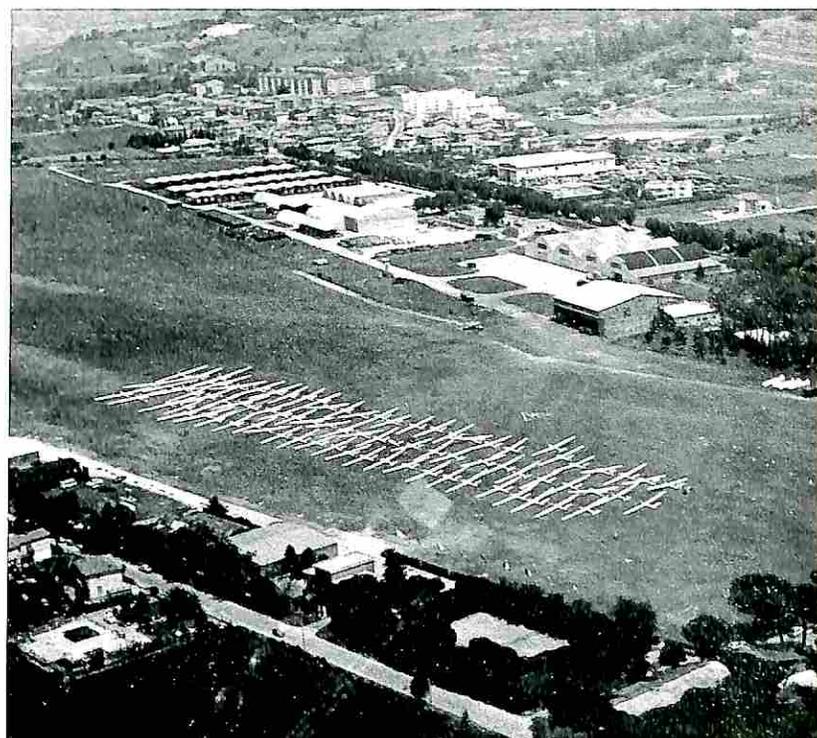
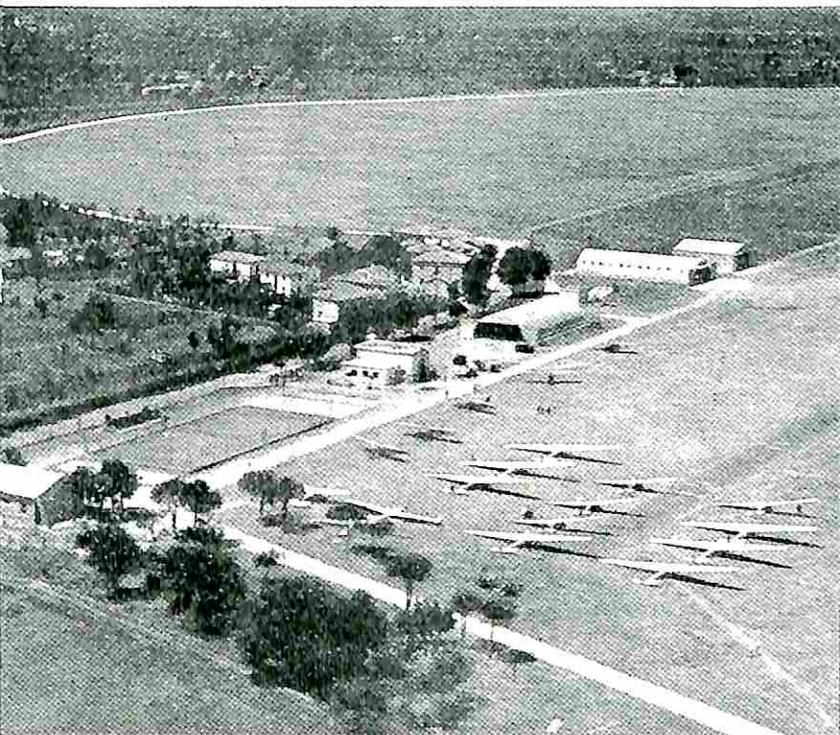


**LA RIVISTA
DEI VOLOVELISTI
ITALIANI**

**GENNAIO - FEBBRAIO 1982
N. 150**

**VOLO
A
VELA**



***CAMPIONATI
IN ARGENTINA***

***PREVENZIONE &
SICUREZZA***

***NOTIZIE DAI
CAMPI DI VOLO***

GRAZIE AD UNA FELICE INTUIZIONE DELLA AERONAUTICA MILITARE ITALIANA L'AERMACCHI MB-339 CONQUISTA I MERCATI MONDIALI

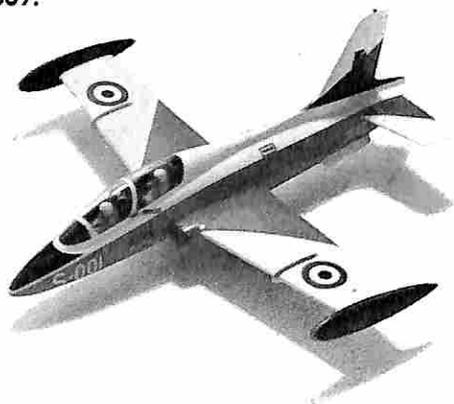
Con felice intuizione e precorrendo i tempi, l'AMI, sin dal 1973, emetteva un requisito per l'addestratore basico/avanzato a getto per gli anni '80.

Tale requisito veniva soddisfatto dall'Aermacchi con un progetto fondato sulla propria esperienza acquisita in oltre 25 anni di attività nel settore degli aviogetti da addestramento.

Nasceva così l'MB-339.

Oggi, le principali aeronautiche militari chiedono un addestratore di caratteristiche e prestazioni del tutto simili a quelle anticipate dalla nostra Aeronautica.

È grazie a ciò che l'MB-339 dopo appena un anno dalla consegna delle prime unità all'AMI, è già stato adottato da due diversi paesi stranieri e si avvia a ricalcare il successo del suo predecessore, l'MB-326, costruito in oltre 750 esemplari ed esportato in 14 paesi dei 5 continenti.



AERMACCHI

VARESE - ITALY



**COMITATO REDAZIONALE:**

Lorenzo Scavino, direttore
Smilian Cibic, vicedirettore
Patrizia Golin
Attilio Pronzati
Plinio Rovesti
Sandro Serra
Emilio Tessera Chiesa

Segreteria:
Paola Bellora

PROVE IN VOLO:

Walter Vergani

PREVENZIONE E SICUREZZA:

Jacob C.

INVIATO SPECIALE:

Antonino Desti

AEROMODELLI:

Renato Corno

CORRISPONDENTI:

FAI - CIV

Piero Morelli

GERMANIA OCC.

Pierluigi Duranti

STATI UNITI

Mario Piccagli

ABBONAM. PER ANNO SOLARE

ITALIA

sostenitore	L. 100.000
ordinario	L. 40.000
cumulativo	L. 30.000

ESTERO

ordinario	\$ 40
via aerea	\$ 60

Una copia L. 7.000

REDAZIONE E AMMINISTRAZ.:

Aeroporto «Paolo Contri»
Calcinate del Pesce - VARESE
Tel. (0332) 31.00.73 - CAP 21100
Cod. Fisc./Part. IVA 00581360120

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

E' permessa la riproduzione,
quando non espressamente vie-
tata, purchè si citi la fonte.

Arti Grafiche Camagni - Como

DIRETTORE RESPONSABILE:

Lorenzo Scavino

VOLO A VELA



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

GENNAIO - FEBBRAIO 1982

N. 150

SOMMARIO:

1957 - 1972 - 1982 - 1985	2
Argentina: 30° Campeonato Nacional de Vuelo a Vela	11
Campionati europei: proposta di regolamento e formule per determinare il punteggio	19
Buone notizie per il traino di carrelli su strada	23
Prevenzione & sicurezza	25
Ultimissime	26
Aeromodellismo: alianti radiocomandati in pendio	29
Il volo in mongolfiera	31
Il volo a vela nella filatelia	33
Notizie dai campi di volo	35
Volo a Vela al servizio dei volovelisti	51

IN COPERTINA

Ecco in quattro immagini lo sviluppo del volo a vela agonistico in Italia, dal 1957 al 1981. Rieti ha le carte in regola per gli europei di quest'anno e può giustamente aspirare all'organizzazione dei Mondiali 1985.

1957, 1972, 1982, 1985

Potete anche giocarli al lotto, noi dobbiamo precisare che sono annate volovelisticamente significative per Rieti, sinonimo di volo a vela agonistico.

Quelle del passato segnano la nascita e lo sviluppo, quella del presente il primo importante impegno internazionale, quella del futuro — che sta per decidersi ufficialmente — il culmine della espressione agonistica.

Nel recente passato abbiamo manifestata l'opinione che i paesi che presentano la loro candidatura per organizzare un Mondiale dovrebbero accompagnare la richiesta con credenziali meteo-statistiche che consentano un giustificato ottimismo circa la buona riuscita della competizione.

L'Aero Club d'Italia ha recentemente distribuito copia della domanda rivolta alla F.A.I. per poter organizzare a Rieti i 19.mi Mondiali del 1985. La domanda è accompagnata da una dettagliata relazione e da un interessante studio meteorologico sull'Italia centrale curato da Plinio Rovesti (che apparirà prossimamente su VOLO A VELA).

Noi ci permettiamo — senza alcuna pretesa di ufficialità — di aggiungere al tutto un po' di numeri (anche loro buoni per il lotto).

I numeri, per gli amanti della prosa, sono sempre aridi, hanno però il grande vantaggio di essere letti nell'unico modo possibile, sia per gli ottimisti che per i pessimisti.

Eccoveli:

1966	2/12-8	7 prove	6.370 punti	42 concorrenti	
1967	2/12-8	7 »	6.347 »	44 »	
1968	2/12-8	5 »	4.851 »	36 »	
1969	4/13-8	6 »	5.070 »	44 »	
1970	3/12-8	7 »	6.240 »	41 »	
1971	2/13-8	10 »	9.794 »	50 »	
1972	2/14-8	10 »	9.686 »	57 »	
1973	4/16-8	11 »	10.061 »	56 »	
1974	3/15-8	11 »	10.683 »	76 »	
1975	3/17-8	11 »	9.231 »	90 »	
1976	2/13-8	7 »	6.389 »	98 »	
1977	2/14-8	9 »	7.873 »	55 »	(¹)
1978	3/14-8	6 »	5.853 »	60 »	
1979	1/14-8	11 »	10.661 »	80 »	(²)
1980	29/7-10/8	11 »	10.422 »	70 »	
1981	29/7-10/8	10 »	8.436 »	53 »	(³)

(1) La Lega Due diventa Promozione e viene disputato il Campionato nel secondo periodo d'agosto.

(2) I 19.mi Nazionali vengono disputati unitamente alla 2ª Coppa Mondiale di volo a vela in montagna.

(3) La partecipazione ai Mondiali di Paderborn riduce il numero dei concorrenti.

A nostro parere i numeri sopraesposti sono un concreto risultato a favore di Rieti, ma proprio in quanto numeri non vogliamo aggiungere altro.

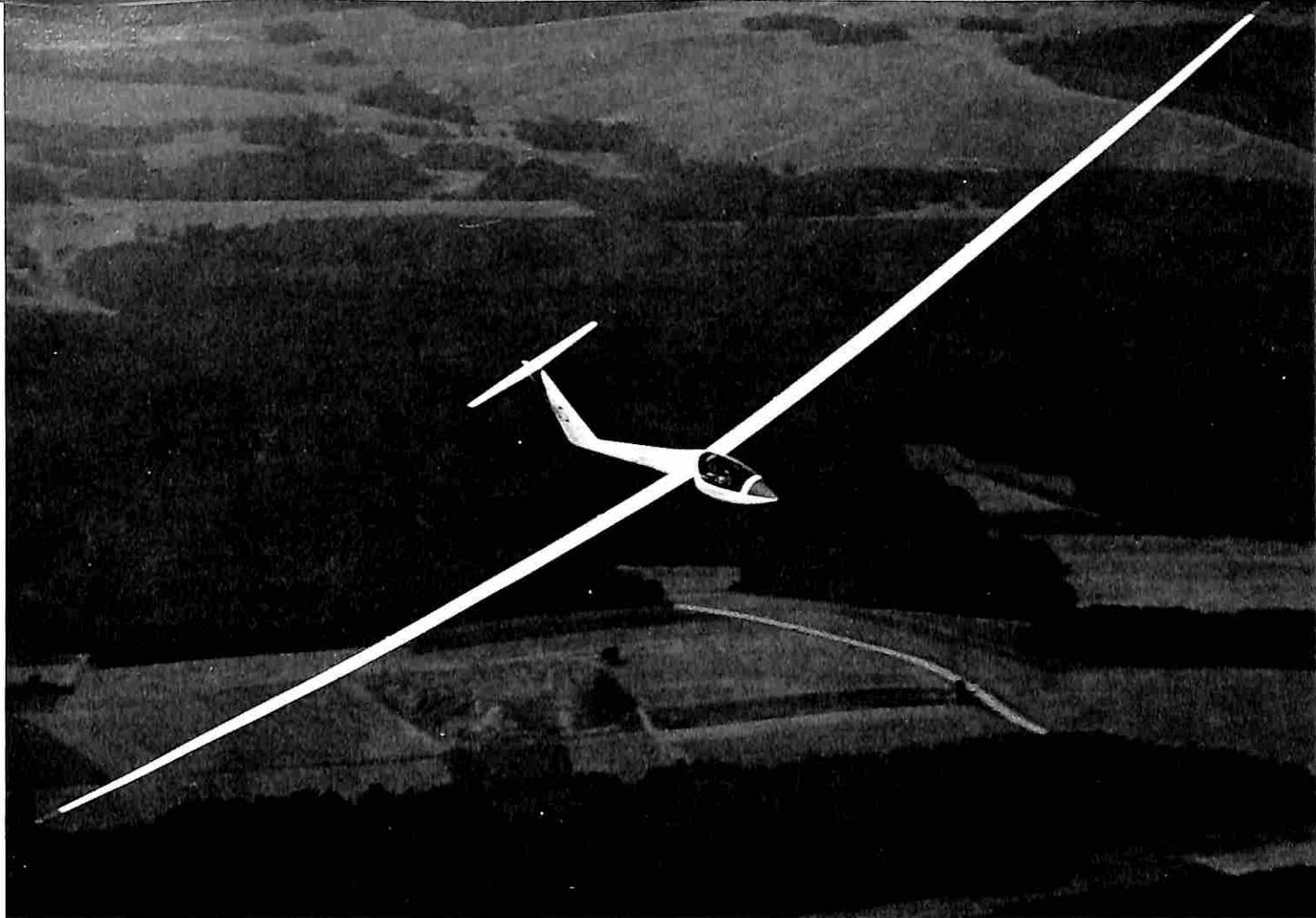
Non possiamo però tacere o meglio ripetere che Rieti merita qualche altra considerazione e precisamente:

- il clima consente un'organizzazione logistica leggera, permettendo quindi di dare un'impronta di economia ai Mondiali, che stanno diventando troppo onerosi;
- il «retroterra» reatino offre notevoli interessi turistici e culturali che non possono venire ignorati dagli organizzatori nell'evidenziarli, né dai partecipanti nella possibilità di ammirarli;
- gli oneri e gli investimenti sono senz'altro considerevoli; teniamo nella dovuta evidenza il fatto che — nel contesto di sviluppo del volo a vela italiano — i Mondiali 1985 dovranno rappresentare una tappa e non un traguardo d'arrivo.

Forse abbiamo dedicato troppo spazio ad un solo argomento.

Perdonateci... ma abbonatevi! Il secondo numero del 1982 è già in preparazione.

Renzo Scavino



IL NOSTRO PROGRAMMA

- ASW 19 CLUB** Classe Club, efficienza max. 36.
Costruzione come per ASW 19B, carrello fisso, diruttori a doppio diaframma, ottime qualità di volo, acrobatico, volo in nube.
- ASW 19 B** Classe Standard, efficienza max 38,5 (misurata)
Abitacolo di sicurezza, ottime qualità di volo, diruttori a doppio diaframma, acrobatico, volo in nube.
1° classificato ai Mondiali 1978: 8 vittorie su 11 gare.
- ASW 20** Classe 15m FAI, efficienza max 43 (misurata)
Abitacolo di sicurezza, altissima manovrabilità, escursione flaps da -11° a $+55^\circ$, acrobatico, volo in nube.
- ASW 20 L** Classe libera, efficienza max 46 (misurata)
Stessa tecnica costruttiva dell'ASW 20, ed in più apertura alare di 16,6 m ottenibile con l'innesto di due alette d'estremità. Minima velocità di discesa. Volo in nube.
- ASK 21** Biposto in tandem, efficienza max 34
Abitacolo di sicurezza, ruotino di prua e carrello principale ammortizzato. Volo in nube, apertura alare 17 m. Acrobatico anche con due piloti a bordo.
- ASW 22** Classe Libera, efficienza max 55 (misurata)
Costruito con largo impiego di Kevlar, diruttori a doppio diaframma, profilo laminare insensibile agli insetti, versione 22 e 24 metri di apertura alare, escursione dei flaps da -10° a $+40^\circ$, carrello principale a due ruote ammortizzato, acrobatico, volo in nube.

ALEXANDER SCHLEICHER
Segelflugzeugbau
D-6416 POPPENHAUSEN AN DER WASSERKUPPE
(Germania Occidentale)



Per una più completa
informazione rivolgersi a: **FRANCO ACTIS**

Via Borgaro, 125 - 10149 TORINO
Telefoni: Uff. 011.290453 - Ab. 011.257786

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

per risolvere ogni problema di organizzazione e gestione.



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

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

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

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



Un servizio su misura.

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

GROB G 109

"LA MACCHINA DELLA LIBERTÀ"

**aggiungete
una nuova
dimensione
al volo**

**combinare con
questo magnifico
motoalante
il piacere
del volo a vela a
decollo autonomo
con quello
del turismo aereo**

*chiamateci
per voli dimostrativi*

GLASFASER ITALIANA
s.r.l.

Via Ghiaie, 3 - Tel. 035/612617
24030 VALBREMBO (BG)

GROB

- biposto a posti affiancati
- motore Limbach da 80 HP
- serbatoio da 80 litri
- elica bipala a tre posizioni
- avviamento elettrico
- ruotino di coda sterzabile
- freni a disco a comando indipendente
- altimetro
- indicatore di velocità
- tutti gli strumenti necessari per il motore
- pedali a posizione regolabile
- cabina riscaldata
- grande vano bagaglio
- poggiatesta e schienali regolabili

- ECCELLENTI QUALITÀ DI VOLO
efficienza 30:1
- ECONOMIA
13 litri/ora
- VELOCITÀ
200 Km/h
- GRANDE AUTONOMIA
1000 Km
- ROBUSTO E FINE
struttura completamente in vetroresina rinforzata
- SMONTAGGIO RAPIDO

CONSEGNE PRIMAVERA 1982

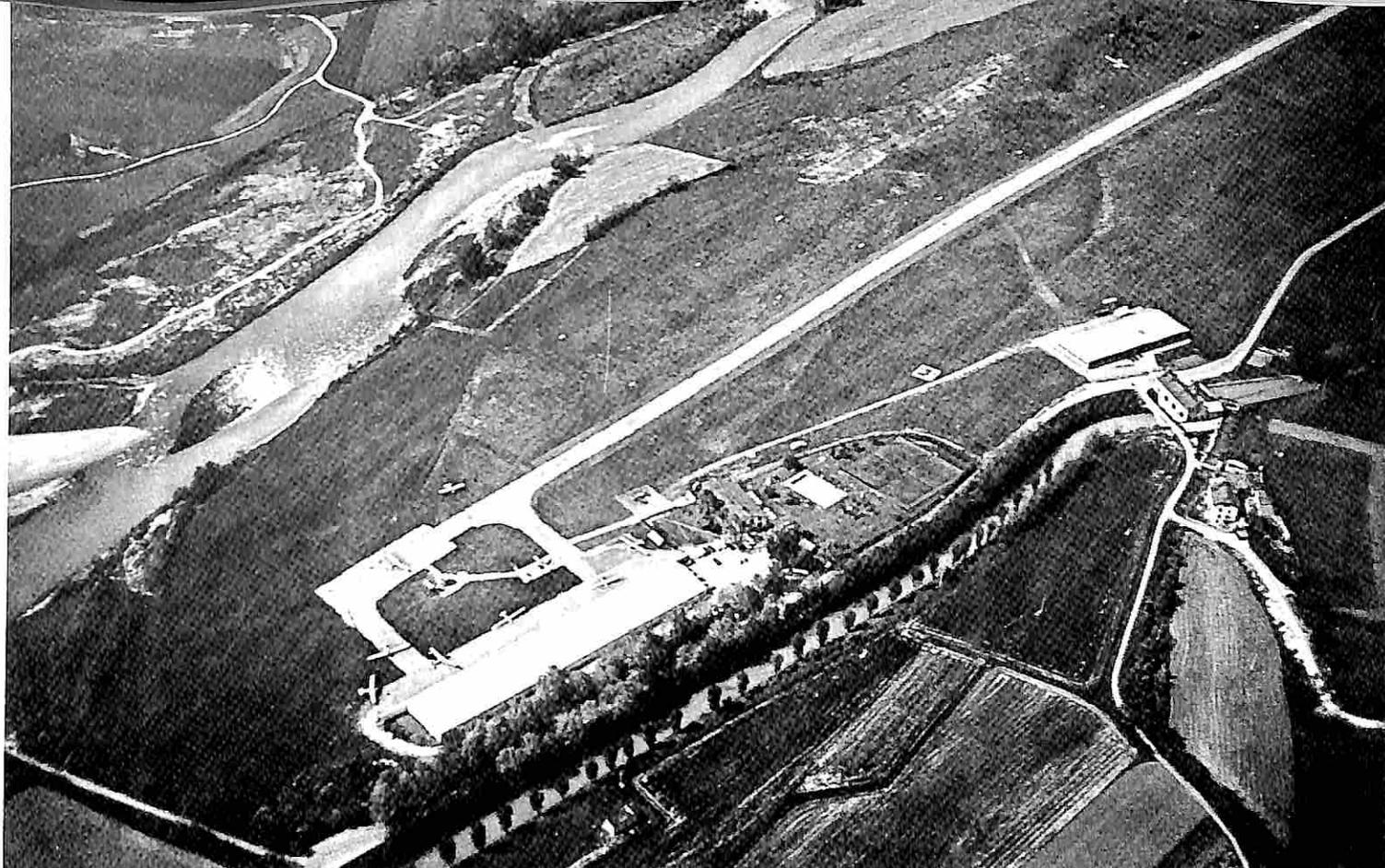
**GODETE DEL MEGLIO DEI DUE MONDI, LIBERTÀ' DI VELEGGIARE
... LIBERTÀ' DI VOLARE**

IDEALE PER L'ADDESTRAMENTO DEI PILOTI

eredi ANTONIO ROCCA mollificio

- ▣ Molle in filo tiranti - prementi - torsione da 0,10 mm. a 12 mm.
- ▣ Molle in nastro di qualsiasi tipo

**Corso Carlo Alberto 102 - 108 - 114 Pescarenico
22053 LECCO - telefoni (0341) 364354 - 362064
telex 340361 Rocca I**



AVAO Associazione Volovelistica Alpi Orobiche

AVA Aeroclub Volovelistico Alpino

Aeroporto di Valbrembo (Bergamo) tel. 035 - 61.32.93 - 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.
 - Stages per piloti stranieri dal 15 marzo al 15 maggio di ogni anno.
 - Alianti a disposizione di tutti i soci piloti: ASK 13 - Twin Astir - Janus - Astir Standard - Libelle Club - Hornet.
 - Aerei da traino: 4 Stinson L5 HP 235 - Morane Saulnier HP 180 - Motoaliante Falke.
-

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

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

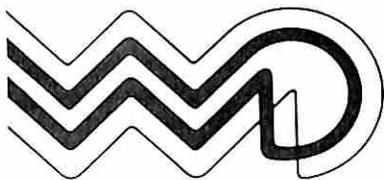
OXAL

s. p. a.

**OSSIDAZIONE
ANODICA
DELL'ALLUMINIO**

**Sede e Stabilimento:
SCANZOROSCIATE
(Bergamo)
Via Fermi
Tel. 035 - 66.11.24**

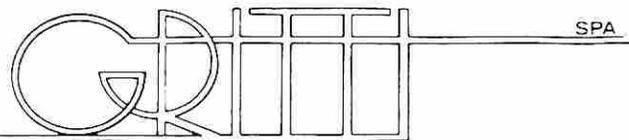
- Azienda specializzata nel trattamento di ossidazione anodica dell'alluminio in profilati e lastre.
- Certificato di licenza del marchio di qualità « EWA - EURAS ».
- Licenziataria dell'elettrocolorato « CARMIOLO » con certificato di garanzia.
- Complesso aziendale completamente rinnovato, all'avanguardia per strutture e impianti.



Walter Dittel GmbH
Luftfahrtgerätebau

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

AG



SPA

I-39100 BOLZANO/BOZEN

Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstrasse

P.O. Box 89 - 90

Tel. 0471/940001 (5 linee)

Telex 400312 GRITTI I

FSG 60M

Il ricetrasmittitore ideale

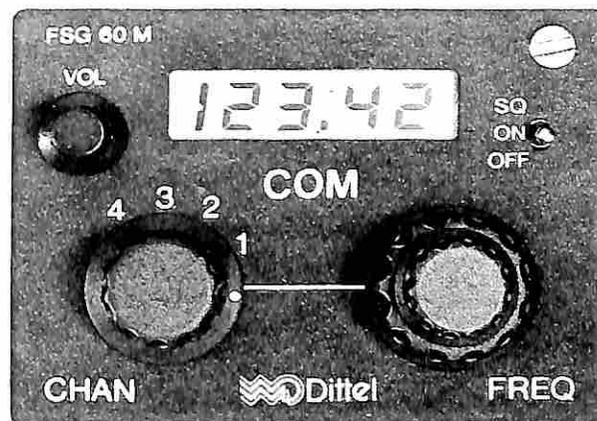
- 4 frequenze preselezionabili memorizzate in aggiunta ai 720 canali disponibili.
- Grande potenza d'uscita 6...8 Watt in antenna.
- Grande indicatore LCD funzionante da -40 a $+71$ gradi C.
- L'indicatore di frequenza LCD lampeggia automaticamente quando la tensione di alimentazione scende sotto gli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

FSG 60

- 720 canali disponibili senza i 4 canali memorizzabili.
- Altre caratteristiche come per FSG 60M.

FSG 50

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



ACCESSORI FORNITI A RICHIESTA



DERIVATORE PER CORRENTE CONTINUA
Mod. SH/150 portata 150 A Mod. SH/30 portata 30 A
Mod. SH/4 portata 150 A Mod. SH/3 portata 30 A



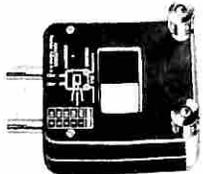
PUNTALE ALTA TENSIONE
Mod. VC5 portata 25.000 Vc.c.
Mod. VC6



CELLULA FOTOELETTRICA
Mod. L1/N campo di misura da 0 a 20.000 LUX
Mod. L2



TERMOMETRO A CONTATTO
Mod. T1/N campo di misura da -25° + 250°



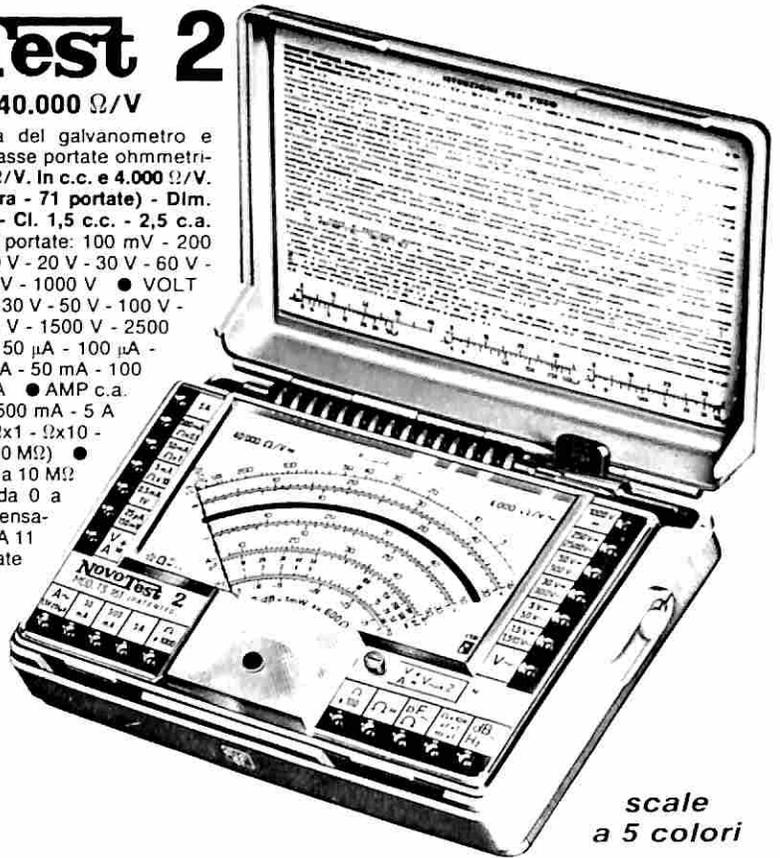
RIDUTTORE CORRENTE ALTERNATA
Mod. TA6/N portata 25 A - 50 A - 100 A - 200 A

NovoTest 2

20.000 Ω/V - 40.000 Ω/V

(Con protezione elettronica del galvanometro e fusibile di protezione sulle basse portate ohmmetriche). Mod. TS 141 - 20.000 Ω/V. In c.c. e 4.000 Ω/V. In c.a. - (10 Campi di misura - 71 portate) - Dim. 150x110x46 - Peso gr. 600 - Cl. 1,5 c.c. - 2,5 c.a. norme CEI. ● VOLT c.c. 15 portate: 100 mV - 200 mV - 1 V - 2 V - 3 V - 6 V - 10 V - 20 V - 30 V - 60 V - 100 V - 200 V - 300 V - 600 V - 1000 V ● VOLT c.a. 11 portate: 1,5 V - 15 V - 30 V - 50 V - 100 V - 150 V - 300 V - 500 V - 1000 V - 1500 V - 2500 V ● AMP. c.c. 12 portate: 50 μA - 100 μA - 0,5 mA - 1 mA - 5 mA - 10 mA - 50 mA - 100 mA - 500 mA - 1 A - 5 A - 10 A ● AMP c.a. 4 portate: 250 μA - 50 mA - 500 mA - 5 A ● OHMS 6 portate: Ωx0,1 - Ωx1 - Ωx10 - Ωx100 - Ωx1K - Ωx10K (0 a 100 MΩ) ● REATTANZA 1 portata: da 0 a 10 MΩ ● FREQUENZA 1 portata: da 0 a 50 Hz e da 0 a 500 Hz (condensatore esterno) ● VOLT USCITA 11 portate ● DECIBEL 6 portate ● CAPACITÀ 4 portate.

