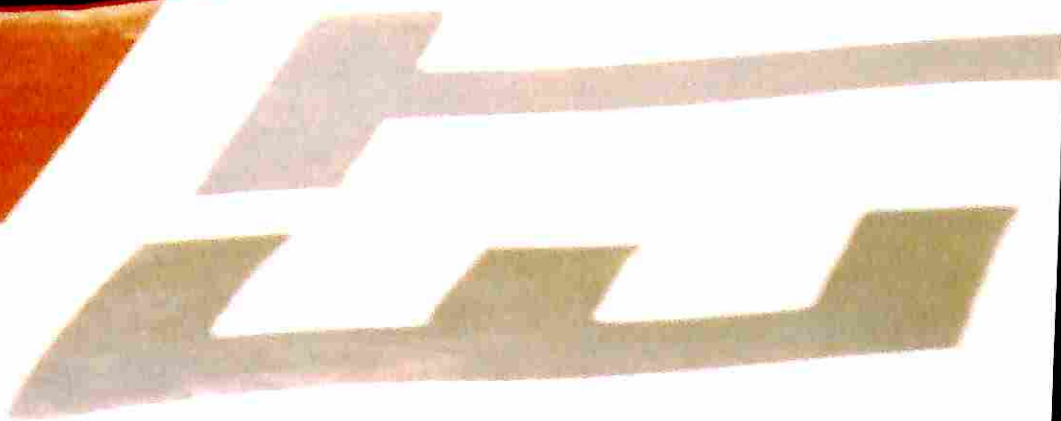


**VOLO
A
VELA**



NOV. - DIC. 1994
N. 227

La Rivista dei Volovelisti Italiani





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

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

Aerei ed alianti a disposizione di tutti i soci:

3 STINSON L.5, 1 ROBIN DR 400.

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

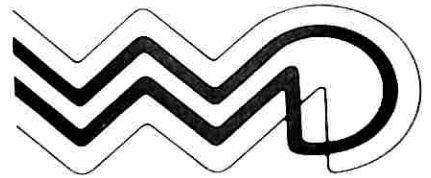
- SCUOLA PER CONSEGUIMENTO BREVETTO DI VOLO A VELA. RINNOVI E REINTEGRI.
- ADDESTRAMENTO DOPO BREVETTO PER CONSEGUIMENTO INSEGNE F.A.I.
- CORSI DI PERFORMANCE CON ISTRUTTORI QUALIFICATI CON BIPOSTI E MONOPOSTI.
- STAGES PER PILOTI STRANIERI DAL 15 MARZO AL 15 MAGGIO DI OGNI ANNO.

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

Glasfaser Italiana s.p.a.

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

TUTTO PER L'ALIANTE ED IL MOTOALIANTE



Walter Dittel GmbH



FSG 5

FSG 4

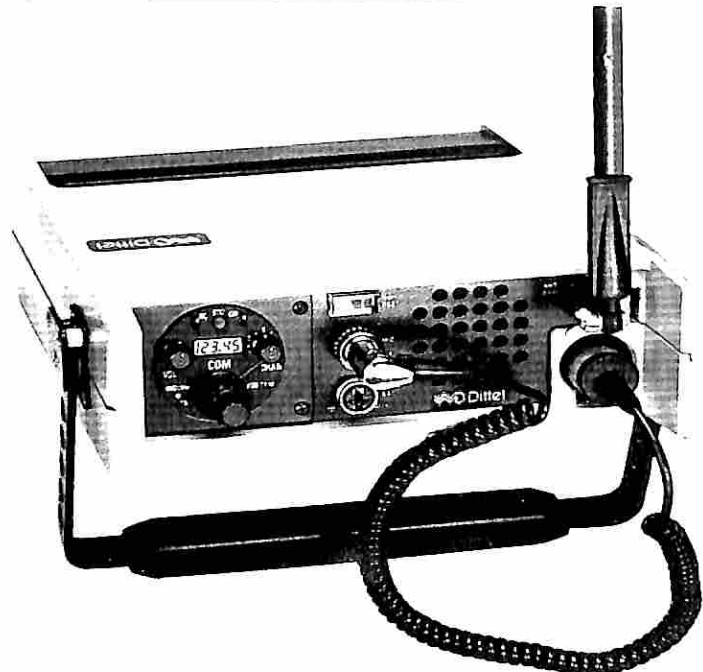
FSG 5 W



FSG 71 M



FSG 70



AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS

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

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

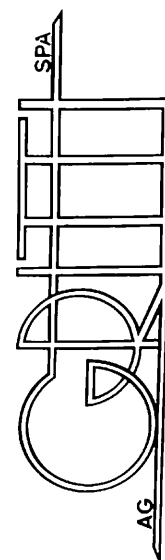
MODEL	FSG 70	FSG 71 M	FSG 5	FSG 4	FSG 5 W
FCC (USA)	yes	yes	yes	yes	no
TSO/LBA	pending/yes	pending/yes	N/A	N/A	N/A
Airborne, installation mounting system transceiver panel size	direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" Ø	direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" Ø	UL, parachute -	UL, parachute -	UL, parachute -
Portable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

Walter Dittell GmbH



TECHNICAL INFORMATION

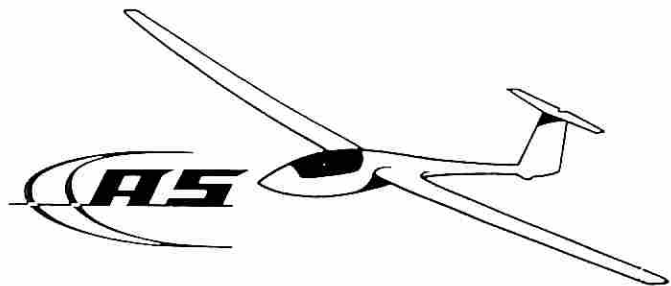
VHF AVIATION RADIO



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

“air classic”

RAPPRESENTANTE ESCLUSIVA PER L'ITALIA DI:



SWIFT S1

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



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



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



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

E



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

B

BE

versione motoaliente
peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 60



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

E

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

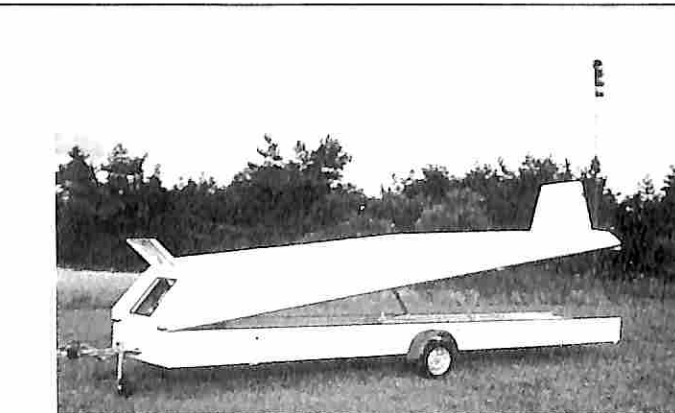


nuovo motoaliente
decollo autonomo
apertura alare 18 mt
efficienza max oltre 50

E



nuovo aliante 15 mt
FAI CLASS
efficienza max 48

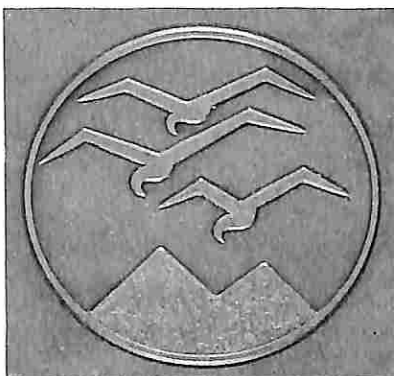


RIMORCHI COBRA

ALEXANDER SCHLEICHER

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

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



è nata!

È nata! Esultiamo.

Esultiamo comunque, anche se nata nel grembo dell'Aero Club d'Italia anziché nel grembo dell'entusiasmo dei volovelisti.

Impotenti? Crediamo proprio di no. Tutt'al più si tratta di una impotenza temporanea, forse conseguente alla narcosi del "tutto va bene", distribuita ed accettata con molta indifferenza.

Da quanti anni non viene diffuso un bilancio economico del volo a vela?

Come non stupirci se "l'affaire" VELINO finisce nel dimenticatoio?

Ora ci tocca di vedere Piero Pugnetti sommerso dagli incarichi: Presidente dell'Aero Club Centrale, Presidente dell'ASAV - Associazione Sportiva Amanti Volo, Consigliere dell'Aero Club d'Italia, fino a ieri Vice-Presidente dell'Aero Club Volovelistico Alta Lombardia ed ora Presidente, pro tempore, della Federazione appena nata.

Può ben dire "après moi le déluge" ma speriamo che ciò non avvenga, anche se qualche considerazione viene istintiva: è possibile che non ci siano altri qualificati volovelisti che possano dare una mano a gestire e rappresentare il volo a vela italiano?

È indubbio che ci sono ma è altrettanto indubbio che non vogliono essere coinvolti in una situazione piuttosto complessa, conseguentemente: restiamo al "tutto va bene".

Bando alle tristezze. Brindiamo alla neonata Federazione e formuliamo gli auguri più belli nella certezza che non soccomberà, come successe alle due

Federazioni gemelle che videro la luce (al Nord ed al Centro) molti anni fa.

Brindiamo, ma prendiamo anche coscienza che l'attende una notevole mole di lavoro, sia per il periodo di "svezzamento", sia per la successiva crescita, che comporterà un serio impegno.

Il compito principale è quello di ottenere, magari per delega, l'autonomia amministrativa e sportiva. Autonomia che deve fare affidamento sul notevole apporto del volontariato, se non si vogliono creare inutili "doppioni".

Autonomia ed economia che dovranno dare risultati vistosi, nell'interesse del volo a vela, ma anche tali da indurre il "volo motore" a creare una sua Federazione.

Allora si potrà cambiare la struttura dell'Aero Club d'Italia che - con lo stesso nome - diverrebbe una Confederazione rappresentante, in seno al CONI ed alla FAI, di tutte le Federazioni delle diverse specialità aeronautiche

In becco all'aquila!

RENZO SCAVINO

P.S. è appena il caso di dire che l'argomento "federazione" non si esaurisce qui. Ci sono giunti altri pareri ed altri li sollecitiamo a tutti i volovelisti, addetti e non addetti delegati e non delegati, anche per renderci tutti conto se la "politica del tutto va bene" è realistica o meno.



C. S. V. V. A.

COMITATO REDAZIONALE

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

PREVENZIONE & SICUREZZA

Guido Bergomi
Bartolomeo Del Pio

PROVE DI VOLO

Walter Vergani

VIP CLUB & INTERNATIONAL EDITOR

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

DAI CAMPI DI VOLO

Achille Bardelli

REDAZIONI ESTERNE

VOLO A VELA c/o SCAVINO
Via Partigiani, 30 - 22100 COMO
Tel. 031/266636 - Fax 031/303209
VOLO A VELA c/o PEDROLI
Via Soave, 6
CH 6830 CHIASSO (Svizzera)

CORRISPONDENTI

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

STAMPA

Arti Grafiche Camagni - Como

DIRETTORE RESPONSABILE

Lorenzo Scavino

VOLO A VELA

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

FONDATA DA PLINIO ROVESTI NEL 1946

N. 227 NOVEMBRE/DICEMBRE 1994

ISSN-0393-1242

SOMMARIO

- 5 È NATA!
9 *prove di volo*
SILENT: l'inizio di un nuovo volo a vela
11 *dai campi di volo*
ASIAGO, ALZATE, MILANO, GRUMENTUM, TRENTO, CALCINATE,
FERRARA, RIETI
22 *strumentazioni*
ALIANTI & GPS
25 *prevenzione e sicurezza*
SISTEMI DI RICOVERO ALIANTI....
30 *considerazioni*
MEGLIO SE CARICATI COL.... VIN
31 *costruzioni amatoriali*
QUICK SILVER GT 500
32 *sistemi d'involo*
AUTO-TRAINO
33 *la meteo*
PER CHI VUOL SAPERNE DI PIÙ
34 *volovelainformazioni*
35 *club novanta*
SESSANT'ANNI OR SONO
INTERVISTA A HANS NIETLISPACH
CAMPIONATI NAZIONALI EUROPEI
AIR SHOW
39 *tra le quinte del passato*
ALLA RICERCA DELLE GLORIE (FORSE) PASSATE
PROFONDO È IL POZZO DEL PASSATO....
41 *vip club*
TEMI POST-DICHIARATI
GRANDI OVVERO PICCOLI PILOTI
POLEMICHE MONDIALI
46 *rassegna stampa*
47 *appunti e promemoria*
51 FEDERAZIONE ITALIANA VOLO A VELA
Verbale Riunione Consiglio Direttivo
52 CAMPIONATI MONDIALI 1995 - Nuova Zelanda
Le classifiche finali

IN COPERTINA: Un'immagine ma soprattutto una luce insolita. La foto di Emilio Tessera Chiesa ha sollevato giudizi e critiche contrastanti. Evidentemente merita una copertina. E le nostre scuse a chi resta in lista d'attesa.

ABBONAMENTI PER IL 1995

1 - SOSTENITORE

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

2 - PARTECIPAZIONE

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

3 - ORDINARIO

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

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



SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE

Lavora con voi.

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

SIT

TECNOSPAZZOLE LA SCELTA DEFINITIVA

SIT SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE Spa
BOLOGNA ITALY



Strumenti di volo Cambridge

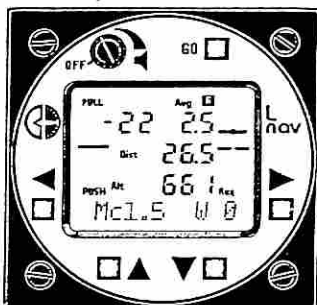
una linea completa di prodotti

CAV II



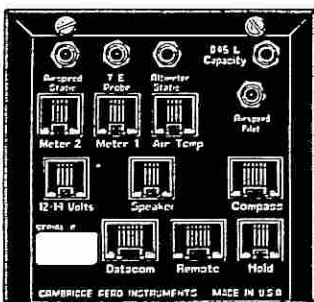
CAV II Il variometro elettrico con audio integrato. Ideale per gli alianti del club e per i voli «turistici». L'audio ed un secondo visualizzatore rendono questo strumento ideale per i biposti.

LNAV, SNAV



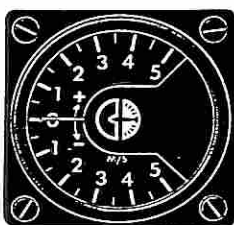
LNAV L'ultima evoluzione per colmare la distanza dai sistemi economici, derivato dalla collaudata tecnologia SNAV e MNAV, semplice da manovrare, con funzioni accessorie per la regolazione. Disponibili la versione biposti e il collegamento al GPS.

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

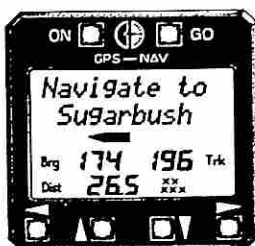


SNAV

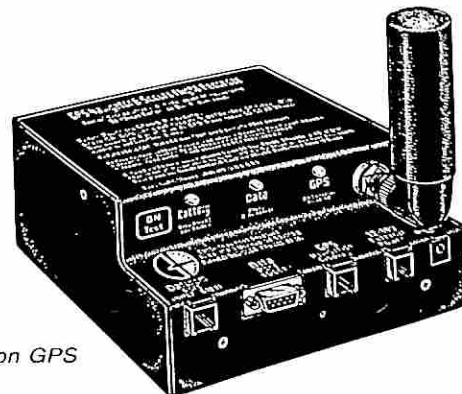
GPS Registratore di volo La nuova generazione della navigazione globale. CAMBRIDGE ha sviluppato la terza generazione di GPS sulla base della tecnologia Garmin e ha aggiunto la registrazione dei dati. Sarà la documentazione di volo del futuro per le gare e i voli di distanza. Lo standard NMEA 0183, utilizzando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



Variometro in 57 et 80 mm



Display GPS :



Registratore di volo con GPS

Il segreto del successo del Cambridge:

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

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

I campioni volano con strumenti CAMBRIDGE!



per Austria, Germania e Italia

TEKK Vendita e Assistenza
Technische Konsultation Keim

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



Silent: l'inizio di un nuovo volo a vela

di WALTER VERGANI

Dopo anni di progressi indirizzati ad avere più alte prestazioni - longheroni sempre più sottili, profili più capaci di alti carichi alari, allungamenti impensabili come le aperture alari corrispondenti - il progresso è stato questa volta usato per semplificare, ridurre gli ingombri, i pesi, il costo dell'aliante.

Il sasso in piccionaia, per la verità, è stato lanciato dalla "World Class" (e dal relativo concorso vinto - in modo strano - dal progetto polacco PW 5, davanti al mostro "Velino"), che a questi fini si è indirizzata, oltre che a quello di organizzare concorsi su monotipo.

La "World Class" tuttavia si riferisce ad un aliante: piccolo ed economico fin che si vuole, ma aliante; classicamente progettato, da immatricolare e da gestire come normale aliante.

Cogliendo un'opportunità di quest'epoca, l'esistenza del concetto e della normativa "ultraleggero", il Silent ha compiuto un passo avanti ancora, nascendo appunto ultraleggero ed unendo all'economia di peso (= meno materiali) e quindi d'acquisto, quella forse più importante che è l'economia di esercizio.

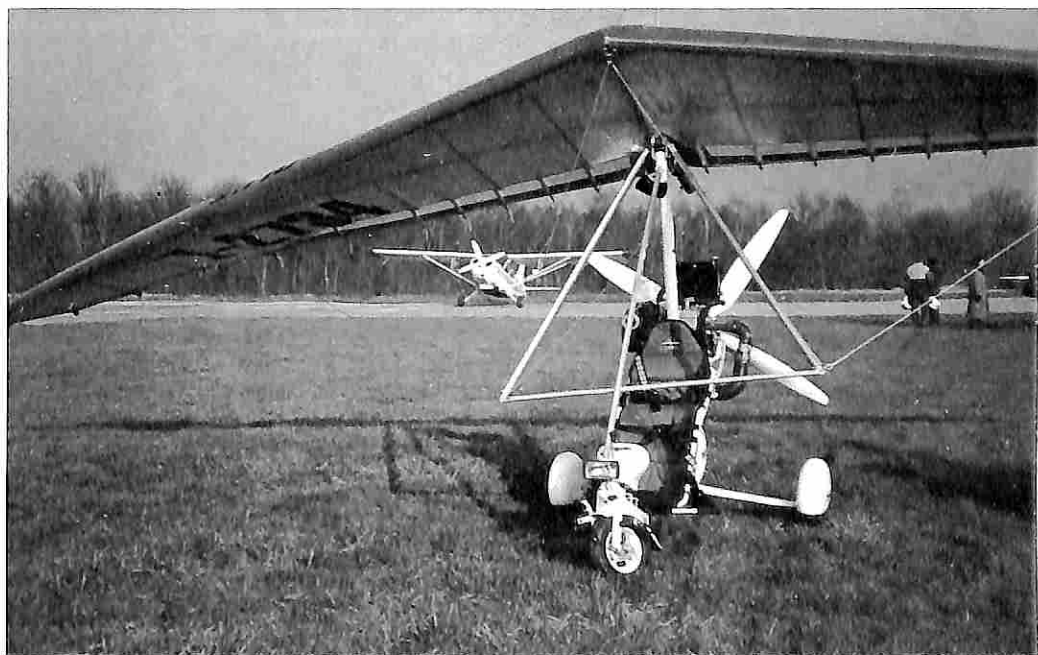
È già stato discusso abbastanza il concetto di aliante economico. Si è detto anche che l'aliante economico (di acquisto) non può essere altro che l'aliante usato, dal momento che esso viene deprezzato dall'obsolescenza di progetto piuttosto che dall'usura del materiale, e ciò specie da quando sono entrate in campo le fibre sin-

tetiche (di vetro, poi di carbonio, indi l'aramid o kevlar).

L'aliante economico di nuova costruzione può essere quindi una macchina di cui sia economica la gestione, più che l'acquisto, giacché è impossibile pensare che non venga sofisticata anche una macchina a rotelle, gli sci, la velatura di una barca a vela e via dicendo. E perché sia economica la gestione occorre che la macchina in questo caso sia di ingombro ridotto, per potersela ricoverare come una vettura e senza costosi hangar; leggera, per poter essere

trainata da mezzi di più modesta potenza; se possibile di piccola superficie, per farsi da sé le lucidature e le piccole riparazioni; abbastanza standardizzata nei suoi componenti, per poter accedere al ricambio pezzi piuttosto che alle costose riparazioni.

Il Silent ha seguito il concetto della "World Class" in questi dettami, ma l'ha superata nella semplificazione burocratica, sia per il mezzo che per il pilota, per il pilota, per il quale potrebbe fare a meno anche del brevetto - anche se non necessariamente delle relative cognizioni.





Per questo il Silent segna una svolta nel nostro sport. Per una volta il progresso, le fibre sintetiche, i nuovi profili, sono stati utilizzati per semplificare la burocrazia e non, questa volta, per raggiungere inusitate prestazioni; verso una maggiore libertà dell'uomo moderno, oggi fin troppo pressato da regole e regolamenti, da limitazioni e condizionamenti, sempre più pressanti ed altrettanto numerosi quanto le promesse di libertà di questa nostra epoca. L'aliante vola bene. Da quello che si può trarre in un solo volo, e per giunta invernale, appare semplice e classico di pilotaggio, decollo ed atterraggio.

Il suo basso carico alare - si potrebbe dire d'altri tempi, e cioè di 19 - 21 Kg./mq. a seconda del peso del pilota - gli consente velocità minime molto basse, sia in volo rettilineo che in spirale, con basse velocità quindi ideale - come lo erano gli Spatz, gli Skylark ed i loro simili - per gli atterraggi fuori campo.

La penetrazione non è molto penalizzata da questo basso carico, grazie ai flapalettoni che possono assumere incidenza negativa.

Le connessioni automatiche, un brevettato sistema sostitutivo del nastro adesivo sulla connessione alalfusoliera, la leggerezza dei vari pezzi da prendere in mano (semiali, piano orizzontale) rendono facile l'uso ed il ricovero della macchina, portando a questo aliante di prestazioni antiche tutto il bagaglio della modernità.

"L'efficienza massima è dichiarata oltre i trenta, ma dalla polare dal costruttore stesso dichiarata è difficile che tale efficienza ci sia veramente tutta". La visibilità e lo spazio a disposizione del pilota sono buone. Buoni i comandi, leggeri e classici nello sforzo e nelle risposte.

Forse può essere diminuita la corsa laterale della barra, per armonizzarla meglio con la ridotta corsa del piede. Un pò alta l'imbardata inversa - l'alettone corre lungo tutto il bordo d'uscita alare, fino alla radice dell'ala.

Buona la discesa coi diruttori ad 80 Km/h. Un pò meno a 65 Km/h. ma comunque sufficiente ad un corto atterraggio su ostacoli. L'inversione di spirale è sui 3".

Lo stallo diritto con i piloti di peso oltre 85 Kg. è quasi inesistente: la macchina vola cloche tutta a cabrare con buffeting a 62 Km/h. In virata lo stallo è a 65 Km/h con piccolissima perdita di quota e pronta rimessa.

La macchina può compiere elementari acrobazie.



ASIAGO

1994: appunti di volo

La primavera appena trascorsa, ci aveva riservato ben pochi ricordi di volo, avendoci annoiato con condizioni povere e spesso "molto bagnate".

Quindi riponevamo tutte le nostre speranze su Asiago, che anche quest'anno, non ci ha tradito. La stagione è stata senza dubbio più povera di quella dell'anno passato, ma ciò è stato, a quanto pare un luogo comune anche a Rieti.

In compenso ci ha regalato la più bella giornata mai incontrata durante cinque anni di stages, e che abbiamo, se così si può dire in parte sprecato per problemi legati alla meteo. Mi limito pertanto ad un sunto rapido dei due voli più belli, quelli del 4 e del 9 agosto.

4 agosto 94

La giornata arriva come il lento miglioramento di tre giorni in cui si era arrivati fino alle Dolomiti di Cortina, senza poter poi proseguire per cumuli bassi che ci sbarravano la strada.

La mattina del 4, l'esperienza del luogo mi mette in allarme, il cielo è terso, e l'aria frizzante è quella delle grandi giornate. Scrivo un tema di quasi 700 Km. con primo punto di virata a Timmersdorf, secondo punto Vipiteno, terzo Sillian e poi a casa. Purtroppo vi è il rito

del briefing, siamo senza Meteosat, e buon Mioni supportato anche dai fax, per il volo a vela della meteo austriaca ci comunica che non si deve sperare niente di buono, che già arrivare fino a Lienz sarà un problema. Desiderosi di fare qualche punto Cid, io, Luciano Mayer e Massimo Colombo ci lasciamo convincere dalla perfida meteo ed accorciamo il tema, portandolo a 585 Km., solo Colombo, mantenendo come ultimo punto di virata Lienz Stazione, invece del nostro Sillian farà un volo di 630 Km.

Il decollo, conoscendo ormai bene le possibilità che offre Asiago, lo faccio alle 8,43 ore solare, e dopo soli 17 minuti fotografo il pilone di partenza.

Come sempre accade nelle grandi giornate, l'avvio è un pò lento e, visto l'ora mattutina il plafond è relativamente basso per i gruppi dolomitici.

Superata la Marmolada, ci rendiamo conto che i meteo di tutto il mondo sono uguali; la copertura dichiarata sull'Austria non esiste e tutto l'orizzonte è limpido e punteggiato da piccoli batuffoli. Effettivamente le condizioni tardano un pò a partire, ma questo assicura un rientro senza problemi di visibilità e con cumuli che tirano fino a tardi.

Sono le 11,35 ora solare, quando fotografo Mautendorf e, anche se la media è stata di soli 65 Km/h, la giornata sta letteralmente esplodendo.

I 165 Km che mi separano da Vipiteno, li percorro più per godermi il panorama che fare volo di velocità. Non riesco infatti a resistere al fascino del Grossglockner e punto molto a nord, arrivando a Vipiteno dal passo del Brennero. La quota dei cumuli in questa zona sfiora i 4200 mt. e lo spettacolo è superlativo; comunque anche con la strada non diretta la media sul lato è di 93 Km/h. Nella radio entrano voci entusiaste in tedesco ed in inglese, a conferma della fantastica giornata che i volovelisti in volo a nord dell'arco alpino si stanno godendo.

La spiegazione è chiara, si sta facendo strada quel vento che ci creerà qualche problema nei giorni seguenti; la foto del pilone di Vipiteno si scatta in netta discendenza.

Ripunto su Sillian, che raggiungo a 98,6 Km/h di media. Mi ricongiungo con Luciano, che aveva fatto la rotta più a sud, e mentre fotografiamo, sentiamo in radio Colombo che ha fotografato Lienz e che farà così il volo più lungo dello stage.

Con 3600 mt. di plafond, la planata si conclude ad Asiago dopo 72 minuti, a 99 Km/h di media.

Atterriamo alle 16,32 solari, quindi con almeno altre due ore di volo possibili e con la certezza di aver bruciato una giornata da grandi mete. Morale, se non si ha un Meteosat disponibile, non farsi condizionare da fax o previsioni teoricamente ineccepibili, ma che non possono considerare come un pò di vento possa trasformare una giornata teoricamente scarsa in un big day.

9 agosto 94

Dal mitico 4 agosto abbiamo avuto solo giorni con condizioni scarse e quindi lo svegliarsi e sentire l'aria frizzante risveglia quell'aria di rivincita che covavamo dopo l'occasione mancata.

Certi di poter fare un bel tema, riproponiamo un Asiago/St. Peter gallerie/Vipiteno/Obervellach/Asiago, e decolliamo molto presto.

Il Colombo ha finito la settimana di ferie ed è tornato a condurre gli "autobus di Bandiera", pertanto siamo Luciano ed io a scattare per primi.

Siamo molto determinati e procediamo bassi facendo tutti i Lagorai a costone. Il cielo è pulito, un leggero vento da 270° rende le termiche turbolente e difficili. Attraversiamo bassi verso il passo di S. Pellegrino, e solo al traverso di Moena cominciamo a raggiungere i 2700 mt. QNH.

Abbiamo fatto bene ad andare così decisi, dalla radio sentiamo che solo il Longhi è riuscito a seguirci e che dietro il vento crea problemi a chi è sui Lagorai.

Sull'anfiteatro dolomitico il plafond si alza e si raggiungono i 3000 mt. Procediamo sulla rotta che abbiamo già sperimentato, Croda Rossa, Monte Elmo, Sillian e a Nord sul costone più alto della Pusteria. Il mio GPS mi avverte che l'intensità del vento è ormai sui 40 Km/h, ma per ora abbiamo una buona componente a favore e siamo intenzionati a proseguire. Sui costoni a nord di Obervellach

iniziamo quella che per me è sempre la affascinante scalata del costone che a 3100 mt., ci consente di planare sui seracchi del ghiacciaio del Hochalm Spitze. Mentre sotto le ali scorre il fiume di ghiaccio, penso che mi sto portando in sottovento e che la risalita sarà ben dura, dopo la foto di St. Peter. Precipito infatti a 2300 mt., e quando guardo il punto di passaggio per tornare mi sembra quasi impossibile potercela fare. Devo concentrarmi su forti ascendenze di sottovento, che mi impegnano a fondo, anche per la violenza della turbolenza. Quando ho la certezza di passare dirigo la prua verso la conca e riesco a guadagnare la valle di Obervellach. Intuisco che il vento è aumentato, ma una lettera del GPS, che indica 68 Km/h di vento in prua, mi fa capire che il ritorno sarà a dir poco arduo.

A nord di Obervellach vedo in lontananza Luciano, con cui ho solo il contatto radio da più di una ora, e incontriamo Longhi, che essendo in ritardo, ha fotografato questo pilone.

Procediamo a nord sparpagliarti, scambiandoci le impressioni sulle difficoltà della situazione, che ci fa incontrare ascendenze nel cielo blu, lontano dai cumuli e che ci crea problemi quando si è bassi sul costone.

