

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

NOVEMBRE/DICEMBRE 2020 - n. 382

VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani



- **Due incidenti al traino**
- **Slovacchia: territorio divertente e difficile**
- **E2Glide**
- **Albero di Natale in Africa**
- **Ricordi dell'Olandese Volante**



m49[®]

FROM NATURE TO FASHION.

1849 Mazzucchelli

www.mazzucchelli1849.it



2021

Una breve serie di notizie arrivate al momento di chiudere questo numero, pur sapendo che i lettori le troveranno in parte già vecchie. La fiera di Friedrichshafen “Aero 2021” è stata posticipata, passando dalle previste date del prossimo aprile, ai quattro giorni dal 14 al 17 luglio. L’organizzazione ha preso tempo per aumentare la probabilità che l’evento possa svolgersi regolarmente, nel clima estivo e dopo che un più ampio numero di persone avrà ricevuto il vaccino. Dovrebbero essere presenti quest’anno anche i maggiori costruttori e le aziende del settore volovelistico. Altre fiere internazionali in Europa e Stati Uniti, in calendario all’inizio della primavera sono state invece cancellate.

La commissione acrobatica internazionale CIVA sta elaborando una serie di requisiti e misure preventive volte a dare maggiori garanzie che i quattro campionati europei e mondiali 2021, previsti tra luglio e agosto, si possano realizzare nonostante l’attuale evoluzione della pandemia.

Ho notato che la CIVA considera importante la redazione d’un piano di risposta in caso di patologie o contagio in sede, sulla falsa riga dei piani di risposta in caso d’incidente. Forse il nostro volo a vela dovrebbe affrontare gli stessi temi, e preparare dei documenti vincolanti non soltanto riguardo ai comportamenti individuali, ma soprattutto descrivendo un preciso organigramma, le persone di riferimento, le azioni da intraprendere in caso di necessità. Ad oggi ritengo che questi aspetti siano stati in genere sottovalutati. Un buon piano condiviso rende l’azione più rapida e dimostra professionalità e responsabilità da parte delle nostre organizzazioni sportive.

La federazione francese FFVP ha aperto una struttura didattica a distanza per i corsi di teoria nel con-

seguimento della licenza d’aliante. È compreso anche un vero esame teorico online. Il corso completo costa poco più del prezzo del libro di testo ufficiale, il cui acquisto diviene superfluo. Per i brevettati, la piattaforma rimane accessibile finché la licenza è valida, godendo in questo modo anche di aggiornamenti nelle edizioni successive. Un canale nuovo, sicuramente interessante, per il quale sono state investite ingenti risorse umane ed economiche. È una strada da percorrere, o si giunge a concludere che la FFVP ha troppo denaro da spendere? La polemica in Francia è già partita.

Un piccolo riassunto delle cose buone che abbiamo per questo nuovo anno: l’AeCI sta approvando i nuovi regolamenti sportivi, che l’anno scorso erano rimasti congelati sull’edizione precedente. Sono state inserite le novità proposte dalla FAI (tipi di task, modalità di partenza, una stretta normativa sui comportamenti antisportivi), e sono state meglio definite le infrazioni e le penalità, con enfasi sugli argomenti legati alla sicurezza del volo. Gli atleti della squadra nazionale si preparano ai Mondiali 2021, in Francia e Germania. Abbiamo inoltre un bel programma di gare italiane e campionati, aperti anche a piloti internazionali, che si concluderanno a settembre con la competizione ibrida “eGlide” a Varese. Le attività didattiche dei club si sono fermate per un tempo abbastanza breve e, anzi, sembra stia crescendo il numero di nuovi allievi piloti.

E soprattutto, abbiamo voglia di volare. Ovunque e in ogni momento possibile. Come nei racconti contenuti in questo numero, che si tratti di giri intorno al campo o di lunghe giornate sulle Alpi, di acrobazia, di gare in Italia o all’estero... noi tutti amiamo volare e trarremo il massimo da quanto il 2021 avrà la grazia di darci.

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 Castelnovo

FAI & IGC:
Marina Vigorito Galetto

Vintage Club:
Vincenzo Pedrielli

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

In copertina:
Monoposto Orlik VT-116
"Orlik" (Colomba)
in volo su Partizanske
(foto di A. 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:

NOVEMBRE/DICEMBRE - n. 382

- Notizie in Breve 4
- Due incidenti in fase di traino 13
- Slovacchia: territorio divertente e difficile 24
- E2Glide 38
- Albero di Natale in Africa 52
- Ricordi dell'Olandese Volante 56
- Veronica 61



Controlla sull'etichetta
LA SCADENZA
del tuo abbonamento

LE TARIFFE PER IL 2021

DALL'ITALIA

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

DALL'ESTERO

- Abbonamento annuale, 6 numeri della rivista euro 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: IT73H031115018000000089272 (dall'estero BIC: BLOPIT22) 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.