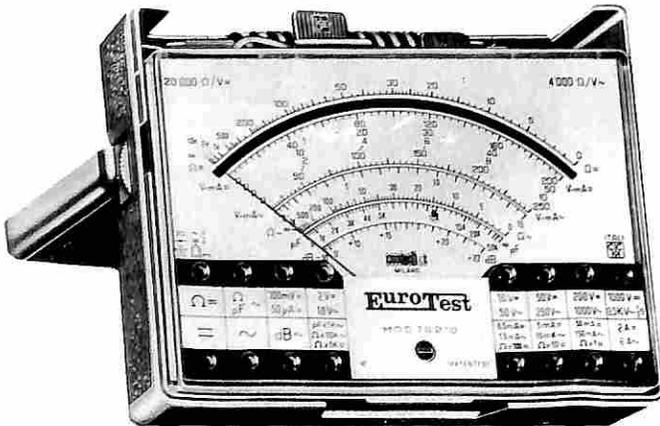
Mod. TS 161 - 40.000Ω/V. In c.c. e 4.000Ω/V. In c.a. - (10 Campi di misura - 69 portate) - Cl. 1,5 c.c. - 2,5 c.a. norme CEI.



scale a 5 colori

EuroTest

20.000 Ω/V



(Con protezione elettronica del galvanometro e fusibile di protezione sulle basse portate ohmmetriche). Mod. TS 210 - 20.000 Ω/V. In c.c. e 4.000 Ω/V. In c.a. - (8 Campi di misura - 39 portate) - Dim. 138x106x42 - Peso gr. 400 - Cl. 2 c.c. - 3 c.a. norme CEI. ● VOLT c.c. 6 portate: 100 mV - 2 V - 10 V - 50 V - 200 V - 1000 V ● VOLT c.a. 5 portate: 10 V - 50 V - 250 V - 1000 V - 2500 V ● AMP. c.c. 5 portate: 50 μA - 0,5 mA - 5 mA - 50 mA - 2 A ● AMP. c.a. 4 portate: 1,5 mA - 15 mA - 150 mA - 6 A ● OHMS 5 portate: Ωx1 - Ωx10 - Ωx100 - Ωx1 K - Ωx10K (0 a 100 MΩ) ● VOLT USCITA 5 portate: 10 V - 50 V - 250 V - 1000 V - 2500 V ● DECIBEL 5 portate ● CAPACITÀ 4 portate.

RAPPRESENTANTI E DEPOSITI IN ITALIA:

AGROPOLI (Salerno) - Chiarl Arcuri Miglino - Via De Gasperi, 56 - BARI - Biagio Grimaldi - V.le De Laurentis, 23 - BOLOGNA - P.I. Sibani Attilio - Via Zanardi, 2/10 - CATANIA - Elettroscola - Via A. Cadamosto, 17 - ANCONA - P.I. Carlo Glongo - Via Nenni, 5 - FIRENZE - Dr. Alberto Tiranti - Via Frà Bartolomeo, 38 - NAPOLI - Severi Gianfranco - C.so A. Lucci, 56 - GENOVA - P.I. Conte Luigi - Via P. Salvago, 18 - Mag. Piazza Dante, 1/r - MILANO - Prasso nostra sede - Via Gradisca, 4 - PESCARA - GE-COM - Via Arnone, 7 - ROMA - Dr. Carlo Riccardi - Via Amatrice, 15 - RONCAGLIA (Padova) - P.I. Righetti Alberto - Via Marconi, 165 - NICHELINO (Torino) - ARME s.n.c. di Aceto & Mariella - Via Colombetto, 2 - NUORO - ELETTORAPPRESENTANZE s.d.f. di Ortu ● Migliocchetti - Via Lombardia, 10/12



20151 Milano ■ Via Gradisca, 4 ■ Telefoni 30.52.41 / 30.52.47 / 30.80.783

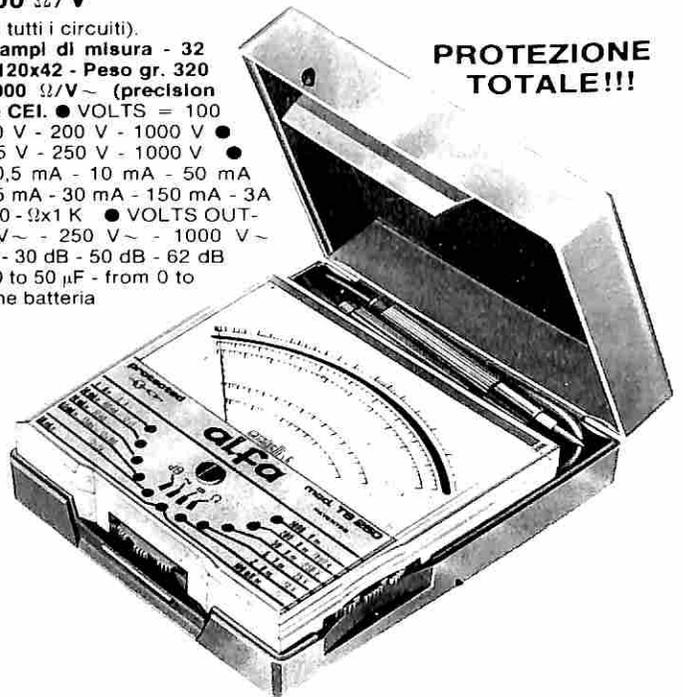
Cassinelli & C

alfa

20.000 Ω/V

(Protezione totale di tutti i circuiti). Mod. TS 250 - 8 Campi di misura - 32 Portate - Dim. 105x120x42 - Peso gr. 320 20.000 Ω/V = 4.000 Ω/V ~ (precision 2% = 3%~) Norme CEI. ● VOLTS = 100 mV - 2 V - 5 V - 50 V - 200 V - 1000 V ● VOLTS ~ 10 V - 25 V - 250 V - 1000 V ● AMPS = 50 μA - 0,5 mA - 10 mA - 50 mA 1 A ● AMPS ~ 1,5 mA - 30 mA - 150 mA - 3A ● OHMS Ωx1 - Ωx100 - Ωx1 K ● VOLTS OUTPUT 10 V ~ - 25 V ~ - 250 V ~ - 1000 V ~ ● DECIBELS 22 dB - 30 dB - 50 dB - 62 dB ● CAPACITY from 0 to 50 μF - from 0 to 500 μF (alimentazione batteria interna).

PROTEZIONE TOTALE!!!



IN VENDITA PRESSO TUTTI I MAGAZZINI DI MATERIALE ELETTRICO E RADIO TV



30^{mo} Campeonato Nacional de vuelo a vela

Note Meteosportive
di PLINIO ROVESTI

Su materiale fornito dai meteorologi dell'Aeronautica Argentina: Sergio Luis Capdevila, Carlos Manuel Benitez, Luis Rosso e Gloria Pujol, dalla F.A.V.V. e dal Club de Planeadores «Otto Ballod».

La Pampa bonaerense, che nel gennaio 1983 sarà il teatro dei Campionati Mondiali di Volo a Vela (fig. 1), ha visto svolgersi quest'anno la prova generale della grande competizione volovelistica in occasione dei 30^o Campionati Nazionali Argentini, organizzati ad Adolfo Gonzales Chaves dall'11 al 22 gennaio ultimo scorso, dalla Federación Argentina de Vuelo a Vela in collaborazione con il Club de Planeadores «Otto Ballod» e l'incondizionato appoggio della Fuerza Aerea Argentina. I Campionati hanno assunto carattere internazionale per la partecipazione di numerosi piloti stranieri, i quali sono andati a Gonzales Chaves per saggiare le condizioni termiche offerte al volo a vela dalla Pampa bonaerense. Erano infatti rappresentati gli Stati Uniti d'America, la Bolivia, il Chile, la Spagna, l'Austria, la Germania Federale, la Svizzera e la Francia. In tutto 11 piloti (con i relativi aiutanti di squadra), dei quali 4 hanno gareggiato in Classe A («Libera» e «15 m») e 7 in Classe B («Standard»). L'Argentina contava 20 piloti in Classe A e 38 in Classe B.



La sterminata Pampa bonaerense è stata il teatro del 30^o Campionato Argentino di Volo a Vela, prova generale del Mondiale '83.

L'Italia non era presente perchè il prossimo anno i nostri piloti partiranno per l'Argentina con una settimana di anticipo, allo scopo di trascorrere un breve periodo di acclimatazione e di allenamento, prima dell'inizio dei Campionati. Inoltre, è stato considerato il fatto che Vergani e Brigladori conoscono già la Pampa per aver partecipato ai Campionati Mondiali del 1963 a Junin, dove hanno effettuato numerosissimi voli veleggiati, superando distanze di oltre 500 chilometri.

Adolfo Gonzales Chaves, la bella e moderna cittadina «surena» (fig. 2) porta lo stesso nome del suo fondatore, il quale, nel 1886 donò alla «Gran Compania Ferrocarril del Sur» oltre 1.000 ettari di terreno, per creare, prima la stazione ferroviaria sulla linea Juarez-Tres Arroyos, poi il «pueblo» di Adolfo Gonzales Chaves, che sorse nel 1906, attorno alla stazione ferroviaria (fig. 3).

Chiudiamo la breve parentesi aperta per accennare alle origini della località che nel gennaio del prossimo anno diventerà la capitale mondiale del volo silenzioso, e ricordiamo come la Pampa bonaerense sia ubicata esattamente tra i due anticicloni permanenti dell'Oceano Atlan-



Monumento ad Adolfo Gonzales Chaves, fondatore della città omonima, che sarà la sede dei prossimi Campionati Mondiali di Volo a Vela.

tico e dell'Oceano Pacifico, separati da un'area di bassa pressione che si estende sul centro del continente sudamericano e si prolunga verso Sud dalla depressione equatoriale del Brasile, e verso Nord dalla depressione ciclonica subpolare della Patagonia. Appare evidente che i due suddetti anticicloni permanenti, convogliano sulle regioni della Pampa bonaerense le masse d'aria che determinano l'andamento del tempo, non solo sulla sterminata provincia di Buenos Aires (Km 1.100 x 700), ma anche sul resto del paese. Infatti, quando questi «centri d'azione» occupano la loro posizione abituale sull'Atlantico e sul Pacifico, le condizioni generali del tempo sono normali; quando invece si notano spostamenti, oppure rafforzamenti o indebolimenti dei suddetti sistemi di pressione, fanno seguito andamenti anormali del tempo.



La Plaza 25 de Mayo al centro di Gonzalez Chaves. La bella chiesa che si vede nel fondo è dedicata all'Immacolata Concezione.

Questa estate la Pampa bonaerense è stata il regno dei due citati anticicloni; i quali nei mesi di dicembre e gennaio hanno dominato nettamente su tutte le sue sconfinare regioni. Questo predominio si è manifestato con una situazione stabile, sia con il distacco dai due sistemi anticiclonici principali, di anticicloni secondari, sia con il permanere dell'una o dell'altra cellula anticiclonica sul continente sudamericano. Tale processo ha determinato nelle regioni della Pampa un lungo periodo di siccità. E, si sa, come dicono i volovelisti argentini: «cuando penan las chacras, los volovelistas gozan... y cuando las chacras gozan, los volovelistas penan». Quest'anno hanno goduto i volovelisti ed ha penato la... campagna. La lunga siccità, infatti, ha prosciugato il suolo della Pampa, creando condizioni termiche particolarmente favorevoli al volo a vela. Basti pensare ai lunghi temi di gara portati a termine dai concorrenti nel corso dei campionati di quest'anno (circuiti chiusi di 300, 400, 500 e 760 Km) per rendersi conto del ruolo che ha giocato la siccità. In precedenza, infatti, a Gonzalez Chaves non si erano mai compiuti triangoli superiori a 500 Km. Inoltre è importante rilevare come, su 12 giornate disponibili, ben 10 siano risultate favorevoli al veleggiamento.

Dopo queste indispensabili premesse, passeremo — giorno per giorno — in rapidissima rassegna le condi-

zioni meteorologiche che hanno accompagnato lo svolgimento di questa importante competizione volovelistica internazionale.

11 GENNAIO 1982 - Prima giornata di gara.

L'anticiclone atlantico è quasi centrato su Gonzales Chaves (fig. 4).

Vento al suolo: 340° 12 Km/h - Vento a 1.500 m: 130° 7 Km/h.

Termica secca dalle ore 11,30 alle 15,30 (fino a 1.000 m), poi cumuli con base di condensazione a 1.800 m, fino alle 19. Media ascendenze: 2 m/sec. con punte massime di 3-4 m/sec.

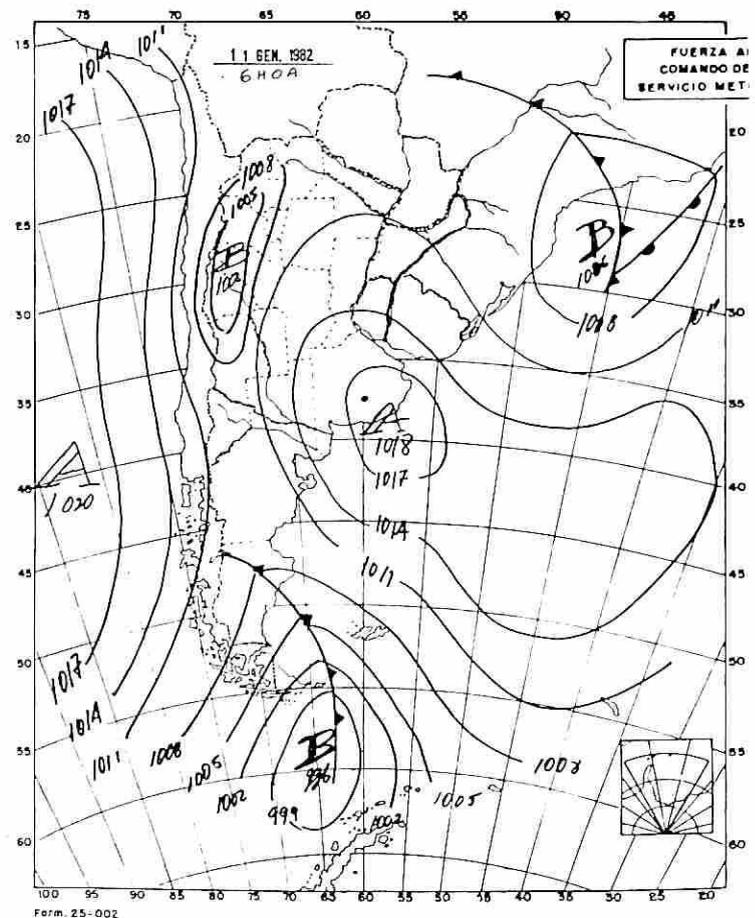


Fig. 4

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 310,2 Km. Percentuale arrivati: 88%.

1) De Orleans (Spagna) alla velocità media di 114,18 Km/h.

Classe «Standard»: Triangolo di 239,8 Km. Percentuale arrivati: 93%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla velocità media di 107,73 Km/h.

12 GENNAIO 1982 - Seconda giornata di gara.

L'anticiclone Atlantico ritorna nella sua posizione abituale. La Pampa bonaerense è interessata a Nord da una

linea di instabilità temporalesca (fig. 5).

Vento al suolo: 010° 25 Km/h - Vento a 1.500 m: 340° 22 Km/h.

Termica secca alle ore 11,30 fino a 1.000 metri. Dall'ora della massima temperatura (28°C alle 16) 3/8 di cumuli con base di condensazione a 1.500 m, che permarranno fino alle ore 17. Nuvolosità medio-alta stratificata, in aumento da metà pomeriggio. Media ascendenze 2 m/sec. con punte massime di 4 m/sec.

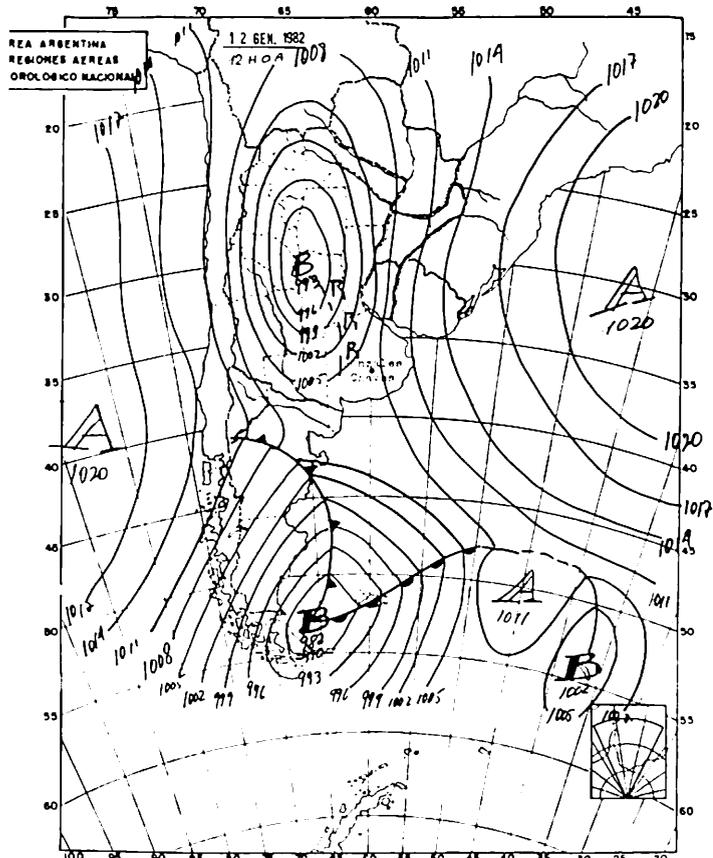


Fig. 5

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 224,9 Km. Percentuali arrivati: 87%.

1) De Orleans (Spagna) alla velocità media di 82,49 Km/h.

Classe «Standard»: Stesso tema. Percentuale arrivati: 93%.

1) Schramme (Germania Federale) alla velocità media di 71,08 Km/h.

13 GENNAIO 1982 - Terza giornata di gara.

Una perturbazione ha interessato le regioni della Pampa durante la notte. Su di essa regnano pertanto condizioni postfrontali (fig. 6).

Vento al suolo: 330° 10 Km/h - Vento a 1.500 m: 270° 35 Km/h.

Termica secca alla ore 11 fino a 1.000 m. Dalle ore 13, 2/8 Cumuli con base di condensazione a 1.700 m. Qual-

che «Congestus» nell'ora della massima temperatura (29°C alle ore 16), con base di condensazione a 2.100 metri. Media ascendenze 2,5 m/sec., con punte massime di 4-5 m/sec.

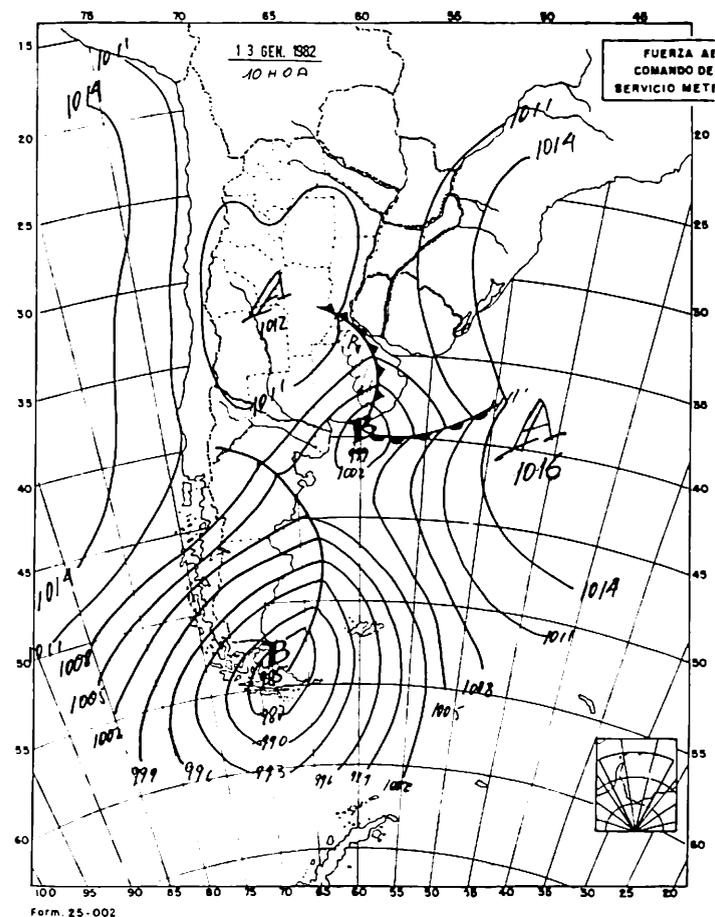


Fig. 6

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo 539,7 Km. Percentuale arrivati: 79%.

1) Rantet (Francia) alla velocità media di 114,09 Km/h.

Classe «Standard»: Triangolo 306 Km. Percentuale arrivati 93%.

1) Riera (Argentina) alla media di 115,42 Km/h.

14 GENNAIO 1982 - Quarta giornata di gara.

Tutta la Pampa bonaerense è in regime postfrontale (fig. 7).

Vento al suolo: 240° 14 Km/h - Vento a 1.500 m: 240° 23 Km/h.

Termica secca dalle ore 10, fino a 1.000 m. 2-4/8 Cumuli a partire dalle ore 12, con base di condensazione iniziale a 1.700 m. Media ascendenze 2 m/sec. con punte massime di 4-5 m/sec. Penetrazione brezza di mare fino a Gonzales Chaves alle ore 17 (fig. 8).

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Percorso poligonale di 759,5 Km. Percentuale arrivati 54%.

1) De Orleans (Spagna) alla media di 96,18 Km/h.

Classe «Standard»: Triangolo di 539,7 Km. Percentuale arrivati 93%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla media di 100,78 Km/h.

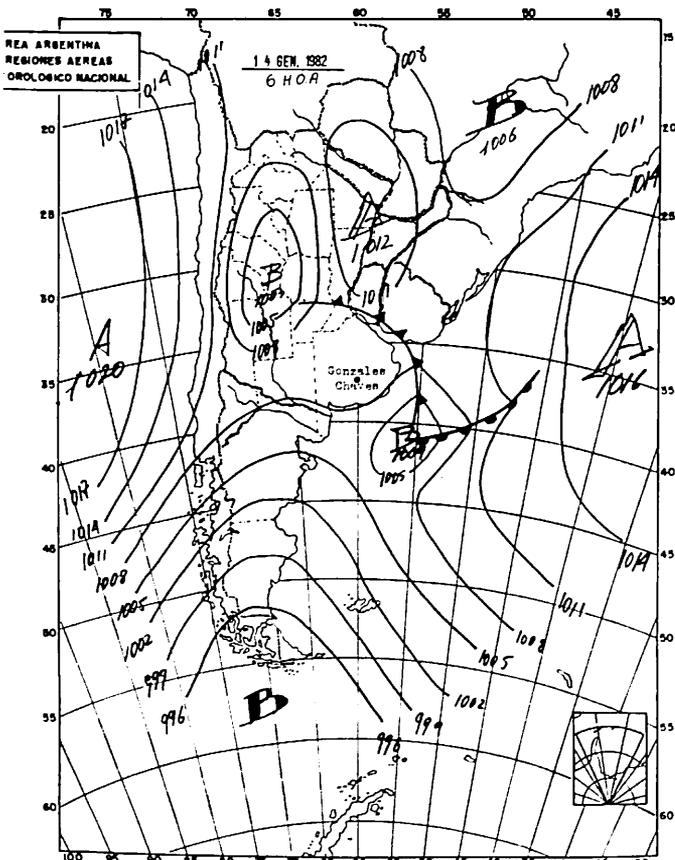
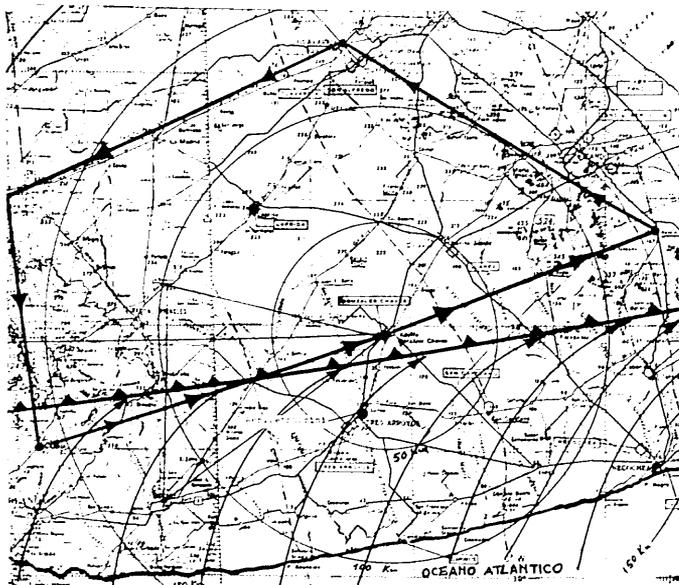


Fig. 7



La brezza di mare è penetrata fino a Gonzales Chaves, dove è giunta verso le ore 17, interessando l'ultimo lato del pentagono di gara e provocando qualche fuori campo.

15 GENNAIO 1982 - Quinta giornata di gara.

La Pampa bonaerense è interessata da una vasta sacca depressionaria alla quale sono associati banchi fluttuanti di altocumuli e cirrostrati (fig. 9).

Vento al suolo: 330° 20 Km/h - Vento a 1.500 m: 330° 25 Km/h.

Termica secca dalle ore 12 fino a 1.000 m. Dalle ore 16 (temperatura massima 34°C) formazioni cumuliformi di notevole sviluppo verticale, con base di condensazione a 2.300 m. Media ascendenze 2 m/sec., con punte massime di 4-5 m/sec. Termiche disordinate e turbolente.

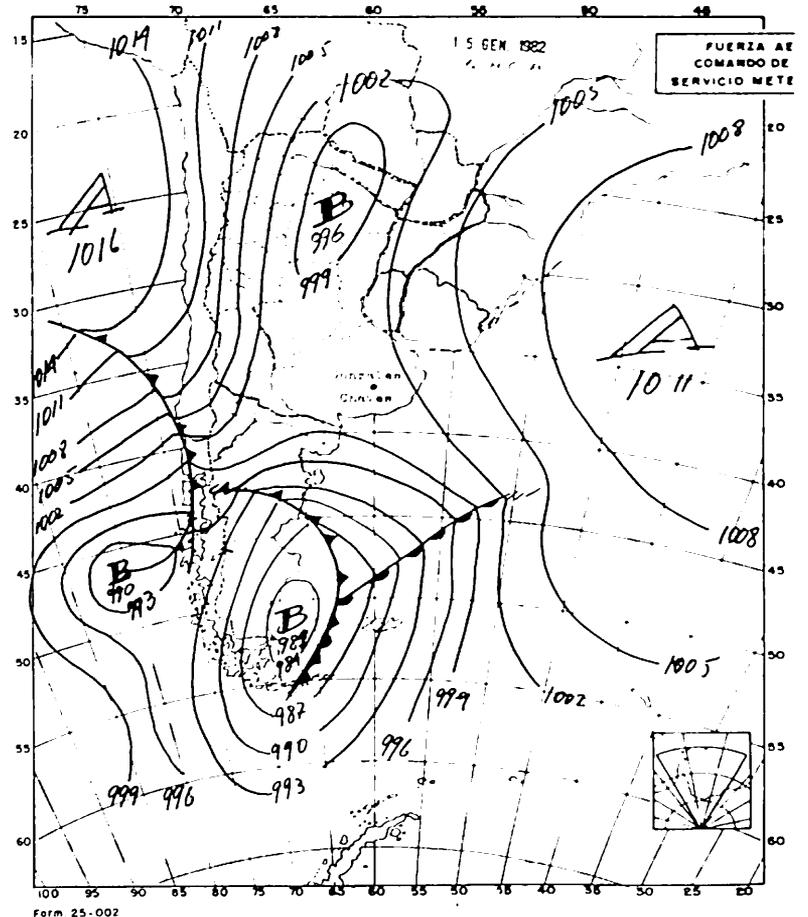


Fig. 9

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 323,7 Km. Percentuale arrivati 52%.

1) De Orleans (Spagna) alla media di 87,31 Km/h.

Classe «Standard»: Stesso tema. Percentuale arrivati 27%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla media di 75,78 Km/h.

Il giorno 16 gennaio la Pampa bonaerense è interessata dal passaggio di una perturbazione frontale che crea condizioni proibitive per il volo a vela. Giornata non volativa, benchè dal cielo non siano cadute che poche gocce d'acqua.

17 GENNAIO 1982 - Sesta giornata di gara.

Dopo il passaggio della perturbazione segnalata il giorno 16, la Pampa è interessata da un cuneo di alta pressione che si protende verso Est dall'Anticiclone permanente dell'Oceano Pacifico (fig. 10).

Vento al suolo: 230° 20 Km/h - Vento a 1.500 m: 230° 56 Km/h.

Termica secca dalle ore 10,30 alle ore 12 fino a 1.500 m. Indi, 2-3/8 di cumuli con base di condensazione iniziale a 2.000 m. Ascendenze irregolari, specie nelle prime ore, con valori medi di 2,6 m/sec. e punte massime di 5-6 m/sec. Vento in attenuazione nelle ore pomeridiane.

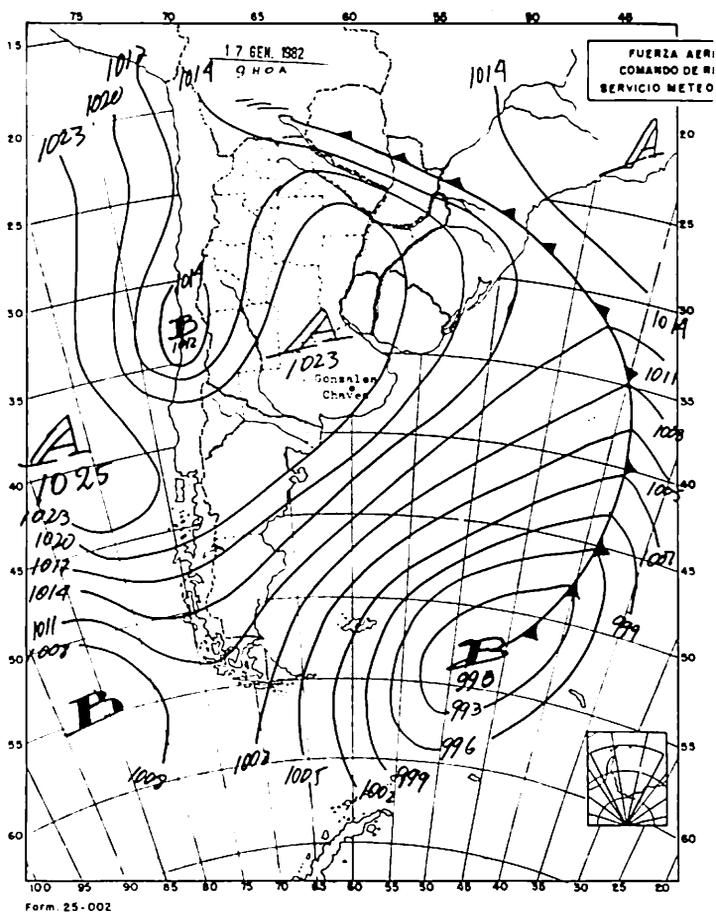


Fig. 10

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Andata e ritorno di Km 516. Percentuale arrivati 70%.

1) Rizzi (Argentina) alla media di 79,75 Km/h.

Classe «Standard»: Andata e ritorno di 370 Km. Percentuale arrivati 75%.

1) Schramme (Germania Federale) alla media di 82,40 Km/h.

Rileviamo che il concorrente spagnolo Alvaro De Orleans, per urgenti motivi professionali, è costretto ad abbandonare il Campionato, dopo aver disputato soltanto 5 prove. Egli era 1° in Classifica internazionale Classe «15 m», con 300 punti di vantaggio sul secondo. Da questo momento i piloti argentini passeranno in testa, mentre De Orleans, di giorno in giorno, senza volare, retrocederà dal 1° al 9° posto della Classifica generale.

18 GENNAIO 1982 - Settima giornata di gara.

Il cuneo d'alta pressione che l'Anticiclone permanente del Pacifico protendeva sulle regioni della Pampa bonaerense, si stacca da questi, costituendo una vasta cellula anticiclonica indipendente, che si estende dall'estre-

mo limite Sud della Pampa, fino alle regioni dell'Uruguay, del Brasile, del Paraguay e della Bolivia (fig. 11).

Vento al suolo: 350° 25 Km/h. Calma di vento a 1.500 m. A 1.800 m: 145° 12 Km/h. Termica secca, a partire dalle ore 12,30, fino a 1.000 m. Alle ore 16 (temp. mass. 28°C): termica secca fino a 1.700 m. Ascendenze strette e piuttosto disordinate. Condizioni di veleggiamento fino alle ore 19. Media ascendenze 1,8 m/sec., con punte massime di 3-4 m/sec.