Avanzare controvento anche con alte velocità di anemometro, è molto duro, e arrivati al lago di Anterselva concordiamo che la prudenza, visto anche il numero di ore volate, consiglia il rientro. Ormai scende la sera e cumuli e foschia densa ci fanno presagire un difficile ritorno.

Procediamo in ordine sparso con violenti sottovento. Dopo una ultima salita ad ovest della Marmolada, con un cielo buio, sono convinto con i miei 3400 mt. di essere a casa, ed infatti lo sarei, se non incontrassi sui Lagorai una condensazione attaccata alle cime, con punta sui 300 mt. che mi sbarra il rientro. Questo fenomeno è presente nella Val Sugana e in tutta la parte sud della Val di Fiemme, che ha aspirato l'aria umida e calda delle valli. Luciano che è più avanti non riesce a passare e il sottovento lo consiglia una sicura planata su Trento. Longhi ha la batteria in avaria, sento a tratti che è sul monte Agnello, ma poi non lo ricevo più. A questo punto considero il volo finito, dimentico di fare il foto atterraggio e, estratto ed avviato il motore, guadagno quei 400 mt. che mi consentono di passare sopra le nubi dei Lagorai. Sono di nuovo in planata, ma la situazione sull'altopiano si presenta molto critica, esiste un passaggio su cima Larici, ma al di là si vede solo un bel bianco intenso. Da Asiago, mi assicurano che sul campo ci si vede fino a 600 mt. QFE, quindi decido di andare e piano addossato ai costoni del Verena per non perdere il riferimento del terreno. Solo dal monte Interrotto, 450 mt. sul campo vedo finalmente l'aeroporto.

Sono fermo sull'erba della pista, a gustarmi i ricordi del volo, quando un gracchiare indistinto mi fa capire che il Longhi ha i miei stessi dubbi, spero che mi riceva, e lo rassicuro sulla possibilità di entrare in campo.

Avevo ragione e dopo 10 minuti atterra vicino a me. Dopo qualche giorno sappiamo dell'incidente al povero Klaus nello stesso giorno, e quel vento e quelle nubi schiacciate contro la montagna, mi fanno pensare che forse, si sia trovato in condizioni simili con minore fortuna.

STEFANO FERRARA

ALZATE

Il verricello

Lo comperammo dagli amici bolognesi diversi anni fa, poi il Socio Beretta, geniale come sempre, lo revisionò, sostituì l'autocarro che lo trasportava ed insomma, con un lifting accurato, lo riportò all'antico splendore.

Vennero gli amici bolognesi, per le istruzioni d'uso, il primo giorno che lo usammo a Missaglia (allora gli Indigeni non conoscevano ancora gli alianti e gli stupidi piromani erano di là da venire!!), rinfrescando la memoria ai due nostri ex grandi verricellisti: GALLI e BRIGLIADORI R.

Un DISCUS ed un VENTUS furono le prime cavie, ma vere cavie furono quei piloti che con istruzione "sommara" tipo scuola monocomando, decollarono con molto entusiasmo e tanta FIFA! Io stesso fui stivato in un DISCUS fusoliera corta, cranio contro la capottina, fingendo una sicurezza che non avevo e sparato con una, per me, fantastica arrampicata a 110 Km/h a circa 300 mt. sul campo.

Tempo dopo ci fu la spedizione a Campo Felice, nelle vicinanze dell'Aquila, con quella piana incredibile circondata da montagne che i precedenti trascorsi di Rieti ci avevano rese famigliari. E fu proprio a Campo Felice che parecchi di noi ottennero, tramite un istruttore autorizzato, l'abilitazione al verricello.

A questo punto, provammo il verricello ad Alzate. Non vi era ancora stata la fatidica separazione dei due Enti, il traffico era frenetico e le operazioni di lancio frenavano la normale attività, quindi malgrado i discreti risultati ottenuti, non se ne fece più niente. Ma cribbio! la febbre del verricello continuava.

Ed eccoci a sperimentare il nostro giocattolo niente pò pò di meno che a Rieti. Allora il sottoscritto era impegnato in quell'aeroporto per i vari stage, quindi questo mi permise di provare per primo la fattibilità del verricello su Rieti. Grazie alla collaborazione del personale della Torre (particolarmente al responsabile Pettrini) che si vedeva piombare tra capo e collo un problema totalmente sconosciuto, Briigliadori e Galli poterono piazzare il verricello in testata pista nord sulla pista nr. 3 (quella normalmente usata solo per le gare). Il vento soffiava a 13kts da sud, ma per quello stupidissimo ed inspiegabile notam che ci vieta di decollare verso la città (ma quando verrà abolito un non senso come questo ??) mi ritrovai seduto nell'LS4, con una certa inquietudine che cercai di mascherare al folto gruppo di amici e curiosi che mi circondavano.

Andò tutto bene, ma come insegnano i manuali, non è con il vento in coda che si fanno grandi quote con questo tipo di traino. Infatti i 180 mt. ottenuti con 900 mt. di cavo è il mio record negativo di traino al verricello. Impietositi dalle ns. rimostranze e dai nostri visi preoccupati, il personale addetto, " non vide " gli altri tre lanci che facemmo verso sud e che ci portarono a quote tra i 350 ed i 400 mt. con circa 1050 mt. di cavo. Il giorno dopo, con il verricello quasi.....da Remo, (1200 mt. scarsi) con il TWIN-ASTIR e con Aldini a bordo, raggiungemmo i 390 mt. che ci permisero di fare, oltre alle normali procedure un.....looping di felicità.

La parentesi invernale successiva, vide il verricello a Caiolo, ove operò con i locali, coordinati dal valido Mazzucchi, con una simpatia ed un entusiasmo contagiosi. Riccardone, come sempre, al verricello.

Provai con Riki l'uso del TWIN per un futuro uso Scuola a Verricello, ma entrambi non fummo pienamente soddisfatti per le scarse quote raggiunte. (Circa 900 mt. di cavo ed il peso dell'aliante non erano certamente le premesse per una quota decente per la Scuola).

Ci assopimmo per un pò sull'idea della Scuola con questo mezzo. Il Riccardo no, lui continuava a inseguire con diabolica determinazione, l'idea e la possibilità di conseguirla anche sul nostro Campo, da noi ormai definito "FOCOMELICO" per questo tipo di attività (pista di 600 mt.) e come un buldozer si buttò nella preparazione di certi lavori che hanno portato alla stesura del cavo agli attuali 750 mt.

Nel frattempo, come Direttore della Scuola che annovera ben 3 Istruttori a Verricello, decisi di provare sull'aviosuperficie di Spessa Pò, (di proprietà del nostro Corbellini Eugenio) la fattibilità del nostro programma, ma questa volta usando un aliante più..... anziano, il Bergfalke 4° I-PING; è vero che anche là la pista è focomelica (560 mt. circa) ma l'indubbio vantaggio è presentato dal fatto che il cavo poteva essere svolto fino a 1100 mt. e che tutt'intorno non vi sono ostacoli di sorta (oltre alla squisita ospitalità di Eugenio e del fratello Nino).

Provammo per circa un mese e mezzo (nei sacramentali sabato e domenica naturalmente) per scoprire che purtroppo il recupero cavo era molto laborioso e che il Bergfalke 4°, seppur meglio del Twin, con il suo profilo laminare, era ancora lontano da quanto richiesto dai nostri propositi. Riccardo, solo ed unico verricellista, si faceva il tradizionale MAZZO. I lavori sul campo di Alzate per raggiungere i 750 mt. di cavo, erano quasi finiti, quindi si decise di fare una prova anche sul nostro Campo durante il mese di Agosto. Fermo il solito Riccardo al verricello gli istruttori sarebbero stati: Longaretti Pietro (mio insostituibile Vice) ed il neo-Istruttore Maestri Giorgio (novello Carneade!). Devo subito confessare che ero piuttosto scettico e preoccupato e per la riuscita e per la sicurezza del programma che doveva vedere ben 70 missioni a doppio comando e 25 da solisti, quindi ci limitammo a ricevere solo 3 Allievi. Il corso sarebbe durato dal 01 al 14 Agosto 1994 con ben 285 lanci, ma l'aliante? Un nostro Socio, tedesco ma residente a Kostanza, ci trovò un vecchio KA 7 rimesso a nuovo con C.N. appena rinnovato, per la fantastica cifra di circa 10 milioni. Comperarlo, provarlo ed essere felici e contenti di aver trovato quello che cercavamo fu subitaneo. Incaricai Longaretti, che a tutt'oggi, stimo colui che più di ogni altro ha sviscerato (conti alla mano) i problemi del verricello, di dirigere l'Operazione Verricello e appena terminato il mio compito di Direttore di Linea a Rieti durante i Campionati Europei, mi precipitai ad Alzate per seguire con curiosità ed un pò di apprensione (c'era di mezzo parte del "sangue del mio sangue") senza interferire in nessun modo su quanto il buon Longaretti, o in sua assenza mio figlio, facevano. Adesso, a bocce ferme, posso dare atto a chi lo ha fermamente voluto, che l'Operazione è completamente riuscita. Presenteremo con la prossima sessione i tre Allievi a verricello. Naturalmente, conoscendo da uomini vissuti cosa può riservarci la burocrazia, abbiamo provveduto a far volare i tre a traino e dopo circa otto voli hanno decollato tranquillamente.

Decideremo più avanti quale sarà il destino della Scuola a Verricello, ma possiamo dire già da questo momento, che nel frattempo funzioneranno le abilitazioni. A proposito, lo sapevate che le abi-

litazioni non devono più essere rilasciate dalla Direzione Circo-scrizionale ma dal Direttore di una Scuola a Verricello, che una volta fatte le debite missioni previste, vi apporrà sul Libretto di Volo le classiche parole: abilitato al lancio a verricello, seguite dalla regolamentare firma e dall'altrettanto regolamentare timbro?

Noi abbiamo già incominciato, con i nostri Soci, questa operazione, e pensiamo, in un prossimo futuro, di estendere questa possibilità a quanti intendano conseguire l'abilitazione.

Stiamo creando dei nuovi verricellisti: Paolo Gallieni è già uno di questi, per sollevare dall'impegno che grava per chi si siede al verricello per delle ore (e soprattutto per non far "FONDERE" il Riccardo).

Per chi volesse saperne di più sul verricello, consigliamo il bellissimo trattato di LONGARETTI già presentato a Bologna durante il Briefing.

Finisco con un GRAZIE di cuore a coloro che ci hanno permesso questo exploit: Longaretti, programmatore, istruttore ed infaticabile lavoratore, mio figlio Giorgio che mi ha piacevolmente sorpreso per la sua capacità d'insegnamento e soprattutto con la sua comunicabilità con l'allievo, con Riccardone che si è scioppato tutto lo stage seduto al verricello e con l'indispensabile Olindo Vanoni deus e machina del verricello.

CHARLEY MASTERS

MILANO!!

A.V.M.: Chiusura di un anno difficile

Scrivo questo pezzo perchè stamattina, 18 dicembre, ho visto Scavino ad Alzate in occasione dei primi voli pubblici dell'aliante ultraleggero Silent (una piccola meraviglia di cui altri vi relazioneranno), che mi ha ingiunto di dire qualcosa circa il mio sfigato Aeroclub a conclusione del '94. In prima battuta gli ho risposto che non avevo nessuna voglia di scrivere cose tristi, poi a casa ho cambiato parere, perchè i fatti non sono tristi, ma esemplari ed ho il dovere di comunicare con gli amici del volo a vela.

Bene, ci siamo lasciati con l'incendio di tutti i nostri beni terreni in quel di Missaglia il 7 febbraio di quest'anno, incendio doloso i cui responsabili sono rimasti italicamente impuniti. Senza ricorrere a giuramenti di Pontida (semmai sono dalla parte del Barbarossa), il Consiglio Direttivo riunitosi senza convocazione al bagliore degli ultimi fuochi della flotta sociale, tra deciso resistendo sul posto, alla faccia del Comitato per l'abolizione dell'Aviosuperficie.

Riprendo ora il discorso a conclusione dell'anno solare '94 riandando col pensiero agli avvenimenti che si sono succeduti in rapida sequenza. Mi telefona Capoferri da Fort Lauderdale di disporre di un Twin Astir dei suoi: il successivo sabato 13 Gennaio Zaghi mi manda l'I-TWJN a traino del mio Robin I-ITAG salvatosi perchè in riparazione. La Scuola continua, e c'è ancora una coppia di Libelle che erano nei carrelli.

Decidiamo in Consiglio di ridare anzitutto credibilità alla flotta (visto che una pista c'è, se pur inabitabile, con conseguente montaggio-smontaggio-decentramento dei mezzi) e accettiamo l'offerta da parte Accademia (Davini/Martano) del Bergfalke IV I-PING: con il TWIN I-PATR dislocato a Masera, abbiamo rapidamente 3 biposti. In maggio brevettiamo ad Alzate, dove abbiamo conservato la base d'armamento, ospiti di Leonardo, in attesa del famoso (o fumoso?) decreto di liberalizzazione delle Scuole sulle Aviosuperfici, sei nuovi piloti.

Non paghi dell'incendio, i villani del luogo insistono con atti di sabotaggio sulle auto di chi sta volando ecc. Accettiamo l'invito dei fratelli Corbellini, di provare l'aviosuperficie di Spessa Po: mandiamo un Libelle, il Bergfalke a Missaglia ed al pomeriggio a Spessa: naturalmente il rifornimento è a Valbrembo. Ridiamo perchè abbiamo piantato una sola notte!

In Giugno ce ne andiamo da Missaglia stanchi della guerriglia campestre, della campagna di stampa (130 articoli su giornali di Mera-

te e la Provincia) ed avendo oramai capito come si smonta e si monta un biposto scuola. Arriviamo a Spessa e una parte dei Soci, per ragioni varie, ci abbandona.

Perfezioniamo l'acquisto dell'I-TWIN e dello I-PING, in quanto l'Assicurazione ci paga gli indennizzi (un decimo del capitale andato in fumo). Civilavia ci rinnova la Licenza di Scuola di pilotaggio, con base d'armamento Alzate, in attesa del famoso ecc.ecc.ecc.

Il 6 luglio ritorno da Rieti con l'L.19 assegnatoci dall'Aero Club d'Italia: una macchina meravigliosa e provvidenziale. Ringrazio Petrongari per avermi insegnato a cavalcarlo. 10 giorni dopo l'I-EIAD è fermo per il motorino dei flaps. Panico, in quanto anche quello di Rieti manifesta lo stesso inconveniente. Poi ci si arrangia. Però futuri assegnatari, occhio al motorino (parte meccanica ed elettrica), occhio ai freni, occhio al ruotino di coda che ha una molletta che si spacca.... ma questo è un altro discorso.

In Settembre scopriamo che dal punto DIXER (Stradella) a Linate passano gli aeromobili commerciali a 3000 piedi: se ci incontrano fanno rapporto. Un'altra aliquota di Soci ci abbandona e va principalmente a Calcinate: Romano mi telefona costernato, ma non sappiamo che farci.

In ottobre con gli allievi che abbiamo preparato a Masera per l'Aero Club Valdossola, andiamo per il consueto stage ad Alzate, per eseguire i decolli ed i voli solisti. Stipuliamo all'occasione un patto con il Presidente Vigoni, con Darioli e Daverio (pronubo Bonini, soddisfatto Pugnetti), per un nostro soggiorno sportivo oltrechè scolastico a Masera, dove baseremo un Twin e due Libelle, più qualche monoposto privato.

In novembre l'Aero Club d'Italia ci assegna il TWIN ACRO I-IVVY. Ci salviamo in corner dall'alluvione. No comment.

Eccoci a fine anno: siamo duramente provati ma vivi e vispi. Quelli che servono per continuare ci sono ancora. Siamo pieni di iniziative e di progetti. Abbiamo chiuso il Bilancio in pari. Abbiamo perso molti Soci, qualcuno forse ritornerà. Soprattutto se nel '95 saremo un pò più fortunati.

E se Civilavia emetterà il famoso decreto ecc.ecc.ecc. Ci affidiamo a Testa, Marchetti e Pugnetti.

Buon anno a tutti!

GIORGIO FRAILICH

GRUMENTUM

Anno Zero



Anche se non proprio i primi in assoluto, noi dell'AcCCVV, possiamo considerarci i pionieri del volo a vela nel "profondo SUD". L'iniziativa nata da un'esigenza di liberare l'aeroporto di Rieti e la relativa zona di volo, per lo svolgimento di ben due Campionati Europei inframmezzati dalla Coppa Internazionale del Mediterraneo, ben si è abbinata con gli interessi da tempo manifestati di uno studio sistematico sulla possibilità di veleggiamento in queste zone, accogliendo l'invito della Comunità Montana dell'Alto Agri.

Così l'aviosuperficie di Grumento Nova, dal 16 luglio al 3 settembre 1994, ha ospitato 7 stage di performance a cui hanno partecipato circa 70 piloti provenienti da quasi tutti gli Aero Club d'Italia e tutta la flotta di alianti dell'AcCCVV trainati da due Robin. Numerosi sono stati inoltre i piloti che prima o dopo le gare hanno usufruito dell'organizzazione presente sul posto per tentare qualche volo di distanza o semplicemente per provare una nuova esperienza. Il personale fisso sul posto era costituito da quattro persone (un istruttore, uno specialista e due trainer), supportati per settimana da un minimo di due ad un massimo di quattro istruttori provenienti dai vari Aero Clubs.

Per la prima volta la flotta del Centro si trovava al completo ad una distanza così grande da Rieti, cosa che ha richiesto un notevole dispendio di energie per la trasferta e l'organizzazione locale. La situazione trovata sul posto era ben diversa da quanto detto a Rieti: "Vai a Grumento, lì trovi già tutto pronto, hai a disposizione una segreteria, aule, officina, fax, trainer esperti, uffici, benzina...". Così siamo andati a Grumento direttamente per l'inizio degli stages (visto che era tutto preparato), lì si trovava già pronta la pista, un hangar pieno di ultraleggeri, una palazzina vuota e ben tre camion anticendio. Di uffici, fax ecc, neanche l'ombra. L'unico contatto con la "base" era possibile tramite un telefono a moneta!

Il lavoro di rendere l'aviosuperficie operativa per le nostre esigenze è ricaduto interamente sul personale dell'AcCCVV e sugli stagisti che con spirito volovelistico hanno affrontato i disagi del caso collaborando al massimo anche in compiti non di loro competenza. La segreteria non si è mai vista e pertanto quando ci sono stati richiesti gli stralci dei voli, ci siamo dovuti organizzare, per chi si addossava di qualche mancanza c'era pronto lo stralcio da compilare, al posto della bottiglia. Per il calcolo delle distanze e per i percorsi abbiamo usato alcuni computer portatili di piloti partecipanti agli stage. Con queste premesse il primo giorno, di buon'ora abbiamo iniziato con la preparazione dell'aula briefing, lo studio dei circuiti, acco-

glienza dei piloti, montaggio degli alianti, briefing ai piloti trainer, voli, picchettaggio degli alianti, rifornimento, ecc....

Finalmente intorno alla mezzanotte, stanchi ma soddisfatti ci siamo goduti un meritato riposo.

Secondo giorno: "VICTOR GOLF quota e posizione?" - Risposta "Sono in un BOSCO!!"

Terzo giorno: Recupero del VG dal bosco.

Quarto giorno: Si ricomincia a volare.

Da quel momento non abbiamo più perso neanche un giorno di volo (e nemmeno alianti!) lo svolgimento degli stages è stato turbato solo da uno sciopero dei piloti trainer, sostituiti prontamente da alcuni partecipanti allo stage e da una mancata collisione con un monomotore che non si è degnato di dare la precedenza ad un aliante in finale.

Dopo questo scoraggiante inizio, ci siamo concentrati sulla conoscenza della zona di volo, con l'aiuto di Attilio il quale aveva già fatto uno stage esplorativo a giugno. Tale zona si estende lungo quattro regioni ed è delimitata da tre mari, abbiamo spaziato su questo vasto territorio, che è praticamente libero al volo ad eccezione delle zone di lavoro di qualche aeroporto militare, che comunque ci ha sempre accordato il sorvolo.

Non è possibile, visto il breve periodo considerato, associare una particolare condizione atmosferica alla zona di Grumento, è chiaro che nel periodo estivo il tipo di volo prevalente è stato quello termico, anche se non è stato raro volare con forti venti lungo strade di termoonada o addirittura in onda ad alta quota (il record è di 8.020 m.). Forse la particolarità è la durata della giornata volativa, che inizia molto presto a causa della mancanza dell'inversione termica al suolo (da verificarsi con dei sondaggi) e della particolare esposizione al sole delle colline circostanti. Certamente il problema più grande è la navigazione, vista la totale mancanza di punti caratteristici ben riconoscibili dall'alto e dalla inesattezza delle carte aeronautiche da noi usate.

Particolare non trascurabile è rappresentato dalle condizioni climatiche. La temperatura al suolo già prima dei decolli si aggirava intorno ai 38° gradi, e l'umidità relativa al 40%. Tutto questo abbinato alle quote di volo abbastanza elevate (spesso sopra i 3.000 m. QNH) ha rappresentato un notevole affaticamento per i piloti. Questi fattori hanno anche contribuito a falsare i dati statistici sulla durata della giornata volativa e conseguentemente sulle ore di volo effettuate. Ritengo che con i piloti ben allenati fisicamente e con opportuni inte-

gratori per la compensazione idrica e salina le ore di volo effettuate sarebbero state molte di più.

Il susseguirsi dei giorni ed il cambio dei piloti ogni settimana ci ha fatto perdere la cognizione del tempo, e d'altra parte nessuno di noi ha tenuto un diario per potere fare un'esatta statistica di questi stages. Tuttavia vi sono dei riferimenti precisi, come i 1.200 movimenti sull'aviosuperficie (compresi i traini), o le 20 prove per le insegne sportive, che possono dare un'idea dell'attività svolta in questo periodo. Degni di nota sono i voli effettuati per il guadagno di quota validi per il diamante, che pur partendo in maniera abbastanza sfavorita dati i 611 m. della pista sul livello del mare, si sono rivelati di facile esecuzione vista la quasi assoluta assenza di rotorii o di forti raffiche che potevano ostacolare le operazioni a bassa quota. Durante tali voli è stato anche tentato qualche percorso, senza però arrivare a distanze giudicate interessanti, solo la spettacolarità di volare a quote dell'ordine dei 6.000 m. sul mare può essere degno di menzione.

Di grande spettacolarità sono stati anche i voli compiuti sul mare seguendo strade di cumuli parallele alla costa.

Altro fenomeno legato alla vicinanza dei mari è stata la brezza di mare. Tale fenomeno si è presentato quasi giornalmente proveniente dal Tirreno (più raramente dallo Jonio), senza peraltro arrivare dentro

la Val d'Agri, associato quasi sempre alle classiche nubi e componendosi spesso con la situazione termica presente, tanto che la valle a SW di Grumento era diventata la palestra per la brezza di mare. Si poteva benissimo spiegare e il fenomeno al briefing e poi provarlo in volo nel pomeriggio.

I percorsi per i voli di distanza generalmente si snodavano lungo l'asse NW-SE (spesso fino alla costa Ionica). L'unica difficoltà per i piloti con poca esperienza era rappresentata dalla totale mancanza di aeroporti lungo i percorsi. Ma con un'attenta pianificazione dei voli i fuori campo sono stati ridotti ad un totale di tre. I chilometri percorsi giornalmente sono stati circa 250 per i piloti con più esperienza.

Notevole è stata inoltre la curiosità suscitata nella popolazione locale, prima attenta osservatrice al di fuori dei cancelli e poi sempre più assidua vicino agli alianti con continue richieste e domande sui corsi e su una struttura stabile in loco. Molto gradita è risultata una piccola esibizione acrobatica, fatta a fine giornata vista la grande affluenza di curiosi sul campo. Rimaniamo con un ottimo ricordo dell'ospitalità di questa gente e soprattutto dall'assessore alle belle arti di Sarconi (il paese più vicino al campo), che, in nostro onore ha organizzato alcune manifestazioni "folcloristiche".

KONSTANTIN NEDIALKOV

RIEPILOGO STATISTICO DEGLI STAGES EFFETTUATI DALL'AeCCVV SULL'AVIO SUPERFICIE DI GRUMENTO NOVA DAL 17/7/94 al 2/2/94

STAGE	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	TOTALI O MEDIE
Giornate volative	6	7	7	7	7	7	7	48
Numero partecipanti	8	12	12	11	11	4	10	68
Numero istruttori	4	3	5	3	3	4	3	25
Ore di volo effettuate	159:02	245:52	348:43	244:41	211:26	122:22	204:10	1536:16
Durata media dei voli	2:44	2:38	3:27	2:54	3:06	3:29	3:02	3:02
Durata media delle giornate volative	5:00	4:32	6:03	5:21	5:27	4:57	5:56	5:20
Media ore di volo per giornata partecipante	26:30	35:07	49:49	34:57	30:12	17:28	29:10	31:54
Media ore di volo per pilota partecipante	19:52	20:29	29:03	22:14	21:03	30:35	20:25	23:23
Numero prove valide per insegne FAI	0	2	1	12	2	1	2	20

TRENTO

Il CUS Trento ripropone il trofeo Rudy Benini

Dopo l'ultima edizione del 1991 vinta a pari merito dai "magnifici due" Giorgio Galetto e Thomas Ghostner (attuali detentori del trofeo), il Centro Universitario Sportivo di Trento ripropone per il 1995 il trofeo, dopo averne ripensato la formula e la collocazione nell'ambito delle manifestazioni sportive europee.

Partners prestigiosi quali l'ECUS (European Centre for University Sport), il Museo G. Caproni e l'Aero Club di Trento ci affiancano nel rilancio del TROFEO RUDY BENINI.

Con la preziosa collaborazione e spinta di entusiasmo di Attilio Pronzati e di Smilian Cibic il Centro Universitario Sportivo di Trento propone questa gara di volo a vela su prove di distanza che intende valorizzare Trento come base volovelistica idonea all'esecuzione di voli alpini di largo respiro e che vuole premiare i piloti d'alianti che, interpretando correttamente la meteorologia applicata al volo a vela alpino e sfruttandola compiutamente, con scelte opportune di giornata e di percorso, sapranno eseguire i voli previsti.

La gara, organizzata in conformità al CS FAI ed all'RSN, consisterà di:

1. un volo di distanza su triangolo FAI, avente obbligatoriamente come punto di partenza e arrivo, o punto di virata l'aeroporto di Trento oppure un punto nel raggio di 10 Km. dall'aeroporto stesso;
2. un volo di distanza prefissata in linea, su andata e ritorno o in spezzata avente per meta l'aeroporto di Trento oppure un punto nel raggio di 10 Km. dall'aeroporto stesso;

il periodo nel quale eseguire i voli validi al fine della classifica per il TROFEO BENINI è quello compreso:

dal 1 marzo 1995 al 31 agosto 1995

La premiazione avverrà nel tardo pomeriggio di sabato 30 settembre presso l'auditorium del Museo Caproni a Trento.

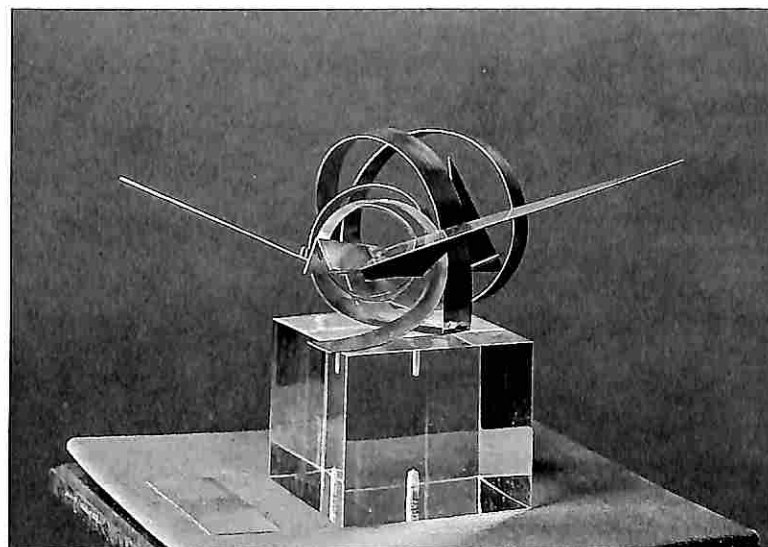
Il Trofeo Benini in oro massiccio verrà temporaneamente assegnato al Club di appartenenza del primo classificato. Una copia in argento verrà assegnata definitivamente al pilota che lo avrà vinto per tre volte anche non consecutive.

Coppe ed oggetti verranno assegnati fino al 20° classificato ed ai vincitori di classifiche speciali.

Il programma previsto è:

Sabato 30 settembre ore 16.00:

conferenza tenuta da un esperto internazionale di volo con proie-



zioni video nella sala del museo Caproni;

ore 19:

premiazione e consegna del Trofeo Benini. Estrazione fra i partecipanti presenti di un GPS

ore 20,30:

cena presso il ristorante dell'Aerhotel Caproni.

Domenica 1 ottobre ore 10.00:

visita guidata alle cantine di produzione dello spumante "Ferrari" dei F.lli Lunelli, e successiva visita alla cinquecentesca "villa Margon";

ore 13.00:

pranzo.

Naturalmente entro gennaio verrà inviato a tutti i club volovelistici dell'arco alpino il programma con regolamento dettagliato.

Il Centro Universitario Sportivo si augura di vedere premiato il proprio sforzo organizzativo teso a diffondere lo sport del volo a vela fra i giovani ed a trovare una più stretta connessione con osservazioni meteo e ricerca tecnologica.

GIORGIO PEDROTTI

Rino Rinaldi

ALI MISTERIOSE

Teichfuss e Pavullo: oggi si vola a vela



CALCINATE

Un bel volo di settembre

L'inverno volovelistico è fatto per ricordare ed allora perchè non raccontare la storia dell'ultimo bel volo di stagione. Un volo particolare senza record, senza gara, senza meta, ma bellissimo!

