

Sped. in abb. postale - 70% Fil. di Varese. TAXE PERÇUE. Euro 8,00

SETTEMBRE/OTTOBRE 2019 - n. 375

VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani



- **La conversione della licenza**
- **La Finale GP 2019**
- **Coppa Luigi Villa CLV**
- **Intervista a Giorgio Galetto**
- **RS-aero: il biposto elettrico RS10e Elfin**



m49[®]

FROM NATURE TO FASHION.

1849 Mazzucchelli

www.mazzucchelli1849.it



Licenze EASA

Il prossimo 8 aprile 2020 scadono i termini per la richiesta di conversione EASA delle licenze di pilota nazionali. Dopo tale data, le licenze italiane non saranno più valide. Nelle pagine interne troverete una guida per condurre a termine la richiesta. La conversione è necessaria e indispensabile.

Ci sono differenze tra le due licenze, ma i privilegi acquisiti non vengono modificati; cambia però il quadro normativo e ci si deve adeguare ad alcune novità, che in gran parte semplificano la vita del pilota. Il processo decisionale che ha portato a queste regole europee è iniziato oltre quindici anni fa, e certamente oggi non è il momento per lamentarsi di parti eventualmente sgradite, né di chiedere all'ENAC, che non c'entra più, di apportare emendamenti e modifiche. L'armonizzazione delle licenze di aliante era dovuta da tempo e segue con parecchio ritardo quella di altre specialità.

LEGU (European Gliding Union) e l'EAS (Europe Airsports) sono state le due principali entità riconosciute da EASA quali esperte rappresentanti delle parti interessate. Alla fine del processo di negoziazione si è aperta una fase di consultazioni pubbliche, con bandi resi noti tramite il sito EASA, alle quali poteva rispondere anche il singolo pilota privato. Il processo è stato un modello di democrazia europea: complesso, lento, non facile da seguire, impegnativo, ma trasparente e imparziale. I documenti erano tutti pubblicati, e la modulistica per commenti e risposte era ben strutturata, paragrafo per paragrafo. All'utente era richiesto di leggere nei dettagli le varie proposte, giudicarle tenendo conto del quadro generale, e poi redigerne gli emendamenti.

L'Italia, fino ad alcuni anni fa, era membro di EGU tramite l'AeCI. Da alcuni anni l'AeCI ha trascinato l'esito di una decisione presa in un periodo di tagli alle spese: per quanto concerne l'EGU il diktat della presidenza è stato "se EGU mi porta un vantaggio, paghiamo la quota, sennò no". A chi doveva venir comodo questo vantaggio non era chiaro. Purtroppo l'EGU non è un patrocinante gratuito per dispute aperte con gli enti nazionali, ma invece svolge funzione di rappresentanza nel processo di creazione delle normative (quello che in linguaggio giornalistico viene chiamato "azione lobbistica"). Non ne viene quindi alcuna soluzione a diatribe esistenti, né pressione a favore di una certa norma specifica di interesse locale. In altre parole: se avete problemi con la locale circoscrizione, EGU non può far nulla per aiutarvi; se un CTR vicino si espande e rende meno disponibile il

vostro spazio aereo, non è l'EGU che vi aiuterà; ma se l'EASA rimette mano ai regolamenti sulle manutenzioni, sulle certificazioni o cose simili, l'EGU è sempre in prima linea col lavoro di analisi, elaborazione delle risposte e convincimento dei dirigenti EASA.

L'EGU infatti ha lavorato duramente per almeno dodici anni alle proposte alternative alle prime bozze EASA. È all'EGU che dobbiamo le buone norme attuali. Qualche dettaglio può anche non piacere a qualcuno, per casi specifici, ma sono innumerevoli i vantaggi di un quadro normativo moderno (quindi certamente complesso), per giungere a una norma condivisa dalle federazioni sportive di decine di stati europei. Il lavoro dei delegati e soprattutto dei Technical Officers EGU è stato impagabile (e di puro volontariato). Che l'Italia abbia smesso di contribuire a questo lavoro anche solo con il pagamento di una quota annuale nell'ordine di circa 1 euro a pilota/anno non fa onore alla nostra nazione.

Ora abbiamo nuove norme senza avere dato quasi alcun supporto ai volontari che hanno speso anni su questo tema. Nelle prime stesure, l'EASA ci proponeva norme ricalcate da quelle dell'aviazione commerciale, con rinnovi semestrali, attività minime esagerate da svolgere a costi stratosferici, e un capitolato didattico ultradettagliato. Invece abbiamo delle innegabili semplificazioni come l'assenza di balzelli periodici e rinnovi, nonché di vidimazioni. Siamo stati liberati dalla subordinazione a normative nazionali (comunque in evoluzione) imposteci dall'alto senza poter nulla eccepire, a meno di avere un "santo in paradiso" da muovere; che poi, di solito, il santo di turno faceva belle promesse ma si preoccupava soprattutto di non contraddire i superiori per non perdere la propria posizione.

Quindi tenete d'ora in poi sotto controllo la vostra attività nel biennio (5 ore, invece di 4 all'anno delle quali 2 negli ultimi 6 mesi), e ricordate che comunque due voli con l'istruttore andranno sempre svolti ogni due anni. Una piccola spesa, ben più utile rispetto alle ore di anti-camera e alle trasferte che abbiamo dovuto fare per un semplice timbro. Quanto alla spesa per la conversione, essa è in realtà l'ultimo costo per il rinnovo della licenza italiana: se l'avete fatta da pochi anni non dovete pagare nulla. E in ogni caso, sotto l'ombrello EASA le licenze e le abilitazioni non hanno scadenza, quindi niente più rinnovi né gabelle associate. La responsabilità di rispettare queste norme è di noi piloti, senza più timbri, trasferte e fotocopie. E la licenza è per sempre.

Aero Club Adele Orsi

Calcinate - Varese



Lungolago di Calcinate
21100 Varese
Tel. +39 0332 310073
acao@acao.it - www.acao.it

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.



Direttore responsabile:
Aldo Cernezzi

Vicedirettore:
Marina Vigorito Galetto

Segreteria:
Bruno Biasci,
Marco Niccolini

Archivio storico:
Lino Del Pio,
Michele Martignoni,
Nino Castelnuovo

FAI & IGC:
Marina Vigorito Galetto

Vintage Club:
Vincenzo Pedrielli

Corrispondenti:
Patrizia Roilo,
Maria Grazia Vescogni,
Vittorio Pajno,
Giancarlo Bresciani

In copertina:
Il Cirrus di Boris Zorz
in volo
sulle montagne della Bosnia
(foto di Aldo Cernezzi)

Progetto grafico e impaginazione:
Marco Alluvion

Stampa:
Pixartprinting
Quarto d'Altino (VE)

Redazione e amministrazione:
Aeroporto "Adele e Giorgio Orsi"
Lungolago Calcinate, 45
21100 Varese

Cod. Fisc. e P. IVA 00581360120
Tel./Fax 0332.310023

csvva@voloavela.it
www.voloavela.it

Autorizzazione del Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro. Spedizione in abbonamento postale art. 2 Comma 20/B Legge 662/96, Filiale di Varese. Pubblicità inferiore al 45%. Le opinioni espresse nei testi impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori, e non sono necessariamente condivise dal CSVVA né dalla FIVV, né dal Direttore. La riproduzione è consentita purché venga citata la fonte.

issn-0393-1242

In questo numero:

SETTEMBRE/OTTOBRE 2019 - n. 375

- **Notizie in Breve** 4
- **La conversione della licenza** 16
- **La Finale GP 2019** 22
- **In ricordo di Egidio Galli** 32
- **Volo a Vela, istruzione di base** 37
- **Coppa Luigi Villa CLV** 38
- **Manuale di acrobazia in alianti e volo artistico** 44
- **Intervista a Giorgio Galetto** 45
- **Antonio Mazzucchi** 50
- **AeCCVV, investimenti per la stagione** 52
- **Novità Meteowind** 56
- **RS-aero: il biposto elettrico RS10e Elfin** 58



LE TARIFFE PER IL 2019

DALL'ITALIA

- Abbonamento annuale, 6 numeri della rivista € 40,00
- Abbonamento annuale promozionale, **"PRIMA VOLTA"** 6 numeri della rivista € **25,00**
- Abbonamento annuale, "sostenitore" 6 numeri della rivista € 85,00
- Numeri arretrati € 8,00

DALL'ESTERO

- Abbonamento annuale, 6 numeri della rivista € 50,00

Modalità di versamento:

- con conto PayPal intestato a: csvva@libero.it - **indicando il nome e l'indirizzo per la spedizione;**
- con bollettino postale sul CCP N° 16971210, intestato al CSVVA, Aeroporto Adele e Giorgio Orsi Lungolago Calcinate, 45 - 21100 Varese, indicando la causale e l'indirizzo per la spedizione;
- con bonifico bancario alle coordinate IBAN: IT 30 M 05428 50180 000000089272 (dall'estero BIC: BEPOIT21) intestato a CSVVA, indicando la causale e l'indirizzo per la spedizione, e dandone comunicazione agli indirizzi sotto riportati;
- con assegno non trasferibile intestato al CSVVA, in busta chiusa con allegate le istruzioni per la spedizione.

Consigliabile, per ridurre i tempi, l'invio della copia del versamento via mail o fax.

Per informazioni relative all'invio delle copie della rivista (associazioni, rinnovi, arretrati):

Tel./Fax 0332.310023 • E-mail: csvva@voloavela.it

Controlla sull'etichetta
LA SCADENZA
del tuo abbonamento

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 il "Centro Studi Volo a Vela Alpino" Titolare del Trattamento dei dati, informa i lettori che i dati da loro forniti con la richiesta di abbonamento verranno inseriti in un database e utilizzati unicamente per dare esecuzione al suddetto ordine. Il conferimento dei dati è necessario per dare esecuzione al suddetto ordine ed i dati forniti dai lettori verranno trattati anche mediante l'ausilio di strumenti informatici unicamente dal Titolare del trattamento e dai suoi incaricati. In ogni momento il lettore potrà esercitare gratuitamente i diritti previsti dall'art. 7 del D.Lgs. 196/03, chiedendo la conferma dell'esistenza dei dati che lo riguardano, nonché l'aggiornamento e la cancellazione per violazione di legge dei medesimi dati, od opporsi al loro trattamento scrivendo al Titolare del trattamento dei dati: Centro Studi Volo a Vela Alpino - Lungolago Calcinate del Pesce (VA) - 21100 Varese.

Barron Hilton, 1927 - 2019



Barron Hilton, noto proprietario della multinazionale del settore alberghiero e appassionato pilota, è deceduto lo scorso 20 settembre 2019 all'età di 91 anni. Nei trent'anni nei quali fu alla guida dell'impresa di famiglia, la portò a diventare il marchio più

famoso del settore, fino alla cessione nel 2007 al gigantesco fondo d'investimenti Blackstone per 26 miliardi di dollari quando disponeva di oltre 2.800 hotel in tutto il mondo.

Durante la seconda guerra mondiale ha prestato servizio in Marina come fotografo. In seguito iniziò ad occuparsi dell'azienda nel 1951, dopo aver avuto un personale successo con un'iniziativa personale specializzata in succhi d'arancia. Nel frattempo si dedicò anche al petrolio e al noleggio di aeroplani con una compagnia di servizi aeronautici. Fu inoltre il principale fondatore della squadra di football americano dei Los Angeles Chargers, non senza aver contribuito personalmente alla fusione tra le due "leghe" allora concorrenti nel football: la AFL e la NFL. Nel 1995 condusse una dolorosa battaglia contro le ultime volontà del padre, Conrad Hilton, il quale aveva lasciato una cospicua fetta delle azioni societarie a una congregazione di suore cattoliche. Barron Hilton riteneva, a ragione, che tale quota azionaria potesse divenire facilmente oggetto di una scalata ostile, portando al rischio di perdere il controllo della multinazionale. La vicenda si concluse fuori dai tribunali con un accordo transattivo. Barron ricordava questo evento come una mossa indispensabile, ma certamente di cattivo impatto mediatico ("Hilton contro le suore"). Barron Hilton aveva perso la moglie Marilyn nel 2004, e lascia otto figli, quindici nipoti (tra i quali la famosa Paris) e quattro pronipoti. Prima di ritirarsi, ha creato una fondazione alla quale ha lasciato



il 97% del proprio patrimonio personale. Era un grandissimo appassionato di aviazione, in tutte le sue forme, con particolare ammirazione per il volo veleggiato. Il suo ranch in Nevada, battezzato Flying-M Ranch, era un gigantesco aeroporto con ospitalità di lusso e hangar pieni di ogni meraviglia volante. Nel 1980 aveva dato vita insieme al noto campione mondiale tedesco Helmut Reichmann a un'iniziativa biennale: la Barron Hilton Cup che radunava per una settimana nel suo ranch tutti i vincitori dei recenti campionati mondiali e quelli della gara decentrata BHC (percorsi di distanza dichiarati), suddivisa sui vari continenti. A partire dal 1986, la Barron Hilton Cup ottenne il riconoscimento ufficiale IGC come evento di prima categoria. Lo scopo era quello di promuovere la realizzazione di voli di distanza in tutto il mondo, e di rinforzare i legami tra i piloti e le nazioni. Il direttore di gara della BHC era Hannes M. Linke.



Tra i frequentatori abituali del Flying-M Ranch spiccavano gli astronauti Alan Shepard, Gene Cernan e Bill Anders, l'attore e pilota Cliff Robertson, il cantante John Denver, Bob Hoover e il mitico Carroll Shelby della AC Cobra. Tutti hanno ricevuto l'introduzione al volo a vela con il Libelle personale di Hilton, in seguito affiancato da un Duo-Discus e da un ASW20.

Fu anche un convinto finanziatore di vari tentativi di circumnavigazione del globo su pallone aerostatico, diede continuo supporto al programma giovanile Young Eagles condotto dalla Experimental Aircraft Association, e ha creato la mostra permanente "Pioneers of Flight" il National Air and Space Museum di Washington.

Il volo a vela lo incontrò grazie ad Hanna Reitsch, famosa pilota tedesca sin dal periodo hitleriano, che era intervenuta nel 1972 ad un convegno dell'associazione internazionale dei piloti collaudatori presso il Beverly Hilton hotel. La Reitsch aveva ricevuto un diploma per la sua carriera di test-pilot, e per essere stata tra le prime ad attraversare le Alpi in alianti. Nel 1945, fu lei a portare l'ultimo aereo fuori da Berlino, poche ore prima della resa della città alle forze alleate. Hilton la invitò a volare in alianti sulle montagne del Nevada, acquistando appositamente un biposto Schweizer 2-32. Si resero entrambi conto che le condizioni meteo erano tra le migliori del mondo, grazie alle straordinarie termiche del bacino ad Est della Sierra Nevada.

<http://airportjournals.com/barron-hilton-the-flying-innkeeper/>

Didier Givois, 1950 - 2019

Pilota di aliante, di volo libero in delta, guida alpina, istruttore di sci, fotografo e scrittore. Didier Givois volava in aliante a Challes-Les-Eaux.



Tra i suoi libri citiamo “Le Ciel n’a pas Voulu”, il Cielo non l’ha voluto, nel quale descriveva una serie di incidenti aeronautici conclusi miracolosamente, come per esempio la caduta da 10.600 metri senza paracadute di una hostess di Air Jugoslavia, Vesna Vulovic, sopravvissuta grazie alla fortuna e alla presenza di un nevaio che ha attutito l’impatto (l’hostess ha subito alcune lesioni molto serie delle quali ha portato i segni, ma era in grado di svolgere una vita normale). Lo stesso Didier è stato rifiutato dal cielo quando, dopo varie ore di volo con un pionieristico deltaplano nel 1976, essendosi concesso una serie di manovre più marcate, è entrato in tumbling e poi i tubi dell’ala hanno ceduto, richiudendosi intorno al pilota; una parte si è riaperta all’ultimo e l’impatto con i rami degli alberi ha progressivamente frenato la caduta. Ha pubblicato una famosa serie di libri dedicati alle possibilità di discesa con gli sci nei territori più belli delle Alpi francesi, dal titolo Le Chiavi, rispettivamente delle 3 valli, del ParadiSki ecc. Le sue foto sono state pubblicate su quasi tutte le riviste specializzate in montagna e sci alpino. Sulla rivista Vol à Voile era l’autore di varie prove di volo dei nuovi alianti, in particolare quella del nuovo aliante leggero Cavok.



Nel 2009 ha pubblicato un libro sul volo a vela dal titolo “Les Ailes du Silence”, <http://www.aerostories.org/~aerobiblio/article2660.html>

Sfortunatamente, se il cielo non lo aveva voluto, la montagna lo ha preso mentre stava compiendo un’escursione al Grand Pic de Lauzière a 2.800 metri; è scivolato, cadendo per un centinaio di metri. Aveva sessantanove anni.

CSVVA per i giovani: il Race Gliding Master

In memoria di Adele e Giorgio Orsi, e con il preciso intento di portare avanti il loro travolgente spirito sportivo e agonistico, il Centro Studi Volo a Vela Alpino – Gliding Academy (CSVVA), in collaborazione con l’associazione “Pilota Per Sempre”, l’Aero Club Adele Orsi (ACAO) e con il sostegno dell’Aero Club d’Italia” (AeCI), ha deciso di sostenere e promuovere un corso per avvicinare i giovani al mondo delle gare. Lo svolgimento è avvenuto presso l’aeroporto Adele e Giorgio Orsi - ACAO in concomitanza con i Campionati Italiani classe Open e 18 metri. Il corso era rivolto a tutti i giovani con passione per il volo e con interesse verso il mondo delle competizioni, in possesso di brevetto di volo a vela, ed era completamente gratuito. Gli alianti a disposizione erano 2 Duo-Discus, 1 Twin Acro III, 1 Libelle e 1 Discus.



Il corso ha visto la partecipazione di sette giovani dai 17 ai 26 anni e di tre Tutor. Le giornate hanno avuto inizio abitualmente alle 8:30 con la preparazione e lo schieramento degli alianti e finivano, a seconda della meteo, in genere alle 19:30, col debriefing. Durante tutte le giornate del corso sono state effettuate anche lezioni di teoria. I ragazzi hanno potuto partecipare ai briefing dei campionati italiani, avendo così la possibilità di “abituarsi” a questo mondo. È così emerso alla fine del corso il desiderio da parte di alcuni partecipanti di avvicinarsi al mondo delle gare.

Grazie a condizioni meteo prevalentemente favorevoli seppure in genere deboli, nell’edizione 2019 si è riusciti a volare ogni giorno a disposizione. La stabilità atmosferica tipica dell’estate è stata apprezzata come occasione di allenamento alle termiche più difficili.



I voli si sono svolti prevalentemente sull'asse pedemontano in direzione Est, con voli anche di 300 km prevalentemente in sovrapposizione ai temi assegnati ai concorrenti dei campionati. Seguiti dai tutor, i partecipanti si sono divisi tra voli in biposto e in monoposto, accuratamente pianificati prima in base alle ultime previsioni meteorologiche.

Temi affrontati nelle lezioni di teoria: ambientamento e procedure dell'aeroporto; la termica; il Regolamento di Gara; il volo per assetti; il fuoricampo.

Verrà ripetuto presso l'Aero Club Adele Orsi anche nel 2020 lo stage di performance "Race Gliding Masters" con l'obiettivo di addestrare alcuni giovani piloti che formeranno nei prossimi anni la Squadra Nazionale Juniores di volo a vela. Per i piloti selezionati, la partecipazione è completamente gratuita grazie alla totale sponsorizzazione del Centro Studi del Volo a Vela Alpino, editore di questa rivista, che copre tutte le spese di noleggio, iscrizione e traino. Durante la settimana di allenamenti, i partecipanti vengono seguiti dai tre istruttori di veleggiamento di altissimo livello: Riccardo Briigliadori, Luca Frigerio dell'associazione Pilota per Sempre, e Stefano Ghiorzo.

Per partecipare nel 2020 tenete d'occhio le pagine del CSVVA www.voloavela.it e dell'ACAO www.acao.it

Sequestrato arsenale da guerra, Pavia

www.rainews.it

Operatori dell'esercito e dei vigili del fuoco hanno messo in sicurezza l'hangar, all'interno dell'aeroporto di Rivanazzano Terme (Pavia), dove la Digos di Torino, nel corso di un'indagine su ambienti di estrema destra, ha

recuperato un missile aria-aria Matra degli anni '80 in uso alle forze armate del Qatar. Nel locale era presente molto altro materiale bellico, tra cui due contenitori lanciarazzi, che gli specialisti dell'esercito hanno inventariato ed esaminato. Il deposito era nella disponibilità di due persone, un 51enne italiano e un 42enne svizzero, fermati dalla polizia a Forlì mentre cercavano di concludere la vendita al mercato nero. L'affare aveva attirato l'attenzione di un sessantenne, ex candidato al Senato fra le fila di Forza Nuova, che avrebbe dovuto svolgere il ruolo da intermediario con funzionari esteri. Egli, ex funzionario doganale e tra i fondatori del Mac (Movimento di azione confederata) che promuoveva la libera vendita delle armi, nel 2001 ha tentato l'ascesa politica prendendo nove voti.

Durante la perquisizione nella sua abitazione a Gallarate, nel varesotto, gli agenti hanno trovato un arsenale di armi da sparo, da guerra e comuni, detenute illegalmente e nascoste in camera da letto. Sono stati sequestrati nove fucili da guerra, una pistola mitragliatrice, tre fucili da caccia, sette pistole, sei parti di armi da guerra (otturatori, caricatori, canne, gusti), venti baionette, 306 parti di armi da sparo (caricatori, canne, otturatori, silenziatori, ottiche), 831 munizioni. In casa l'uomo aveva anche numerosi stemmi e cartelli con simbologia naziste. L'indagine della Digos di Torino, coordinata dalla Procura di Torino e diretta dalla Polizia di Prevenzione (Ucigos) s'innesta sul monitoraggio dell'attività di cinque ex combattenti italiani con ideologie oltranziste, evidenziatisi in passato per aver preso parte al conflitto armato nella regione ucraina del Donbass. "Durante le attività - spiega il dirigente della Digos Carlo Ambra - sono stati riscontrati contatti telefonici tra un miliziano e un esperto d'armi che proponeva l'acquisto di un missile. Le indagini hanno portato a scoprire un arsenale considerevole, con una capacità offensiva elevata". "Non risultano collegamenti tra le persone coinvolte e soggetti combattenti a fianco delle milizie di estrema destra in Ucraina".

Lo ha precisato il questore di Torino, Giuseppe De Matteis, a margine di una conferenza stampa. Dalle intercettazioni, gli inquirenti coordinati dalla Procura di Torino sono risaliti esclusivamente ai destinatari delle misure cautelari, intermediari nella vendita di armi da piazzare sul mercato nero. Il missile era apparentemente in condizioni operative.

Multa per spazio aereo

Circa tre anni fa, un pilota di aliante motorizzato è stato accusato di aver infranto uno spazio aereo relativo al settore di avvicinamento all'aeroporto di Kloten in Svizzera. Un aereo civile Airbus A330 ha riportato la presenza dell'aliante in pericolosa vicinanza. L'ufficio del Procuratore Federale svizzero ha comminato una sanzione di 1.500 franchi, più un deposito per la condizionale di 7.500 franchi, mentre le autorità tedesche avevano già sanzionato il pilota con una multa di 3.000 euro. Il ricorso alla procura elvetica, da parte del pilota, era infatti basato sull'aver già pagato la sanzione tedesca, ma la giustizia svizzera non ha ritenuto rilevante questo argomento.

L'evento sanzionato era avvenuto nel 2016 mentre il pilota oggi 72enne era al comando di un aliante motorizzato, con il sistema di navigazione GPS spento e volando soltanto a vista. Un banale errore di navigazione nella zona del lago di Zurigo lo ha portato a infrangere lo spazio aereo. La torre di controllo ha cercato di contattarlo via radio sull'apposita frequenza, ma non ha ricevuto risposta. Al momento della mancata collisione, i due aeromobili erano a soli 300 metri di distanza l'uno dall'altro.

AVL: il Centro di Acrobazia in aliante compie due anni

Il Centro di Acrobazia in Aliante dell'Aeroclub Volovelistico Lariano diretto da Marco Biagi ha festeggiato i suoi primi due anni di attività sportiva. Sembra ieri quando l'AVL era impegnato a chiedere le necessarie autorizzazioni per l'istituzione del cubo acrobatico alle autorità competenti. Sono già numerosi e importanti i risultati raggiunti!