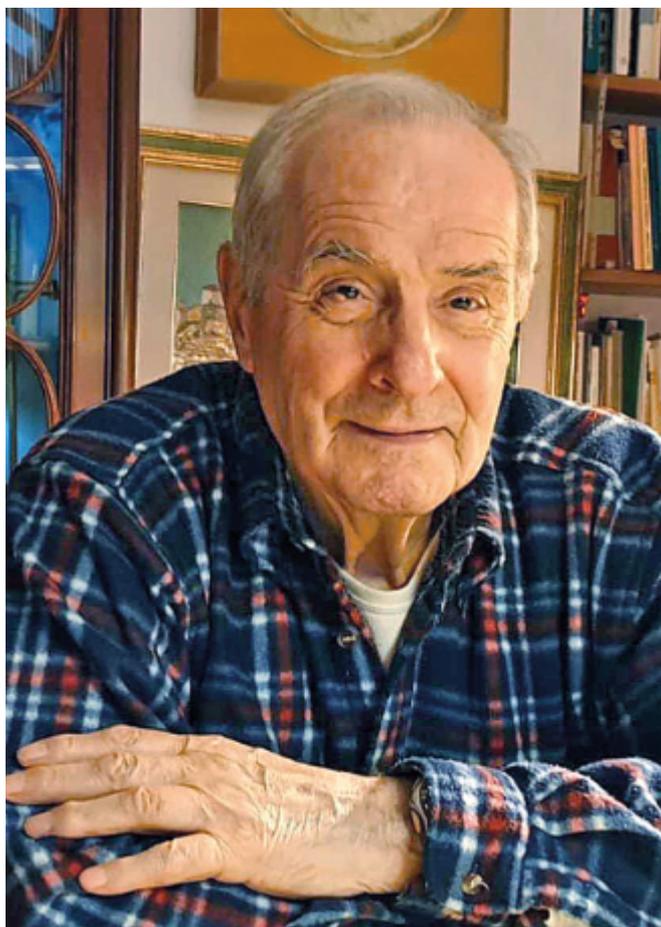
Consigliabile, per ridurre i tempi, l'invio della copia del versamento via mail o fax.

Per informazioni relative all'invio delle copie della rivista (associazioni, rinnovi, arretrati):
Tel./Fax 0332.310023 • E-mail: csvva@voloavela.it

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.

Vittorio Magni, 1929 - 2020

Vittorio Magni ha chiuso all'età di novantuno anni la sua avventura terrena nel dicembre 2020, dopo quasi settant'anni di attività di volo, come volovelista e trainatore. È stato l'ideatore della Coppa Città di Ferrara nei primi Anni '90, creando la formula di gara su due fine settimana, tuttora di grande successo.



Forse chi ha le tempie già un po' grigie avrà conosciuto Vittorio Magni in gara a Rieti, L'Aquila, Borgo S. Lorenzo e soprattutto a Ferrara, qui anche come direttore della Coppa città di Ferrara. Inarrestabile, anche dopo aver sacrificato una gamba per un *wind shear* in fuoricampo ad Avezzano, non aveva mai abbandonato la sua passione. Sangue romagnolo.

Le più sentite condoglianze ai suoi grandi amici e a tutta la sua famiglia, in particolare alla moglie Maria Carla e alla figlia Laura che l'han seguito sempre sui campi di gara.

Servizio allerta meteo - iscrizione

Come preannunciato, parte il servizio gratuito di allerta meteo fornito da Meteowind di Ezio Sarti e disponibile per tutti gli abbonati alla nostra rivista! Ezio provvederà a inserire i nominativi nel database di iscrizione al servizio, soltanto dopo che avremo ricevuto richiesta esplicita da ciascun abbonato, nel rispetto delle norme sulla

privacy dei dati. Invitiamo perciò tutti i nostri lettori titolari di abbonamento a scriverci una lettera con firma autografa per autorizzarci a cominciare la vostra email e numero di telefono all'azienda Meteowind.

Il CSVVA potrà quindi fornire a Meteowind l'elenco e aggiornarlo quando necessario.

Inviare a: csvva@voloavela.it

Roberto Bartoletti - 2020

Da Tristano Gargiulo

A metà maggio 2020, come un fulmine a ciel sereno, è giunta la notizia della morte di Roberto Bartoletti, lasciando in uno sgomento profondo tutti quelli che lo conoscevano. Soprattutto quelli che erano abituati a vederlo nei fine settimana, presenza immancabile, sul campo di Rieti. Ma anche chi era stato da lui trainato durante le gare di agosto. Era uno dei trainatori storici dell'aeroclub di Rieti. Col suo sorriso luminoso e lieve, che nessuno ha visto mai increspato da un'arrabbiatura, gironzolava in una tenuta anticonformistica, che si combinava a pennello con il suo carattere solare e indipendente. Grande ballerino di tip-tap, controfigura di famosi artisti del cinema. Esperto e affidabile come pochi, era sempre disponibile ("Dimmi dove vuoi che ti porti"), non si è mai tirato indietro (quanti recuperi ha organizzato Franca con lui, verso Celano, o Terni, o Foligno, e c'era giusto il tempo di correre al recupero e rientrare prima delle effemeridi).

Incontrarlo sul campo metteva buon umore, vederlo sul traino trasmetteva un senso di sicurezza. Ma era soprattutto la consapevolezza di avere di fronte una persona buona, mite, senza una seconda faccia, che faceva di lui un pezzo della Rieti migliore. Ci mancherai tanto, Roberto. Come tuo ricordo porteremo per sempre negli occhi quella finestra di cielo in cui col Robin disegnavi, in virata finale per la 16 destra, una leggera sfogata appena accennata ma a tal punto inconfondibile che bastava per far dire a chiunque guardasse anche distrattamente: "Ah, oggi sul traino c'è Bartoletti".