Un volo dove decollato da solo si diventa quattro e si rientra in due, ma che bel volo!! Un volo che a pensarci d'inverno lo spirito si ritempra ancora, ancora ne trae forza ed appagamento. Un volo come solo le Alpi sanno regalare con laghi, fiumi, monti, valli e ghiacciai. Eccomi a Calcinate la mattina presto del 5 Settembre, Chiara sempre eccezionale (quanta infinita pazienza ad aspettarmi in piscina tutto il giorno) mi aiuta a tirar fuori il I-LUKA dall'hangar, con il Rosa che domina il campo ed il cielo terso e limpidissimo.

Le dico "Oggi è l'ultima possibilità della stagione per un bel volo, speriamo vada bene" e lei con un velo di preoccupazione a solo due mesi dall'incidente, "vedrai sarà una bomba". Arrivano Sandro e Francesco, montiamo gli alianti in fretta, ma non voglio dare nessun tema, voglio semplicemente godermi il volo andando dove mi suggerirà il mio istinto. Non so ancora bene come reagirò ai costoni per cui mi dico "Che ti frega vai dove ti porterà il DG". A mezzogiorno il via: Io davanti Sandro dietro, ma niente, niente, quasi niente e Sandro atterra. Io resto attaccato a qualche bolla ed al più stretto zerino che mi ricordi, non salgo, ma resto su sperando di risparmiarmi un'altra coda ed un altro lancio. Da sotto tutti "Andrea come va, tira o no??...ecc." ed io a chiedermi perchè non riesco mai a star bene buono di sotto invece che sprecare energie sul Campo dei Fiori. Finalmente qualcosa si muove: "OK ragazzi venite su che si va!!" e piombano su Sandro ed Aldo. Via verso Est visto che a Nord sembra ancora tutto spento (ore 13.40). Il cielo è meraviglioso con dei bei cumuli sul Generoso e tutte le Alpi a portata di mano.

Martica, San Giorgio, Generoso e finalmente arriviamo a 2000m. Dalla radio Francesco: "Dai ragazzi aspettatevi che arrivo" e così sotto un bel cumulone nero ai Denti della Vecchia ci ritroviamo in 4 a 2200m a decidere: "Dove andiamo Valtellina o Engadina". A quel punto un vecchio pallino del sottoscritto mai realizzatosi torna in mente. Dico: "Facciamo il giro dal passo San Giacomo,

Leone, Macugnaga, Calcinate". Sarà perchè da ragazzo erano i luoghi mitici ove mio padre arrampicava, sarà perchè ci andavo spesso a camminare, ma da quando sono a Calcinate il giro Svizzera, Punta estrema del Piemonte, Monte Rosa è sempre stato una mia fissa. Non so per quale motivo, ma in cinque anni non avevo mai avuto l'occasione visto che le giornate migliori le avevo sempre dedicate ad inseguire 300 prima, 500 poi volando per lo più su e giù per la Valtellina o la Pedemontana, ma oggi ero libero ed allora: "Dai ragazzi andiamo a Nord". Attraversiamo sopra Bellinzona e salgo fino a 2500m con Aldo ed il Discus che spinge e Sandro che si perde un termicone. "Aldo qui ho un 4m!" ,comunico dietro una cresta sotto un nuvolone nero, "Io proseguo, cerco oltre" mi risponde infilandosi in una valletta. Mi dico che non voglio assolutamente, neanche per sbaglio, finire rasocostoni per cui evviva un bel 4m ed in un attimo sono nelle filappere a 3200m con tutti sotto e le alpi svizzere davanti, spero di non aver perso troppo tempo ed avanzo verso Airolo con Francesco che mi insegue un pò più basso. Avanzo lemme lemme, tranquillo tranquillo, rilassato fino al ghiacciaio del Basodino ove i ricordi di una salita a piedi in mezzo alla tormenta mi assalgono mentre guido Francesco a raggiungermi. Sono sempre a 3000m e bighellono mangiando cioccolato attorno al ghiacciaio, affascinato dalla montagna sovrana sopra il passo San Giacomo 1500m più sotto. Ecco Aldo che nel frattempo era finito basso risalire e raggiungere il passo mentre con Francesco ci dirigiamo ad Ovest verso il Leone. Sono sempre un pò più alto e questo mi consente di passare sopra una selletta lasciando Francesco inevitabilmente indietro. Che spettacolo!! Il ghiacciaio del Leone fantasticamente enorme nel cielo terso e limpido del tardo pomeriggio. Il Sempione là sotto con tutti i prati verdi che quasi viene voglia di atterrarci. L'ala sinistra a meno di 30m dalla parete di ghiaccio e poi un bel giro sulla cima con il lato Sud di roccia ed il Nord ricoperto di ghiaccio. Ahimè di termiche neanche l'ombra solo un pò di portanza diffusa ed in più il Rosa velato da cumuli giganti.

Sono sempre a 3000m, e mi dico "dai Andrea tu prova lo stesso ad andare a Macugnaga", mentre Francesco in basso mi comunica che si avvia verso Domodossola. Arrivo in Val Anzasca a 2200m senza termiche e stanco ed allora perchè incasinarsi la vita : "Dai Francesco aspettami che rientriamo in coppia" e via verso il lago appuntamento sull'ansa del Toce. Il cielo senza più cumuli ormai stanco per lo sforzo fatto nel regalare l'ultima giornata di vero volo a noi volovelisti sembra dirci "Tornate a casa ragazzi" ed in più qualche amico è finito in Svizzera e qualcuno ai Mascioni. Il sole è ormai nascosto dalle nubi sul Rosa quando "il Secco" con l'astronave (alias ASH25) ci sorpassa sparato e Francesco "Ehi Andrea, ma ce la facciamo a rientrare???" con un pizzico di apprensione.

Siamo a 1800m in aria "di ghisa", prendo la mappa con i cerchioni, la spanna ed imposto la planata nel calcolatore. Rispondo "Il calcolatore mi dice di sì con 400m di buono per cui no problem" ed allora sotto con le foto in coppia.

Il lago Maggiore ci attende con Calcinata all'orizzonte e passato il lago mi resta ancora il piacere dell'accelerazione finale con campo in vista: 140 e poi 150 e poi 180 fino in sottovento dove arrivo senza problemi a 220m dopo 45km di traversone. Tiro, smaltisco velocità, apro i freni e chiamo casa.

"Calcinata il Kiloalfa in sottovento uno-zero", "Calcinata l'UniformHotel in sottovento uno-zero seguirà il Kiloalfa" ed eccoci a terra dopo 5.45 ore di volo con Aldo e Sandro anche loro rientrati ad abbracciarci entusiasti senza nessun record, nessun tema, nessuna gara, ma con tanta tanta soddisfazione nel cuore. Che bel volo!!! Quasi 250km bighellonando da Est ad Ovest godendomi le Alpi come non mai e senza alcun rischio, mi chiedo solo se sarò mai capace di volare con altrettanta tranquillità inseguendo i 500, ma questi sono i classici sogni invernali ed è molto più piacevole il ricordare che lo sperare.

ANDREA FERRERO



CALCINATE

Lettera aperta a Maurizio

Caro Maurizio,

la mia partecipazione come istruttore di 2[^]P negli ultimi due anni - che ti vedono coinvolto in prima persona come responsabile - mi danno lo spunto per formulare ringraziamenti, considerazioni e suggerimenti che possono portare a migliorare questa iniziativa, peraltro già ottima.

Il ringraziamento, doveroso, per me è anche un piacere in quanto questo impegno mi ha permesso di migliorare le mie capacità come sicurezza e razionalità, considerato che le devo infondere ai piloti in erba.

Ma il bello sta nel rapporto instaurato con tutti, partecipanti e non. Sentirsi importante perché riesci a dare qualcosa e sul piano umano ne risulta reciproca stima, gratitudine ed amicizia ed il tutto mi dà voglia di continuare.

Questa è anche occasione per scusarmi con i "Ragazzi del 2[^]P" se non ho potuto accontentare tutti e talvolta se si aspettavano qualcosa di più. Ci rifaremo nel prossimo Corso o al bar dell'Antonia, dove alla sera le bottiglie.....

E veniamo alle considerazioni su questi due anni.

Se non sbaglio credo di essere l'istruttore che ha fatto, con piacere, più ore di volo e che vive più da vicino i problemi ed i vari aspetti dei neobrevettati (insieme a te cominciamo ad essere i "Vecchi" del Club).

Proprio per questo è un piacere constatare che finalmente qualche pilota in più - non solo i bravissimi figli dei campioni o qualche rara eccezione con il proprio aliante - vola con minori problemi fuori dai benedetti cerchi di planata; ma, assimilando lo spirito del volo nel 2[^]P, lasciano alle spalle il Campo dei Fiori e lo fanno con sicurezza.

Il piacere di un buon volo, fuori dal cielo campo, non è più ristret-

to a pochi, anzi ho potuto constatare, facendo loro da chioccia sia in doppio che in mono, che gli allievi sentono il C d'Argento alla loro portata, anche con alianti del Club.

Molto positiva è anche la disponibilità dell'AVAL che consente l'uso di svariati alianti in periodi e con tempi d'uso logici che permettono voli interessanti.

Altro fattore positivo è stato il coinvolgimento di campioni del calibro di Clement, Pronzati, Gavazzi, Vergani, Monti, Colombo, Avanzini e Costa, scusandomi se non li elenco tutti. Senza dimenticare il merito del Direttore della Scuola Volo, Giuseppe Gandolfi, il quale ci affida neobrevettati preparatissimi sotto l'aspetto teorico e pratico in volo.

E veniamo a qualche piccolo suggerimento o desiderio.

Vorrei che i futuri partecipanti al 2[^]P95, che ci leggono, abbiano più cura dei mezzi che il Club ci mette a disposizione.

Vorrei che gli stessi si rendessero disponibili, a turni, per eventuali recuperi, proprio per aumentare la tranquillità in volo. Nessuno vuole criticare chi va fuori campo; se necessario ben venga, è un'esperienza, logico però un recupero veloce che può permettere altri voli.

Un altro suggerimento è quello di rendere proficuo un bel volo con il debriefing; una bella chiaccherata con l'istruttore di turno con il quale analizzare le situazioni create in volo è basilare.

Ultimo suggerimento, caro Maurizio, il più importante: solo con la partecipazione e il coinvolgimento a più riprese, con lezioni pratiche tenute dai famosi cuochi del volo a vela - Marco Giulianelli ed Enzo Provvidone - riusciremo ad amalgamare istruttori ed allievi, con serate a base di specialità da loro cucinate vino in abbondanza e volo a vela, "noleggiamoli" subito per tutto il 2[^] Periodo 95.

E qui termino, grazie, auguri e vai avanti così!

ERCOLE ROSSI

FERRARA

Il nostro Campionato Italiano

Se ci scusate il ritardo, noi dell'Aero Club Volovelistico Ferrarese vorremmo raccontarvi, a "bocce ferme", com'è andata col Campionato Italiano che abbiamo con molta fatica e pari soddisfazione organizzato la scorsa tarda primavera. Eccovi la nostra storia.

"Ci mancava anche il Campionato...". Marzo '94, Ferrara. Già presi dalla pesante responsabilità di ridare spolvero al nostro Club, il nuovo presidente, Giulio Felloni, ed il rinnovato consiglio si trovano fra le mani anche questa patata bollente. "A chi mai sarà saltato in mente di organizzare un Campionato qui a Ferrara, da noi che di gare non ne sappiamo niente? "Ma l'euforia, si sa, a volte prende. Come ci prese lo scorso anno quando il nostro Michele Fergnani bastonò tutti ai Campionati di Asiago. E Michele, ebbro della vittoria, ebbe la bella idea (I) di far iscrivere in calendario la massima gara italiana di volo a vela proprio qui, a Ferrara. L'allora presidente, Gianni Passardi, ci vide una possibilità di crescita, l'allora consiglio ci sbadigliò sopra e... zac! la frittata era fatta.

Orbene, visto che questo Campionato andava fatto, sarebbe stato il caso di farlo bene. Varato un comitato organizzatore, ricalcato su quello che organizzò la poi annullata manifestazione aerea di qualche anno fa, si parte alla ricerca degli sponsor. Puntiamo in alto perchè siamo sicuri che ci perderemo un fracasso di soldi. L'aggancio sembra di quelli buoni, ma il volo a vela non fa gola ai magnati dello sponsor: crisi, crisi e ancora crisi, la risposta è sempre la stessa. Magari gli stessi ci rimettono centinaia di milioni in regate veliche per la passione di andare in barca... alla faccia della crisi. Comunque, se nulla entra dalla porta, terremo le finestre aperte!

"E tutto 'sto lavoro chi lo fa?". Aprile. Rendersi conto che le cose da fare per organizzare un Campionato sono un'esagerazione è un brutto risveglio. Ma come possiamo fare tutto? Pubblicità, sponsor (quelli piccoli, che non ti abbandonano mai), contatti con i media, le autorizzazioni, le autorità, il villaggio "olimpico", gli allacciamenti per le roulotte, i traini, il "materiale umano" per la settimana di gare, l'acqua per i ballast, il meteosat... Dimenticato qualcosa? Sicuramente! Almeno, fra le certezze, abbiamo il ristorante, la nostra bella e sudata sede, la pista, tanto prato. Siamo così ottimisti che abbiamo la certezza che nella settimana di gare, mai successo a Ferrara negli ultimi ottocento anni, nevierà di brutto.

"È già maggio e qui non s'è fatto ancora niente". Maggio, dunque. La nostra macchina organizzativa si scatena. Un meccanismo perfetto, più volte collaudato, lo stesso che ci permette di montare un Twin Acro in mezz'ora, se siamo in quattordici; di organizzare delle trasferte "all'ultimo minuto" a cui partecipano i soliti quattro gatti; ma anche di mantenere efficiente una flotta talmente eterogenea da far venire il mal di testa in qualsiasi officina; o di portare al brevetto trentacinque allievi in un anno in mezzo alla Pianura Padana. In fondo non siamo poi così male... se solo ci fossimo messi a lavorare due mesi prima...

Vi sembrerà una barzelletta, ma i Campionati li abbiamo messi su in tre settimane. Tanti sono stati i momenti di crisi: la rocambolesca caccia ai containers per il "villaggio", l'acquisto di un meteosat che facesse pendant con le nostre disastrose casse. Ogni giorno ce n'era una nuova. Ma, sembra incredibile, di pari passo col count-down dei giorni cresceva il numero dei soci che si offrivano per i lavori più



disperati. Seriamente, è questa la vera risorsa del nostro Club: i soci non ci voltano mai le spalle, sono grandi! C'è chi s'è preso due settimane di ferie per dare una mano, chi dormiva al Club, chi andava in giro tutti i giorni o passava ore al telefono per questi benedetti Campionati. Chi lo faceva per dire all'altro che non faceva niente, chi per non sentirsi in colpa, chi per passione, chi per convinzione. Con un crescendo rossiniano, ecco l'acuto: lo svolgimento delle gare. Bè, scusate, ci siamo lasciati prendere la mano con le celebrazioni, qualcosa sarà andato sicuramente storto, ma la nostra bella figura ci sembra che l'abbiamo fatta comunque.

"Il vincitore è...". Sulle gare avete sicuramente letto già abbastanza. Punto. "Meno male che i campionati sono finiti". Il dopo. Prima di tutto, soddisfazione: ebbene sì, siamo bravini. Poi, sollievo: fino alla fine dell'anno per il Club non facciamo più niente. Ed anche entusiasmo: non passa più fine settimana che qualcuno non vada in fuoricampo. Se difettiamo di condizioni (vedi montagne), non difettiamo certo di campi dove poggiare il ruotino: ci volevano i Campionati a farcelo capire! Ma anche una sgradita sorpresa: un nostro socio, abituale articolista di Volo a Vela, per non si sa quale ragione lancia da questa rivista la sua invettiva contro i Campionati ed il Club. Voce di uno che grida nel deserto? Non proprio, chiedete in giro. Qui a Ferrara tutti danno la colpa al sole, che già in Giugno picchiava forte, e che nel nostro può aver causato una qualche disfunzione. Attendiamo il decorso della malattia sperando che sia positivo.

"Quasi quasi ne facciamo un altro". Conclusioni. È stato bello, abbiamo imparato tanto, ci siamo divertiti, e a conti fatti abbiamo anche guadagnato qualche soldino. Come sia possibile guadagnarci nell'organizzare un Campionato Nazionale di volo a vela proprio non lo abbiamo capito: chiedetelo al nostro commercialista (e consigliere) che giura che è tutto vero. Abbiamo fatto meglio delle Olimpiadi di Atlanta, ma non sappiamo perchè!

Noi dell'Aeroclub Volovelistico Ferrarese, che lo è solo in parte perchè tanti sono i soci emiliani, romagnoli e veneti, siamo sempre stati un pò i parenti poveri del volovelismo italiano. Con questo evento crediamo di esserci fatti conoscere, speriamo nel bene, e contiamo di ospitarvi tutti in futuro per una qualche nuova occasione. Tene-te gli occhi puntati sul calendario delle gare: se un giorno ne risulterà una a Ferrara, veniteci senza pensarci sopra: se non altro il nostro ristorante serve delle tagliatelle da urlò!

DANIELE SINCICH

RIETI

C.I.M. e COPPA OPLÀ

Ho vinto meritatamente la prestigiosa "Coppa Oplà". Sono stato in grado di fare tutta la C.I.M. '94 senza fare nemmeno un classico fuori campo raggiungendo però una spesa per traini aerei pari a quella di iscrizione alla gara. Sono atterrato in quei famosi aeroporti che tutti coloro che volano a Rieti conoscono e che io, nonostante le gare e i percorsi di distanza che da anni compio, mi ero guardato bene, per agonismo, determinazione, fortuna, dal frequentare. Ho così avuto anch'io il mio "Annus Horribilis" volovelistico e non. La lotta è stata comunque dura sino alla fine perché avevo in Guido "Bali" Fontana un avversario temibilissimo per la Oplà e solo il timore della commissione aggiudicatrice di non rimessa in palio sino a tre vittorie dello stesso concorrente mi ha permesso di soppiantarlo. Il buon Bali, nonostante la indiscutibile simpatia che riscuote tra noi, non ha fama di affidabilità e avevamo paura che il trofeo finisse nei mari del sud, in quell'isola, sua dimora quando non vola, da cui ha preso il soprannome. Il nostro eroe oltretutto è incorso in guai con la solerte polizia reatina, che non posso esimermi dal raccontarvi, che lo ponevano in una posizione migliore della mia. Uscito di poche centinaia di metri dalla sede aeroportuale per fare benzina alla motocicletta si è visto fermare da due poliziotti in borghese la cui faccia, secondo alcuni testimoni neutrali, poco differiva da quelle delle loro controparti naturali (i criminali). Il nostro e la di lui avvenente giovane fidanzata si erano inopinatamente dimenticati di indossare i regolamentari caschi. E portarsi appresso i documenti. Patente? Libretto? Hai voglia il Guido a spiegare che a Bali tale legge è ignorata dai più, gli veniva imposto, devo riconoscere magnanimamente, di tornare al campo a piedi con la motocicletta a spinta. Hai voglia che il Guido torni in simili condizioni e con quel caldo poi. Svoltato l'angolo ordina alla sua complice metà, nonostante timide proteste di lei (ah le donne, non si sa mai quando dar loro ascolto), di rinforzare il mezzo. Ritornato sparato in aeroporto (noi piloti da gara andiamo sempre di gran carriera specialmente fuori competizione) chi trova ad attenderlo davanti all'ingresso se non i due astutissimi segugi a cui evidentemente insegnano le più raffinate tecniche di investigazione e inculcano la capacità di perseguire il crimine con grande tenacia? Hai voglia il Guido a spiegare e rispiegare, con abile mossa finge di accondiscendere alle esose richieste dei due ormai arrabbiatissimi funzionari e taglia la corda rifugiandosi (udite, udite) nel carrello dell'aliante dell'Ugo Paolillo. Potete immaginare il caldo e la sofferenza del Guido, attenuata solo in parte dalla sicurezza dell'asilo di proprietà così illustre e forse godente di qualche beneficio extraterritoriale data la professione pretorile dell'Ugo. Comunque sia ci è voluto del bello e del buono per tirare fuori da lì il nostro eroe una volta che i due si sono allontanati non senza la minaccia di ritornare. Nonostante l'intercessione dei molti amici il Fontana si è beccato, alla fine di tutto, una bella denuncia per oltraggio e resistenza a pubblico ufficiale. Una delle più belle vittorie di giornata della Oplà da quando è stata istituita e che avrebbe da sola meritato la coppa finale è senza alcun dubbio quella attribuita a Maurizio Secomandi. Durante una gara con pilone Siena si è visto costretto, come tutta la classe, ad un atterraggio fuoricampo. Data la buona quota ha optato per l'aviosuperficie in prossimità dell'uscita autosole di Valdachiana. Non vi posso descrivere l'iniziale stupore dei frequentatori della stessa, presenti in gran numero dato il giorno festivo, trasformato poi in festosa adorazione per il nostro novello Gulliver, gigante in tutti i sensi tra i lillipuziani. Ma mentre il pilota in questi frangenti, una volta



terminata la sempre frustrante e talvolta angosciosa parte che precede questo evento, si rilassa e possibilmente se la gode, per la squadra inizia il lavoro. Una volta individuato sulla carta il luogo del recupero lo squadrista del Secomandi attaccava alla macchina il mostruoso carrello mentre l'Ornella, allegra e volenterosa compagna del sudetto si fiondava in compagnia di una amica nella stessa. Arrivati in quel di Terni il gruppetto salvatore si vedeva contattare tramite cellulare da Maurizio che, saputo della presenza delle due donne, fatto un rapido calcolo del peso in eccesso, impossibile proprio materialmente da tirare, invitava senza indugio l'imbaratissimo autista a disfarsi dello stesso nella forma delle due allibite donne; così mentre il nostro eroe si godeva a suo dire una delle più belle e indimenticabili serate della sua vita, la nostra Ornella iniziava a suo dire uno dei più allucinanti e bestiali viaggi della sua vita. Le toccava in sorte di prendere, dopo ore di attesa in un caldo orrendo, una corriera tipo "Ombre Rosse" che, nonostante le portiere aperte, assomigliava per temperatura ad un ferro da stiro. Memorabile la salita delle marmore, memorabile il viale Maraini fatto a piedi fino al campo, memorabile il giorno dopo la coppa data ad un fresco e roseo Maurizio sotto lo scroscio d'applausi di una delirante assemblea ammirata del suo gesto giudicato al limite solo un pò troppo poco scientifico (leggi calcolo approssimativo del sovraccarico) inutile descrivervi i volti e i giudizi scontati raccolti nell'ambiente femminile presente. Trovandomi così l'ultimo giorno della competizione a confrontarmi con questi illustrissimi antagonisti, ho tentato il tutto per tutto per fare almeno un giorno di altezza: ignorando ogni buona regola ho fatto una gara memorabile (in senso negativo s'intende). Calcolando l'efficienza del mio aliante avrebbe fatto più chilometri da solo che con il mio pilotaggio (si dice come nel Palio di Siena "aliante scosso"). Mi sono trovato basso, guarda il caso, proprio sull'aviosuperficie di Celano. Invece di buttarmi come logica e gara imponevano verso Trassacco, dove avrei sicuramente riagganciato, mi sono fatto attirare dal nastro di asfalto in testata del quale vedevo già un'altro sventurato, Atterrato che sono ho scoperto che questi altri non era che il buon Guido. Ridendo e scherzando ci siamo chiesti, come prima o poi vi assicuro capita ad ognuno di noi, come si fa a finire così a bischerco fuori campo con una giornata così. La coppa "Oplà" ha avuto anche per questa volta il suo vincitore, verrà rimessa in gioco per i prossimi campionati italiani dove spero di vederne di belle, non importa in genere impegnarsi come ho fatto io, viene naturale a molti anche titolatissimi fare delle cose divertenti degne di essere premiate. Finalmente ci sono riuscito, con una sapiente miscela di mancanza di agonismo e di determinazione unite ad un pizzico di sfortuna, che da sempre si accompagna ad esse.

SANDRO MONTEMAGGI

Alianti e GPS

I tempi cambiano ed i satelliti stanno rivoluzionando il mondo dell'aviazione generale. Vol a Voile Magazine presenta questo mese la prima parte di uno studio dedicato al GPS ed ai suoi derivati utilizzabili in aliante. Divenuto indispensabile per alcuni, resta un gadget per altri, il GPS è al centro dell'interesse di numerosi volovelisti. La nostra rassegna non ha la pretesa di fornire ai suoi lettori un rapporto dei differenti modelli, addirittura una guida di acquisto, ma più semplicemente di dare delle informazioni per chiarire le esigenze di ciascuno: GPS sì o GPS no, e dove inserire il GPS sull'aliante, come utilizzarlo? Così tratteremo questa volta del principio di funzionamento, che resta ancora oscuro a molti, della installazione a bordo e dell'utilizzazione del GPS in competizione. La seconda parte di questo dossier, nel nostro prossimo numero, sarà dedicata, con lo stesso spirito, alla registrazione della posizione, destinata nel prossimo futuro a rimpiazzare il tradizionale apparecchio fotografico.



Il GPS come funziona?

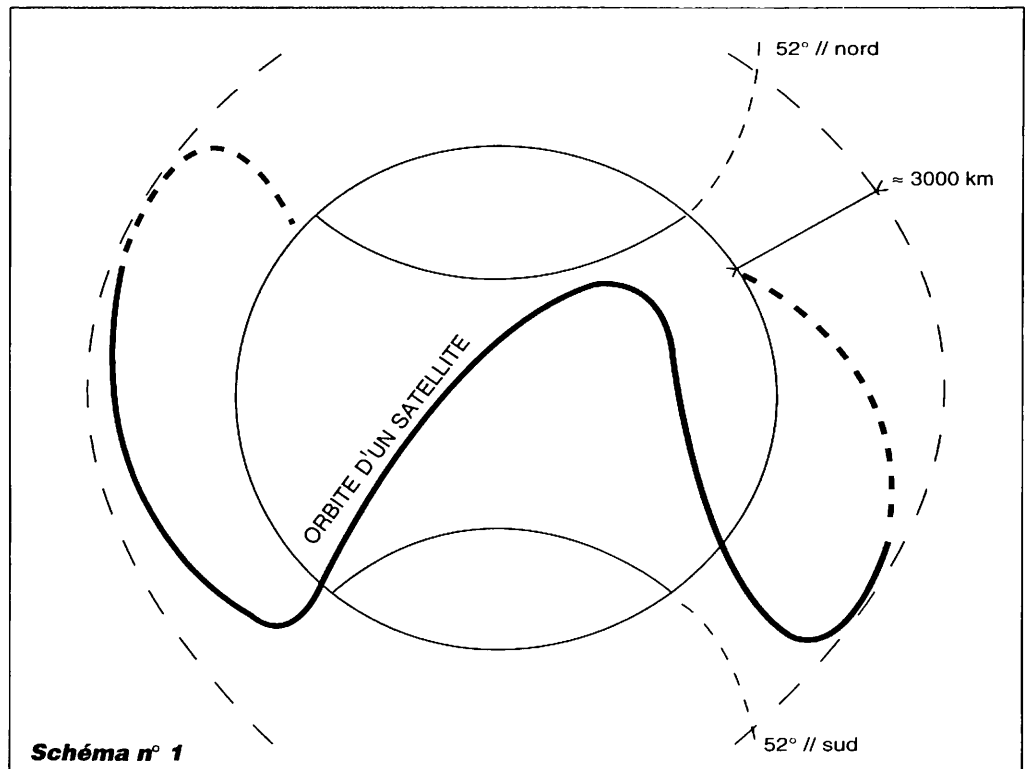
di YANN MIGNOT

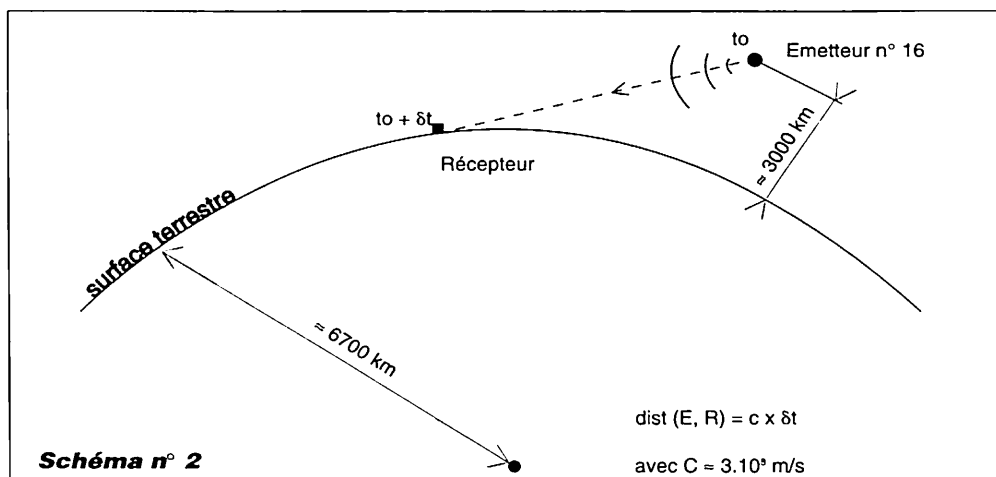
Se siete abbonati alla rivista americana GPS World o se la vostra curiosità intellettuale vi ha già spinto ad approfondire il principio di funzionamento del Global Positioning System (che significa: sistema di posizionamento planetario), potete saltare queste righe. Così risparmierete dei preziosi minuti, poichè il tempo è oro e perderlo costa caro. Se invece, avete inteso parlare di GPS, satelliti, segnali d'orologio, ecc... senza bene capire come tutto si organizza per darvi una posizione geografica precisa, queste righe sono per voi. Tenteranno di esporvi il minimo necessario alla comprensione della tecnica di questo apparecchio magico.