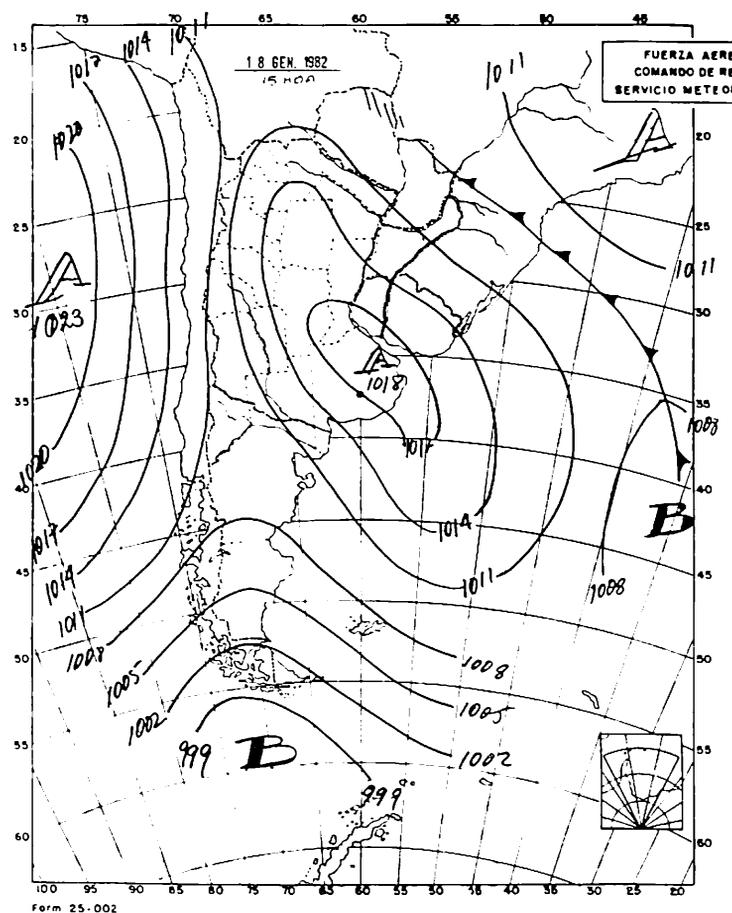


Fig. 11

Temi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo 306 Km. Percentuale arrivati 100%.

1) Urbancic (Argentina) alla media di 91,63 Km/h.

Classe «Standard»: Stesso tema. Percentuale arrivati 85%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla media di 87,68 Km/h.

19 GENNAIO 1982 - Ottava giornata di gara.

La dorsale occidentale dell'Anticiclone Atlantico interessa tutta la Pampa bonaerense (fig. 12).

Vento in superficie: 350° 40 Km/h - Vento a 1.500 m: 320° 14 Km/h. 2-4/8 Cirri e 3-4/8 di Altopcumuli e Altopstrati. Nessun cumulo. Termiche strette e turbolente, con ascendenza media di 1,3 m/sec. e punte massime di 2,5-3 m/sec. Temperatura massima 33°C alle ore 16,30.

Temi di gara e risultati sportivi:

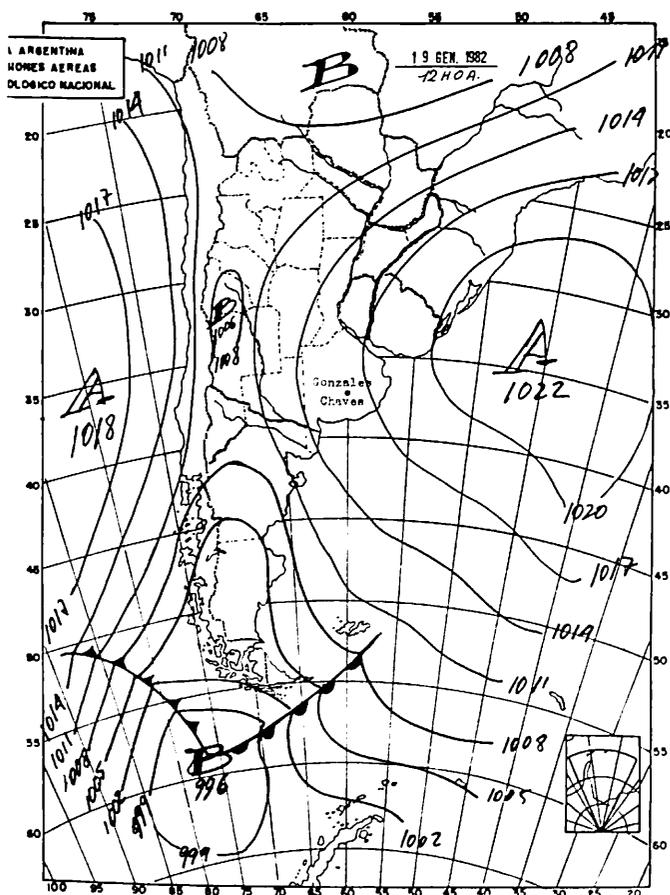


Fig. 12

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 215,4 Km. Percentuale arrivati: 91%.

1) Urbancic (Argentina) alla velocità media di 78,79 Km/h.

Classe «Standard»: Triangolo di 156,4 Km. Percentuale arrivati 95%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla media di 78,14 Km/h.

20 GENNAIO 1982 - Nona giornata di gara.

L'epicentro dell'Anticiclone Atlantico si sposta verso l'oceano, interessando soltanto marginalmente le regioni della Pampa bonaerense. Un fronte freddo in quota, associato ad una saccatura, si sposta verso Est dopo aver attraversato la Cordigliera delle Ande (fig. 13).

Vento al suolo: 360° 40 Km/h - Vento a 1.500 m: 280° 54 Km/h, in graduale diminuzione nel corso del pomeriggio.

2-3/8 di Cirri e Altocumuli. Nessun cumulo. A partire dalle ore 12,30, termiche secche, turbolente e disordinate, fino a 700 m. Nell'ora della massima temperatura (32°C alle ore 16) le termiche raggiungeranno la quota massima di 1.300 m. Media delle ascendenze 1,5 m/sec., con punte massime di 3-5,5 m/sec.

Tempi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 230 Km. Percentuale arrivati 77%.

1) Rantet (Francia) alla media di 97,19 Km/h.

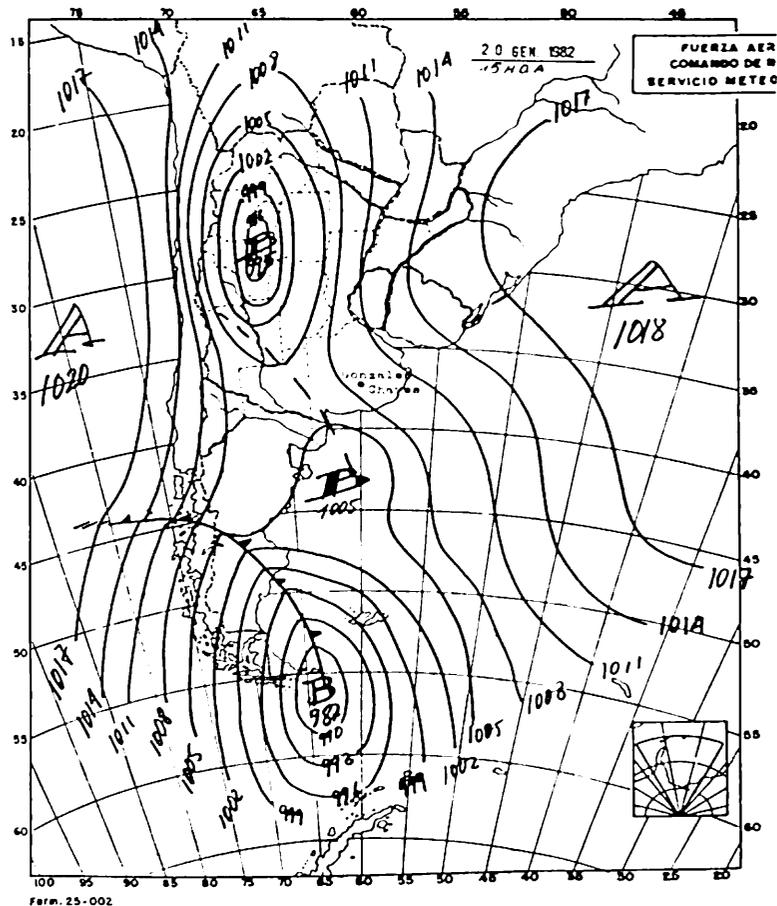


Fig. 13

Classe «Standard»: Triangolo 157 Km. Percentuale arrivati 83%.

1) Riera (Argentina) alla media di 85,82 Km/h.

Il 21 gennaio una perturbazione associata ad una profonda depressione dinamica, con forti venti da SW, non ha permesso lo svolgimento di nessuna prova. Rileviamo tuttavia che, anche questa perturbazione, al suo passaggio, non ha causato che scarsissime piogge.

22 GENNAIO 1982 - Decima giornata di gara.

Dopo il passaggio della perturbazione segnalata il giorno precedente, si è ristabilito su tutte le regioni della Pampa bonaerense una cellula anticiclonica centrata sulla provincia di Buenos Aires (fig. 14).

Vento al suolo: 230° 15 Km/h - Vento a 1.500 m 170° 60 Km/h.

Banchi isolati fluttuanti di cirri. Nessuna formazione cumuliforme. Termica secca dalle ore 11 alle 19, da 1.600 metri a 1.900, con velocità ascensionale media di 2,5 m/sec. e punte massime di 4-5 m/sec. Temperatura massima di 25°C alle ore 16.

Tempi di gara e risultati sportivi:

Classi «Libera» e «15 m»: Triangolo di 517,1 Km. Percentuale arrivati 83%.

1) R. Rizzi (Argentina) alla media di 92,98 Km/h.

Classe «Standard»: Triangolo di 426,6 Km. Percentuale arrivati 85%.

1) Striedieck (U.S.A.) alla media di 90,25 Km/h.

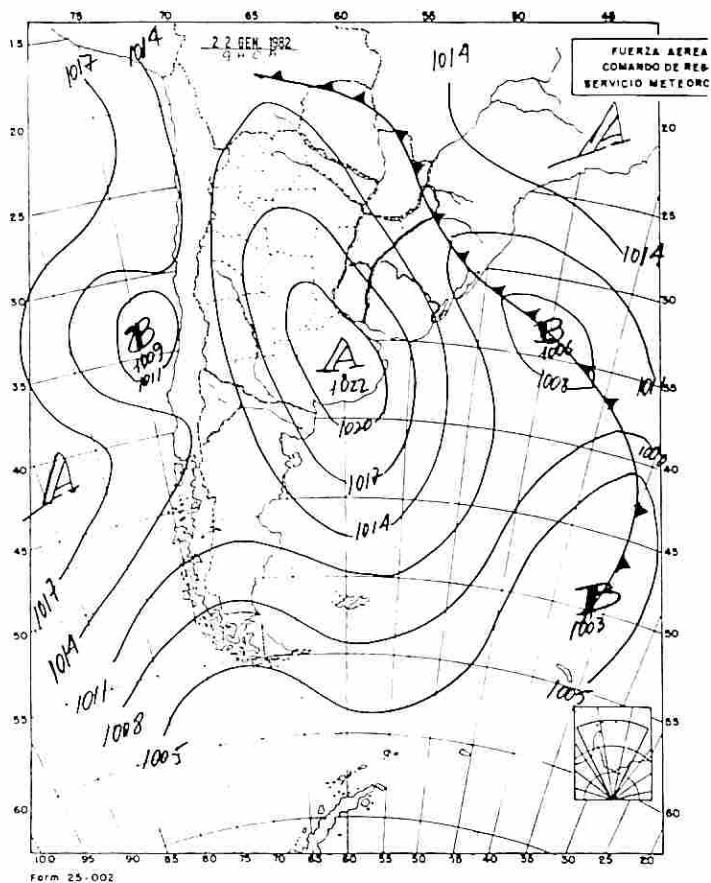


Fig. 14

Dopo questa decima prova, i Campionati nazionali ed internazionali argentini, si sono conclusi. I primi due argentini del Campionato Nazionale sono contemporaneamente i primi due classificati anche in quello Internazionale delle Classi «Libera» e «15 m».

Ed ecco la classifica della Classe A («Libera» e «15 m») Internazionale:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1) R. RIZZI (Argentina) | p. 9.181 - ASW 20 |
| 2) L. URBANCIC (Argentina) | » 8.705 - Mininimbus |
| 3) M. REYNOSO (Argentina) | » 8.184 - Kestrel 19 |
| 4) A. MATTANO' (Argentina) | » 8.138 - Jantar 2 B |
| 5) J. GODDIO (Argentina) | » 7.763 - Jantar 2 B |
| 6) R. OSSINGER (Argentina) | » 7.605 - Nimbus 11 B |
| 7) RANTET (Francia) | » 7.602 - ASW 20 F |
| 8) REPICKY (Argentina) | » 7.051 - ASW 20 |
| 9) DE ORLEANS (Spagna) | » 4.836 - ASW 20 |
| 10) R. WARDJAN (Chile) | » 4.562 - Nimbus |

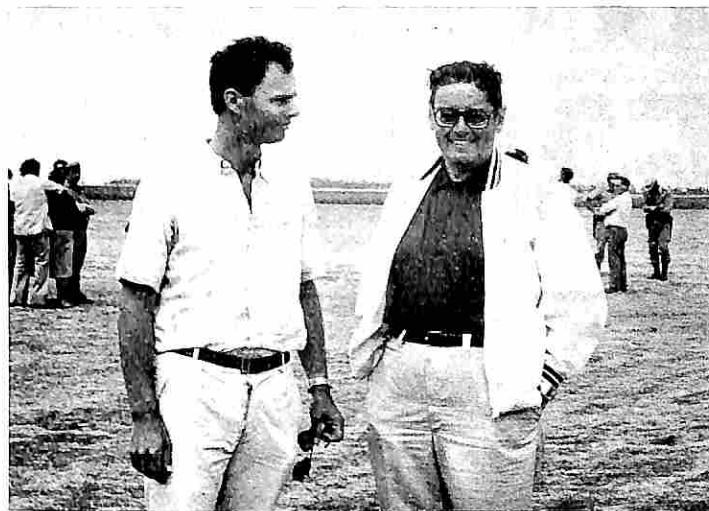
Classe B («Standard») Internazionale:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1) R. RIERA (Argentina) | p. 9.592 - Jantar St 2 |
| 2) R. SCHRAMME (Ger. Fed.) | » 9.098 - Cirrus St |
| 3) K. STRIEDIECK (U.S.A.) | » 8.681 - Jantar St |
| 4) E. CREGO (Argentina) | » 8.642 - LS 4 |
| 5) PETER e MEMMER (G.F.) | » 8.635 - Twin Astir |
| 6) J. PASZTOR (Argentina) | » 8.498 - Cirrus 75 L |
| 7) N. OCAMPO (Argentina) | » 8.464 - Jantar St |
| 8) L. HULJICH (Argentina) | » 8.253 - LS 4 |

- 9) C. SCHMIDT (Svizzera) » 7.819 - Jantar St
 10) V. FONTANA (Argentina) » 7.351 - Jantar St

I piloti stranieri che hanno volato saltuariamente non sono stati inclusi nella classifica generale.

Il 23 gennaio alle ore 11 si è svolta, in un clima di sportiva allegria, la cerimonia di chiusura dei Campionati e la premiazione dei vincitori, alla presenza delle più alte autorità militari e civili dell'Aeronautica Argentina, della Confederación Argentina de Entidades Aerodeportivas, della Federación Argentina de Vuelo a Vela e del Club de Planeadores «Otto Ballod».



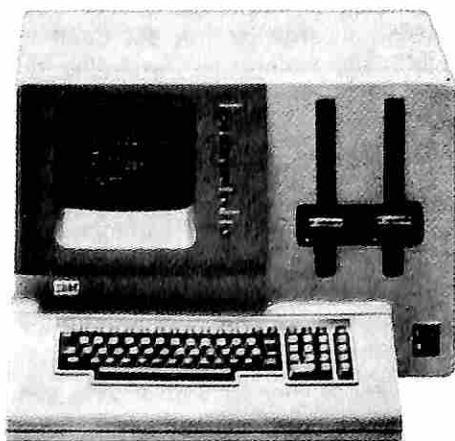
Alvaro De Orleans ripreso sul campo di Gonzales Chaves unitamente al noto giornalista aeronautico argentino Carlos A. Marsal.

Senza alcun dubbio, questa prova generale dei Mondiali 1983, si è conclusa con risultati superiori ad ogni aspettativa. Il merito non spetta soltanto alla... siccità di quest'anno, poichè è arcinoto che anche in annate normali a Gonzales Chaves i triangoli di 500 Km sono fattibilissimi. Secondo Alvaro De Orleans, col quale abbiamo avuto una lunga conversazione telefonica dopo la sua partenza dall'Argentina, il merito di questo successo spetta soprattutto agli organizzatori del Campionato, cioè agli uomini della Federación Argentina de Vuelo a Vela ed a quelli del locale Club de Planeadores «Otto Ballod»; i quali si sono prodigati oltre misura.

Un particolare elogio va tributato allo staff meteorologico dell'Aeronautica Argentina, i cui pronostici sono stati sempre azzeccatissimi, permettendo alla commissione preposta alla scelta dei temi di gara di assegnare ai concorrenti di tutte le classi prove perfettamente aderenti alle condizioni meteorologiche regnanti nelle dieci giornate in cui è stato possibile gareggiare.

Senza dubbio i Campionati Mondiali di Volo a Vela che si svolgeranno in Argentina nel gennaio del prossimo anno, dopo il felice esito della prova generale 1982, si presentano sotto i migliori auspici ed offrono la più seria garanzia di successo agli appassionati del nostro sport.

UN NUOVO ELABORATORE IBM A 14 MILIONI. FACILE DA ACQUI- STARE. FACILE DA INSTALLARE. FACILE DA USARE.



Se state pensando all'acquisto di un elaboratore, il prezzo del nuovo IBM 5120 sarà la vostra prima, piacevole sorpresa: 14 milioni.*

Ma c'è anche un'altra novità: con un semplice colloquio tramite il video del 5120, le stesse persone che già lavorano nella vostra azienda possono imparare da sole ad usare l'elaboratore e ad utilizzare autonomamente i programmi già pronti che la IBM mette a vostra disposizione.

Questo è solo l'inizio: venite a trovarci, anche per semplice curiosità, e finiremo di raccontarvi tutto sul nuovo 5120.

*Lire 14.228.500 è il prezzo di una configurazione media comprendente: unità di elaborazione con memoria di 32 mila caratteri e linguaggio di programmazione BASIC, due moduli a minidisco per una capacità di 2,4 milioni di caratteri in linea e una stampatrice bidirezionale a 80 caratteri per secondo. Prezzo della configurazione base: Lit. 12.807.000



IBM Italia
Gruppo Sistemi Generali
Divisione Elaboratori

CAMPIONATI EUROPEI

Proposta di regolamento e formule per determinare il punteggio

di SMILIAN CIBIC

PREMESSA

Le note che seguono non erano intese come un articolo da pubblicare, ma Scavino, bontà sua, dice che possono interessare molti volovelisti (mentre da parte mia so che molti mi manderanno al diavolo).

Visto che si pubblicano ritengo opportuno di chiarire che alla base della proposta c'è l'accettazione della filosofia, giusta o sbagliata che sia, dei regolamenti discussi e confrontati e che quindi lo scopo della proposta è limitato alla ricerca di miglioramenti nell'ambito di tale filosofia.

Nel proporre un sistema di calcolo del punteggio per il regolamento dei campionati europei non si potevano non tener presenti alcuni inconvenienti (grossi) rilevati ai campionati mondiali di Paderborn ed altri (minori) rilevati ai campionati italiani di quest'anno, la cui possibilità di ripetersi andava pertanto, nei limiti del possibile, evitata.

Per questo studio ci si è basati sul regolamento per i campionati mondiali, che dovrebbe valere anche per i campionati continentali, modificandolo in alcuni punti con idee prese dai regolamenti italiano e tedesco.

I guai rilevati ai mondiali derivavano essenzialmente dal fatto che in particolari giornate si attribuivano molti punti per voli relativamente poco importanti ed in altre pochi o niente punti per voli che ne avrebbero meritati, a buon senso, molti di più.

Ai campionati italiani l'unico appunto di un certo rilievo derivava dal fatto che in gare brevi e veloci un minuto veniva a pesare moltissimo, anche più di 18 punti.

Per ovviare all'inconveniente dei troppi punti per km o per minuto si doveva introdurre una correzione per far valere meno di 1000 punti una prova di breve durata o distanza.

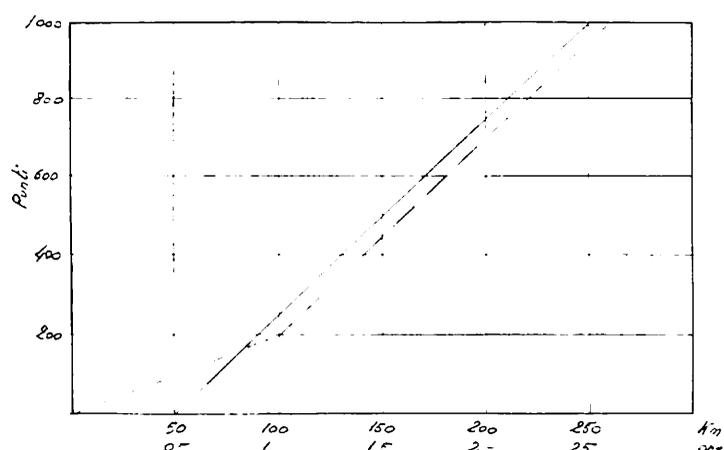
Il regolamento tedesco ha un sistema di determinazione del punteggio in base alla massima distanza percorsa che, a mio modo di vedere, va bene per le gare di distanza, ma non per quelle di velocità.

150 o 200 km percorsi a 120 km/h in una giornata fumante in cui tutti finiscono possono costituire una prova molto influenzata dalla fortuna e che con 1000 punti porta a troppi punti per minuto.

La stessa gara a 60 km/h, in una giornata mediocre, con molti fuori campo, implica un volo di almeno due ore e mezzo ed i mille punti non le stanno larghi.

Si è pertanto pensato di legare il punteggio massimo della prova al tempo se la gara è di velocità ed alla distanza se la prova è di distanza.

Fig. 1 - Punteggio d'assegnazione in funzione della distanza o del tempo



Formula tedesca (---):

$$\begin{aligned} 0 < D < 100 \text{ Km. } & P = 2 \times D \\ 100 < D < 260 \text{ Km. } & P = 5D - 300 \\ D > 260 \text{ Km. } & P = 1000 \end{aligned}$$

Formula europei (—):

$$\begin{aligned} \text{distanza } P_{1D} &= 5D - 250 \\ \text{velocità } P_{1V} &= 500 T_H - 250 \\ (T_H &= \text{tempo in ore e decimali}) \end{aligned}$$

Come risulta dalla fig. 1 si è partiti, per stabilire il punteggio in funzione della distanza, da una formula molto simile a quella tedesca, che appare molto ragionevole.

Per la prova di velocità si è adoperata praticamente la stessa formula, considerando invece della distanza il tempo, espresso in ore e decimali di ora, corrispondente ad una velocità di 100 km/h.

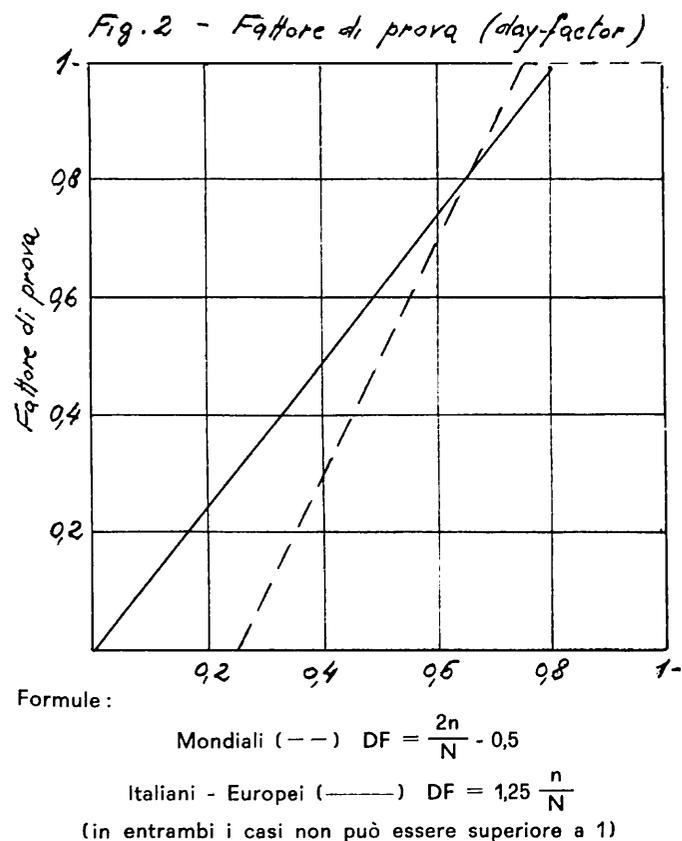
Si finisce così col dare 1000 punti per 250 o più km o per 2,5 o più ore e zero punti per 50 km o per 0,5 ore rispettivamente per le prove di distanza e di velocità. Per distanze e tempi intermedi val-

gono le formule ed i grafici della figura: si ottengono per esempio 750 punti per una gara di 200 km o di due ore, e 500 punti per una gara di 150 km o di 1,5 ore. E' chiaro peraltro che i limiti inferiori sono del tutto teorici, in quanto da un'altra parte il regolamento fissa indirettamente in 100 km la distanza minima per la validità della prova.

A questo proposito è anche da osservare che riducendo il punteggio in funzione della lunghezza del tema di gara non sarebbe necessario, come ai mondiali, fissare la lunghezza minima per la validità di una prova in 200 km, salvo dare poi ugualmente 1000 punti al primo anche per poco più di 100 km se il fattore di prova è 1 (e in effetti ai mondiali si sono date prove di oltre 200 km ben sapendo che non sarebbero state completate).

Per i troppo pochi o addirittura niente punti per voli anche importanti ai mondiali la causa era invece da ricercare nella formulazione del fattore di prova (day factor).

Per migliorare le cose, scartato il sistema tedesco, concettualmente diverso (tiene conto della dispersione dei risultati della prima metà dei concorrenti partiti) e probabilmente adatto a gare con una grande uniformità di valori, si è visto che quello italiano dà risultati molto più ragionevoli, come si vede dalla fig. 2, nella quale sono messe a confronto le due formule, italiana e mondiale.



Ne risulta un sistema di calcolo del punteggio che appare nella tabella 3, con le notazioni abituali del regolamento italiano, a confronto con lo stesso regolamento italiano e con quello mondiale. Un passo in più, peraltro molto semplice, nel calcolo del

punteggio si ha soltanto per le gare di distanza e di velocità rispettivamente quando la distanza massima volata sia inferiore ai 250 km o il tempo del vincitore inferiore alle 2,5 ore, casi nei quali si deve calcolare il P_1 , che altrimenti è uguale a 1 come nelle altre formule.

Per verificare la validità del sistema abbiamo voluto mettere a confronto i risultati che esso avrebbe dato nelle prove più discusse dei mondiali ed in alcune prove dei campionati italiani (per le prove regolari ogni regolamento va bene).

Ci sembra che, ricordando che qualsiasi formulazione è un compromesso verso il minore dei mali, i risultati siano confortanti.

La tabella 4 contiene degli esempi di applicazione della formula alle prove più interessanti ai fini del confronto.

Gli esempi 1 e 2 riguardano prove di velocità che, pur di lunghezza inferiore a 250 km, non meriterebbero, visti i tempi impiegati dei vincitori che denotano condizioni difficili, di essere declassate sotto i 1000 punti, come avverrebbe se si tenesse conto solamente della distanza percorsa.

L'esempio 3 si riferisce invece ad una gara che pur essendo di oltre 270 km è stata corsa in meno di 2 ore e 20', e che quindi verrebbe declassata a 909 punti.

Per avere tempi dei vincitori ancora più bassi (con lunghezze anche molto ridotte) vedono ridotto il punteggio dalla nuova formula le prove degli esempi 4 e 5. In particolare la seconda vedeva compensato al campionato italiano il minuto con oltre 18 punti, mentre con il nuovo punteggio si arriva a molto più ragionevoli 11 punti.

Passando ad esempi di prove di distanza vediamo come nel caso 6 si siano dati ai mondiali 1000 punti per 208 km, che con la nuova formula frutterebbero 790 punti, più adeguati alla distanza.

Prescindendo per il momento dal fattore di prova, si vede nell'esempio 9 come ai mondiali 151,3 km avrebbero potuto rendere, tenendo conto della franchigia di 50 km del regolamento dei mondiali, quasi 10 punti/km, mentre con la nuova formula questo valore verrebbe dimezzato.

Venendo al fattore di prova, gli esempi 7, 8 e 9 dimostrano, come si poteva già vedere dal diagramma, che per i valori centrali di n/N la nuova formula non differisce molto da quella dei mondiali (e vi si avvicina sempre più al crescere di n/N), mentre le differenze sono molto importanti per i valori bassi.

In particolare con la nuova formula non ci sarebbero stati i risultati più discutibili dei mondiali: i 24 punti di Haemmerle (es. 10) per 188,4 km, che sarebbero diventati 226, e soprattutto gli zero punti di Gantenbrink (es. 11, prova valida con fattore di prova zero) per il più lungo volo dei campionati, che col nostro sistema avrebbero dato 313 punti, certo meritate.

TABELLA 3

Confronto dei sistemi di calcolo del punteggio tra il regolamento proposto per gli europei ed i regolamenti italiano e dei mondiali

	CAMPIONATI ITALIANI	CAMPIONATI MONDIALI	CAMPIONATI EUROPEI
Prove di distanza	$P = 1000 \frac{d}{D}$	$P = 1000 \frac{d - 50}{D - 50}$	$P = P_{1D} \frac{d}{D}$ in cui $P_{1D} = 5 D - 250$
Prove di velocità	in cui: d distanza percorsa dal concorrente D distanza massima percorsa nella prova	$P = P_D + P_V$	
	$P_D = 1000 (1 - 0,78 \frac{n}{N}) \frac{d}{D}$	$P_D = 1000 (1 - 0,75 \frac{n}{N}) \frac{d}{D}$	$P_D = P_{1V} (1 - 0,75 \frac{n}{N}) \frac{d}{D}$
	in cui: N numero dei concorrenti con una partenza regolare n numero dei concorrenti con velocità superiore al 60% di quella del vincitore	in cui: N numero dei concorrenti decollati	
Day factor	$P_V = 1950 \frac{n}{N} (\frac{v}{V} - 0,6)$ $F = 1,25 \frac{n'}{N}$	$P_V = 1875 \frac{n}{N} (\frac{v}{V} - 0,6)$ $F = \frac{2n^M}{N} - 0,5$	$P_{1V} = 500 T_H - 250$ $T_H =$ tempo più basso in ore e decimali $P_V = 1875 P_{1V} \frac{n}{N} (\frac{v}{V} - 0,6)$ $F = 1,25 \frac{n'}{N}$
	in cui: n' numero dei concorrenti che hanno superato la distanza di 100 km o, se superiore, $D_T/2$, in cui D_T è la lunghezza del tema	in cui: n^M numero dei concorrenti che hanno superato la dist. di 100 km	in cui: n' come per i camp. italiani Nota: per il calcolo delle dist. vale il sistema dei camp. mondiali.

