri dell'anno XI, oltre 400 sono gli iscritti; noi riteniamo che si verrà man mano ad ottenere di formare fra i Giovani Fascisti tutto quell'elemento che è necessario all'arruolamento del personale per la R. Aeronautica.

Il lavoro svolto è l'inizio di quanto si otterrà domani istruendo quella falange di Giovani Fascisti che, nel nome degli eroici piloti caduti in guerra, dei gloriosi rinnovatori dell'Ala Italiana in un primo decennale, e più che altro il pensiero del quadrunviro Italo Balbo, e del Duce, non attende che di poter dimostrare che con il loro ardire sapranno continuare l'eroica tradizione e formare con le loro nuove ali una altissima inviolabile frontiera: stormi possenti per la difesa e la conquista nella sempre progressiva marcia del popolo fascista italiano verso l'impero.

(continua)



*Il Trofeo Castiglioni per il Volo a Vela.
Attuale detentore ne è il pilota Rolandi per il volo eseguito col «Balestruccio»
dell'Aeronautica Bonomi.*

**AERO CLUB «GIUSEPPE MOTTA»
ALESSANDRIA - Via Rana, 4**

Non hanno risposto.

**AERO CLUB «ROBERTO FORNI»
NOVARA - presso ing. Canestrini**

Non hanno risposto.