Molti gli articoli inseriti sul sito AVL negli ultimi mesi relativi a questa affascinante specialità: a testimonianza di quanto di bello fatto dal Centro Acro AVL, dal suo Direttore e dai piloti di aliante che hanno iniziato ad amare l'acrobazia in aliante. Complimenti vivissimi al direttore e istruttore Marco Biagi per la passione, la professionalità e l'attenzione che dedica al centro acro.

Campionato Italiano Classe Club

Il Trofeo Colli Briantei 2019, valido come Campionato Italiano Classe Club 2019 è stato organizzato dall'AVL con la direzione di gara di Giorgio Ballarati.



Questo il podio dei primi 3 piloti nella classifica assoluta del Trofeo:

1. Jan Jagiello (Austria)
2. Davide Giovanelli (Svizzera)
3. Peter Hartmann (Austria)

Per quanto riguarda la classifica dei soli piloti italiani in gara, valevole per il Campionato Italiano, questo il podio tricolore:



1. Ugo Pavesi
(che si laurea Campione Italiano Classe CLUB 2019)
2. Giacomo Dall'olio
3. Nicola Fergnani



È stata una gara combattuta, che ha visto ogni giorno la classifica movimentarsi. Tutti felici i concorrenti a fine gara per le belle giornate di volo trascorse. Complimenti e ringraziamenti vanno a tutti i partecipanti per aver onorato questa competizione della loro presenza, al perfetto direttore di gara Giorgio Ballarati, ai piloti trainatori, ai soci AVL che hanno dato la loro disponibilità per la logistica a terra. L'appuntamento è fissato per la prossima edizione che avrà luogo ad Alzate Brianza dal 27 aprile al 2 maggio 2020.

Campionati Italiani classe Club 2019						
Alzate Brianza, Italy. 29 April 2019 - 5 May 2019						
Overall results for Club after task 4						
#	OP	CN	Contestant	Glider	Total	
> 1	~1	25	Jan Jagiello	Std. Libelle	2,973	
> 2	~1	96	Davide Giovanelli	Std. Cirrus	2,942	
> 3		77	Peter Hartmann	Std. Libelle	2,937	
> 4	~1	X	Ugo Pavesi	DG 300	2,924	
> 5	~1	DM	Giacomo Dall'olio	Std. Cirrus	2,900	
> 6		41	Nicola Fergnani	LS 1 f	2,736	
> 7		25	Simone Selvini	Std. Cirrus	2,466	
> 8	~1	SI	Franco Poletti	Discus	2,345	
> 9	~1	LAB	Lapo Alessandro Busi	ASW 20	2,272	
> 10		LM	Luca Mosconi	DG 300	2,156	
> 11		1W	Andrea Faggioni	SZD 55	1,797	
> 12		N	Sergio Elia	DG 200	1,029	
> 13		T	Giovanni Repola	DG 300	15	

Trionfo azzurro deltaplano



Doppietta nell'individuale con Ploner e Ciech, sesta vittoria consecutiva nella classifica a squadre.

I XXII Campionati del Mondo di Deltaplano hanno visto trionfare la spedizione Azzurra guidata dal team leader Flavio Tebaldi.

Alla vigilia dell'ultimo task, l'Italia proveniva da una giornata "di controllo", così come spiegato dallo

stesso Tebaldi: "Siamo entusiasti per il risultato raggiunto, non è stato assolutamente semplice piazzare questa doppietta – ha esordito il team leader della nostra nazionale.

Le prime giornate sono andate più che bene e abbiamo incamerato punti importanti in vista del rush finale che sapevamo essere pericoloso perché gli avversari avrebbero preso confidenza con i cieli del Friuli Venezia Giulia e di conseguenza ci avrebbero dato filo da torcere. Con il vantaggio accumulato, mercoledì abbiamo preferito restare in gruppo per non rischiare, considerato anche le condizioni meteo e così siamo riusciti ad imporci con Ploner e Ciech nella generale, mentre nella classifica a squadre fondamentale è stato il contributo di tutti, compresi i ragazzi che non hanno portato punti ma che ci hanno dato una mano immensa a livello di comunicazione: la vittoria è anche merito loro.

Mi permetto di sensibilizzare i media, perché questa è una squadra strepitosa, forse la più medagliata nel pano-



rama italiano, con dieci titoli mondiali e sei consecutivi a squadre, otto individuali (se contiamo anche i quattro guadagnati nelle ali rigide) e cinque europei: credo che questi numeri e questi ragazzi meritino più rispetto e considerazione".

Teatro del trionfo i cieli del Friuli e quelli delle vicine

Slovenia e Austria dove talvolta sono sconfinati i percorsi assegnati ai 120 piloti in rappresentanza di 29 nazioni, 75 km il più breve, 200 il più lungo, distanze coperte sfruttando come "motore" le correnti d'aria ascensionali e l'efficienza delle ali.



Direttore di gara il friulano Luigi Seravalli; addetto alle previsioni meteo l'istruttore vicentino Damiano Zanocco. Gli altri azzurri in gara: Filippo Oppici di Sala Baganza (Parma) nono classificato, Marco Laurenzi di Veroli (Frosinone) undicesimo, Davide Guiducci di Villa Minozzo (Reggio Emilia), Tullio Gervasoni di Brescia, Suan Selenati di Enemonzo (Udine) e Manuel Revelli di Cervasca (Cuneo). Alle stelle il varesino di Castiglione Olona Flavio Tebaldi, storico CT della squadra, coadiuvato da Elia Piccinini di Castellarano (Reggio Emilia).

Centro operativo a Tolmezzo (Udine) che ha ospitato numerose manifestazioni collaterali oltre le cerimonie di apertura e chiusura. Valutate in 7.000 le presenze giornaliere in media.

Numeroso lo stuolo degli operatori sul campo, vera locomotiva senza la quale nessuna gara di volo libero potrebbe esistere, oltre 40 persone coordinate da Bernardo Gasparni, dal responsabile alla sicurezza Giovanni Rupil e da Aero Club Lega Piloti che hanno raccolto un'ennesima medaglia se mai si potesse così premiare la loro efficiente e unanimemente apprezzata organizzazione. Fondamentale il supporto della regione Friuli Venezia Giulia, di Promo Turismo FVG, del Comune di Tolmezzo e degli enti locali.

L'ultimo tema ha visto i piloti percorrere 101 km, lanciandosi dal Monte Cuarnan per poi atterrare all'aviosuperficie di San Mauro di Premariacco, località sita vicino all'incantevole Cividale del Friuli. Per gli amanti delle statistiche, gli organizzatori in questo mondiale sono riusciti a proporre tre decolli e atterraggi differenti fra loro, potendo così predisporre giornate di gara all'insegna dell'altissima competitività, con una meteo che ha quasi sempre baciato il Friuli Venezia Giulia e con un consenso praticamente unanime riguardo la bontà del lavoro svolto. Considerato il serio rischio di temporali che dal Cadore si stavano propagando verso la Carnia con possibile interessamento dell'alta pianura friulana anche prima di sera (tra l'altro con venti provenienti da diverse direzioni), le boe di giornata sono state piazzate verso Spilimbergo, Cividale del Friuli e Osoppo, con atterraggio finale come accennato a Premariacco.

Immediatamente dopo lo start, un gruppo di piloti ha preferito inoltrarsi all'interno delle montagne per evitare di trovarsi in seguito in difficoltà; un secondo invece, ha imboccato la via più corta e veloce sulla pianura, andando però in difficoltà dopo pochi chilometri. Un manipolo di deltaplanisti infine, ha deciso di sfruttare la seconda start gate e parliamo tra gli altri degli italiani Selenati e Ciech, di Majors (USA) ed Oliveira (BRA): decisione rischiosa considerata la giornata ma da veri audaci, nella speranza di poter ripetere quanto accaduto nel task 5 con la vittoria di John Simon (USA), avvenuta proprio utilizzando questa tattica.

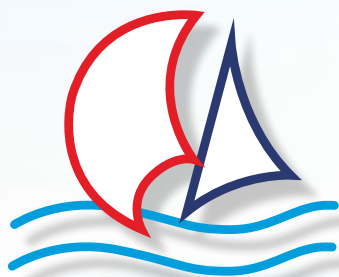
Dopo poco più di 30' di gara, il tema ha fatto immediatamente capire a tutti che non sarebbe stata una passerella



finale, con diversi piloti che hanno chiuso il loro mondiale anzitempo e tra questi anche il forte colombiano Velez, atterrato mentre si trovava in sesta posizione. Il gruppo leader di giornata, volando ad una buonissima quota superiore ai 1.600 m in media, è risultato formato tra gli altri da Smith, Ruhmer, Peter Neuenschwander, Doenhuber e Gricar (con la Germania dunque in piena lotta per il podio), con lo svizzero che in breve è riuscito ad ampliare il proprio vantaggio sugli inseguitori procedendo a ritmo spedito. Ruhmer si è trovato in difficoltà a 400 m di altitudine, trovando una termica non facile da girare ed essendo così costretto ad uno stop piuttosto lungo. Per l'Italia, Ciech e Ploner hanno preferito nelle fasi iniziali la quota al rischio, al contrario di Kato che si è ritrovato

in grande difficoltà. Buona la gara anche del Brasile con Rocha, Sandoli e Pinto, presenti nella top ten e decisi a portare a casa l'Argento nella classifica a squadre.

Con più di trenta piloti fuori campo, la restante parte ha colto la palla al balzo per spostare la propria traiettoria dalla pianura alla montagna e qualcuno ha perfino sconfinato in Slovenia alla disperata ricerca di termiche in prossimità della boa vicino a Cividale: Throssell e McKay hanno così scavalcato velocemente tutti i piloti più a sud di loro, procedendo a più di 70 km/h verso Osoppo, con il gruppo di testa guidato da Neuenschwander (davanti praticamente per tutta la gara), Gricar, Doenhuber e Wirndam. Nel frattempo si sono messi in luce i nostri Ciech e Ploner e specialmente per l'atleta di Folgaria (tra le altre sue vittorie ricordiamo otto volte campione italiano), è risultata di fatto concreta la possibilità di scavalcare nella generale Ploner, avendo sfruttato la seconda finestra di start. A 20 km dall'arrivo, Neuenschwander si è fermato per riprendere quota, conscio del fatto che uno stop gli avrebbe probabilmente permesso di chiudere il percorso in prima posizione e guadagnando rapidamente altitudine e velocità; Gricar ha cercato di chiudere il gap riproponendo così la sfida già vissuta nel finale del task 9, ritrovandosi però Doenhuber con il fiato sul collo. A 5 km dal goal, lo svizzero ha dovuto tergiversare avendo una quota troppo bassa, con Gricar alle calcagna con più di 800 m di differenza, pronto ad anticiparlo proprio sul più bello. Neuenschwander ha continuato imperterrito abbassandosi però fino a 150 m a 1,8 km da San Mauro, centrando l'ultimo cilindro ma atterrando subito dopo: si è trattato del primo grande errore di valutazione del campione che non gli ha impedito comunque di piazzarsi secondo. A vincere la giornata è stato il tedesco Gricar, attardato di qualche chilometro, che è riuscito così a portare a casa punti pesanti per la Germania proprio insieme al compagno di squadra Doenhuber. Terzo il nostro Ciech, che partendo con la seconda finestra di start ha volato egregiamente, non riuscendo però a scavalcare nella generale il connazionale Alessandro Ploner, che così porta a casa il terzo titolo mondiale individuale dopo quelli del 2009 e del 2011, con l'Italia che riesce a piazzare anche il forte Filippo Oppici nella top ten.



nautica
lavazza s.r.l.

- Marina e lifting up to 20 tons.
- Riva refitting
- Installazione elettronica
- Verniciature e ricondizionamenti su tutte le superfici
- Riparazioni legno - vetroresina - carbonio

Trionfo azzurro anche nel parapendio



Dopo il successo nei mondiali di deltaplano lo scorso luglio, il tricolore sventola anche sul podio del 16° Campionato del Mondo di volo in parapendio che si è chiuso a Krushevo in Macedonia.

Joachim Oberhauser, pilota di Termeno (Bolzano), 43 anni, esperto di macchine agricole nella vita, è il nuovo Campione del Mondo. Insieme a

lui il team Italia vince per la prima volta identico titolo a squadre in condivisione con la Francia. Oltre che da Oberhauser, la nazionale azzurra comprendeva la milanese Silvia Buzzi Ferraris, Christian Biasi di Rovereto (Trento), Marco Busetta di Paternò (Catania), Alberto Vitale pilota ragusano trapiantato a Bologna e Alberto Castagna di Cologno Monzese (Milano) in veste di CT. Il successo è scaturito al termine di dieci task, su percorsi dai 65 ai 130 chilometri. Giudici di gara i funzionari della FAI, Fédération Aéronautique Internationale.

Osso duro da battere per i 150 piloti iscritti in rappresentanza di 48 nazioni quelli francesi, campioni del mondo uscenti sia a squadre, sia individuale, maschile e femminile. In pratica tutte le medaglie erano loro e non si sono smentiti neppure nei cieli macedoni prendendo all'inizio il comando della gara. Per gli azzurri sono stati dieci giorni di passione, su è giù per la graduatoria fino alla svolta nella settima giornata quando Oberhauser è riuscito a scalzare Honorin Hamard dal comando.



Alla fine al francese andrà la medaglia di Bronzo a pari merito con Vladimir Bacanin (Serbia) e dietro al russo Gleb Sukhotskiy, vicecampione del mondo

Un altro momento importante per l'Italia quando Marco Busetta ha vinto la penultima prova portando al team i



punti necessari per prendere il comando della classifica a squadre. La reazione dei francesi non si è fatta attendere, tanto che a giochi chiusi i transalpini raggiugneranno gli azzurri sul gradino numero uno del podio. Seguono Giappone e Svizzera. Tra le quote rosa, impossibile battere Méryl Delferriere (Francia) che ha mantenuto il comando sulle 21 colleghe per tutto il campionato. Medaglia d'Argento alla svizzera Yael Margrlisch; quella di Bronzo a Ellis (Australia).

Dopo questa impresa possiamo guardare all'Italia come la nazione più forte al mondo nel volo libero in parapendio e deltaplano. Non si ricorda neppure un altro sport nel quale atleti azzurri abbiano vinto di più.

Tre spedizioni in Sud America

Argentina e Cile sono di nuovo al centro dell'interesse mondiale per i voli in onda, grazie anche alle iniziative motivate da obiettivi di ricerca sui cambiamenti climatici e sul comportamento dell'atmosfera.



Il Progetto Perlan procede con l'aliante Perlan 2 attraverso piccoli affinamenti e una organizzazione ottimizzata frutto delle esperienze guadagnate negli anni precedenti. Di interesse per il pubblico è che se tutto funzionerà come previsto, saremo in grado di vedere in streaming lo svolgimento dei voli.



Il gruppo tenterà di superare i sensazionali record della scorsa stagione, procedendo però a piccoli passi. La conquista di nuovi record, magari anche solo per 5.000 ft in più, potrebbe portare un'attenzione più duratura dei media. Tra le lezioni imparate nelle spedizioni precedenti, si è capito che le onde tradizionali di montagna (nella

troposfera) non lavorano insieme alla corrente a getto polare stratosferica, e che è rarissimo che i due sistemi, chiaramente separati, si sincronizzino.

Steve Fossett riuscì solo una volta in due anni a superare i 15.000 ft! La quota della tropopausa varia con la latitudine e con il periodo dell'anno. In inverno, nell'Argentina meridionale, è tra i 27 e 43 mila piedi. È soltanto da quando si sono organizzati per essere trainati fino a 45.000 piedi, che hanno realizzato tre record mondiali straordinari in soli sei giorni consecutivi. Nel corso dell'attuale spedizione, si attendono di raggiungere l'onda invernale stratosferica soltanto per una decina di giorni. L'uso del traino a turboelica Grob Egrett è chiaramente molto costoso, ma vantaggioso per garantire risultati visibili e risparmio generale di denaro e di tempo.

Il Mountain Wave Project viene portato avanti da un gruppo tedesco che è una presenza abituale in Sud America. Sono noti i voli record di distanza realizzati da Klaus Ohlmann ha realizzato. In questa stagione sono impegnati ben 60 ricercatori scientifici, 2 aliante Stemme S-10 e 1 Antares 20E. Si affianca per qualche tempo anche un business jet Gulfstream del DLR dotato di sensori speciali. L'Antares 20E è il mezzo personale di Ohlmann, ed è stato portato allo scopo di battere alcuni record mondiali di velocità e distanza. Klaus si è attrezzato, con abbigliamento e modifiche all'aliante, per poter volare a quote spesso vicine ai 12.000 metri: l'aliante ha subito importanti miglioramenti che ne hanno alzato la VNE anche a quote elevate (a 10.000 metri, 280 km/h di IAS equivalgono a 336 km/h di ground speed), mentre dalla ex-DDR (Germania orientale) sembra che sia stata reperita una tuta parzialmente pressurizzata con sistemi meccanici (elastici e cinghie) abitualmente usata dai piloti dei MIG-21. Anche lo Stemme S-10 ha subito modifiche per alzare il limite del flutter, ma non sono stati raggiunti fattori di carico maggiorati: Klaus dice di sperare di non trovare troppa turbolenza a quelle velocità.

Serie-S

"Variometri autonomi"

Da:
790 EUR
+ IVA

Nero o Bianco? Bianco o Nero? Bianco Bianco, Nero Nero?



lx nav www.lxnav.com

ISO 9001 - 2015 Azienda Certificata



Sappiamo però che non è un pilota che si affida al caso. Tra gli obiettivi sportivi da battere, c'è il tentativo di realizzare il Triangolo FAI di 2.000 km, e di alzare il record di distanza (oggi 3.009 km su 3 punti di virata).



Jean-Marie Clément non dispone delle risorse di cui godono le altre spedizioni. Tuttavia negli anni precedenti è riuscito a conquistare diversi record mondiali. Quest'anno ha in mente qualcosa di diverso: esplorare le grandi montagne vulcaniche del Nord cileno e argentino, volando nelle onde generate da questi giganti, ma sfruttando anche le termiche ed ammirando gli spettacolari panorami. È possibile che ci siano termiche a più di 6 o 7 mila metri? Il Vulcano Licancabur, che sfiora i 6.000 metri d'altezza, ha spesso delle belle lenticolari e incastona la laguna più alta del mondo.



Il Licancabur era una montagna sacra per gli Incas, e sulla sua vetta sono stati rinvenuti i resti di costruzioni in pietra. Jean-Marie intende anche spostarsi talvolta nel sud del Cile, a Valdivia, come base per voli di distanza sulla catena delle Ande.

Aliante nel tetto

Ancora un evento che ha portato un aliante a schiantarsi sul tetto di una casa. Questa volta è accaduto negli USA,



e l'aliante coinvolto è un Silent 2 Electro. Il fatto risale al 4 giugno 2019, nel Connecticut (località Danbury). A quanto pare, intorno alle ore 17.00 locali il pilota stava riportando l'aliante all'atterraggio presso l'aeroporto municipale di Danbury.



Nel suo racconto descrive di aver verificato che le batterie fossero completamente cariche e di aver compiuto il decollo autonomo, e in seguito di aver veleggiato per un paio d'ore fino a circa 2.200 metri di quota nella zona a Nord verso il confine con il Vermont e il Massachusetts. A causa di una estesa copertura nuvolosa si è poi spostato a Ovest, ma per mantenersi in volo ha dovuto usare il motore elettrico. Dopo aver notato che gli restava all'incirca il 20% di carica a disposizione, si è avvicinato all'aeroporto di partenza, ma è arrivato a bassa quota. Ha quindi attivato il motore ancora una volta, ma esso ha erogato una potenza ridotta, insufficiente a mantenersi in volo; perdendo quota ha urtato un albero e quindi una casa, a circa 4 km dalla pista. Il pilota, con all'attivo oltre 500 ore totali delle quali circa 200 su aliante, è rimasto solo leggermente ferito. Scioccati i residenti nella casa.

Aliante nel fiume

Nel primo pomeriggio di venerdì 2 agosto 2019, un aliante con due persone a bordo è caduto nel torrente La Clarée, all'interno di un'area di campeggio, fermandosi capovolto con la capottina nel corso d'acqua a Val-des-Prés non lontano da Briançon e da Monginevro nelle Alpi francesi. I piloti hanno riportato leggere ferite.



Il livello dell'acqua era fortunatamente molto basso, e i campeggiatori hanno potuto soccorrerli senza che sia stato corso un serio rischio di annegamento.

Antares e-ROP

E-ROP
ELECTRIC AND ROTARY-ENGINE HYBRID PLANE

Molti piloti italiani sanno che il vostro direttore (Aldo) è stato proprietario di un Antares 20E con motore elettrico, l'ultimo aliante che era appartenuto a Giorgio Orsi. Qualcuno mi chiede che fine ha fatto... L'ho venduto ad un ingegnere tedesco, Stefan Senger, che dell'Anta-



res è un profondo conoscitore ed è titolare di una officina (Aerotec) in grado di curarne in parte la modesta ma complessa manutenzione. Senger lo ha comprato per modificarlo, realizzando

una motorizzazione ibrida e maggiormente efficiente, partecipando ai concorsi scientifici quali il Premio Berblinger che gli permettono di raccogliere finanziamenti. L'Antares 20 sta subendo una trasformazione radicale: al posto del motore retrattile verrà installato un piccolo motore Wankel in qualità di "range extender"; le batterie al litio restano installate nelle semiali; la propulsione viene però fornita da un motore anteriore del tipo FES. In questo modo, la propulsione potrà essere sfruttata senza la resistenza aerodinamica prodotta dal grande pilone retrattile. Il progetto e-ROP è il banco di prova per una forma di aviazione motorizzata a bassissimo impatto ambientale, con elevata efficienza energetica (poca potenza assorbita per volare lunghe distanze). L'autonomia in assenza di veleggiamento potrebbe arrivare a 2.500 km.



AirGlide – Butterfly lascia



Dopo otto anni di collaborazione, la Air Avionics abbandona il settore dei vario-computer per gli alianti, nel quale era rappresentata dal pur eccellente variometro Butterfly. Il prodotto era altamente innovativo, basandosi su componenti hardware e sensori di ultima generazione, su processori ad alte prestazioni abbinati a un display di ottimo contrasto e su software ed algoritmi altrettanto innovativi con derivate inerziali (lavoro impostato dalla Triadis in Svizzera).

Il risultato è un sistema da 80mm di diametro con display configurabile, a simulare un normale variometro con vari indicatori analogici, ma capace di adattarsi a molteplici situazioni e utilizzi; una variometria che si è guadagnata ottima reputazione nel centraggio delle termiche, e un calcolo del vento istantaneo che si dice essere molto efficace. Air Avionics (nata dalla Garrecht) aveva preso carico della commercializzazione a livello globale e di sviluppare una linea di display aggiuntivi di grande formato per la navigazione, tenendo il passo dettato dagli strumenti più popolari dell'agguerrita concorrenza.



È stato il direttore di Air Avionics, Johannes Garrecht, a comunicare la decisione di abbandonare questo settore a causa della modesta dimensione del mercato volovelistico, una considerazione che va a rinforzare la volontà di dedicare le risorse aziendali ai settori più promettenti della navigazione, delle radiocomunicazioni e della sicurezza nell'aviazione a motore. Il settore alianti si è rivelato richiedere grandi sforzi di assistenza e supporto dei

dispositivi installati, oltre che diventare rapidamente obsoleto con quindi ulteriori sforzi per tenere il passo con le nuove offerte ed opzioni messe a disposizione dalla concorrenza. Le riparazioni e l'assistenza continueranno ad essere fornite da Triadis. L'azienda tedesca incoraggia Triadis ad aprire al "pubblico dominio" le tecnologie proprietarie, al fine di coinvolgere un buon numero di sviluppatori volontari nel mantenimento e nell'aggiornamento delle funzionalità di questi ottimi computer.