TABELLA 4

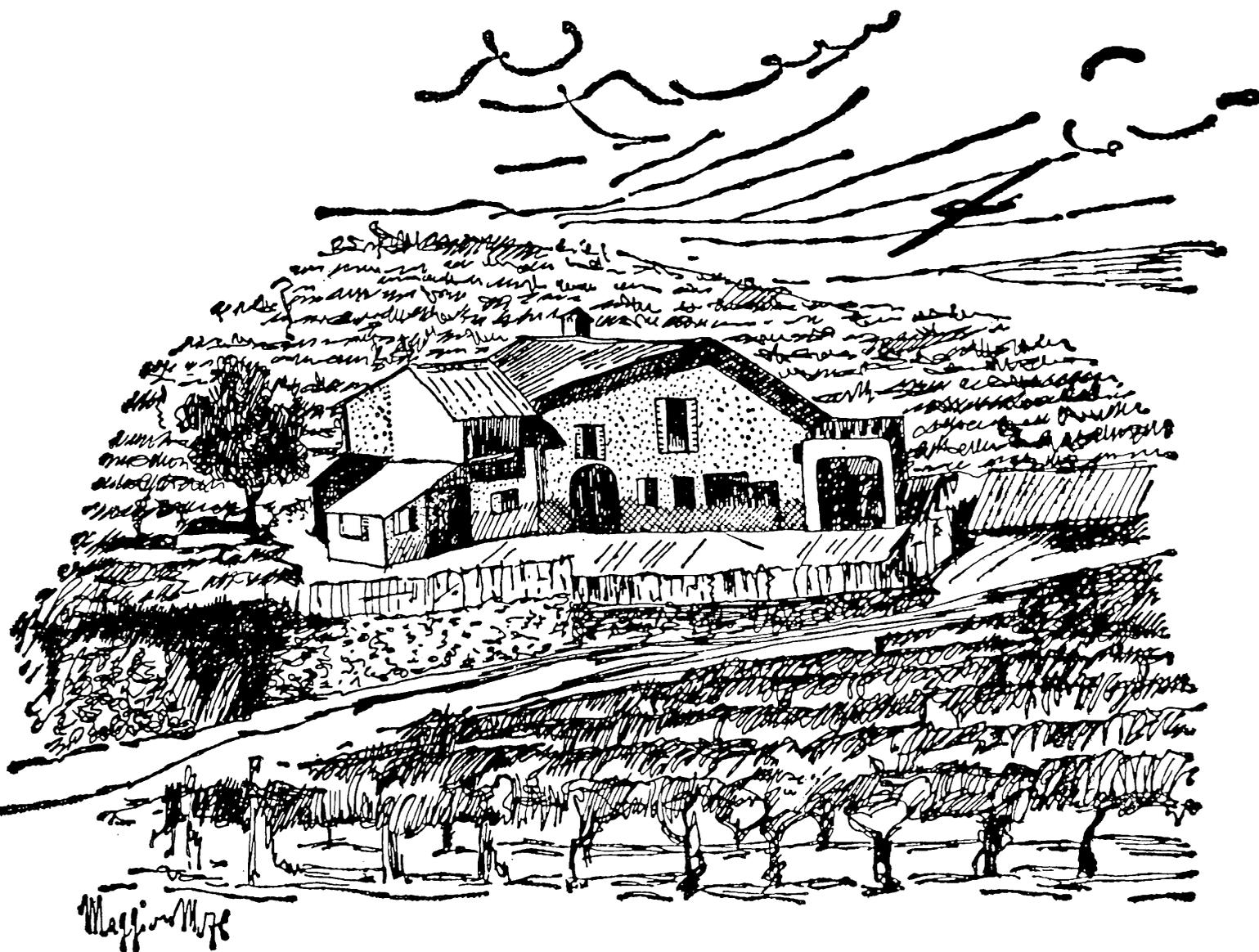
Esempi di applicazione del sistema di punteggio proposto per gli europei a prove dei campionati mondiali e italiani del 1981

Rif.	Campio-nati	Classe	Prova	Lungh. tema	Minor tempo (ore e decim.)	Massi-ma distanza valida	Formule campionati			Formula europei		
							Punt. non corretto	Fattore di prova	Punt. corretto	Punt. non corretto	Fattore di prova	Punt. corretto
1	Ital.	Lib.	4	212,4	2,904		1000	1—	1000	1000	1—	1000
2	Mond.	St.	1	209,7	3,273		1000	1—	1000	1000	1—	1000
3	Ital.	15 m	1	271,5	2,317		1000	1—	1000	909	1—	909
4	Ital.	St.	5	174,7	2,157		1000	1—	1000	829	1—	829
5	Ital.	15 m	3	165,9	1,724		1000	1—	1000	612	1—	612
6	Mond.	Lib.	1	270,4		208,—	1000	1—	1000	790	1—	790
7	Mond.	15 m	9	213,—		178,4	1000	0,548	548	642	0,658	422
8	Mond.	15 m	1	241,3		183,7	1000	0,524	524	669	0,640	428
9	Mond.	St.	8	202,1		151,3	1000	0,463	463	507	0,602	305
10	Mond.	15 m	2	244,—		188,4	1000	0,024	24	692	0,327	226
11	Mond.	Lib.	6	375,2	5,122		1000	0,000	0	1000	0,313	313

AZIENDA VITIVINICOLA

« Sit del Toni »

di Mussio Antonio



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

Tel. 030/726596-722422

Con molta tempestività Danilo Spelta ci invia questo articolo riguardante una nuova legge sul traino dei rimorchi, appena approvata. Lo ringraziamo per la premura e ci affrettiamo ad inserirlo in questo numero sicuri di far piacere agli interessati che d'ora in poi (forse e probabilmente ecc...) potranno circolare con le carte in regola.

Mi riallaccio ad un precedente articolo (vedi VOLO A VELA n. 140, p. 85) per informare i volovelisti interessati al traino di carrelli dell'avvenuta approvazione del disegno di legge Marzotto-Caotorta, che come preannunciato contiene alcune norme innovative in materia.

Per facilitare la lettura di un materiale purtroppo arido, ho diviso questo articolo in due parti: nella prima sono riportati, seguiti da un commento, gli articoli per noi interessanti del d.d.l., ora divenuto legge 10 febbraio 1982 n. 38; per facilità di esposizione, l'ordine non è quello numerico della legge. Nella seconda parte espongo alcune considerazioni pratiche.

LA LEGGE

I brani evidenziati a margine sono la trascrizione dalla Gazzetta Ufficiale, gli altri il mio commento; ricordo che per T.U. si intende il Testo Unico delle norme sulla circolazione stradale, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 15 giugno 1959, n. 393 (Codice della Strada), già modificato dalla legge 5 maggio 1976 n. 313.

Art. 3: Al primo comma dell'art. 28 del T.U., dopo la lettera d), sono aggiunte le seguenti:

e) caravan ... (omissis)...

f) rimorchi per trasporto di attrezzature turistiche e sportive:

rimorchi stradali a un asse o a due assi posti a distanza non superiore ad un metro, muniti di specifica attrezzatura atta al trasporto di attrezzature turistiche e sportive.

L'art. 28 del T.U. è quello che definisce le varie categorie riconosciute di rimorchi stradali; nel testo di legge non è stata riportata l'indicazione esemplificativa dei rimorchi per trasporto di attrezzature turistiche e sportive (TATS) contenuta nella relazione illustrativa della legge, e che indicava appunto come TATS i rimorchi per trasporto «imbarcazioni, cavalli, **alianti**, vetture da competizione ecc.».

Art. 5: L'art. 32 del T.U. è sostituito dal seguente:

«Ogni veicolo, compreso il suo carico, deve potersi inscrivere, quando marcia in linea retta, in una sagoma di metri 2,50 di larghezza e di metri 4 di altezza dal piano stradale; ... (omissis)...

La lunghezza totale, compresi gli organi di traino, non deve eccedere 7,5 metri per i veicoli isolati ad un asse, 12 metri per i veicoli isolati a due o più assi. ... (omissis)...

Gli ... autotreni possono raggiungere la lunghezza massima di metri 18».

Questo articolo chiarisce che, in pratica, un'autovettura che traina un rimorchio per alianti non costituisce mai un trasporto eccezionale (vedi anche art. 2), in quanto rientra nelle dimensioni massime di larghezza (m 2,5), altezza (m 4) e lunghezza del convoglio (m 18).

Quanto alla lunghezza massima dei veicoli, premesso

Buone notizie per il traino di carrelli su strada

che per «isolati» si intende «misurati da soli» e cioè, per i rimorchi, senza motrice, c'è da osservare che, per quelli a due assi, la lunghezza di 12 metri era già stata ammessa, in base a precedenti norme, dal 1° gennaio 1978. Per i rimorchi ad un solo asse, invece, si passa dai 6 ai 7,5 metri, ivi compreso il timone.

Art. 2: L'art. 26 del T.U. è modificato alle lettere g), h), i), come segue:

«g) autotreni: complessi di veicoli costituiti da due unità distinte, agganciate, delle quali una motrice. Ai soli fini dell'applicazione del secondo comma dell'art. 119, costituiscono un'unica unità ... gli autotreni composti da un autoveicolo e da un rimorchio per trasporto di imbarcazioni o velivoli; costituiscono altresì un'unica unità, ai fini dell'applicazione del primo comma dell'articolo 48, i treni composti da un autoveicolo e da un caravan o da un rimorchio per trasporto di attrezzature turistiche e sportive. In ogni caso, se vengono superate le dimensioni massime di cui all'art. 32, il trasporto è considerato eccezionale; ... (omissis)...

Nel commento all'art. 5 è stato chiarito che l'autotreno composto da una vettura e da un rimorchio per aliante non è da considerarsi eccezionale come complesso. Il primo comma dell'art. 48 del T.U. dice che il campo visivo del conducente deve essere tale che egli possa guidare con sicurezza, e che ogni veicolo deve essere munito di retrovisore; in pratica, il riferimento serve solo a chiarire che non è obbligatorio il retrovisore sul carrello (bontà loro). Per inciso ricordo che la vettura che traina un rimorchio deve essere munita di due retrovisori **esterni** quello di serie a sinistra ed uno aggiuntivo a destra; oggi molte auto vengono vendute con già montato anche lo specchietto esterno a destra. Molto più interessante, per noi, è il riferimento al secondo comma dell'art. 119, riportato non per tutti i rimorchi TATS ma solo per quelli per trasporto di imbarcazioni o **velivoli**; nella prima stesura si parlava di «barche a vela od alianti», mentre nel testo definitivo si sono compresi motoscafi, motoalianti, aerei a motore e deltaplani nella dizione di «imbarcazioni o velivoli». Dice pertanto il secondo comma dell'art. 119 del T.U. che «Il carico non deve sporgere dalla parte posteriore dei veicoli oltre i tre decimi della lunghezza del veicolo stesso»; chi non volesse compiere sforzi di ragiona-

mento troverà nella seconda parte dell'esposizione la spiegazione di quanto ci sia favorevole questa norma.

Art. 11: Agli effetti di cui all'art. 3 della presente legge, al terzo comma dell'art. 103 del T.U. è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «I treni costituiti da un autoveicolo e da un rimorchio di cui alle lettere e) ed f) dell'art. 28 non devono, in ogni caso, superare la velocità di 80 chilometri all'ora fuori dai centri abitati e di 100 chilometri all'ora sulle autostrade».

Come previsto, sono stati introdotti particolari limiti di velocità per il traino di caravans e di carrelli TATS, tra cui i nostri. Alla sensibilità di ciascuno attenersi o meno; ricordo comunque che l'infrazione, oggi, può costare molto cara.

LE CONSEGUENZE PRATICHE

La legge 10 febbraio 1982 n. 38 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 48 del 18 febbraio 1982, ed è quindi entrata in vigore il 5 marzo 1982.

Le conseguenze pratiche possono essere diverse a seconda dei casi:

carrelli a due assi già in esercizio: se sono stati immatricolati dopo il 1° gennaio 1978, la loro carta di circolazione riporta quasi sicuramente la lunghezza effettiva, perciò la nuova legge non fa altro che confermare la regolarità della loro circolazione, ammesso ovviamente che la lunghezza del treno (auto + carrello) sia inferiore a 18 metri; se risultano immatricolati prima del 1° gennaio 1978, si ricade nel caso successivo;

carrelli ad un asse già in esercizio: fino al 4 marzo 1982, e per i carrelli a due assi fino al 31 dicembre 1977, la massima lunghezza ammessa era di metri 6; a volte si considerava escluso da tale lunghezza il timone, per cui si trovano carrelli di questo tipo la cui carta di circolazione indica lunghezze fino a metri 6,50; se il carrello è aperto, la massima lunghezza ammessa, con aliante carico, risulta dalla formula:

$$((L + L_1) \times 1,3) - L$$

dove L = lunghezza auto trainante
(rilevata dalla carta di circolazione)

L₁ = lunghezza rimorchio
(rilevata dalla carta di circolazione)

In pratica, se l'autovettura è lunga almeno 4 metri ed il rimorchio 6, si arriva ad una sporgenza del carico di metri 3, il che consente il trasporto **regolare** di tutti gli alianti classe standard e 15 metri.

Per i carrelli chiusi, monoasse o a due assi immatricolati prima del 1° gennaio 1978, il trasporto può essere regolare se si considera il cassone come **carico** e non come parte del carrello; conviene in tal caso, per dare maggiore credibilità alla cosa, fissare regolare segnale a strisce bianche e rosse sulla parte posteriore, e magari sostituire con galletti i dadi che fissano il cassone al telaio, per poter sostenere che il cassone stesso è amovibile;

carrelli di nuova immatricolazione: viene confermata la regolarità di circolazione dei carrelli, aperti o chiusi, a

due assi e di lunghezza fino a 12 metri; è però evidente che un carrello monoasse sarebbe preferibile ad uno a due assi per molti motivi: facilità di manovra a mano, niente strisciamento delle ruote in curva, minor peso, minor costo, possibilità di montare ruote più grandi, con freni più efficaci e con gomme che scaldano meno; ultimo ma non meno importante, con le nuove tariffe un carrello monoasse consente di risparmiare molto sui pedaggi autostradali.

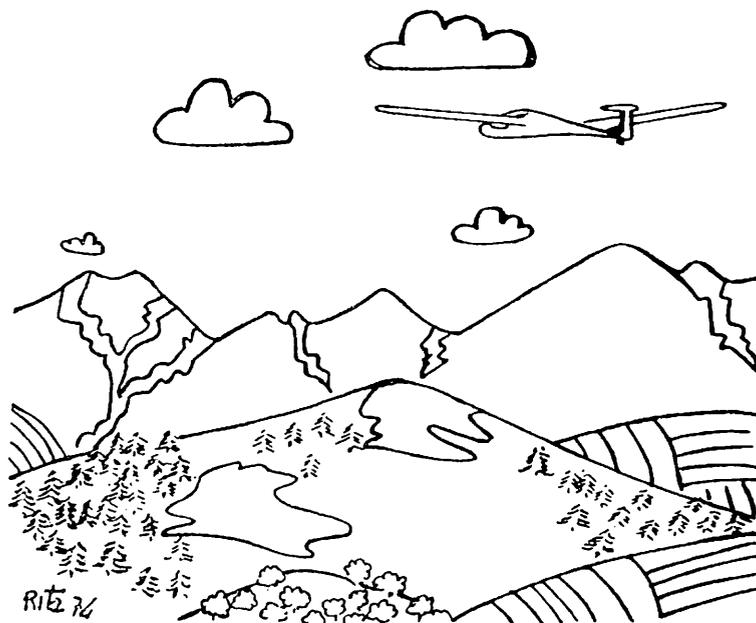
In base alla nuova legge, la lunghezza massima sbalzo compreso di un carrello monoasse, completo di aliante, trainato da una vettura di 4 metri risulta di metri 10,95, e quindi sufficiente per alianti fino a 18 metri circa. Nessun problema quindi se il carrello è aperto, mentre per averlo chiuso occorre acquistare un carrello da m 7,50, anche composto semplicemente di un assale collegato ad una trave-timone, e montarvi un cassone autoportante, tipo Ghidotti vecchia serie o PIK. Il cassone, che viene a costituire il «carico sporgente», deve essere munito di cartello a strisce bianche e rosse posteriormente e deve essere, almeno formalmente, amovibile.

Quando questo articolo è stato scritto, nè Pirazzoli nè Coarva avevano in programma di costruire ed omologare un carrello monoasse da metri 7,5, ma non è escluso che lo facciano appena ricevano un certo numero di richieste in tal senso da volovelisti e da appassionati di barche.

Mi permetto un ultimo consiglio: sarebbe bene acquistare una copia della Gazzetta Ufficiale n. 48 del 18 febbraio 1982 (Lire 400 presso le Librerie di Stato delle principali città — cercare indirizzo nell'elenco telefonico), sottolineare gli articoli della legge 38 di nostro interesse e lasciarla in macchina per ogni evenienza; in caso di contestazioni, se si è in regola si può così dimostrarlo, e se non lo si è l'esibizione di una Gazzetta ufficiale fa comunque sempre una grande impressione.

Con l'augurio di viaggi tranquilli e di felici voli.

Danilo Spelta



Adelante Pedro, ma con juicio!

Potremmo anche fermarci qui, ma ci sorge il dubbio che forse è troppo poco.

E allora andiamo avanti anche noi, ma con qualche premessa:

- *nel dare più spazio, tempo ed ordine all'argomento della sicurezza, pensiamo di assolvere un nostro dovere, senza la pretesa di sostituirci a nessuno;*
- *non pretendiamo e non pretenderemo di essere sempre nel giusto, non ne abbiamo l'esclusiva;*
- *ci rivolgiamo a tutti i volovelisti, particolarmente ai giovani, senza escludere i campioni, celebrati e non;*
- *tutti possono intervenire, domandare, contestare ed ovviamente collaborare.*

Pensiamo che sia giunto il momento di archiviare il vecchio adagio: pian, bas e count-el maju de lana, per passare ai più validi pareri del nostro Jacob C. che ringraziamo per l'impegno assunto. Buon lavoro a tutti.

La Redazione

P.S. - Di queste pagine, a fine anno, penseremo noi a farne un «quaderno» di VOLO A VELA per una più rapida consultazione.

L'angolo della sicurezza

a cura di JACOB C.

CAP. 1 - Introduzione

Anche quest'anno abbiamo avuto qualche incidente. Dietro ognuno di questi c'è una storia, conoscendola e divulgandola si potrebbero evitare ad altri volovelisti simili esperienze.

Purtroppo in Italia non c'è l'abitudine a parlare molto di queste cose, specialmente per quanto riguarda gli incidenti di volo.

In Italia si pubblica, a quanto ne so, una sola rassegna degli incidenti di volo ma parla in prevalenza di aerei militari, dell'aviazione di linea e dell'aviazione generale a motore.

Sull'angolo della sicurezza, che parte come rubrica fissa da questo numero, parleremo invece solo di volo a vela.

Se poi ognuno potesse dare il proprio contributo anche una sola volta potremmo raccogliere un buon numero di casi utili a tutti. Invito pertanto a voler inviare alla rivista idee, suggerimenti, proposte che abbiano a che fare con la sicurezza del volo.

L'idea di una rubrica fissa che parli di sicurezza non è per niente nuova. Gli americani ce l'hanno da decine d'anni e da lì ho preso il titolo e qualche spunto.

Benchè la sicurezza del volo sia uguale dappertutto, non tutto quello che è valido in America lo è in Italia e viceversa. Ogni paese ha condizioni di volo e ambientali diverse, così il nostro angolo della sicurezza non sarà una semplice traduzione di articoli apparsi qua e là, ma preferibilmente si parlerà dei problemi di casa nostra.

Migliorare la sicurezza del volo è innanzitutto un dovere verso noi stessi e verso i colleghi di volo,

nonchè verso le nostre famiglie. Lo è anche, in una certa misura verso lo Stato.

Vediamone il perchè: è innegabile che il volo a vela in Italia abbia goduto finora, e goda tuttora, di una relativa libertà. Dico relativa perchè pur avendo tutte le limitazioni che hanno i nostri colleghi degli altri paesi d'Europa non ne abbiamo più di loro. Questa situazione è probabilmente dovuta al fatto che siamo quattro gatti e che non abbiamo dato molti fastidi. Abbiamo perciò, finora, avuto la fortuna di non essere stati oggetto delle «affettuose attenzioni» degli organi preposti alla sicurezza del volo e alla regolamentazione del volo in generale. E' il caso perciò di meritare la fiducia che lo Stato ci ha concesso con una regolamentazione intelligente e giustamente non eccessivamente restrittiva.

Negli ultimi anni si è andato elevando il livello medio del volo a vela italiano. Questo grazie alle sempre più numerose competizioni, allo sviluppo dell'Ae.C.C.V.V. di Rieti e ad altri incentivi (maggiori informazioni e possibilità di confronto). Il distacco che ci separava dal resto dell'Europa è colmato o sta per esserlo. A questo miglioramento delle prestazioni non ha fatto però riscontro un incremento dell'attenzione per la sicurezza. Anzi verso di essa si riscontrano atteggiamenti discordi.

Mentre la maggioranza dei piloti tiene in dovuta considerazione le norme di sicurezza, una minoranza le snobba, forse pensando che per fare del volo a vela occorra per forza correre dei rischi. Addirittura c'è chi ritiene che per avere buoni risultati in classifica occorra essere dei temerari. Questo non è affatto vero!

La sicurezza non è mai stata in antitesi con la velocità, anzi per diventare veloci, e questo è il punto, cioè, che veloci non si nasce ma si diventa, occorre essere prima di tutto dei piloti sicuri. Guardatevi intorno per averne conferma.

Che le cose infine non possano stare diversamente lo dimostra la seguente riflessione:

se mai un giorno in un volo si imponesse la scelta tra velocità e sicurezza, le conseguenze di tale scelta potrebbero essere:

- *optando per la prima: forse la vittoria nella prova e il rischio di non poterne più fare;*
- *optando per la seconda: tante altre prove (e la possibilità di molte altre vittorie).*

CAP. 2 - Decidere il fuori campo. Quando?

Il problema di fondo dell'atterraggio in aliante è che si ha a disposizione un solo tentativo.

Questo può non essere un problema negli atterraggi sul campo, dove le uniche cose di cui ci si deve preoccupare, una volta accertata la direzione d'atterraggio sono:

- 1 - *circuito di atterraggio libero da altri alianti e aerei*
- 2 - *pista libera*
- 3 - *cinghie strette*
- 4 - *direzione e intensità del vento*
- 5 - *quota di entrata in procedura*
- 6 - *velocità*
- 7 - *carrello*
- 8 - *acqua aperta*
- 9 - *flaps*
- 10 - *assetto*
- 11 - *diruttori*
- 12 - *e un occhio per eventuali imprevisti*

Per il fuori campo le cose si complicano e oltre a quanto sopra occorre tenere presente:

- 13 - *lunghezza del campo*
- 14 - *pendenza*
- 15 - *fondo*
- 16 - *eventuali fili*
- 17 - *eventuali fossi*
- 18 - *eventuali sassi*
- 19 - *ostacoli vari*
- 20 - *entrata a zero*
- 21 - *campi alternati*
- 22 - *e due occhi ben aperti per eventuali imprevisti*

Ora come ben sapete, presto e bene raro avviene. Questo anche nel volo a vela o meglio soprattutto nel volo a vela. Non convenendo molto mettere in discussione il bene, vediamo almeno di lavorare sul presto.

Per impostare un fuori campo con buone possibilità di riuscita non bisogna perciò avere i secondi contati, ma disporre del tempo necessario a fare le cose con calma.

Qual'è dunque la quota alla quale decidere di fare il fuori campo? Qualcuno dice 300 m ciò è esatto fino ad un certo punto. Cioè finchè ci si riferisce a chi si trova su una zona atterrabile. Non ha invece logicamente alcun senso per chi si trova in montagna o su zone inatterrabili. In questo secondo caso la quota di sicurezza deve essere i 300 metri più la quota necessaria per raggiungere una zona atterrabile.

Ai fini del calcolo della quota di sicurezza nei vari casi pratici, non bisogna certo basarsi sulla massima efficienza, ma calcolare 1/2 eff. max. In condizioni particolari, sottovento, vento contro ecc. anche 1/3 eff. max. non sarà molto lontano dalla realtà. Il pilota prudente deve conoscere le possibilità di atterraggio delle zone che sorvola. Se deve superare una zona inatterrabile, lo può fare a condizione di avere la quota sufficiente a farlo, calcolando in più un margine per gli imprevisti (vento contro, sottovento ecc.).

Il pilota che non trova un campo su cui posarsi, non è un pilota sfortunato, ma uno che non sa fare i propri conti e soprattutto uno che non ha capito. E' comunque il solo responsabile di quanto gli può capitare.

Una buona abitudine è quella di osservare sempre i campi su cui si vola, anche se si è alti e non si ritiene di essere in procinto di atterrare. Mancando l'aggancio e prospettandosi l'eventualità di un atterraggio avrete un problema di meno essendovi la natura del terreno già familiare.

Statisticamente le cause di incidente per tardiva decisione sono al secondo posto, precedute solo da quella relative alla inadatta superficie del terreno.

Per evitare perciò la saturazione da troppi problemi in troppo poco tempo, non c'è che una soluzione: decidere per tempo il fuori campo. Oltretutto potrebbe funzionare come scaramanzia. Di certo non ve ne pentirete.

Nel prossimo numero entreremo nei dettagli, ecco intanto qui di seguito un primo valido esempio di contributo alla rubrica.

Cosa scrivono gli altri

Incidenti con gli ASW20.

Mancanza di ossigeno.

In occasione dei campionati USA della 15 metri a Minden il noto campione Striedieck, importatore degli ASW 20, ha tenuto un seminario riguardante la sicurezza in seguito ai diversi incidenti anche mortali con questo aliante. Si tratta di un problema sconosciuto in Europa e dovuto a errori di pilotaggio: un alettone abbassato

improvvisamente su un'ala bassa (in virata) aumenta l'angolo di attacco dell'estremità provocando stallo, inizio di vite e ulteriore caduta dell'ala e del muso.

Un pilota che in una discesa da 8.000 metri (onda) ha provato tutti i possibili comportamenti dell'aliante ha concluso che ci vuole un deliberato atto di volontà, anche con tanta quota, per uscire da una vite incipiente e con l'alettone interno abbassato che può essere necessario per mantenere su quell'ala bassa; questo perchè il tentare di tirare su l'ala con l'alettone è una tentazione irresistibile, che è naturale quando l'ala è portante e non in stallo.

ULTIMISSIME

Campionati e primati in Australia e in Sud Africa

Tre tipi di alianti che gareggiavano per la prima volta in Australia hanno vinto nelle tre classi dei campionati australiani svoltisi a Narromine dal 30 dicembre 1981 al 7 gennaio 1982.

Con ben 1200 punti di vantaggio Ingo Renner su Nimbus 3 ha vinto la libera (e otto prove su otto) mentre Brockhoff su Ventus A ha vinto la 15 metri e Buchanan su LS-4 (seguito da altri tre alianti dello stesso tipo) è stato primo nella standard.

Durante le giornate di allenamento Ingo Renner ha volato un'area prescritta di 1.052 km; le condizioni sono quindi peggiorate per un paio di giorni per poi migliorare, tanto che il 4 gennaio è stato dato alla libera un tema di 772 km, completato da 10 concorrenti su 14 (e nella giornata sono stati volati 49.000 km). Il 6 gennaio Renner ha volato ad una media di 150 km/h, con l'80% di tempo di volo rettilineo sul tempo totale.

Dice Renner nel suo resoconto su Luftsport di febbraio che fa impressione in giornate di termiche secche vedere i migliori attraversare a 600 metri di quota ed alla velocità di 160 km/h termiche di due metri per andarsi a prendere i 4-5 m/s a 300 metri da terra (ed è così che vengono fuori le medie altissime).

Poca fortuna (ma tutto è relativo) ha avuto invece H. W. Grosse nella sua ormai tradizionale caccia ai primati ad Alice Springs. Nella più bagnata delle ultime 10 stagioni non ha potuto affrontare i grandi triangoli ed ha dovuto accontentarsi di battere, il 6 gennaio u.s., il primato dei 750 km alla media di 144 km/h.

Grosse sperava di volare con l'ASW 22, ma non avrebbe fatto in tempo a trasportarlo ed ha dovuto usare ancora il suo ASW 17. Con lui c'era anche il simpatico assiduo di Rieti Bourgard che ha battuto il primato belga dei 750 km.

Nemmeno in Sud Africa, come abbiamo già saputo da Leonardo Briigliadori, le condizioni sono state all'altezza della fama.

La spedizione tedesca a Bitterwasser (il centro specializzato per i primati in quella che una volta era l'Africa del Sud Ovest e che adesso è la contesa Namibia) a caccia di primati per i biposti ha dovuto rinunciare a quello più ambito dell'andata e ritorno, attualmente di 1.040 km.

Erwin Mueller su uno Janus modificato ha invece battuto con Otto Schaffner il primato dei 100 km alla media di 158,30 e con Karl Senne quello dei 500 km alla media di 146,676 km/h.

Discussioni sui turbolatori

Dopo un articolo su Luftsport di dicembre in cui si spiegava com'erano fatti e come agivano i turbolatori soffianti, compare sul numero di febbraio dello stesso periodico un articoletto un po' polemico in cui si dice che lo stesso effetto si può ottenere in maniera più semplice. In proposito si citano prove di Althaus nella galleria del vento dell'Università di Stoccarda che avrebbero dimostrato l'efficacia dei nastri adesivi con protuberanze del tipo usato sul Nimbus 3 e sul Ventus.

Per contro i risultati delle prove di Johnson sul Ventus A, che in complesso ne esce piuttosto bene, direbbero che questo tipo di turbolatori piuttosto che migliorare le cose le peggiorerebbero.

Johnson attribuisce il fatto alla superficie abbastanza ruvida delle ali del Ventus nella zona interessata che avrebbe già ottenuto il risultato voluto anche senza il nastro. In proposito ricorda come il leggero irruvidimento delle ali del PIK 20 nel corso delle prove su quell'aliante aveva portato a migliorare le prestazioni.

La Grob ha consegnato il suo 2000° velivolo

A metà dicembre 1981 è stato consegnato dalla Grob il 2000° velivolo di vetroresina della sua propria produzione iniziata nel 1975 (nei 4 anni precedenti la casa aveva costruito 200 Cirrus Standard su licenza).

Il velivolo del giubileo, un motoaliante G 109, è andato al noto centro tedesco di Burg Feuerstein, dove verrà impiegato oltre che per la scuola di aliante e motoalianti, anche per la scuola di volo a motore e di volo notturno. Per queste ultime sono ovvie le economie che si possono conseguire con i bassi consumi di questo tipo di motoalianti della nuova generazione in vetroresina (il primo ad essere certificato).

I 2000 velivoli prodotti dalla Grob sono così suddivisi: 1.455 monoposti G 102, 470 biposti G 103 (284 Twin Astir e 106 Twin II) e 75 motoalianti G 109.



Attualmente la produzione è di 20-25 velivoli al mese, di cui circa metà all'esportazione.

La Grob, con 114 dipendenti, è emanazione di una importante azienda meccanica che costruisce macchine transfer per l'industria automobilistica, ed è in questo momento il maggior costruttore del mondo di velivoli in vetroresina. Col nuovo biposto da turismo di cui abbiamo dato notizia nell'ultimo numero la Grob conta di inserirsi in un mercato che è stato finora dominato quasi esclusivamente dagli Stati Uniti.

Il nuovo standard della Centrair vola

Il 101, lo standard della Centrair del quale abbiamo ripetutamente dato notizia in passato, ha effettuato il primo volo il 20 novembre ultimo scorso.

La casa, dopo le prime prove, è ottimista e parla di caratteristiche paragonabili a quelle dell'LS-4. Ecco i dati principali del nuovo aliante:

Apertura alare	15 m
Superficie alare	10,5 m ²
Allungamento	21,4
Peso a vuoto con strumenti	238 kg
Peso totale	455 kg
Zavorra	128 kg
Carico alare	28-43,3 kg/m ²
Vel. massima in ogni tempo	250 km/h
Vel. di stallo	65 km/h
Massima efficienza	41
Minima discesa senza zav.	0,60 m/s
Minima discesa con zav.	0,68 m/s

L'ala è a doppio trapezio con profili laminari derivati dal Wortmann FY 61-147.