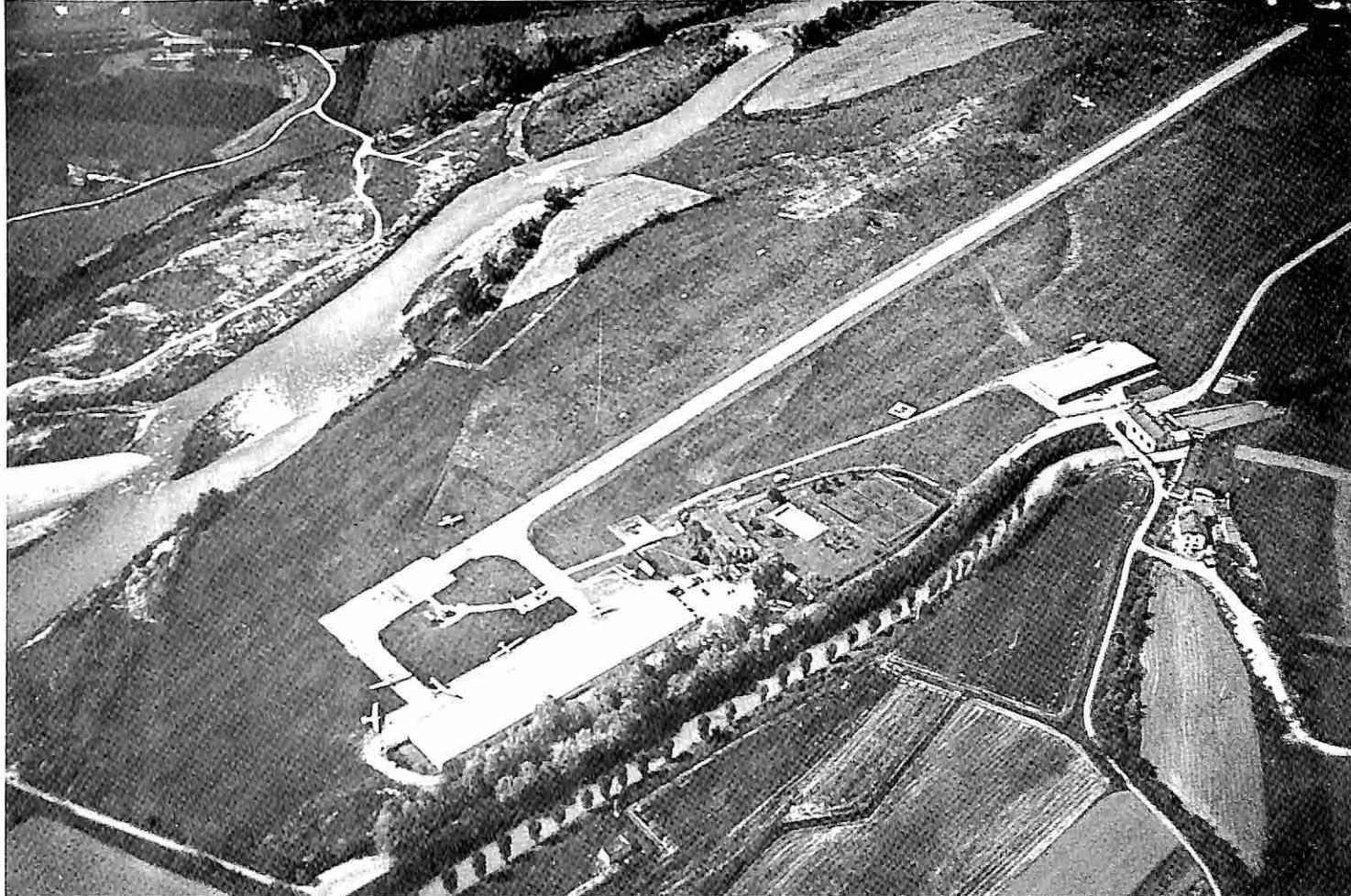
**AERO CLUB «G. BATTISTA BOTTALDO»
AOSTA**

Non esiste più.

**AERO CLUB «A. MARIO FERRERO»
CUNEO - Corso Nizza, 5**

Non hanno risposto.

<p>VENDO LS 1 F strumentato, costruzione 1977 ore totali di volo 290 mai incidentato, carrello coperto Tel. 0532/43064 ufficio Tel. 0532/47711 ore serali</p>	<p>VENDO ALIANTE M.100 S 1962 rimesso a nuovo C. N. rinnovato strumentazione di base e radio carrello semichiuso Tel. 0881/71093 ore pasti</p>
<p>VENDO LS 3A marche I - NIMB Tel. 011/854844 ore pasti</p>	<p>Vendo: — ALTIMETRO WINTER — MASCHERA OSSIGENO NUOVA — RADIO R/T 100 CAN. BERTEA con CASSETTA BATT. + ALIM. tel. Balzer: 035/251392</p>
<p>TUTE DA VOLO invernali ed estive, con maniche staccabili, in puro cotone TUTTOSPORT MAZZUCCHI Via Mazzini 51 - 23100 SONDRIO Tel. 0342/511046</p>	<p>VENDESI VARIOCOMPUTER PESCHGES Mod. VP-3 E STD usato pochissimo VERA OCCASIONE Telefonare 0432/740429</p>
<p>VENDO MOTOALIANTE AS 10 autocostruito all'80% al prezzo del solo kit Ing. SEGHIZZI - Tel. 0331/977325</p>	<p>VENDO DG 200 marche I-LFOX pronto gara con carrello Telefonare 0331/632043</p>
<p>VENDESI ALIANTE I - SEXY / 500 ore di volo ottima occasione Tel. 0322/82666-011/5567282</p>	<p>VENDO ASW 20, marche I. CEUO costruzione 1981 strumentazione base disponibile per giugno 1991 Tel. 0461/822268 - Giogio Paris</p>
<p>VENDO ASW 15B perfette condizioni completo di radio, ossigeno, tre vario e orizzonte carrello chiuso rimesso a nuovo Telefonare DANESY 011/3303565 Uff.</p>	<p>REGALO antenna direttiva YAGI per banda aeronautica 118/136 MHz 10 elementi, lung. 7 metri in duralluminio Villa: tel. 02/3563840-4697005</p>