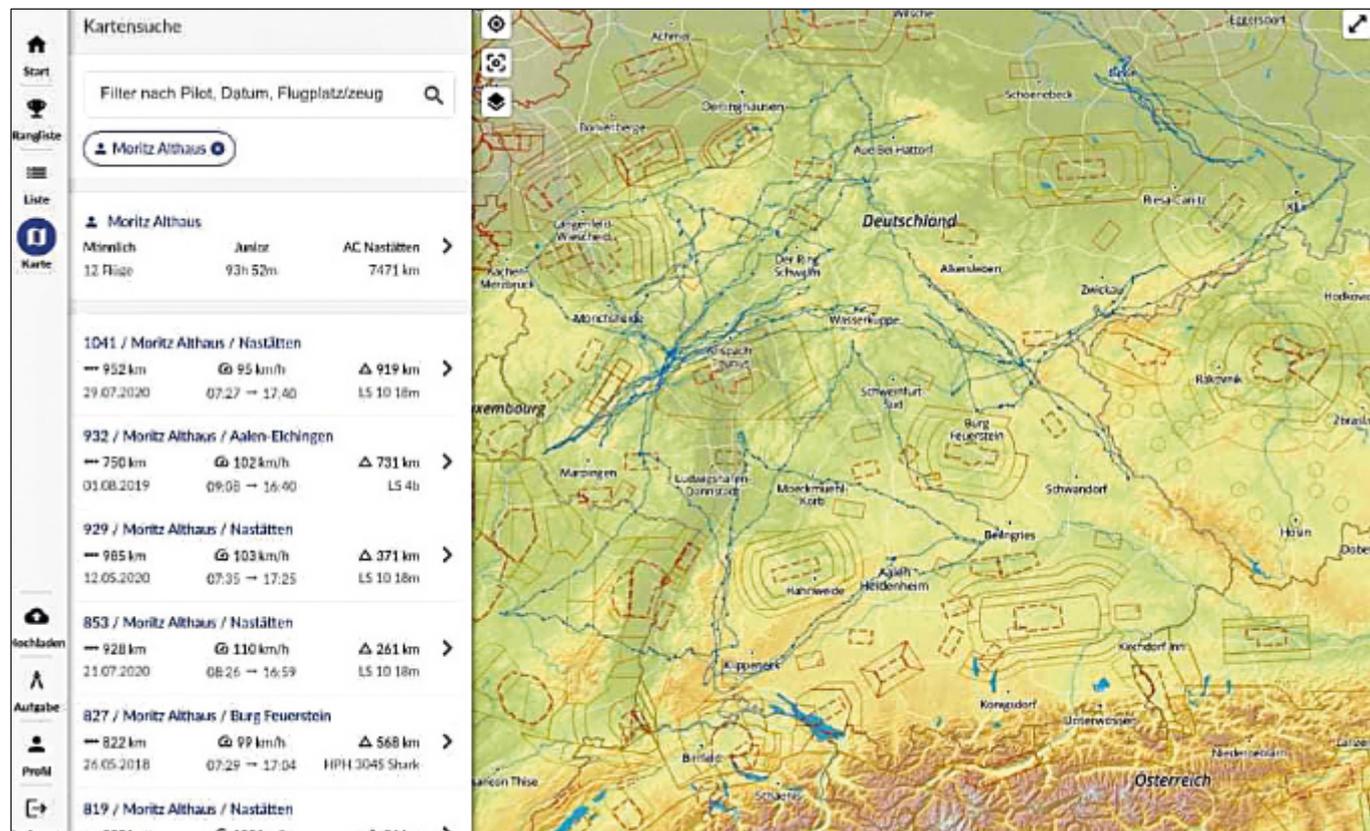
DMSt: rivoluzione tedesca

Tre giovani piloti tedeschi hanno creato la nuova piattaforma WeGlide per la raccolta e pubblicazione dei voli di distanza, che è stata scelta dal DAeC come principale modalità di svolgimento del Campionato di Distanza decentrato DMSt. L'aero club nazionale ha infatti deciso di spostare questa gara dal sito OLC a quello di WeGlide a partire già dal 2021.

da tutto il mondo. Il caricamento dei voli è possibile in maniera automatizzata tramite gli strumenti di bordo LX-Nav; la pianificazione dei voli può avvalersi dell'integrazione dei sistemi meteo SkySight e TopMeteo, a scelta dell'utente (servizi a pagamento).

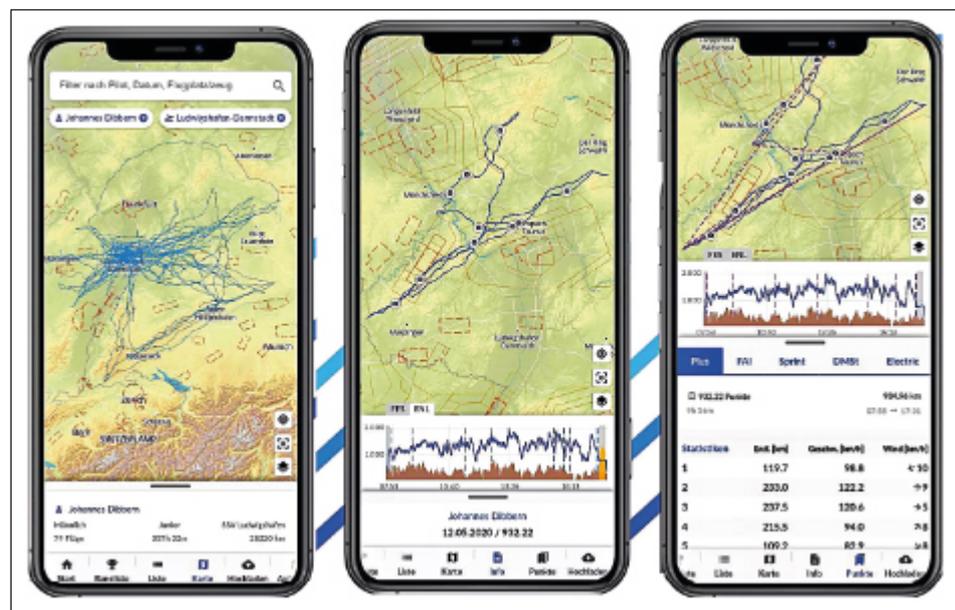
Per utilizzarlo occorre registrarsi dapprima al sito, con una procedura moderna, e poi alla competizione per poter inviare i file IGC.