La Centrair, che recentemente ha avuto molto successo con la costruzione su licenza dell'ASW 20 F, conta di iniziare le consegne entro l'anno.

OPERAZIONE 1982

- **DAI**
UNA MANO ALLA
TUA RIVISTA
- **FAI**
PUBBLICITA' SULLE

PAGINE di **VOLO**
PAGINE di **A**
PAGINE di **VELA**



- **SAI**
QUANTA SIMPATIA
ACQUISTI.....
CON POCA SPESA?

**ASPETTIAMO LA
TUA INSERZIONE!**

RIVOLGITI A NOI
OD ALLA REDAZIONE
TERRITORIALE PIU' VICINA

Grazie!

CONTI CORRENTI POSTALI
RICEVUTA di un versamento di L.

Lire

sul c/c N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO A VELA
ALPINO - 21100 VARESE**

eseguito da

residente in

addl.

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFFICIALE POSTALE

Cartellino
del bollettario

Bollo a data

Bollettino di L.

Lire

sul c/c N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO
A VELA ALPINO - VARESE**

eseguito da

residente in

addl.

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFF. POSTALE

numerato
d'accettazione

Bollo a data

CONTI CORRENTI POSTALI

Certificato di accreditem. di L.

Lire

sul c/c N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO
21100 VARESE - CALCIATE DEL PESCE**

eseguito da

residente in

addl.

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFFICIALE POSTALE

Bollo a data

N. del bollettario ch 9

Importante: non scrivere nella zona sottostante!

data progress.

numero conto

importo

Mod. ch-8-b/s



OPERAZIONE 1982

IMPORTANTE: non scrivere nella zona soprastante

AVVERTENZE

Per eseguire il versamento, il versante deve compilare in tutte le sue parti, a macchina o a mano, purché con inchiostro nero o nero-bluastro il presente bollettino (indicando con chiarezza il numero e la intestazione del conto ricevente qualora già non siano impressi a stampa).

NON SONO AMMESSI BOLLETTINI RECANTI CANCELLATURE, ABRASIONI O CORREZIONI.

A tergo del certificato di accreditamento i versanti possono scrivere brevi comunicazioni all'indirizzo dei correntisti destinatari.

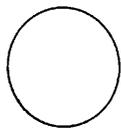
La ricevuta non è valida se non porta i bolli e gli estremi di accettazione impressi dall'Ufficio postale accettante.

La ricevuta del versamento in Conto Corrente Postale, in tutti i casi in cui tale sistema di pagamento è ammesso, ha valore liberatorio per la somma pagata con effetto dalla data in cui il versamento è stato eseguito.

Spazio per la causale del versamento

(La causale è obbligatoria per i versamenti a favore di Enti e Uffici pubblici)

Parte riservata all'Ufficio dei Conti Correnti



i nostri programmi:

- VOLO A VELA AL SERVIZIO DEI VOLOVELISTI
- L'ATTIVITA' DIDATTICA IN PRIMO PIANO
- L'ANGOLO DELLA SICUREZZA E LE SUE RUBRICHE
- SPECIALE EUROPEI!
- LE PROVE IN VOLO
- VOLO A VELA E FUMETTI
- LE NOTIZIE DAI CAMPI DI VOLO
- TRA IL 1° ED IL 2° PERIODO: UN FOSSO DA COLMARE
- I POKET DI VOLO A VELA
- COSA SCRIVONO GLI ALTRI
- CAMPIONATI MONDIALI 1983: ARGENTINA!
- CAMPIONATI MONDIALI 1985: RIETI?

OPERAZIONE 1982

il calendario del 1982:

- **gennaio:**
Adolfo Gonzales Chaves,
i premondiali del 1983
- **febbraio - marzo - aprile:**
Studio teorico e preparazione
pratica
exploits volovelistici
sull'arco alpino
- **maggio:**
Rieti, la gara di Pentecoste
- **giugno:**
Alzate, Trofeo Colli Briantei
- **luglio:**
Rieti, dal 14 al 23
Campionato Biposti e Promozione
- **agosto**
Rieti, dal 30 luglio al 10 agosto
1° Campionato Europeo per le
Classi Standard, 15 metri e Libera
Rieti, dal 12 al 24 Campionato
nazionale per le tre classi
- **settembre:**
Rieti, dal 5 al 12
Trofeo San Pedrino
- **ottobre:**
Valbrembo, Mostra Mercato
dell'Aliante ecc.
- **novembre:**
Bologna, Briefing Due Torri
- **dicembre:**
è Natale!
un regalo insolito?
Certo: l'abbonamento a
VOLO A VELA!

CONTI CORRENTI POSTALI
RICEVUTA di L.

Lire

Bollettino di L.

Lire

CONTI CORRENTI POSTALI

Certificato di accredittam. di L.

Lire

sul C/C N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - 21100 VARESE**

eseguito da

residente in

addl.....

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFFICIALE POSTALE

Cartellino
del bollettario

Bollo a data

sul C/C N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - VARESE**

eseguito da

residente in

addl.....

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFF. POSTALE

numerato
d'accettazione

Bollo a data

sul C/C N. **27-4400**

intestato a **CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - 21100 VARESE - CALCINATE DEL PESCE**

eseguito da

residente in

addl.....

Bollo lineare dell'Ufficio accettante

L'UFFICIALE POSTALE

Bollo a data

N. del bollettario ch 9

Mod. ch-8-bis

Laesa

data progress.

numero conto

importo

>

<

OPERAZIONE 1982

IMPORTANTE: non scrivere nella zona soprastante!

AVVERTENZE

Per eseguire il versamento, il versante deve compilare in tutte le sue parti, a macchina o a mano, purché con inchiostro nero o nero-bluastro il presente bollettino (indicando con chiarezza il numero e la intestazione del conto ricevente qualora già non siano impressi a stampa).

NON SONO AMMESSI BOLLETTINI RECANTI CANCELLATURE, ABRASIONI O CORREZIONI.

A tergo del certificato di accredito i versanti possono scrivere brevi comunicazioni all'indirizzo dei correntisti destinatari.

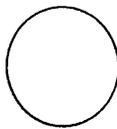
La ricevuta non è valida se non porta i bolli e gli estremi di accettazione impressi dall'Ufficio postale accettante.

La ricevuta del versamento in Conto Corrente Postale, in tutti i casi in cui tale sistema di pagamento è ammesso, ha valore liberatorio per la somma pagata con effetto dalla data in cui il versamento è stato eseguito.

Spazio per la causale del versamento

(La causale è obbligatoria per i versamenti a favore di Enti e Uffici pubblici)

Parte riservata all'Ufficio dei Conti Correnti



ABBONAMENTI 1982

ITALIA — sostenitore	L. 100.000
— ordinario	L. 40.000
— cumulativo	L. 30.000
ESTERO — ordinario	S. 40.—
— via aerea	S. 60.—

L'ABBONAMENTO E' SOLO PER ANNO SOLARE

VOLO A VELA non può mettere in palio premi favolosi per gli abbonati vecchi e nuovi del 1982.

Può solo ringraziare tutti quelli che, diversamente motivati, sottoscriveranno l'abbonamento 1982.

E' un gesto di solidarietà che ci spinge a perseverare sulla nostra strada irta di difficoltà ma anche di impegnativi programmi di lavoro.

In attesa di riordinare la «rete» dei corrispondenti, ripetiamo le modalità per gli abbonamenti 1982:

ORDINARIO (L. 40.000): versamento a mezzo C.C. POSTALE — come indicato in calce — specificando bene il nome e l'indirizzo con il relativo C.A.P.

La rivista verrà spedita a mezzo posta, unitamente ad eventuali numeri già usciti.

CUMULATIVO (L. 30.000): versamento a mezzo C. C. POSTALE o con assegno alle redazioni di Varese o di Como (Via Partigiani 30) da parte della R.T. o del Corrispondente o di chiunque altro si prenda l'impegno di inviare la somma corredata dagli indirizzi, chiari e con relativo C.A.P., dei singoli abbonati.

Anche per questi abbonamenti la rivista verrà spedita a mezzo posta ai singoli abbonati. Verranno spediti anche i numeri eventualmente già usciti, ma non verranno spedite riviste se non sarà pervenuto l'importo degli abbonamenti.

N.B. - I Soci dell'AVAL di Calcinante del Pesce (Varese) e dell'AVA di Valbrembo (Bergamo) non dovranno preoccuparsi di nulla in quanto le riviste verranno consegnate ai rispettivi Clubs che provvederanno alla distribuzione.

SOSTENITORE (L. 100.000): versamento a mezzo C.C. POSTALE o con assegno alle redazioni di Varese o di Como.

La rivista verrà spedita, fresca di stampa a mezzo raccomandata in una busta speciale ricolma di simpatia!

INTESTATE IL VERSAMENTO AL:

C/C N. 27/4400

Centro Studi Volo a Vela Alpino

21100 VARESE - Calcinante del Pesce

Competizioni di distanza

Nel numero 145 di VOLO A VELA c'era un inserto giallo con un breve articolo dal titolo-invito «Rivalutiamo la distanza» e con i regolamenti dei vari Trofei Valzania e Kalckreuth e Coppe Monte Bianco e San Pedrino e Gran Premio Calcinate Agropoli. Non so come siano andate le cose, ma dall'aria triste di Scavino quando ne ho fatto cenno ho l'impressione che siano andate ben male.

Il motivo per riprendere l'argomento mi viene offerto dalle statistiche dei campionati tedeschi 1981 di volo di distanza (al loro secondo anno):

- 1.500 piloti
- 3.000 voli per 943 mila km.

Vi si sono impegnati piloti notissimi e nella classe libera ha vinto Holighaus (vi ha partecipato anche sua moglie, quarta nella categoria signore).

Svizzeri, austriaci, australiani hanno anche campionati analoghi con una folta partecipazione.

Ho sentito l'interesse di molti piloti stranieri per il trofeo Kalckreuth, che verrà secondo me aggiudicato entro quest'anno.

QUESTO E' VERO VOLO A VELA - quello dei ruspani, per intenderci.

Cosa si deve fare per farlo crescere?

Se, visto l'enorme (e per me sproporzionato) interesse per i campionati di Rieti, serve mettere in palio il titolo di «Campione Italiano di distanza», perchè non dobbiamo farlo?

Penso che il fine sportivo, che in questo caso concorda con il più autentico progresso del volo a vela, giustificherebbe anche di fare carte false.

Vogliamo provare a fare qualcosa in questo senso?

Continuando a buttar sassi in piccionaia può anche accadere che uno di questi fini-

sca sulla testa giusta, illuminandola. Per il momento torniamo a ricordare ai nostri lettori che sono sempre aperti i seguenti impegni:

TROFEO «NELLO VALZANIA»

Distanza libera o prefissata di oltre 500 km. Aperto a tutti i piloti in possesso di licenza FAI, con qualunque classe di aliante. Documentazione da inviare al GVV «N. Valzania» Via Partigiani, 30 - 22100 COMO.

2° GRAN PREMIO «CALCINATE-AGROPOLI»

Distanza libera o prefissata di oltre 750 km. Aperto a tutti i piloti, anche stranieri, con licenza FAI e qualsiasi tipo di aliante. Esito positivo del volo comunicato solo a mezzo telegramma alla rivista VOLO A VELA - VARESE, Calcinate del Pesce.

TROFEO

«GIOACCHINO VON KALCKREUTH»

Andata e ritorno di oltre 1000 km sull'arco alpino. Aperto anche agli stranieri. Comunicazione scritta al GVV «N. Valzania» presso la rivista VOLO A VELA. Documentazione del volo convalidata dall'Aero Club Nazionale.

COPPA «MONTE BIANCO»

Andata e ritorno di almeno 500 km con pilone ad Ovest di Calcinate del Pesce. Competizione aperta dal 1° febbraio al 31 ottobre. Comunicazione del volo unicamente a mezzo telegramma entro 48 ore dalla effettuazione alla CSO presso la rivista VOLO A VELA.

COPPA «SAN PEDRINO»

Competizione aperta a tutti i piloti ed a tutti i clubs. Classifica finale tra i piloti ed i clubs. Somma dei punti attribuiti alle distanze volate nell'ambito del club. Esclusi voli in gare, stages od all'estero. Dal 1° aprile al 30 settembre. Ogni club deve nominare un Commissario Sportivo per il controllo locale dei voli. Partecipanti divisi in due categorie: Seniores i piloti da oltre tre anni. Juniores i piloti da meno di tre anni.

Chiedete a VOLO a VELA i Regolamenti completi.

Piccoli Annunci

Continuiamo nella pubblicazione di questa rubrica che ha lo scopo di mettere in contatto le domande e le offerte di alianti, accessori e quant'altro afferente al volo a vela.

Le inserzioni sono gratuite, compaiono su un solo numero salvo differenti istruzioni, e devono essere inviate alla Redazione di Calcinato del Pesce o di Como.

1 - Vendo 50% Cirrus I-Days

rivolgersi a

Roberto Guazzoni

Tel. (039) 87.73.33

1 - Alianti

Vendo «Janus a», anno di costruzione 1975, ore di volo 550, ottime condizioni, strumentazione basica nei due posti, radio Dittel FSG 15, due microfoni, una batteria.

Telefonare a Egidio Galli: 031-608490.

1 - Vendo aliante Cirrus I-Mach

con carrello, strumenti, ossigeno

Contattare:

Franco o Corrado Costa

Tel. (02) 54.61.602

1 - Alianti

Vendo «A-3» marche civili I-VCPW con deriva e fusoliera da riparare a Lit. 1.200.000.

Telefonare a Egidio Galli: 031-608490.

1 - Il Kestrel 19 sigle G-BBNC

vola con C.N. valido fino alla fine del 1984, poi si rinnova per altri tre anni.

Per l'acquisto telefonare al n. (02) 21.37.235

6 - Diversi

Cercasi libri, documenti, lettere, opuscoli, cataloghi, fino al 1945, inerenti il volo a vela italiano.

Contattare: Emilio Pastorelli

Via Roma 52

20073 Codogno (Milano)

ATTENZIONE!!!

VENDESI MOTOALIANTE BIPOSTO FALKE MARCHE I-ORPO

Cellula: a zero ore dopo la 1^a revisione generale delle mille ore, reintelato e rivernicato totalmente

Motore: a zero ore dopo revisione generale.

Lavori eseguiti presso la Glasfaser Italiana.

Scrivere alla rivista (Redazione di Como, Via Partigiani 30 22100 COMO) o telefonare al Sig. W. Vergani, (02) 21.37.235.

Vicino a terra, a causa della rapidissima accelerazione della caduta del muso negli alianti moderni, non pilotare con immediatezza, fermezza e decisione può avere conseguenze disastrose.

Il rapporto su un incidente ha dimostrato come problemi incipienti possano ingrossare quasi senza essere notati. Il pilota azionava i flaps in posizione di atterraggio mentre era in virata finale a 100 km/h. L'asta del flap sinistro cedeva «nel classico modo per comprensione» creando una forte tendenza al rollio superiore alla possibilità di correzione con l'alettone. Il pilota portava istantaneamente i flaps in posizione negativa, mettendo in tensione l'asta e consentendo il controllo con gli alettoni, ma l'operazione provocava una rilevante perdita di quota. Sembra che l'asta fosse danneggiata da un precedente atterraggio in erba alta.

Il pilota raccomanda ai proprietari di ASW 20 di non maltrattare le aste nel montaggio, di mettere i flaps in posizione di atterraggio solo con le ali orizzontali e di osservare rigorosamente le prescrizioni del manuale riguardo alle velocità per queste manovre. Raccomanda anche accurati controlli se si sospettano danneggiamenti. Qualsiasi stranezza nel montaggio o atterraggi in erba alta con flaps abbassati dovrebbero far sospettare dei guai.

Ancora ai campionati di Minden, il noto pilota Laszlo Horvath ha sfiorato la tragedia. Nella prima prova ha volato per quattro ore a oltre 4.500 metri ritenendo di respirare ossigeno, mentre l'impianto guasto non ne forniva. E' stato visto tornare indietro per 60 km e poi riprendere la rotta prima di atterrare fuori campo senza ricordare le ultime due ore. Forti dolori di testa lo hanno costretto a terra il giorno dopo.

(da «Soaring», ottobre 1981 a cura di Smilian Cibic)

Cosa è mai successo all'ispezione giornaliera?

Gli incidenti o i guasti dovuti allo scorretto montaggio dei comandi o addirittura alla dimenticanza di montarli, stanno aumentando in maniera impressionante e talvolta con conseguenze davvero serie. Sebbene ci siano stati molti sforzi per educare i piloti riguardo tale rischio, è evidente che la lezione non è stata ancora imparata.

In questo articolo Bill Scull, direttore delle operazioni del BGA, analizza alcune delle ragioni di questo fatto.

Di primo acchito la dimenticanza nell'agganciare i comandi può essere considerata un errore incredibile e le persone che lo hanno fatto dovrebbero essere additate dai compagni del Club come degli scriteriati. Ma quale può essere la causa di una tale dimenticanza? Io credo che, nella maggior parte dei casi, ciò accada perchè i moderni alianti sono troppo facili da montare.

Anni fa nessuno sbagliava a montare un T-31 e simili (prima che mi contraddiciate vorrei aggiungere che c'erano pochi club che montavano e smontavano alianti giornalmente).

L'esiguo numero di attacchi è stato realizzato per fare

in modo che si possa senz'altro effettuare un doppio check nel montaggio.

Col passar degli anni gli alianti sono diventati sempre più semplici da montare e, di particolare importanza, alcune connessioni si fanno automaticamente come ad esempio nel caso del timone di coda.

Evidentemente si capisce che il crescente uso di agganci automatici fa aumentare il numero degli incidenti dovuti alla dimenticanza di controllo degli agganci. Un tipico esempio era un diruttore non connesso che probabilmente significava un'apertura in decollo; generalmente il pilota era capace di correggere l'imbardata e non succedeva niente di spiacevole. Questo tipo di incidente non era insolito nei primi Skylarks.

Con il passare del tempo, alianti successivi come il Libelle od il Kestrel, furono fatti decollare con uno od entrambi gli alettoni collegati in modo sbagliato.

IL PILOTA SENZA CONTROLLO LATERALE

La ragione di ciò, o più onestamente la causa, era perchè era difficile dire se il comando era stato agganciato correttamente a causa della scarsa visibilità sul nottolino d'aggancio dell'ala da sistemare alla fine dell'asta di aggancio nascosta nella fusoliera. Il peso dell'alettone tiene in posizione questa connessione e la sola indicazione visibile che il perno non è agganciato è che l'alettone non risulta allineato con il bordo di uscita (quando la barra è in posizione neutra).

Naturalmente appena l'aliante raggiunge la velocità di sostentamento l'alettone pencola lasciando il pilota senza controllo laterale se tutti e due gli alettoni non sono attaccati. Se solo uno dei due è libero, allora mentre il pilota conserva il controllo laterale succede più frequentemente che l'alettone fluttuante si metta ad oscillare e causi una oscillazione a bassa frequenza dell'ala che va man mano amplificandosi. Per quanto ne so, non ci sono stati gravi incidenti a causa di questa svista del pilota.

L'ulteriore sviluppo di questa infelice saga è la coda a T degli alianti nella quale la connessione dell'impennaggio è indipendente dal terminale dell'apparecchio.

Penso che il pilota — usualmente il proprietario — al massimo è uno che è abituato ad usare alianti con aggancio automatico dell'impennaggio. Non di meno il rischio della coda a T con connessione dell'impennaggio da farsi a parte è, o può essere, abbastanza evidente.

Se l'aggancio non è stato fatto, il peso dell'impennaggio lo fa restare appoggiato al nottolino che lo guida. **Connessione o no il movimento della barra lo fa andare su e giù ugualmente.**

L'unico controllo per accertare che la coda è attaccata (perchè di solito l'aggancio non può essere visto) è di avere qualcuno che sostenga l'impennaggio stesso mentre il pilota lo prova muovendo la barra e senta la resistenza in entrambe le direzioni. L'essenziale è che il check sia fatto con qualcuno che ti assista.

Il pilota che monta il suo PIK 20 od il suo ASW 20 nuovo di pacca (e molti altri alianti senza dubbio) ha fatto centinaia di controlli, ci scommetto, senza fare un solo check a questo modo.

Il motto «non puoi insegnare a un vecchio cane nuovi

trucchi» non potrebbe essere più appropriato.

L'unico rimedio a lungo termine a tutto ciò è di insegnare ad effettuare il controllo del montaggio con gli alettoni e l'impennaggio tenuti sollevati, qualsiasi sia il tipo d'aliante.

LA VERA CAUSA DEL PROBLEMA

A parte tutto ciò c'è ancora un'altra causa possibile, ed è dovuta alla semplicità degli alianti. Un aereo di proprietà preso dal suo rimorchio dalla stessa persona che ce l'ha messo, è improbabile che sia soggetto a qualsiasi danno (il solo danno significativo è quello che si può fare al profilo). La conseguenza è che montando non si fa un buon check, ed in ciò credo stia la radice del problema: si fa tutto troppo alla leggera.

Vi ricordate dei tempi delle strutture in tela e legno e del dettagliato esame al quale queste erano sottoposte, Se no, fatevelo dire da qualcuno che se ne ricorda.

Solo se noi restituiamo al check la sua primitiva importanza potremo evitare terribili incidenti.

I punti chiavi sono:

- 1) dopo aver montato, lasciare lì il mezzo per qualche momento e poi tornare a controllarlo.
- 2) Se non potete ispezionare visivamente i comandi,

fate sollevare da qualcuno i piani e controllate la resistenza ai movimenti della barra.

- 3) Se siete in dubbio, rifate un check da solo specialmente sui comandi.
- 4) Trattate l'aliante ed il suo montaggio con più rispetto: questo non può essere fatto in 60 secondi!
- 5) Forse abbiamo bisogno di avere sottomano un checklist da controllare, ce n'è uno in ciascun libretto di istruzioni che accompagna l'aliante; perchè non lo usiamo quando siamo in dubbio?

L'ultimo commento al problema riguarda le misure disciplinari prese verso il pilota che ha sbagliato. Sembra che lo spavento o l'aver danneggiato malamente l'aeromobile, siano un sufficiente promemoria, ma per me non c'è nulla di più efficace che una messa a terra del pilota (senza tralasciare il fatto che ora questi è senza il suo aliante).

Credo che, per esempio, pochissimi piloti sappiano di questi incidenti e di quanto serie siano le conseguenze. Pensateci! Volete realmente provare a volare con l'impennaggio non agganciato?

(da «Sailplane and Gliding» del febbraio-marzo 1980
a cura di Patrizia Golin)

Cronaca

La prima conferenza nazionale sulla sicurezza del volo

Si è tenuta a Roma il 21 febbraio scorso la prima di un ciclo di conferenze sulla sicurezza del volo promossa dall'Aero Club d'Italia in collaborazione con Civilavia, il RAI e l'Aeronautica Militare.

Alla conferenza hanno partecipato gli addetti alla sicurezza del volo degli aeroclubs, molti presidenti e responsabili di clubs, nonché numerosi funzionari degli enti sopra menzionati.

L'avv. Baracca, presidente dell'Aeroclub d'Italia, ha fatto gli onori di casa illustrando l'importanza che la sicurezza assume nella pratica delle varie specialità aeronautiche (volo a motore, volo a vela). Il primo relatore, il Colonnello Argiolas dell'Aeronautica Militare ha illustrato in modo chiaro e didattico qual'è la metodologia in uso nella A.M. per la sensibilizzazione alla sicurezza. In A.M. si parla addirittura di filosofia della prevenzione incidenti.

L'ing. Giuseppe De Angelis del RAI, ha illustrato le meccaniche delle fasi di volo più pericolose: stallo e vite.

Molto interessante per i colleghi del volo a motore le sue considerazioni sul volo in aria turbolenta e in avverse condizioni meteo (ghiaccio e sistemi di antighiaccio).

Il Generale Rotondo del Servizio sanitario della A.M. ha brillantemente illustrato gli effetti dell'anossia e del disorientamento in volo (anche qui con particolare riferimento al volo a motore trattandosi di voli in nube o di notte).

Molto brillante e con molti spunti interessanti è stata la relazione del Dott. Alberto di Giulio. Questo funzionario di Civilavia ha dimostrato una competenza e un approfondimento nei problemi della sicurezza che ci hanno impressionato.

Benchè vincolato da regolamenti e costretto in procedure non precisamente snelle, la figura dell'investigatore di incidenti di volo si sta imponendo come una realtà.

Siamo convinti che in questo senso a Civilavia stiano facendo un buon lavoro.

E' infine intervenuto il Comandante Schreiber — Direttore Centrale del Servizio Navigazione di Civilavia — il quale ha constatato come — a seguito dell'accresciuto interesse per il problema della sicurezza verificatosi negli ultimi anni — già nel 1981 abbiamo avuto una netta diminuzione nel numero di incidenti.

Ce ne rallegriamo e speriamo di continuare così.

Concludeva la prima conferenza sulla sicurezza del Volo il Generale Pollice, Presidente della Commissione Sicurezza Volo annunciando per data da destinarsi un prossimo ciclo di incontri sulla sicurezza.

Siamo certi che da queste conferenze non potrà venire un apporto di conoscenze e uno scambio di informazioni utili al miglioramento della sicurezza del volo.

Il Presidente Baracca ci ha promesso una copia della registrazione della prima conferenza che metteremo a disposizione (in copia) di chi ne farà richiesta alla rivista (non appena la riceveremo).

LA REDAZIONE

AEROMODELLISMO

alianti radiocomandati in pendio

Si vuole, in questo articolo, far conoscere agli amici volovelisti l'attività e i luoghi frequentati dagli aeromodellisti appassionati di modelli di alianti che costruiscono e pilotano poi con sofisticate apparecchiature elettroniche.

La passione per il volo talvolta attecchisce su persone che, per varie ragioni non possono dedicarsi ad un regolare corso di pilotaggio e ad una costante attività aviatoria. Molte di queste persone si dedicano alla costruzione di alianti e al loro pilotaggio radiocomandato.

La FAI (Federazione Aeromodellistica Internazionale) suddivide in categorie questa attività: motoalianti, alianti da pianura, alianti da pendio, riproduzioni.

E' incontestabile che l'attività più affascinante è il volo in pendio.

In pendio si vola generalmente con modelli da velocità per gare al pilone, con modelli acrobatici o con modelli che riproducono, in tutto o in parte degli alianti.

L'attività è in espansione e unisce straordinariamente persone di diversa cultura, purchè dotate di un minimo necessario di educazione e umiltà, che si integrano nella teoria, nella pratica costruttiva e nell'attività di squadra per competizioni nazionali e internazionali.

La costruzione dei modelli si avvale delle tecniche più avanzate usate per i fratelli maggiori e anche gli stessi materiali: tessuti di vetro, resine epossidiche, fibre di carbonio, kelver etc.

Le prestazioni dei modelli sono talvolta eccezionali e danno grandi soddisfazioni ai loro costruttori e piloti. I modellisti riproducono modelli di successo, oppure modificano i progetti originali, oppure creano il loro modello apportandovi tutto il bagaglio della loro esperienza, teoria, personalità e capacità costruttiva.

La progettazione e la costruzione avviene spesso in collaborazione tra più modellisti e più che i risultati di questo sforzo comune sono apprezzati i pranzi, le abbondanti libagioni e il tempo lietamente trascorso tra amici.

Le riunioni sui pendii sono sempre festose (quando non è in palio il campionato italiano). Ciascuno evidenzia le proprie doti di costruttore e di pilota.

Il pilotaggio, apparentemente facile, è tutt'altra cosa che ai diretti comandi dei propri alianti perchè viene a mancare l'effetto del «riflesso condizionato». I tempi di risposta tra cambiamento di assetto dell'aliante e azione correttiva sono molto più lunghi nel pilotaggio radiocomandato.

Sono infatti relativamente pochi i piloti veramente abili e che acquisiscono una elevata sensibilità sia al pilotaggio che allo sfruttamento delle condizioni micro-meteo.

Abbiamo chiesto a Marcel Monbaron, sensibilissimo e abilissimo pilota svizzero di modelli radiocomandati se



Due riproduzioni di «ASW 15» e, sullo sfondo, il Golfo Paradiso di Camogli con il monte di Portofino.

non avesse pensato di dedicarsi al pilotaggio dei veri alianti e la risposta è stata inequivocabilmente: «Io sono appassionato di questo genere di volo dove mi sento pienamente realizzato e soddisfatto».

Molti nostri amici modellisti si sono dedicati al volo a vela o a motore ma non hanno abbandonato l'aeromodellismo e spesso vengono sui nostri pendii con i loro modelli.

I luoghi di riunione sui pendii generalmente sono di quanto più bello si possa immaginare. I famigliari dei modellisti partecipano spesso a queste riunioni e solidarizzano tra loro.

In un ambiente come il nostro, pendii erbosi e fioriti, variopinti modelli, frequentatori allegri e simpatici, non si parla nè di problemi di lavoro e nè di politica. Ed è qui che si scaricano le tensioni accumulate durante la settimana di lavoro.

Sui nostri pendii vengono organizzate gare di campionato italiano in pendio oppure Meeting in cui convergono molti produttori di materiali modellistici. In questi raduni nazionali e internazionali si soddisfano i desideri di confronto, di primato, di informazione, di scambio, di nuove amicizie, di turismo etc.

Nei Meeting vengono lanciati i nuovi prodotti che consentono un effettivo progresso aeromodellistico.

Credo che ai volovelisti possa riservare delle sorprese una visita ai nostri raduni. Credo altresì che i modellisti dovrebbero recarsi più spesso sui campi di volo dove si sviluppano attività volovelistiche per scoprire i segreti la cui conoscenza consente di avvicinare l'aeromodellismo al volo a vela.

E' con l'auspicio di scambio di informazioni che chiudiamo questo breve e modesto scritto.

Guido Mascherpa

Chiaralba

tintoria meccanica moderna s. p. a.

Sede Legale COMO - Cap. Sociale L. 300.000.000

22100 COMO - CAMERLATA

Via 1° Maggio, 14 - Tel. 031/501849



LAVORAZIONI PER CONTO TERZI

TINTURA,
INCANNAGGIO
E TORSIONE DI FILATI

- ★ Seta naturale
- ★ Bemberg
- ★ Shantung e Fiocchi
- ★ Acetato
- ★ Viscosa
- ★ Sintetici

sales

S.p.A.

Via Chivasso 5 - ☎ 959.38.17 - 959.14.85

10096

LEUMANN

(Torino)

● **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.

Un nuovo sport in Italia: la mongolfiera

(1ª Parte)

di PAOLO CONTEGIACOMO



La prima mongolfiera ad aria calda regolarmente immatricolata in Italia vola dal luglio 1980 presso l'Aeroclub «Provincia Granda» di Levaldigi, in provincia di Cuneo.

I palloni ad aria calda, nati nel 1783 in seguito alla geniale intuizione dei fratelli Montgolfier, ma presto sostituiti dai palloni a gas che permettevano una maggiore autonomia di volo, sono tornati di attualità grazie alle moderne tecnologie ed all'uso di nuovi materiali che li hanno resi molto più pratici ed estremamente sicuri ed affidabili.

Questo nuovo sport non è solo molto diffuso negli Stati Uniti — dove è nato e dove attualmente operano oltre 3.000 aerostati — ma sta diffondendosi anche in Europa: in Inghilterra volano 300 palloni, in Francia 80 ed in Svizzera una quarantina.

La prima mongolfiera regolarmente immatricolata in Italia ha la sua base presso l'Aeroporto di Levaldigi (Cu-

neo) ed è di proprietà dell'Aeroclub «Provincia Granda», conosciuto ed apprezzato nell'ambiente aeronautico non solo per la scuola di volo a motore e di volo acrobatico, ma anche per quella di volo a vela e di paracadutismo.