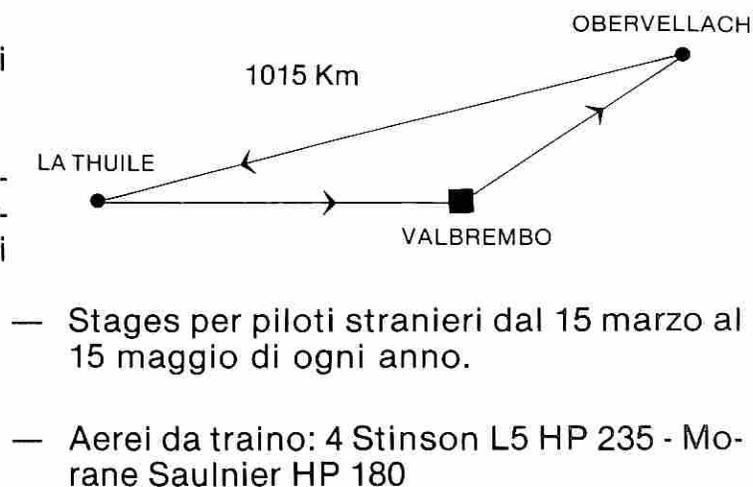
**PRIMA BASE DI VOLO A VELA IN EUROPA
PER VOLI DI OLTRE MILLE CHILOMETRI**

A.V.A.O. ASSOCIAZIONE VOLOVELISTICA ALPI OROBICHE
A. V. A. AERoclub VOLOVELISTICO ALPINO

**Aeroporto di Valbrembo (BG)
Telefono 035/528093 - Frequenza radio 122,6**

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

**5 TWIN ASTIR - JANUS B - 3 ASTIR STANDARD
4 HORNET - 4 DG 300 - ASH 25
Motoaliante GROB G 109 B**



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

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

EP

moda maglia

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



Nell'area dell'informatica e degli elaboratori elettronici svolge un ruolo di primissimo piano la Unisys, la Società sorta nel 1986 dalla fusione di due Società da sempre protagoniste in questa stessa area, e cioè la Sperry e la Burroughs.

Con un fatturato annuo di circa 10 miliardi di dollari, la Unisys è infatti tra le maggiori Società che in tutto il mondo progettano, producono e vendono sistemi per l'elaborazione dei dati, dai più compatti personal computer ai più potenti elaboratori elettronici.

Gli investimenti in ricerca e sviluppo superano il miliardo di dollari, e più del 75% del fatturato proviene dall'area dei sistemi informativi avanzati e dei relativi servizi, mentre il restante 25% proviene dal settore dei sistemi per la difesa.

Nel complesso, la Unisys opera in 123 nazioni con 96.000 dipendenti, ed ha un parco macchine installato del valore superiore a 30 miliardi di dollari.

La fusione tra Burroughs e Sperry rappresenta la più grande operazione del genere che si sia mai verificata nel settore dell'informatica, ed è al tempo stesso una delle maggiori fusioni di tutti i tempi e di tutti i settori industriali. Inoltre, a differenza delle precedenti fusioni avvenute tra società d'informatica, la Unisys nasce dall'unione di due Società di successo e in espansione, classificate tra le prime 100 aziende industriali degli Stati Uniti, entrambe con una lunga tradizione di innovazioni e di qualità in uno dei settori industriali più esigenti e difficili.

Le dimensioni complessive, la gamma dei prodotti, le innovazioni tecnologiche e la forza finanziaria fanno della Unisys una nuova realtà di primo piano nell'area dell'informatica.

Con i prodotti la Unisys è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza applicativa: nei grandi sistemi con la Serie 1100 e la Serie A, nei medi sistemi con la Serie 80, nei sistemi dipartimentali con le Serie 5000, 6000 e 7000

e infine nei microsistemi con i sistemi distribuiti BTOS e con le Personal Workstation².

La Unisys Italia S.p.A. ha la sua sede centrale a Milano, nel nuovo complesso di Via Benigno Crespi 57, mentre le strutture commerciali e di assistenza tecnica ed applicativa coprono tutto il territorio nazionale, con filiali ed uffici dislocati a Milano, Torino, Genova, Padova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo e Cagliari.