Dagli anni 80, gli aerei militari sono equipaggiati in modo diabolico: piattaforme inerziali ultra sofisticate, pilota automatico, segnalatori di prossimità, ed altro. Ma la navigazione è sempre fondata sulle informazioni fornite dai VOR, TACAN ed altre antiquate radio bussola.

L'origine del GPS

L' US Air Force decise quindi di mettere in opera un sistema di posizionamento basato su delle informazioni fornite con dei satelliti e quindi sfruttabili in quasi ogni luogo, nonostante gli ostacoli dei rilievi terrestri. La Rockwell si incaricò della fabbricazione di satelliti che imbarcavano ciascuno un orologio molto preciso collegato a un trasmettitore radio che trasmette l'ora su 1575 MHz. Questi orologi (ve ne saranno 32 tra poco, quando la messa in orbita sarà terminata) orbitanti entro due 52° paralleli a circa 3000 km d'altitudine (vedi figura n. 1).





Bizzarra idea direte voi, di inviare degli orologi in orbita! Ed onerosa idea anche: circa 8 - 10 miliardi di Dollari per mettere il sistema in uso, ed un costo annuale di manutenzione dell'ordine di 80 milioni di Dollari... il tutto a carico del Ministero della difesa degli U.S.A.

Il principio della determinazione della posizione

Per comprendere il funzionamento, aiutiamoci con la figura n. 2. Un satellite (diciamo il n. 16) invia l'ora all'istante (diciamo 12 h 00 mn OSS T.U.), con grande precisione. Il ricevitore GPS raccoglie questa informazione con un certo ritardo all'istante $+t$, dove t , è il tempo impiegato dalle onde elettromagnetiche per andare dal satellite al ricevitore. Supponiamo che il ricevitore riceva l'informazione che è "mezzogiorno in pacca" a 12 h 00 mn 005°2/100 T.U., cioè $t : 2/100 = 0,025$. Dato che nel vuoto (quindi nello spazio) e nell'aria (quindi nell'atmosfera) la velocità della propagazione delle onde radio sono quasi identiche, vale a dire $C = a$ circa 300000 km/h (velocità della luce), si può così dedurre la distanza satellite-ricevitore dalla relazione:

$d = C \times t$ (qui, $d = 300000 \times 0,02 = 6000$ km)
Ovviamente il ricevitore è nella sfera delle posizioni possibili del raggio di 6000 km centrati sul satellite n. 16.

A questo punto, è interessante notare che se t è dell'ordine di un centesimo di secondo ($1/100$ s = 3000 km), per una precisione di 10 m., ne deriva che gli orologi sarebbero capaci di misurare t con una precisione di 35 miliardesimi di secondo!).

Se un secondo satellite è in vista (diciamo il n. 7), si ottiene una seconda sfera di posizioni possibili dal ricevitore, centrato sul satellite n. 7. La geometria nello spazio ci dice che questa sfera taglia la prima in cerchio. Con due satelliti, si ottiene quindi un cerchio di posizioni possibili del ricevitore.

E così di seguito. Con un terzo satellite, si ottiene una terza sfera. L'intersezione delle tre sfere è costituita di due punti. Uno di questi punti è lontano nello spazio ed eliminato dalla logica informatica del ricevitore GPS. L'altro è sopra o nelle vicinanze della superficie terrestre, e questa è la nostra posizione.

In un mondo perfetto, ci si potrebbe fermare qui, ma noi viviamo nel mondo reale, e le cose vanno diversamente. Nella navigazione aerea, quando si utilizza un VOR, due radiali bastano a determinare la posizione (in un piano, due rette si incontrano in un punto). Tuttavia, come la precisione delle misure non è assoluta, ed a titolo di conferma, se un terzo VOR è a portata, si determina una terza radiale. Come tre rette non si incontrano che raramente in un unico punto... non si ha più una posizione, ma un triangolo di incertezza sul quale, si integra la nostra posizione nell'isocentro di questo triangolo. Con la terza radiale, non si ha più una posizione unica e rigida, ma si guadagna in precisione! Se si passa da un piano allo spazio, vale a dire dal VOR al GPS, un quarto satellite (dunque una quarta sfera) fa la funzione della "terza radiale" se lo si può dire... Il GPS determina quindi la nostra posizione con 4 satelliti. L'intersezione di quattro sfere è grosso modo una piramide a base triangolo-

lare, il cui centro è assimilato alla nostra posizione.

Infatti, il ricevitore GPS analizza i messaggi da sei a otto satelliti in permanenza. Questo procedimento permette di selezionare i quattro trasmettitori la cui geometria assicura la migliore precisione e di continuare a dare una posizione, lo stesso se uno o due di questi sono momentaneamente perduti a causa di un ostacolo.

La precisione

Senza parlare di "disponibilità selettiva" che permette al Dipartimento della Difesa americano di degradare la precisione, la qualità della posizione data è funzione di due cose: la precisione degli orologi e della loro traiettoria, e la geometria dei satelliti (loro posizione nel cielo in rapporto al ricevitore). Gli orologi imbarcati sono di una precisione estrema (orologi nucleari al Cesium), e si ricalibrano in ciascuno dei loro passaggi al di sopra di un "master" (ora di riferimento) installato al suolo, in Colorado. Quanto al vostro piccolo ricevitore GPS è bene evidente che non contiene un orologio di così alta tecnologia, ed anche se un buon ricevitore dovesse essere dotato di una buona pendola. E' qui che interviene tutta la genialità del sistema.

Poichè il GPS è un principio molto semplice (noi lo stiamo vedendo), il trattamento di tutte le informazioni è invece molto complesso ed è qui che lui conferma delle prestazioni eccezionali.

In effetti, ciascun satellite invia il suo messaggio codificato (poichè messaggio radio) dove è detto: "io sono il satellite n. 16, al quarto top, sarà esattamente mezzogiorno in pacca..." Ma ha in più una astuzia codificata del segnale radio che trasmette la posizione sull'orbita, la posizione degli altri satelliti, delle effemeridi delle correzioni di orbite, ecc... Tutto un complesso di informazioni che il ricevitore analizza e digerisce per meglio determinare tutte le t e dare una posizione precisa.

Quanto al fatto che la geometria dei trasmettitori nel cielo condiziona la precisione della misura, potrebbe sembrare stupefacente a prima vista, ma lo si comprende agilmente riflettendoci un po'. Un piccolo disegno vale di più che un lungo discorso, ritorniamo allo schema n. 3. Si

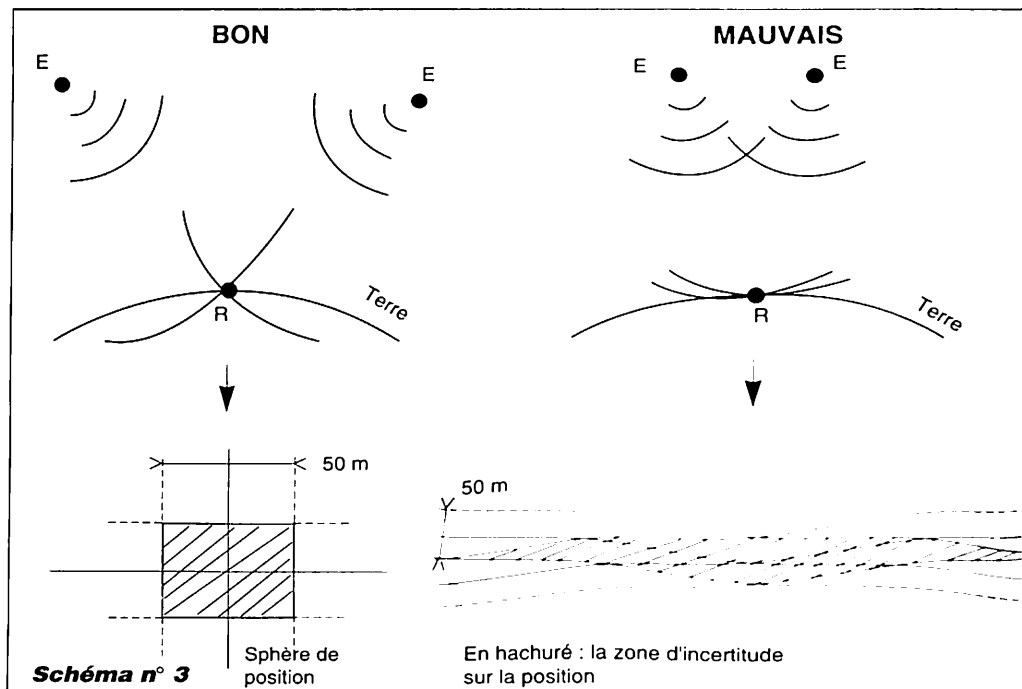
nota che per una precisione data (diciamo 50 m.) sul raggio di sfera di posizione, se ne avvantaggiano quelli che tagliano entro di essi il più "a squadra" possibile, è chiaro? La qualità della geometria è espressa dal ricevitore GPS sotto forma di DOP (Dilution of Precision) o di EPE (Estimated Position Error).

Il trattamento dell'informazione

I ricevitori funzionano secondo due grandi principi:

- in parallelo: il ricevitore dispone di parecchi orologi interni che si rivolgono ad ogni satellite in vista. Si trattano quindi parecchie informazioni nello stesso tempo. E' efficace, ma abbastanza caro. I sistemi Motorola, Trimble o Rockwell funzionano secondo questo principio.

- in sequenza: il ricevitore non dispone che di un solo orologio interno ed analizza i messaggi dei satelliti in vista in modo sequenziale. E' in generale più lento, quindi meno preciso. Magellan e Garmin funzionano secondo questo metodo. Se Garmin ha rapidamente affermato una posizione di leader sul mercato dei ricevitori GPS, è grazie alla messa a punto di una tecnica molto rapida del passaggio in rivista dei differenti segnali.



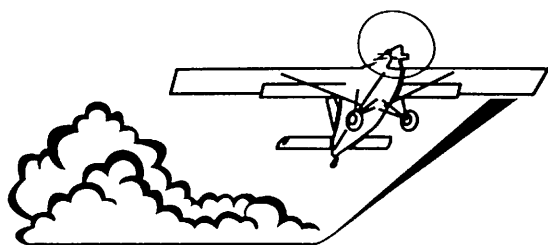
La qualità di informazioni così ottenute è per lo meno così buona come quella dei materiali paralleli, a minore costo, quindi con un eccellente rapporto prezzo/qualità.

Le antenne

Un ricevitore GPS, come tutti gli impieghi radio, necessita l'utilizzazione di una antenna. Ce ne sono in due forme: un bastoncino nero, antiestetico, o una piccola parabola, più discreta. La prima è

particolarmente difficile da integrare a bordo, ma presenta il vantaggio di essere omnidirezionale. La seconda si nasconde più facilmente, ma è più propizia a "sganciarsi" dai satelliti dato che non riceve che dall'alto. Questo capita particolarmente in spirale dove l'aliante è inclinato. C'è dunque una scelta da fare...

(tratto da VOL A VOILE a cura di Giancarlo Bresciani)



"THE SKYSHOP" di Marco Carrara

Parachute sales & rigging

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

A soli due chilometri dall'aeroporto di Valbrembo:

Siamo specializzati in:

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

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

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

Sistemi di ricovero alianti e salvezza dei piloti (Glider recovery and pilot rescue system)

La voce inglese "recovery" non è facilmente traducibile. Per semplicità è stata adottata la parola italiana "ricovero" con l'intento di significare rimessa (come per lo stallò), riassetto o anche salvataggio in genere, insomma un qualcosa che ripristini delle condizioni accettabili.

Da Technical Soaring - April 1994

Traduzione e adattamento di GUIDO BERGOMI

1 - Introduzione

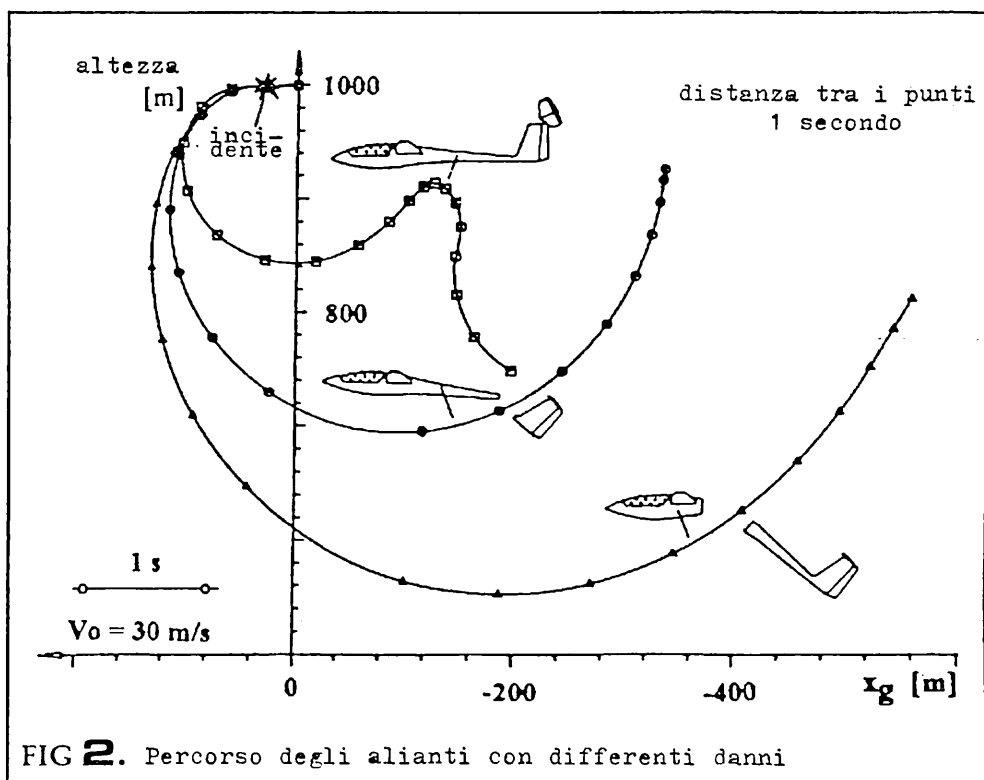
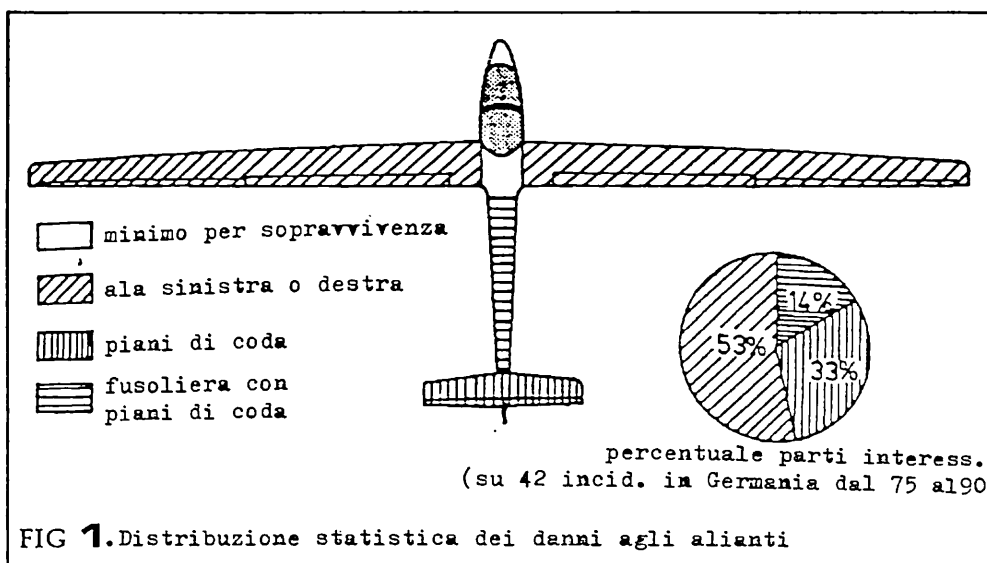
Osservando gli incidenti dovuti a collisioni in volo accaduti negli ultimi 15 anni ad alianti immatricolati in Germania, le possibilità di sopravvivenza che sono emerse, sono meno del 50%.

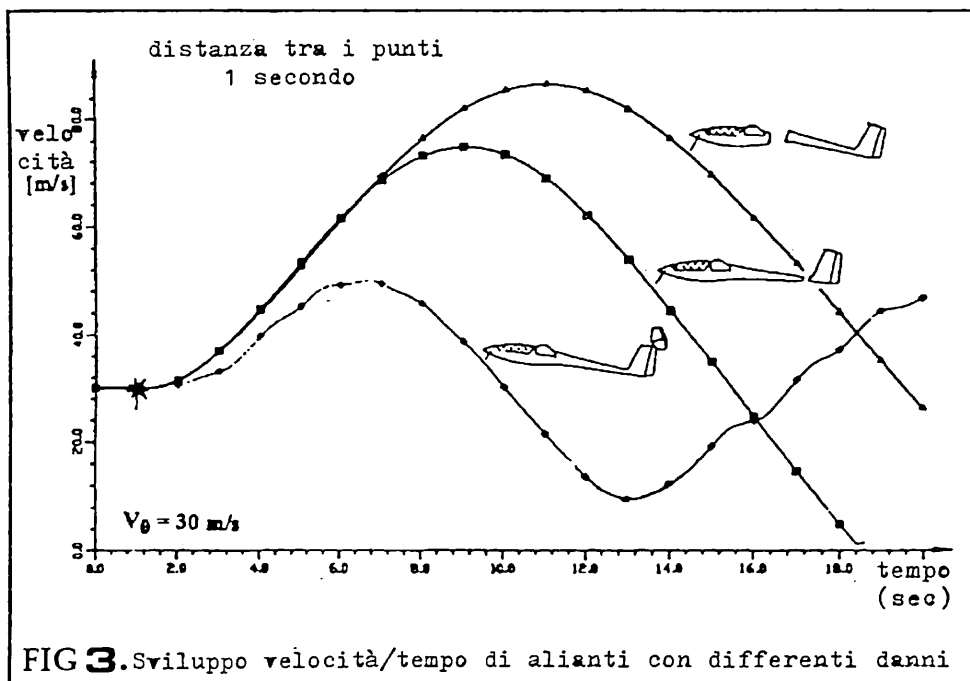
Il paracadute convenzionale d'emergenza appare inabile ad assicurare la salvezza a quote basse. I risultati di un'indagine (1) illustrano che dopo l'incidente in volo un minimo di 7 secondi è necessario per un lancio con paracadute efficace. Qualsiasi impatto col terreno prima di questo tempo conduce alla perdita della vita. È abbastanza chiaro che un sistema di rimessa dell'aliante non può che migliorare questa situazione. Esso può con successo salvare vite umane tramite il rallentamento della picchiata dell'aliante e il miglioramento delle possibilità di salvataggio del pilota.

Sotto l'autorità del Ministero Federale Tedesco dei Trasporti la Scuola di Aachen sta facendo ricerche relative al progetto di un sistema di salvataggio per alianti e derivati. I lavori di ricerca sono ancora in corso. I risultati finali potranno venire presentati alla fine del 1993.

2 - L'aliante danneggiato

La maggior parte degli incidenti relativi ad alianti in pieno volo sono dovuti a collisioni. La fig. 1 mostra i risultati statistici dei danni relativi. Grosso modo la metà degli alianti coinvolti hanno sofferto danni alle ali, un terzo hanno perso l'elevatore ed il resto la parte terminale della





fusoliera con i piani di coda. Dato che la zona tra la cabina di pilotaggio e l'attacco delle ali per la maggior parte rimane intatta e che il tipo di incidente non è prevedibile, è abbastanza ovvio che un eventuale sistema di salvataggio deve essere installato in detta zona la perdita di parti di struttura produce sempre un movimento a picchiare dovuto allo spostamento del baricentro ed al non controbilanciato momento dell'ala. L'effettivo tragitto di picchiata tridimensionale può essere dimostrato con un modello radiocomandato in scala 1/3°. I parametri del percorso sono registrati in un flight recorder a 12 canali installato all'interno della fusoliera. L'aliante può venire danneggiato a piacere e può essere recuperato da un piccolo paracadute. La figura 2 mostra i differenti percorsi di un aliante standard in relazione al tipo di danno. Il looping negativo, o parte di esso, è tipico in ogni caso. La figura 3 dà un'idea dello sviluppo delle velocità nel tempo. Al culmine del looping la velocità di circa 90 m/sec (324 Km/h.) è abbastanza vicina o addirittura oltre la Vne e può provocare la disintegrazione della struttura. Le accelerazioni Z (sull'asse verticale) agenti sul pilota sono illustrate in figura 4. Tutti

e tre i casi prima o poi inducono un picco di accelerazione di 30 m/sec².

3 - Tecnica di ricovero (recovery)

Benchè molti sistemi di salvataggio sono attualmente reperibili (vedi ultraleggeri), nessuno di essi è mai stato usato per gli alianti.

Due tecniche di "ricovero" sono state investigate:

- 1) GLIDER RECOVERY SYSTEM (GRS) (Sistema di Salvataggio dell'Aliante)

2) PILOT RESCUE SYSTEM (PRS)

(Sistema di Salvataggio del Pilota)

Sebbene i due sistemi presentino una variazione notevole nel peso e volume dei rispettivi paracadute, essi hanno tre cose in comune:

- 1) Entrambi possono essere sistemati dietro il poggiatesta del pilota e collegati al longherone principale.
- 2) Dato che il paracadute si apre solo lungo l'asse longitudinale (X) dell'aliante, deve essere ottenuto con ogni sistema di sollevamento come piccoli razzi, cartucce esplosive o altro,
- 3) Dato che l'azionamento è comandato dal pilota immediatamente dopo l'incidente, il paracadute decelera e stabilizza l'aliante in una discesa costante. Da questo punto in poi i due sistemi si differenziano. Vediamo come.

La figura 5 mostra la sequenza di apertura del GRS. Dopo l'attivazione, il paracadute del sistema si apre e la fase finale della caduta a 6 m/sec. viene raggiunta poco dopo.

Il PRS, illustrato in figura 6 è molto più complesso nel suo funzionamento. Siccome l'area del suo paracadute gonfiato è 1/5° di quella del GRS, l'aliante scende ad una velocità maggiore, circa 15

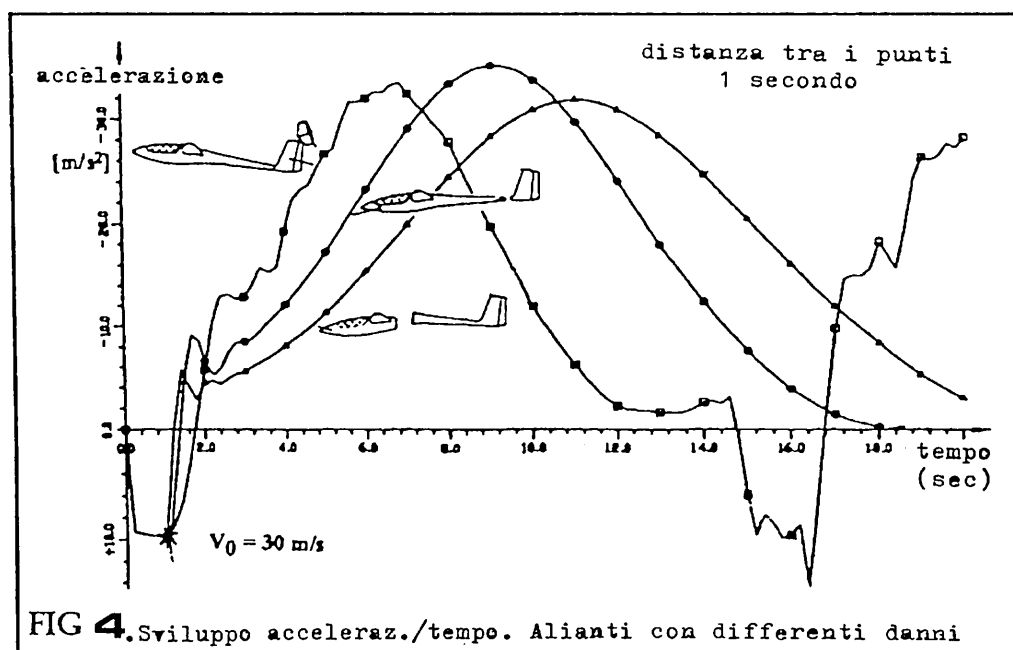


FIG 4. Sviluppo acceleraz./tempo. Alianti con differenti danni

m/sec. questo è troppo per un atterraggio morbido. Ma poco dopo la stabilizzazione, la connessione tra paracadute ed aliante viene aperta, le cinghie del pilota automaticamente sganciate ed il paracadute viene così ad essere collegato con l'imbragatura che il pilota indossa. Da questo momento non vi è più nessun fissaggio tra pilota ed aliante?. Stante la diminuzione del peso attaccato al paracadute, questo estende la connessione con il pilota e decelera la discesa. Questa decelerazione "estrae" il pilota dalla cabina e la discesa si riduce a 6 m/sec. L'aliante danneggiato cade libero verso terra e si perde. Il pilota scende sicuro verso il terreno sospeso al proprio paracadute.

4 - Funzionamento del sistema di paracadute

La manifattura di un leggero paracadute capace di sopportare elevati carichi di apertura non è un problema. Tuttavia bisogna tener conto delle leggi fisiche. Cioè bisogna tener conto che la velocità di discesa del paracadute gonfiato ed il peso del carico hanno una considerevole e precisa influenza sul diametro dell'ombrello e sul peso e volume del pacco quando esso è ripiegato. La figura 7 illustra il rapporto non lineare tra il diametro e la velocità di discesa di vari tipi di paracadute. Il sistema GRS ha un paracadute circa cinque volte maggiore del PRS perchè deve far atterrare tutto l'aliante con dentro il pilota a bassa velocità. Conseguentemente il peso del pacco del GRS è decisamente più elevato (vedi fig. 8).

Lavorare sul sistema di ricovero, qualunque esso sia, ha senso solamente se le performances del sistema esistente possono venire incrementate. Tramite un programma modificato di computer è stata calcolata l'altezza minima di spiegamento comprendente i tempi di reazione. Si è visto che entrambi i sistemi possono funzionare fino ad un minimo di 150 metri (500 piedi) dal terreno con

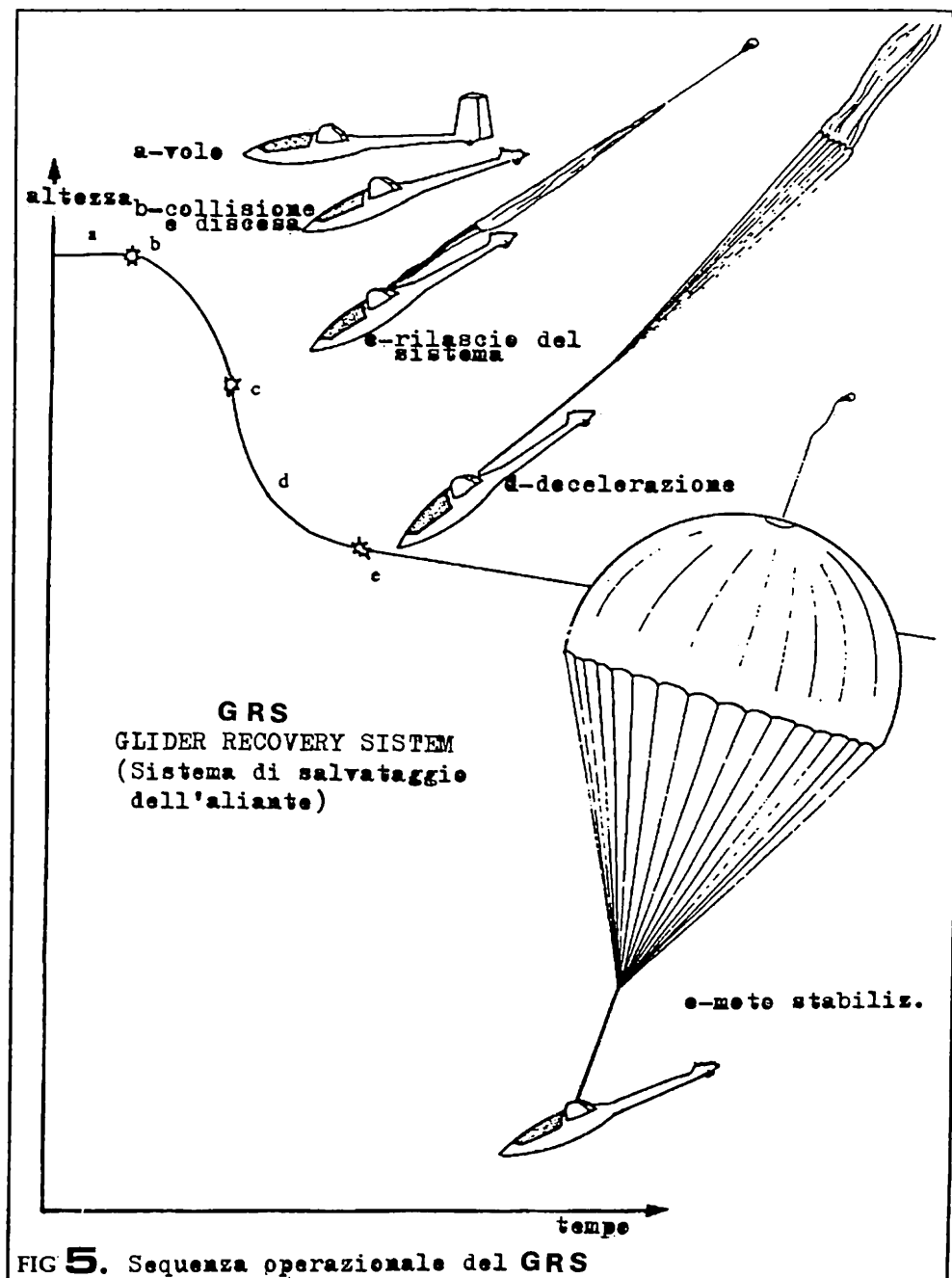


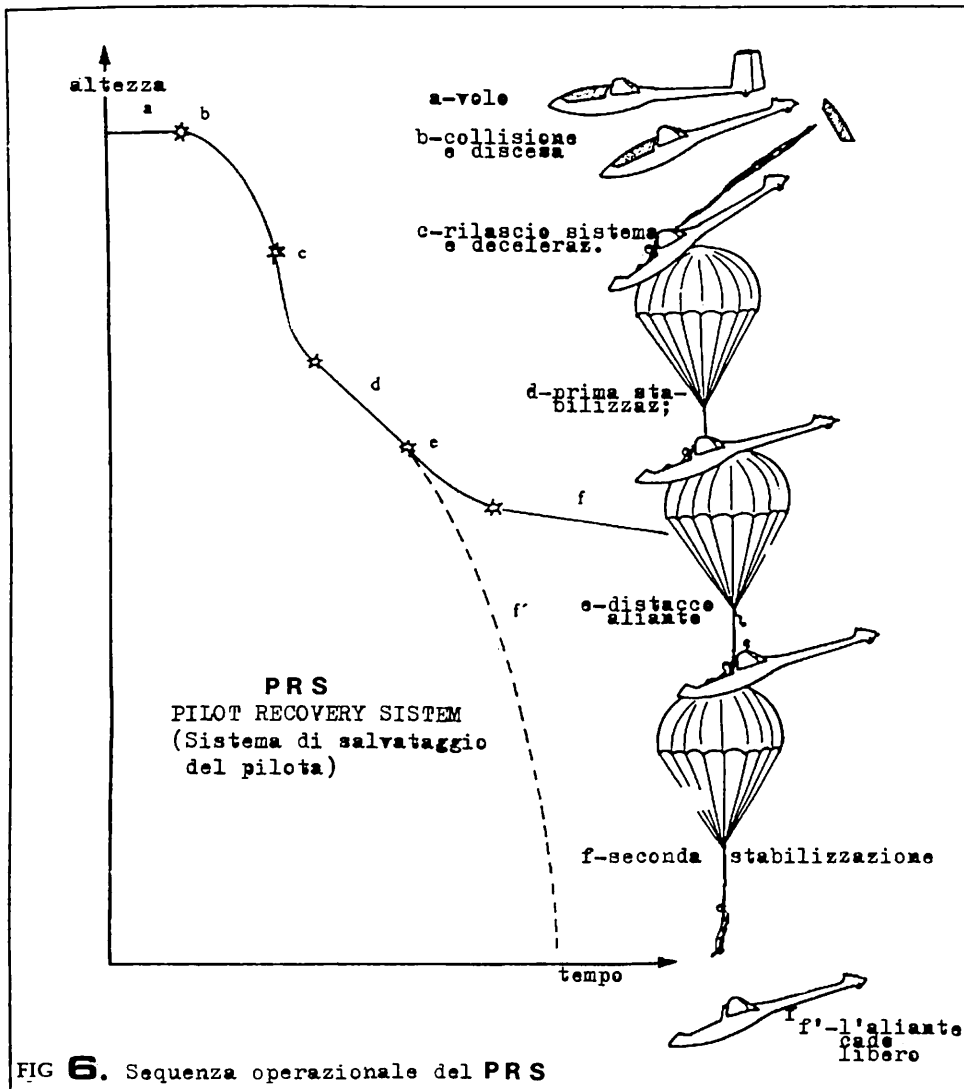
FIG 5. Sequenza operativa del GRS

un leggero vantaggio del PRS.