Il volo in mongolfiera è l'unico sport aereo nel quale il pilota non è in grado di controllare la direzione della rotta percorsa dal velivolo: può capitare di salire ad oltre mille metri di quota e di ridiscendere poi praticamente nello stesso punto da cui si era decollati, oppure può succedere di volare a pochi metri dal suolo e di atterrare, dopo un'ora, a 10 chilometri dal punto di partenza. Infatti la mongolfiera è costantemente sotto l'influenza delle condizioni atmosferiche: non essendo possibile governare né la direzione né la velocità, non è neppure possibile prevedere la rotta.

Comunque come sport, la mongolfiera è senza dubbio un magico modo di evadere dalla realtà di tutti i giorni. E' possibile sfiorare la punta dei fili d'erba oppure sorvolare, nel silenzio, ben alti, le nuvole ed ammirare la propria ombra su di esse. Sono sensazioni che non possono essere provate praticando nessun altro sport.

UN PO' DI STORIA

Intorno agli anni 1780 i fratelli Montgolfier vennero interessati dallo strano fenomeno del fumo, che, salendo lungo la cappa del camino, portava con sé cenere e pezzetti di carta bruciata. Ipotizzarono quindi che il fumo dovesse avere un qualche misterioso potere di sollevamento: per questa ragione usavano alimentare il braciere destinato a scaldare l'aria contenuta nell'involucro del pallone con paglia umida ed altri materiali capaci di produrre molto fumo!

La prima ascensione manovrata venne compiuta da Francis Pilatre de Rosier e dal Marchese D'Arlandes il 21 novembre 1783, con un volo di 25 minuti sopra Parigi. Si racconta che in questa occasione il Marchese, meravigliato dall'inconsueto panorama, abbia smesso di alimentare il braciere con altro combustibile, obbligando Pilatre de Rosier a riprenderlo con le parole: «Se continui ad ammirare il fiume in questo modo, presto ci finiremo dentro a bagno! Un po' di fuoco, caro amico, un po' di fuoco!».

Presto però i palloni ad aria calda vennero sostituiti dai palloni a gas (il primo fu fatto volare il primo dicembre 1783 dal professor Charles), che vennero usati per ricerche meteorologiche, per usi sportivi ed anche bellici.



Però, dopo poco tempo, i palloni e i dirigibili vennero sostituiti dai mezzi aerei «più pesanti dell'aria», capaci di ben altre prestazioni.

Nel nostro secolo, all'inizio degli anni sessanta, il volo con palloni ad aria calda, ha conosciuto un improvviso «revival» dovuto soprattutto alla scoperta di nuovi materiali e di nuove tecnologie: lo sviluppo di tessuti sintetici, robusti ed al tempo stesso leggeri e la possibilità di scaldare l'aria con un bruciatore alimentato a gas propano, hanno favorito il ritorno del volo in mongolfiera.

Lo sviluppo di questa nuova fase, moderna, del volo in mongolfiera è stato voluto dalla Marina Militare Americana che, agli inizi degli anni 1960, ha lanciato un progetto per utilizzare le mongolfiere come mezzi di osservazione aerea: il progetto militare venne poi accantonato, ma gli studi e gli esperimenti svolti hanno permesso la nascita di questo «nuovo» sport.

L'HOT AIR BALLOONING — come viene definito in America — da qualche anno ha cominciato a svilupparsi anche in Europa ed ora c'è chi sta cercando di farlo conoscere anche in Italia.

Nel 1979 l'Aeroclub «Provincia Granda» di Levaldigi (Cuneo) ha acquistato una mongolfiera ad aria calda dalla ditta inglese CAMERON BALLOONS di Bristol.

Nel mese di gennaio 1980 un pilota collaudatore della Cameron Balloons è venuto appositamente in Italia per effettuare i voli di certificazione con i tecnici del Registro Aeronautico Italiano: si è così concluso il lungo «iter» necessario ad immatricolare la mongolfiera, che è — per la legge italiana — assimilata ad un aereo vero e proprio: il pallone ad aria calda dell'Aeroclub di Levaldigi ha quindi un CERTIFICATO DI IMMATRICOLAZIONE, un CERTIFICATO DI NAVIGABILITÀ, una NOTA DI ASSICURAZIONE, deve avere a bordo una RADIO AERONAUTICA e deve essere pilotato da una persona in possesso del BREVETTO DI PILOTA DI PALLONE LIBERO.

E qui sono iniziate le dolenti note in quanto, anche se questo tipo di brevetto è espressamente previsto dal Codice della Navigazione Aerea, in effetti al momento in Italia non esistevano né piloti né tantomeno istruttori.

Il Ministero dei Trasporti, attraverso la Direzione Generale dell'Aviazione Civile ha quindi stabilito che il corso venisse effettuato da un istruttore inglese: nel mese di luglio è quindi arrivato a Levaldigi il pilota istruttore Tom Sage che ha tenuto un corso teorico e pratico a due piloti dell'aeroclub, Paolo Contegiacomo (già pilota di 2° grado e pilota di aliante) e Giovanni Aimo (pilota di 2° grado).

Alla fine del corso i due allievi hanno effettuato il previsto «chek flight» (volo diretto dall'allievo sotto il controllo dell'istruttore) e quindi il «decollo» soli a bordo della mongolfiera.

Dopo di che l'istruttore ha rilasciato una dichiarazione di idoneità al volo ed i due allievi si sono quindi potuti prestare agli esami davanti ad una commissione appositamente autorizzata dal Ministero dei Trasporti.

Ottenuti in questo modo, i primi due brevetti, l'Aero-

club di Levaldigi ha richiesto il disciplinare per aprire la prima scuola italiana di volo in mongolfiera.

Nel mese di marzo dell'81 il pilota Paolo Contegiacomo, che ha al suo attivo oltre 100 ore di volo in mongolfiera, durante un soggiorno negli Stati Uniti è riuscito a conseguire il brevetto commerciale americano che consente di svolgere lavoro aereo (pubblicità, esibizioni, ecc.) ed anche di insegnare il volo in mongolfiera.

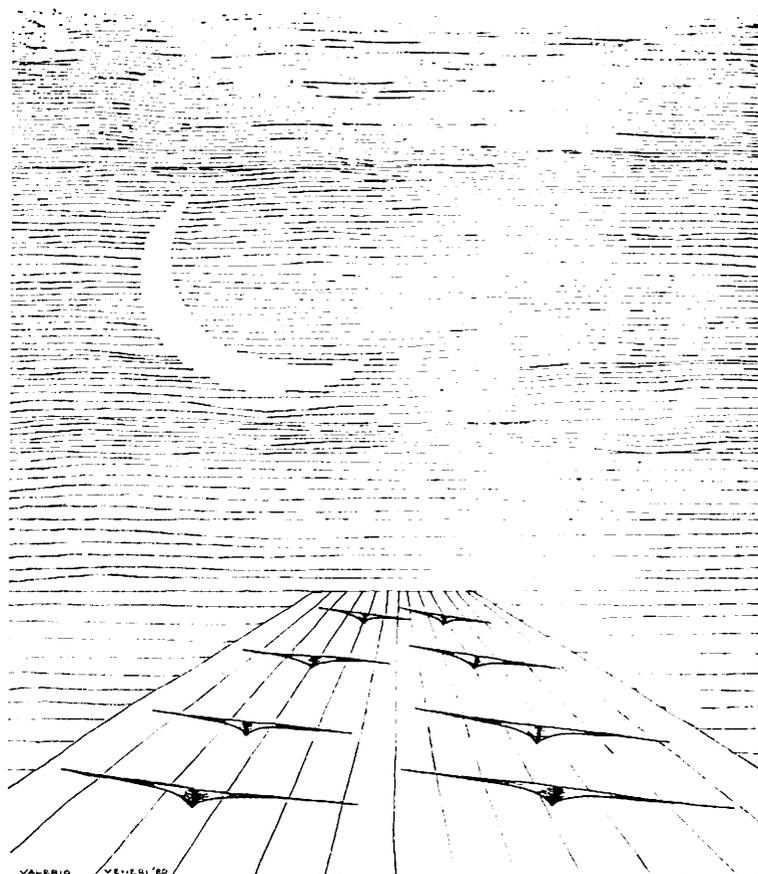
A Levaldigi è già stato effettuato un secondo corso, cui hanno partecipato tre allievi, il Dott. Cesare Gardini — un dentista torinese che si è già acquistato una mongolfiera personale — ed i signori Renato Revello e Franco Fumarco.

Lo scorso novembre hanno conseguito il brevetto i signori Umberto Gallo Orsi, Gigi Greco e Paolo Bonanno. Nel mese di giugno a Battle Creek, nel Michigan (U.S.A.) si sono tenuti i campionati mondiali di volo in mongolfiera e Paolo Contegiacomo è stato invitato a partecipare. A lui si sono affiancati, come navigatori, Cesare Gardini e Giovanni Aimo.

La partecipazione al «World Hot Air Balloon Championship» è stata un'esperienza interessantissima per i piloti italiani, che si sono trovati a diretto contatto con i migliori piloti esteri, selezionati attraverso i vari campionati nazionali.

E' stata quindi un'ottima occasione per imparare nuove tecniche di volo e vedere a confronto i vari tipi di mongolfiere, provenienti da tutte le fabbriche europee ed americane.

(segue)



Anche il Q'Aiti (uno dei quattro sultanati che unitamente alla Federazione dell'Arabia del Sud nel 1976 formarono la Repubblica Popolare del Sud Yemen) emise una serie di 6 valori triangolari intitolata «dall'aeroplano al razzo».



Fig. 37

In essa un 100 Fils, raffigurando un razzo, ricorda Von Broun mentre un altro 100 Fils ricorda Lilienthal raffigurando in colore violetto il suo biplano (fig. 37) che si libra in uno sfondo bianco e grigio chiaro.

La serie che nel 1968 la Polonia ha emesso per ricordare l'undicesima edizione dei Campionati Mondiali di Volo a Vela svoltisi a Leszno è, unitamente a quella emessa dalla Romania nel 1977, la più rappresentativa per quanto concerne la riproduzione di alianti.

Essa consta di sei valori, opera del

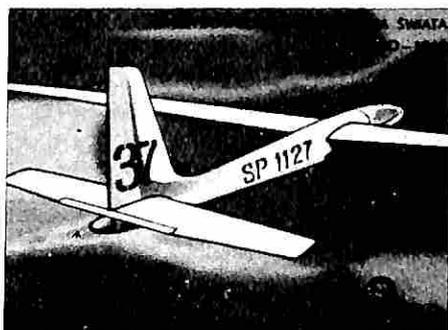


Fig. 38



Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41

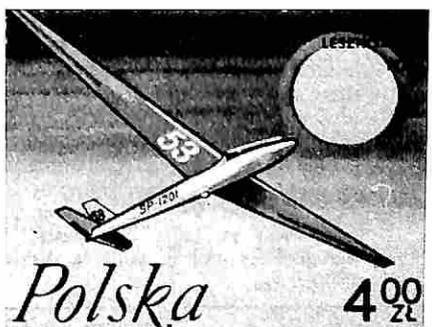


Fig. 42

pittore J. Jamorowski; anche se discutibile come qualità artistica evidenza a colori vivaci sei tipi tra i più noti alianti veleggiatori polacchi e precisamente:



Fig. 44

il volo a vela nella filatelia

(6) a cura di Gian Luigi della Torre



Fig. 43

lo Zefir (Zefiro) (fig. 38), Bociany (Cicogna) (fig. 39), Jaskolka (Rondinella) (fig. 40), Muchy (Mosca) (fig. 41), Foka (Foca) (fig. 42), Pirat (Pirata) (fig. 43).

A questi Campionati hanno partecipato 32 nazioni con un totale di 107 alianti.

Vincitore nella Classe Libera l'austriaco Harro Wodl su «Cirrus 18» e nella Classe Standard l'americano Andrew J. Smith su «Elfe S3»; ma ad uno dei summenzionati alianti il «Foka 5» progettato da W. Okarunus, uno Standard costruito ancora in legno, è andato il trofeo OSTIV 1968.

Si tratta di un 15 m con 12,2 m² di superficie alare, caricato a kg/m² 31,6 con una efficienza di 34 a 95 km/h ed una velocità di discesa di 0,65 m/sec. a 76 km/h.

Nel 1969 la Repubblica del Mali ha emesso per Posta Aerea un trittico commemorativo della storia dell'aeronautica; in esso (fig. 44) tra un 50 F con una Mongolfiera ed un

300 F con un Concorde, è inserito un 150 F che raffigura il «Planeur n. 5 de Ferber», in neretto su uno scenario infuocato giallo, arancione, grigio scuro.

Ferdinando Ferber (1862-1909) non è ricordato tra i pionieri di spicco del volovelismo anche se tra il 1899 ed il 1903 costruì ben sei «planeurs» mono e biplani passando poi ad applicarvi il motore.

Nel 1903, pubblicò una brochure «Progrès de l'aviation par le vol plané».

Il 29 settembre 1909 al Meeting di Boulogne trovò la morte in un incidente di volo con il suo nono apparecchio a motore.

A Boulogne sur Mer ed a Nizza gli hanno eretto un monumento.

Per commemorare i «precursori dello spazio» la Repubblica Popolare del Congo ha emesso nel 1970 una serie di Posta Aerea. Essa consta di quattro valori di cui il primo (fig. 45) 45 F ricorda «Lilienthal - premiers vols en plus lourd que l'air 1891» mentre gli altri sono dedicati a Lindberg, allo Sputnik ed all'Apollo 11.

Lilienthal è ricordato con un suo aliante biplano in grande formato (52 x 32) di colore bruno mentre



Fig. 45

plana su un paesaggio carminio e bruno in un cielo bianco ed azzurro.

Un'altra nazione che ha voluto ricordare i Campionati Mondiali di Volo a Vela è stata la Jugoslavia che in occasione del tredicesimo Campionato disputatosi a Vrsac nel 1972 ha emesso un francobollo raffigurante il biposto «Kosava» in grigio su cielo nuvoloso a sfondo bleu con il valore di 2,00 dinars in oro.

Il «foglietto» (fig. 46) redatto dall'Ufficio PTT Jugoslavo ragguaglia su tutte le caratteristiche relative alla emissione di questo francobollo (fig. 47).

(continua)



Fig. 47

TIMBRE-POSTE
COMMEMORATIF
«XIIIe. CHAMPIONNAT
MONDIAL DE VOL À VOILE
— VRSAC 72».

A l'occasion du XIIIe Championnat mondial de vol à voile, la Communauté des PTT Yougoslaves émettra un timbre-poste de circonstance de 2 dinars - Tirage: 450.000 pièces. C'est à l'aéroport de Vrsac que, du 9 au 23 juillet 1972, aura lieu, pour la treizième fois, le championnat mondial des planeurs. Avec la participation de 80 équipes de 25 pays du monde entier, le titre de champion de classe ouverte sera défendu par M. George Moffat des Etats-Unis d'Amérique et le titre de classe standard par M. Helmut Reichman de la République Fédérale d'Allemagne. Le «Groupe 9» (M. Stanojevic, Crnpanski et leurs camarades) a inauguré le vol à voile à Vrsac 1935.

Comme motif du timbre on a pris le modèle yougoslave du planeur biplace, de type «Kosava», construit par les ingénieurs Milos Ilic et Adrian Kisovec, avec lesquels les Yougoslaves B. Komac et Z. Rajn ont obtenu le premier rang au Ve Championnat mondial en 1954 en Angleterre.

La réalisation artistique du timbre est l'oeuvre de M. Andreja Milenkovic, peintre académique de Belgrade.

Les timbres sont imprimés à l'Institut d'impression des billets de banque de Belgrade, en offset de quatre couleurs, en feuilles de 9 pièces.

Format: du timbre 30 x 37 mm

Format: de l'image 26 x 33 mm

Dentelure: en peigne 12½

Date de la mise en vente: le 8 juillet 1972.

Le même jour le Bureau des timbres-poste et de l'activité publicitaire de la Communauté des PTT Yougoslave mettra en vente une enveloppe de circonstance au prix de 1,50 dinars.

Fig. 46

G. GIUSTI

21013 GALLARATE (Va)

Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

COMPONENTI ELETTRONICI

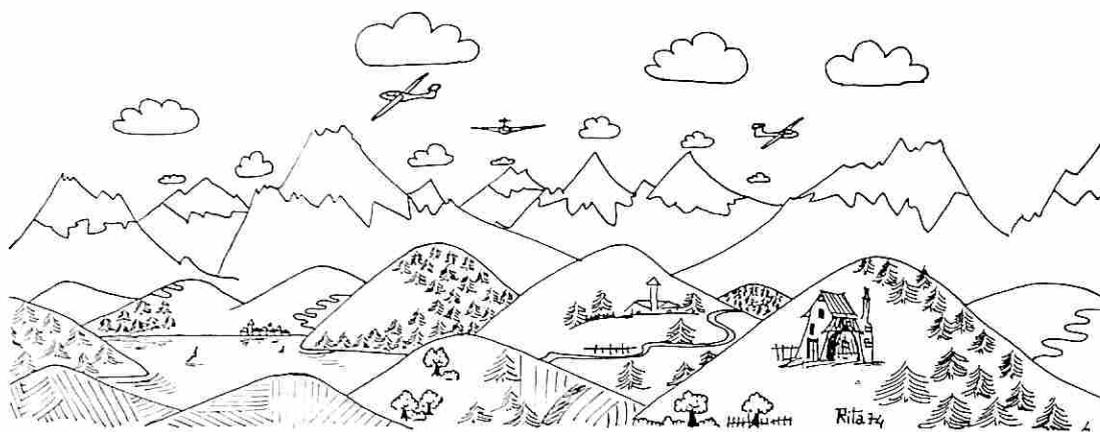
Batterie dryfit



Sonnenschein



Notizie dai campi di Volo



MORA DE TOLEDO SPAGNA

Francia o Spagna purchè se magna.

E di chilometri in Spagna se ne può fare indigestione. Inizio attività termoconvettiva: ore 10 solari.

Ascendenza media: 4-6 mt per almeno 4-5 ore.

Base cumulo: 2500-3000 mt QFE.

Restituzione fino alle ore 19 solari.

Atterrabilità: OVUNQUE.

Sierre ben posizionate per appoggio su percorsi di un certo rilievo (750 Km o più).

Un aeroporto smisurato tutto a disposizione del volo a vela.

Questa potrebbe essere la scheda tecnica della volovelisticità dell'altipiano centrale della Spagna che si estende per un raggio di circa 200-300 Km intorno all'aeroporto di Mora de Toledo, insomma non molto da invidiare rispetto alle inarrivabili Australia o Sudafrica; perchè tutto questo, con carrello e aliante al traino, non dista più di una ventina di ore di guida.



Io sono capitato lì due anni fa insieme a Ferro Piludu per il Caproni Gliding Team, con il Calif gentilmente messo a disposizione da Mantica, è stato un amore a prima termica, dopo aver montato l'aliante in fretta e furia, senza nemmeno metter gli scotch ho caricato un istruttore locale a bordo e, alle sette di sera, sù con un tre metri tondo fino a 2500. E non era che l'inizio.

Insomma due settimane cariche cariche di attività, gente estremamente simpatica, ho conosciuto Ingo Renner, Memmert, Boumgart, e sono tornato con tanto entusiasmo; ricordo ancora le lunghe code di piloti e non, in fila per provare l'ebbrezza di un volo in «lamierone», una quarantina di ore ben spese, ed un lungo volo con Piludu di 536 Km A/R fino ai confini con il Portogallo... la promessa insomma di ritornarci.

Il secondo incontro è avvenuto quest'estate. Sempre con Piludu siamo andati a partecipare con i proprietari di un Calif di base a Mora ai campionati nazionali spagnoli. Per una serie di fortuite, per me, coincidenze mi sono ritrovato iscritto, con regolare brevetto spagnolo, ai suddetti campionati.

Non sono riuscito a tutt'oggi a sapere che piazzamento abbia raggiunto, credo circa metà classifica, ma la cosa più importante è che per la prima volta ho potuto mettere a frutto tutti gli insegnamenti che il mio «padre spirituale» si è prodigato a darmi in diversi anni, ed il quarto giorno di gara ho mancato per poco la media di 100 su un triangolo se ricordo bene di 220 Km. Finite le gare ho tentato un 500 Km in triangolo FAI, che ho dovuto interrompere dopo oltre 300 Km a causa di un cambiamento repentino delle condizioni meteo, un vento di oltre 25 nodi distruggeva in pochi minuti tutte le ascendenze, e nel giro di un quarto d'ora dai 2600 metri mi trovavo a 500 metri a cercare un posto dove metter le ruote. Tutto OK come potete vedere dalla foto dell'Istamatic, e tanta tanta simpatia da parte dell'intero paese, Guardia Civil in testa, giornalista, fotografo, interprete, e tutti tutti gli abitanti di Munera che mi hanno tenuto compagnia fino a notte.

Dopo un paio di giorni un trecento A/R mi consentiva di mettere a segno il mio primo diamante, potete immaginare con quali idee mi stia avvicinando all'estate dell'82. Ho già raccolto, e siamo ancora in inverno, sette otto adesioni tra Roma e Rieti per formare una

carovana che partirà la seconda metà di giugno alla conquista o meglio ad essere conquistata da Mora de Toledo. Consideratemi ovviamente a vostra disposizione per fornirvi tutte le informazioni possibili su: clima, costi, logistica, turismo e qualsiasi cosa vi venga in mente, che possa farvi decidere di unirvi a noi.

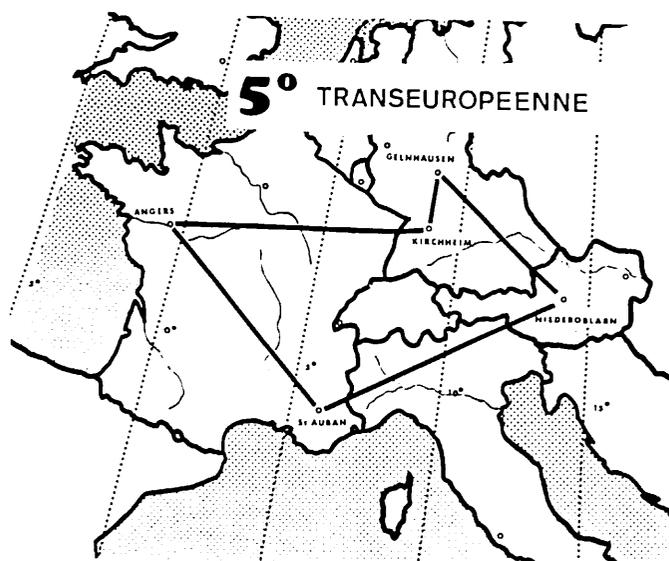
Carlo Marchetti

Tel. (0774) 40441

D'ANGERS - AVRILLE' FRANCIA

5^a Transeuropea

Ecco il programma della 5^a Transeuropea che si svolgerà dal 13 giugno al 4 luglio.



I punti di virata obbligatori sono: St. Auban, Niederoblarn, Gelnhausen, Kirchheim. Partenza ed arrivo ovviamente da Angers.

La Transeuropea è una corsa in linea, oltre ai punti di virata obbligatori le tappe sono libere e lasciate all'iniziativa del pilota. Più piloti possono partecipare con lo stesso aliante. Sono previste una ventina di adesioni.

Alcuni clubs hanno optato per l'impiego di un biposto valido ed un equipaggio composto da uno o più istruttori e da un gruppo di allievi, secondo la formula della «scuola in crociera».

La Transeuropea è una corsa di fondo per la quale si vola anche per più di 60 ore.

La Transeuropea è una prova completa anche per la varietà delle regioni sorvolate e le conseguenti interessanti difficoltà: navigazione, barriere climatiche e catene montagnose.

Sono previste due classifiche: la prima dopo 2 settimane di corsa e la seconda alla fine della prova.

Per ulteriori informazioni contattare:

AERO CLUB DE L'OUEST - Transeuropéenne
6 bis Route Nationale, 49240 AVRILLÉ - F

N.d.R. - *I volovelisti italiani possono chiedere il regolamento alla nostra rivista. Sono anche invitati a segnalare l'eventuale partecipazione, per la qual cosa la rivista fornirà l'aiuto possibile in cambio di una relazione scritta da pubblicarsi successivamente.*

RIETI



gruppo volovelistico
appenninico

ente aggregato all'Aero Club d'Italia

Relazione sull'attività svolta nel 1981

Il 26 marzo prossimo l'Associazione compie il suo ottavo anno di vita; gli sviluppi realizzati in questo periodo possono così riassumersi:

- **Soci:** aumentati di numero dai 6 promotori all'atto della fondazione ai 21 attuali, quasi tutti piloti sportivi in attività e titolari d'insegna FAI;
- **Parco aliante a disposizione:** aumentato anch'esso dalle 4 unità iniziali alle 16 attuali con contemporaneo profondo miglioramento della qualità; meritano ora menzione principalmente: 4 ASW 20, 1 Nimbus II b, 1 LS 3, 2 Cirrus, 1 Calif, 2 ASW 15;
- **Ore volate:** oltre 1.500 in attività prevalentemente agonistica e di performance.

I risultati sportivi nel corso delle gare del 1981 possono così sintetizzarsi:

- Gara di Pentecoste: 1 posto - P. Urbani
- Coppa del Velino: 1 posto - D. Salvo
- Campionati Nazionali:
 - Classe 15 metri: 2 posto - A. de Orleans
 - 7 posto - L. Urbani (4 posto naz.)
 - Cat. Promozione: 2 posto - F. Incardona

Il piazzamento ottenuto dal socio L. Urbani è valso a confermarci la sua partecipazione al prossimo campionato d'Europa e la sua posizione di azzurrabile ai prossimi campionati del mondo in Argentina.

Da menzionare ancora sul piano sportivo l'avvenuta promozione alla categoria Nazionale dei soci Vicarelli, Incardona, Faraoni e Lora.

Costituisce sempre per il nostro Sodalizio motivo di particolare merito il fatto che diversi nostri soci continuano a prestare la loro disinteressata collaborazione in favore dell'Ae.C.C.V.V. in campo organizzativo ed operativo ai fini del perseguimento degli scopi statutari di questo ente.

TORINO

«Gallina vecchia fa buon brodo»

«Gallina vecchia fa buon brodo!» Quanti fraintesi fantasiosi si possono collegare a questa frase quando si dice che Torino è un club non giovane. Si potrebbe pensare, per esempio, che si siano messi in un grosso pentolone i bravi Dall'Amico, Lamera, Rasero, Marchisio, Peccolo ecc. e ne sia uscito del buon brodo; no! Oppure, per dirla con maggiore serietà, si potrebbe pensare che il club faccia un buon lavoro di propaganda per il volo a vela, magari mandando qualche rappresentante nelle scuole a parlarne ai giovani o, qualche altra iniziativa analoga; no purtroppo! Ma allora perchè la frase iniziale? Perchè nel club vi sono molti nuovi e l'attività è rimarchevole. Effettivamente a Torino, sia nei cosiddetti «vecchi» alcuni dei quali menzionati sopra, che nei giovani, non manca il «sacro fuoco». Sì, è lodevole vedere gente che ha volato magari alcune migliaia di ore e di cose belle ne ha viste e fatte, vederli sempre i primi in linea per i primi decolli della giornata, sempre con la voglia di migliorare, instancabili dopo quattro o cinque ore di volo, magari bassi sopra qualche costone e razzolare con pazienza sicuri di tirarsi su e tornare ancora una volta in campo. Oltre a questo vi sono parecchi nuovi fermenti, molti giovani, qualcuno un po' meno ma non meno vivo e attivo trascinatore! A Torino alcuni fanno del vero e proprio proselitismo, lo si vede dal continuo aumento di nuovi iscritti alla scuola, amici di questo o quell'altro socio. Attualmente gli allievi in corso sono 40 con un bravo giovane istruttore, Zecchin, un altro a tempo parziale, Grinza, sempre pronto a dare una mano e un terzo, Boano, il quale trova tutte le scuse possibili alla moglie per non andare al suo lavoro e venire al campo. In quest'anno vi sono stati 27 nuovi brevettati alcuni dei quali promettono bene. Per la prima volta sono state superate le 3000 ore di volo, naturalmente compresa l'attività dei 25 allianti privati che, quest'anno non hanno potuto fare un gran che a causa delle scarse condizioni meteo. I 7 allianti del Club e cioè: 2 Ka 13, 3 Ka 6, 1 SW 15 e 1 motoalante hanno superato le 1800 ore sorpassando dopo 10 anni l'attività dei privati. Abbiamo pure avuto un nuovo record nelle ore di traino, oltre 500. Un buon inizio dell'attività sportiva da parte di alcuni delle ultime infornate di brevettati, diversi dei quali hanno partecipato a una bella garetta interna visto che il «Trofeo Città di Torino» è andato a finire in acqua come al solito. Vi sono stati due C d'argento e altri due terminati a Rieti.

Ora, finalmente, ad aggiungere legna sul fuoco è arrivato la Janus del leasing, i nostri «campioni», come amichevolmente vengono chiamati, hanno già promesso di portarci a spasso quelli più interessati all'attività sportiva. Ci sarà da fare a pugni per prenotarsi. Già ora nella brutta stagione c'è la fila per poterci volare; gente che arriva alle 10 del mattino per poter semplicemente fare una planata alle quattro del pomeriggio. Siamo ancora sempre in forse per il campo volo dal quale siamo officiosamente sfrattati, questo ci impedi-

sce di rinnovare certe strutture. Restiamo in attesa di vedere come vanno le cose sperando che quando dovessimo andarcene da qui, ci si possa piazzare sotto il Musiné. Allora potremmo volare di più e meglio perchè oltre ad essere favoriti negli agganci saremmo fuori dalla «fogna» dello smog. Per la nuova stagione faremo una gara interna da marzo a giugno dove speriamo tutti potranno cimentarsi e divertirsi, sperando che la stagione sia migliore di quella passata.

Guido Lucco

con la collaborazione di Beppe Airola

CALCINATE

Consuntivo 1981

L'ATTIVITA' DI VOLO

L'annata non è stata certamente delle migliori. Le modeste e rare condizioni primaverili non hanno permesso grandi risultati, comunque dal diario di volo si rilevano alcuni voli interessanti:

- 1.1.81 Luca Bonini raggiunge i 5200 m in onda sopra il campo.
- 12.4.81 Attilio Pronzati chiude un triangolo di 300 km con i punti di virata al Passo dell'Aprica ed a Biasca.
Nella stessa giornata un brivido: Gianni Pavesi e Silvano Bendinelli collidono in volo e collaudano felicemente i rispettivi paracadute.
- 18.4.81 Attilio Pronzati e Marioni, con il Twin Astir concludono un triangolo prefissato di 235 km con i vertici a Sarnico ed a Bellinzona.
- 19.4.81 Attilio Pronzati e Vittorio Colombo volano un triangolo di 360 km virando al Tonale ed al Gottardo.
- 29.4.81 Gianni Pavesi e Don Sandri, con il Twin, chiudono un triangolo di 260 km con i vertici ad Ambri e a Valbrembo.
Brillante prova di Bob Monti che stabilisce con l'ASW 20 il nuovo record nazionale di velocità sui 100 km, alla media di 131,88 km/h.
- 1.5.81 Gianni Pavesi e Paolini, sempre con il Twin, portano a termine un triangolo di 207 km virando a Bellinzona ed a Sondrio.
- 5.5.81 Ernesto Aliverti vola in distanza libera sulla pianura padana raggiungendo Cremona.
- 9.5.81 Attilio Pronzati chiude un altro triangolo di 390 km con i vertici a Lanzo Torinese ed a Ardenno.
- 22.5.81 Bob Monti e Pronzati completano un triangolo non prefissato di 507,5 km con i piloni a Viù ed a Samaden.
- 23.5.81 Walter Vergani e Corrado Costa con lo Janus tentano il record di velocità sui 100 ma volano solo a 97,5 km/h.

Dalla Becker una nuova frontiera degli apparati per il volo a vela



L'apparato per il volovelista che vuole più di una semplice trasmittente

Il nuovo Becker AR 2008/25A vi mostra
quante possibilità, avete:

CANALI

720 canali, di cui quattro memorizzabili
e richiamabili tramite pulsantiera.