Con circa 1000 dipendenti ed un fatturato superiore ai 360 miliardi su base annua, la Unisys presenta in Italia una struttura organizzata per Divisioni, nelle aree Commercio e Industria, Enti Pubblici, Finanza e Microinformatica.

UNISYS

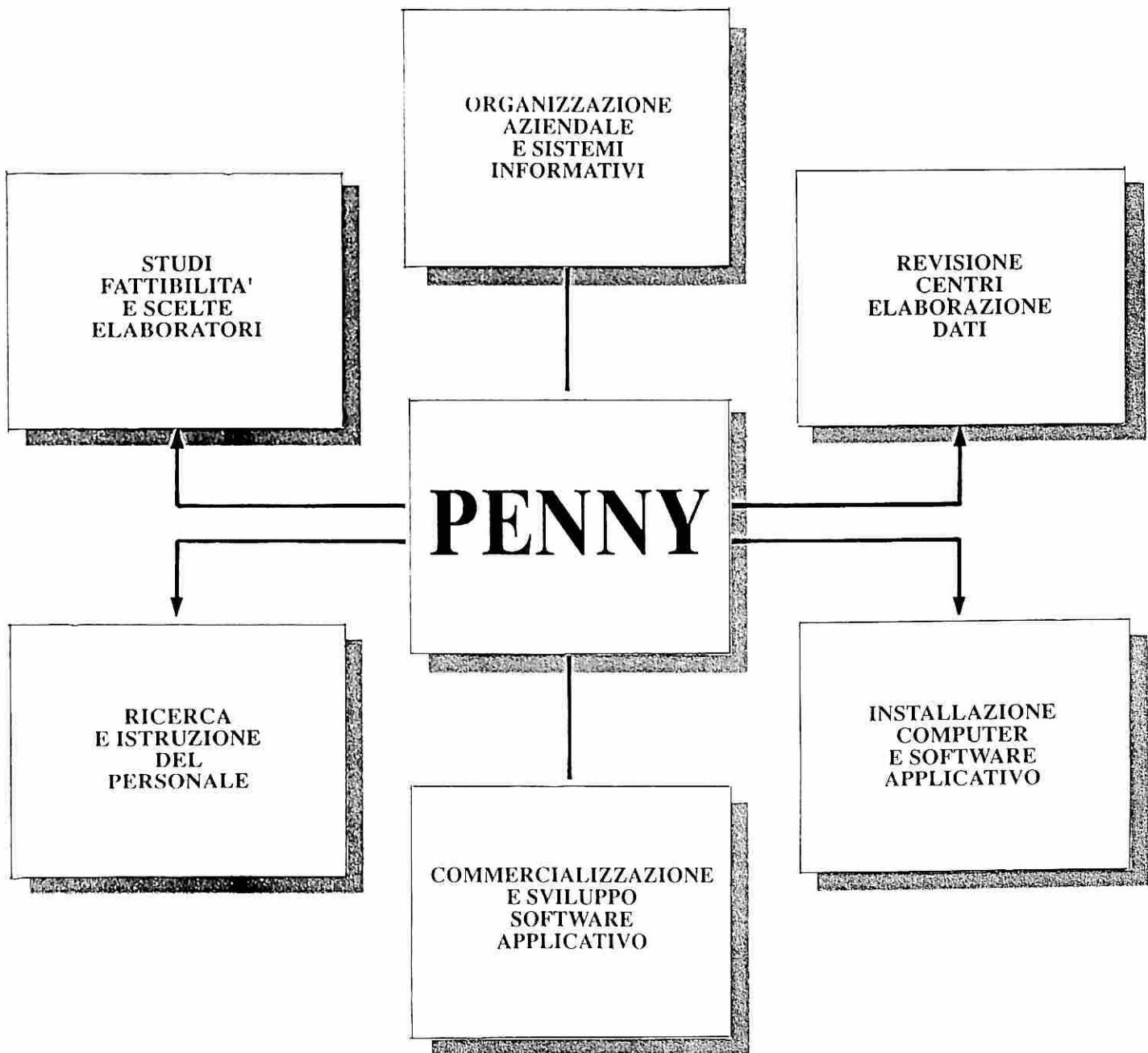
Unisys Italia S.p.A.
20159 Milano Via B. Crespi, 57 Tel. (02) 69851
Telex 330437 Facsimile (02) 6985588

"JACQUELINE..