Le iscrizioni sono aperte a tutti. Il comunicato col quale



La Germania conta la più cospicua partecipazione al nostro sport, quindi il nuovo sito parte con una forte "dotazione" di partecipanti. Le pagine sono disponibili anche in inglese e, ovviamente, ambiscono ad attrarre utenza

è stata annunciata l'iniziativa sottolinea i sei mesi di impegnativo sviluppo informatico e che l'amministrazione delle gare è affidata alla "comunità volovelistica", rimarcando quello che è probabilmente il motivo della rottura



con la piattaforma OLC, da sempre diretta dal fondatore come una iniziativa personale.

WeGlide offre strumenti di pianificazione e di analisi dei voli, oltre alla semplice raccolta e visualizzazione, prendendo il meglio da OLC e da SkyLines, ma sviluppandone una versione migliorata e moderna.

Presto saranno disponibili gli API per gli sviluppatori di applicazioni terze, integrabili nel servizio WeGlide. Alla piattaforma per i voli si affiancano una rivista in formato digitale, un social media manager, e la possibilità per gli utenti di inserire i propri racconti.

Solo una prova di gara a Courtelary

La Swiss Sailplane Cup era in programma a Courtelary dal 27 al 30 agosto 2020, ed era l'unica competizione rimasta in calendario per la Svizzera nel corso dell'anno. È stata organizzata con breve preavviso, approfittando di una fase di rilassamento delle norme anti-Covid e della disponibilità dei gestori di un piccolo aeroporto, ma è stata scelta la modalità di "competizione minimale" per ridurre i costi di gestione e poter meglio sopportare un'eventuale cancellazione dell'ultimo momento: venivano infatti garantiti soltanto il briefing, il task-setting e la disponibilità di traini. Niente campeggio, catering né convenzioni alberghiere. Si sono iscritti dodici concorrenti, con alianti che spaziavano dall'LS4 al JS1, in classe unica ad handicap. Il direttore di gara Yves Gerster è riuscito soltanto a trovare una finestra meteo di durata sufficiente a proporre un tema AAT di un'ora e un quarto, nonostante la spessa copertura in alta quota, in una sola delle quattro giornate a disposizione. Il percorso era un'andata e ritorno da Courtelary a un'area con 25 km di raggio centrata su Chasseron, per una distanza compresa tra 60 e 160 km totali. Si è sviluppata una buona linea di convergenza che ha permesso al vincitore Uli Messmer di coprire la distanza massima a 125 km/h di media. Gli atterraggi si sono conclusi prima delle ore 14 locali.

I piloti hanno però apprezzato l'aperitivo offerto dall'aeroclub di Bile, una conferenza sui voli col Foehn, una grigliata di gruppo e una serata dedicata alla *fondue*.

FAI, record europeo

Nella Classe 13,5 metri, categoria Generale, è stato omologato dalla FAI il nuovo record europeo di velocità pari a 101,6 km/h su andata e ritorno di 500 km, realizzato il 13 giugno 2020 da Hannu Nurmiranta con decollo da Kymi (Finlandia), a bordo di un MiniLAK Fes. Il record precedente apparteneva a R. Schlesinger con 88,9 km/h, 17 maggio, in Austria).

ASW24 con decollo elettrico

Hank Nixon, riparatore di alianti in USA, dal 1977 istruttore e gestore di operazioni commerciali, e dal 1994 dedicatosi alla creazione di un club senza scopo di lucro (Valley Soaring, NY) già noto anche per le winglet applicabili a diversi modelli sul mercato Experimental americano, ha trasformato la motorizzazione del suo ASW24E. Dopo aver sbarcato il motore a due tempi Rotax monocilindrico, ha installato un sistema elettrico con batterie nelle ali. Il lavoro è stato preceduto da una progettazione accurata, mantenendo dall'originale solo una parte del pilone in alluminio e il meccanismo di retrazione. Le batterie sono alloggiare nelle semiali. Questo genere di modifiche è possibile in USA per gli alianti sperimentali, non certificati. La libertà del proprietario non è totale e le assicurazioni sono più costose, inoltre l'utilizzo di que-

sti mezzi nei club è altamente sconsigliato; tuttavia l'inquadramento experimental permette al tecnico competente di apportare miglioramenti e modifiche anche radicali per uso personale, dimostrativo e di competizione. Nel corso del 2020, dopo più di tre anni di lavoro, si sono svolti i voli di prova dell'ASW24EL. Da un lato non possiamo che provare ammirazione per la disciplina del costruttore e per la qualità del progetto. Dall'altro ne traiamo un avvertimento per chiunque voglia tentare questa strada: è un percorso solitario, fatto di prove ed errori, e di miglioramenti continui in corso d'opera. Il progetto originale manifesta sempre, come dimostrato anche dal lavoro di Streifeneder sull'aliante "e-Libelle", una serie di inaspettati malfunzionamenti, e pure i calcoli teorici su potenza, salita, passo dell'elica si rivelano raramente azzeccati.