Il GRS decelera immediatamente il velivolo ma il suo grosso paracadute richiede più tempo per gonfiarsi. Il PRS invece perde più tempo durante la più complicata sequenza ma vince perchè il suo paracadute più piccolo si gonfia più celermente.

Dopo la fase di decelerazione, il numero e la posizione dei ponti di aggancio tra paracadute ed aliante così come lo spostamento del baricentro giocano un ruolo vitale nello stabilire l'assetto ed i movimenti dell'aliante. È stato scoperto che

un angolo di assetto picchiato (45° o più) e un punto di attacco leggermente dietro al longherone principale è vantaggioso. A questo angolo l'aliante è dinamicamente stabile e non vi sono ampi movimenti di altalena. Ciò fu provato durante i test. L'assetto picchiato rende pure agevole al PRS di "estrarre" il pilota senza ferirlo. Per il GRS questo angolo consente alle moderne fusoliere di assorbire energia durante l'impatto col terreno. Sempre per il GRS, gli effetti delle forze agenti sulla colonna vertebrale e sul collo del pilota durante il rim-



problemi durante la procedura di estrazione. La figura 9 illustra il tipico funzionamento simulato da un fantoccio durante l'estrazione ad una decelerazione nominale di 5 g ed un angolo di assetto di circa 40°. Il baricentro delle singole parti del corpo tendono ad allontanarsi sia dalla parte posteriore della cabina sia dal cruscotto, con meno probabilità di riferimento.

6 - Conclusioni

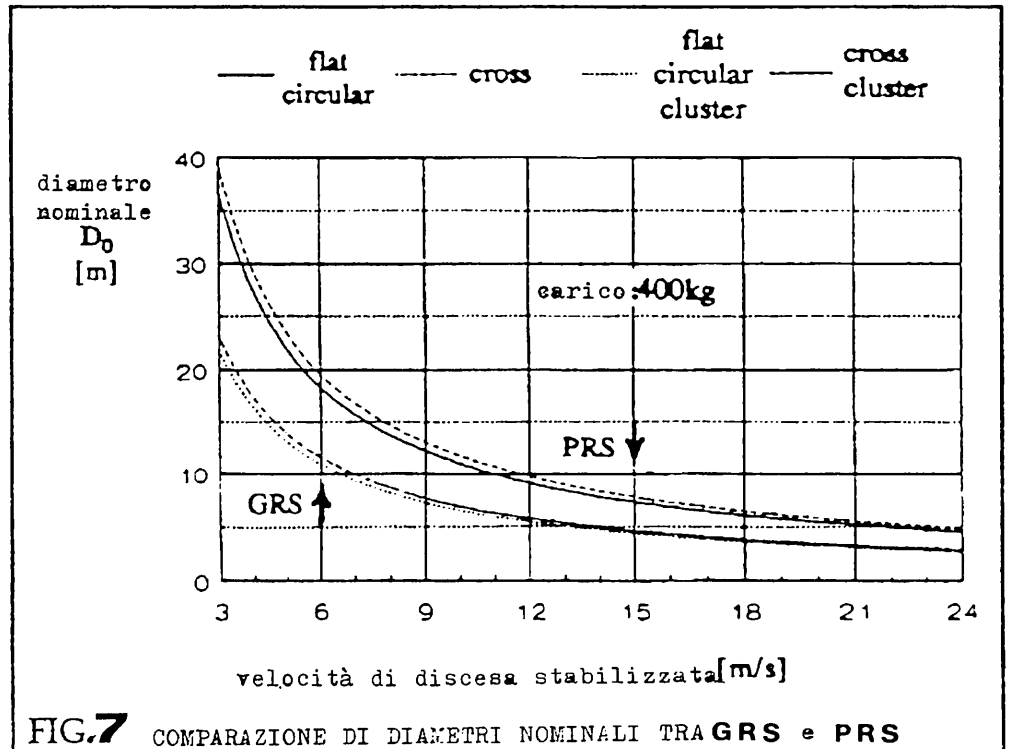
Incidenti in volo coinvolgenti aliati si risolvono con danni alle strutture e spesso in perdita di manovrabilità. L'aliante comincia ad entrare in vite oppure in un looping negativo. Le forze agenti sull'aliante e sul pilota aumentano ogni secondo.

Il sistema di "ricovero" è capace di decelerare e stabilizzare quello che rimane dell'aliante ma deve essere spiegato il più rapidamente possibile. Entrambi i sistemi investigati da Aachen (GRS PRS) richiedono una altezza minima calcolata in 150 metri (500 piedi) per una decelerazione efficace.

balzo sul terreno si stanno investigando. Ci si aspetta che possano essere necessari degli appositi cuscini o airbags in prossimità del carrello.

5 - Estraendo il pilota

Il sistema PRS non presenta difficoltà di atterraggio perchè fa uso delle gambe umane che sono il carrello d'atterraggio più flessibile di tutti. Anche nella sequenza in aria, non sorgono problemi insormontabili durante la fase di "estrazione" del pilota dalla cabina. La decelerazione in questa fase dipende dal rapporto di peso pilota/aliante e dal peso apparentemente procurato dall'ombrello del paracadute. Il valore di questa accelerazione varia da 1,5 a 5 g e prende solo 3 secondi per estrarre il pilota. Le prove hanno dimostrato che non vi sono seri



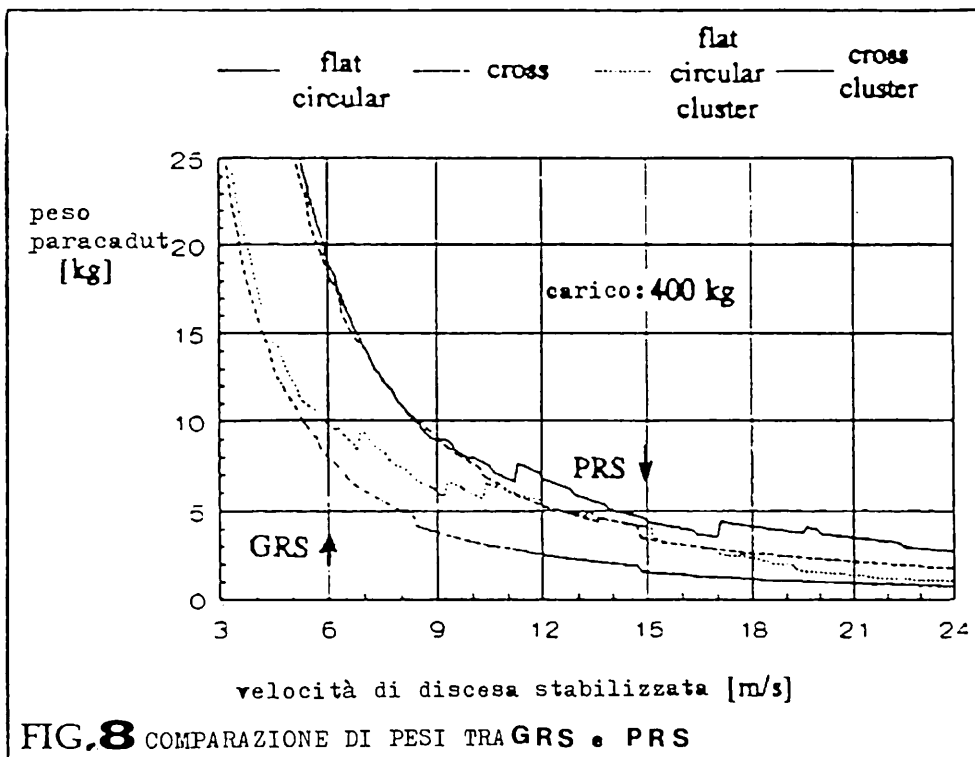


FIG. 8 COMPARAZIONE DI PESI TRA GRS e PRS

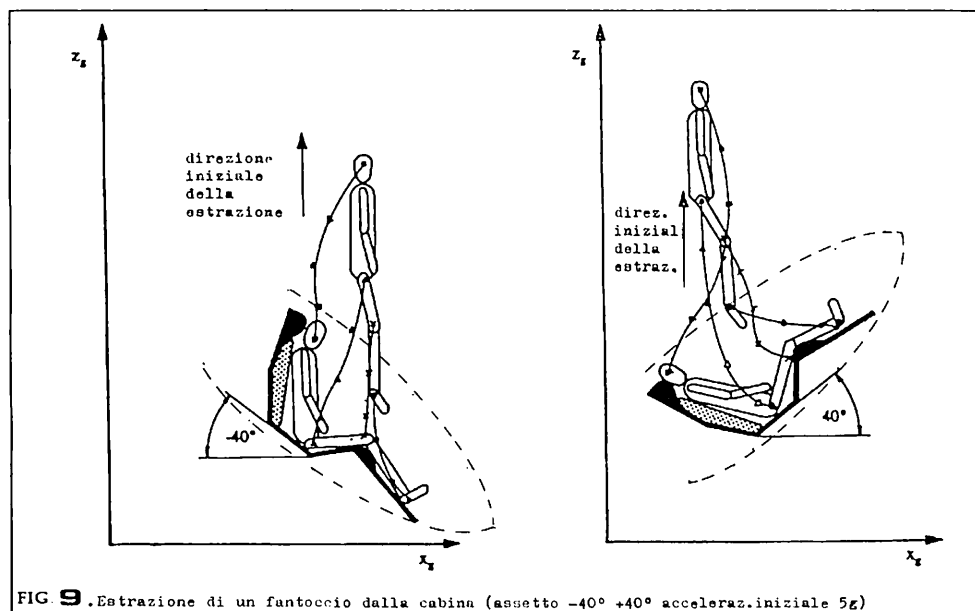
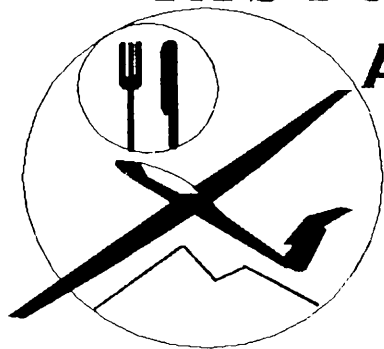


FIG. 9. Estrazione di un fantoccio dalla cabina (assetto -40° +40° acceleraz. iniziale 5g)

Il comportamento dinamico dell'aliante e del paracadute dipendono dal numero e dalla posizione dei punti di attacco, dai danni subiti e dallo spostamento del baricentro. È stato scoperto che:

- in assetto picchiato non vi sono spostamenti notevoli,
- l'estrazione del pilota col PRS non è critico. Il PRS necessita di un paracadute grande un quinto del GRS per portare a terra solo il pilota che atterra nel modo classico sulle proprie gambe. Quantunque la fase di rilascio aliante e aggancio del pilota in aria sia più complessa e prenda più tempo, il PRS gonfia più velocemente il suo piccolo paracadute ed inoltre essendo meno pesante e più piccolo da sistemare è una interessante alternativa al grosso GRS.
- l'impatto iniziale col terreno del GRS sembra accettabile da parte del pilota,
- il GRS prende maggior spazio in fusoliera. È più pesante ma meccanicamente semplice. Nel toccare terra la spina dorsale ed il collo del pilota subiscono serie forze. L'energia deve essere assorbita dalle moderne fusoliere con eventuali cuscini o airbags addizionali,
- Tuttavia, data l'esperienza acquisita dai sistemi di ricovero degli ultraleggeri, si crede che il GRS possa essere il primo sistema ad essere messo in commercio nel campo degli alianti.

RISTORANTE



AL VOLO
A
VELA

SPECIALITA' TOSCANE
Chiuso LUNEDÌ e MARTEDÌ

Sconto del 10%
ai soci VOLOVELISTI
sui prezzi del menù

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

Ed eccoci alla seconda puntata dalla quale ci aspettiamo commenti e considerazioni almeno riguardanti la qualità del VIN!

Meglio se caricati col...vin!

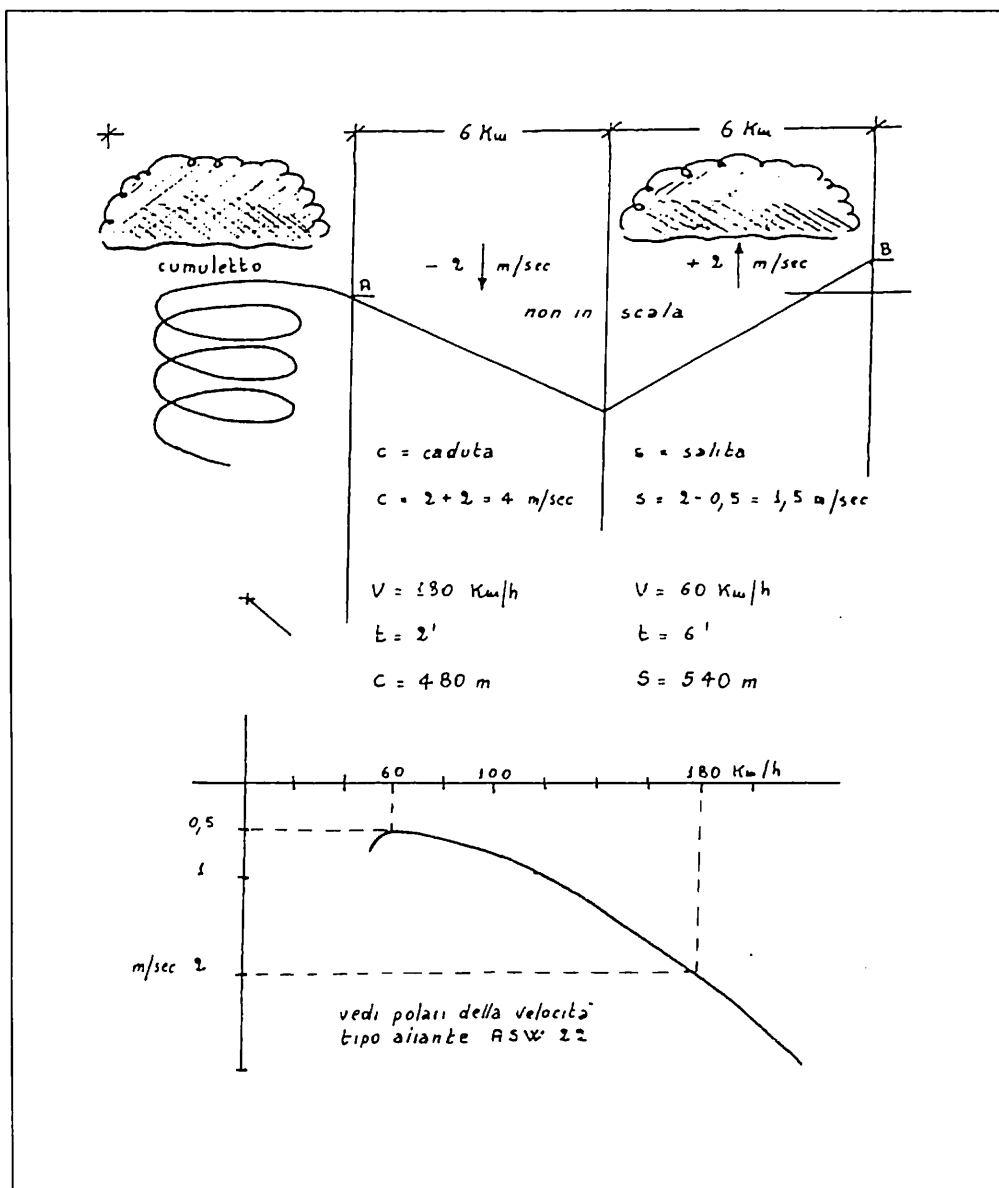
Amici del club ho chiuso il tema precedente riservandomi di ritornare su un'altra diavoleria propria del volo a vela; ed è questa: gli alianti MODERNISSIMI volano meglio se caricati con acqua. Noi volovelisti veneti sosteniamo addirittura che, ancor meglio è..COL VIN! Scherzi a parte, volare con macchine appesantite implica, oltre ad una tecnica di pilotaggio raffinata, una concreta preparazione meteorologica. Confermo, comunque, che frequentemente gli alianti vengono zavorrati prima delle gare con quantità d'acqua anche rilevanti (fino a 200 kg).

Faccio presente che il peso di 200 kg è prossimo a quello di tre persone e questo significa che il pilota può ritenere di impiegare un tempo minore per percorrere la distanza -di solito costituita di 200/300 km- portandosi a spasso "tre amici".

Ho richiamato problemi di meteorologia anche per confermare, a chi non lo sapesse, che i cumuli costituiscono il risultato di vivaci ascendenze. E qui, a proposito di strizze, se ne potrebbero raccontare di tutti i colori vista la facilità dei vecchi alianti di essere risucchiati in nube.

Meglio lasciar perdere e ritornare alla nostra zavorra: se nella giornata di gara le ascendenze/discendenze sono previste deboli, conviene volare scarichi; se invece saranno vigorose, conviene volare carichi. Chi legge può ben capire non solo che da tutto carico a tutto scarico ne passa ma, soprattutto, che il volo è affidato alla sola sensibilità del pilota. Azzeccare tutte le situazioni giuste non è cosa di poco conto. È COSA DA CAMPIONI! Infatti in questo caso stiamo parlando di voli agonistici.

Superare un'asticella a 2 m di altezza è cosa facile a dirsi ma, per quanto si possa



essere appassionati di salto in alto, ...due metri son tanti.

Nel nostro caso però si vuol solo capire e, per farlo, bisogna tornare al disegno dell'altra volta, che riporto completandolo con nuovi dati; sapendo poi come varia la polare della velocità al variare del carico alare, potremo dimostrare che il nostro aliantino, per andare dal punto Alfa ad un nuovo punto Bravo, impiega -con carico alare maggiore- un tempo minore.

Infatti l'aumento di questo fattore modifica la polare della velocità dalla curva Lima alla curva Papa (è come se la prima delle due venisse schiacciata verso il basso e leggermente traslata verso destra). La conseguenza è che la velocità di:

- MINIMA CADUTA viene PEGGIORATA (per esempio potrebbe passare da 0.50 a 0.58/0.60 m/sec e da 60 a 62/63 km/h);
- MASSIMA EFFICIENZA, per concreti valori di caduta dell'aria, viene

AUMENTATA (per esempio, per aria che scende di 2 m/sec, potrebbe passare da 180 a 210/215 km/h).

Chi sa leggere il diagramma può facilmente vedere che fino a circa 100 km/h conviene volare leggeri e oltre questa velocità conviene volare pesanti (Sono certo che i più esperti del Club spiegheranno, ai meno preparati, quei punti che potrebbero mancare di chiarezza).

Dando per accettato quanto espresso rifacciamo i nostri calcoletti verificando la differenza rispetto a quelli dell'altra volta.

Volando alla velocità di 215 km/h, inve-

ce di 180 km/h, il nostro aliantino impiegherà circa 20 secondi in meno (che durante una gara si ripetono tante volte) per raggiungere il punto Charlie (a 215 km/h si impiegano circa 100 secondi per percorrere 6 Km). Dal punto Charlie al punto Bravo il tempo sarà lo stesso perché la velocità è sempre di 60 km/h, e anche questo nuovo punto Bravo è più alto di 24 metri rispetto ad Alfa (*)

RIPETO: il punto Bravo È PIÙ ALTO DI ALFA e la distanza (12 km) è stata percorsa IN UN TEMPO MINORE rispetto a quello precedente.

Anche questa volta: E' VERO!

Amico Campi, non ti pare che questi alianti MODERN...ISSIMI siano proprio MIRABO-ALIANTI!

Ciao da chi volentieri fa volare un vecchio ZUG-VOGEL.

GIUSEPPE PELLEGRINOTTI

(*) Supposta di 0.10 m/sec la differenza della velocità di minima caduta - 0.50 m/sec con aliante scarico e 0.60 m/sec con aliante carico- in 6 minuti la macchina più pesante si troverà più bassa, rispetto al vecchio punto Bravo, di 36 metri.



costruzioni amatoriali



Ecco le caratteristiche dell'ULM da me costruito:

Quick Silver GT 500

Apertura alare	m.	9,15
Lunghezza	m.	6,21
Peso a vuoto	Kg.	210
Peso massimo	Kg.	385
Motore Guzzi 4t.		65 hp.
Velocità (arco verde)		70-128 Km/h
V NE		165 Km/h
Spazio decollo/atterraggio		50-80 m.

La struttura del velivolo non ha subito modifiche rispetto al kit, mentre la fusoliera è stata rivestita con un guscio in vetroresina.

È stato modificato il treno di atterraggio onde consentire una configurazione tale da utilizzare il mezzo come anfibio.

Anche i comandi sono stati modificati sostituendo il volantino con barra tradizionale, anche nell'abitacolo posteriore.

Il veicolo è destinato prevalentemente per impiego di carattere meteorologico ed è infatti attrezzato per effettuare il sondaggio atmosferico ed il prelievo di campioni d'aria.

Ciao!

GONALBA EMILIO

AUTO-TRAINO

(Soaring, agosto '94)

(a cura di Derek Johnson, libera traduzione di Walter Vergani)

Fra i vari sistemi per lanciare gli alianti, quello che richiede meno installazioni o costruzioni specifiche è il traino a mezzo automobile.

Il veicolo più adatto è un camioncino, o pick-up di quelli che si vedono in giro per moda anche in Italia, di discreta potenza e massa, cambio automatico. Dovrà essere dotato di normale gancio traino a boccia, cui verrà agganciato un terminale come quello dei carrelli per trasporto alianti su strada, alla cui altra estremità sarà montato un gancio tipo "TOST" come quello che abbiamo sul muso degli alianti.

L'autotraino è specialmente indicato per i voli scuola, dove la ricerca di ascendenze per l'aggancio è meno essenziale; ma va ugualmente bene per i voli sportivi di non lunga durata, e cioè quando si decolla a condizioni meteo già stabilite e quindi con facili agganci.

I vantaggi sono: costi minori (specialmente dovuti al fatto che molti volovelisti posseggono automezzi idonei), tempi brevi di involo (45 secondi o poco più), maggiore reperibilità di autisti trainatori in rapporto a Piloti trainatori. Gli svantaggi sono: la necessità di una pista anche stretta asfaltata; la necessità di avere la collaborazione di una o due persone in più per l'effettuazione del lancio. L'autotraino non elimina quindi totalmente il traino aereo, ma potrebbe essere un valido integratore specialmente su terreni volovelistici molto affollati.

Il gancio Tost dovrà essere del tipo adatto a sopportare trazioni fino a 900 Kg., come pure il cavo (in Dacron), che ad entrambe le estremità avrà due anelli TOST ed una guaina di plastica rigida sopra i primi e gli ultimi tre metri di cavo al fine di prevenire che vada ad imbrogliarsi nella ruota anteriore o nel pattino dell'aliante quando ancora non è in trazione. Non è necessario il paracadutino al cavo se non si usano cavi metallici.

Il cavo dovrà altresì avere un punto debole di rottura se per l'aliante usato il cavo risultasse troppo robusto; e tale punto debole dovrà essere all'estremità che viene agganciata all'aliante stesso. Tale valore risulta dal manuale di volo di ciascun aliante. Sarà bene tuttavia che si controlli questo punto affinché non avvengano rotture non necessarie e non desiderate.

L'assistente al lancio, oltre alla radio con la quale contatterà l'autista-trainatore, avrà una paletta o meglio ancora un lampeggiatore col quale segnalare:

- ordine di tendere il cavo
- aliante pronto al decollo
- arrestare il decollo

Al segnale di "pronti al decollo" l'autista accelererà dolcemente ma progressivamente fino a che l'aliante non avrà raggiunto posizione di salita (muso alto di circa 30°), dopodiché ridurrà progressivamente la potenza controllando che il cavo abbia una leggera pancia. Se questa pancia fosse eccessiva, occorre aumentare un poco la velocità, come pure se l'aliante non fosse in salita.

Se il traino fosse a velocità troppo alta, il pilota può segnalarlo con piccole imbardate ottenute azionando la pedaliera; ma se non bastasse, può abbassare il muso ed abortire il lancio, oltre che comunicare via radio con il trainatore.

Le procedure per abortire il lancio, come in caso di rottura del cavo, ad esempio, sono diverse da quelle usate per il traino aereo, e vanno insegnate e provate praticamente.

- 1) *l'aliante non è ancora a 30° (posizione di tutta salita):
abbassare il muso, sganciare, atterrare dritti senza aprire i diruttori; (tirare due volte il pomello dello sgancio)*
- 2) *l'aliante è in piena salita: sganciare (tirando due volte per sicurezza il pomello dello sgancio); abbassare il muso, raggiungere la velocità di approccio prima di fare qualsiasi altra cosa e valutare quota e distanza: se possibile atterrare dritto, questa è la scelta primaria.*

Se questa possibilità è dubbia, dopo aver raggiunto la completa velocità di approccio si può iniziare una virata di 90°, preparandosi ad un atterraggio vento in coda dopo un successivo 90°.

Se al decollo il vento fosse stato di traverso, il primo 90° dovrà essere vento in coda in modo di averlo di fronte dopo il secondo (o poco più) 90°.

Le avvertenze da seguire per un corretto lancio sono poche.

La prima consiste nel fare scrupolosi controlli prima del lancio, e di alzare l'ala dell'aliante "prima" di aver attaccato il cavo: in modo che una partenza repentina dell'autista-trainatore non provochi danno. Dato l'ordine "tendere il cavo", l'aiutante all'ala deve controllare che ciò avvenga correttamente; prima di dare l'ordine di decollo l'aiutante controllerà ancora rapidamente che tutto sia in ordine.

All'avvio l'aliante verrà tenuto ali diritte, fusoliera in asse pista e sulla ruota centrale e così decollerà. Solo a corretta velocità di decollo raggiunta dovrà essere cabrato l'aliante, controllando a vista (lateralmente) che l'assetto non sia troppo cabrato e che comunque consenta il recupero dell'assetto di volo in caso che qualcosa non funzioni. Assetto, livellamento delle ali e velocità saranno controllate passando gli occhi da un'estremità alare all'altra, incrociando l'anemometro. Ricuperare il normale angolo di planata prima dello sgancio.

W.V.



VIENI CON NOI IN AUTOBUS

alla FIERA INTERNAZIONALE
DELL'AEREO DI FRIEDRICHSHAFEN. BODENSEE

Partenza: Sabato 8 Aprile 1995 alle ore 4.00
dall'aeroporto Paolo Contri di Calcinate del pesce
- VARESE -

L'arrivo a Friedrichshafen è previsto alle ore 9.00 circa.

Partenza da Friedrichshafen alle pre 18.30.

L'arrivo a Calcinate è previsto per le ore 24.00 circa.

Costo del viaggio L. 60.000. - cad.

prenotare in segreteria.