ETICHETTA D'AUTORE A PREZZI COMMERCIALI

IL NASTRIFICIO BOLIS, grande produttore italiano di nastri, ribadisce il suo ruolo di pioniere nell'industria dell'etichetta con la realizzazione di "JACQUELINE" l'etichetta tessuta Jacquard. Un classico per i confezionisti finalmente realizzabile con moderni mezzi industriali.





SOFTWARE SPECIALISTICO PER S/XX - 400
 SOFTWARE GESTIONALE PER AZIENDE DI PRODUZIONE

- GESTIONE COSTI
- CONTROLLO PRODUZIONE E COMMESSE
- GESTIONE TERZISTI
- CONTABILITA' INDUSTRIALE

PENNY s.r.l.

SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI - AGENTE IBM

VIA VARESE 5/D MOZZATE (CO) TEL. 0331/833666 - FAX 0331/833700



dal 1886...



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

BUSTE:

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

BUSTE TEXSO:

Rinforzate con fili di nylon e con polietilene.

ETICHETTE:

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



S.p.A.

Via Chivasso 5 - ☎ 959.38.17 - 959.14.85

10096

LEUMANN

(Torino)

inda

industria nazionale
degli accessori s.p.a.

sede:

21032 CARAVATE (Varese) Italia
telefono 0332/601151 - telefax 0332/603117
telex 380481 Indacc I - 340597 Indacc I

filiali:

20151 MILANO - Viale Certosa 205
telefono 02/305544 - telefax 02/33400582
00146 ROMA - Via della Magliana 144
telefono 06/5260693 - telefax 06/5271698

IL BELLO DEL BAGNO

L'antiaerea colpisce ancora: a Bressanone la vendetta di cerino selvaggio riduce in cenere un hangar e quattro autocostruiti.

Amara sorpresa pasquale per cinque amici di Bressanone, Chiusa e Bolzano, svegliati in piena notte, lunedì di Pasqua, dalle fiamme alte decine di metri che stavano divorando i loro quattro ultraleggeri in tela e legno. L'hangar è stato letteralmente raso al suolo; di quello che era l'orgoglio di cinque amici è rimasto solamente un malinconico mucchio di travi, qualche vite, un paio di cerchioni, qualche cavo metallico e tanta rabbia, amarezza, ma anche incredulità. L'origine dolosa dell'incendio sembra infatti fuori dubbio: il lucchetto dell'hangar è stato trovato tranciato di netto.

Più che di un vero e proprio hangar si trattava di un fienile in disuso, tutto in legno, vecchio di almeno mezzo secolo, sito in mezzo ad un prato vicino all'Isarco, isolato, senza impianto elettrico.

In passato i voli dei cinque appassionati (amici dei volovelisti) erano stati al centro di vivaci polemiche e contestazioni a Bressanone (cittadina a Nord di Bolzano). La vicenda di quello che secondo alcuni era una «base aerea» oppure un «aeroporto abusivo», aveva animato i dibattiti in un paio di consigli comunali della zona; se ne era parlato anche a livello di consiglio provinciale dell'Alto Adige.