Con l'ultima versione, Hank Nixon ha utilizzato una nuova elica (la prima è stata usata come base per testare modifiche al passo apportate con modifiche posticce) e nuovi circuiti di controllo della potenza. Questi in particolare permettono anche la frenata magnetica per rallentare la rotazione dell'elica quando la manetta è al minimo: solo a meno di 10 rpm è infatti tornato ad essere efficiente il freno elica meccanico che consente di fermarla in posizione verticale per la retrazione. Senza frenatura magnetica, l'elica continua a girare nel flusso d'aria impedendo la retrazione. La potenza erogata tuttavia è migliorata, avvicinandosi alle aspettative di progetto; i primi voli avevano mostrato un deludente rateo di 1 m/s, insieme con un assorbimento elettrico pari a circa la metà delle previsioni (a riprova che qualcosa non funzionava nel sistema elica/motore/elettronica di controllo). Pochi giorni fa, l'ASW24 "EL" ha dimostrato di salire inizialmente a quasi 2,5 m/s, in calo poi a 2 m/s; in uscita dall'aeroporto, con 900 metri di pista, l'aliante era a 70 m di quota, sufficiente per il rientro in sicurezza. Per rimanere nei parametri garantiti dalla centralina elettronica di potenza, la manetta viene ridotta dopo il primo minuto, salendo perciò a 1,5 m/s e iniziando la ricerca di termiche. Le condizioni medie della sede di volo, situata a circa 100 km a nord di Manhattan, richiedono in genere una salita fino a 700 metri, che il 24EL raggiunge in 6 minuti. Nelle batterie restano poi disponibili una decina di minuti di autonomia del motore, sufficienti a evitare il fuoricampo se gestiti con accortezza.

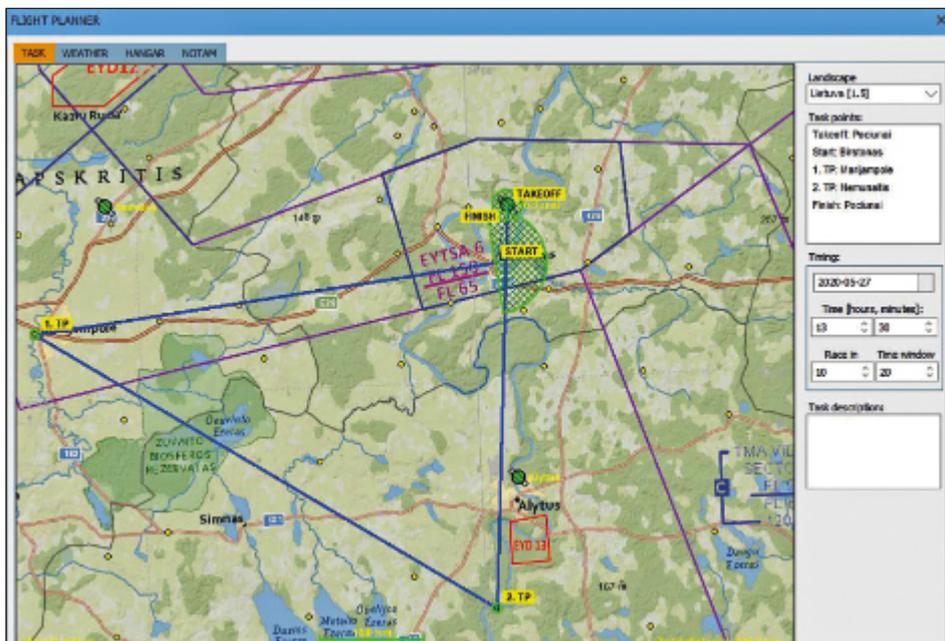


Gara virtuale, ricognizione in Lituania

A partire dal 3 gennaio 2021 e fino al 22 febbraio avrà luogo una gara virtuale di volo a vela organizzata per favorire la ricognizione del territorio che vedrà impegnati dal vivo i concorrenti del Campionato Europeo Juniores. Tutti i piloti sono invitati a partecipare, iscrivendosi online e scaricando l'apposito scenario adatto a Condor 2 creato in alta risoluzione da Vaidotas Pa venskias (JEG) e Tomas Butkevicius (TBZ). <http://www.condor-club.eu-Lietuva>



Si tratta della 10a Edizione del campionato Lituano Virtuale. Gli alianti parteciperanno in classe Unica ad handicap. Lo scoring viene svolto con SeeYou secondo le regole FAI, ma applicando sempre i 1.000 punti per ogni giornata. È in vigore lo stesso file di spazio aereo OpenAir in uso nei voli reali. I temi saranno dei tipi RT e AAT su percorsi di circa 200 km, per un impegno di 90-120 minuti. I file IGC registrati vanno inviati allo scoring dopo il volo. I server sono quelli standard di Condor con TeamSpeak3 e vengono attivati alle 19.00 EET (cioè le ore 18.00 in Italia). Temi e altre info vengono pubblicate su SoaringSpot come per ogni gara reale: <http://www.soaringspot.com/ltcon21/>



Per iscriversi, mandare una mail a arturas.klimasauskas@pociunai.lt con nome, cognome, tipo di aliante, marche, sigla di gara; non sarà permesso cambiare tipo di aliante nel corso della competizione.

ENAC, nota 2020-033 del 14 dicembre 2020

A partire dall'8 dicembre 2020, ENAC emette le licenze di aliante SFCL in accordo al Reg. UE 2020/358 SFCL e le licenze di pallone BFCL in accordo al Reg. UE 2020/357. Si rende pertanto necessario l'aggiornamento dei termini e delle condizioni applicabili alla conversione delle licenze nazionali e al rilascio delle licenze di pilota di palloni e alianti.