Calendario sportivo 2020

La Sezione Tecnica di Specialità dell'AeCI, presieduta da Marco Scarafoni, con membri Romeo Monti e Andrea Tomasi (dopo la fuoriuscita di Antonio Di Stasi per incompatibilità con altri incarichi nel club Centrale), ha rilasciato una versione ancora provvisoria ma abbastanza completa del Calendario Agonistico 2020 in Italia. Osserviamo alcune importanti differenze rispetto agli anni scorsi. In particolare, tutte le gare italiane che nel 2020 assegneranno un titolo di Campione nazionale, si dovranno svolgere su giornate consecutive (generalmente una settimana), lasciando la possibilità di realizzare su due fine settimana le gare nazionali non legate ad alcun Campionato. In termini pratici, salvo modifiche magari legate a rinunce degli organizzatori, saranno su settimana intera il Trofeo Città di Torino (campionato biposto 20 metri), il Trofeo Colli Briantei (campionato classe Club), la Coppa Città di Varese (campionati Libera e 18 metri) e la Coppa Città di Ferrara (campionato classe Unica e classe Standard, da verificare se anche classe 15 metri). Resta, quale gara su due weekend, il Trofeo dell'Oltrepò di Voghera-Rivanazzano.

I motivi principali di questa trasformazione sono lo snellimento del calendario, l'aumento del valore delle gare nazionali quali occasioni di allenamento per i piloti della Squadra Nazionale e aspiranti tali, e l'incoraggiamento alla partecipazione di piloti provenienti più da lontano: molte gare vedevano infatti presenze in larga parte locali, con difficoltà a raccogliere iscrizioni da centinaia di chilometri di distanza o anche dall'estero. Spetta poi agli organizzatori decidere se candidarsi per una gara nazionale senza campionato, o se richiederne alcuni. A mio personale parere, qualcuna delle gare sopra indicate potrebbe avvantaggiarsi rinunciando al campionato, per rimanere come da tradizione in calendario con due weekend. L'esperimento è comunque molto interessante. Altra novità significativa è la trasformazione della Coppa Internazionale del Mediterraneo con la formula ad handicap in classe mista, applicando la stessa formula della Coppa Città di Rieti che negli ultimi anni si è rivelata essere molto gradita ai più: divisione degli iscritti in due (o se opportuno anche tre) gruppi sulla base del valore di handicap dell'aliante. Nella CCR ricordiamo che il valore discriminante è 116, ovvero gli alianti con indice pari o superiore a quello dell'Arcus volano nel gruppo di più alta performance, mentre tutti quelli con indice più basso concorrono nel gruppo di prestazione meno alta (per esempio tutti i 15 metri, gli alianti da 17 metri della prima generazione, i Duo-Discus, gli Janus e a scendere verso gli Standard e i club).

Nr.	Ente	Denominazione	Classi	Gara ad handicap	Date inizio	Date fine	Località	Camp. Italiano
1	ACAO AeC Adele Orsi	• CID - Campionato Distanza	Club, 15m, Libera, Femminile	SI	1° marzo	15 sett.	Territorio nazionale	SI
2	AeC Torino	• Trofeo Città di Torino • Campionato Biposto	Unica Biposto 20m	SI SI	29 marzo	5 aprile	Torino Aeritalia (TO)	SI
3	AVL AeCVV Lariano	• Trofeo Colli Briantei • Campionato classe Club	Classe Club	SI SI	27 aprile	2 maggio	Alzate Brianza (CO)	SI
4	ACAO AeC Adele Orsi	• Coppa Città di Varese • Campionati Libera e 18m	Unica 18m, Libera	SI NO	10 maggio	17 maggio	Calcinate del Pesce (VA)	SI
5	AVF AeCVV Ferrarese	• Campionato Classe Unica • Classe Standard • Campionato Promozione	Unica Standard Unica	SI NO SI	31 maggio	6 giugno	Ferrara (FE)	SI SI
6	AVM AeCVV Milanese	• Trofeo dell'Oltrepò	Unica	SI	12-14 giugno	19-21 giugno	Rivanazzano (PV)	NO
7	ACAO AeC Adele Orsi	• Grand Prix di Qualificazione	18m	NO	20 giugno	26 giugno	Calcinate del Pesce (VA)	NO
8	AeC Rieti	• CIM - Coppa Internazionale del Mediterraneo	2 gruppi hcap	SI	2 agosto	13 agosto	Rieti (RI)	NO
9	AeC Rieti	• CCR - Coppa Città di Rieti • Gara di Promozione	2 gruppi hcap Unica	SI SI	16 agosto	22 agosto	Rieti (RI)	NO

La trasformazione della CIM prende spunto dalle ricorrenti difficoltà ad attirare concorrenti dotati di alianti di Classe Libera, Standard, 15 metri e Club, scoraggiati dalla scarsa probabilità di vedere un buon numero di presenze.

Ne potrebbe soffrire parzialmente la classe 18 metri, che è sempre ben rappresentata, ma che anche nella CCR

tende a figurare più che bene pur con la formula ad handicap. Va anche notato che la maggior parte delle gare europee di grande successo si svolgono ad handicap, e che arrivano ad attrarre fino a 150 piloti, per nulla scoraggiati dalla correzione delle velocità ottenute. Anche questo è un esperimento che speriamo porterà buoni risultati per Rieti.



GLIDERSERVICE NOVAK

Officina di riparazione e manutenzione per alianti dalle strutture composti
Specializzati in **RIVERNICIATURE**

Al vostro servizio
dal 1988 - più
di 1700 alianti
riverniciati in tutto
il mondo



- Riverniciatura completa con vernice di poliuretano o poliestere (gelcoat)
- Ogni tipo di riparazione e modifica
- Rinnovamenti ARC, ispezioni ogni 3000 ore, ispezioni speciali

- Certificato di garanzia per la qualità del servizio
- Tutti i servizi conformi alle regolazioni EASA
- Vicino al confine con l'Italia

La conversione della licenza

*Una procedura online, da completare
obbligatoriamente entro l'8 aprile 2020
La PEC, la registrazione al sito, la
compilazione della richiesta*

La stagione invernale è quella in cui la maggioranza dei piloti italiani di aliante si occuperà della richiesta di conversione attraverso il sito Enac, operazione obbligatoria che va portata a termine entro l'8 aprile 2020. Non mi dilungo nel descrivere i vantaggi o svantaggi rispetto alla tradizionale licenza nazionale, in quanto non esiste la possibilità di scelta: tutti passano al nuovo ordinamento, oppure smettono di volare e, se in seguito vogliono riprendere, affrontano il corso e superano un nuovo esame pratico. Ringrazio in particolare gli istruttori Stefano Bianchetti (che ha fatto e continua a fare un impegnativo lavoro di rappresentanza del volo a vela nell'Enac), Andrea Strata e Alberto Albertazzi per alcuni chiarimenti e per le documentazioni che ho potuto consultare.

Differenze tra il vecchio e il nuovo ordinamento

Alcuni vantaggi ci sono, e tra questi cito il ritorno dell'**abilitazione al TMG** (motoaliante turistico ad elica fissa, ma lo Stemma va considerato TMG in ogni caso), poi la **durata perenne** (nessun rinnovo quinquennale), e per tutti la possibilità di condurre gli alianti **motorizzati** senza alcuna abilitazione aggiuntiva (attenzione: condurli in volo. Per il decollo, leggete ancora qualche riga!).

Infatti d'ora in poi si applicano le regole EASA sulle licenze di volo in aliante. E il quadro normativo concede al pilota la conduzione di alianti e alianti motorizzati, specificando a parte per ogni pilota quali "metodi di lancio" sono abilitati. In pratica, per volare su un aliante con motore retrattile basta la licenza basica di aliante. Per decollare, si dovrà utilizzare il metodo abilitato nel corso dell'esame di conseguimento della licenza (in Italia, quasi sempre, esso è il traino aereo), oppure conseguire le abilitazioni agli

altri specifici metodi di lancio: il decollo autonomo, il verricello o il traino con automobile, il lancio con elastico. Insomma, potrete farvi trainare anche se siete seduti in un Arcus M. Potrete usarne il motore in volo, ma non potrete decollare se non avete l'abilitazione.

Il TMG resta un discorso a parte: avere l'abilitazione TMG non vi abilita al decollo autonomo con aliante dotato di motore retrattile, per quanto mi risulta. Se in passato avete già svolto attività con decollo autonomo, essendo correttamente addestrati, potete dichiararlo e continuare a goderne i privilegi.

Tutte queste singole abilitazioni possono essere utilizzate dal pilota soltanto se egli è certo di essere in possesso anche dei requisiti minimi di attività: per esempio non potrete fare il decollo autonomo se non avete effettuato almeno 5 decolli negli ultimi 24 mesi, e non potrete condurre un TMG se non avete fatto 12 ore di volo su TMG negli ultimi 24 mesi, compresi almeno 12 decolli/atterraggi. Se in carenza, non perderete nessuna abilitazione, ma non potrete goderne i privilegi salvo rivolgervi alla scuola per l'aggiornamento minimo necessario sotto controllo di un istruttore.

Altra novità infatti è che il possesso della licenza non certifica il diritto di poter volare: spetta al pilota analizzare la propria attività recente (per il **trasporto di passeggeri**) e degli ultimi due anni, per trarne l'indicazione riguardo alla liceità dell'attività di volo. I controlli saranno svolti a campione, da ispettori Enac o Easa. Il pilota deve controllare sé stesso.

Da ultimo, Easa riconosce abbondanti crediti d'esperienza ai piloti titolari della SPL Easa quando essi si iscrivano a una scuola di volo per la licenza di volo a motore Easa LAPL. Crediti che diventano molto interessanti per chi è già titolare di attività e abilitazione su TMG.

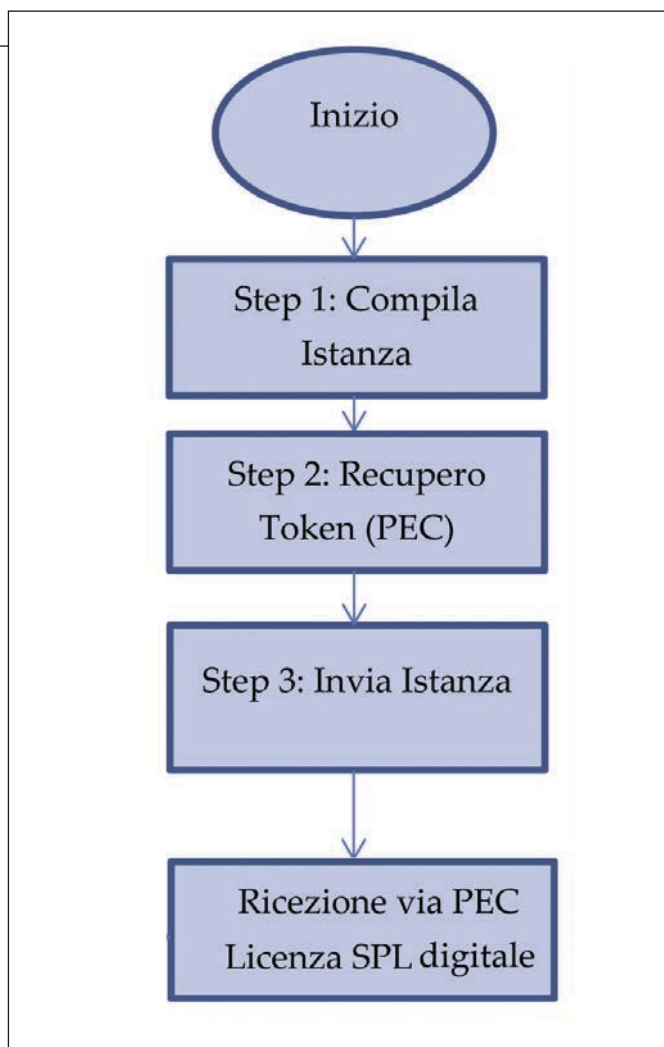


Fig. 1: il sito Enac mostra i passi fondamentali della procedura

La PEC e l'inizio procedura

C'è un solo canale per convertire la licenza: quello online tramite il sito Enac, e per usarlo occorre avere una casella di posta elettronica certificata (PEC) intestata al pilota stesso, nonché la registrazione utente al sito Enac (**vedi Fig. 1**). È gratis? No, ma costa davvero poco. Da qualche anno il governo ha fermato le poche caselle PEC gratuite che aveva messo a disposizione del pubblico, che comunque erano gravemente limitate dal punto di vista pratico. L'offerta più economica che ho trovato, e ho scelto, è quella del sito Kolst, a 5 euro +IVA all'anno.

Dovrete tenere la casella attiva fino a quando non smetterete definitivamente di volare: è questo il canale che gli enti useranno per le comunicazioni ufficiali. Uno dei provider più noti in Italia, Aruba, costa 6 euro +IVA. Ora potrò usare la casella anche per inviare raccomandate a enti e aziende, senza dover fare la fila in posta e inviando i messaggi gratuitamente.

La procedura di creazione della casella di posta si può svolgere interamente online, e per l'identificazione personale ho inviato una scansione ben leggibile della mia carta d'identità (o passaporto).



**Approvati ENAC
per il ripiegamento e la manutenzione
dei paracadute d'emergenza!**



Capability: Mars • Para - Phernalia • Strong National • Spekon • Paratec

**ACAO è dealer unico per l'Italia
dei paracadute Mars**



Per info: para@acao.it • Tel. 0332.310073

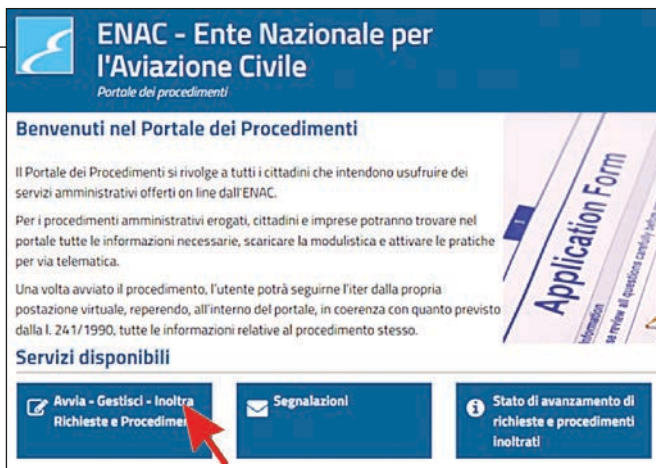


Fig. 2: dopo l'accesso come utente registrato Enac, si inizia la richiesta

Per la scansione ho usato un'app sullo smartphone (Cam Scanner, per esempio). Più avanti vi servirà anche la scansione fronte e retro del vostro certificato medico ICAO in corso di validità; tanto vale prepararsi.

Per il pagamento ci vuole una carta di credito/debito, non necessariamente intestata a voi stessi. Nell'arco della giornata, la mia casella era già attiva, con un indirizzo email specifico (cernezz@peceasy.it nel mio caso). È saggio a questo punto aggiungere questo indirizzo ai vari profili email gestiti dal vostro programma di posta preferito (aggiungere un *account* al "client" di posta), in modo da ricevere le PEC direttamente sul/sui vostri dispositivi.

Il sito ENAC

Mi sono poi registrato al sito Enac: dalla pagina **enac.gov.it** ho subito trovato sulla destra il pulsante rettangolare "**Servizi online**", dal quale si è aperta la pagina di accesso; ho seguito le istruzioni, indicando un indirizzo email personale di uso quotidiano, e in aggiunta anche la mia nuova casella PEC. Non è stato semplicissimo, ma a parte qualche breve intoppo e una giornata in cui la sezione interna del sito Enac non era raggiungibile, tutto bene. Ma questo dimostra che è meglio muoversi subito.

Nell'utilizzo successivo dei Servizi Online ci si identifica con il Codice Fiscale e una password personale. La pagina poi vi mostra un testo seguito dal listino prezzi dei Servizi: da qui potrete già provvedere al pagamento del tributo di conversione della licenza, se da voi dovuto (in elenco, voce **N38A-1** – diritti per il RILASCIO di licenze del personale navigante). Nella finestra che si apre, il menu a tendina intitolato "Tipologia" va aperto per scegliere la voce "n. **09** – **Aliante**". Poi si paga.

A meno che... Se la vostra licenza attuale è ancora nel periodo di validità quinquennale, senza successive estensioni timbrate gratuitamente dall'Enac, e se potete recuperare gli estremi del pagamento di 238 euro effettuato dopo il 2015, potete indicare tali estremi ed evitare la spesa.

Il giorno successivo ho ricevuto nella casella di posta

semplice (non PEC), la fattura ENAC relativa al mio pagamento effettuato il 30 settembre. Ho perciò ripreso l'accesso e cliccato di nuovo sul pulsante "Servizi Online". Sulla destra, una finestra rimanda a un file PDF che è un **manuale d'istruzioni** abbastanza completo per svolgere la procedura di conversione. Vi raccomando di scaricarlo (v. codice QR qui sotto).



Sulla sinistra, un pulsante permette di accedere al "Portale Procedimenti", click. Nella pagina che si apre, in basso, ci sono tre grandi pulsanti blu. Quello di sinistra "Avvia, gestisci inoltra..." è quello che ci serve (**Fig. 2**). Click.

Si apre una pagina con i vari procedimenti disponibili. Selezione la prima voce, "Conversione licenze aliante". Più in basso nella pagina viene allora creata una riga aggiuntiva (Procedimenti/richieste in compilazione) con un codice alfanumerico. Clicco sul codice e ha inizio la procedura di compilazione (**Fig. 3**).

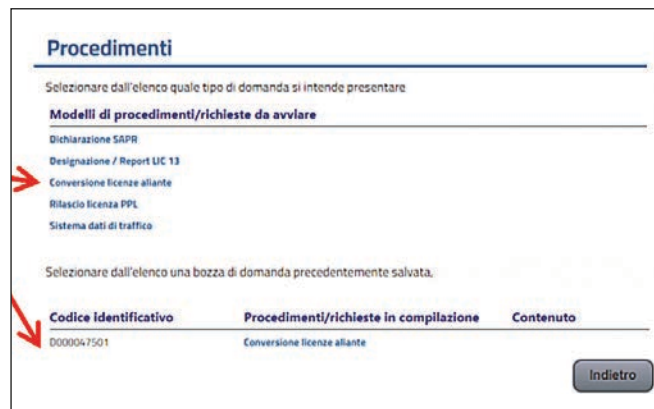


Fig. 3: Click su Conversione, poi sul nuovo codice creatosi in basso

Si comincia

Da questo punto ho avuto delle difficoltà a causa di interruzioni del collegamento, pagine non trovate, avvisi di servizio non disponibile. Talvolta ho dovuto aspettare mezz'ora o riprendere la compilazione il giorno successivo. Sarò stato sfortunato, ma sono riuscito a completare il tutto soltanto procedendo a tratti, nell'arco totale di circa 48 ore.

Nella prima schermata si inseriscono i dati personali (probabilmente già parzialmente precompilati) della licenza Enac, e il file di scansione del **certificato medico** in corso di validità (ho inviato in formato PDF, ma credo che anche il JPG venga accettato).

Per andare avanti, non premete "Salva"! Il pulsante salva quanto fatto finora e vi fa uscire da tutto.

Dovrete in tal caso uscire dal sito Enac, rientrare con tutti i passi precedenti (ovviamente il pagamento resta valido). Bisogna quindi invece premere "**Successivo**" per poter compilare anche le schermate successive, per un totale di otto pagine.

Nelle schermate seguenti vi viene chiesto quali abilitazioni avete sulla vostra licenza Enac. Nel mio caso, ho selezionato la **fonìa** nelle lingue a me già riconosciute. Poi alle richieste riguardanti la **“Esperienza”** ho cliccato tutte le caselle, dichiarando (corrisponde al vero) il mio possesso dei requisiti indicati. Il volo di **distanza di 50 km** solo a bordo, o di 100 km con istruttore è un requisito indispensabile per ottenere la licenza di pilota Easa. Si passa ai **“Metodi di lancio”** nei quali ho indicato quello usato il giorno dell’esame (traino nel mio caso), e poi anche quello aggiuntivo “Self-Launching”. Seguono le abilitazioni di **Istruttore** e di **Esaminatore**, che io non possiedo. Si passa sempre alla pagina successiva per giungere a **“Altre abilitazioni”**, dove trovo la dichiarazione riguardante il **TMG**, che già possiedo. Più in basso ci sono le due voci riguardanti l’attività **acrobatica**.

Eccoci poi ai **“Rif. di pagamento”**, pagina nella quale occorre inserire i dati del versamento (nel mio caso, il numero della fattura ricevuta via semplice email). Se siete ancora nel periodo quinquennale senza proroghe, è qui che potrete inserire i dati del pagamento di qualche anno fa per risparmiare i 238 euro (**Fig. 4**).

Fig. 4: selezionare il pagamento appena effettuato, oppure inserire in alto gli estremi di una fattura precedente per rinnovo

Se in qualunque momento dovete interrompere il lavoro, cliccate il classico pulsante Salva, per poter riprendere da dove avete interrotto. Il tasto “Salva” dà il via ai controlli software e congela l’informazione immessa fino al prossimo salvataggio. I controlli sono formali e semantici.

Il sistema controlla, per esempio, che tutte le informazioni obbligatorie siano state inserite, che le strutture formali di alcuni dati siano rispettate, controlla che le licenze inserite siano valide e correttamente attribuite. Se un controllo rileva l’esigenza di correzione, lo segnala con un banner giallo in alto e indica la sezione di compilazione in cui è richiesta la correzione.

Quando non esiste più nessun errore, facendo click su Salva viene riportata la dicitura “I dati sono stati salvati correttamente”.

OFFICINE AERONAUTICHE GHIDOTTI S.r.l.

Via dei Grilli, 5 - 41012 Carpi - Modena - Tel. +39 059 681227 - info@officineghidotti.com - www.officineghidotti.com



- Riparazioni, modifiche, ricostruzioni di ali ed aeromobili in materiali compositi
- Lavori di lattoneria e strutture tubolari metalliche saldate
- Riparazioni, ricostruzioni di strutture lignee e reintelature - Riverniciature
- Ispezioni e rinnovi ARC - Servizio CAMO - Assistenza tecnica e burocratica

OFFICINA ALIANTI: Via Prato delle Donne, 19 - 44100 Ferrara (FE) - Aeroporto di Aguscello

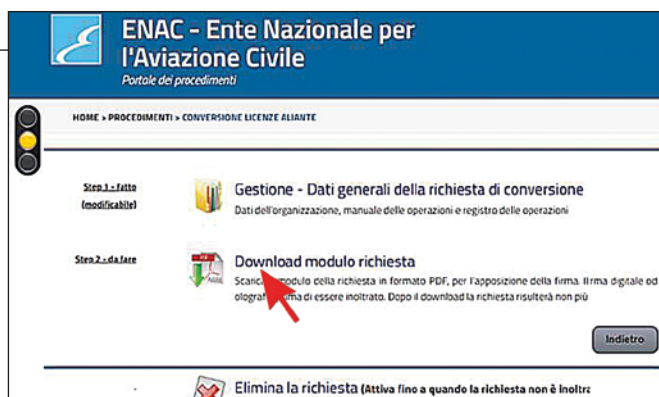


Fig. 5: Scaricare il Modulo da firmare a mano, oppure la versione da firmare digitalmente

Da qui si può procedere al passo successivo denominato “**Download dell’Istanza per la firma**”, oppure “**Download Modulo Richiesta**” (Fig. 5) o usare il tasto Esci, tornare al menu precedente, e procedere da lì. Nella riga sotto della stessa pagina del Download, si clicca per ricevere nella vostra casella PEC un **codice identificativo** che sarà indispensabile per l’invio della richiesta di conversione firmata dal pilota (Fig. 6).

Anche a questo punto ho subito un rallentamento: il link per il download del Modulo di richiesta non reagiva in alcun modo. Pensavo a incompatibilità software con Chrome, quindi sono uscito da tutto e ho ripreso accesso con altri due browser, Firefox e Microsoft Edge, senza risultato. Mi sono arreso. Il giorno dopo, con il mio abituale Chrome il file PDF è stato scaricato sul mio computer al primo click sul pulsante.