Proprio un paio di settimane fa, un'ordinanza della Provincia aveva imposto la demolizione di una piccola parete costruita in aggiunta, per far posto alle ali, ma realizzata senza licenza edilizia. Vista l'aria che tirava e preso atto della crescente guerra burocratica, Karl Schenk, Benno Jerolim, Karl Hofer, Helmuth Ramoser e Helmuth Brunner avevano pertanto deciso di vendere i loro gioielli, costati ciascuno oltre 5000 ore di lavoro. Con maestria mafiosa, ora il problema è stato risolto alla radice, sulla base del bilioso principio: «ghe pensi mi» a mettere ordine. Evidentemente l'«inquinamento atmosferico e da rumore» provocato dai potenti (?!) motori degli ultraleggeri era uno scandalo non più tollerabile. Facciamo notare — ma l'ironia non è voluta, sta nei fatti — che ad una cinquantina di metri dall'ex hangar troviamo l'autostrada del Brennero; vi sfrecciano fino a 45.000 autovetture e TIR al giorno...

L'iniziativa di cerino selvaggio ha suscitato qualche preoccupazione non solo tra gli amanti del volo ultraleggero, ma anche fra tutti i piloti, compresi «noi» del volo a vela.

In Alto Adige (ma non solo) sta crescendo infatti una forma strisciante di astio e di irritazione contro tutto quello che in qualsiasi modo si sposta e vola in aria.

Indubbiamente esiste la provocazione di qualche pecora nera che ha svegliato il cane che dormiva (voli bassi sulla città, passaggi radenti su località turistiche, inopportuni

atterraggi su laghetti ghiacciati, riprese con gas «a tutta manetta» sopra le piste da sci ed altre bravate del genere). E nella turbolenza delle polemiche altoatesine vengono coinvolti loro malgrado (sia pur marginalmente) anche i più puliti e silenziosi voli degli alianti. Polemiche alimentate non solo da talune «iniziative» ambientaliste, ma irrobustite anche da pubbliche prese di posizione, interrogazioni, interpellanze da parte di esponenti di partiti che siedono nella stanza dei bottoni.

E non vogliamo cadere nell'allarmismo da quattro soldi, ma un pensiero preoccupato è sorto anche in noi del volo a vela altoatesino: i nostri alianti ed i nostri hangar sono facilmente raggiungibili. Ma consoliamoci: sono in plastica...

La Meravigliosa Avventura. Storia del Volo Acrobatico.

L'opera, scritta dal Colonnello Renato Rocchi, speaker e responsabile delle relazioni pubbliche delle Frecce Tricolori per 16 anni, si articola in tre volumi. Il primo, che tratta del periodo 1912-1939, ed il secondo, che tratta del periodo 1945-1960, sono ristampe di edizioni precedenti, ormai introvabili perchè esaurite da tempo; il terzo ed ultimo volume viene invece pubblicato per la prima volta e viene ad integrare i primi due per il periodo che va dal 1961 al 1990, completando la serie con la storia delle Frecce Tricolori.

Agli appartenenti agli Aeroclubs viene riservato uno sconto particolare.

L'opera va richiesta alla Aviani Editore, via A. Diaz 27, 33019 Tricesimo (UD).

Aviosuperficie «Speziana».

I fratelli Corbellini ci comunicano che dal 1° marzo è operativa la nuova aviosuperficie «Speziana» sita in Comune di Spessa (Pavia), le cui coordinate sono: 45.07.79 N e 09.21.77 E.

La pista di volo, con manto erboso, ha dimensioni utili di m 270x25 con ingresso a zero da ambo i lati ed è evidenziata da idonea indicazione ai bordi.

Il fax della Glasfaser spa.

Comunichiamo agli eventuali interessati che il numero di fax della Glasfaser spa è: 035/528310 e non più quello indicato in calce alla pagina pubblicitaria.

Un miliardo agli Aeroclub del Lazio

È iniziata l'erogazione dei fondi stanziati dalla Regione Lazio a favore degli aero club laziali in base a quanto sancito dalla *Legge regionale 10 aprile 1990, n. 39 «Norme per il potenziamento degli aero club»*.