Organizzatore un gruppo di amici volovelisti di Calcinate - Varese

Per chi vuol saperne di più

Note meteorologiche
a cura di PLINIO ROVESTI

M.B. – Firenze: Domanda – Durante un volo in una regione collinosa la presenza di cumuli è sempre favorevole al veleggiamento, oppure bisogna regolarsi a seconda della posizione della nube io ho trovato ascendenza sottovento alla montagna, dove generalmente regnano correnti discendenti.

Risposta: Un cumulo sopravvento ad una montagna investita dal vento, incrementa la corrente dinamica di pendio, grazie alle ascendenze termiche associate alla nube. Tuttavia nella zona sottovento alla montagna, il flusso è discendente (fig. 1).

Quando invece il cumulo si muove nella regione sottovento, se l'aliante si mantiene costantemente sotto la base di condensazione della nube, il flusso è ascendente e l'aliante stesso continuerà a veleggiare (fig. 2).

A.R. – Trento: Domanda – Nel volo d'onda per avere la certezza di non finire nella parte discendente del movimento ondulatorio, come ci si deve comportare?

Risposta: Se si inizia il volo sfruttando le correnti dinamiche di pendio, bisogna cercare di restare più a lungo possibile nel campo ascendente del pendio stesso, allo scopo di guadagnare la massima quota prima di proseguire il volo nella zona di sottovento. In tal modo si avrà la possibilità di sfruttare l'ascendenza delle onde superiori, senza correre il rischio di entrare nel campo discendente regnante nelle immediate vicinanze del pendio di sottovento della montagna (fig. 3).

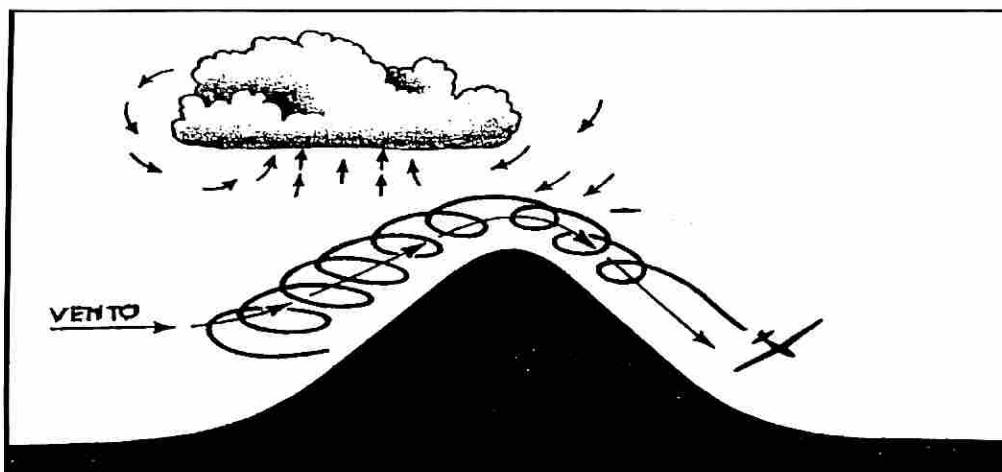


Fig. 1 – Nella zona di sottovento della montagna il flusso è discendente.

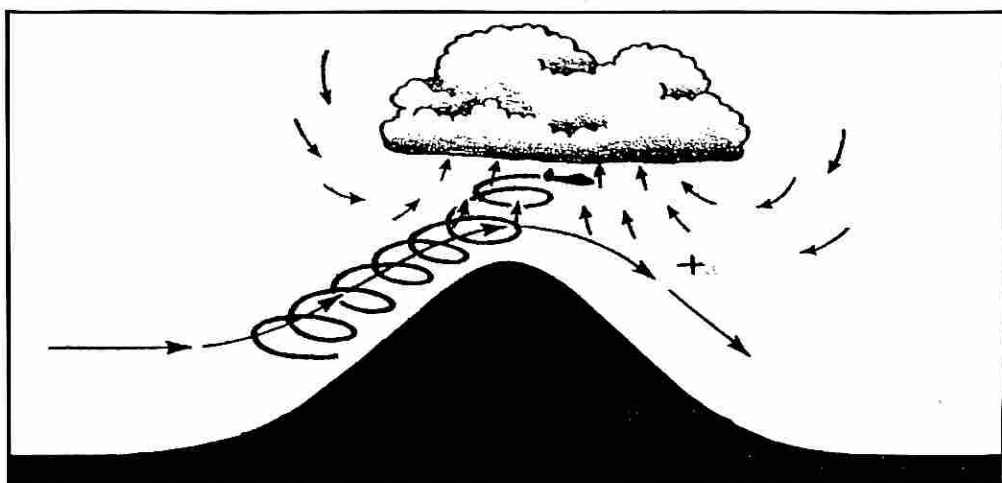


Fig. 2 – Sotto la base di condensazione del cumulo nella zona di sottovento, il flusso è ascendente e l'aliante continuerà a veleggiare.

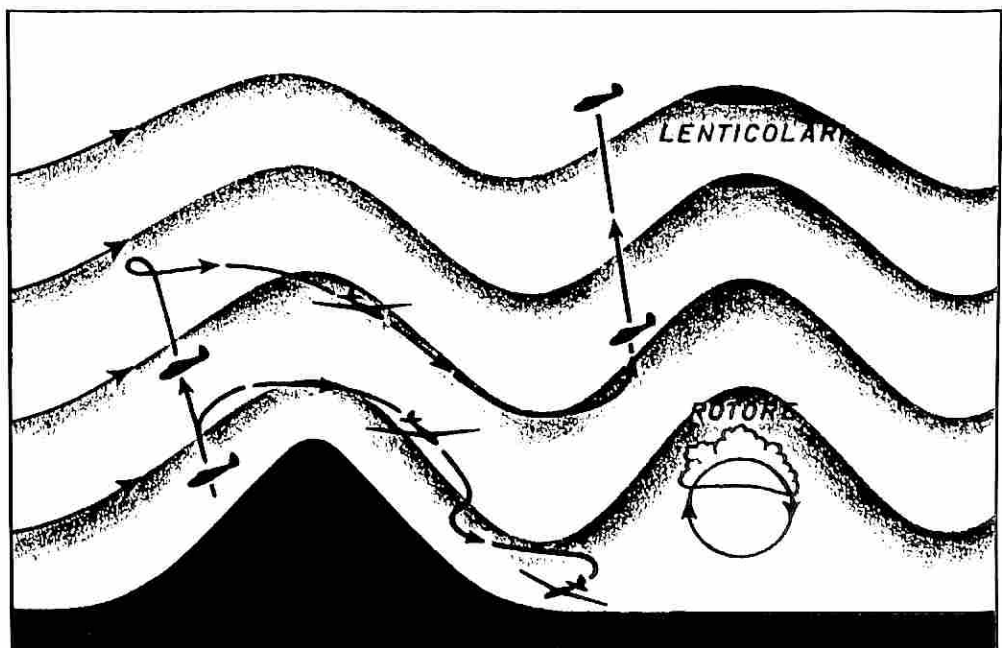


Fig. 3 – Restare più a lungo possibile nel campo ascendente del pendio di sopravvento.

<p>VENDO NIMBUS 4M - 1992 Motore Rotax 60 CV - perfetto Strumentazione da gara Sedile riscaldato - carrello Prezzo 240.000 DM Tel/Fax 0049 9188 3770</p>	<p>VENDO LIBELLE ST. I. DLEA RIVERNICIATO EST. INT. 1994 Strumentato: carrello ch. 94 GPS Garmin 75 grafico. Contattare: CILIBERTO TEL. 011/701125 GIUSTETTO TEL. 011/9800664</p>
<p>VENDO ASW 20 I. SFCL 1980 MAI INCIDENTATO STRUMENTATO Riverniciato 1993 - carrello C.N. valido fino 21/4/1997. Contattare: CARLO GRINZA Tel. 011/341121 Tel. 011/720734</p>	<p>VENDO URIBEL «D» vario mecc. e elettron. ILEC altim. in piedi e in metri sbandom. e radio 720 can. paracadute e carrello coperto scadenza CN a fine marzo '94 Borgo V. - Tel. 0141-203173</p>
<p>CERCO CAPRONI CALIF A 21 S Tel. 0049/5405 60361 Fax 0049/541 52769</p>	<p>VENDO ASW 19 B = MARCHE I. IUUH Mai incidentato. Carrello ch. 2 assi Strumentato + Zander SR 800 Pannelli solari 2 batterie nuove Romanò Tel. 02/4819232 Pivetta Tel. 02/39263495</p>
<p>VENDO DG 600 17 MT Immatric. tedesco Con winglets - STRUMENT; Carrello COBRA Tel. 0332/866093 Luca Monti Tel. 0330/262173 Zanichelli</p>	<p>VENDO NIMBUS 2B I. SNOB 1977 Strumentato, radio Dittel 720 Perfetto, mai incidentato Carrello chiuso due assi E. Salvatori tel. 051/942094 sera</p>
<p>VENDO LIBELLE ST. I.GOUP Ottimo stato scad. C.N. 7/95 strumentato, ossigeno e con rimorchio aperto. Possibile provare presso Ae.C. Foligno Tel. 071 / 718.335 - Fax 071 / 917.25.63</p>	<p>VENDO MONO ASTIRII I.IVBN Riverniciato e revisionato Strum. base, radio, virosband e vario elettrico Carrello chiuso opzionale Tel. Marciante 02/9680432</p>
<p>VENDO ASW 15 B MARCHE I-OKYO Costruz. 1973 - radio 720 can. senza carrello di trasporto Tel. 0432/540759 sera ore pasti Tel. 0481/778994 Prezzo indicativo: L. 15.000.000</p>	<p>VENDO ASW 15 ANNO 1971 Buona strumentazione Mai incidentato, carrello ap. Chiedere di Vittorio al tel. 0444/830371</p>

16 SETTEMBRE 1934
16 SETTEMBRE 1994

SESSANTA ANNI
DAL PRIMO LANCIO
COLLETTIVO
DI NOVE ALIANTI
DAL CAMPO
DEI FIORI

SESSANTA ANNI
DI STORIA DEL
VOLO SILENZIOSO
A VARESE

Per ricordare il sessantesimo dal lancio di nove alianti dal Monte Campo dei Fiori, il Centro Studi del Volo a Vela Alpino, ha organizzato tra il 12 ed il 16 ottobre '94, presso la Palazzina della cultura in via Sacco a Varese, una mostra fotografica dedicata al volo silenzioso sia storico che contemporaneo.

Parallelamente alla mostra si sono tenuti nella sala del Liceo Musicale varesino, a cura dei "ragazzi" del Club '90, due incontri esplicativi con proiezione di diapositive raccolte tra le migliori disponibili nell'archivio di VOLO A VELA.

La mostra ha illustrato, ricorrendo anche ad immagini storiche generosamente ingrandite, alcuni specifici ambiti tematici: - l'Evento storico del lancio collettivo di nove alianti dal Monte Campo dei Fiori avvenuto il 16 settembre 1934; - la storia dei campi di volo a vela nella Provincia di Varese: Vizzola Ticino, Venegono, Ver-

giate - la fondazione e le origini dell'aeroporto "Paolo Contri" a Calcinate del Pesce; - l'evoluzione del volo a vela nel mondo ed in Italia, corredata di suggestive immagini di alianti in volo, tratte ed ingrandite sia da originali che da pubblicazioni estere; - il volo a vela moderno, illustrato con immagini selezionate, inoltre, all'energia nel volo a vela sono stati dedicati alcuni pannelli esplicativi dei principali fenomeni interessanti il volo veleggiato e specificamente dedica-

ti ad un pubblico profano; - a VOLO A VELA, la rivista dei volovelisti italiani, si sono dedicati alcuni pannelli con i primissimi e ormai storici numeri, infine accanto a quest'ultimi erano esposti alcuni disegni redatti da bambini di tutto il mondo in occasione dei Mondiali di Rieti '85.... un auspicio di freschezza e rinnovamento.....

All'inaugurazione della mostra, a significare il profondo legame tra la storia del volo italiano ed il territorio varesino, sono intervenute alcune delle





principali autorità civili e religiose locali, erano presenti il Prefetto della Provincia di Varese dott. Porena, il Provveditore agli studi Prof. Solerte e Monsignor Pigionatti, hanno inoltre partecipato i Presidenti di alcuni tra i principali Aero Clubs della Provincia e della Regione.

Il Presidente del Centro Studi Volo a Vela Alpino, Prof. Giorgio Nidoli, ha presentato l'iniziativa ringraziando a nome di tutti i Pionieri, piloti e non, che con il loro entusiasmo hanno concretato l'evento celebrato dalla mostra, tra questi erano presenti Tino Gada e Carlo Carera mentre a nome del celeberrimo "Plinio" ha presenziato il figlio dott. Fabrizio Rovesti, anche altri protagonisti erano presenti, preferendo mantenere l'anonimato (ma non la commozione!).

Concludendo il Prof. Nidoli ha ceduto la parola all'ospite d'onore Ing. Ermanno Bazzocchi il quale, con garbo e simpatia, ha rinverdito i suoi ricordi di pioniere e più specificamente di volovelista tra l'altro fondatore del Gruppo T. Dal Molin.

* * * * *

Sempre per ricordare l'anniversario è stato indetto un concorso fotografico che ha visto la vittoria di Demetrio Malara seguito da Emilio Tessera Chiesa, Stefano Saccani, Danilo Trovò, per la singolarità delle foto presentate. Inoltre, in occasione della festa sociale, altri riconoscimenti sono andati ad Adele Mazzucchelli Orsi, Attilio Pronzati, Ercole Addario, Roberta Fischer, Achille Bardelli, Franco Ricciardi, Gavino Pedroli e - ultimo ma non ultimo - Don Adriano Sandri.

Intervista ad Hans Nietlispach

Rieti, Agosto 1994, ultimi giorni di gara.

L'aria torrida del pomeriggio sta cominciando a rinfrescarsi e sul campo aleggia la calma pigrizia della giornata che ormai volge al termine. A uno dei bianchi tavolini dell'ancora per poco semideserto Bar sotto l'hangar sono seduti tre supernoti personaggi del Volo a Vela: Attilio Pronzati, Hans-oracolo meteo-Nietlispach e Renzo Scavino. Quest'ultimo sta raccogliendo opinioni su come i piloti stranieri giudichino il Volo a Vela italiano e su quali consigli possano dare per portare Rieti e gli altri campi verso uno standard qualitativo sempre più alto.

L'autorevole parere di Hans arriva veleggiando (e come altrimenti potrebbe?) sulle ali del ricordo.

"Sono vent'anni consecutivi-dice-che vengo a Rieti. La prima volta è stata nel '74 anno in cui atterrai nelle vicinanze di Teramo per seguire la brezza di mare.

Il mio primo solo risale al 1954, ho conosciuto Mantelli, ho volato sul Canguro. Ora, ogni volta che passo davanti alla palazzina rossa, ripenso a tutti questi anni ed a quando la sua piccola sala era abbastanza grande per fare tutti i Briefing. Siamo partiti dalla palazzina rossa con la 'finestra' del traguardo sul tetto, siamo passati all'hangar Militare e siamo giunti a questi nuovi hangar: questo delinea il grande sviluppo avutosi a Rieti.

In questi anni gli ospiti stranieri sono diventati sempre più numerosi, tanto che Rieti è entrata in concorrenza con Vinon ed Angers; magari lo sviluppo è stato un po' più lento, ma sempre in crescendo costante. Abbiamo visto negli anni 60/70 crescere Angers, ma ad un certo punto con la morte del Gran Patron i giovani non hanno saputo mantenere alto il prestigio e tutto si è fermato. Anche Vinon ha in questi anni migliorato le infrastrutture, ma la sua posizione climatologica è meno buona che a Rieti e perciò Rieti si è affermato sempre più. Con i Campionati Italiani, gli Europei 82 e 94, i Mondiali 85, nove anni di CIM ed il miglioramento delle infrastrutture specialmente dall'85 in poi, il nome di Rieti è diventato famoso a livello mondiale. E' un luogo dove, come la Spagna, si può fare volo a vela in sicurezza climatica anche se il tempo non è bellissimo. Esempio tipico nell'82 nonostante il tempo terribile con il NE continuo si sono potute effettuare comunque 8 gare. Sebbene anche Rieti sia esposta al cambiamento climatico mondiale le sue condizioni restano mediamente più accettabili che altrove. Lo scorso anno (il 93) si sono avute le condizioni migliori in assoluto da 20 anni a questa parte. Inoltre la fama di Rieti si è consolidata per la cordialità e l'amicizia con cui vengono accolti gli ospiti stranieri.

Ora che siamo al Top vorrei fare una raccomandazione amichevole (che assolutamente non vuole essere una critica): penso sia necessario che Rieti diventi prudente e non rischi la sua reputazione compromettendola per delle piccolezze.



E' ovvio che tutto non sia perfetto e che ci possano essere degli errori di gestione, ma bisogna fare attenzione, darsi delle regole per far funzionare le cose ed evitare di contrariare per delle sciocchezze i piloti, soprattutto se sono stranieri.

Voglio concludere ringraziando Joset che mi ha supportato e dedicato 44 anni di ansie e timori; lei ha sempre amato di più Rieti di qualsiasi altro posto. Rieti è stato luogo ideale di felicità ed è con gioia che io ho chiuso qui la mia carriera volovelistica.

Quest'anno sono contento di essere qui a fare parte dell'organizzazione."

A questo punto è ovvia la richiesta di un giudizio sul Volo a Vela Svizzero.

"I problemi del Volo a Vela Svizzero -dice- sono quelli comuni a tutte le nazioni: rumore, salvaguardia degli spazi aerei ecc. . Anche se si diventasse trasparenti i problemi ci sarebbero comunque.

Abbiamo solo tre centri professionali paragonabili a Rieti: Grenchen, Birrfeld e Schänis gli altri sono gruppi privati che fanno il loro lavoro in modo dilettantistico.

C'è poi Berna che è unico: riesce a conciliare l'attività civile e militare con il volo a vela. Esistono come da voi alianti di Club o privati.

Siamo organizzati in una Federazione Volo a Vela con un comitato che dipende dallo Ae. C. Svizzero aderente alla FAI. Tutte le sezioni sportive sono indipendenti e godono di autonomia tecnica. (La cosa mi sembra vi interessi in questi tempi, no?) Lo svantaggio è che si paga per tutte le federazioni mentre una volta c'era un solo Ente a cui devolvere."

Brevemente per concludere: il giudizio sui centri emergenti come Fuentamilanos e Grumentum?

"Fuentamilanos è troppo lontana; se Rieti riuscirà a gestire bene Grumentum si potranno fare belle esperienze."

L'hangar comincia pian piano a popolarsi: è quasi ora dell'aperitivo.

Grazie Hans e alla prossima!

(a cura di Patrizia)

CAMPIONATI NAZIONALI EUROPEI SVOLTISI NEL 1994

<i>nazione</i>	<i>classe</i>	<i>campione '94</i>	<i>alianti</i>	<i>n.pil.</i>	<i>n.pr.</i>
GERMANIA MASCH.	STANDARD	HOLGER KAROV (29)	DISCUS	43	5
	15 METRI	MICHAEL GRUND (25)	VENTUS B	33	6
	LIBERA	ROBERT SCHROEDER (30)	ASW 22	23	6
GERMANIA FEMMIN	18 METRI	LINDEMAN (40)	VENTUS CT	39	4
	STANDARD	KATRIN KEIM (25)	DISCUS	23	5
	18 METRI	ANGELIKA MACHINEK (35)	LS6	16	5
SVIZZERA	STANDARD	SIMON LEUTENEGGER	DG 300	34	4
	15 METRI	MARKUS VON DER KRONE	VENTUS C	15	4
	LIBERA	BERNARD REVAZ	VENTUS CM	10	4
DANIMARCA	STANDARD	F. SCHNEIDER		40	5
	15 METRI	U. EILERT		27	5
NORVEGIA	STANDARD	J.O. ENDRERUD	LS 7	11	5
	15 METRI	B. BULUKIN	LS 6	13	5
OLANDA	STANDARD	B. SELEN	ASW 24	16	4
	15 METRI	M. VAN BREMEN		21	4
AUSTRIA	STANDARD	G. ACHLEITNER		35	4
	15 METRI	W. JANOWITSCH		20	5
	LIBERA	L. STARKL		6	6
UNGHERIA	STANDARD	B. KASSAI	DISCUS	22	11
	LIBERA	G. GYOGYSI	JANTAR 2B	19	11
GRAN BRETAGNA	STANDARD	A. DAVIS	DISCUS		
	15 METRI	J. WILLS	LS 6	46	6
FRANCIA	STANDARD	L. ABOULIN	ASW 24	25	6
	15 METRI	F. HOYEAU	LS 6C	15	6
ITALIA	STANDARD	STEFANO COLOMBO	DISCUS	27	7
	15 METRI	THOMAS GOSTNER	VENTUS 2B	17	7
	LIBERA	LUCA URBANI	NIMBUS 3/25	20	7

N.B. I numeri tra parentesi di fianco al nome indicano l'età del pilota.

Collaborazione di W. Malpas.

Air Show

Il 15 -16-17 luglio 94 si è tenuta nella splendida cornice di Villa Castelbarco di Vaprio D'Adda (BG) la prima edizione di AIR SHOW, una grande kermesse dedicata al volo ultraleggero. Presenti quasi tutte le forme di volo rappresentate negli Stand o "dal vivo" nel parco della villa: aerei ultraleggeri, elicotteri, mongolfiere, deltaplani, parapendio, paracadute nonché modellismo anche storico e tutta l'oggettistica e l'editoria del settore.

Notata l'assenza, con una punta di rammarico, degli alianti. (cerchiamo l'anno prossimo di essere più sensibili!) Chicca della manifestazione Lightfly Paramotor: parapendio motorizzato con addirittura la possibilità di stare comodamente seduti in un paracarrello.

Le molte scuole di volo ultraleggero, parapendio e deltaplano

recentemente sorte e presenti a reclamizzare la loro attività hanno reso percettibile il piacevole sintomo dello sviluppo della passione per il volo che raccoglie sempre più adepti, grazie anche alla minore 'burocrazia' ed ai costi ridotti di queste discipline.

Simpatica e accattivante la possibilità offerta al pubblico di provare a volare sia su elicotteri che su mongolfiere ed ultraleggeri.

Cordialissima infine l'accoglienza da parte degli organizzatori ai quali va il merito dell'opera di sensibilizzazione a favore di "tutto ciò che sta per aria".

Raccomandiamo a tutti di non mancare alla prossima edizione. Vi terremo informati sulle date.

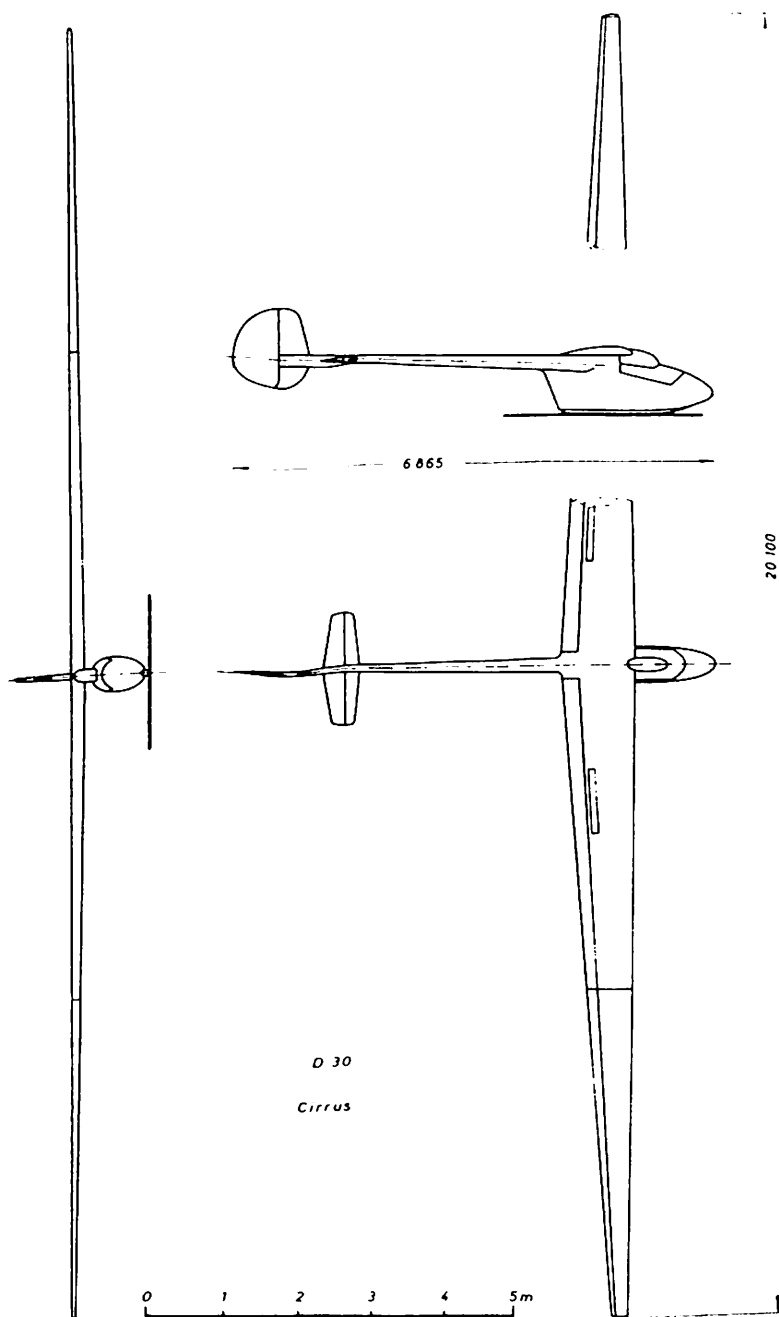
PATRIZIA

Alla ricerca delle glorie (forse) passate!

a cura di CELESTINO GIRARDI

Proseguiamo, con questa puntata, il nostro viaggio tra le creazioni volovelistiche degli studenti universitari di Darmstadt, presentando una macchina eccezionale anche se valutata con i parametri della tecnologia più moderna: il D-30 CIRRUS è rimasto uno dei pochissimi alianti con ali a geometria variabile.

D-30 C I R R U S



AKAFLIEG:

GLI STUDENTI DI DARMSTADT.

IL MEGLIO DI 70 ANNI DI CREATIVITA'.

D-30 "CIRRUS"

Abbiamo visto come nel '23, l'intento degli studenti piloti della scuola superiore di tecnologia di Darmstadt fosse quello di costruire l'aliante ideale per il veleggiamento (D-9).

Dieci anni più tardi invece, gli sforzi mirarono ad ottenere tutto il più possibile dal legno, portando il progetto del D-28 ai limiti della fattibilità.

Alla fine degli anni '30, si tentò un'altra strada nuova e difficile: quella della ricerca ed utilizzazione di materiali inediti.

Per la prima volta trovarono così applicazione le leghe di alluminio, che, abbinata ad una laboriosa tecnica di costruzione, permisero la realizzazione di una fusoliera leggera, sottile, di minima sezione, solo apparentemente delicata.

Anche i progressi dell'aerodinamica portarono a nuove forme alari: i profili NACA 24xx e Gö 600 possono essere visti come i precursori dei nostri profili laminari.

Le nuove leghe d'alluminio permisero anche di risolvere i problemi creati dallo spettacolare allungamento alare di 33,6 (un valore di tutto rispetto anche ai nostri giorni) e dalla superficie di 20 mq abbondanti.

Ciononostante agli studenti dell'Akaflieg di Darmstadt riuscì di mantenere il peso a vuoto entro i 190 Kg.

Ma la caratteristica più spettacolare è indubbiamente la composizione delle ali a sbalzo ed a geometria variabile. Infatti gli ultimi 5 metri più esterni dell'ala destra e sinistra erano mobili, regolabili verso l'alto o verso il basso, entro un angolo di $-4,4^\circ$ e $+8,5^\circ$. Lo stesso pilota poteva intervenire e modificare l'angolo durante il volo, facendo assumere all'ala una caratteristica forma ad M oppure a V.

I numerosi test cui il D-30 venne sottoposto, sia a terra che in volo, confermarono le caratteristiche di macchina ai vertici delle classifiche: valore di minima discesa pari a 0,55 m a 72 Km/h, ed un'efficienza massima di 37,6 alla velocità di 77 Km/h. Un valore che verrà superato solo dalle costruzioni in fibra sintetica, all'inizio degli anni '60.

Il D-30 "CIRRUS", grazie alle ali a geometria variabile, fornì non solo utili conoscenze teoriche e verifiche alla teoria della stabilità, ma già durante uno dei suoi primi voli di prova, permise di stabilire un nuovo record mondiale: 305 Km tra Breme e Lubeca, andata e ritorno!

Questo eccezionale aliante fece una fine amara: distrutto da un manipolo di saccheggiatori, verso la fine della guerra.

CARATTERISTICHE del D-30 "CIRRUS"

Anno di costruzione	1938
Monoposto	
Apertura alare	20,1 m
Superficie alare	12 mq
Allungamento	33,6
Peso a vuoto	190 Kg
Carico alare	24 Kg/mq

Profondo è il pozzo del passato..... indubbiamente, ma non quello del nostro piccolo mondo volovelistico. Con il n° 221 abbiamo ultimato la pubblicazione delle relazioni, raccolte a suo tempo da Vittorio Bonomi, riguardanti il periodo pionieristico 1927-1934 e auspicavamo di trovare traccia del decennio 1935-1946.

Dopo un anno di silenzio, vogliamo rilanciare l'invito, precisando meglio il compito: ogni centro di attività volovelistica cerchi di tracciare la storia del suo "vissuto", cerchi di rintracciare corrispondenza, fotografie, dati statistici, articoli o cronache giornalistiche. VOLO A VELA si impegna di conservare il materiale raccolto, di assicurare - se richiesta - la restituzione e di curare la pubblicazione in più riprese.

Il primo periodo da indagare dovrebbe essere quello tra il 1935 ed il 1946, senza escludere avvenimenti anteriori magari non citati nelle relazioni già pubblicate.