Evidentemente, il giorno prima il server Enac era nei guai. Potete procedere a firmarlo digitalmente oppure, se non siete attrezzati, dovreste stamparlo, firmarlo a mano, e quindi di nuovo scansare il documento riunendolo in un unico file PDF (eventualmente di più pagine) per poterlo inviare al sito Enac insieme alla scansione della Carta d’Identità e ricopiando dalla mia casella PEC dentro all’apposito riquadro il “**codice token**” da utilizzare per l’identificazione della pratica (Fig. 7). Se avete difficoltà con le scansioni: fate di ogni pagina stampata una scansione JPG, poi cercate su Internet un servizio del tipo “JPG to PDF” che in pochi secondi,

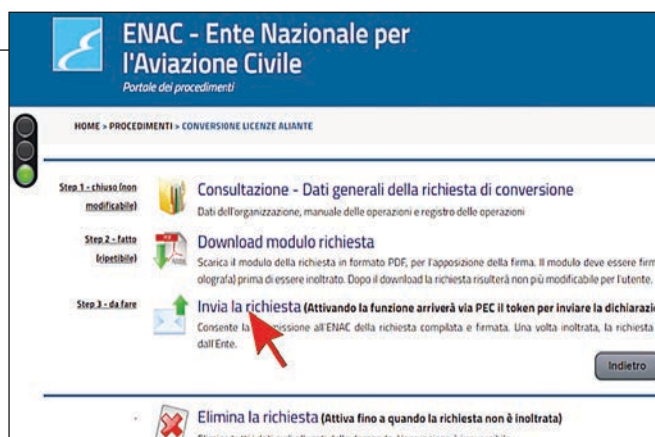


Fig. 6: dopo aver ricevuto nella PEC il codice identificativo, potrete cliccare sul link di “Invia la richiesta”

una volta ricevute le vostre pagine scansionate in JPG, le unirà in un unico file PDF che potrete inviare all’ENAC tramite le pagine web successive.

Fine

Alla fine, ho ricevuto una mail con la conferma della presa in carico della mia richiesta di conversione. Nell’insieme, non è stata una cosa particolarmente difficile, ma può essere necessaria pazienza, e magari riprovare in vari orari o giornate. La procedura nel mio caso si è arenata alcune volte, e non so se altri siano riusciti a portarla a termine tutto d’un fiato. Per chi non è familiare all’uso di Internet come il pane quotidiano, sono diversi gli intoppi che possono verificarsi, e sarà naturale prendersela con sé stessi, con gli sviluppatori o con la macchina. Invece basta avere pazienza e riprovare. La mia licenza Easa mi è arrivata via PEC in meno di due settimane, con tutte le mie indicazioni di abilitazione recepite correttamente; si tratta di due file PDF da stampare. La data di riferimento per il periodo di computo dei 2 anni di attività minima è stata nel mio caso indicata nel 15 maggio 2019, cioè quella dell’ultima vidimazione annuale più recente. Esistono interpretazioni diverse della norma Easa, ma per quanto mi riguarda mi atterrò alla data di riferimento indicatami sulla documentazione.

 This screenshot shows the 'Invia richiesta di conversione' form on the ENAC website. The breadcrumb trail is 'HOME > PROCEDIMENTI > CONVERSIONE LICENZE ALIANTE > INVIA LA RICHIESTA'. The form contains:

- A confirmation statement: 'Confermo che, avendo letto e compreso la nota precedente, voglio confermare l’invio della richiesta di conversione. I dati della richiesta saranno comunque consultabili.'
- A field for 'Richiesta di conversione *' with a file upload icon and the text 'PDF (1).pdf'.
- A field for 'Scansione documento di Identità *' with a 'Scegli file' button and the text 'Nessun file selezionato'.
- A field for 'Codice di conferma (Inviato per email) *' with the value 'XyZx12345'.
- A note: 'In caso di mancata ricezione del codice conferma clicca qui per un nuovo invio, non prima di 5 minuti dall’ultimo invio.'
- A red warning message: 'Il file PDF (1).pdf non risulta firmato digitalmente. Ricordiamo che quindi deve essere firmato in modo olografo ed è obbligatorio allegare anche una scansione del docum'.
- Two buttons at the bottom: 'SI, voglio inviare la dichiarazione' and 'NO, torna indietro'.

Fig. 7: a questo punto potrete caricare il file della Richiesta, già firmato; se è una semplice scansione, allegherete anche le immagini della carta d’identità. Nell’ultima riga va inserito il codice identificativo ricevuto in PEC

La nuova licenza Easa

La licenza Easa è diversa da quella italiana. I titolari di licenze nazionali conservano il privilegio di poter comandare un aliante, ma alcuni requisiti si aggiungono: per esempio quello del volo di 50 km solista, o 100 km con istruttore; similmente, anche le ore e attività minime necessarie prima di poter portare passeggeri. Il volo di distanza fa parte della carriera didattica dei nuovi allievi, e non può essere concessa la conversione della licenza italiana a chi non ha questo volo nel proprio passato. Tale volo non deve necessariamente svolgersi secondo le regole per le Insegne FAI, né serve alcuna documentazione per dimostrarlo, ma ovviamente si è penalmente responsabili nel caso di falsa dichiarazione. Per le scuole di volo, preparare qualche percorso standard e conservare i file IGC di tali voli potrebbe essere utile a confortare le dichiarazioni; ai fini legali, è comunque la parola dell'Istruttore ad avere valore di pubblica fede. Per i neopiloti che ancora non hanno ancora raggiunto questi obiettivi, è saggio affrettarne il completamento prima di chiedere la conversione della licenza, cioè prima dell'8 aprile 2020. Per conseguire le abilitazioni ai metodi di lancio alternativi rispetto a quello utilizzato nell'esame pratico, i requisiti sono diversi. Per conseguire le abilitazioni ai metodi di lancio alternativi rispetto a quello utilizzato nell'esame pratico, i requisiti sono diversi. Verricello e traino con automobile: 10 voli con istruttore e 5 voli da soli sotto supervisione di un Istruttore. Traino aereo: 5 voli con istruttore e 5 voli da soli sotto supervisione di un Istruttore. Decollo autonomo: 5 voli con istruttore e 5 voli da soli sotto supervisione di un Istruttore (ma possono essere svolti anche su TMG). Lancio con elastico: 3 voli con istruttore oppure da soli, sotto supervisione di un Istruttore. Per conseguire l'abilitazione al TMG (FCL 135S), servono 6 ore di istruzione di volo su TMG, delle quali almeno 4 ore con Istruttore; poi 1 volo di almeno 150 km (80 NM) comprendente un atterraggio completo (no touch-go) su un aeroporto diverso da quello di partenza; e infine un test pratico in cui l'allievo dimostri un livello adeguato di abilità su TMG, sia pratica sia riguardo alle materie teoriche. Altre abilitazioni relative alla licenza di aliante SPL previste dalla normativa: Acrobazia (FCL 800), Volo in Nube (FCL 830), Traino

alianti (su TMG: FCL 805), Istruttore (FCL 900), Esaminatore (FCL 1000).

Scadenze e requisiti: entra in gioco l'addestramento biennale

Per continuare a esercitare i privilegi, ogni pilota di aliante deve soddisfare **entrambi i requisiti base di attività** (FCL 140S): nel periodo di riferimento di 24 mesi, almeno 5 ore di volo come Pilota in Comando (PIC) e 15 lanci; **inoltre** 2 voli di addestramento con istruttore. In carenza, deve superare un controllo di competenza con un Esaminatore (sic) su aliante, **oppure** completare l'attività minima in volo con un Istruttore o sotto la sua supervisione, fino a soddisfare **entrambi** i requisiti di cui sopra. Il permesso di trasporto di **passeggeri (anche se piloti**, dato che il PIC non può delegare ad un altro pilota il comando e la responsabilità del volo) scatta automaticamente dopo il rilascio della licenza con 10 ore di volo o 30 lanci come PIC su aliante o aliante motorizzato. Per continuare tale attività, occorre aver compiuto almeno 3 voli come PIC negli ultimi 90 giorni. Ribadisco: un amico pilota figura come passeggero, a meno che egli assuma il ruolo di PIC, e in tal caso egli dovrà essere in possesso dell'attività recente negli ultimi 90 giorni.

Per poter continuare ad utilizzare i vari metodi di decollo alternativi a quello d'esame, i requisiti biennali per ciascuna tipologia sono: 5 decolli negli ultimi 24 mesi (salvo per l'elastico, che richiede solo 2 decolli nei 24 mesi). Quando il pilota non soddisfa tali requisiti, può ripristinare i privilegi eseguendo il numero aggiuntivo di voli con un Istruttore o da solo a bordo ma sotto la supervisione di un Istruttore. Per continuare a esercitare i privilegi dell'abilitazione TMG, i requisiti biennali sono: almeno 12 ore come PIC, inclusi 12 decolli e atterraggi; inoltre almeno 1 ora di volo totale con Istruttore per addestramento e aggiornamento. Se il pilota, oltre che di licenza aliante SPL è titolare anche di PPL, i requisiti minimi sopra citati possono essere completati su velivoli. In carenza di uno o più requisiti, il pilota SPL con TMG deve superare un controllo di competenza con Esaminatore (sic), oppure completare l'attività in carenza su TMG con Istruttore o da solo sotto supervisione di un Istruttore.

La Finale

GP 2019

*A La Cerdanya si è svolta una ricca e divertente Finale SGP
Tilo Holighaus è il Campione mondiale della IX serie Grand Prix
Un bel po' di scandalo per la penalità inflitta ai piloti polacchi*



Diciannove alianti pronti al decollo per una prova del GP. La formula prevede soltanto i racing task (no AAT), su percorsi relativamente brevi. Si dà volentieri gara anche se le ore di bel tempo sono poche

Dal 2 all'8 giugno si è svolta a La Cerdanya la IX finale del Sailplane Grand Prix FAI. Questo aeroporto spagnolo, molto vicino al confine francese nella zona orientale dei Pirenei è già noto ai nostri lettori anche per l'articolo firmato da Sebastian Kawa che vi si era recato per una ricognizione di allenamento. Il direttore di gara era Brian Spreckley, come sempre quando si tratta di una finale.

Spreckley è primo vicepresidente dell'IGC e da sempre un convinto promotore della formula GP. L'ideatore originale del concetto alla base di questo campionato che si svolge su una serie di prove di

qualificazione in vari continenti era il francese Roland Stuck.

Nell'edizione spagnola si è scelto di far concorrere i piloti su alianti da 18 metri d'apertura, con un carico alare limitato a 48 kg/m^2 . Gli iscritti alla finale erano 19, su un massimo fissato per regolamento a 20 piloti. Le strutture a terra sono perfettamente adeguate per una gara di questo tipo: c'è un bell'edificio con ristorante e bar, alcune sale operative, una piscina all'aperto, grandi prati ben mantenuti all'inglese, un parcheggio separato e nell'insieme si apprezza l'atmosfera rilassata ma elegante.

2 giugno

Video con il riassunto della giornata

(v. codice QR)



Una bassa pressione sulla Spagna settentrionale prometteva bel tempo con qualche sovrasviluppo e piogge isolate nel tardo pomeriggio, consigliando di decollare presto. La partenza è stata aperta alle 13.45 locali, su un tema con 4 punti di virata molto simile a quelli usati nei giorni di allenamento. Primo pilone a est a 25 km, poi via verso ovest al Pic Cervi per 103 km, quindi verso sud per 33 km a Boumort, 79 km verso NE a Fornsolar e poi una planata di 18 km per un totale di 258 km. Le condizioni, deboli sul primo lato, sono migliorate sensibilmente. Si sono separati due gruppi, ricongiuntisi al secondo pilone. Chi ha scelto la rotta più a nord sulle creste più alte ha volato a quote maggiori, ma Holighaus e altri hanno preferito la strada più breve lungo costoni assolati a sud. Le differenze si sono di nuovo pareggiate un'altra volta. Tutti sono saliti a 4.000 metri prima di attraversare la valle. Boudierlique ha raggiunto per primo il pilone ma non ha girato immediatamente... facendosi superare inspiegabilmente.

Il gruppo aveva la planata finale con Tilo in vantaggio, seguito da Gintas Zube. C'era una potente linea di convergenza che ha permesso di correre fino al traguardo

a oltre 200 km/h. Vittoria per Tilo Holighaus. Qualcuno ha incontrato pioggia e grandine, a quelle velocità, riportando piccoli danni alla vernice e ai mylar. Kawa ha fatto scelte molto diverse, cercando di creare una strategia vincente che però non ha funzionato, portandolo a concludere nelle ultime posizioni. L'italiano Thomas Gostner finisce al settimo posto conquistando 4 punti, purtroppo rimanendo nei giorni seguenti senza ulteriori punti per la classifica finale.

3 giugno

Video con il riassunto della giornata



Ancora sotto l'influsso della bassa pressione, era prevista pioggia. Le nubi basse a metà costone mettevano in dubbio la possibilità di assegnare un task. Si è atteso finché c'è stato un miglioramento e il task di 188 km è stato adeguato nonostante le coperture e i sovrasviluppi. Subito dopo la partenza, quasi tutti i piloti hanno puntato a destra per attaccarsi ai costoni del lato nord. Didier Hauss e Gintas Zube hanno invece scelto il sud, dove dopo qualche difficoltà hanno trovato un'ottima salita, raggiungendo il primo pilone ben più alti degli altri concorrenti e potendo spingersi sul secondo lato più facilmente. Kawa è andato ancora oltre, più a nord, dove ha trovato attività convettiva fino a 3.500 m con un vantaggio di ben 1.000 su tutti gli altri.



AEROPORTO CIVILE STATALE "G. PAOLUCCI" PAVULLO NEL FRIGNANO

Aperto tutti i giorni

Stage di 2° e 3° periodo

Voli accompagnati con aliante Duo Discus o ASG 32 Mi a decollo autonomo

Possibilità di decollo al verricello e al traino

Ristorante, camerette, wellness & fitness, wi-fi

**UNA MERAVIGLIOSA VACANZA PER VOI
E LA VOSTRA FAMIGLIA**

www.aeroclubpavullo.it



4 giugno

Video con il riassunto della giornata



Meteo molto incerta con probabili zone di copertura alta. Molte le variabili, per cui ci si poteva attendere una giornata di termiche blu, oppure buone condizioni di volo in pendio col vento da sud. Alle 13 il cielo è apparso migliore del previsto, e si è dato inizio ai decolli con un tema di 244 km. 3.000 metri il plafond, mentre la linea di partenza era a 2.500; alcuni piloti hanno spinto troppo e ricevuto penalità per eccesso di velocità sulla linea. L'australiano Graham Parker ha continuato sui pendii (arrivando al primo pilone ben 1.500 metri più basso degli altri) mentre molti hanno deviato a sinistra sul Pic Pedro per rifare quota. Si procedeva poi per il Pic Cervi, con Kawa, Young e Seis nel gruppo di testa a 3.500 metri. Pete Temple e Holighaus hanno scelto una strada più diretta e meno vicina alle montagne a nord, rimanendo sui pendii affacciati verso il sole. Un volo di tipo classico, però con fortissima turbolenza. Vista dai commentatori, pareva una scelta valida e saggia, ma i protagonisti hanno detto che si sarebbero fermati in qualunque salita per evitare la turbolenza, se ne avessero solo trovata una...

Tilo e Pete stavano procedendo veloci verso il pilone di Coll Canto, insieme a Boudierlique, mentre tutti gli altri si stavano costruendo la planata finale. Hanno accettato un rischio sportivo elevato, soprattutto in una gara con punteggio per piazzamento. Tilo ha vinto con una planata finale iniziata 1.300 metri sotto il minimo, passando dal pilone di allineamento finale con ancora 200 metri di carenza, ma grazie a una fascia portante ha concluso regolarmente il tema.

6 giugno

Video con il riassunto della giornata



Una giornata è stata sacrificata ai temporali, poi si riprende ancora sotto una bassa pressione con venti da SO provenienti dal Mediterraneo. Si prevedeva base cumuli a circa 2.800 metri, quota che rende critico il task setting in queste montagne. 224 km su cinque punti di virata erano il massimo possibile, con il primo pilone a ovest per allontanarsi dall'influenza dell'aria umida marittima.

Alla partenza, molti sono arrivati anche troppo bassi, procedendo quindi con prudenza. Young, Temple e Garfield erano in buona posizione per andare al primo pilone di Cometa. Di nuovo, i piloti si sono divisi tra la rotta a nord su montagne più alte, e a sud volando in termica verso i cumuli visibili al monte Cadi. Kawa ha fatto un ottimo recupero e guida la gara con 3.000 metri di quota. Tilo, forte della migliore conoscenza di

questi luoghi, cercava di farlo correre abbandonando le termiche, ma Sebastian non ci è cascato.

Il penultimo lato verso est, fino a Puigcerdà si è rivelato difficile, e in seguito la linea di arrivo pareva impossibile da raggiungere. Tilo, su Ventus 3, leggermente più basso di Kawa su JS3, doveva seguire i costoni irregolari allungando di fatto il percorso. Arrivati a Puigcerdà mancavano loro circa 800 metri di quota per chiudere, con Kawa in vantaggio su di lui di 100 metri che manterrà fino al traguardo, pur dovendo rallentare per non incorrere in penalità.



Claire Heliot realizza belle interviste, brillanti e veloci

7 giugno

Video con il riassunto della giornata



La bassa pressione ha portato a temporali estivi e si spostava verso la Francia. In quota c'era un forte vento, fino a 70 nodi a 5.000 metri. Ci si poteva aspettare turbolenza, rotori, e forse onda sopra i 3.000 metri, con normali cumuli sulle creste. Prima dei decolli previsti, il vento si è rivelato ancor più forte, inducendo a cambiare il task con un breve 220 km: prima verso est, poi a ovest, e quindi nella valle di Sort.

Tilo e Kawa hanno fatto una tattica prudente, mentre Jon Gatfield si è buttato sui costoni e rimanendo in testa per gran parte della prova. Tilo, ormai in vantaggio sul campione polacco ha chiuso il percorso davanti a Gatfield, ma poi è emerso che il pilota inglese aveva soltanto sfiorato un pilone con 200 metri di errore, perdendo il suo piazzamento.

Holighaus riesce a consolidare la posizione di testa nella classifica generale con 41 punti, mentre Kawa è secondo con 33. La prossima e ultima prova di domani varrà però 11 punti, come da regolamento. Se Kawa vincessesse, e Tilo fosse meno che quinto di giornata (5 punti), la vittoria finale passerebbe a lui.

BETWEEN SKY AND SEA AMONG THE BEST TWO-SEATERS



TwinShark

Twin Shark – a new milestone in sailplane manufacturing. Lead the field with the 304TS two-seater, 20 m class self-launcher with Binder system, 485 kg, 120 l water, best glide 49. What more do you need?

WWW.HPH.CZ

Your new contact in Italy:

Pietro Silveri

HpH 304 Shark dealer

M: +39.3357015773

T: +39.0294759877 or +39.089880122

info@silveriyacht.it

www.silveriyacht.it

Marina Charter, Importatore

CNB yacht builders (Jeanneau, Lagoon)

8 giugno

Video con il riassunto della giornata



Ultimo giorno, condizioni di termica secca fino a oltre 3.000 metri, vento da SO debole e probabilmente scarse opzioni di volo in dinamica. Il tema è di 261 km su cinque punti di virata. Dopo la partenza, Kawa e Wójcik puntano sul crinale a sud della vale di La Cerdanya, mentre Mike Young e Louis Boiderlique scelgono la rotta a nord. Come al solito, si ritrovano tutti i concorrenti al pilone, con circa 3.000 metri. Sebastian Kawa prende la testa, e invece Tilo si trova nelle retrovie. Gli alianti si sparpagliano sulle montagne, alla ricerca di buone salite, ma non ne trovano. Ora, all'ingresso della valle di Andorra, Tilo e Kawa mantengono il pendio e avanzano verso il Pic d'Orrì. Qualcosa per salire c'era a 2.000 metri, ma Tilo continua ad avanzare sui costoni più bassi (La Cerdanya si trova a 1.200 metri).

Molti si sono fermati a salire in una debole termica al Pic d'Orrì, e vedono le condizioni deteriorarsi rapidamente avanti sul percorso. Il pilone di Boumort è su terreno molto alto, ed è stato assegnato un diametro del cerchio di 3 km proprio per questo, tuttavia potrebbe essere una situazione ugualmente critica. Gilles Navas trova una buona salita, Jon Gatfield invece procede al punto di virata. Tornano poi al Pic d'Orrì per un'altra salita con Gilles ormai in testa. Più indietro, Tilo e Sebastian trovano un'ottima salita attraversando la valle di Andorra, e conquistano la planata finale. Qualche sorpasso, con Tilo che passa davanti a Louis e Sebastian che supera Tilo per un finale a di-



Il direttore di gara Brian Spreckley, "patron" dei Grand Prix

stanza ravvicinata. Gilles Navas è primo con 11 punti, ciò che toglie a Kawa ogni speranza di poter conquistare la Medaglia d'Oro.

A causa di una pesante penalità per l'uso non autorizzato della radio, Kawa viene retrocesso in ottava posizione ma mantiene il secondo posto con Medaglia d'Argento. Bronzo per Louis Boudierlique.

Durante la cerimonia di chiusura, Brian Spreckley ricorda di aver visitato La Cerdanya nel 1988, quando era un campo semi abbandonato senza alianti, pochi aeroplani e quasi nessuna struttura. Il suo club itinerante (European Soaring Club) scelse questo luogo per alcuni stage di volo in montagna e ha reso più nota questa regione ai piloti dell'Europa centrale e dall'Inghilterra, probabilmente dando il via a un rapido sviluppo del quale si è detto soddisfatto e orgoglioso.



Vari piloti esperti si sono dati il cambio alla postazione di commento e regia per realizzare il tracciamento in tempo reale e i commenti audio

L'organizzazione

Un gruppo di collaboratori segue le principali tappe dei Grand Prix portando la propria esperienza e le proprie competenze tecniche. Rispetto a una gara normale, o persino a un campionato internazionale, una finale GP ha grandi ambizioni di mediaticità. C'è quindi un capitolato che include qualcosa che in termini di industria dello spettacolo potremmo chiamare con il termine *format*. Non si può fare una finale senza tracciamento dal vivo degli alianti in gara, con regia video e commenti audio in tempo reale; non può mancare la pubblicazione di video riassuntivi con interviste ed estratti pronti poche ore dopo gli atterraggi. Questo, e altro, richiede la presenza di un folto gruppo di volontari esperti, che si impegnano a tempo pieno, da mattino a sera.

Il lavoro svolto a La Cerdanya è stato di livello eccellente. Alcuni dei piloti coinvolti nella gestione dei video e nel commento audio hanno poi messo a frutto la propria esperienza di analisi in tempo reale dell'andamento della competizione mettendosi a disposizione della Squadra spagnola per la trasferta ai campionati europei a Prievidza, dove hanno fornito il supporto tattico da terra, via radio, ai propri compagni di squadra in volo.

Il sistema di tracking sviluppato sotto la guida di Angel Casado ha funzionato molto bene anche grazie alle numerose antenne riceventi OGN installate sul territorio, ed è stato adottato in seguito anche da Pavullo per il Mondiale 13,5 metri. Sergi Pujol ha gestito magnificamente le operazioni di volo, i traini e le attività di base. Il club ha accolto i piloti mettendo a disposi-



Tilo Holighaus ha partecipato con il Ventus 3 FES

zione una comoda zona parcheggio alianti, un impianto per l'acqua e anche alcuni posti in hangar. I briefing e la visualizzazione del tracking avevano luogo nella grande sala ristorante, ogni volta risistemandola per i pasti o per le funzioni di gara.

Il gruppo che si è occupato della produzione dei contenuti audio, video e in forma di testo ha ricevuto i complimenti degli ufficiali FAI per l'eccellente qualità del lavoro svolto. Ovviamente tutti sperano che le stesse persone si rendano di nuovo disponibili per le prossime serie GP.

L'IGC si sente moralmente obbligata a garantire che il team di supporto all'organizzazione dei GP si senta sempre più motivato a crescere nella qualità e a garantire sempre questo eccellente livello di impegno personale, ben sapendo che senza questa squadra i risultati delle prossime finali difficilmente potranno reggere al confronto.



Jon Gatfield racconta di aver girato pochi metri prima del cerchio di un pilone, perdendo così l'altrimenti eccellente secondo posto di giornata

L'IGC spera, ma personalmente non sarei molto ottimista su questo tema, di poter trovare fondi e sponsorizzazioni aggiuntive per consentire alla squadra di reperire collaboratori professionali retribuiti, proprio perché è conscia che un tale livello di impegno puramente volontario non potrà continuare in eterno. Permane forte l'idea che il format del Grand Prix debba essere mantenuto vivo per il bene della promozione del nostro sport e per il prestigio della stessa IGC.