È questa la *prima volta che in Italia una regione stanziava fondi destinati* (art. 2, comma 2°): «a) alla promozione della formazione aeronautica dei giovani ed a favorire la diffusione della cultura aeronautica incoraggiando lo studio dei relativi problemi; b) allo sviluppo del turismo e dello sport aereo anche in funzione agonistica; c) allo svolgimento di attività didattica nei vari settori aeronautici ed all'organizzazione di corsi di formazione ed aggiornamento; d) al pagamento di oneri derivanti dall'effettuazione di manifestazioni aeronautiche sportive, turistiche e di propaganda; e) all'ammodernamento ed al potenziamento delle attrezzature didattiche e della flotta aerea».

La somma stanziata per l'esercizio 1990 ai sensi dell'art. 5, comma 1°, della Legge regionale n. 39, è di un miliardo di lire imputato «al capitolo di nuova costituzione n. 17151 denominato "contributo agli aero club laziali" del bilancio di previsione 1990». Per i contributi degli anni successivi «si provvede con le rispettive leggi di bilancio» (Art. 5, comma 3°).

Gli aero club cui andrà il contributo sono i 6 da tempo esistenti nel Lazio: Ae.C. Roma, Ae.C. Rieti, Ae.C. Centrale Volo a Vela (Rieti), Ae.C. Latina, Ae.C. della Ciociaria (Aquino), Ae.C. Viterbo. Ad essi si è recentemente aggiunto l'aero club di Artena (Roma) che opera con ultraleggeri (ULM) su un'aviosuperficie nei pressi di questa cittadina del Lazio meridionale. Questo aero club di nuova formazione godrà del contributo regionale nel prossimo esercizio.

(AIR PRESS)

La gibigiana

Un battito d'ali e il traino si sgancia.

Tutto è diventato silenzio e

il sole strizza l'occhio a gibigiana sull'ala.

In termica sale, sale leggero come un petalo di rosa portato dal vento.

Forse nessuno sa che quando un aliante è in volo, un angelo bianco gli è accanto.

Il Grillo

Gruppo Amici Velivoli Storici.

La Sezione Lombardia del GAVS inaugura la nuova sede che è anche un laboratorio dove poter finalmente «mettere le mani» sui velivoli. La nuova sede è sita in Milano in via Emanuelli 34 e sabato 20 aprile verrà inaugurata con l'Assemblea dei Soci.

A Belluno riprende l'attività volovelistica.

Presso l'Aero Club di Belluno si è costituita la Sezione di volo a vela, rappresentata dal Consigliere di Specialità Massimo Mauriello che presto ci invierà notizie e programmi circa l'attività per la quale formuliamo i migliori auguri.

Cirrocumuli e Windshear.

La LIBRERIA-AVIOSHOP GATTI è lieta di offrire al pubblico interessato tre serate dal titolo: «Cirrocumuli e Windshear» - Spunti di Meteorologia per il volo, che si terranno alle ore 21 rispettivamente del 15-22 e 29 maggio prossimo a Milano in via Spartaco 35, tel. 02/5461804. Nella serata del giorno 29 maggio verrà inoltre illustrato il sistema Jeppesen Memrykord per il ricevimento on-line di carte meteorologiche significative, con hardware cortesemente messo a disposizione da Data General.

1ª Coppa del Mugello

L'Aero Club Volovelistico del Mugello organizza la 1ª COPPA DEL MUGELLO che si svolgerà nei seguenti fine I temi di gara saranno esclusivamente di distanza in tempo prefissato con un'ampia serie di piloni prestabiliti.

ATTENZIONE:

Sta per entrare in funzione la bacheca informatica (BBS) e nel prossimo numero vi daremo tutte le informazioni per «leggerla». Nel frattempo sollecitiamo le risposte all'ultimo breve questionario per inserire nella stessa informazioni aggiornate. Confidiamo anche nella buona volontà dei preposti in quanto presto richiederemo loro i dati statistici 1990.

La Redazione



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, conerie, verniciature, docce, salumifici, macelli, sale macchine, impianti di lavaggio, pontili galleggianti, impianti di depurazione, celle frigorifere, stand per fiere, coperture vasche, zone areazione e luce, intercapedini e controsoffittature anticondensa, piste carrellabili su spiagge, impianti elettrici (collaudati ENPI per tensioni fino a 6000 V).
Per informazioni telefonare al numero 0331-856553.