Le modalità per la conversione delle licenze Nazionali di pallone libero ed aliante emesse secondo il DPR 566/88 ed il DM 467/T rimangono le stesse utilizzate in precedenza per la conversione in Part-FCL. Rimangono altresì le stesse modalità per la conversione delle:

- Abilitazioni di istruttore di aliante conseguite in base al Regolamento ENAC "Abilitazione di Istruttore di volo su aliante" del 21 dicembre 2011;
- Abilitazioni di istruttore di aliante conseguite in base al DPR 566/1988 e rinnovate in accordo al Regolamento ENAC "Abilitazione di Istruttore di volo su aliante" del 21 dicembre 2011;
- Autorizzazioni di esaminatore per licenze di aliante e di esaminatore per istruttori di volo su aliante conseguite in base al DPR 566/1988.

Dopo l'8 aprile 2021 non sarà più consentito l'esercizio dei privilegi con le licenze e le abilitazioni nazionali. Sarà tuttavia ancora possibile convertirle per riacquisire i privilegi già posseduti. Il pagamento per la conversione rimane stabilito in 238 euro. Tale pagamento deve avvenire esclusivamente attraverso i Servizi on-line utilizzando l'articolo N38-8.

Le modalità per la conversione delle licenze di aliante rimangono le stesse previste per la conversione delle licenze secondo Part-FCL. Le conversioni sono gestite tramite il portale dell'ENAC.

Il richiedente deve collegarsi al sito web ENAC pagina "servizi on line" <https://www.enac.gov.it/servizi-online>. Una volta registrato ed autenticato al portale, accedendo alla sezione "Portale Procedimenti" dovrà avviare il procedimento e compilare il modulo "conversione della licenza di aliante".

Il richiedente dovrà dotarsi di un indirizzo personale di posta elettronica certificata (PEC), da inserire in fase di registrazione, in quanto i titoli secondo Part-SFCL vengono rilasciati in formato elettronico e inviati direttamente a tale indirizzo PEC.

L'ENAC effettua un controllo della domanda presentata, esamina la documentazione ad essa allegata, e si accerta della completezza dei dati e della rispondenza alla normativa applicabile. Per i successivi aggiornamenti della licenza è necessario compilare il modulo "rilascio/rinnovo ppl lapl-sfcl-bfcl" presente nella medesima sezione dei "servizi on line" del sito. A partire dall'8 dicembre 2020 e non oltre l'8 aprile 2021, le organizzazioni di addestramento ATO e DTO per il conseguimento delle licenze di pallone e di aliante sono tenute ad adattare i loro programmi di formazione ai Regg. UE 2020/357 e 2020/358. Le scuole di volo potranno erogare l'addestramento secondo i nuovi programmi anche nelle more della loro approvazione da parte di ENAC. Domande sull'argomento della presente Nota Informativa potranno essere inviate all'indirizzo e-mail personale.volo@enac.gov.it

ENAC, nota 2020-032 del 2 dicembre 2020

L'ENAC, a seguito dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e del conseguente DPCM del 3 novembre 2020, si avvale delle misure di flessibilità per permettere:

- di estendere la scadenza delle Abilitazioni per Tipo, dei Certificati di Istruttore, dei Certificati di Esaminatore e delle attestazioni di competenza linguistica a tutti i piloti indicati nel successivo punto 2;
- di estendere la validità dei corsi teorici e dei termini relativi agli esami teorici come previsto da FCL.025;
- di estendere la scadenza dei termini prevista da FCL.025.

E permette inoltre di richiedere:

- estensione della validità per gli esami teorici in accordo al punto FCL.025 (b);
- estensione della validità degli esami teorici per il rilascio di una licenza LAPL(A) (H) (S) (B), PPL (A) (H) SPL BPL, CPL (A) (H);
- estensione della validità del punto FCL.025 (c);
- estensione del periodo previsto dal punto FCL.725 (c);
- estensione del periodo di validità per il completamento dei corsi previsti dal punto 1. della Sezione H dell'Appendix 3

Le misure di flessibilità vengono concesse come segue a condizione che:

- non superino gli **8 mesi** complessivi quando sommate alle estensioni già applicate in precedenza e comunque non venga superata la data del **31/03/2021** nel caso dei Piloti di cui al precedente punto 2a) titolari di abilitazioni per Tipo, con o senza abilitazione IR, con scadenze comprese tra il 29/11/2020 ed il 28/02/2021, e gli stessi non abbiano accesso ai simulatori di volo e/o agli aeromobili (aeroplano o elicottero) per la prevista attività di addestramento ed esame. Pertanto **coloro che alla data del 29/11/2020 hanno già usufruito degli 8 mesi con le estensioni precedenti non possono più usufruire delle estensioni previste dalla presente Nota Informativa;**
- non superino i **12 mesi** complessivi quando sommate alle estensioni già applicate in precedenza e comunque non venga superata la data del **31/03/2021** nel caso di certificazioni come istruttore e/o esaminatore dei Piloti

di cui al precedente punto 2a) titolari di Certificazioni di istruttore TRI/SFI e Certificazioni di Esaminatore TRE/SFE, con scadenze comprese tra il 29/11/2020 ed il 28/02/2021 e gli stessi non abbiano avuto accesso ai simulatori di volo e/o agli aeromobili (aeroplano o elicottero) per la prevista attività di addestramento ed esame;

- non superino i **12 mesi** complessivi quando sommate alle estensioni già applicate in precedenza e comunque non venga superata la data del **31/3/2021 ai candidati degli esami teorici** ed ai piloti di cui al precedente punto 2b) ai quali non sia consentito partecipare agli esami teorici, all'addestramento pratico ed agli esami pratici per il completamento del percorso addestrativo volto al rilascio delle licenze di volo.