CRONOGRFO

Cronografo integrato per calcoli
di valori medi di salita o velocità.

TENSIONE BATTERIA

Indicazione precisa della tensione
della batteria.

TEMPERATURA ESTERNA

Indicazione della temperatura esterna
o, per i motoalianti, della temperatura
del motore.

Tutte le indicazioni compaiono sull'indicatore
a cristalli liquidi a forte contrasto.

BECKER
FLUGFUNK
Avionics made in Germany

**Garanzia due anni
per tutta l'avionica Becker**

GLASFASER ITALIANA
Via delle Ghiaie, 3
24030 VALBREMBO (BG)
Tel. (035) 61.26.17

5.7.81 Stefania Mosconi conclude le prove per il C
d'argento atterrando a Valbrembo.

Inizia la migrazione verso Rieti. Sono 26 le presenze
nei vari Campionati nazionali. Walter Vergani vince nel-
la 15 metri e Bob Monti, validamente aiutato dal figlio
Luca, vince nella biposti. Nella stessa giornata, in pro-
mozione Mario Bellora perde o meglio regala il primo
posto. Gasparino Milani e Sergio Stefanutti, gareggiando
in promozione, compiono un volo prefissato di 300 km
e completano le rispettive insegne d'oro.

L'attività del 1981 si chiude il giorno 9 dicembre, con
la salita alla Cima Volo a Vela sul Campo dei Fiori,
con la S. Messa celebrata da Don Sandri, le premia-
zione dei voli più significativi e con la presentazione
di un folto gruppo di allievi piloti in corso d'istruzione.

Durante la cena sociale un breve discorso del Presidente
Caraffini per salutare gli ospiti, tra i quali il Dott. Pi-
gnatelli, direttore della circoscrizione aeroportuale, e
sportivi di altri Clubs e di altre specialità.

L'attività si compendia nelle seguenti cifre:

ore volate con alianti	4000
ore volate con motoalianti	300
ore volate dai trainatori	600
attività di volo di terzi	200

Il parco alianti a disposizione dei soci si compone delle
seguenti macchine: 2 ASK 13, 2 Twin Astir, 2 Astir
Standard, 1 Janus, 1 CVV 8, 2 motoalianti Falke.

Nelle ore di punta primaverili sono in linea 5 traini e
1 Ercolino «sempre in piedi» che smaltiscono veloce-
mente l'involo degli alianti. La frequenza radio assegna-
taci è la 123,5.

L'ATTIVITA' DIDATTICA

E' quella alla quale bisognerà prestare tutta l'attenzione
in quanto costituisce un notevole impegno che l'istru-
tore Broggin assolve in modo straordinario e con non
pochi sacrifici, in quanto gli allievi iscritti sono ben 54
dei quali una ventina ormai prossimi al brevetto. Si sen-
te la necessità che i preposti in campo nazionale pen-
sino ad una politica più aggiornata e meglio finalizzata
al raggiungimento dei compiti d'istituto che prevedono
il maggiore e migliore allargamento della base.

I MERCOLEDI CULTURALI

Sono ripresi gli incontri del mercoledì sera e le pre-
senze, contrariamente agli anni passati, sono molto più
numerose, in virtù anche della partecipazione più nume-
rosa degli allievi.

I temi vertono su molti argomenti e rappresentano sen-
z'altro un utile travaso di idee, informazioni e suggeri-
menti che finiscono con l'arricchire, più o meno consa-
pevolmente, il bagaglio che il volovelista finisce col
portare sempre con sé.

Il tema più affascinante del momento è quello della di-
scesa in acqua e dei quesiti che ne conseguono:

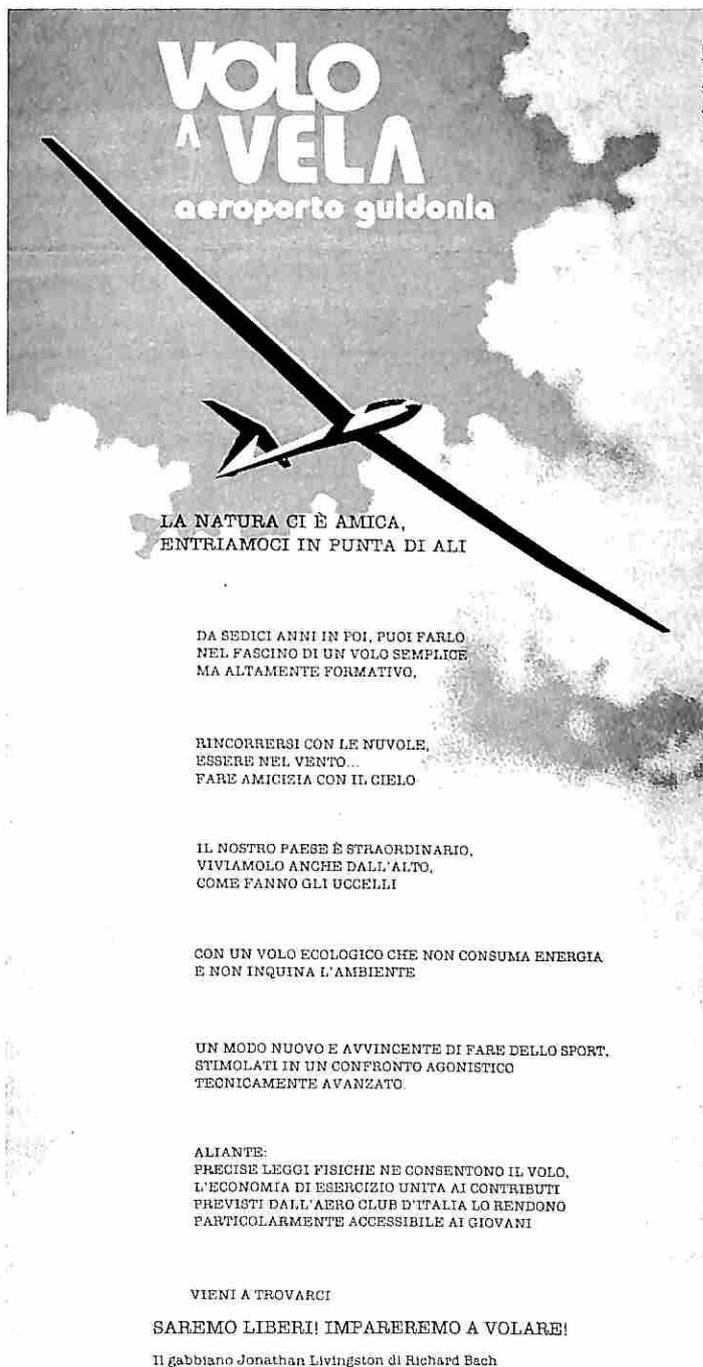
— diruttori aperti o chiusi? velocità minima o un po'
più sostenuta? carrello aperto o chiuso? e la capottina?
Sono tanti e tali che invitiamo sin d'ora i colleghi degli

altri clubs ad intervenire anche loro per poter confonderci un po' di più le idee in proposito.

Grazie, e nella prossima puntata speriamo di poter sollevare il velo di questo fitto e rifritto mistero.

il corr.

GUIDONIA



**VOLO
A VELA**
aeroporto guidonia

LA NATURA CI È AMICA,
ENTRIAMOCI IN PUNTA DI ALI

DA SEDICI ANNI IN FOI, PUOI FARLO
NEL FASCINO DI UN VOLO SEMPLICE
MA ALTAMENTE FORMATIVO.

RINCORRERSI CON LE NUVOLE,
ESSERE NEL VENTO...
FARE AMICIZIA CON IL CIELO

IL NOSTRO PAESE È STRAORDINARIO,
VIVIAMOLO ANCHE DALL'ALTO,
COME FANNO GLI UCCELLI

CON UN VOLO ECOLOGICO CHE NON CONSUMA ENERGIA
E NON INQUINA L'AMBIENTE

UN MODO NUOVO E AVVINCENTE DI FARE DELLO SPORT,
STIMOLATI IN UN CONFRONTO AGONISTICO
TECNICAMENTE AVANZATO.

ALIANTE:
PRECISE LEGGI FISICHE NE CONSENTONO IL VOLO,
L'ECONOMIA DI ESERCIZIO UNITA AI CONTRIBUTI
PREVISTI DALL'AERO CLUB D'ITALIA LO RENDONO
PARTICOLARMENTE ACCESSIBILE AI GIOVANI

VIENI A TROVARCI
SAREMO LIBERI! IMPAREREMO A VOLARE!
Il gabbiano Jonathan Livingston di Richard Bach

el **aero club di roma**
sezione volo a vela

AEROPORTO DELL'URBE TEL. 8120290-8120297
AEROPORTO DI GUIDONIA TEL. 491801 int. 481

Una nuova frontiera



Il più piccolo ed economico
apparato della Becker
è a vostra disposizione

L'AR 2008/25B con l'indicatore
a cristalli liquidi,
offre al volovelista la più moderna
tecnica digitale
con la rinomata elettronica Becker

BECKER
FLUGFUNK
Avionics made in Germany

**Garanzia due anni
per tutta l'avionica Becker**

GLASFASER ITALIANA
Via delle Ghiaie, 3
24030 VALBREMBO (BG)
Tel. (035) 61.26.17

VOGHERA

Volo a vela: anno 1°

La nostra attività volovelistica si è svolta — a cominciare dall'inaugurazione del 12 aprile 1981 e sino alla fine di agosto — solamente nei giorni festivi e saltuariamente nei prefestivi.

In tale periodo abbiamo realizzato n. 205 ore in 112 voli (mediamente 1 ora e 50' per ogni volo).

Con l'attività svolta a Rieti dai nostri piloti (1 alla gara di Pentecoste e 4 alle gare nazionali) abbiamo realizzato altre 135 ore di volo totalizzando così 340 ore.

Il nostro Robin ha partecipato ai traini durante le gare nazionali per oltre 17 ore.

Abbiamo inoltre partecipato, assieme ai paracadutisti di Voghera, ad una manifestazione nel paese di Verrua Po con tre atterraggi fuori campo tra l'entusiasmo dei presenti e l'interesse delle autorità gettando le basi per nuove manifestazioni da realizzarsi nel 1982.

Le quote migliori sono state realizzate in aprile e maggio (variometro 4-5 mt/sec.) con medie da 1.500 a 2.700 e il veleggiamento, con cumuli nella zona del monte Penice (1.460 mt) è sempre stato ottimo.

Possiamo dire che come inizio, considerato il nostro limitato numero, siamo contenti; per quanto riguarda poi la zona ci siamo resi conto che la situazione è più che soddisfacente.

Abbiamo un immediato appoggio orografico che ci permette buoni agganci sotto cumuli di servizio: questo si è verificato durante tutti i mesi in cui abbiamo svolto attività, in settembre purtroppo, per motivi vari e non per condizioni meteo sfavorevoli, l'attività è stata sospesa.

La brezza di mare, il dannatissimo vento di mare del pomeriggio, in questo primo anno di vita non ci ha danneggiato, infatti diverse volte siamo atterrati verso sera con un leggero vento da sud ma dopo diverse ore di veleggiamento.

Questo fatto è dovuto in parte alla buona distanza dal mare — circa 60 Km — ma soprattutto alla zona circostante molto montagnosa — mediamente 1.500 mt — che fa da sbarramento: la situazione è stata confermata dall'osservazione in volo della persistenza dei cumuli sull'appennino mentre nella pianura alessandrina si dissolvevano all'arrivo del vento da sud.

La zona dovrebbe costituire un buon trampolino di lancio con partenza verso le 10.30 per voli di distanza sull'asse appenninico.

Sono venuti in diverse occasioni a volare da noi con i propri alianti alcuni piloti torinesi: ci auguriamo, come ci hanno promesso, di poterli nuovamente ospitare per poter insieme a loro imparare a conoscere meglio una zona che può essere davvero interessante.

Speriamo per la imminente riapertura della... caccia alle termiche di avere a disposizione il biposto ora in revisione in modo da soddisfare le numerose richieste di

appassionati e soprattutto iniziare una scuola.

A tutti gli amici un invito: veniteci a trovare, proveremo insieme e discuteremo.

Cappanera

P.S. ultima ora - Nel periodo 10-16 maggio si svolgerà a Rivazzano la 1° settimana volovelistica dell'oltrepò Pavese. Siete tutti invitati a partecipare.

VALBREMBO

Consuntivo 1981

Attività di volo al 31 dicembre 1981: n. 4.985 ore con 268 giornate volative.

Stage di piloti stranieri dall'11 al 26 aprile 1981 con 33 alianti e 54 piloti per un totale di 693 ore.

Piloti brevettati n. 14; reintegri n. 3.

Estensione al motoalante n. 8.

Abilitazione al traino n. 4.

Campionati di Rieti: classe promozione 4 partecipanti; classe biposti 1 partecipante; classe corsa 3 partecipanti; classe libera 2 partecipanti.

Prove FAI: argento durata n. 3; quota n. 4; distanza n. 1; oro completato n. 1; diamante n. 1 distanza prefissata.

Le gare interne sono state vinte da: Renato Mussio per il Trofeo OXAL; Angelo Gritti Trofeo Sestini; Giorgio Pirovano Coppa Leghler.

Con inizio ai primi di aprile 1982 si svolgerà un corso di secondo periodo di alta performance con alianti e istruttori scelti allo scopo.

VICENZA

In agosto ad Asiago

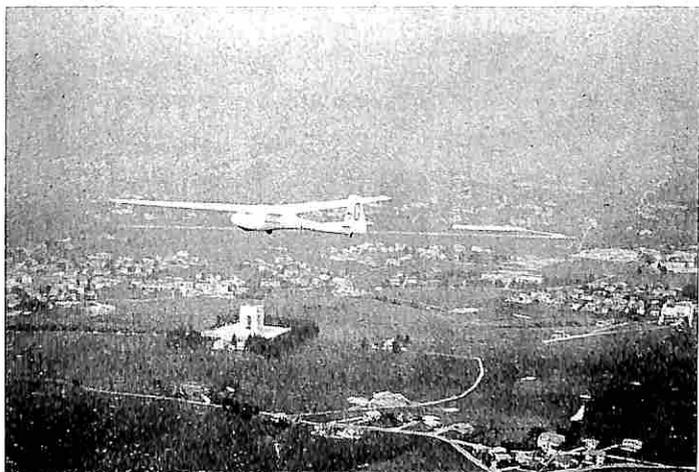
Ero presente all'ultimo briefing di Bologna e sono rimasto alquanto perplesso di quello che ho sentito. Pensavo che il problema più grave fosse quello della mancanza cronica di «grana» occorrente per risolvere i guai del volo a vela italiano; invece sono stato aggredito da una valanga di milioni piovuti dal cielo, anzi, dal CONI e dall'Ae.C.I. (benemeriti Enti elargitori di contributi con giurisdizione nazionale), notando, fra gli astanti, una notevole soddisfazione. Anzi, contrariamente a quanto accadeva qualche tempo fa, non ci furono assolutamente problemi da risolvere per cui seguì il consueto e costoso pranzo (tanto per rimanere all'altezza della situazione) procurandomi, fra l'altro, una difficoltosa digestione causata dall'eccessivo rilassamento (le accese discussioni accelerano la secrezione gastrica). Dunque il «gioiello» RIETI funziona rendendo felici alcuni volovelisti che, invero, lo hanno voluto con notevoli sacrifici personali (ora però vogliono che altri si accollino



DG 200 in decollo ad Asiago.

l'onere e le responsabilità di proseguire — ed è, forse, giusto).

Così il volo a vela italiano ha fatto un grande salto di qualità; i campionati europei e i mondiali dell'85, e fin qui va bene. Quello che **non** va bene è l'attuale realtà del volo a vela «periferico» laddove le VERE difficoltà, specie di questi tempi, sono aumentate a dismisura; aerei obsoleti, aerei trainatori sfiatati e sull'orlo del «coraggio a metterci il sedere sopra»; l'istruttore remunerato con medaglietta; RAI e Civilavia sempre «molto attenti alle esigenze degli Aero Clubs» con invidiabile solerzia (per metterti a terra) e... tasse di atterraggio + quote associative + costi ora volo ecc. ecc. c'è da dire «chi ce lo fa fare il volo a vela». Invece si fa. Ed allora mi pare sia giusto che i quattrini vengano suddivisi più equamente dal momento che anche in altre latitudini si fa volo a vela e non solo a Rieti; se viene a mancare una adeguata preparazione di base non potrà esserci, nel prossimo futuro, un volo a vela agonistico e, conseguentemente una degna sede dove imparare a gareggiare. Ho l'impressione che dopo i campionati del mondo dell'85 il Centro di Rieti sarà adibito ad ospizio per vecchi volovelisti italiani aperto, però, anche ai coetanei stranieri (su invito). Queste personali considerazioni (Scavino



In volo sull'altopiano di Asiago, sullo sfondo l'Aeroporto.

carissimo non me ne abbia ma credo di essere condiviso) mi vengono a pro standendo le poche note sull'attività svolta nello scorso anno dal volo a vela Vicentino:

Con l'utilizzazione di due biposti tipo M/200, un Passero e di un M/100 e la collaborazione degli istruttori Bordin e Ziche hanno conseguito il brevetto i sigg.ri: Cason Francesco di Sandrigo (VI) - Ferron Vittorio di Lonigo (VI) - Gioppo Gaetano di Chiuppano (VI) - Gombos Csabo di Treviso - Maschio Ferdinando di Montebelluna (TV) - Perini Paolo di Venezia - Schiavotto P. Giovanni di Vicenza e Parisotto Alberto di Vicenza.

Gioppo proviene dal deltaplano, Parisotto dal paracadutismo e Gombos dal volo a motore.

Ore di volo effettuate sugli aeroporti di Vicenza, Thiene ed Asiago 1.036 di cui didattiche e di allenamento 543.

Infine si rende noto che perpetuando una «storica» tradizione volovelistica l'Associazione «Carlo Deslex» di Asiago e l'Aero Club di Vicenza hanno effettuato nel mese di agosto uno stage sull'aeroporto di Asiago e siamo intenzionati a ripetere l'attività di volo a vela (traino aereo e verricello) anche per il corrente anno. Chi desidera partecipare può dare l'adesione con cortese anticipo onde poter predisporre le opportune infrastrutture adeguate al numero di partecipanti. Si assicura un meraviglioso e amichevole soggiorno volovelistico.

P. E.

VOLOVELISTI!

partecipate alla

1ª Settimana Volovelistica dell'Oltrepò Pavese

Aeroporto di RIVANAZZANO - VOGHERA

contribuite alla scoperta dell'Appennino

dal 10 al 16 Maggio 1982

Prenotatevi telefonando al 0383-91500

Frequenza dell'aeroporto 119,65

Ringraziamo tutti coloro che ci hanno inviato notizie ed articoli per questa rubrica, ma nel contempo pensiamo a quelli che tacciono e persistono nel tacere.

Pensiamo a tutti i centri nei quali si svolge attività volovelistica, quasi all'insaputa di altri volovelisti.

Pensiamo ai piccoli gruppi sorti più o meno recentemente alle prese con difficoltà da superare. Non si rendono conto che nell'espone le loro difficoltà possono forse essere aiutati nel risolverle?

VOLO A VELA non vuole obbligare nessuno a scrivere.

VOLO A VELA cerca di essere informata per poter informare.

VOLO A VELA non ha pretese letterarie, ha solo la pretesa di far sapere a tutti dove e come si vola.

Dove sono finiti gli entusiasmi del Borro, di Borgo San Lorenzo, di Rivoli d'Osoppo?

Cosa possiamo fare per gli amici di Vipiteno, di Cremona, di Levaldigi?

Quali iniziative sono in atto a Palermo, a Viterbo, a Bologna, Modena e Reggio?

Cosa si è fatto a Gorizia, Padova, Ferrara?

L'importante attività didattica di Guidonia e di Foligno è forse cessata?

Amici volovelisti, non vi rendete conto che tra i molti impegni c'è anche quello dell'informazione?

Attenzione: tutti coloro che sono disposti a fare i «corrispondenti» di VOLO A VELA — indipendentemente dalle cariche o dagli incarichi in seno ai rispettivi aeroclubs — sono invitati a segnalare la loro disponibilità direttamente alla rivista o alle Redazioni Territoriali che, per il momento, fanno capo ai seguenti nominativi ed indirizzi:

TORINO, c/o Emilio Tessera Chiesa - Via Puccini 25 - 10045 PIOSSASCO (TO)

COMO, c/o Lorenzo Scavino - Via Partigiani 30 - 22100 COMO

VICENZA, c/o Smilian Cibic - Via Napoli 29 - 36100 VICENZA

BOLOGNA, c/o Sandro Serra - Via dei Colli 45 - 40136 BOLOGNA

ROMA, c/o Mario Ferrari - Via Laurentina 563 - 00143 ROMA

RIETI, c/o Plinio Rovesti - Viale Matteucci 22 - 02100 RIETI

L'aviazione popolare è nata... per te che ami il volo... con poca spesa

LO SCOOTER DEL CIELO

DECOLLA E ATTERRA
IN 25-30 METRI

SI TRASPORTA
SUL TETTO
DELL'AUTO

NON OCCORRE
BREVETTO

È SICURO

VI ASPETTIAMO
PER UNA PROVA



RICHIEDETECI
PROSPETTI DETTAGLIATI

SI CERCANO DISTRIBUTORI
PER LE ZONE LIBERE

La più prestigiosa Ditta nel settore del volo delta in Italia. Tutto per il volo libero e motorizzato. Il nostro nome è garanzia di serietà ed esperienza.

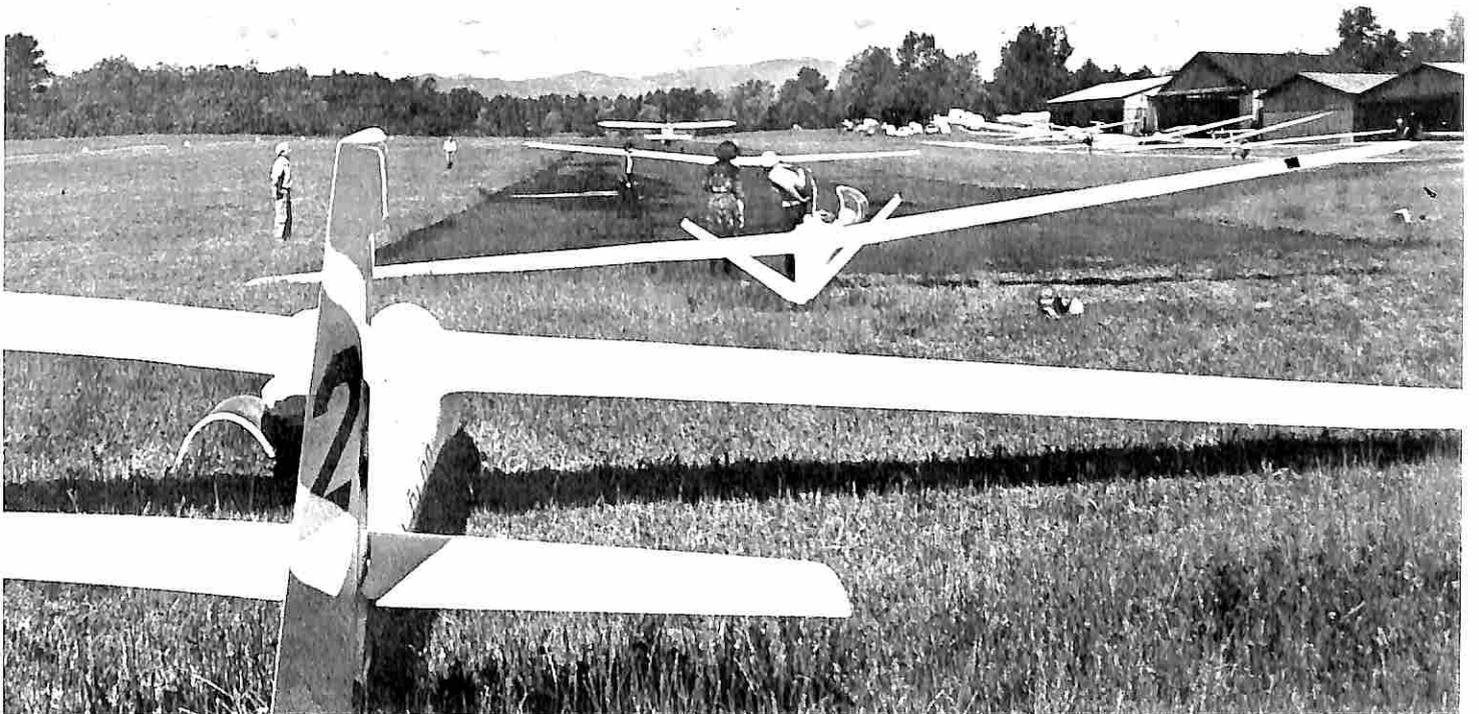
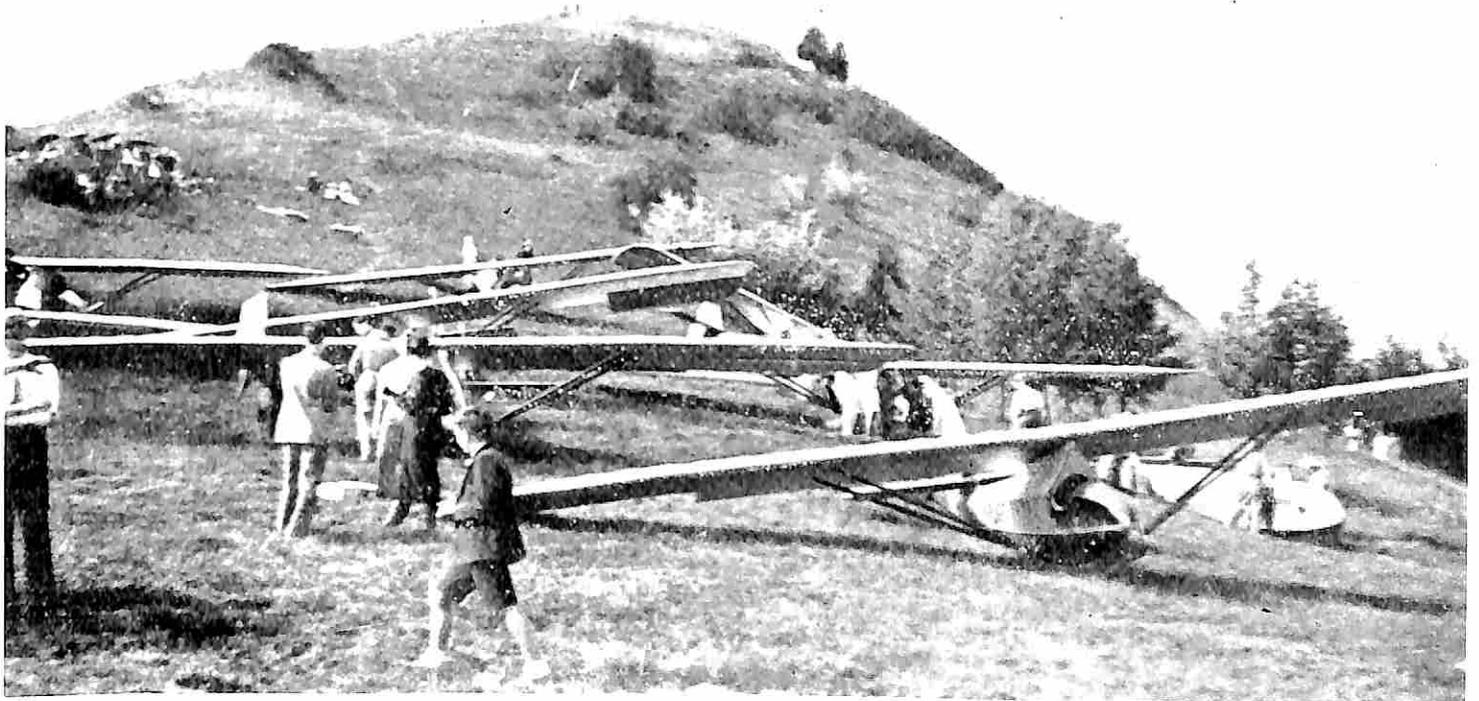
HAPPY LANDING

Via Paisiello 6 - MILANO

Tel. 02/2043465 - 2040463 - Telex 334613



Oltre cinquant'anni di volo a vela



A.V.A.L.

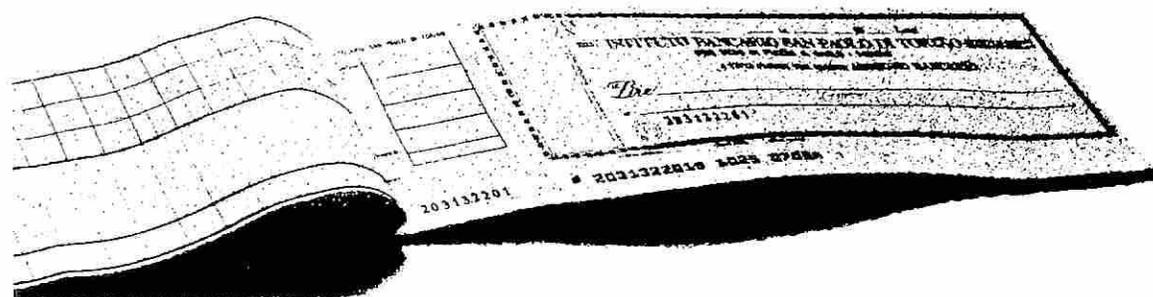
**Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia
VARESE - Calcinate del Pesce**



sanpaolo Up

**al Sanpaolo
un conto corrente
su misura**

per permettere
a ciascun cliente di trovare una valida e immediata risposta
ad ogni suo specifico problema. Un conto corrente con qualcosa in più:
il tuo conto corrente.



**ISTITUTO BANCARIO
SAN PAOLO DI TORINO**

Glasfaser Italiana srl

24030 VALBREMBO (BG) - VIA GHIAIE, 3
TELEF. (035) 612617

Vendita Alianti e Motoalianti:

GROB - SCHNEIDER

GLASER & DIRKS

TUTTO PER L'ALIANTE

Strumenti a capsula

Winter e Bohli

Bussole

- Schanz
- Bohli
- Airpath

Variometri elettrici

Westerboer
Cambridge MK IV
autocompensato
con Navigator
Zander
Peschges

Radio di bordo e portatili

Becker AR 2008/25A e B
Dittel G.m.b.H.
Avionic Dittel
Genave

Barografi

meccanici Winter
elettrici Aerograf

Fototime

macchine foto con
dispositivo orario
ed impulso
per barografo Aerograf

Dräger

esclusiva impianti
ossigeno per alianti
ed aviazione generale
(nuovi impianti Oxiport)

Stazione di servizio

per grandi riparazioni
e revisioni di tutti i modelli
di alianti ed inoltre velivoli
Stinson, Robin, Socata,
Piper ed altri

Servizio strumenti

controlli periodici e messe
a punto.
Calibratura barografi
per insegne F.A.I.