Il secondo periodo dovrebbe andare dal 1946 (nascita di VOLO A VELA) al 1957 nel quale, a fronte di lunghe pause ed alterne vicende nella pubblicazione, prende avvio la ripresa ed il sorgere di nuovi centri d'attività. Pur confidando nella buona volontà e nella memoria storica dei "vecchi", lanciamo l'esempio incominciando a ricordare gli accadimenti in quel di Vergiate.

Correva l'anno 1943..... da qualche anno stavano prendendo avvio diverse scuole di volo a vela per i giovani "pre-militari" ma a Como, malgrado i tentativi di Vittorio Bonomi, la scuola non era possibile. Però la RUNA di Como ottenne, grazie all'insistenza di Pippo Nessi, che i suoi candidati potessero essere avviati su altri campi di volo.

Fù così che smisi di fare il pre-pompieri (al sabato fascista) per entrare nel mondo del volo a vela, festeggiando l'evento con il viaggio a Torino (allora sede dell'I.M.L.) per accertare l'idoneità fisica e l'avventurosa sosta al "Porto di Genova"!

Alla fine di giugno, dopo un travagliato viaggio in treno (dopo il quale preferii la bicicletta) giungevo in quel di Vergiate, dove un solerte gerarca ci conduceva (eravamo un quindicina provenienti da Teramo, Como e Varese) in fondo al lato EST dell'aeroporto della SIAI-MARCHETTI.

Una rimessa in legno con il "materiale di volo" e più in giù, vicino alla Strona, le tende che avrebbero dovuto ospitarci per 45-50 giorni, per conseguire l'attestato "B"!



V. I. P. - International Gliding Club



Temi post-dichiarati: un aggiornamento

La discussione relativa a questo nuovo tipo di voli sta continuando ai livelli competenti e tra i volovelisti.

Il Dr. Pirker, che ha presentato alla CIVV la proposta dell'Aeroclub austriaco in merito, ci ha fatto avere alcuni aggiornamenti, che seguono.

by RF

“Credo che i lettori ricorderanno la soluzione relativa ai temi dichiarati dopo il volo (Post Declared Tasks), che venne approvata all'unanimità alla riunione della CIVV di Marbella nel Marzo del 1994.

In ogni caso, come promemoria, eccone il testo:

“La CIVV apprezza le proposte dell'Aeroclub Austriaco relativa alla dichiarazione dei punti di virata dopo il decollo per i voli di distanza. Tali proposte dovranno essere considerate dal Comitato Regole della CIVV stessa in modo che sia possibile presentare per l'approvazione regole appropriate da aggiungere al Codice Sportivo, Sezione 3, in occasione della prossima riunione della CIVV nella Primavera 1995”.

Conseguentemente, allo scopo di supportare ulteriormente la proposta dell'Aeroclub Austriaco, partecipai, il 1° Ottobre 1994, alla riunione della CIVV che si tenne a Parigi. Si trattava di una sessione a livello esclusivamente europeo, e che quindi non avrebbe trattato problemi di respiro mondiale quale il Codice Sportivo. In ogni caso, nel corso di una riunione ristretta tra Presidenti e Vice-presidenti che si tenne il giorno precedente la sessione, venne brevemente discusso l'argomento relativo a temi “Post-declared”.

Tor Johannessen, il presidente del sottocomitato Regole della CIVV non aveva purtroppo potuto essere presente, ma inviò una lettera sull'argomento che spiegava che il suo sottocomitato ha necessità di disporre di ulteriori informazioni e suggerimenti da parte della CIVV circa i tipi di voli che essa intende ritenere validi applicando il principio del tema Post-dichiarato, prima di poter cominciare con l'elaborazione delle regole ad essi applicabili. Questo anche alla luce del concetto “Nessun cambiamento per quanto concerne i criteri esistenti” adottato dal CIVV per il momento.

A mio avviso, naturalmente, l'accettare la soluzione 2 della Proposta dell'Aeroclub Austriaco (vedere Volo a Vela no 225) [Questa proposta è stata ritenuta la migliore da Dieter Memmert (G) e Stefano Filardi (I)] sarebbe stata la scelta più adeguata, sebbene la soluzione 3 della stessa proposta sia stata considerata migliore ad esempio da Bruno Gantenbrink (G) e Giorgio Paris (I). Hans Nietlispach (CH) mi ha scritto di preferire la soluzione 5, distanza libera con punti di virata liberi, mentre un pilota

Post-declared tasks - an update

Discussions about Post-Declared Tasks are going on at the appropriate levels, and amongst glider pilots.

Dr. Pirker, who set forth the Austrian Aeroclub's proposal that Post-Declared Tasks should be accepted by the IGC, gave “Volo a Vela” an update about the situation. A summary follows.

by RF

“I think the readers will remember the resolution concerning Post-Declared Tasks that was unanimously passed at the IGC meeting held in Marbella in March 1994.

In any case, as a reminder, it stated:

“The IGC welcomes the proposal from the Austrian Aero-Club concerning the declaration of turning points after take-off on distance flights. These proposals should be considered by the IGC Rules Committee, so that detailed proposals for adding rules to the Sporting Code, Section 3, for such new flight performances can be presented for approval at the IGC meeting in Spring 1995”.

As a consequence, with the aim of further supporting the Austrian Aero-club's Proposal, on October 1st, 1994 I participated in the IGC session that was held in Paris. It was only a European Session, hence, it did not deal with worldwide affairs as the sporting code. However, a bureau meeting, i.e. a meeting of the President and the Vice-presidents was held the day before the Session, and the topic concerning Post-declared Tasks (or Post-Flight Course Selected tasks - PFCS tasks, according to a different definition) was briefly discussed.

Tor Johannessen, the Chairman of the IGC Rules Sub-committee could not attend, but he sent a letter on the subject indicating that the Rules Sub-committee needs further guidance by the IGC about what types of flight performance they intend to validate by the PFCS principle, before it can start working on and drafting the applicable rules. This also in the light of the “No Change to Existing Criteria” concept adopted by the IGC for the time being.

In my opinion, of course, accepting solution 2 of the Austrian Aeroclub Proposal (see Volo a Vela no. 225) [this proposal is favored by Dieter Memmert (G) and Stefano Filardi (I)] would have been most appropriate, although solution 3 of the same proposal was considered more adequate for instance by Bruno Gantenbrink (G) and Giorgio Paris (I) (Hans Nietlispach (CH) wrote me he prefers solution 5. Free distance with free turn-points, while a Greek pilot, Alexis Anastasion gave his preference to solution 1), but the IGC stand not to change the current rules makes

greco, Alexis Anastasion ha dato la propria preferenza alla soluzione 1), ma la presa di posizione della CIVV che non intende cambiare le regole esistenti rende tutto più complicato, in quanto i nuovi temi con i punti di partenza e di virata post-dichiarati possono soltanto venire AGGIUNTI a quelli esistenti. Tale situazione porta ad un aumento dei record possibili, che è ritenuto positivo da alcuni ed eccessivo da altri (144 nuovi record sarebbero generati dalla nuova proposta descritta qui di seguito). (Si osservi che i piloti indicati sopra sono coloro che mi hanno inviato le loro opinioni in merito alla proposta):

La mia nuova proposta presentata alla riunione ristretta è stata quindi la seguente:

- 1) gli attuali voli con meta prefissata dovrebbero restare come sono:
 - a) DISTANZA: distanza con meta prefissata, andata e ritorno
 - b) VELOCITÀ andata e ritorno, triangolo
- 2) nuovo tema: per i voli di distanza libera e con meta prefissata con un massimo di 3 punti di virata, dovrebbe essere possibile post-dichiarare i punti di partenza e di virata. In tale modo i voli di distanza libera sarebbero davvero "Liberi".
- 3) I voli liberi di andata e ritorno ed i voli in triangolo libero simili ai voli liberi di andata e ritorno e triangolo libero della ben nota e popolare Coppa Barron Hilton e possibili anche secondo le regole austriache e tedesche, dovrebbero essere aggiunti ai record mondiali.
- 4) nuovo tema: si suggerisce di accettare VOLO DI VELOCITÀ su andata e ritorno libera e su triangolo libero.

Questo per quanto riguarda la proposta. A Parigi ho anche potuto osservare che i membri della CIVV che hanno partecipato alla riunione preventiva desiderano trovare una soluzione e che preferiscono che i temi post-dichiarati vengano introdotti a piccoli passi. E' pertanto possibile che soltanto un nuovo tipo di record mondiale venga introdotto in una prima fase. Tutto quello che noi volovelisti possiamo fare ora è aspettare e vedere che cosa succede.

everything more complicated, as new tasks and categories with post-declared departure and turning points can only be ADDED to the existing ones. Such a situation leads to an increase in records that is favored by some and considered excessive by others (144 new records would be generated by the new proposal detailed hereafter).

(Note that the pilots mentioned above are the ones who sent me some feedback about the proposal).

My updated proposal to the bureau meeting was therefore as follows:

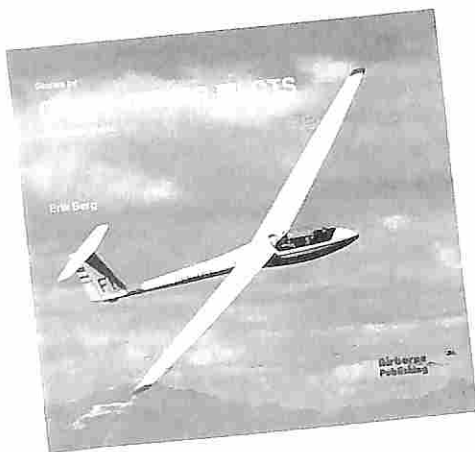
- 1) *the existing predeclared goal flights should remain untouched:*
 - a) *DISTANCE: straight flight to a goal, out-and-return, triangle;*
 - b) *SPEED: out-and-return, triangle.*
- 2) *new: for the Straight and Free Distance Flight over a maximum of 3 turn points it should be allowed to post-declare the departure and the turn points. By this the free distance flights would be really "free".*
- 3) *Free Out-and-Return and Free Triangle Flights similar to the "free out-and-return" and "free triangle" of the well known and popular BARRON HILTON CUP, the AUSTRIAN and GERMAN rules - should be added to the world records.*
- 4) *new: SPEED FLIGHT over a Free Out-and-Return and over a Free Triangle Flight are recommended.*

So far for the proposal. In Paris I also found out that the IGC members taking part in the Bureau meeting want to find a solution, and that they prefer to introduce post-declared tasks in small steps. It is possible, therefore, that only one new type of world record will be introduced in the initial stage.

All glider pilots can do now is wait and see."



Stories by **GREAT GLIDER PILOTS** all over the World - Part 1



"25 first person account of remarkable flights from Max Kegel's 1926 thunderstorm cross-country to the present day... "Its difficult to pick a favourite story... "This book is the perfect stimulus to heroic day-dreams on winter evenings as one sips a malt whisky - or Danish snaps - while the snow gently drifts down on the sleeping trailer rack."

Michael Bird (Platypus), Sailplane & Gliding, England

"Giddy! Read any good books lately? I have, it's called Stories by Great Glider Pilots all over the World... "Fascinating experiences of internationally known glider pilots written with enthusiasm and candour... "This book is a good read for any pilot."

John Roake, Gliding Kiwi, New Zealand

"Love and soaring are the champagne of life. It intoxicates you and if you get it in your body, your soul can fly to infinite altitudes".

Erik Berg

"I came across this book while in Sweden for the world championship... "This book is for everyone who loves flying and is the perfect gift for your gliding friend."

Beryl Hartley, Australian Gliding

“Volo a Vela” ha già pubblicato una recensione dei due volumi del libro “Stories by Great Glider Pilots”. Ora, per gentile concessione dell’Autore, Erik Berg, dell’Aeroclub Volovelistico di Stoccolma, pubblichiamo qui nel seguito la traduzione di uno degli articoli contenuti nel secondo volume, “Great but Small Glider Pilots”. Traduzione dall’inglese di Roberta Fischer.

Grandi, ovvero piccoli piloti di volo a vela

di Gösta Arvastson e Bertil Ohlssons

Göteborg, Agosto 1994.

All’inizio, tutti i grandi piloti sono stati dei giovani allievi al loro primo volo da solista. Erano ragazzi con orecchie a sventola, lentiggini e capelli spettinati (ndt: questa descrizione si applica alla Svezia, da noi i “pivelli” sono un pò diversi, non solo somaticamente, come si può osservare nel resto dell’articolo). Fanno di tutto per farsi notare e se ne stanno in giro per il club da mane a sera, sperando di riuscire a fare una lezione di volo in più. Ad essere sinceri è difficile prendersela con loro in quanto sono sempre disponibili a dare una mano ed a fare quanto di più singolare viene loro chiesto. Certe volte, peraltro, la buona volontà dei suddetti piccoli diavoli diventa davvero eccessiva.

Ricordo un tipo, chiamiamolo Joe, che aveva un paio di onesti occhi azzurri, e che si era dichiarato disponibile a cambiare l’olio del vericello. Bene: rimosse tutte le candele e riempì i sei cilindri sino al bordo con tutto il lubrificante che non era riuscito a versarsi addosso. Chiaramente, le conoscenze di Joe riguardo ai motori erano assai inferiori a quelle che dichiarava. Fu ovviamente impossibile schiarirgli le idee in quanto sparì non appena venne scoperto quanto aveva combinato.

Tanto per cominciare, Joe non avrebbe mai dovuto diventare un pilota di aliante. Ma era riuscito ad “imbrogliare” i suoi genitori che si opponevano con forza all’idea che il loro figliolo si trasformasse in una specie di Barone Rosso. Ebbene, Joe si mise ben d’accordo con un amico che aveva un problema analogo, quindi tenne quella che potrebbe essere definita una dotta conferenza alla famiglia il cui titolo avrebbe potuto essere “Il Volo a Vela, lo sport sicuro ed educativo per i giovani”. Vale a dire uno sport che avrebbe contribuito alla maturazione del piccolo Joe (iniziata dai bravi genitori) e che lo avrebbe reso un buon cittadino, tenendolo lontano dalla strada e fuori dai riformatori. Dopo aver spiegato ai genitori con dovizia di particolari come è possibile volare senza motore, Joe piazzò il colpo vincente. Molto pianamente, gli occhi innocenti, disse ai suoi, ormai esausti e confusi, che il suo miglior amico, anzi, il suo fratello di sangue, Billy Jones, era stato autorizzato dai genitori a prendere il brevetto.

Il padre e la madre di Joe gettarono la spugna. Se era OK per i signori Jones, non poteva trattarsi di niente di così sbagliato.

Nello stesso momento, però, il piccolo “Mastro” Jones stava facendo lo stesso identico discorso ai suoi genitori, con l’unica piccola differenza che erano stati papà e mamma del suo grande amico e fratello di sangue Joe Brown ad aver dato il loro consenso al conseguimento del brevetto del figlio. OK, se andava bene per i Browns...

In realtà Joe aveva volato da solo per la prima volta a 13 anni, quando gli era capitato di assistere ad una gara regionale. Si era detto disponibile a dare una mano mentre alcuni ragazzi stavano veden-

do di trainare un vecchio aliante con una macchina; questi lo avevano scambiato per uno di una squadra e quindi per qualcuno che veniva da un altro club. Quando gli venne offerto di volare, Joe tenne la bocca ben chiusa ed accettò con prontezza. Tutti potrebbero pilotare un SG-38.

Joe era nato per essere un’aquila, sebbene rassomigliasse assai di più ad un passerotto smarrito. Si addormentava durante le lezioni di teoria (ndt: mi viene un dubbio, che sia questo il motivo per cui mi piace tanto questa storia?), l’unica cosa che gli era riuscito di ricordare era il “cumulus congestus”. Quindi ingannò il proprio istruttore durante il suo secondo volo da solista. Invece di compiere alcune dolci virate ed un circuito ben fatto, rimase in volo per sei ore e quando scese era blu per il freddo. La rabbia dell’istruttore svanì quando Joe lo gratificò di un incredibile sorriso sino alle orecchie ... lo misero a terra per una sola settimana. Al suo sesto volo da solista, fece un volo di distanza che finì a 180 km dal campo in un bel prato. Dato che il volo era stato fatto utilizzando le carte geografiche dell’agenda di casa, quella consegnata in omaggio dalla banca ogni anno, Joe fu in grado di risparmiare al proprio istruttore penosi dettagli circa il sorvolo di aeroporti internazionali e spazi aerei controllati. Fu solo in grado di dire che all’inizio si era perso e poi aveva soprattutto seguito le nuvole.

Non appena Joe ottenne il brevetto, utilizzò ogni occasione possibile ed immaginabile per volare. Se un pilota lasciava l’aliante incostudito per cinque minuti prima del decollo, diciamo per andare un attimo tra i cespugli, poteva essere certo che l’aliante era sparito al suo ritorno, con Joe a bordo. Joe passava più tempo per aria che per terra e quasi sempre riusciva ad avere problemi con la radio, era quindi impossibile fermarlo o punirlo. In ogni caso, per ovvie ragioni di sicurezza, Joe teneva sempre d’occhio il parcheggio del club dall’alto rimaneva in volo sino a che tutti i piloti che giustamente ce l’avevano con lui erano tornati a casa.

Quando un nuovo prototipo di aliante venne portato al club direttamente dalla fabbrica perchè i soci potessero provare quanto di meglio era offerto sul mercato, Joe riuscì ad infilarsi nella coda ed a decollare prima che i responsabili riuscissero a capire chi era qualificato per il volo di prova e chi non lo era. Poichè Joe riuscì a compiere un atterraggio decente dopo un looping piuttosto a uovo, nessuno volle investigare più a fondo circa le sue qualifiche. Imparò a fare acrobazia facendo looping e scampanate nascosto dietro le nuvole, alla fine però venne incastrato: quella volta aveva compiuto un passaggio ad alta velocità a circa tre metri dal terreno in un vecchio biposto e ce l’aveva fatta a malapena a completare il circuito. Venne posto di fronte alle sue responsabilità: i sorrisi non furono sufficienti, le scuse non vennero accettate, fu considerato colpevole e venne messo a terra per un mese. I soci del suo club furono per-

sino un poco dispiaciuti quando lo videro allontanarsi a testa bassa sul motorino.

Due settimane più tardi si ebbe notizia che si era recato direttamente al club più vicino, che aveva raccontato loro come si sentiva e che avrebbe dovuto "assaggiare" le loro termiche e "testare" il loro Passero.

Oltre a provare alcuni altri alianti di quel club, riuscì ad infilarsi in un breve corso per voli di distanza e trovò un tipo del suo pari che dormiva su di un materasso in hangar. I due scoprirono immediatamente le relative affinità e raggiunsero "grandi" risultati in voli di distanza, facendo i matti con le macchine per traino e con le motociclette, e perfino segnalando le termiche con ... la carta igienica. La carriera di Joe come pilota sui voli di distanza, peraltro, non ebbe un grande avvio, in quanto ben difficilmente riusciva a chiudere il tema. Quando, ed era veramente raro, ci riusciva, era così disperatamente basso, non aveva velocità e la richiamata si rivelava soltanto un brivido della fusoliera. In realtà, quasi tutti i suoi tentativi, e furono tanti, si concludevano con la visita ad un fattore. Continuava a cercare di ottenere l'impossibile, l'oro, i diamanti, come se qualcuno che aveva appena imparato a nuotare avesse voluto attraversare la Manica.

I suoi soci si erano tanto stancati di andarlo a recuperare che lasciavano il club appena dopo che era decollato. Coloro che alla fine avevano deciso di sacrificarsi venivano sempre accolti da un Joe sorridente seduto sulla veranda della fattoria a mangiare biscotti ed a bersi una seconda tazza di caffè. Lui però era sempre un "signore", ed insisteva che la squadra di recupero si fermasse a mangiare qualche hamburger a spese sue dopo una mezz'ora al volante, e ciò malgrado i biscotti gli impedissero, personalmente, di ingollarne più di due o tre.

Nessuno al club dimenticherà quando Joe riempì l'aliante d'acqua impedendo a tutti gli altri di usare il bagno o di farsi un caffè per una settimana. Venne quasi linciato quando la scaricò tutta ed atterrò dopo soli 15 minuti ed un vano tentativo di stare per aria in uno zerino in circuito.

Col tempo, le ambizioni di Joe crebbero e riuscì a convincere il consiglio de club a prestargli un biposto per i campionati regionali. Riuscì perfino a trovarsi uno squadrista, un vecchio pilota che ormai non volava più, ma che disponeva di patente di guida, che Joe non aveva. La macchina della squadra, una vecchia Volvo PV 544, venne presa in prestito da un amico ancor più vecchio che l'aveva comperata per 200.000 lire e che vi aveva installato un nuovo stereo che valeva almeno il doppio, sulla quale veniva fatta suonare una musica successivamente identificata come "Heavy Metal". Non è certo sorprendente che la squadra di Joe decise di non voler aver più nulla a che fare con il volo a vela dopo la gara.

La gara si svolse esattamente come chiunque avrebbe potuto prevedere. Joe arrivò ultimo tutti i giorni, eccetto quello conclusivo, durante il quale venne risucchiato da un cumulo-nembo dal quale riuscì ad uscire solo a 5000 m e che gli permise di vincere la giornata. Quando gli altri piloti gli chiesero come aveva regolato il McCready, li guardò con aria confusa e poi chiese, con totale innocenza.. "Il McCready???".

Il resto della storia circa il grande pilota è ben noto sulla base di numerosi libri ed articoli. Ricordate soltanto, quando incontrate una di queste leggende viventi, che c'è ancora un ragazzino dentro di loro. Nel caso dovesse proporvi con uno sguardo innocente di trovare l'errore che tormenta i vostri variometri, chiudete la capottina, anzi, bloccatela. Ricordatevi di quello che cambiò l'olio nel verricello.



Stories by **GREAT GLIDER PILOTS** all over the World - Part 2



41 fantastic stories by GREAT GLIDER PILOTS from Australia (9), Great Britain (3), Germany (2), Iceland (1), New Zealand (8), Norway (2), Poland (1), Sweden (3), Switzerland (2), South Africa (1), and USA (9).

*"LEARNING BY DOING, LEARNING BY READING... "You have to practice flying to acquire your skills, but reading the right stuff can greatly improve them... "Gliding and soaring itself is rather unbelievable. Who would think that a human being could fly more than 2000 kilome*res without power in an aircraft made of glass, let alone in one made of carbon?... "This book contains some of the best stories between 1902 and 1994 by some of the best glider pilots in the world. Share their knowledge! Enjoy your reading!"*

Åke Pettersson
President of the Swedish Soaring Federation

Polemiche mondiali

Le discussioni vennero aperte da un articolo a firma di Leonardo Briigliadori e pubblicato sul numero 223 di "Volo a Vela". Ci fu una dura risposta di John Roake, direttore di gara a Omarama per i mondiali del 1995 ed un articolo di supporto alle tesi presentate da Leonardo inviato da Federico Blatter. Adesso leggiamo su "Soaring" che un altro pilota di assoluto rilievo internazionale ha deciso di "scendere in campo". Si tratta di Hans-Werner Grosse, che scrive quanto segue.

RF

Alcuni mesi fa Leonardo Briigliadori pubblicò un articolo sulla rivista italiana "Volo a Vela" nel quale sosteneva che la CIVV aveva fatto alcuni errori nella selezione dei campi per lo svolgimento dei campionati mondiali e richiedeva un dibattito pubblico in merito. Le sue lamentele concernevano l'organizzazione, i costi e la sicurezza. Quell'articolo generò una brusca risposta di John Roake, il direttore dei campionati mondiali in Nuova Zelanda, programmati per il prossimo Genario, in quanto la Nuova Zelanda era una delle località criticate da Briigliadori.

La lettera di Roake venne pubblicata sia da "Volo a Vela" che da "Soaring".

Vorrei a questo punto partecipare al dibattito e sostenere il punto di vista di Briigliadori per criticare la scelta della Nuova Zelanda per ragioni di sicurezza. Voglio andare anche oltre e criticare la scelta di qualsiasi località di alta montagna e non soltanto per ragioni di sicurezza, ma anche perchè gli aspetti sportivi risultano limitati.

Mi è sempre piaciuto moltissimo volare sulle Alpi ed in Nuova Zelanda. Ho fatto molti voli interessanti, ma sempre con l'idea di abbandonare il volo se le condizioni fossero diventate incerte. Sogno ancora di compiere un volo dalla mia città, Lubecca, sino alla Costa Azzurra sorvolando la Foresta Nera il Jura e le Alpi francesi.

In ogni caso, non si tratta dello stesso modo di volare che si fa ai campionati mondiali. Il problema della sicurezza insorge quando il desiderio di fare del proprio meglio per il proprio paese diventa molto forte e le condizioni diventano difficili. Dal punto di vista degli organizzatori, la voglia di assegnare un tema in condizioni difficili è quasi irresistibile. Ricordo un volo che ho recentemente compiuto con mia moglie ad Omarama durante il quale venni quasi "catturato" dall'onda al di sopra della copertura ed ebbi molte difficoltà ad atterrare in sicurezza. Ciò nonostante, due piloti completarono un tema da 1000 km, passando all'isola del Nord lo stesso giorno! Quella spaventosa esperienza ed i più recenti tragici eventi dimostrano che non sono soltanto i piloti inesperti ad essere colti fuori guardia in montagna.

Infine vorrei fare un accenno agli aspetti sportivi dei campionati in montagna: ho osservato che i piloti che volano in gara sulle Alpi francesi (e sulle altre aree di montagna) seguono quasi sempre le stesse ben collaudate e "consunte" rotte. Non ci sono molte decisioni da prendere. Le medaglie le vincono coloro che volano più basso sui costoni e che volano più pesanti (e veloci) degli altri. Essi riducono i propri limiti di sicurezza all'osso per ottimizzare la marcia in avanti.

Quelle tattiche non sono applicabili sulla pianura e sulle colline. Su quest'ultimo terreno le decisioni giuste fanno vincere mentre le penalizzazioni derivanti da cattive decisioni possono essere severe per quanto riguarda la gara, ma certo non mortali.

Championships, where should they be held?

The debate was initiated by an article by Leonardo Briigliadori contained in "Volo a Vela" no. 223.

John Roake replied with a letter, published also by "Soaring", while another article by Federico Blatter supporting Leonardo's viewpoint can be read in no. 224 of this magazine.

"Soaring" has now published a "Letter to the Editor" by the great German pilot Hans-Werner Grosse, still on the same subject. It follows.

RF

Received through W. Malpas

Published as "Letter to the Editor" by "Soaring" (SSA) December

A few months ago Leonardo Briigliadori published an article in the Italian magazine "Volo-a-Vela" which suggested that the CIVV had made some mistakes in selecting sites for world gliding championships, and asked for a public debate on the subject. His complaints were concerned with organisation, costs and safety. This brought a sharp response from John Roake, the director of the New Zealand Worlds which are due next January, because NZ was one of the sites criticised by Briigliadori. Roake's letter was published in "Volo-a-Vela" and in "Soaring".

I would like to join the debate in support of Briigliadori, in criticising the choice of New Zealand on the grounds of safety. I would go even further and criticise the choice of any site in high mountains, not only because of safety, but also because the sporting aspects are restricted.

I have always thoroughly enjoyed flying in the Alps, and in New Zealand. I have made many interesting flights, but always with the idea of abandoning the flight when conditions became uncertain. I still dream of making a flight from my home in Lubeck to the Cote d'Azur in France via the Black Forest, the Jura, and the French Alps.

However, that is not the same kind of flying as world championships. The safety problem arises when the pressure to do one's best for one's country becomes intense and conditions become difficult. From the organisers' point of view the pressure to set a task in difficult conditions is almost irresistible. I recall a flight with my wife in Omarama recently when I was nearly caught in wave above the overcast, and had great difficulty in getting down safely. Nevertheless, the same day two pilots succeeded in flying 1000km into North Island!

That frightening experience, and recent tragic events prove that it is not only inexperienced pilots who get caught out in the mountains.

Finally, I would like to say a word about the sporting aspects of championships in the mountains. I have observed that pilots flying in competitions in the French Alps (and other mountainous areas) nearly always follow the same well-worn routes. There are not many decisions to be made. The medals go to those who fly lower on the ridges, and who fly heavier (and faster) than the others. They cut their safety margins to the bone in order to optimise progress.

Such tactics do not work when competing over flat country and over low hills. There, good decision wins prizes, and penalties for poor decisions may be severe in the competitive sense but they are not fatal.

HANS-WERNER GROSSE

SOARING aerokurier

Su Soaring in questo periodo ho notato un articolo particolare a proposito dell'auto-traino, sembrerebbe divertente (per i pochi che volano) e coinvolge parecchia gente il poter portare a 200 m. Una cosa è abbastanza sicura: è possibile farlo così in America.

Anche negli Stati Uniti alcuni piloti cercano di scoprire nuove zone dove sviluppare il volo a vela magari tenuto in vita da due o tre persone in aereoportini sperduti, ma caratteristici ed interessanti, hanno descritto in questo periodo le bellezze di Warner Springs e di Bottineau, nord Dakota vicino al confine col Canada. Una brutta notizia ci accomuna col Sud Africa, a causa di uno sciocco vandalismo pseudopolitico un piccolo aeroclub è stato dato alle fiamme e un Ka 6, un Ka 7 e un twin sono andati persi, con grande tristezza degli appassionati che stavano tentando di diffondere il nostro sport. Notizie sportive importanti riguardano i nazionali Americani di motoalianti, sports e standard. Nella classe sports ho notato una vecchia conoscenza di Uvalde: Jurado, un grande piacere è stato per me, poi, trovare Doug Jacobs al primo posto nella standard, seguito da Striediek e Opitz. Vorrei dedicare una nota al fatto che sono state occupate due pagine della rivista per incitare con vigore "Americano" i rappresentanti che difendevano i colori della nazione qui a Omarama. Per quanto riguarda i nuovi alianti si può notare una particolareggiata indagine riguardo l'American Spirit e l'American Falcon, entrambi forniti in kit per circa 20.000\$, mentre c'è un lungo articolo che riguarda il nuovo prototipo della gloriosa Akaflieg di Darmstadt e ho notato una crescente pubblicità da parte della produzione Russa. Per concludere vorrei segnalare un articolo lungo e supportato da statistiche e ricerche a proposito del fenomeno di "disaffezione" da parte di una buona percentuale dei nuovi soci clubs che, dopo il brevetto "spariscono" senza tema di ripensamenti. Non sono riusciti a scoprire i motivi né a trovare la soluzione, si invita soltanto in fondo a continuare a tentare e a lavorare sul problema.