L'Esaminatore aggiorna l'abilitazione del pilota estendendo la validità massimo fino al 31 marzo 2021 e compila il *form* allegato alla presente Nota Informativa specificando la nuova data di scadenza e la data del giorno in cui è stato effettuato il briefing teorico previsto tra le misure di mitigazione descritte al successivo punto 5. Se l'esaminatore è logisticamente impossibilitato ad aggiornare la licenza, il suddetto form sarà inviato al pilota quale *endorsement* di estensione dell'abilitazione, che lo conserverà nella propria licenza. L'aggiornamento delle licenze estende, se del caso, anche la competenza linguistica in accordo alla FCL.055 con lo specifico form allegato alla presente Nota Informativa.

Per quanto concerne i Certificati, in maniera analoga a quanto sopra non oltre il 31/03/2021:

- l'Esaminatore estende la validità del Certificato di Istruttore;
- l'Esaminatore Senior estende la validità del Certificato di Esaminatore.

Per quanto concerne le estensioni previste al precedente punto 2b) sarà cura dell'ATO inviare l'elenco dei candidati che usufruiscono della proroga per gli esami teorici di ATP, CPL e IR alla Direzione ENAC RPO tramite PEC all'indirizzo protocollo@pec.enac.gov.it.

Sarà invece cura della DTO di riferimento inviare l'elenco dei candidati che usufruiscono della proroga per gli esami teorici PPL tramite PEC all'indirizzo protocollo@pec.enac.gov.it, specificando la Direzione Aeroportuale di riferimento ENAC. Al fine di ottenere l'estensione della validità di quanto riportato al capitolo 2(a), il pilota interessato deve aver ricevuto, dall'esaminatore che possiede le necessarie Abilitazioni e privilegi di Istruttore e Esaminatore, un briefing per l'aggiornamento del livello delle conoscenze teoriche richieste per operare con sicurezza sulla classe o sul tipo, compresa l'eventuale abilitazione strumentale IR.

A titolo di esempio si riporta di seguito un elenco non esaustivo di possibili modalità per lo svolgimento del briefing:

- modalità face to face (frontale), purché si rispettino le norme vigenti sul COVID-19;
- modalità e-learning;
- modalità posta elettronica (via e-mail);
- modalità videoconferenza;
- tutte le altre modalità ritenute soddisfacenti dall'esaminatore.

Chuck Yeager

Il generale Charles Elwood Yeager, per il mondo semplicemente "Chuck", se n'è andato a 97 anni per complicazioni in seguito a una caduta. Victoria Yeager, sua seconda moglie, ha detto: "Con profondo dolore devo dire che l'amore della mia vita è morto poco prima delle nove di sera", ha scritto sull'account Twitter di suo marito, "Una vita incredibile, ben vissuta, il più grande pilota d'America che ci lascia un'eredità di forza, avventura e patriottismo che saranno ricordati per sempre." Il 14 ottobre 1947, a bordo dell'aeroplano razzo Bell X-1A, Yeager era stato il primo a superare il muro del suono, atterrando sano e salvo.

Nato il 13 febbraio 1923 a Myra, West Virginia, fu meccanico aeronautico all'età di 18 anni, pilota di caccia della seconda guerra mondiale con 12 abbattimenti confermati dei quali 5 in un solo giorno, abbattuto sul cielo francese e messo in salvo dalla resistenza, tornò in Inghilterra e riprese a volare. Nel 1979 è al centro del romanzo di Tom Wolfe "The Right Stuff" dal quale nel 1983 è stato tratto l'omonimo film (in Italia intitolato "Uomini veri").

Marco Cappelletti, rappresentante in EAS

Le più vive congratulazioni della redazione a Marco Cappelletti, in passato già presidente dell'Aeroclub Volovelistico Lariano di Alzate Brianza, per essere stato nominato dall'AeCI quale rappresentante italiano presso la Europe Air Sport. EAS è un organismo fondamentale per l'aviazione sportiva in Europa e svolge un importante ruolo di coordinamento e di supporto "lobbistico" presso l'agenzia europea EASA.

Il Presidente FAI, David Monks

David Monks è stato eletto nuovo presidente della FAI con mandato biennale. La sua elezione ha avuto luogo in occasione della 114a Conferenza generale della FAI che si è tenuta online dal 2 al 5 dicembre 2020. Di professione ingegnere elettrico, Monks, 53 anni, inglese, si è appassionato all'aviazione quando ha imparato a pilotare gli

elicotteri nel 1995. Da allora ha ricoperto incarichi in diverse organizzazioni sportive aeronautiche, giungendo alla presidenza del Royal Aero Club del Regno Unito e dell'Helicopter Club nazionale.

Dal 2009 è stato anche molto attivo all'interno della FAI, attraverso la Rotorcraft Commission e la FAI Air Sport General Commission.

ELECTED EXECUTIVE DIRECTORS			
Nominee	Nationality	Nominated by	
GUDMUNDSSON, Agust	Iceland	Iceland	
MATHUR, Pankul	India	India	
MOZER, Eric	USA	USA	
NAEGELI, Patrick	United Kingdom	United Kingdom	
VIGORITO, Marina	Italy	Italy	
WINDSOR, Graeme	Australia	Australia	