Dettagli

Il task setting è stato operato da Brian Spreckley, che conosce molto bene il territorio di volo di La Cerdanya. Alcuni piloti locali hanno contribuito con confronti e opinioni. Lo scoring è stato svolto in sede da Angel Casado, coadiuvato da Alexander Georgas in remoto. Ogni giorno si sono svolte le premiazioni, con il podio e una veloce cerimonia, ma gli ufficiali FAI hanno lamentato l'assenza di pubblico (nemmeno tutti i piloti e familiari erano sempre presenti) e persino occasionalmente di alcuni dei piloti giunti secondi o terzi di giornata. È stato necessario un richiamo ufficiale per vedere maggiore partecipazione nei giorni successivi.

Sicurezza

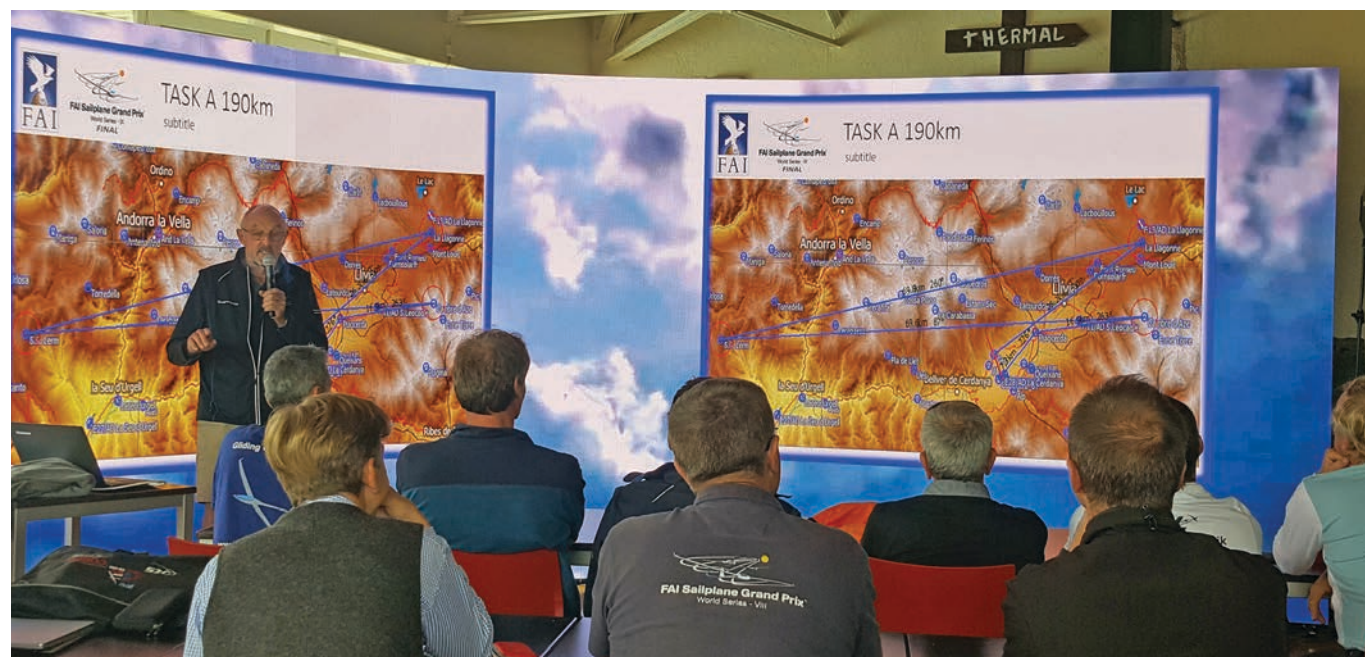
Gli ufficiali di competizione hanno ritenuto molto soddisfacente il livello di sicurezza nelle operazioni di volo. È stato utilizzato il software di analisi della prossimità (vengono letti i file IGC alla ricerca di punti di estrema vicinanza tra i concorrenti), e una volta è stata mostrata una schermata di questa analisi nel



Sebastian Kawa, il più grande della storia, si mette spesso in contrasto con i direttori di gara

briefing. Un pilota ha protestato vivacemente contro l'esposizione di questi dati. Va comunque notato che non sono state ricevute lamentele per situazioni pericolose in volo.

Nel quarto giorno, un pilota è arrivato con bassa quota ed energia, e ha dovuto tagliare il circuito di atterraggio, prendendo terra sull'erba parallelamente alla pista ufficiale in asfalto. Non si è verificato alcun altro inconveniente significativo, a parte un caso di atterraggio senza avere estratto il carrello, ma senza danni rilevanti. Gli organizzatori ritengono che aver limitato il carico alare abbia contribuito a migliorare il livello di sicurezza, così come l'aver mostrato l'uso del software di analisi della prossimità ha probabilmente dato un segnale di attenzione e vigilanza del direttore di gara sul comportamento dei piloti.



Spreckley ha tenuto il discorso "Strategia di sopravvivenza". Ha detto che il volo a vela è normalmente sicuro, se i piloti non abbandonano i margini di sicurezza. E ha introdotto il monito "Today is not the day", oggi non è il giorno in cui supererò la linea, eroderò i margini, romperò l'aliante, rischierò la mia vita. Poi ha concluso ricordando con commozione i 3 decessi nelle varie finali GP, affermando che non può sopportare un altro evento simile

LX 10K Il migliore aggiornamento per il vostro sistema

Sistema di navigazione variometrico da 80 mm.



**MAPPA MONDIALE
BATTERIA DI BACKUP
WIFI E BLUETOOTH**

SOFTWARE E HARDWARE

NUOVISSIMI!



**LOGGER IGC CON ENL
MODULO VOICE
DISPLAY TRANSFLETTIVO**

IL PIU' GRANDE DISPLAY TRANSFLETTIVO SUL MERCATO!

Logger IGC con ENL

Mappa Mondiale

Differenti palette di

visualizzazione mappa

Navigazione verso atterrabili NEAREST

Supporto Spazi Aerei con avvisi

Modulo voice integrato

Batteria di backup (fino a 3h)

Dotato del nuovissimo chip LX One

16 GB di memoria interna

G-metro e registratore integrati

Giroscopio e accelerometri sui 3 assi

Connettività WiFi e Bluetooth

Ricevitore GPS integrato

Sonda OAT per la temperatura

Modulo Voice integrato integrated

Slot per Micro SD card

Software e Hardware nuovissimi

CONSEGNANDO IL TUO VECCIO SISTEMA A 1990 € + IVA!

Cronaca e commenti

La copertura mediatica su Internet è stata eccellente, con la trasmissione in tempo reale della cronaca in video su YouTube (canale Sailplane Grand Prix) e aggiornamenti continui dei profili Facebook e Twitter. L'IGC auspica di far crescere questi ultimi due canali di comunicazione social, ma personalmente ho notato poche unità o decine di commenti alle notizie diffuse in questi modi.

Il pilota spagnolo Jorge Arias ha installato un telescopio con videocamera stabilizzata e comandabile da una postazione con personal computer. Erano così disponibili riprese dello scenario di volo con riguardo alla condizione meteo sui punti di virata remoti in montagna e persino su qualche scena di volo (ripresa da diversi chilometri di distanza!), aiutando a indovinare o interpretare le decisioni dei piloti. Merito di questo va anche all'inusuale cristallina trasparenza dell'atmosfera in gran parte delle giornate disponibili. Alla voce "Pubblico", il rapporto conclusivo dell'IGC è sintetico, ma abbastanza sincero: il pubblico per una gara di alianti è molto ridotto. Sarebbe stato più crudo e diretto dire che proprio non c'è, visto che hanno dovuto richiamare persino piloti e familiari a presenziare alle premiazioni.



Tilo sorridente ed entusiasta, come sempre



Premiazione ufficiale. La Cerdanya è una delle sedi ideali per la finale GP, grazie all'aria limpida, ai panorami, alle strutture e alla capacità dei collaboratori locali condotti da Sergi Pujol e Angel Casado

L'etica sportiva e le penalità

I piloti non hanno formalizzato proteste, né gli organizzatori hanno verbalizzato contestazioni ai piloti. Tuttavia, nell'ultima prova, si è realizzata una situazione incresciosa che ha portato all'assegnazione di penalità: il GP è per definizione una gara individuale, ma i tre piloti polacchi sono stati "beccati" a scambiarsi informazioni meteo e tattiche su una frequenza non autorizzata. La direzione li ha dovuti richiamare all'ordine più volte, e solo quando è stata minacciata la squalifica, tale comportamento contrario alle regole è cessato. I tre hanno ricevuto 5 minuti di penalità ciascuno. Il più colpito dalla penalità è stato Sebastian Kawa, passato dal secondo posto (8 punti, soli 5 secondi dal vincitore Tilo) all'ottavo posto (2 punti), ma senza impatto importante sulla classifica conclusiva per piazzamento. Gli ufficiali FAI si sono detti scioccati di questo comportamento considerato "irrispettoso del regolamento, degli organizzatori, dell'etica sportiva, del lavoro dei volontari a terra e della propria bandiera", che con tutta probabilità era stato messo in atto anche nei giorni precedenti.

Prossima serie e... la Finale a St. Auban

La decima serie GP ha già avuto inizio con il Grand Prix di Bosnia nello scorso luglio-agosto 2019. Il gruppo promotore di questa formula di gara, capitanato da Brian Spreckley, ritiene che dopo questa edizione in corso di svolgimento sarà necessario l'ingresso di nuovi coordinatori e organizzatori più giovani e fortemente motivati, per garantire che la formula GP continui ed essere adeguatamente rappresentata nel calendario sportivo internazionale.

La decima finale poteva trovare luogo nei WAG World Air Games assegnati alla



Sono esausto, ma felice... ha dichiarato Tilo Holighaus

Turchia, ma essendo stati posticipati al 2022 (per ora), si è reso indispensabile trovare una sede per la finale nel settembre del 2021. La scelta è caduta su Saint Auban in Francia, luogo dove già si svolse la prima Finale GP nel 2005. ■

Pos	ID	Pilot	Sailplane	Points	Race 1	Race 2	Race 3	Race 4	Race 5	Race 6
1	3V	Tilo Holighaus	Ventus-3T	49	1	7	1	2	1	2
2	JS3	Sebastian Kawa	JS3	35	DNF	1	5	1	2	8
3	FQ	Louis Boudierlique	JS3	28	11	5	2	4	7	4
4	FD	Didier Hauss	JS 1	23	5	2	7	13	3	13
5	FM	Maximilian Seis	JS 3	22	8	10	4	7	6	3
6	CC	Christoph Limpert	ASG29Es	21	4	15	DNF	6	4	5
7	BS	Pete Temple	ASG29E	19	10	6	3	5	17	7
8	AR	Gintas Zube	ASG29	16	2	13	16	3	9	12
9	AX	Gilles Navas	JS-MD3	15	15	12	8	12	8	1
10	AT	Łukasz Wójcik	Ventus 3	12	6	3	9	14	11	11
11	YO	Jon Gatfield	ASG 29Es	12	17	4	12	8	DNF	6
12	120	Mike Young	Ventus 3	10	3	8	DNF	10	13	9
13	ZF	Petr Krejcirik	JS-MD3	10	13	DNF	6	9	5	14
14	GT	Thomas Gostner	Ventus 3T	4	7	9	10	11	14	16
15	GOL	Adam Czeladzki	JS1 c evo jet	1	9	11	17	DNF	10	DNF
16	IGC	Evgeny Zlobin	JS 1b		DNF	14	13	15	DNF	10
17	70	Graham Parker	ASG29E		14	DNF	11	17	15	15
18	LE	Aldo Rodriguez	Lak 17A		16	16	14	16	12	17
19	MD	Vladimir Radovskiy	JS 1		12	DNF	15	18	16	DNF

Ecco le gare nelle quali sarà possibile qualificarsi per la decima finale in programma a Saint Auban in Francia:

Bosnia	Livno	27 luglio - 3 agosto 2019
South Africa	Potchefstroom	4 - 11 gennaio 2020
Chile	Vitacura	18 - 25 gennaio 2020
France	Rion de Landes	2 - 9 maggio 2020
Sweden	Borås	10 - 16 maggio 2020
UK	Denbigh	18 - 24 maggio 2020
Spain	La Cerdanya	31 maggio - 6 giugno 2020
Italy	Varese	20 - 27 giugno 2020
Russia	tbd	25 agosto - 1° settembre 2020
USA	tbd	1 - 30 agosto 2020

In ricordo di *Egidio Galli*

Un monumento che se ne va



Al verricello, a Bresso (MI)



Egidio Galli in una foto recente, osservando i decolli vicino alla statua di Riccardo Brigliadori sr.

Chiunque abbia conosciuto Egidio ne ha tratto degli insegnamenti, anche al di là di qualunque differenza di opinioni. Io stesso ho potuto assumere l'impegno di direttore delle competizioni grazie all'osservazione del suo lavoro durante le gare di Torino, alle quali ho spesso partecipato. "Perizia, Prudenza e Diligenza" era il suo monito e augurio ai concorrenti, ad ogni gara. Egidio ha confidato all'autrice del libro a lui dedicato che il ruolo di direttore di gara è quello che, insieme all'istruzione di base, gli ha dato le maggiori soddisfazioni. Le prime scuole italiane nel dopoguerra non disponevano di aianti biposto, e l'istruzione avveniva in monoposto, con verricellate basse o traino con un autocarro, a velocità appena sufficienti a dare efficacia alle superfici aerodinamiche.

La radio, nemmeno a sognarla ovviamente. Le indi-

cazioni dell'istruttore erano mimate sul piano di carico dell'autocarro, in vista dell'allievo pilota. Tempi avventurosi e pionieristici.

Come sottolineato da Antonio Bonini, ex presidente dell'AVL, la somma dei valori che scaturiscono dalle parole modeste e colloquiali di Egidio, senza retorica e senza politica, ci dicono che si può davvero "volare un po' più in alto" pur tra le intemperie della vita e tenendo la barra ben dritta.

Da Egidio ricevevo alcune affettuose telefonate nel corso dell'anno, nelle quali mi forniva concreti consigli e le sue considerazioni riguardo ai contenuti della nostra rivista. Un lettore affezionato, attento, benevolo ma sempre alla ricerca di un auspicabile miglioramento. Mi mancherà molto.

Aldo Cernezz



www.icaro2000.com

Leadership certified by results
Icaro2000 hang gliders, 8 times World Champions

È stata una delle prime persone che ho incontrato quando, in seguito ad un annuncio del Gazzettino Padano, mi sono presentato nell'appendice dell'hangar di Bresso al mattino della prima domenica dopo l'Epifania del 1966. Era seduto dietro ad una scrivania, all'entrata dell'aula dove alle 8 in punto cominciava il corso teorico gratuito di Volo a Vela tenuto dall'AVM.

Un ragazzo (Elio Cresci) lo assisteva nella funzione di segretario ma, seppi poi, lui aveva già preparato l'arredo dell'aula prima dell'inizio delle lezioni (quattro sessioni di 50 minuti tra le 8 e le 12, per tutte le domeniche fino al 19 marzo).

L'arredo consisteva principalmente di sgabelli rotondi con quattro gambe, la cui gamba anteriore sinistra doveva essere in coincidenza dell'incrocio delle piastrelle del pavimento, in modo che i forse 50 o più sgabelli fossero perfettamente allineati per file e colonne.

Superato l'esame alla fine del corso, con altri undici o dodici sopravvissuti dei cinquanta o più che si erano presentati il primo giorno, avevo acquisito il diritto a pagare il corso pratico, che terminò un anno dopo, nel 1967, a Novi Ligure dove ottenemmo il brevetto di pilota.

Nel frattempo ero stato reclutato da Egidio prima come elettricista per lavori all'impianto elettrico

del grande hangar di Bresso, poi come elettricista per la sostituzione del volano magnetico del Motorfalke SF25a I-MVAM e infine come aiutante "squadrista" alla gara di Rieti.

Con l'Egidio partecipai al mio primo recupero di un aliante dal fuoricampo: andammo nella piana di Capestrano a prendere Riccardo Brigliadori sr. e dall'Egidio appresi tutti i segreti del perfetto aiutante. Per citarne alcuni, avere ampia dotazione di materiali per legare e contenere, avere una riserva di acqua per ogni evenienza, la cartografia della zona, un pacchetto di cerotti, uno spillo e una lametta da barba nel portamonete... Il battesimo come squadrista per me venne nel 1968 ai mondiali di Leszno in Polonia, al di là della "Cortina di Ferro" della guerra fredda, dove con l'Egidio facevamo la squadra a Nino Perotti.

Con l'Egidio ho capito l'importanza dell'ordine e della disciplina, persino più che durante il servizio militare che avevo fatto qualche anno prima, anche se non ero del tutto d'accordo con le sue idee, che a volte esprimeva con frasi del tipo "avanti che c'è il nero, nuovo tipo di semaforo" oppure "rimarremo nell'ordine e nella legalità a costo di metterli tutti al muro" ma poi bastava un suo Gheregheghez ghez ghez per rimettere tutto a posto.

Franco Poletti



Lo sguardo sempre attento, molto intenso. La mente lucida, analitica, alla ricerca del possibile continuo miglioramento

Egidio Galli proveniva dal Centro Aeromodellistico Milanese nel quale ha trovato origine l'Associazione Volovelistica Milanese (AVM) di via Conservatorio. Titolare del brevetto C di volo a vela, conseguito a Sezze Littorio, è stato il primo istruttore dell'AVM con monocomando a verricello: gli allievi conseguivano attestato A su Zoegling, l'attestato B sul Cantù e finalmente il brevetto C sull'Asiago. Soltanto con l'arrivo del biposto Canguro e dello Stinson L5 si passò all'istruzione a doppio comando.

Insieme a Riccardo Briigliadori sr. è stato un fondatore dell'Accademia Volovelistica Milanese, della quale era il segretario, una entità nata a difesa del volontariato in opposizione all'introduzione in AVM del personale retribuito. Egidio è stato direttore di gara ai XIX° campionati mondiali di volo a vela di Rieti nel 1985 e per molti anni direttore del Trofeo Città di Torino. Ha vissuto il volo a vela ad Alzate sino ai giorni nostri. Come ha detto Franco Poletti, ora l'organico della scuola di volo a vela celeste è al completo: direttore Giorgio Frailich, istruttore Riccardo Briigliadori, segretario Egidio Galli.

Bartolomeo "Lino" Del Pio

Ho conseguito la mia licenza di volo a vela nel dicembre del 1989 all'ACAO di Varese e negli anni successivi ho frequentato con regolarità gli stage estivi a Rieti. Proprio lì conobbi Giancarlo Maestri,

istruttore alla AVL di Alzate, che con sua moglie Bianca passava le estati al club Centrale di Rieti come responsabile degli stage. Sviluppai velocemente una grande simpatia per Giancarlo, e una grande ammirazione per le sue capacità di istruzione e motivazione degli uomini a terra.

Nel maggio del 1993 ebbe inizio la mia storia con Chiara, che sarebbe poi diventata mia moglie e lo è tuttora, e che al tempo abitava a Lecco. Nel 1995 decisi così di cambiare aeroclub e di trasferirmi da Varese ad Alzate: oltre alla comodità logistica, avrei avuto il piacere di ritrovare Giancarlo, che mi dava estrema fiducia.

Facemmo il primo volo di ambientamento insieme il 7 gennaio sulla cresta del Monte Bolettone. Iniziai così a frequentare l'AVL e conobbi Egidio: la sua autorità m'intimoriva, non avevo la sensazione di alcuna empatia nei miei confronti e così limitavo i rapporti allo stretto necessario.

Domenica 5 maggio 1997 arrivai in aeroporto in tarda mattinata e, appena raggiunto il parcheggio, notai un gruppo di persone radunate in testata Nord. L'aliante Puchacz con a bordo Angelo Colombo e Giancarlo Maestri era entrato in vite e si era schiantato sulla pista. Entrambi i piloti erano deceduti sul colpo. Ero sconvolto, così come tutti i soci dell'AVL; ricordo chiaramente Adriano Clerici seduto sul prato piangere a dirotto.

Circa una settimana dopo si tenne il funerale di Giancarlo nell'hangar dell'aeroporto. Egidio, in piedi di fianco al feretro, aveva il volto segnato dalle lacrime e non fece nulla per nasconderele. Tra me e me pensai che se uno così si permette di piangere, deve avere un gran coraggio. Quel giorno presi la decisione di conoscere e capire meglio Egidio. Nel tempo ho così scoperto un uomo eccezionale, che ha donato una parte importante della sua vita alla ristretta comunità del volo a vela italiano, guidato da principi morali chiari e semplici che ritrovo ben codificati nelle belle pagine scritte da Irene Soave nel libro dedicato alla vita di Egidio. Voglio soffermarmi su due di quei principi, poiché sono quelli che più mi hanno fatto riflettere.

“L'essenza del comando è essere presenti.” Concetto disarmante nella sua semplicità ma non immediato in un'era in cui la tecnologia ci dà la possibilità di essere sempre connessi e multitasking. È solo l'interazione fisica tradizionale che ci permette di conoscere e osservare le persone, di capirne le abilità e il carattere e quindi guidarle con efficacia ed equità. Ma la presenza è faticosa e attinge alla nostra risorsa più preziosa, il tempo. In altre parole richiede una dedizione sempre più rara nell'organizzazione fluida delle nostre vite.

“Devi comandare; ma devi voler bene, in qualche modo, a quelli che comandi.” Questo secondo concetto non è semplice come il primo e accosta due termini in apparente contraddizione: la durezza del comando e la dolcezza del voler bene. Per carattere il comando non fa parte delle mie modalità relazionali e, quando posso, gli preferisco la riflessione congiunta come mezzo di convincimento e strada verso il compromesso che generi un risultato migliore delle singole posizioni. Per questo motivo un socio mi ha definito “il piacione”. Penso che alla

base della guida di un club come la AVL ci debba essere una tensione continua verso il miglioramento del sodalizio, che ovviamente passa dal benessere dei suoi membri. È fondamentale conoscerli tutti uno a uno, capendo quand'è il momento di frenarli e quando invece è necessario spronarli, dimenticandone le debolezze, individuando le capacità di ognuno e trasformandole in un contributo prezioso. Tutto questo è sicuramente voler bene.

Ho abbracciato Egidio, ringraziandolo per tutto quello che mi ha trasmesso.

Alessandro Scaltrini



Proponiamo un futuro più efficiente e green per aziende e abitazioni



Soluzioni fotovoltaiche per aziende e abitazioni



Progetti illuminazione LED



Sistemi di powerstorage per abitazioni



Noleggio servizi di gestione e monitoraggio

GRUPPO ELMEC | 50 ANNI DI AFFIDABILITA' E 15 ANNI NEL FOTOVOLTAICO E LED

Elmec Solar - via Pret 1 - 21020 Brunello (VA) - 0332.802111 - info@elmecsolar.com - www.elmecsolar.com - www.elmec.com



La scuola di base su alianti monoposto: l'istruttore resta a terra

Ho conosciuto Egidio Galli all'inizio degli anni settanta quando faceva parte dello staff organizzativo delle gare di Rieti, assieme a Plinio Rovesti, Piero Morelli e al generale Nannini. Si era ancora pionieri del volo a vela e non lo sapevamo... Egidio allora si caratterizzava per portare pantaloni alla knickerbocker, che facevano parte del suo modo di essere. Persona seria, quadrata, positiva e con una sola parola, e con lui per questo stampo di coerenza e serietà per tutti gli anni a venire è stato facile capirci in un rapporto di reciproca stima.

Ora ci ha lasciati, ultimamente non c'erano state molte occasioni per incontrarci, ma Egidio era ed è uno dei nostri e lo resterà per sempre. Ciao Egidio!

Giancarlo Bresciani

"P.P.D. - Perizia, Prudenza, Diligenza... e poi c'è l'imponderabile." Chissà quanti hanno sentito queste parole dette dal Sig. Egidio Galli, soprattutto se si ha avuto la fortuna di collaborare con lui durante l'organizzazione di gare volovelistiche. Conobbi il sig. Egidio, come neoallievo ad Alzate Brianza nel febbraio 1998: allora era vicepresidente dell'Aeroclub Volovelistico Lariano ed abitando nei paraggi era presente costantemente, cosa che non smise di fare. Fui uno dei fortunati destinatari di una delle sue memorabili sfuriate in occasione di un recupero cavo sganciato dall'aerotraining, con i decolli verso Nord a causa del vento.