Roberto

Come comportarsi nel caso di un decollo abortito? E' una situazione oggigiorno piuttosto rara, ma la sicurezza ci impone reazioni adeguate in ogni situazione critica. La scelta della strategia migliore, in caso di necessità, dipende anche dalla preparazione mentale: è molto importante quindi immaginare le possibili situazioni d'emergenza e ripercorrere mentalmente le procedure più appropriate. Un esercizio estremamente utile e raccomandabile, da ripetere spesso, ad esempio a casa, nei momenti di relax.



Il ritorno della Scheibel! La casa di Dachau, nota per i suoi motoalianti, lancia sul mercato un nuovo velivolo, un ultraleggero dal peso a vuoto di 230 Kg. Biposto, con motore Sauer da 44 KW/60 PS, velocità massima 150 Km/h, rateo di salita 3 m/s e 500 Km di autonomia sono le sue caratteristiche principali. Esteriormente l'ultraleggero si presenta molto simile ai suoi fratelli maggiori, i motoalianti della serie SF 25.



Come abbattere i costi del traino aereo? Con il traino in tandem. Due alianti agganciati allo stesso trainatore. La soluzione, che potrebbe essere il classico uovo di colombo, non è molto praticata e viene guardata con diffidenza, quando non è ostacolata.

Il primo presupposto per un traino in tandem, è una accurata e meticolosa preparazione al suolo, durante la quale vanno concordati tutti i comportamenti nelle possibili situazioni, emergenza compresa. Le corde devono avere lunghezze differenti: 30-35 metri la più breve, 50-55 la più lunga, quindi almeno 15 metri di differenza. La configurazione più praticata propone: l'aliante con la corda corta si posiziona più alto e a destra; quello agganciato alla corda lunga rimane più indietro, a sinistra e più basso, anche sotto il flusso

dell'elica. La corsa al suolo sarà più lunga del normale di almeno 100-150 metri. L'aliante in posizione più avanzata, con la corda corta, dovrà staccare per primo, posizionandosi a 2-3 metri dal suolo, spostato lateralmente, e rimanervi in attesa che anche il trainatore abbia raggiunto la velocità di rotazione.

L'aliante agganciato alla corda più lunga dovrà mantenere una posizione spostata sul lato opposto, rimanendo al massimo ad un metro dal suolo. La stessa distanza laterale e verticale va mantenuta anche durante il volo dopo il decollo. Il segnale di sgancio verrà dato sempre dal pilota trainatore. Il primo a sganciare sarà sempre l'aliante in posizione bassa e posteriore, con la corda più lunga. L'aliante in posizione più alta ed avanzata sgancerà solo dopo essersi assicurato che il suo collega s'è effettivamente allontanato.



Il DG 800, aliante motorizzato della classe 18 metri, convince già al primo colpo d'occhio. Nella versione LA (con peso massimo al decollo limitato a 480 Kg) si dimostra anche particolarmente silenzioso, all'esterno: il suo Rotax 505, in grado di fornire 31 KW/43 PS non supera i 60,6 dB(A). Significa, agli effetti pratici, che ad una distanza di un paio di centinaia di metri il suo rumore generalmente non viene più percepito.

Ciò che invece viene subito notato è il suo prezzo: 138.000.- marchi tedeschi per poter decollare in assoluta libertà, senza traino (e con 22 litri di benzina, per una autonomia di un'ora di volo a motore).



Il grande biposto della Glaser-Dirks, il DG 500 22 ELAN perde due metri di apertura alare e guadagna un paio di winglets. La rinuncia a 0,71 metri di superficie alare non pregiudica comunque le prestazioni in volo, con un'efficienza superiore a 44, raggiunta ad una velocità di 110 km/h e con un peso di 750 Kg. Con l'aggiunta delle winglets la maneggevolezza rimane buona, anzi sorprendente per un biposto di 20 metri d'apertura.

Celestino

Comunicati stampa della Stemme:

La Stemme offre, sino al 31 Marzo, un numero limitato di esemplari del suo modello S10 a condizioni particolarmente vantaggiose, vale a dire a 259.000 DM, IVA inclusa.

Questo prezzo si riferisce ad una configurazione che include, oltre alla dotazione standard secondo certificazione che include, oltre alla dotazione standard secondo certificazione LBA, anche GPS, calcolatore di volo, lica a passo variabile, batterie ausiliarie per il volo senza motore, interno in alcantara e insonorizzazione, gancio di traino.



Lo Stemme S10 riceve il premio "Design and Engineering Award" della rivista tecnica statunitense Popular Mechanics per il 1995.

Lo Stemme è stato premiato in quanto rappresenta il riuscito sviluppo tecnologico di un criterio propulsivo rivoluzionario ed un impulso nella direzione di un volo a vela innovativo.

Il premio venne consegnato all'amministratore delegato della Stemme, il Dr. Reiner Stemme, in Ottobre, nel corso di un banchetto tenutosi a bordo della portaerei Intrepid, recentemente trasformata in Museo.



La US AIRFORCE ha ordinato alla STEMME GmbH & Co, Berlino, due motoalianti ad alte prestazioni Stemme S10.

La forza aerea statunitense ha scelto lo STEMME S10 come velivolo per l'addestramento dei propri istruttori e per l'addestramento ai voli veleggiati di distanza in quanto il velivolo Stemme presenta posti di pilotaggio affiancati e in ragione delle prestazioni di decollo e salita offerte dalle nuove eliche a passo variabile appena certificate dalla LBA, che dovrebbero permettere al velivolo di operare sino a quote pressione pari a 10.000 piedi. Presso la Air Force Academy del Colorado, che sino ad ora ha utilizzato quasi esclusivamente alianti e motoalianti prodotti in America, vengono addestrati circa 1500 cadetti e 150 istruttori all'anno. Dello Stemme S10, un velivolo chiaramente innovativo, volano al momento più di 60 esemplari nel mondo intero.

Belluno

A Max Mauriello: grazie per i dettagli riguardanti la copertina del n° 224, dettagli che vanno in archivio per il futuro. Poichè mi dici che è "zona nostra" trova il tempo di scrivere qualcosa in merito e dacci un pò di notizie circa l'attività di Belluno (che ha un passato volovelistico notevole!). Ciao,

RS



Bologna

A Ettore Guidicini: grazie per la foto, le caratteristiche meteo della zona sono di sicuro interesse, meritano una descrizione più dettagliata ed uno schizzo che faciliti il compito a qualche "passante".

RS



Foligno

L'onorevole Maria Rita Lorenzetti, appartenente al gruppo parlamentare Pds, è stata riconfermata presidente dell'Aero Club di Foligno.

Le elezioni per il rinnovo delle cariche: sociali del sodalizio, svoltesi nella sua sede sull'aeroporto di Foligno-Sant'Eraclio il 19 novembre, hanno visto la riconferma di due dei precedenti consiglieri il comandante Alitalia Mario Belloni (successivamente eletto vice presidente) e il dott. Luigi Susani, mentre i nuovi consiglieri sono Igino Coggi, Antonello Gagliardi e Paolo Virilli.

Rappresentanti di specialità sono Dante Taddei (volo a vela), Rol Morosini (volo a motore), Claudio Veneranda (paracadutismo), Francesco Picchi (VDS) e Maurizio Macchiarri (aeromodellismo), tutti riconfermati salvo Macchiarri che è di nuova elezione.

Revisore dei conti sono stati eletti Angelo Anasetti (presidente), Fausto Grillini e Alfiero Angelucci.

La Federazione Aeronautica Internazionale indice un concorso fotografico

La FAI ha dunque lanciato una competizione fotografica internazionale per le migliori fotografie relative agli sport dell'aria, dei quali dovranno essere in grado di rappresentare lo spirito.

Saranno accettate fotografie e diapositive raffiguranti macchine o eventi relativi a: aerostati, mongolfiere, modelli di velivoli, deltaplani, parapendio, alianti, elicotteri e autogiri, velivoli della aviazione generale, aeroplani acrobatici, paracadutismo, microlights, veicoli spaziali.

Ci saranno addirittura premi in DOLLARI USA (\$\$\$!!! JJJ): 500 \$ per il primo classificato, 200 \$ per il secondo e 100 per il terzo. Più premi di consolazione.

I partecipanti dovranno far pervenire le proprie fotografie ed il modulo di iscrizione all'ente giudicante (presso AirSports) entro il 15 Giugno 1995.

Richiedete i dettagli relativi alla partecipazione e copia del formulario alla Redazione di "Volo a Vela".



Battesimo dell'aria 1994

LASCIATE OGNI SPERANZA VOI CHE ENTRATE!!!

..... Queste parole dal sapore duro, le parve scritte sulla cappottina, perch'io Maestro...

il senso lor mi è oscuro.

Io le risposi da persona fina:
Noi siamo giunti al luogo av'io tò detto,
dove vedrai le genti baldanzose
che oltre a volare vanno pure a letto!!

..... e quando la sua mano alla mia pose,
con lieto volto ond'io la confortai,
la misi dentro alle segrete cose.

Chiusi la cappottina e decollai.

CLAUDIO & AUGHIERI

- **DAI**
UNA MANO ALLA TUA RIVISTA
- **FAI**
PUBBLICITÀ SULLE

PAGINE DI
PAGINE DI
PAGINE DI

VOLO
A
VELA



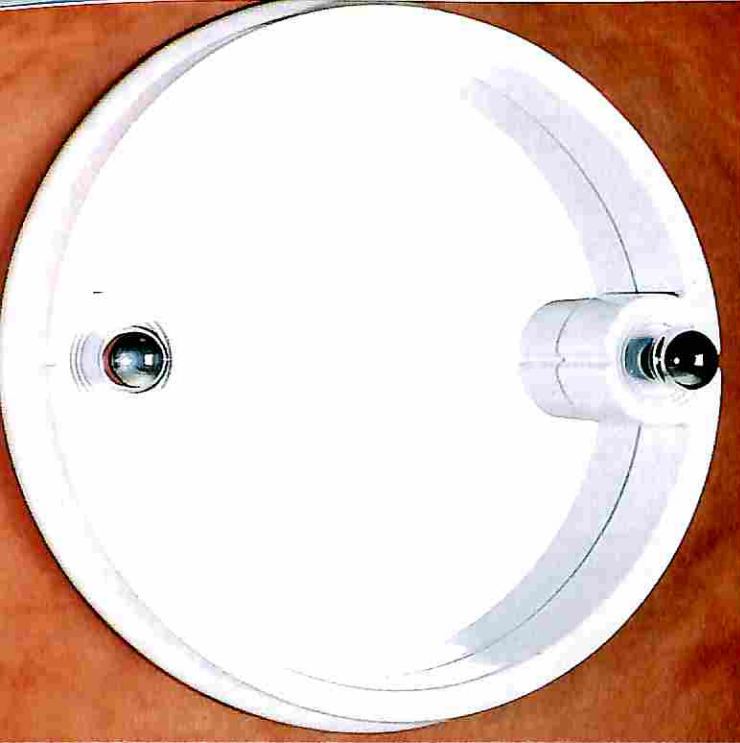
-
- **SAI**
QUANTA SIMPATIA
ACQUISTI....
CON POCA SPESA?

ASPETTIAMO LA TUA INSERZIONE!



GLASFASER ITALIANA spa

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



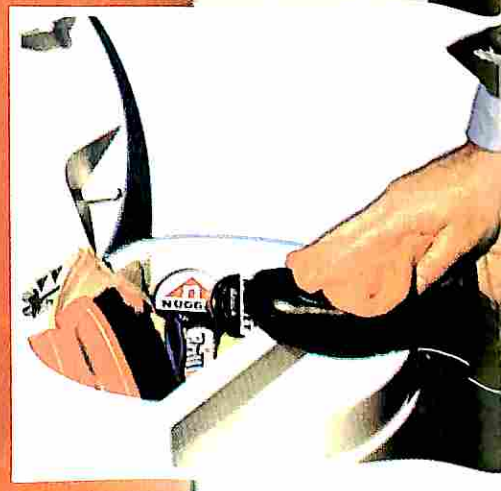
SELVA

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



ROLLE

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



PLASTICA
ilma

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

Verbale riunione Consiglio Direttivo



Il giorno 22 dicembre 1994, presso lo studio del dr. Sandro Serra, notaio in Bologna, viale Aldini N.206, alle ore undici, si è riunito il Consiglio provvisorio della Federazione Italiana Volo a Vela - F.I.V.V., costituita con atto Notaio Serra del 13.11.94 - N.40451, a norma di Statuto, per discutere e deliberare sui seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) - Nomina Presidente provvisorio.
- 2) - Individuazione sede provvisoria.
- 3) - Nomina tesoriere e revisore dei conti.
- 4) - Promozione delle adesioni alla Federazione.
- 5) - Direttive per la definizione del rapporto con l'Ente confederale preposto.

Sono presenti i Signori:

Smilian Cibic
Michele Fergnani
Luciano Mayer
Roberto Manzoni
Carlo Marchetti
Pierangelo Pietra
Pietro Pugnetti

i quali si dichiarano sufficientemente informati sugli argomenti posti all'O.D.G. e chiamano a presiedere la presente riunione il sig. ROBERTO MANZONI e a svolgere le funzioni di segretario il sig. CARLO MARCHETTI.

Il Presidente dichiara regolarmente costituita e pienamente valida questa riunione per deliberare sugli argomenti all'O.D.G.

Iniziando la discussione, il Presidente illustra tutti gli argomenti di cui sopra e, dopo esauriente discussione, il Consiglio unanime delibera quanto segue:

- 1) L'ing. Pietro Pugnetti viene nominato PRESIDENTE pro tempore della Federazione, fino alla convocazione della prima assemblea dei soci, in esecuzione al disposto dell'art.23 dello Statuto sociale.

Il presidente nominato, presente, accetta.

- 2) La sede sociale viene temporaneamente fissata presso l'Aeroporto di Rieti, via C.Rosatelli 111, RIETI, nella sede dell'Aeroclub Centrale di Volo a Vela fino a nuova delibera dell'assemblea dei soci.

- 3) Con le funzioni di Tesoriere e di Revisore dei conti vengono nominati, fino alla convocazione della prima assemblea dei soci, rispettivamente i signori:

LUIGI ALDINI, nato a Carpineti - RE il 28.03.1947

GIUSEPPE COSIMI, nato a Torino il 26.03.1938.

- 4) Al Presidente e ai Consiglieri federali dell'Aero Club d'Italia, ai rappresentanti di specialità di volo a vela, ai Presidenti degli Aeroclub, ai Presidenti delle Associazioni volovelistiche, ai Presidenti delle Commissioni di Specialità dell'Aero Club d'Italia verranno inviati:

- copia dell'atto costitutivo con allegato Statuto.
- copia del presente verbale e di tutti i futuri verbali del Consiglio direttivo e delle assemblee della Federazione oltre ad ogni altra informativa che sia ritenuta necessaria e utile.
- Saranno inoltre tenute, nei primi mesi del 1995, riunioni a carattere locale o nazionale, al fine di illustrare le finalità della Federazione e di promuovere le adesioni alla stessa.
- Inoltre, la stampa nazionale e locale verrà tenuta informata mediante comunicati sulla attività e sulle iniziative della Federazione con le modalità che delibererà il Consiglio direttivo, iniziando con la comunicazione del presente verbale.

- 5) Viene dato mandato al Presidente eletto di porre in essere tutte le attività necessarie per ottenere che le altre Specialità costituiscano Federazioni con finalità simili a quella di Volo a Vela, al fine di ottenere la auspicata ristrutturazione dell'attuale Ente preposto, in attuazione delle vigenti disposizioni di legge in materia.

Il mandato del Presidente dovrà essere attuato in ottemperanza ai seguenti indirizzi:

- Autonomia gestionale, amministrativa sportiva delle costituenti Federazioni.
- Salvaguardia dei patrimoni in uso alle diverse Specialità aeronautiche, che confluiranno nelle costituenti Federazioni.

Null'altro essendoci da deliberare e nessuno più chiedendo la parola, il Presidente scioglie l'adunanza e toglie la seduta alle ore 14.00, dopo lettura e approvazione del presente verbale.

Il Segretario
(f.to Carlo Marchetti)

Presidente
(f.to Roberto Manzoni)

Campionati Mondiali 1995 - Nuova Zelanda, Omarama

Ecco le classifiche finali, incomplete:

Classe Standard, 10 prove, 44 piloti

Pos.	Concorrente	Nazione	Aliante	Punti
1	Kuittinen, Markku	FIN	Discus a	8948
2	Spreckley, Brian	GBR	LS 8	8758
3	Aboulin, Jaques	FRA	Discus	8683
4	Wells, Martin	GBR	LS 8	8669
5	Van Dyk, Tony	NZL	LS 8	8559
6	Davis, Andrew	GBR	Discus	8464
7	Karow, Holger	GER	Discus b	8384
8	Schramme, Reinhard	IGR	Discus a	8128
9	Gerbaud, Gilbert	FRA	Discus	8053
10	Fischer, Peterl	GER	Discus	7880
11	Buchanan, John	AUS	Discus a	7825
12	Striedieck, Karl	USA	ASW 24	7681
13	Oakley, Michael	NZL	Discus	7539
14	Sorri, Juha	FIN	Discus	7534
15	Walters, Rick	USA	Discus b	7450
16	Leutenegger, Simon	SWI	DG 303	7328
17	Renner, Ingo	AUS	Discus a	7258
18	Nordh, Jan-Ola	SWE	Discus	7240
19	Selen, Baer	NET	ASW 24	7220
20	Jones, Stephen	GBR	Discus bT	7139
21	Stogner, Gregor	AUT	Discus	7075
22	Inaebnit, Eduard	SWI	Discus b	7021
23	Oye, Stig	DEN	Discus CS	7005
24	Garner, James	USA	Discus a	6933
25	Taylor, Bruce	AUS	ASW 24	6907
26	Stevens, Max	NZL	Discus b	6743

* * *

Classe Libera, 10 prove, 15 piloti

Pos.	Concorrente	Nazione	Aliante	Punti
1	Lynskey, Ray	NZL	Nimbus 4	9511
2	Schwenk, Uli	GER	ASW 22 L	9215
3	Schroeder, Robert	GER	ASW 22 B	9204
4	Centka, Janusz	POL	ASW 22 BL	8558
5	Gantenbrink, Bruno	IGR	Nimbus 4	8407
6	Newfield, Theo	NZL	ASH 25	7777
7	Barrois, Jean Denis	FRA	Nimbus 3D	7656
8	Tabery, Ron	USA	Nimbus 3	7547
9	Harrison, Grae	NZL	ASH 25	7439
10	Mander, Paul	AUS	Nimbus 3	6973

Classe 15 Metri, 10 prove, 32 piloti

Pos.	Concorrente	Nazione	Aliante	Punti
1	Napoleon, Eric	FRA	Ventus 2	8838
2	Wills, Justin	GBR	LS 6	8809
3	Navas, Gilles	FRA	Ventus 2	8719
4	Ghiorzo, Stefano	ITA	Ventus 2a	8496
5	Lherm, Gerard	FRA	DG 800 S	8350
6	Delore, Terry	NZL	LS 6a	8328
7	Grund, Michael	GER	Ventus 2b	8296
8	Theisinger, Martin	GER	LS 6cw	7880
9	Janowitsch, Wolfgang	AUT	Ventus 2b	7733
10	Rabeder, Karl	AUT	Ventus c	7660
11	Gostner, Thomas	ITA	Ventus 2b	7659
12	Demmerer, Heimo	AUT	Ventus b	7484
13	Ittner, Gary	USA	Ventus c	7234
14	Garton, Chris	GBR	LS 6c	7097
15	Cubley, Terry	AUS	ASW 20	7011
16	Obermayer, Hans	GER	Ventus	6984
17	McPhee, Nigel	NZL	Ventus a	6980
17	Edwards, Brad	AUS	LS 6b	6980
19	Raimond, Steven	NET	LS 6	6909
20	Gimmey, Ray	USA	LS 6b	6885
21	Petterson, Ake	SWE	LS 6	6773
22	Dedera, Milos	CZE	Ventus c	6662

* * *

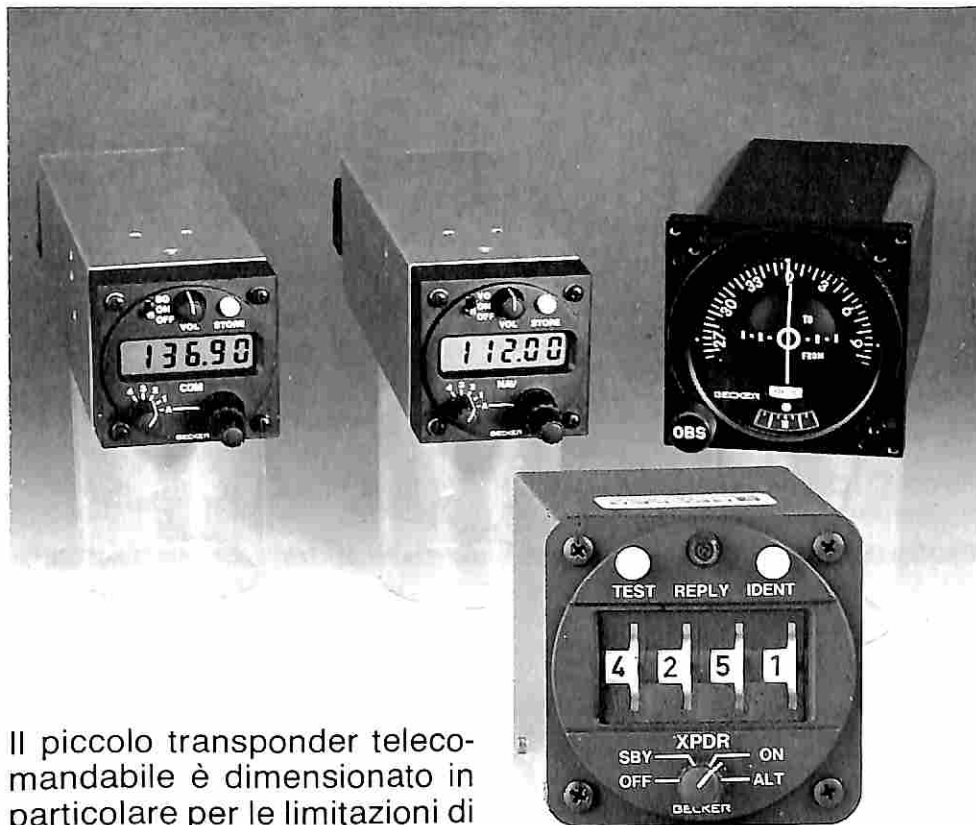
La novità - non certamente l'unica - di questi campionati è la classifica per nazioni partecipanti, ed anche qui possiamo complimentarci con i nostri due rappresentanti. Certi di poter pubblicare ampie relazioni sul prossimo numero già in composizione, chiudiamo l'ultima pagina.

Pos.	Nazione	Punti
1	FRANCIA	8459
2	FINLANDIA	8358
3	ITALIA	8138
4	GERMANIA	8137
5	GRAN BRETAGNA	7987
6	NUOVA ZELANDA	7588
7	AUSTRIA	7440
8	OLANDA	7157
9	POLONIA	7095
10	AUSTRALIA	7081
11	SVIZZERA	7042
12	STATI UNITI	7028

Seguono altri 11 paesi.

„Finalmente“ è arrivato il piccolo transponder!

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



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

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

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

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

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

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

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

Dimensioni:

unità di comando
CU 2000 - (2):
H x L x P: 60 x 60 x 88 mm
peso: 0,26 Kg

unità ricetrasmittente
AT 2000 (2) R:
H x L x P: 253 x 50 x 232,5 mm
peso: 1,2 Kg

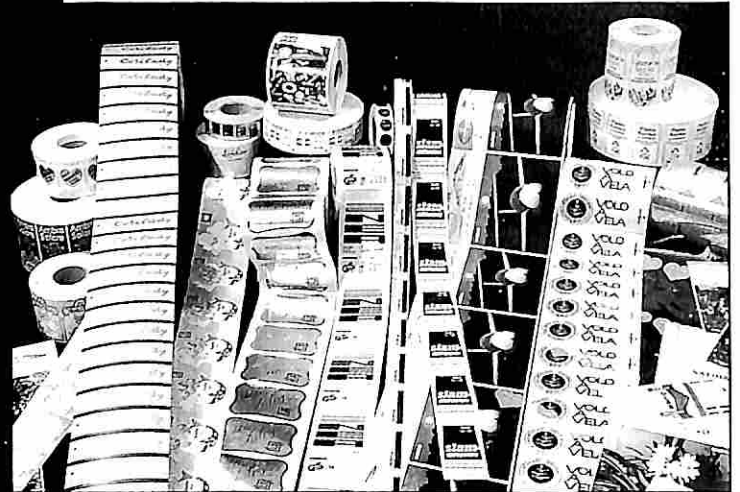
BECKER
FLUGFUNK
Avionics made in Germany

Becker Flugfunkwerk GmbH
Niederwaldstr. 20
D-7550 Rastatt
Tel. (0 72 22) 12-0 · Tx. 781 271
Telefax 1 2217

BUSTE RINFORZATE A TRAMA
SINUSOIDALE **texso**®



ETICHETTE AUTOADESIVE:
LA TRADIZIONE NEL FUTURO



LEGGERE
RESISTENTI
ECONOMICHE
IMPERMEABILIZZATE

sales

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

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

G. GIUSTI

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

CONCESSIONARIO:

CAVI - CONNETTORI
ACCESSORI V.H.F.

Batterie

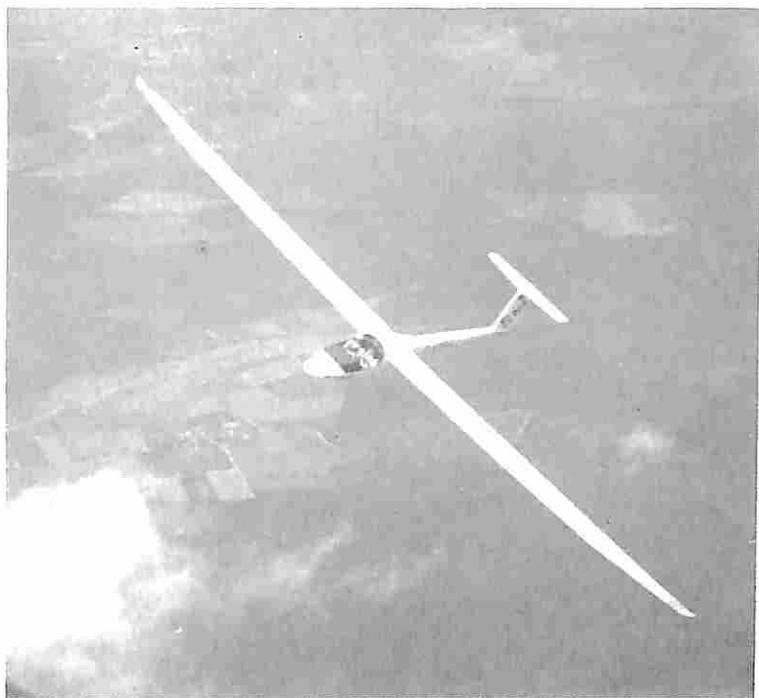


COMPONENTI ELETTRONICI



First in Communication

VOLARE CON LO STEMME - S.10



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

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

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

STEMME GmbH & Co. KG

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

GLASFASER ITALIANA s.p.a.

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

SUPER DIMONA



SILEZIOSO - VELOCE - SICURO ECONOMICO

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

HOAC
A U S T R I A

Flugzeugwerk Wr. Neustadt

GLASFASER ITALIANA s.p.a.

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

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



Grigliati per pavimentazioni

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

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

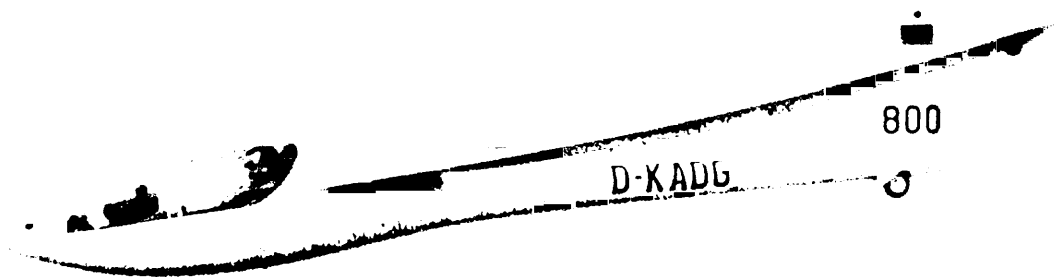
Per informazioni telefonare al numero 0331-826.553.

1849 **Mazzucchelli**

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

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

DG-800



Glaser-Dirks Flugzeugbau GmbH

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ELAN[®]
FLIGHT

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

DG-300 ELAN

ALIANTE DI ALTE PRESTAZIONI - CLASSE STANDARD

Connessione automatica di tutti i comandi

Profilo con turbolatori soffianti

Capottina monopezzo per una eccezionale visibilità ed abitabilità

Efficienza: 1:42

LO STANDARD DI SUCCESSO

DG-300 CLUB ELAN

ALIANTE VERSIONE «CLUB»

Senza turbolatori, senza ballast (opt)

possibilità di carrello fisso

DG-300 ELAN ACRO

ALIANTE VERSIONE «FULL ACROBATIC»

Apertura 15 m - +7/-5 g

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

ELAN FLIGHT
-Slovenia-

**UNA TRADIZIONE
DI SERIETÀ**

Contattate:

PAOLO DE MARCO

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

AERoclub VOLOVELISTICO ALTA LOMBARDIA - VARESE