MAZZUCHELLI

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

**Se pensate al modo più logico
di utilizzare denaro,
non portate denaro con Voi**



Aprite un conto corrente al

** CREDITO
VARESINO**

VALLE D'AOSTA DAL CIELO

Cesare Balbis compie quest'anno trent'anni di attività aviatoria 5000 ore di volo, tutte senza autopilota. Brevetto di primo grado nel 1960. Secondo grado e volo a vela nel 1962, terzo grado con ufficiale di rotta di II classe nel 1967. Istruttore di volo a vela e volo a motore nel 1968. Ha collaborato in Francia nel 1969 con Air Alps per la formazione di piloti professionisti e diretto l'Aer Aosta negli anni '60 partecipando ai primi soccorsi aerei in alta montagna.

Fautore del primo altiporto italiano nel 1967 a Chamois ha fatto i primi atterraggi sui ghiacciai nel 1964. Nel 1975 ha scritto il libro «I monti dal cielo» ottenendo il premio Bancarella.

Ha partecipato a tutte le più importanti competizioni sportive in Europa e oltre Oceano superando nove record italiani. Nato a Bengasi da genitori aostani il 21 ottobre 1934 si cimenta ancora in voli turistici sportivi scattando fotografie aeree.

Nata a Torino il 31 ottobre 1928, Augusta Vittoria Cerutti si laurea in Materie Letterarie all'Università di Torino con una tesi in geografia. Frequenta corsi post-laurea presso le facoltà di Scienze Naturali e di Economia e Commercio. Nel 1971 consegue la Libera Docenza in Geografia ed esercita nelle Università di Torino e di Chieti. Dal 1974 è membro effettivo dell'Accademia di Sant'Anselmo di Aosta. Fa parte del Comitato Glaciologico Italiano e controlla annualmente le variazioni dei ghiacciai del Monte Bianco. Ha partecipato a vari congressi.

Ha al suo attivo circa settanta pubblicazioni in riviste italiane e straniere in collane del T.C.I., della De Agostini di Novara, della Fabbri Editori. È inoltre autrice di: «Terra Valdostana», 1960; «Le Pays de la Doire», 1971; «La Plaine e la Montagne en Vallée d'Aoste», 1980; «Itinerari Turistici e Culturali in Valle d'Aosta», 1983.

«Valle d'Aosta dal cielo» è il settimo titolo di una nuova e prestigiosa collana edita dalla Pheljna e esprime la sua singolarità nei punti seguenti:

- immagini di estrema qualità
- formato gigante
- riproduzioni sofisticate che solo la tecnica laser può esaltare
- stampa d'arte
- tavole plastificate
- legatura artigianale eseguita a mano
- testi emozionali con traduzioni in più lingue
- autori specializzati negli argomenti trattati
- tiratura limitata e firmata, a 500 esemplari
- edizione d'arte per bibliofili esigenti.

NOTE TECNICHE

Formato cm 43,5x31,5.

40 pagine di riproduzioni a colori plastificate.

60 pagine di testi in italiano, francese e inglese, con titoli delle foto anche in giapponese.

Legatura con dorso in pelle, piatti applicati e robusto cofanetto: tutto eseguito a mano.

Disponibilità: maggio 1991.

Prezzo di copertina: L. 350.000.

ATTENZIONE!

In considerazione della limitata tiratura, condizioni particolari sono state riservate ai nostri lettori:

- prenotazione e riservazione mediante anticipo di lire centomila, anche a mezzo versamento sul nostro conto corrente postale n. 16971210 intestato al Centro Studi Volo a Vela Alpino 21100 Varese;
- recapito a domicilio, tramite servizio privato, contro assegno di lire duecentodiecimila.



VALLE D'AOSTA DAL CIELO
PHELINA, EDIZIONI D'ARTE E SUGGERIMENTO

CESARE BALBIS

AUGUSTA CERUTTI