Beh, ci rimasi davvero male (non sapevo nulla di come dovevo comportarmi e nessuno me lo aveva spiegato), ma era una delle prove "stile Sparta, antica Grecia" a cui erano sottoposti gli allievi AVL, che provocò in me una reazione uguale e contraria: ingoiai il rospo e mi rimisi all'opera.

Nacque un rapporto di stima reciproca che non si è più sciolto. Divenni membro del consiglio direttivo AVL, nonché Direttore Operazioni Volo, e i nostri colloqui si intensificarono proprio per poter assorbire meglio tutta la sua esperienza maturata sul

campo. Continuai a frequentarlo quando fui eletto nel consiglio di amministrazione della cooperativa proprietaria del terreno di Alzate, assieme a lui. Fermo nelle sue decisioni, ma sempre aperto al dialogo (o quasi, mi verrebbe da dire sorridendo).

L'immancabile valigetta "ventiquattrore", la scatola di aspirina ("..può sempre servire"), la matita e la penna a sfera appuntate al separatore interno, la bandiera dell'Italia con una base da esporre nei briefing. Fui orgoglioso, e me ne vanto ancora, con Egidio vicedirettore, di essere uno dei membri della CSO per i campionati italiani del 2005, e d'aver partecipato attivamente all'organizzazione di quella gara.

Un aneddoto, uno dei tanti, che farà sorridere: giornata estiva ad Alzate, tutti indossavamo un badge di riconoscimento con il nome come richiesto dalle autorità: un socio si fece accompagnare dal figlio, un bambino di 7 o 8 anni.

Eravamo seduti su di una panchina, il Sig. Egidio cammina sul raccordo hangar e ci raggiunge: "Ma che bel bambino! Come ti chiami? Ah, aspetta che leggo... Peter!" (pronunciato alla tedesca...). Il bambino: "Noooo... Peter" (detto all'inglese). Il sig. Egidio rispose dopo un secondo di attesa "Peter (alla tedesca), io sono ancora in guerra con gli Inglesi".

Pur non essendo io un esempio di volovelista, Lei mi mancherà Sig. Egidio, mi mancherà molto, come mi manca uno dei miei istruttori, Leonardo Briigliadori. Mi avete fatto apprezzare l'ultimo colpo di coda del "vecchio stile" del volo a vela, dove a confronto la caserma era un passatempo, dove le sfuriate erano all'ordine del giorno, ma dove si viveva lo spirito di Club, dove si raccontavano le gare di volo a vela e dove si raccomandava di fare gli "squadristi" per essere "completi".

Danilo Centimeri

Egidio, quanto mi dispiace che tu ci abbia lasciati tutti a terra volando nell'alto dei tuoi amati cieli. Ti conobbi nel lontano 1990 come consulente per l'acquisto del mio primo aliante, mi aiutasti anche con il secondo acquisto.

Da sempre il mio fidato e professionale assicuratore che sapeva risolvere al meglio ogni situazione. Grande organizzatore di gare e di stage. Per ben cinque anni consecutivi sei stato il responsabile degli stage di volo estivi di Asiago, gestendo sempre in modo impeccabile e nella massima sicurezza. Avevi un consiglio e la parola giusta per tutti. Tutti ti volevamo bene. Ci mancherai.

Lorenzo Allegrini

Volo a Vela, istruzione di base

*Edizione italiana del manuale tascabile per gli allievi, utile anche per il ripasso
Non sostituisce i libri di testo, ma permette la consultazione sul campo
e la preparazione alle lezioni pratiche*

Tradotto per voloavela.it da Patrizia Roilo e Roberto Istel

Pubblicato in Italia dal Centro Studi Volo a Vela Alpino

Benvenuti nel mondo del volo a vela! Da anni in Olanda le scuole di volo si avvalgono, oltre che dei regolari libri di testo, anche di un manuale tascabile che accompagna sul campo gli allievi nelle giornate dedicate alle lezioni di volo.

La prima edizione risale al 1996, ed oggi che è arrivato alla quinta edizione rivista e corretta da parte dello stesso autore, l'istruttore Dirk Corporaal, è stato adottato anche dall'aero club nazionale di Germania e distribuito nelle scuole. Dall'edizione tedesca, Roberto Istel e Patrizia Roilo hanno tratto l'edizione italiana

autorizzata dall'autore e dagli editori stranieri (che ringraziamo sentitamente), che verrà stampata e distribuita dal CSVVA insieme a uno dei prossimi numeri della nostra rivista.

Il formato ridotto, la ricchezza di illustrazioni chiare e ben realizzate, e il testo semplice che va direttamente al punto di ogni singola lezione di volo, lo renderanno un ausilio estremamente utile per accompagnare in ogni momento gli allievi del corso base. Averlo sempre con sé permetterà di trarre il massimo dalle lezioni e dalle esperienze di volo, iniziando dalle regole di comportamento a terra, per poi descrivere la tecnica degli alianti, le manovre di base e avanzate e gli obiettivi di ogni sessione d'istruzione. In pratica, il manuale Volo a Vela – Istruzione di base, sarà la guida costante di ogni allievo sin dalla prima visita in aeroporto, fino alla realizzazione del primo volo da solista in aliante. In seguito, resterà nel bagaglio del pilota come un pra-



tico e veloce strumento di ripasso, utilissimo per mantenere vivo il ricordo di ogni dettaglio delle lezioni.

L'attuale versione italiana riprende fedelmente la versione tedesca, che è stata adeguata nei contenuti al programma didattico raccomandato in Germania. Gli esercizi sono trattati nello stesso ordine del programma di addestramento, ma si adatta ai piccoli aggiustamenti che si rendono talvolta necessari per cause operative o legate alla meteo. Il titolo originale dell'opera olandese, in uso da ben tredici anni, è *Zweefvliegen Elementaire Vliegopleiding* di Dirk Corporaal.

I due traduttori in lingua italiana sono entrambi istruttori di aliante e gestiscono un'iniziativa sportiva e didattica basata sull'aeroporto di Trento, denominata Dolomites Soaring: Roberto Istel e Patrizia Roilo sono disponibili per voli panoramici su Arcus M nelle Dolomiti e sulle Alpi, per istruzione di secondo periodo e per voli accompagnati in competizione.

Coppa Luigi Villa CLV

Edizione Sperimentale 2019



La gara CLV ha occupato i weekend della stagione, animando i decolli e motivando molti piloti a volare di più. L'handicap del pilota si somma a quello dell'aliante. Ogni giorno si può volare su un mezzo diverso

Il 15 marzo di quest'anno, in ACAO è partita in versione sperimentale la Coppa Luigi Villa "CLV".

La CLV è dedicata e organizzata per ricordare Luigi Villa, uno dei personaggi che hanno contribuito allo sviluppo dei sistemi di scoring, di pianificazione del volo e, insieme a Bob Monti, alla creazione del CID -Campionato Italiano di Distanza. Con in mezzo una pausa estiva dal 15 luglio al 1° settembre, la CLV si è conclusa il 15 ottobre.

Una formula di gara di velocità nuova e unica

Mettere in piedi una gara di questo tipo non è stato per nulla banale. Volevamo che si svolgesse in tutti i fine settimana o giorni festivi per consentire a chiunque – pilota da mondiale e pilota che ha fatto da poco la pro-

va di distanza del C d'Argento - di partecipare ad una o più prove, ciascuna delle quali con una classifica di giornata. Partecipanti e alianti possono essere diversi di giorno in giorno, e nessuno doveva essere vincolato a utilizzare lo stesso aliante proprio per permettere la condivisione di alianti privati senza escludere l'utilizzo dei mezzi del club. In più si dovevano applicare due diverse correzioni ad handicap: una per il tipo di aliante, l'altra per l'esperienza del pilota.

Un team di tre piloti ha gestito tutta la gara nel corso dell'anno – Alessandro Villa, Alberto Sironi e Andrea Ferrero. A escogitarne i vari meccanismi di regolamento e di operatività hanno contribuito diversi piloti, alcuni di fama mondiale.

Il tutto approvato senza esitazione dal consiglio ACAO e dal Centro Studi Volo a Vela Alpino, sempre pronti a supportare le iniziative intese a far crescere la passione per il nostro sport.

La differenza tra una gara “normale” e la CLV ha implicazioni importanti, non previste dal sistema SeeYou che si usa per creare i punteggi di gara in maniera semiautomatica.

Il personale dell'organizzazione di una gara normale (direttore di gara, task setter, direttore di linea, scoring, meteo ecc.) è impegnato a tempo pieno solo per alcuni giorni, generalmente consecutivi. I piloti concorrenti sono gli stessi in tutte le prove di gara (al limite qualcuno degli iscritti al primo giorno può non volare in quelli successivi, ma non ci sono mai nuovi iscritti a gara già iniziata), e anche gli alianti da essi usati sono sempre gli stessi.

I software più diffusi per lo scoring delle gare sono pertanto pensati per gestire questa situazione. Richiedono per esempio che, all'inizio della gara, venga registrato l'elenco dei partecipanti, in abbinamento allo specifico aliante e allo specifico logger IGC, dati che non potranno cambiare nel corso della gara. In aggiunta, i software non sono in grado di gestire un doppio sistema di handicap.

La formula di gara della CLV è invece molto diversa da quella di una gara di velocità tradizionale, a partire dalla sua durata di diversi mesi, poi per la presenza di un handicap pilota oltre all'handicap aliante, per il fatto che ogni prova può vedere concorrenti diversi e infine perché lo stesso concorrente può partecipare a prove diverse con alianti diversi.

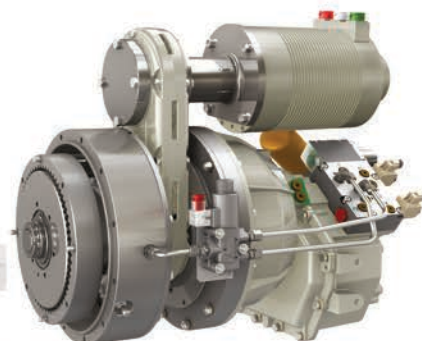


Jimmy Dal Zotto con un ASW 24E

TRANSFLUID®
industrial & marine



Sistemi a propulsione
ELETTRICA e IBRIDA
naviga eco,
naviga risparmiando



drive with us





Un'altra giornata di gara. Un portafoglio di temi è stato pubblicato a inizio stagione

La lunga durata della gara ha richiesto di automatizzare il più possibile le varie procedure di controllo in modo da rendere non necessaria la presenza in campo e l'impegno continuo delle figure professionali normalmente impegnate in una gara di velocità. Le altre peculiarità della CLV sopra menzionate hanno inoltre reso necessario sviluppare un sistema di scoring specifico, una diversa modalità di iscrizione e di comunicazione con i concorrenti e, naturalmente, un regolamento di gara dedicato. Anche il sistema dei punteggi, cosiddetto dei 1.000 punti, con i relativi script di impostazione di SeeYou, sono stati modificati per rispondere alle esigenze particolare della CLV.

Vediamo punto per punto quali sono state le criticità incontrate e come si è cercato di risolverle.

Tutti i weekend e i giorni festivi. Il periodo di gara ha compreso 23 fine settimana e diversi giorni festivi, per un totale di più di 60 possibili prove di gara. Pensare di disporre sempre di persone sul posto dedite alla gestione della gara, un vero e proprio "staff organizzativo", era impossibile. Abbiamo quindi fatto in modo di gestire la CLV in pochi – tre persone detti "team meteo e task setting", non vincolate alla presenza fisi-

ca in aeroporto. Abbiamo creato due chat Whatsapp, una riservata al team meteo e task setting per la scelta del tema di giornata, e l'altra dedicata agli iscritti alla competizione. Su quest'ultima ogni giorno precedente la prova e la mattina stessa, si è presentato il tema di giornata e le condizioni meteo attese.

Libera partecipazione – dai piloti molto esperti e veloci a quelli alle prime armi, senza necessità di iscrizione e anche con alianti diversi in ogni prova. Per gestire i limiti imposti dagli attuali software di scoring si è dovuto considerare ciascuna prova come una gara monoprova, registrando i piloti partecipanti al volo di giornata come elenco dei concorrenti di gara. Per evitare l'inserimento manuale dei concorrenti si è costruito uno script che ricostruisce l'elenco dei partecipanti man mano che venivano inseriti i file igc dagli stessi. Purtroppo non siamo ancora riusciti ad arrivare al livello di automatismo necessario a produrre la classifica in tempo reale man mano che vengono inseriti i file. L'ideale per le future edizioni della CLV sarebbe che la Naviter (casa che ha prodotto il software SeeYou) aggiungesse le funzionalità a noi necessarie.



Pupa e Roberto Manzoni non hanno mancato l'appuntamento con Coppa Luigi Villa

Elenco dei temi di gara predefiniti. Per semplificare la scelta del tema di gara di giornata, per automatizzare l'inserimento del tema nel programma di scoring e per consentire ai partecipanti di studiare con anticipo i vari task, si è preparato e divulgato all'inizio della gara un set di 16 temi, alcuni AAT e altri Speed. Ogni giorno il team ha selezionato tra questi task quello più adatto alla giornata e lo ha comunicato ai concorrenti. Una piattaforma web apposita, sviluppata da Fabio Bossi – mago del web - ha consentito di trasferire al programma di scoring, in automatico, il tema scelto. La stessa piattaforma web ha consentito ai piloti di inviare a fine volo il proprio file IGC.

Il tutto senza che una persona dovesse gestire manualmente il programma di scoring.

Partenza e arrivo facili e sicuri. Sempre per ragioni di automazione e di semplificazione, la partenza era rappresentata da un cerchio di raggio 10 km intorno al campo di decollo, mentre l'arrivo era di nuovo un cerchio, ma di raggio 2 km, con altezza minima di taglio 600 m QNH (circa 350 metri sull'elevazione dell'aeroporto). Anche per i piloti questa è stata una semplificazione importante: partire e arrivare è semplice e sicuro.

L'esperienza e i risultati dell'edizione sperimentale

Mediante l'innovativa formula di calcolo dei punteggi che considera, oltre all'handicap dell'aliante, anche

quello del pilota e grazie al fatto che la competizione si svolgeva tutti i fine settimana e giorni festivi, la CLV ha cercato di:

- mettere a disposizione un potente strumento di crescita in termini di prestazioni, fiducia in sé stessi e sicurezza;
- offrire a ciascun pilota la possibilità di confrontarsi con altri piloti (anche grandi campioni) qualsiasi sia il proprio livello e qualsiasi sia l'aliante usato: la classifica infatti, oltre all'handicap dell'aliante, considera anche l'handicap del pilota;
- dare uno a tutti i voli un obiettivo sportivo;
- far assaporare a tutti il piacere della competizione.

I risultati di questa prima versione sperimentale che si è appena conclusa sono stati giudicati molto positivi. All'inizio di stagione, con condizioni deboli (in qualche occasione anche molto deboli), quando normalmente i piloti non vanno in volo o, se ci vanno, rimangono sul Campo dei Fiori senza allontanarsi dalla nostra montagna di sgancio, si sono visti schieramenti da campionato del mondo, temi inseriti e studiati prima della partenza e piloti motivati e pronti ad affrontare nuove sfide. Molti dei partecipanti erano già avvezzi alle gare, ma abbiamo avuto anche numerosi neofiti, favoriti da un handicap pilota molto vantaggioso.

Riprova della bontà della formula è che, nonostante gli sforzi profusi dai più bravi, il vincitore è un pilota che si è avvicinato alla gara proprio grazie alla CLV e ne è diventato entusiasta.



Brunazzo, Avanzini e Pavesi erano tra i concorrenti con l'handicap pilota più alto



Un bel DG300 con a bordo il sorridente Corrado Piantanida

Modalità di svolgimento

Ogni mattina il Task Setter ha comunicato via Whatsapp il tema della giornata, selezionandolo tra un portafoglio di temi predefiniti e già noti ai piloti. Contestualmente è stata inviata una descrizione del percorso assegnato e un'analisi meteo puntuale, in forma di file PDF.

Quasi tutte le mattine, il tema è stato commentato durante il tradizionale briefing meteo che si svolge in ACAO, per dare ulteriore supporto in particolare ai piloti meno esperti.

Dopo l'atterraggio, i piloti hanno inserito il loro volo sulla piattaforma web, e entro il giorno successivo è stata pubblicata la classifica.

Nella versione definitiva ci auspichiamo trovare un sistema di scoring "automatico", convincendo la casa di software ad apportare le necessarie innovazioni, che consenta a tutti i piloti di verificare il proprio risultato in tempo reale, man mano che i voli vengono inseriti, così da rendere ancora più immediata la valutazione della propria performance.

Alianti

Sono stati ammessi tutti i tipi di alianti, con applicazione dell'handicap.

Voli

Il set di una ventina di temi di gara – alcuni del tipo speed task, altri del tipo AAT- è stato comuni-

cato a marzo, ad inizio competizione: tutti i piloti hanno così potuto studiare ed eventualmente precaricare i vari temi nei loro strumenti. Il tema della giornata è stato selezionato dal Task Setter con l'obiettivo di dare a tutti la possibilità di completarlo anche ad una velocità media piuttosto bassa, per consentire la partecipazione di tutti.

Al fine di rendere facile e sicura la partenza, è stato fissato per tutta la competizione un cerchio centrato su Calcinatte con raggio di 10 km. Il momento in cui partire era a discrezione di ciascun pilota (nessun orario specifico indicato dalla direzione di gara).

Per l'arrivo è stato deciso un cerchio di 2 km ad un'altezza minima di 600 m QNH.

Giovanni Gorni con un monoposto del club (Discus b)





Ancora due "assi" con handicap elevato: Schiavotto e Hartmann

Calcolo dei risultati

Come detto, lo scoring della CLV tiene conto di due handicap:

1. Handicap Aliante (HA)
2. Handicap Pilota (HP)

L'HA è quello classico, mentre l'HP di ciascun pilota è stato calcolato tenendo conto del suo Maximum Rating Score (ovvero il punteggio massimo ottenuto negli ultimi 20 anni di competizioni) indicato nel IGC Ranking List internazionale, secondo la seguente relazione:

$$- HP = ((\text{Max Rating} - 1000) \times 0,3 + 1000) / 700.$$

Ai piloti non presenti nell' IGC Ranking List, è stato assegnato in fattore di base HP=1 oppure, tenendo conto delle eventuali Insegne Sportive già conseguite dal pilota e registrate nel sito <http://www.voloavela.it/newpiloti/piloti-italiani/tutti-piloti>

- 1,15 per Oro
- 1,20 per Diamante di distanza (500 km)
- 1,25 per Diploma 750 km
- 1,30 per Diploma 1.000 km.

Il numero minimo di partecipanti per ogni prova di giornata è stato fissato in 3 concorrenti. Il punteggio di ogni concorrente nella classifica generale è dato dalla somma dei punteggi dei 3 migliori voli presentati dal pilota nel periodo di validità della gara e in caso di parimerito vengono considerate le prove oltre la terza.

Date e premiazione

Come detto, la partecipazione è stata importante. Più di 50 piloti hanno messo nei loro computer il tema assegnato. 30 sono in classifica, di cui una decina senza esperienza pregressa di gara.

Sono state assegnati oltre 25 temi e sono uscite 13 prove valide, con un numero di partecipanti variabile tra 3 e 12 per prova.

I temi assegnati sono stati per la maggior parte AAT, con una distanza compresa tra i 105 km delle giornate più difficili e i 395 km di quelle più promettenti.

La coppa, realizzata su progetto grafico di Cinzia Villa, è stata realizzata da Elmec3D.

La premiazione si è svolta durante la cena sociale ACAO di fine anno.

Visto il successo della versione di quest' anno, considerata sperimentale, l'anno prossimo si ripeterà in via definitiva con una serie di miglioramenti che sono in via di approvazione da parte del comitato CLV.

Tra questi, si sta cercando di rendere totalmente automatico lo scoring, oggi basato su see-you competition seguito da una post-rielaborazione manuale.

Per ulteriori informazioni, regolamento, classifiche, presentazione: <https://acao.it/coppa-luigi-villa-clv/> ■

winter 150

AFFIDABILITÀ E PRECISIONE SU CUI CONTANO I PILOTI.

DA OLTRE 80 ANNI. IN TUTTO IL MONDO. OGNI GIORNO.

TEL. +49 7477-262 / FAX +49 7477-1031
WWW.WINTER-INSTRUMENTS.DE

Manuale di acrobazia in alianti e volo artistico

Autore: **Pietro Filippini**

Editore: **IBN, 2018**

Pagine: **308**

ISBN: **88-7565-309-7** EAN: **9788875653095**

Miglior prezzo: *www.ibs.it* a **24,65 Euro**

Questo terzo manuale giunge a venticinque anni dal primo, al termine di un ciclo che, dopo la diffusione di un sufficiente numero alianti adeguati, ha visto il momentaneo declino dei polacchi, l'affermazione della Russia e di altre nazioni dell'Est, il successo italiano ai World Air Games 2009 di Torino, la strepitosa performance del 2012 della Squadra nazionale ai campionati Mondiali di categoria Avanzata, e il successo di Luca Bertossio ai World Air Games di Dubai nel 2015. Il manuale è così suddiviso: l'acrobazia in alianti generale e quella tradizionale; l'acrobazia italiana in alianti; il "Volo Artistico"; il successo italiano ai World Air Games 2009 di Torino e quello del 2012; infine Pedagogia, Didattica e Prestazioni (umane). È implicito che nella pratica dell'acrobazia e del volo in generale non ci deve essere spazio per l'autodidatta, mentre i testi sono un supporto indispensabile per strutturare un percorso di crescita ed imparare seguendo un profilo organico.

Questo volume offre tutto quanto potete attendervi da una trattazione didattica, eppure sorprende per il linguaggio scorrevole, conciso, e a volte persino ironico.

Prefazione

Quest'opera riporta i risultati di trent'anni di assiduo lavoro di molti, peraltro menzionati nel libro, che colgo l'occasione per ringraziare. Il manuale è espressamente dedicato a nonno Gonario, a mamma



e a papà, ai miei fratelli, a mia moglie Anna, ai miei figli e nipoti, agli amici, a Vittorio Russo, a Sandor Katona e a tutti coloro che vorranno leggerlo.

Nonno Gonario e mio padre mi hanno inculcato l'amore per l'Italia e mamma anche quello per il volo (bella coincidenza la premiazione ai World Air Games 2009 il giorno del suo compleanno). I fratelli hanno sempre sostenuto la mia pratica agonistica, prima dell'atletica leggera e, poi, degli sport aeronautici. Mia moglie Anna è stata "grande" in ogni circostanza! I figli, nel modo a loro più congeniale, hanno contribuito tutti e cinque allo sviluppo delle mie iniziative e attività. Gli amici mi sono stati vicini nella gara più importante (WAG 2009): senza Claudio Bassi ed Enrico Antognini non avrei avuto né la musica per il Free-style né il necessario aiuto durante la competizione; numerosi sono venuti di persona alla premiazione a Torino, altri, a distanza, hanno partecipato alla mia gioia; Alvaro ha, addirittura, chiesto che fossero suonate a festa le campane di Castelviscardo!

Vittorio Russo è padre del "Volo artistico" a cui è dedicata una parte del manuale. Sandor Katona è stato un prezioso aiuto nella preparazione per i WAG di Torino.

La chiave di lettura educativa potrebbe conferire al libro attualità nel tempo, perciò è dedicato anche ai miei nipotini Tancredi, Mattia, Anna Asia, Maria-chiara, Giacomo e agli altri che verranno. Logica ma anche affettuosa la dedica ai lettori; nessun libro ha senso se non c'è chi lo legge!

Intervista a *Giorgio Galetto*

Come vedono il futuro i grandi del volo a vela



Giorgio Galetto ha vinto il campionato mondiale 15 metri a Bayreuth nel 1999, e la Finale GP alla Wasserkuppe nel 2011

Dopo una pausa un po' lunga, della quale mi scuso con i lettori, ecco la seconda intervista fatta a Giorgio Galetto. Per un paio di decenni Giorgio è stato uno dei piloti di punta della nostra nazionale, vincendo due campionati del mondo, entrambi in Germania, la patria del volo a vela, ma due anni fa ha deciso di ritirarsi dalle competizioni FAI, dedicandosi con grande entusiasmo alla vita di club e ai voli di distanza, meteo e lavoro permettendo.



In Svezia al mondiale di Eskilstuna 2006 con Marina e il grande Leonardo Briigliadori. Giorgio concluse al quarto posto, a un soffio dal podio

M. La trasmissione dati tra le squadre a terra e i piloti è diventato ormai un problema molto sentito e apparentemente ingestibile, al punto che l'IGC sta cercando delle soluzioni per normare questa pratica sempre più diffusa. Quanto pensi che queste informazioni siano realmente di aiuto in volo?