Servizio radio

certificazione
per installazioni e controlli
al banco, riparazioni
Becker, Dittel, Genave

Esclusivista Pirazzoli

rimorchi a due assi
omologati a norme
europee.
Nostra cassettonatura
in vetroresina integrale
anche in kit di montaggio

Fornito magazzino ricambi

strumenti e radio

TUTTO PER L'ALIANTE

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



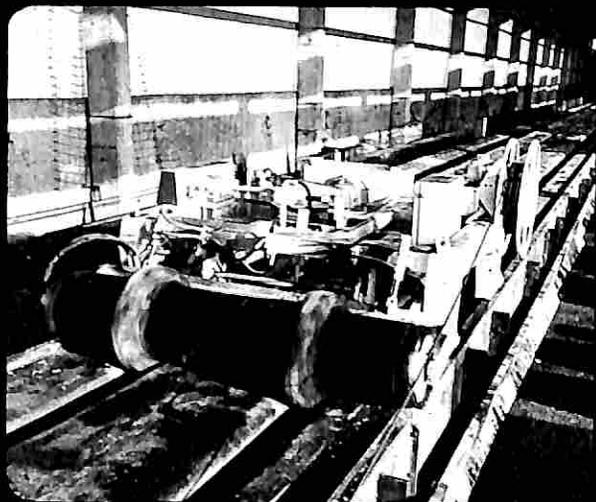
COVERLINE sas

Via Tagliamento, 13 - 22053 LECCO - Tel. 0341/499191

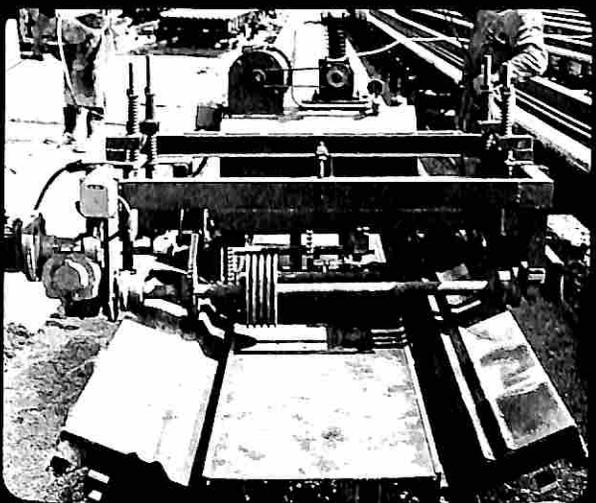
**PRODUZIONE RIVESTIMENTI PLASTICI
PER EDILIZIA, IDROPITTURE,
TEMPERE, ASSORTIMENTO
ANTIRUGGINI, SMALTI, VERNICI
SPECIALI, ACCESSORI DELLE
MIGLIORI MARCHE**

la spazzola

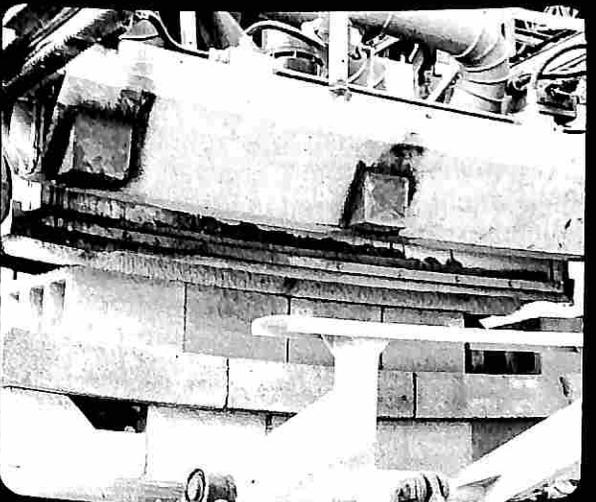
impianto e macchina
costruiti dalla Ditta
BIANCHI CASSEFORME
Parma



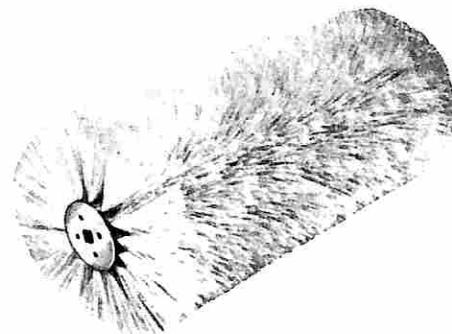
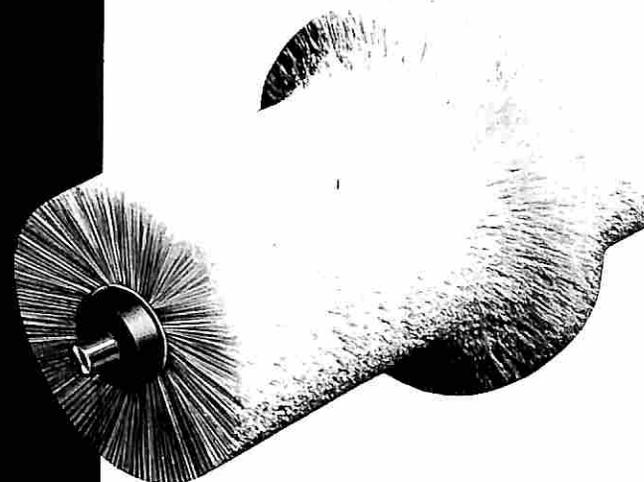
*per la pulizia
dei casseri per travi
in C.A. precompresso*



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



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



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



**società
italiana
tecnoSpazzole**

40033 CASALECCHIO di RENO (BO)
tel. 051 571201 13
telex 212841 SITECN-I

con linoambiente

*il silenzio delle alte quote
entrerà nella Vostra casa.*



LINOAMBIENTE. Lo splendido rivestimento murale in puro lino — antifiacchia ed antimacchia — che si applica in «posa tesa», con uno speciale feltro antistatico tra tessuto e parete. Ottimo come isolante termo-acustico e regolatore di umidità. E' disponibile in 30 bellissimi colori che ne suggeriscono un impiego coordinato anche nell'arredamento, in tendaggi, copriletti e rivestimenti di poltrone e divani. Visitate il nostro show-room di Via Serbelloni 7 - Milano. Spedendo il bollino a lato riceverete una ricca documentazione e potrete godere di uno «sconto speciale Volo a Vela».



linoambiente s.p.a.
LINOTESO PER RIVESTIMENTI MURALI
Via Serbelloni 7 - Milano - tel. 02/705109

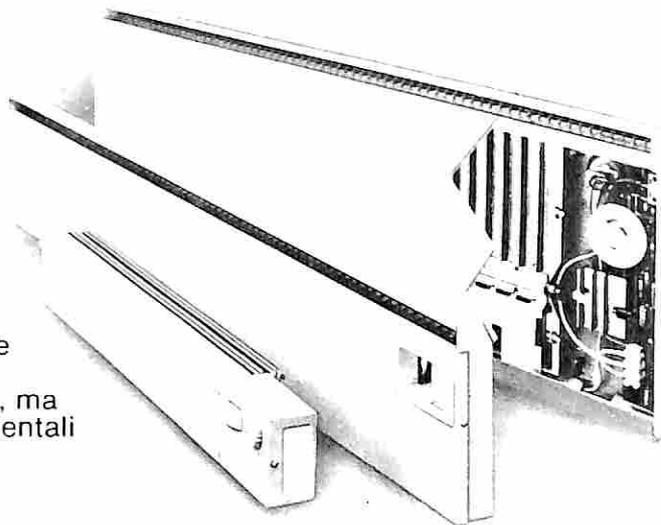
CONTRO LA CRISI ENERGETICA

glamox

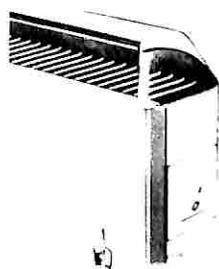
il pannello elettrico

con l'anima in alluminio e il cervello elettronico

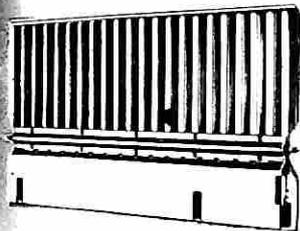
Tutti i pannelli Glamox sono garantiti 5 anni, e alcuni possono essere montati su ruote. Consumo medio L. 15 l'ora. I motivi che inducono un buon tecnico a scegliere Glamox sono molti, ma tre sono gli elementi fondamentali ed ineguagliabili:



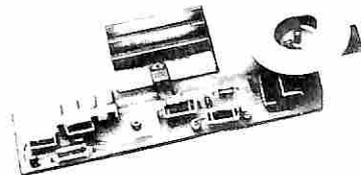
Riflettore in alluminio
Glamox Favorisce la fuoriuscita dell'aria calda convogliandola verso il basso.
Riflette i raggi infrarossi.
Procura una intercapedine con il rivestimento esterno evitando scottature alle persone.



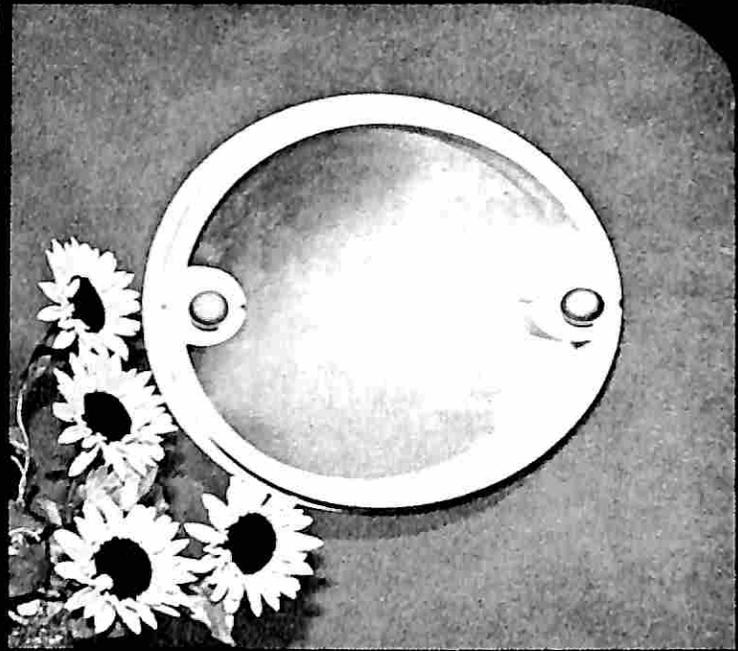
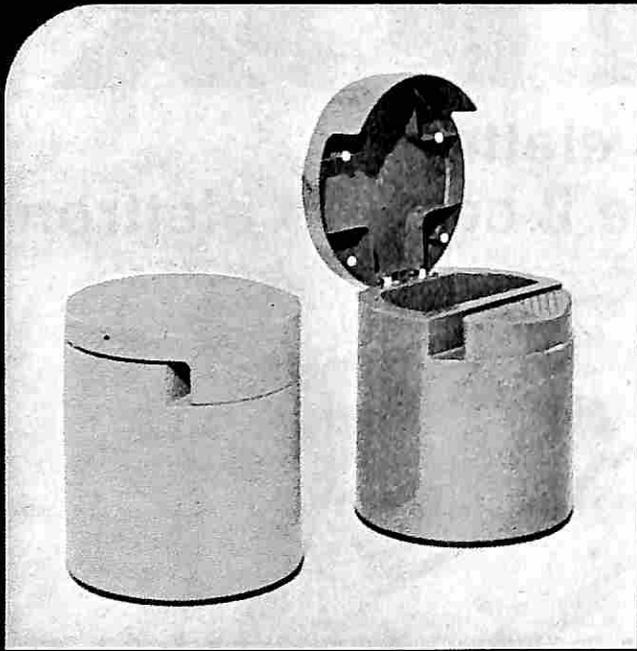
Diffusore in alluminio
(brevettato Glamox).
aumenta la superficie di contatto con l'aria.
Abbassa la temperatura della resistenza per non bruciare ossigeno.
La forma del diffusore in alluminio aumenta la convezione naturale dell'aria fungendo anche da volano termico.
Resistenza corazzata nel manganese.



Termostato elettronico con economizzatore Glamox
Permette un più preciso controllo della temperatura mantenendo l'ambiente a temperatura costante.
L'economizzatore è programmato con un circuito integrato a cicli di trenta secondi, permettendo un risparmio di energia elettrica variabile dal 10% all'80%.



RIVENDITORI DI FIDUCIA ABRUZZO - MOLISE - Sambuceto - AT EL CO - Via Tiburtina 39 - Tel (085) 20 66 68 - BASILICATA - CALABRIA - S. Maria di Catanzaro - IVO PISCIUNERI - Viale Emilia - Loc. Aguglia - Tel (0961) 61 952 - 61 297 Gioiosa Jonica - Via 1° Campanella 7 - Tel (0964) 51 232 - CAMPANIA - Casoria CENTRO JOSSA e JOSSA FASANO - Via Nazionale delle Puglie - Contrada Cimigliarco - Tel (081) 759 91 33-759 90 94 - EMILIA - ROMAGNA - Bologna - COMET - Via Ranzani 7/2 - Tel (051) 234 941 234 942 - Modena - FABBRI ROLANDO di Villa & C - Via Cesari 40 - Tel (059) 332 475-332 257 - Parma - LA BOIARDO dei F.lli MELLEI - Via Petrarca 11 - Tel (0521) 33 995 - Reggio Emilia - EMILIANA ELETTRODOMESTICI - Via Dell'Industria 33 - Tel (0522) 54 126-54 486 - Reggio Emilia - SIMONAZZI Geom. LUIGI & C - Via G. Davoli 5 - Tel (0522) 26 641 - Reggio Emilia - F.lli CACCIAVILLANI - Via Majakowsky 2 - Tel (0522) 74 741 - Rimini - ELETTROCOMET - V. Nuova Circonvallazione 82 - Tel (0541) 77 54 50-77 12 36 - Vignola - FRANCHINI LAMBERTO & C - Via Del Commercio 72 - Tel (059) 771 304 - LAZIO - Roma BORGHINI ILLUMINOTECNICA - Via Belsana 87/89 - Tel (06) 6790629-6784941 - ELETTROFORNITURE BORGHINI - Via Assisi 28/28 A - Tel (06) 794 13 48-785 38 41 - Roma - ELETTROCA P0221 - Via Vulci 5 - Tel (06) 752 741 - Latina UNORATI s.a.s. - Via Nascosa 1 - Tel (0773) 411 056 57 - Tivoli - CURTI PIERINA - Viale Trieste 101 - Tel (0774) 20 184 - Velletri - MASTROGIROLAMO UGO - Via Oberdan 118 - Tel (081) 963 55 61 - Viterbo VITERLAMP - Via Monte Nevoso 10 - Tel (0761) 35 622 36 061 - LIGURIA - Genova - ACERBI di NADILE & C - Via C. Targa 4/6 - Tel (010) 208 931 - Genova - BETA ELETTRICA - Via degli Albanesi 41 - Tel (010) 393 771 - Albenga - SAFE - Via Tiziano 17 - Tel (0182) 50 514 - Sanremo - EME di RABAGLIATI ALFREDO - Via P. Agosti 102 - Tel (0184) 84 277 - S. Salvatore di Cogorno - IMAEL di SILVANA BACIGALUPO - Corso IV Novembre 121 - Tel (0185) 380 325 - Savona - SMAES - Via Garioni 11/B - Tel (019) 386 738 - LOMBARDIA - Milano - NORD ELETTRICA - Via Agordal 13 - Tel (02) 28 40 455 - 28 40 666 - Milano - D M E - V.le Cassala 53 - Tel (02) 83 51 582 83 77 806 - Milano - LA COMMERCIALE ELETTRICA - Via P. Sottorcorona 13 - Tel (02) 701 451 - Bergamo - RINALDI - Via C. Correnti 33 - Tel (035) 341 555 - Busto Arsizio - BERNASCONI MARIO - Via Marconi 15/r - Tel (0331) 636 992 - Cantù - CASATI BRUNO & C - Via Kennedy 4 - Tel (031) 706 058 - Castiglione Andevenno - RIFA - Via Nazionale - Tel (0342) 358 160 - Collebeato - ZANI & RANZENIGO - Via Roma 53 - Tel (030) 274 12 02 274 15 57 - Cremona - VIEMME DUE - Via Massarotti 60/A - Tel (0372) 34 877 - Lecco - GALLI EZIO - Via Caduti Lecchesi a Fossoli 21 - Tel (0341) 373 411 - Mantova - ZENI Laura - via Cavour 90 - Tel (0376) 322 309 - Pavia - SACCAR di SACCHI CARLO - V.le Canton Ticino 14 - Tel (0382) 463 218-463 246 - Varese - AGO GAS - V.le Borri 162 - Tel (0332) 261 157 - BERNASCONI MARIO - Via A. Saffi 88 - Tel (0332) 229 186 - Vimercate - LA COMMERCIALE ELETTRICA - Via Marzabotto - Tel (039) 661 691 2 3 4 - MARCHE - Ancona - SVENSK ELVARME - Via Cardeto 60/A - Tel (071) 55 093 - PIEMONTE - Torino - PERUGA Sergio - Corso Verona 26 - Tel (011) 858 542 - Torino - MANNA - corso Sebastiano 45 A - Tel (011) 635 052 636 896 - Asti - MINOLA Geom. SILVANO - C.so Alla Vittoria 75 - Tel (0141) 50 647 - Cuneo - L. ELETTRICA - Via A. Bassignano 11 - Tel (0171) 61 577 - Navarra - RIFA Reg. Industriale S. Stefano - Tel (0321) 399 616 - Vercelli - WILSON ELETTRICA - Via Petrarca 3 - Tel (0161) 61 491 - Vigliano Biellese - ELETTRO R D M - Via Marconi 2/G - Tel (0151) 512 096 - PUGLIA - Bari - RO GIUSTIPPE - Via Quarto 75 - Tel (080) 226 696 - Brindisi - LA RITONDA MERLOCHIORE - Via S. G. Bosco 15 - Tel (0831) 86 998 - Campi Salentina - TAURINO MARIO - Via U. Foscolo 10 - Tel (0832) 761 094 - Nardò - SAFFERA - Via Tasso - Tel (0833) 812 618 - Taranto - VIMET - Via Lago Ampolino 19 - Tel (099) 311 681 - SARDEGNA - Cagliari - RENZO RICCI - Via De Carroz - Circonvall. Quadriluglio 6 - Tel (070) 502 601 - Sassari - RENO RICCI - Filiale Ditta Reno Ricci c/o Cossu Pietro - Via Napoli 131 - Tel (079) 271 178 - SICILIA - Palermo - MIGLIORE - Via D. Costantino 37 - Tel (091) 291 540 - Via U. Giordano 172 - Tel (091) 577 211 - Palermo - SPEDALE GIUSEPPE - Piazza S. Francesco da Paola 12 - Tel (091) 583 718 - Alcamo - TUTTUFFICIO di MILAZZO FRANCESCO - Via Delle Falde 15 - Tel (0924) 22 151 - Canicatti - FMV - Viale della Vittoria 142 - Tel (0922) 851 847-855 666 - Catania - ELCO - Via G. Leopardi 52 - Tel (095) 383 794 - Favara - AVENIA ROSA - Via Francesco Crispi 138 - Tel (0922) 31 379 - Marsala - ARTIGIANA-ELETTROIMPIANTI - Via del Fante 10 - Tel (0923) 954 736-953 612 - Messina - PASQUANUCCI GIUSEPPE - Via L. Manara 62 - Tel (090) 710 816 - Medica - BELLAERA CARMELA di PITINO - Via Geratana 180 - Tel (0932) 941 224-944 024 - TOSCANA - Firenze - COMED di GHERARDINI RENZO - Via Morosi 2 - Tel (055) 430 281 - Arezzo - IFEL - Via Genova 17 - Tel (0575) 357 849 - Cecina - F.lli C. R. - Via Napoli 24 - Tel (0586) 684 288 - Margonone - MARCHETTI ANGIULO - Loc. Ponte alla Ciliegia - Tel (0583) 26 171-26 172 - Monteriggioni - LOINI & SACCOCCI - Loc. Badesse - Tel (0577) 59 103 - TRENTO - ALTO ADIGE - Bolzano - ELECTRONIA - Via Pacinotti 11 - Tel (0471) 47 465 - Merano - PLANT ANTON - Portici 30/32 - Tel (0423) 27 079 48 340 - Trento - ORELL - Loc. Campolirentino 38 2 - Tel (0461) 38 369 36 354 - UMBRIA - Terni - BARBAROSSA ELIO - Maratita Bossa 13 1 - Tel (0744) 59 141 - VENETO - Oderzo - ADRIATICA COMMERCIALE - Via Fontana 2 - Tel (0422) 713 876 - Padova - ELETTROINGROSS - Via Cile 3 - Tel (049) 760 627 760 577 - Pordenone - PORDELETTICA di ROSSO & C - Via Fontane 10 - Tel (0434) 22 024 28 952 - Udine - FIAMME - Viale Leona 56 - Tel (0432) 33 421 94 422 - Verona - COMELLI PEDRON - Via Basso Acquar 28 - Tel (045) 32 740 1 2 - VICENZA - CIME di SERGIO PULLIN - Viale Verona 114 - Tel (0444) 563 827



coordinati per bagno

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

nelle foto:

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

PLASTICA
ilma

21026 OLTRONA DI GAVIRATE/VARESE



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

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

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

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

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

HOTEL VILLA TIZZI - RISTORANTE

Tel. 0746/688956
 Poggio Bustone - RIETI

**RISTORANTE TEATRO FLAVIO
 (da Adelmo)**

Via Garibaldi 247
 Tel. 0746/44392 - RIETI

**GRANDE ALBERGO QUATTRO
 STAGIONI**

Direz.: A. Colangeli
 Tel. 0746/43306-47705 - RIETI

HOTEL MIRAMONTI (da Checco)

Piazza Oberdan 7
 Tel. 0746/41333-43350 - RIETI

HOTEL CAVOUR (sul Velino)

Piazza Cavour 19
 Tel. 0746/44171 - RIETI

HOTEL SERENA

Viale della Gioventù 17
 Tel. 0746/45343 - RIETI

<p>RISTORANTE CHECCO AL CALICE D'ORO Via Marchetti 10 Tel. 0746/44271 - RIETI</p>	<p>PASTICCERIA E GELATERIA «S. HONORE'» Via Cintia 154 Tel. 0746/47723 - RIETI</p>
<p>TAPIS VOLANT Tappeti orientali, cineserie, oggettistica P.za M. Vittori, 2 - Tel. 480168 - RIETI</p>	<p>ACCONCIATORE PER UOMO Bizzarri Domenico Via Pennina, 37-a - RIETI</p>
<p>FARMACIA COLANGELI Via Pescheria, 5 - Tel. 41368 RIETI</p>	<p>TORREFAZIONE OLIMPICA Osvaldo Faraglia Viale Matteucci 86-92 - RIETI</p>
<p>MUSICA - SPORT Luciani Aimone Via Cintia 83 - Tel. 45103 - RIETI</p>	<p>CARTOLIBRERIA SAPERE Viale Maraini - RIETI</p>
<p>RISTORANTE VOLO A VELA Al vostro servizio sul campo di volo</p>	<p>PORCELLANE CRISTALLERIA ARGENTERIA De Angelis Elio Via Velinia - RIETI</p>
<p>BOUTIQUE DEL REGALO GIOIELLERIA Cesare Amici - Via Cintia 97 Tel. 0746/47713 - RIETI</p>	<p>ELETTRAUTO RINALDI ANTONIO Via Paolessi 50-52 - RIETI</p>
<p>GRASSI SPORT Piazza Vittorio Emanuele 13 - RIETI</p>	<p>STAZIONE RIFORMIMENTO ESSO Angelucci Nazzeno Piazza XXIII Settembre Tel. 0746/43712 - RIETI</p>
<p>FRANCO - BOUTIQUE UOMO Via Cintia 93 - Tel. 45135 - RIETI</p>	<p>«IDILLIO» - Barber Shop Piazza Vittorio Emanuele 12 - RIETI</p>

LISTA DEI CONTROLLI

ESTERNO

- 1 BORDO ATTACCO - SUPERFICI: Puliti, ispezion. senza danni
- 2 SUPERFICI MOBILI : Collegate e libere nei movimenti
- 3 NASTRI ADESIVI : Attaccati e controllati
- 4 RUOTA : Gonfia
- 5 GANCIO TRAINO : Pulito e controllato
- 6 RUOTINO PIVOTANTE : Tolto

INTERNO PRIMA DI SEDERSI

- 1 SPINOTTO : A posto con spille di sicurezza
- 2 ASTE COMANDI : Collegate e controllo visivo effetti
- 3 ESCURSIONI COMANDI : Liberi senza interferenze
- 4 BAROGRAFO : Installato, bloccato, in moto
- 5 MACCHINA FOTO : Foto piloni, carte geografiche, occhiali, regoli, ecc.
- 6 FARE LA PIPI' : Event. pannolini, borraccia, frutta, ecc.

SEDUTI PRIMA DEL DECOLLO

- 1 PARACADUTE : Indossato e controllato
- 2 CINTURE SICUREZZA : Strette
- 3 DIRUTTORI : Provarli osserv. visivamente e BLOCCARLI
- 4 ALTIMETRO : Regolato
- 5 RADIO : Provata ed event. comunicazioni
- 6 FLAPS : A posto
- 7 TRIM : A posto
- 8 GANCIO TRAINO : Cavo agganciato, prova sgancio, riagganciato
- 9 CAPOTTINA : Chiusa

DOPO LO SGANCIO

- 1 CARRELLO : Dentro

PRIMA DELL'ATTERRAGGIO (SE SULL'AEROPORTO)

- 1 PISTA : Libera
- 2 VENTO : Controllato
- 3 DIREZIONE ATTERRAGGIO : Corretta
- 4 CIRCUITO ATTERRAGGIO : Libero
- 5 CINTURE SICUREZZA : Strette
- 6 ACQUA : Aperta
- 7 CARRELLO : Fuori
- 8 TRIM : Trimmare (velocità di procedura)
- 9 FLAPS : Come richiesto

SE SI TRATTA DI FUORI CAMPO

- 1 QUOTA DI DECISIONE : Almeno 300 mt.
- 2 VENTO - DIREZ. INTENSITA' : Fumi? Alberi? Specchi acqua? Spirale pos.?
- 3 DIMENSIONE CAMPO : Abbondante? Giusta? Scarsa?
- 4 ENTRATA : A zero? Con alberi? Fili? Case? Strada?
- 5 OSTACOLI : Fili? Fossi? Sassi? Tubi irrig.? Attrezzi?
- 6 PENDENZA : Quanto in? (si vede al traverso)
- 7 FONDO : Stoppie? Arato? Erba? (quanto alta?) Pascolo?
- 8 CAMPI ALTERNATI : Come e dove
- 9 PROCEDURA : Sottovento - Base - Finale (Eseguire tassativamente!!)

DOPO L'ATTERRAGGIO

- 1 SPEGNERE GENERALE
- 2 TOGLIERE BATTERIA PER LA RICARICA

distribuzione
illuminazione

ticilux

quadri componibili

multi-a

portiere elettronico

ticivox

apparecchi componibili
per impianti civili

magic

comando protezione
segnalazione impianti
civili e industriali

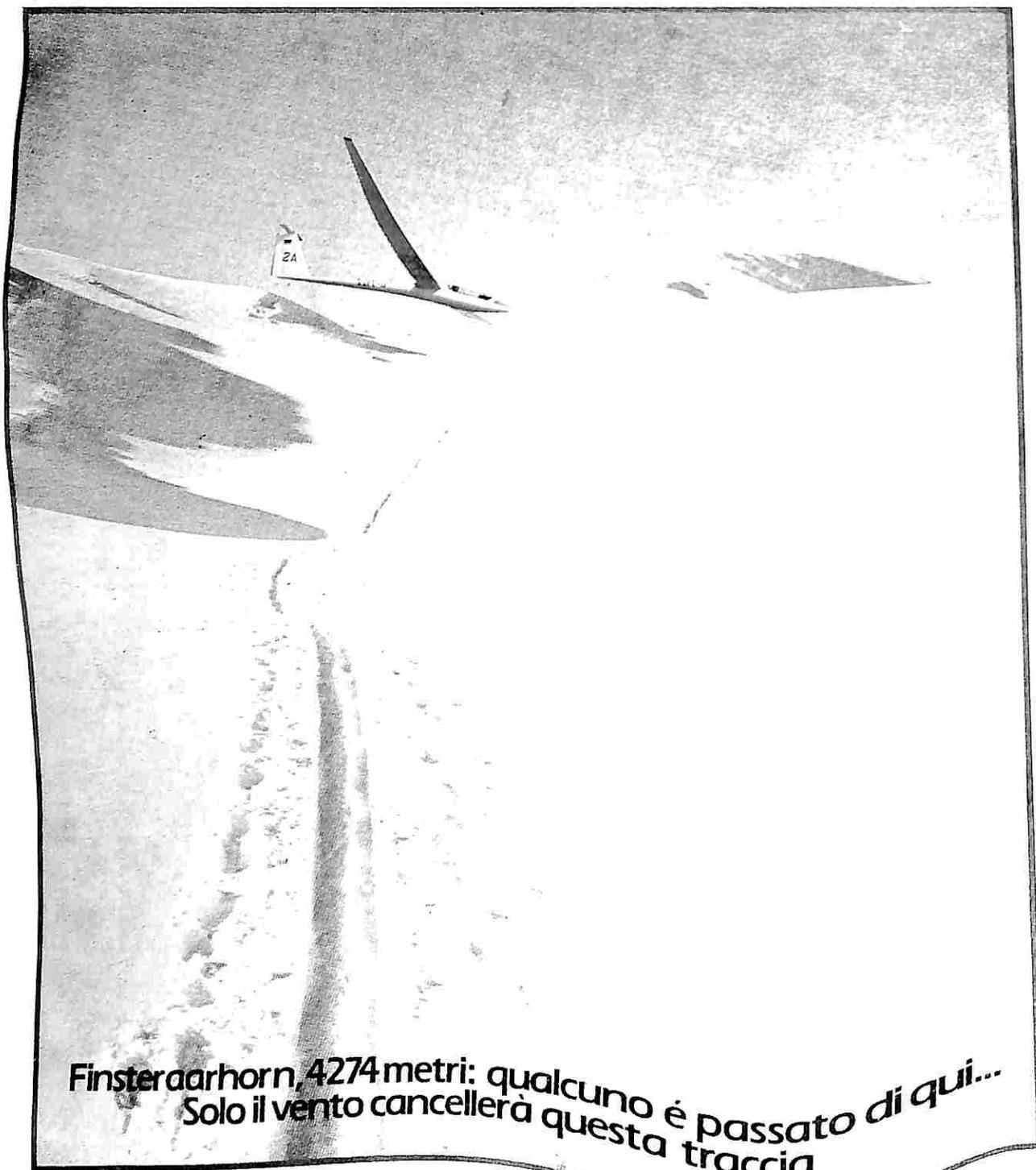
tiker

comando
e protezione macchine

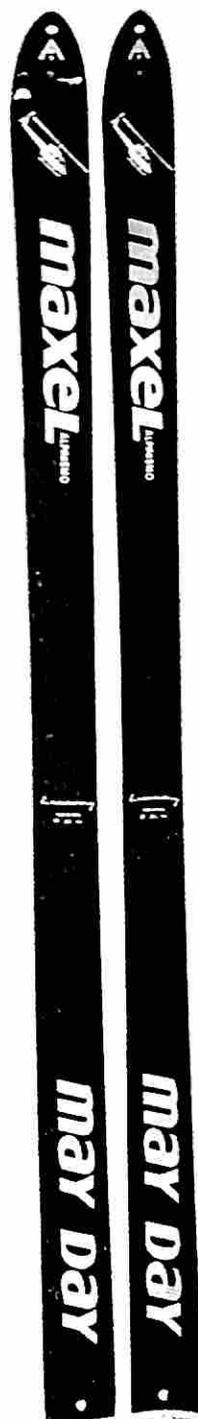
control

Il System "b ticino": un
insieme di apparecchi
coordinato per il piú
alto grado di sicurezza,
funzionalità e design.
Ovunque ci sia
elettricitá da
distribuire, comandare
e proteggere.

system
b ticino



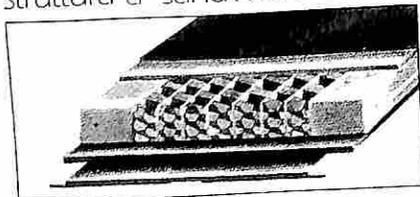
**Finsteraarhorn, 4274 metri: qualcuno è passato di qui...
Solo il vento cancellerà questa traccia**



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

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

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



Ne deriva una grande versatilità su tutte le

nevi e prestazioni sorprendenti come la capacità di galleggiamento, la stabilità su ghiaccio e la facilità di manovra.
Nuovi May Day Maxel, per chi pratica lo sci-alpinismo e vuole il meglio in fatto di prestazioni e affidabilità.

maxel
conosce tutte le nevi