G. In volo tutte le informazioni sono utili e il fatto che l'IGC voglia normare questa pratica è per me una cosa molto positiva, anche se non vedo come possa riuscirci perché un eventuale uso di dispositivi non permessi sarebbe molto facile da occultare. In passato, le squadre che potevano permetterselo mandavano gli aiutanti lungo il percorso con le radio per dare le informazioni, a volte lo abbiamo fatto anche noi, ora si può fare tutto in remoto, basta una buona connessione internet, quindi alla fine non è cambiato molto, le squadre più organizzate e con più risorse possono dare un supporto maggiore ai loro piloti e le squadre più piccole sono sicuramente penalizzate, perché non hanno abbastanza mezzi e persone a terra. Resta comunque il fatto che io trovo che non sia una maniera corretta di svolgere le gare in quanto sarebbe molto più gratificante un confronto alla pari tra piloti, piuttosto che un confronto tra chi ha le apparecchiature elettroniche migliori.

M. Ma tu ritieni che alla fin fine sia veramente utile avere tutte queste informazioni? Il pilota che è in gara non rischia di essere distratto da questa mole di informazioni e perdere di vista il cielo che ha davanti?

G. Questo potrebbe essere vero in montagna, ma in pianura se si hanno delle informazioni da terra che un gruppo di piloti sta trovando termiche migliori, be' direi che è di grande aiuto, è un estendere la portata del FLARM che abbiamo a bordo. C'è però da dire che troppe informazioni possono compromettere la concentrazione del pilota se non vengono date nella maniera giusta, allora sì, in questo caso possono essere più un danno che un beneficio. È molto importante che la persona a terra sia un pilota che abbia esperienza di gare, che dia le informazioni in modo chiaro, succinto e mirato.

M. Ormai abbiamo sette classi che fanno tutte lo stesso tema di gara. Saresti d'accordo a diversificare i temi in base alle prestazioni degli alianti?

G. Sicuramente! Sono favorevole alla diversificazione anche estrema nei temi, penso addirittura che in certi aeroporti, parlo dei mondiali ovviamente, si potrebbe far decollare per prima la classe Libera, perché faccia dei temi adeguati alle prestazioni degli alianti, e poi fare lo schieramento delle altre classi. In qualche aeroporto penso che sia possibile.



Giorgio Galetto ha spesso partecipato anche a raduni non competitivi, e non disdegna il ruolo di coach sportivo

Poi le altre classi potrebbero essere separate in termini di geometria del tema, per esempio il classico tema di velocità per la 18m, lo dico un po' egoisticamente perché è la tipologia di tema che preferisco, e le AAT per la 20m, che ha a bordo un navigatore che può fare i conti sulle distanze. Comunque le AAT sono sempre molto utili quando il tempo è incerto, per una questione di sicurezza. Trovo che sia inutile far volare alianti che hanno 70 di efficienza per 3 o 4 ore con delle medie orarie simili a quelle delle ali corte. È una cosa che non ha alcun senso ed è il motivo per cui non mi piacciono le gare ad handicap, anche se ne comprendo l'utilità in termini di punteggio IGC, perché sono troppo penalizzanti per gli alianti con alte prestazioni e rischiano di diventare invece troppo impegnative per la club o la standard.

M. Pensi che ci sia ancora spazio per ulteriori sviluppi e per una migliore ingegnerizzazione delle tecniche di costruzione degli alianti e le loro prestazioni, tu che sei direttamente coinvolto come agente della Schempp-Hirth?

G. Un piccolo miglioramento ci potrà sempre essere, basta vedere cosa sono stati capaci di fare con il Ventus 3 che ha una straordinaria manovrabilità in volo e questo ha un effetto molto positivo sulla riduzione della fatica operativa del pilota, che a sua volta si traduce con maggiore efficienza e sicurezza in volo. Però ormai penso che siamo arrivati molto vicino a limite, a meno di non fare dei grossi investimenti in termini economici, che però non credo che siano giustificati per il tipo di mercato che abbiamo.

L'Assicurazione Ultraleggera!

- ✓ *Confrontiamo le migliori assicurazioni sul mercato Italiano ed Estero. Risparmi fino al 40%!*
- ✓ *Ma il prezzo non è tutto, la nostra offerta pensa alla qualità con una vasta gamma di garanzie dedicate.*
- ✓ *Infine, potrai sempre contare sulla nostra assistenza, soprattutto nel momento del bisogno!*



 **BFB**
Air Insurance Solutions

Partner:

 **ASCAIR**
MARINE & AVIATION INSURANCE BROKERS

Scopri di più, visita il sito:

www.bfbassicurazioni.it/aeronautica/

**Contattaci al: 347.1474976 (anche WhatsApp)
Scrivici: airsolutions@bfbassicurazioni.it**



Con Tilo Holighaus dopo lo spettacolare ed emozionante volo in dinamica sul fronte dei grattacieli di Dubai durante una pausa dei World Air Games

M. Quale sarà il futuro della classe 13,5 m?

G. Non vedo futuro in questa classe, gli alianti sono piuttosto costosi e con la stessa cifra si può acquistare un mezzo con prestazioni di gran lunga migliori. Dal mio punto di vista, la migliore idea che l'IGC abbia mai avuto è l'istituzione della classe club, la vera innovazione nel volo a vela, perché ha riportato sul mercato i vecchi alianti, dando loro una nuova dignità. Inoltre ha dato la possibilità anche ai giovani di avvicinarsi alle gare, arrivando fino ai mondiali con costi contenuti.

M. Ci sono sempre più gare con mezzi elettrici, credi che sia solo una moda o c'è un futuro per l'e-Glide?

G. Credo che si debba sempre essere aperti alle novità anche se io sono molto ancorato alla competizione tradizionale.

M. Infatti se sei forse l'unico in 18 m che non ha nemmeno il motore.

G: Già è vero! Però l'idea di una classe elettrica che in qualche fase del volo possa utilizzare il motore per brevi periodi per passare zone di brutto tempo, per esempio, credo possa essere una bella novità per allargare l'area di gara o esplorare zone ancora vergini per il volo a vela. L'unico problema da risolvere, da quello che mi sembra di capire, è la verifica della quantità di energia consumata e l'omogeneità della capacità di carica dei vari tipi di batterie.

M. Tu sei un fan del Grand Prix, all'inizio degli anni '90 hai partecipato ai master con Roland Stuck, dove appunto si testavano nuove tipologie di gare ed è nata l'idea del Grand Prix, li hai fatti quasi tutti e nel 2011 hai anche vinto la finale GP alla Wasserkuppe. L'IGC però non è mai riuscita a vendere questo prodotto e renderlo accessibile al grande pubblico. In cosa abbiamo sbagliato secondo te?

G. Non è il limite del Grand Prix, ma il limite del nostro sport che è bellissimo, ma come si dice sempre, è meraviglioso e bello solo per chi lo pratica. Il più grosso ostacolo alla diffusione sono sicuramente i costi di trasmissione, perché bisogna avere un'attrezzatura costosa, una buona regia, dei commentatori professionali.

Sono riusciti a tenere incollati al televisore milioni di persone per la Coppa America di vela, sport bellissimo, ma che non può vantare la magnificenza e la varietà dei nostri panorami, e noi invece non ci riusciamo. Prendiamo come esempio quello che è successo in Nuova Zelanda con il Grand Prix del 2007, un evento straordinario, del resto tu c'eri e sai bene quanto sia stata straordinaria tutta la macchina organizzativa e i video prodotti sono di altissima qualità, i migliori in assoluto che io abbia mai visto, ma quando hanno tirato le somme, nonostante i notevoli finanziamenti statali, ci sono state delle grosse perdite.



M. La F1 in molti casi ha alle spalle la produzione di serie e nella vela c'è un indotto enorme, invece noi alle spalle non abbiamo né i militari, né l'industria aeronautica. Credi che questo che sia un fattore che faccia la differenza?

G. Sì, certo, non c'è lo stesso collegamento che si può avere appunto in F1, dove molte soluzioni studiate in pista possono trovare una destinazione nella produzione di serie e, come dici tu, la vela genera un indotto notevole, basti pensare, non so, all'abbigliamento per esempio.

Noi tutto questo non lo abbiamo anche perché gli studi sull'aerodinamica sono molto specifici. Il nostro mondo è finalizzato a sé stesso, non ha degli sbocchi che possano servire ad altri mercati aeronautici.

M. Nella nostra realtà italiana, tu, parlando ora come istruttore, vedi margini di miglioramento nelle nostre scuole? Quali criticità hai evidenziato?

G. È un discorso lungo e complesso. Tutto è migliorabile e adesso con le nuove norme EASA è stato fatto un piccolo passo avanti con la richiesta del percorso cross-country da 50 km o dei 100 km con l'istruttore, in modo da indicare la via giusta, perché fino a poco tempo fa al brevetto veniva data la possibilità di fare un circuito intorno all'aeroporto in tutta sicurezza, ma questo non è volo a vela. Dopo il brevetto, solo pochi club hanno la possibilità di organizzare dei corsi di secondo periodo per il centraggio della termica o volo in costone parlando di montagna, quindi il neo brevetto in molti casi è lasciato un po' da solo e può annoiarsi o addirittura di spaventarsi, col rischio che abbandoni. Adesso, dovendo fare almeno un volo di distanza - per uno che ha appena iniziato a volare 50 km rappresentano comunque una sfida - è un modo per acquisire fiducia in sé stessi e formarsi come volovelista, perché il volo di distanza è il fine del volo a vela. Chi poi ha avuto la fortuna di avere un istruttore come il mio, Enzo Centofante, sia pilota di distanza che pilota da gara, esce dal corso con un bagaglio di conoscenze e di esperienze di gran lunga maggiore di coloro che si attengono rigidamente ai testi scritti e alle missioni ob-



bligatorie. Enzo mi ha inculcato la mentalità del pilota, mi ha insegnato tante piccole finezze e accortezze che hanno fatto di me il pilota che sono. Nel mio piccolo, ho sempre cercato di emularlo e di trasmettere ai miei allievi lo stesso entusiasmo e amore per il volo che Enzo ha trasmesso a me e spero di esserci riuscito. ■

TOST

Flugzeuggerätebau

			
Aircraft wheels · Aircraft tires · Hydraulic brake system			
			
Tow cable retractor winches · Safety releases · Cables · Ropes			
			
Towing / Launching equipment · Maintenance www.tost.de			

Antonio *Mazzucchi*

Librarsi nel cielo come farfalle, lasciarsi trasportare dalle correnti in quota come gabbiani alla ricerca della libertà. Sono emozioni che si provano quando solchiamo il cielo circondati dalla bellissima e straordinaria catena montuosa delle Alpi. Le correnti ascensionali disegnano per noi un susseguirsi di linee quasi fossimo architetti del cielo. Sono emozioni uniche, irripetibili e, soprattutto, impagabili per chi affronta l'ebbrezza di un volo.



La passione per il volo a vela: a sinistra il grande recordman Ingo Renner, in centro il campione Leonardo Brigliadori, a destra l'inarrestabile Antonio Mazzucchi



Elicotteri, aerei, alianti. Lo sport. L'amore per la montagna

Antonio Mazzucchi si è spento a 74 anni. Sarà ricordato come un imprenditore lungimirante, un uomo con l'argento vivo addosso e soprattutto come un grande appassionato che riconosceva il profondo valore educativo, sociale e formativo delle passioni sportive. Prima di creare un'azienda di commercio nel settore, è stato un Alpino.

Inoltre era un istruttore di nuoto e poi di volo. È stato il fondatore e il principale animatore dell'aero club di Sondrio nel 1987. Due anni prima aveva dato vita alla produzione di una linea di abbigliamento per piloti di ogni specialità, della quale sono ben note in tutta Europa le tute di volo.

Una passione, quella per il volo a vela in aliante, coltivata fin da ragazzo grazie agli insegnamenti del papà. L'aero club, grazie alla sua guida, ha ospitato numerosissimi piloti stranieri, principalmente tedeschi talvolta accompagnati dai loro grandissimi campioni e dalla scuola di Oerlinghausen.

Si sono svolti corsi per il conseguimento della licenza di pilota di aliante, anche in collaborazione con l'AVL di Alzate Brianza, e sono state ospitate importanti manifestazioni come il campionato italiano di acrobazia e un grande raduno internazionale riservato ai piloti di volo a motore e di montagna.

Aldo Cernezzi



Squadra di soccorso alpino con la tuta studiata da Mazzucchi

Antonio fa parte di quelle persone che immagini eterne, e un po' sarà davvero così. Le nostre famiglie si sono conosciute in occasione di quel magnifico mondiale 1985 di Rieti. In quegli anni Antonio era mosso da energia pura, al punto tale di avere svolto un ruolo fondamentale per la creazione di Caiolo. Poi ha creato il gruppo dei volovelisti cominciando le attività di volo prima on il supporto del traino di Valbrembo e poi con il mitico L5 "FF" pilotato dal Riccardone. Ha portato in Italia fiumi di tedeschi e per molti anni ha avuto ospite il mitico Ingo Renner. Ha organizzato questi stage perché amava volare. Antonio e io siamo diventati istruttori insieme, nel 1991. Eravamo gli unici due verricellati dell'esame con Riccardo ed Egidio al nostro servizio. Negli anni a venire era riuscito a far diventare Caiolo un vero e proprio punto di riferimento per tutti noi, amanti del più meraviglioso degli sport. La sua energia, la sua passione, la sua correttezza restano come il vero esempio per tutti. Cari Stefano e Lidia, Antonio non farà in tempo a mancarci perché la sua presenza ci accompagnerà sul nostro cammino a venire.

Un caro abbraccio,

Ricky Briigliadori

La bellezza della Valtellina, la regione a cui Antonio è sempre appartenuto

Antonio, eri un caro amico, sempre pronto ad aiutare e consigliare chiunque ti si rivolgesse. Eri prodigo di consigli per tutti i piloti: la tua formazione di istruttore di volo si sentiva, eccome! Tanti ricordi, tante esperienze vissute insieme, tanta gioia di volare...

E su tutto la tua grandissima generosità d'animo. Quante volte hai accompagnato gli amici a visitare la tua città, perfetto cicerone?

Quante volte hai prestato il tuo aliante a chi meno fortunato nella vita, lo guardava con occhi sognanti? Quante volte sei corso ad aiutare chi faceva un fuori campo? Sempre, per tutti, avevi un sorriso e una buona parola. Mai hai chiesto qualcosa in cambio, mai ti si è dovuto chiedere qualcosa: hai sempre dato con spontaneità ed allegria.

Manchi molto a tutti, Antonio.

Un abbraccio,

Andrea Strata



Sull'ASK21 a godere delle termiche primaverili

AeCCV, *investimenti per la stagione*

*L'Aero Club Centrale cambia strada e promette qualità
Garantita la funzionalità della piscina e una profonda manutenzione
di flotta e campeggio*



Il Centrale sta investendo sforzi e risorse nel restauro della flotta e delle strutture. Qui vediamo i paracadute rinnovati di fresco presso l'officina di revisione dell'ACAO

Come già raccontato su questa rivista, il 2019 ha presentato all'Aero Club Centrale Ettore Muzi una serie di difficoltà, principalmente finanziarie. Il club è titolare di alcune concessioni Enac sulle quali sono dovuti i relativi canoni.

Tra queste spicca quella del campeggio, indicato in termini ufficiali come "area riposo dei piloti" o con una definizione paragonabile. Gli alianti e la flotta

in genere, così come altri beni fisici, sono invece di proprietà o in esecenza della Fondazione Internazionale per lo Sviluppo Aeronautico FISA. Per sentito dire dalle classiche "fonti bene informate", il Centrale è appesantito da una massa debitoria che pare ammonti a parecchie centinaia di migliaia di euro, un debito che è stato oggetto di varie analisi ma che si trascina da parecchio.



I due biposto Duo-Discus sottoposti a una revisione e al rifacimento dei rivestimenti e delle imbottiture dei sedili

Gli utenti del campeggio, in particolare quelli arrivati ai primi di agosto per partecipare alle gare estive (che sono organizzate dall'altro club basato a Rieti, l'AeC Rieti Alberto Bianchetti) hanno lamentato le condizioni di degrado di varie parti dell'area dove tengono le roulotte; la piscina era inagibile e mi è stato riferito che era diventata un incubatore di faneliche zanzare. Difficoltà evidenti, e gravi, che erano ovviamente legate alla situazione di crisi finanziaria. Una disinfestazione è intervenuta dopo qualche giorno, ma il danno d'immagine era già stato incassato e alcuni piloti hanno cancellato la prenotazione preferendo spostarsi nelle strutture ricettive della zona.

Il ristoratore, che arriva a gestire il piccolo bar ristorante solo per il periodo delle gare, ha sofferto per un calo sensibile degli incassi, soprattutto quelli pomeridiani legati alle famiglie che erano solite trascorrere molto tempo in piscina, e che

vista la situazione hanno trovato occupazioni alternative, andando quindi a spendere soldi presso altre strutture.

Abbiamo poi saputo del licenziamento del capo stage, l'istruttore Alessandro Bruttini che ne ha informato i volovelisti con un messaggio datato 14 settembre 2019 sulla lista Voloavela. Ora Alessandro partecipa alle attività sull'aeroporto di Foligno. Il licenziamento ha poi colpito anche gli altri dipendenti dell'AeCCVV, con l'eccezione di Marzio.



Nuovi materiali, tutto più bello e pulito



Il nuovo sedile posteriore del Duo Discus. Il programma 2020 è diverso dal solito: gli alianti saranno affidati, a noleggio settimanale o per weekend, a gruppi organizzati dai piloti esperti dei club di provenienza. Il Centrale non offre un capostage

Sulla stessa lista, Alvaro de Orléans ha scritto un messaggio pubblico a Bruttini, che tra le altre cose riportava: *“Nessuno potrà mai distruggere questo patrimonio di gioia accumulata e la riconoscenza nei tuoi confronti per averlo costruito volo per volo con i tuoi stagisti.*

Poi le situazioni cambiano, meno presenze e maggiori costi sembrano rendere impossibile il futuro sostenibile del Centrale, nonostante gli sforzi delle persone che lo hanno diretto.

Sono fiducioso che arriveranno altre persone di buona volontà – e grazie a loro il cielo di Rieti resterà ancora accessibile a molti, come nel passato. Mi dispiace – e molto – che la chiusura del rapporto tra te e l’AeCCVV sia stato brusco, forse esistevano altre strade e modi – ma questa è una cronaca che scompare presto di fronte alla storia, alla gioia che hai saputo dare a tante persone! E per tutto questo hai il mio grande rispetto e una mia ancor più grande riconoscenza.”

Conosco solo superficialmente le vicende del Centrale, ma nei giorni immediatamente precedenti l’entrata in stampa di questo numero ho ricevuto alcuni aggiornamenti da Roberto Romano, che al Centrale è da lungo tempo legato e che

si sta occupando di alcuni aspetti dell’attuale e complesso momento di passaggio.

Il programma 2020

Il club ha trovato dei finanziamenti per un importo sufficiente a pagare i canoni e le utenze, garantendo la disponibilità dell’area campeggio anche nel 2020, e per iniziare una manutenzione straordinaria che sta già dando i primi frutti: la piscina sarà aperta per l’estate, le cassette “mobili” sono state ristrutturare ed è partito un intervento di cura del verde e potatura delle siepi; sono stati rimodernati o sostituiti i paracadute, i cavi di traino Tost e completamente rifatti i rivestimenti interni (sedili) degli alianti, non senza aver affidato un intervento di verifica e manutenzione aeronautica della flotta.

Sull’aeroporto di Rieti è arrivata un’azienda che si occupa di collaudi e ricerca sui droni, alla quale tra le altre cose serviva anche una soluzione ad uso foresteria, e che ha stretto un accordo di lungo periodo che garantisce una piccola ma costante entrata economica per tutto l’anno.



Un bel ritocco. Anche la piscina, le casette e il campeggio stanno godendo di una ristrutturazione

Grazie alle entrate per quote sociali, hangaraggi e campeggio, e con spese per personale praticamente azzerate, il Centrale sta mettendo mano alle necessarie manutenzioni del campeggio, come promesso anche al presidente dell'Aero Club Rieti, Enrico Bagnoli, che ha sottolineato come le gare estive non possano esistere senza l'area riposo, briefing e campeggio. Il funzionamento della piscina è garantito per il prossimo anno a seguito delle costose riparazioni già in programma (si stanno esaminando i preventivi) e di una manutenzione straordinaria.

La fondazione FISA sta procedendo ad una profonda manutenzione estetico/funzionale della flotta che sarà composta da otto alianti: i due Duo-Discus, un Twin Acro, due Discus, due LS3, un Astir Standard, un traino Robin dedicato, e un

secondo Robin di riserva.

L'operatività della flotta è al centro del rilancio. Si è scelto di cambiare radicalmente le modalità secondo le quali viene messa a disposizione degli utenti: non ci sarà un programma di stage completi, ma sono gli alianti che verranno ceduti in noleggio al prezzo di 700 euro a settimana ciascuno. È condizione indispensabile che sia presente un coach che si faccia garante per i piloti. Il 30 % del prezzo pagato verrà retrocesso al coach che ne potrà disporre a piacimento, secondo i programmi e le necessità che il gruppo di utenti vorrà darsi. L'eventuale uso dell'aula briefing e delle casette sarà soggetto ad accordi economici a parte. Per info e prenotazioni si suggerisce di rivolgersi direttamente a Roberto Romano: rr48@icloud.com

Si tratta quindi di un capitolo completamente nuovo nella storia, spesso travagliata, del Centrale. In un'intervista apparsa nel mese di ottobre 2019 sulle pagine del *Il Messaggero*, Luigi Aldini ha dichiarato che "L'Aero Club Centrale aveva in animo già da un po' di tempo di riammodernarsi perché la formula degli stage tipici del nostro sodalizio è ormai superata. Intendiamo organizzarci per fornire un nuovo servizio al volo a vela nazionale all'altezza

dei tempi: già dalla metà dell'anno avevamo deciso di sistemare la flotta degli alianti e il campeggio. Purtroppo, per motivi personali, il presidente del club ha rassegnato le dimissioni e, decadendo gli organi del sodalizio, abbiamo indetto nuove elezioni. Sono stati indicati dei nomi per ricoprire i ruoli e attendiamo la risposta sulla loro disponibilità. Intanto abbiamo già avviato le operazioni di manutenzione della flotta e stiamo ricevendo i preventivi che abbiamo richiesto per sistemare l'area campeggio. Abbiamo solo accelerato ciò che avremmo messo in atto fra qualche mese. Il Centrale è il fiore all'occhiello del volo a vela internazionale e deve ricrescere: vogliamo essere al top, dando al volo a vela italiano il massimo come personale, campeggio e strutture". ■

Novità

Meteowind

Terreno ad alta risoluzione, accesso più rapido all'evoluzione oraria dei dati numerici, la nuova app per iPhone E in seguito, previsioni a step di 15 minuti invece che orarie

Alpi Griglia 1.8 km - Google Chrome
Non sicuro | windforecast.eu/meteo/alpi_forecast_+1gg_all_points.php?param1=44.69081¶m2=6.30054

Dati meteo numerici arco giornata alle coordinate cliccate
LEGEND:
TIME = ORE UTC
TWD = Direzione Vento al suolo
TWS = Velocità Vento al suolo
FLWDD = Direzione vento alla quota media di volo
FLWS = Velocità vento alla quota media di volo
SPEED T = Velocità Termiche in cm/sec CUMULI B. = Base condensazione Cumuli
RAIN in mm in 1 hour
TEMP = TEMPERATURE: in C
PRESS = atmospheric pressure in hpa
CAPE = Convective available potential energy;
Onda 700hpa = Onda a 3.000 metri
Onda 500hpa = Onda a 4.000 metri
if CAPE> 1000 thunderstorms likely

UTC TIME	TWD at 10m	TWS at 10m	FLWDD	FLWS	SPEED T	CONV.	CUMULI B	PRESS	RAIN	TEMP	CAPE	Onda 700hpa	Onda 500hpa	CLOUDS
h 07:00 min	70 deg	18.0 km/h	73 deg	5 km/h	0 cm/sec	-31 cm/sec	Dry Therm	1006 hpa	0.0 mm/h	-5 C	0 KJ/kg	9 cm/sec	14 cm/sec	0%
h 08:00 min	55 deg	14.4 km/h	56 deg	3 km/h	0 cm/sec	-19 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-3 C	0 KJ/kg	14 cm/sec	16 cm/sec	0%
h 09:00 min	54 deg	14.4 km/h	54 deg	3 km/h	19 cm/sec	-18 cm/sec	Dry Therm	1006 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	13 cm/sec	17 cm/sec	0%
h 10:00 min	74 deg	14.4 km/h	78 deg	5 km/h	42 cm/sec	-26 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	4 cm/sec	21 cm/sec	0%
h 11:00 min	72 deg	18.0 km/h	82 deg	5 km/h	60 cm/sec	-33 cm/sec	Dry Therm	1008 hpa	0.0 mm/h	-1 C	0 KJ/kg	3 cm/sec	17 cm/sec	0%
h 12:00 min	69 deg	14.4 km/h	89 deg	5 km/h	72 cm/sec	-24 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-1 C	0 KJ/kg	4 cm/sec	4 cm/sec	0%
h 13:00 min	60 deg	14.4 km/h	60 deg	5 km/h	53 cm/sec	-21 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-1 C	0 KJ/kg	7 cm/sec	5 cm/sec	0%
h 14:00 min	57 deg	21.6 km/h	56 deg	4 km/h	0 cm/sec	-25 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-1 C	0 KJ/kg	-7 cm/sec	3 cm/sec	0%
h 15:00 min	53 deg	32.4 km/h	60 deg	11 km/h	0 cm/sec	-81 cm/sec	Dry Therm	1006 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	19 cm/sec	-20 cm/sec	0%
h 16:00 min	54 deg	39.6 km/h	61 deg	13 km/h	0 cm/sec	-76 cm/sec	Dry Therm	1006 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	22 cm/sec	-4 cm/sec	0%
h 17:00 min	52 deg	39.6 km/h	59 deg	13 km/h	0 cm/sec	-78 cm/sec	Dry Therm	1006 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	16 cm/sec	4 cm/sec	0%
h 18:00 min	56 deg	43.2 km/h	62 deg	14 km/h	0 cm/sec	-82 cm/sec	Dry Therm	1007 hpa	0.0 mm/h	-2 C	0 KJ/kg	-8 cm/sec	9 cm/sec	0%

Day: 2019-11-10. Data ref. to Coordinates: 44.69081 N; 6.30054 E

New: P.F.D. in this area: 0 Km ;
Cu Cloudbase where Cu Potential > 0
Valid 1400 ora UTC (max: SUN 10 Nov 2019 10:00 UTC) (min: SUN 10 Nov 2019 10:00 UTC)

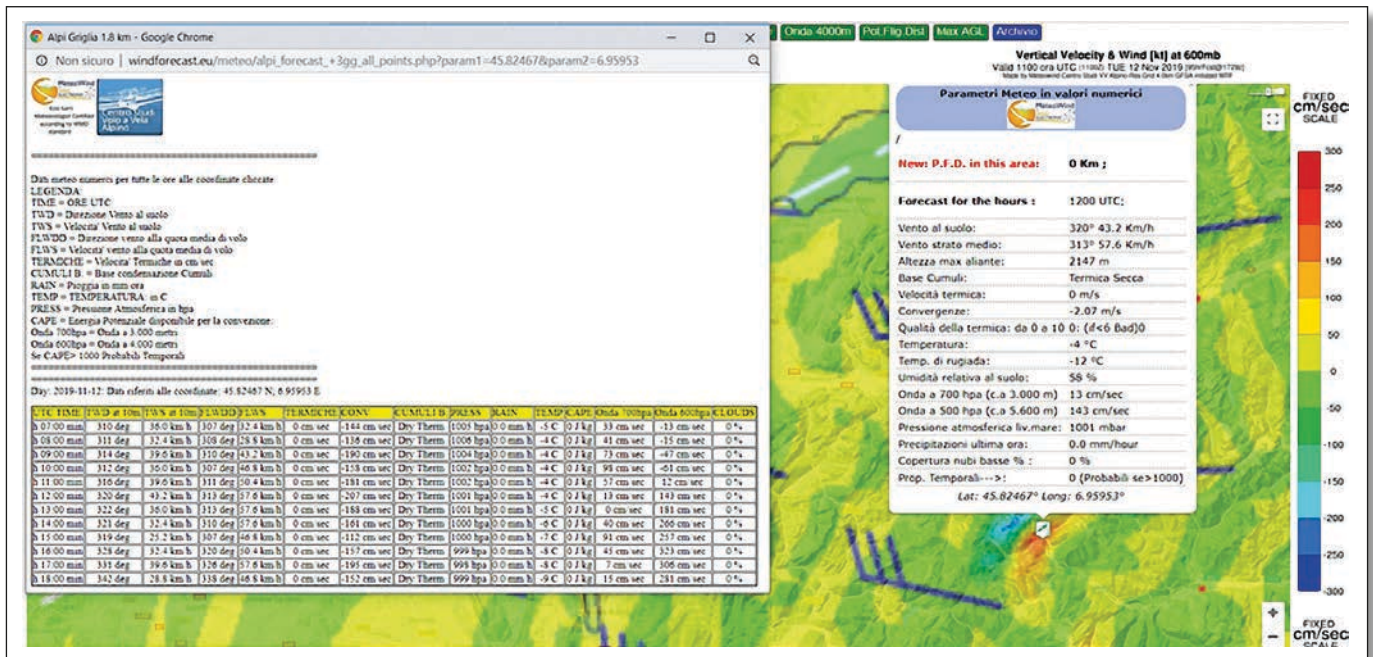
Forecast for the hours: 1400 UTC;
Vento al suolo: 57° 21.6 Km/h
Vento strato medio: 56° 14.4 Km/h
Altezza max alante: 1825 m
Base Cumuli: Termica Secca
Velocità termica: 0 m/s
Convergenze: -0.23 m/s
Qualità della termica: da 0 a 10 0: (if<6 Bad)0
Temperatura: -1 °C
Temp. di rugiada: -5 °C
Umidità relativa al suolo: 78 %
Onda a 700 hpa (c.a. 3.000 m) -7 cm/sec
Onda a 500 hpa (c.a. 5.600 m) 3 cm/sec
Pressione atmosferica liv.mare: 1007 mbar
Precipitazioni ultima ora: 0.0 mm/hour
Copertura nubi basse %: 0 %
Prop. Temporalis-->: 0 (Probabili se>1000)

Lat: 44.69081° Long: 6.30054°

Ecco un esempio di come appare la nuova implementazione dopo aver cliccato per 1 secondo su un punto della mappa

Il sito meteo del Centro Studi Volo a Vela Alpino è stato migliorato con alcune importanti novità. La prima, e la più evidente, è l'implementazione di una ulteriore finestra informativa: quando si clicca col tasto destro su un qualsiasi punto della mappa, oltre alla consueta finestra di testo contenente i dati meteo di previsione volovelistica in forma numerica per quell'orario, appare da oggi anche una finestra in alto a sinistra che permette di esplorare tali dati numerici scorrendoli nel tempo dalle ore 06:00

fino alle ore 18:00 UTC. Si risparmia quindi la fatica di uscire, spostare l'indicatore di un'ora, cliccare di nuovo sullo stesso punto, chiudere e così via. La finestra è dimensionabile a piacimento e, al successivo click su altro punto della mappa, si riaprirà nelle dimensioni impostate durante l'ultimo utilizzo. Questa implementazione può dare grande aiuto in fase di pianificazione del volo; solo un esempio: cliccando su un punto di virata saprete a quale ora su quel punto sono previste le migliori condizioni.



L'esempio si riferisce al giorno 12 novembre, che mostra anche un avviso di vento forte

Altre implementazioni sono interne al sistema, e non risaltano alla vista dell'utente.

Per esempio stiamo trasportando tutto il sistema di calcolo su due server più potenti, per permetterci di mettere a disposizione per il 2020 una risoluzione del terreno a "tessere" di soli 80 metri di griglia.

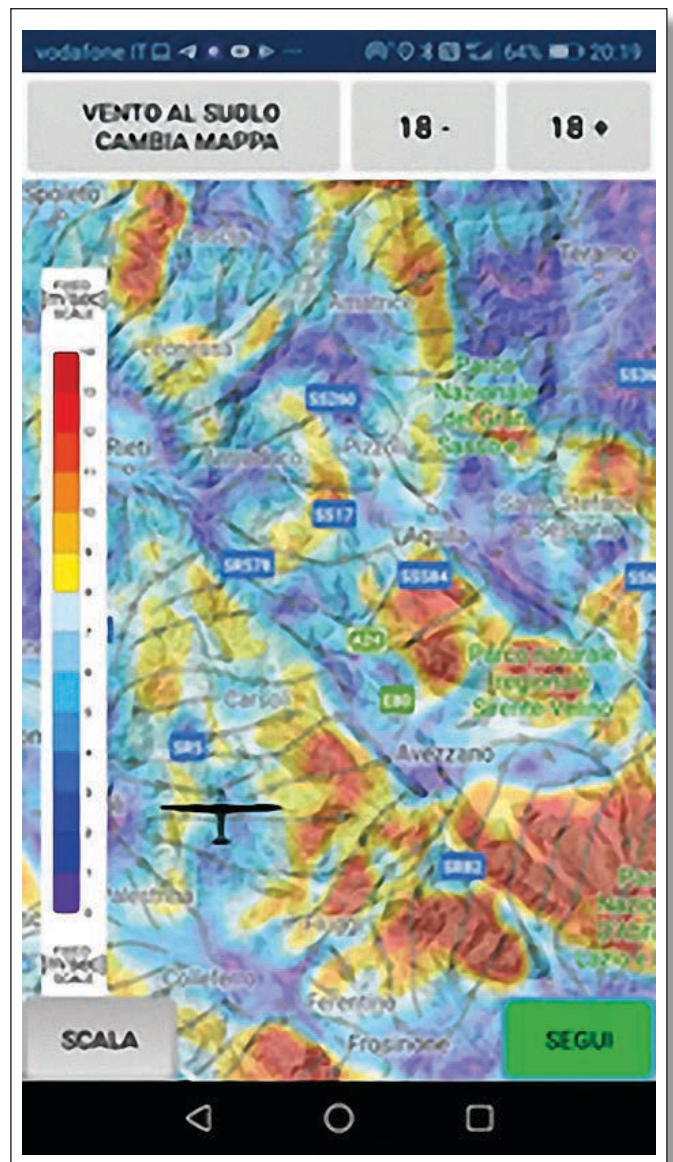
Questo non equivale automaticamente ad avere una griglia del modello a tale dettagliata risoluzione, ma ci consente di porre le basi per farlo in un prossimo futuro e, comunque, di avere da subito la possibilità di calcolare con maggiore risoluzione gli scambi termici tra suolo e atmosfera, a vantaggio dell'affidabilità delle nostre previsioni, soprattutto in montagna.

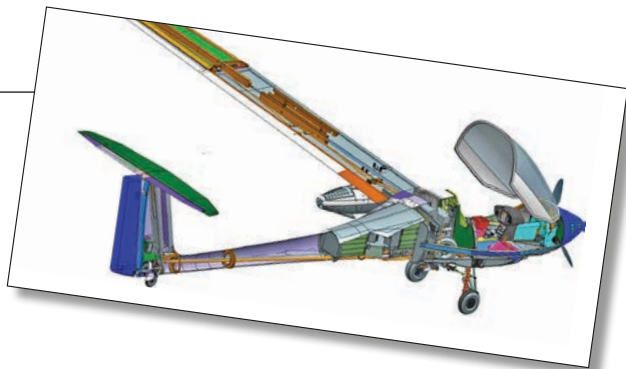
Nel frattempo stiamo sviluppando il sistema per avere dati meteo a step di 15 minuti anziché di ora in ora.

Ad oggi i calcoli ad dettagliati a 15 minuti stanno funzionando perfettamente per la vela, ed entro il 2020 saranno resi disponibili anche sul meteo CSVVA.

Da ultimo, è in fase avanzata di sviluppo la app MeteoGlide specifica per dispositivi portatili Apple iOS, grazie al grande lavoro di Stefano Cavallari che ritiene di essere all'incirca a metà dell'opera. L'uscita è prevista per l'inizio della stagione, a Primavera. ■

Stefano Cavallari, dopo la versione Android mobile, sta lavorando sul sistema iOS Apple iPhone





RS-aero:

il biposto elettrico RS10e Elfin

Il progetto avanza verso la realizzazione finale del primo prototipo



Riuscirà davvero l'Elfin ad avere ottime prestazioni con soli 20 metri d'apertura e l'abitacolo con due posti affiancati? Intanto la costruzione procede rapidamente dopo la realizzazione degli stampi dettagliati

Alla fiera Aero2018 avevamo notato con grande interesse il biposto affiancato RS10e Elfin (Elfo), che veniva proposto a un prezzo molto allettante. In effetti io stesso e altri amici avevamo firmato contratti di prenotazione, ben poco vincolanti per noi e con diritto di rimborso completo dell'anticipo. In realtà, abbiamo quasi tutti lasciato la pratica nel cassetto senza procedere al versamento. So però che qualcuno, dalla Germania e dal Belgio, ha dato seguito al proprio interesse. Purtroppo alla successiva edizione 2019, la ditta di Reiner Stemme era presente soltanto con un poster all'interno dello spazio Siemens, dandomi l'impressione che il progetto RS10 si fosse arenato, anche se sono certo che il dott. Stemme sia molto impegnato in ricerche e lavori per il settore dei droni, principalmente per le autorità di pubblica sicurezza e per le forze armate (dove girano parecchi soldi).

Il nuovo biposto

Non è improbabile che l'impegno sui droni sia forte e proficuo, ma arrivano ora notizie di un rapido avanzare della costruzione dell'Elfin, anche se certamente la data indicata per i primi voli si è spostata in avanti di almeno 18 mesi, forse più. Il fascino dell'RS10, che è largamente ispirato al "vecchio" Stemme S10, sta nei profili alari e nell'aerodinamica nettamente più avanzata, nella incredibile leggerezza della struttura, e nell'apertura alare limitata a 20 metri che lo renderebbe un biposto molto più pratico e facile del grosso e pesante Stemme, che al suolo e in atterraggio è piuttosto impacciato. La motorizzazione elettrica per decollo autonomo è al passo coi tempi. Il principale punto critico è la modesta autonomia della propulsione elettrica (meno batterie significano anche meno peso, e minori costi di acquisto), ma RS propone come optional un generatore Wankel 30 kW da appendere come un carico esterno sotto l'ala, in un pod appositamente creato e contenente anche il carburante fino ad al-

lungare l'autonomia a 1.000 km. Il prezzo di questo optional è però stellare: circa 90.000 euro più IVA, poco meno del prezzo richiesto per il motoalante elettrico completo. La sensazione era che qualcosa non quadrasse. Il pod sarebbe stato reso disponibile anche per il noleggio, per chi volesse farne uso saltuario.



L'elica stavolta è tripala ad alto rendimento. Il cono di prua si apre di soli 5 cm per un flusso "pulito"



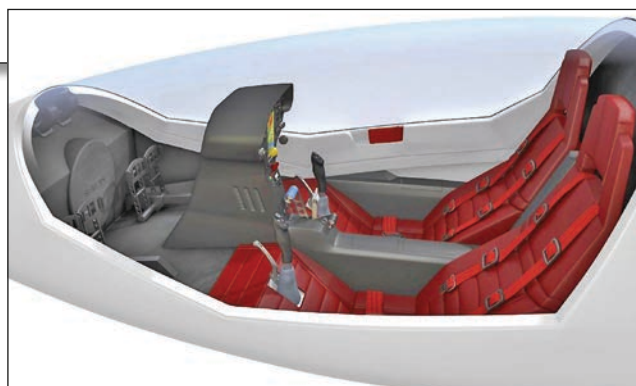
Ruotino retrattile e pod alare con il generatore Wankel

Ambizioni RS-aero

La storia del dott. Reiner Stemme depone tuttavia a suo favore: l'S10 è stato concepito senza compromessi e in forma innovativa da un'azienda prima inesistente, insediatasi a Berlino quando il Muro era ancora presente, e vincendo una lotta che sembrava impossibile contro le autorità, la politica e la burocrazia.

Mentre la Stemme passava di mano a una nuova proprietà, Reiner Stemme nel 2013 ha raccolto una commessa importante per un drone derivato dall'S10 ma di massa massima pari a 2,7 tonnellate (!) voluto dal Qatar per la sorveglianza: il Q01. Il risultato ha dato forte impulso a questa nuova azienda, la RS-aero, che conta circa cinquanta dipendenti. La passione per gli alianti ha trovato linfa vitale. Il progetto RS10e ha grandi ambizioni, e conta di risultare competitivo nella classe FAI Biposto 20 metri, oggi dominata da ASG32, Arcus e Twin-Shark (senza dimenticare il Duo e il DG1000), tutti alianti biposto in tandem per la minore sezione frontale. Gli avanzamenti dell'aerodinamica, secondo la RS, consentono di ridurre lo svantaggio dovuto alla configurazione affiancata, mentre tutta la cellula è stata studiata con la CFD del software VSAero. Dettagli come il ruotino di coda retrattile dovrebbero contribuire all'elevata efficienza. L'abitacolo ha le pareti laterali molto basse per facilitare l'accesso a bordo, e darà spazio sufficiente per piloti non più alti di 2 metri.

Dello storico S10 viene mantenuto inoltre il concetto di elica anteriore pieghevole a scomparsa nel cono di prua ma, per aumentare la luce a terra riducendo la possibilità di danni nel rullaggio, sarà del tipo a tre pale con bordo d'attacco corazzato. Il motore elettrico è subito dietro all'elica, davanti ai piedi dei piloti, quindi non serve il lungo albero di trasmissione tipico dell'S10. Il motore da 75 kW max. e i circuiti elettronici di potenza sono dotati di raffreddamento a liquido.



Sedili ergonomici e spazio sufficiente

Aerodinamica

Lo studio aerodinamico dei profili è stato condotto dal prof. Karl-Heinz Horstmann (una lunghissima carriera premiata di recente dall'OSTIV, iniziata col DG600 e il Discus e culminata ad oggi con il profilo dell'Arcus). Si afferma che la posizione alta dell'ala, insieme allo studio delle pressioni nella zona di intersezione con la fusoliera, abbia mitigato l'influsso negativo dell'abitacolo. Con una superficie alare di 16 metri quadri su 20 metri d'apertura, il carico alare previsto potrà variare tra 34 e 55 kg/m², grazie alla predisposizione di serbatoi di zavorra per 180 kg totali. Sono stati rispettati i parametri di progetto CS-22. La massa massima al decollo sarà di ben 900 kg (la classe FAI 20 metri ad oggi prevede un massimo di 800 kg, mentre i più recenti biposto sono tutti certificati fino a 850 kg, lasciando presagire un possibile pari aumento nei regolamenti FAI). Poiché il motore, le batterie e i sistemi di gestione assommano a circa 100 kg di peso, tutta la cellula è stata ottimizzata per garantire robustezza al minimo peso. La costruzione è realizzata a mano in stampi in fibra di carbonio, ma utilizzando soltanto tessuti preimpregnati che riducono al minimo la quantità di resine. Grazie alla tecnica costruttiva con estrazione delle bolle d'aria durante la posa del tessuto, non è necessario utilizzare un'autoclave per la polimerizzazione delle resine, ma "solo" un forno adeguato a 135 °C, utilizzando stampi riscaldabili per un processo rapido e profondo (proprio queste temperature hanno imposto di usare stampi in carbonio).



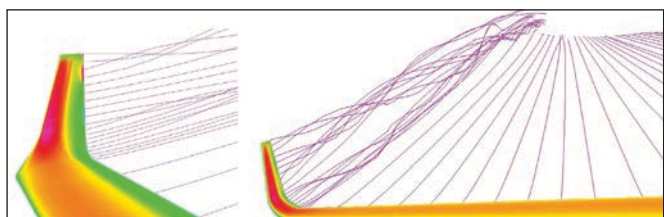
Una dimostrazione del notevole risparmio di peso grazie ai prepreg e alla tecnica di costruzione

Motore elettrico

I pacchi batterie sono due, ciascuno da 12,5 kWh. Il primo ha installazione non rimuovibile, mentre il secondo è situato in basso tra i sedili per consentirne lo sbarco quando il risparmio di peso fosse indispensabile. Nonostante un inevitabile aumento di peso, l'ala in tre parti (troncone centrale e due semiali) sarà ripiegabile per ridurre lo spazio occupato al suolo, da 20 a soli 11 metri.

Sebbene l'abitacolo sia più largo che alto, con sezione quindi di forma ovale, il cono di prua è stato raccordato fino a creare una sezione quasi perfettamente circolare che farà lavorare al meglio l'aerodinamica dell'elica. Grazie alla coppia del motore elettrico non serve applicare meccanismi per variare il passo, permettendo di decollare ma anche di volare in crociera a 200 km/h, e di ridurre il gap tra cono di prua e abitacolo a soli 5 cm. L'elica è realizzata dalla Enstroj ed è stata ottimizzata dall'università di Wildau con il prof. Rüter-Kindel; le pale sono disegnate da Berthold Karrais (della Steinbeis GmbH di Stoccarda). Nell'insieme sarà del 25 % più efficiente della versione bipala a passo variabile realizzata per l'S10, per un rateo di salita migliore di 3 m/s.

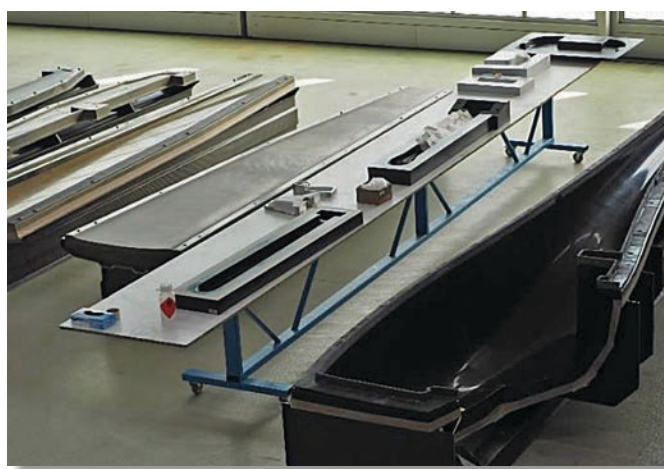
Come è normale aspettarsi da un propulsore elettrico, il suo utilizzo dovrebbe risultare facilissimo anche per piloti con relativamente poca esperienza. Il tempo speso per passare dal volo veleggiato all'uso del motore sarà forse di soli tre secondi. Il prezzo annunciato è intanto cresciuto di parecchio: si parla di 240.000 con dotazioni e strumenti. Certamente si deve intendere per la configurazione più semplice, senza rimorchio né generatore range extender, e IVA esclusa. Insomma, stimo ben oltre i 300mila euro, escluso il generatore range extender. ■



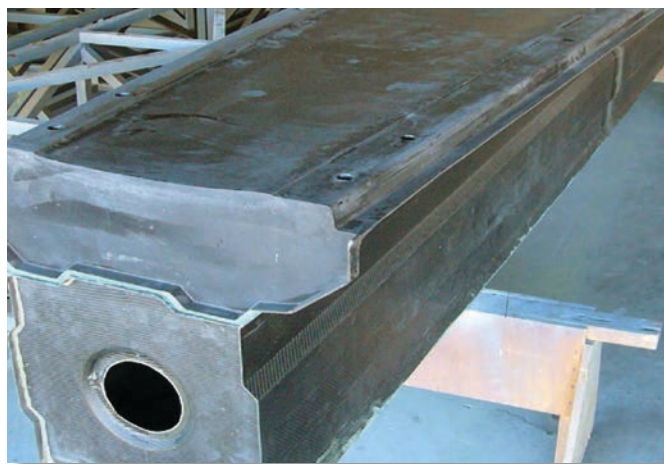
Studio CFD delle winglet con software VS-Aero



I tessuti stesi a mano negli stampi



Una serie di stampi, comprese le parti accessorie



Lo stampo dell'ala. Andrà in forno a 130 °C

Sit

YOUR
BRUSH
SOLUTION

Società Italiana TecnoSpazzole

www.sitbrush.com

+39 051 6113211





DISARONNO.

IL GUSTO CHE SEDUCE IL MONDO.