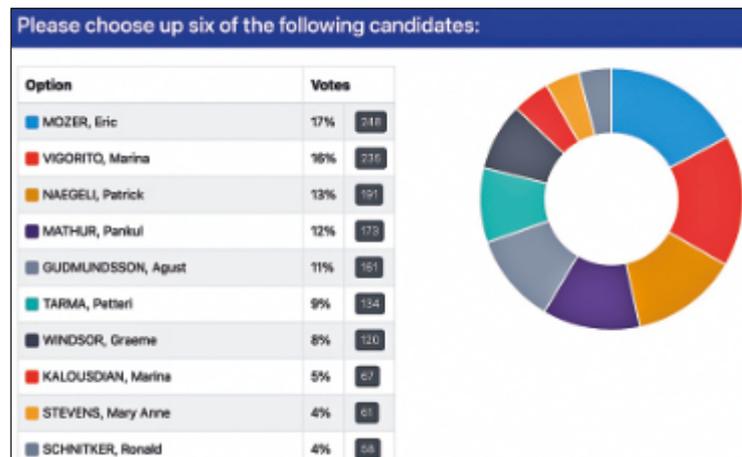
Nel corso degli anni, David Monks ha partecipato a numerosi Campionati FAI e competizioni regionali, vincendo la Medaglia di Bronzo ai Campionati Mondiali di Elicottero FAI 2008 e due Medaglie d'Argento al WHC FAI 2012. Fervente promotore degli sport aerei, è l'organizzatore di tutte le competizioni del Regno Unito e ha introdotto nuove formule di gara nel suo Paese. È anche de-



tentore di tre record mondiali FAI. Ha commentato la sua elezione così: "Sono contento della mia nomina. Sono lieto di avere alle mie spalle un Comitato Esecutivo appena eletto per portare avanti la visione che condividiamo sulla FAI per reagire alle sfide che ci oggi vengono poste". Il mandato di David Monks è iniziato immediatamente alla fine della Conferenza. Succede a Bob Henderson, che ha tenuto le redini della FAI per due anni.

Alvaro de Orléans-Borbon, nomina onoraria

Alvaro de Orléans è stato nominato Companion of Honour della FAI, una investitura onoraria che possiamo rendere con "socio onorario a vita". Dopo trenta anni d'impegno diretto, Alvaro ha deciso di non ricandidarsi per l'Executive Board, ma questa nomina gli consentirà di essere sempre presente e continuare a fornire i suoi preziosi consigli.



Andras Gyöngyösi, Diploma Tissandier

La FAI ha conferito al volovelista ungherese Andras Gyöngyösi il Diploma Paul Tissandier, che in passato era stato riconosciuto per esempio alla memoria di Hans Zacher (promotore dei test di volo Idaflieg e collaboratore Ostiv). Andras Gyöngyösi, relativamente giovane, è da lungo tempo profondamente impegnato nella gestione dello sport nella Federazione ungherese. Le candidature alle onorificenze FAI vengono avanzate dagli enti nazionali membri della federazione internazionale.



FIVL - il futuro del Volo Libero

da *Gustavo Vitali, ufficio stampa FIVL*



Caro Pilota, siamo al termine di un anno davvero molto "particolare". Nonostante tutto, ciascuno di noi ha la certezza che il volo libero tornerà come prima e potremo ancora esplorare il cielo.

In questo scorcio di fine 2020 è il momento di relazionare su quanto abbiamo fatto nel corso dell'anno e chiedere il tuo sostegno anche per il prossimo. Sarà banale ricordarlo, ma senza il tuo aiuto e quello di tutti gli altri la FIVL non avrebbe scopo e neppure futuro. Di recente, presso la commissione lavori pubblici del Senato, nel contesto delle audizioni riguardanti legislazione e problemi attinenti il volo sportivo, oltre ad altri enti istituzionali, è stata convocata anche ASD FIVL, nella persona di Isabella Oderda, membro del consiglio della federazione. Siamo consapevoli dell'importanza di essere stati considerati da una delle massime istituzioni dello stato: è uno straordinario riconoscimento del ruolo della FIVL nel contesto del mondo del VDS. L'intervento di Isabella è stato preparato con cura, al fine di evitare polemiche e commenti sull'operato altrui. ASD FIVL ha sottolineato il fatto di possedere le competenze e le esperienze per essere utile a chiunque desideri risolvere i problemi (elencati con precisione) che opprimono il VDS/VL, mettendosi a disposizione in modo leale e istituzionalmente corretto. Un tema che ha interessato parecchio all'inizio del 2020 è stata la decisione di contrastare l'upload sulla

piattaforma XContest Italia di voli con evidenti violazioni degli spazi aerei. Vale la pena ricordare che FIVL paga l'iscrizione a XContest per i suoi piloti e nel contempo deve assolutamente essere credibile a livello istituzionale. Invece, l'eccesso di dette violazioni dava alla nostra associazione un'immagine di "complice" dei trasgressori. Per questo è stato adottato il metodo di avvertire il pilota tramite mail di eventuali infrazioni, lasciando allo stesso la possibilità di validare il proprio volo o di cancellarlo. In ultima analisi è confermata la regola che ciascuno è l'unico responsabile della gestione della propria attività di volo.

Sempre importantissima la partecipazione di ASD FIVL ai tavoli di confronto a livello internazionale, ove godiamo di ottima considerazione. Si sta scrivendo la nuova normativa su U-Space, ovvero la riorganizzazione degli spazi aerei per accogliere i droni commerciali. Il volo libero è la disciplina che rischia di essere più penalizzata dall'introduzione di questi spazi aerei e FIVL sta lavorando a fianco di EHPU e EAS per far sentire la voce dei piloti italiani in un contesto in cui, come si può immaginare, gli interessi economici sono enormi.

La quarantena primaverile non è stata solo reclusione e patimento, ma anche occasione di crescita e formazione. Centinaia di piloti hanno partecipato agli appuntamenti di marzo e aprile, resi possibili dalle nuove modalità di incontro on-line. La stessa Assemblea Annuale FIVL è avvenuta con questa modalità. Il successo ci ha indotti a programmare una nuova serie di questi eventi. Luca Basso e Damiano Zanocco sono già al lavoro e una prima bozza è stata diffusa tramite i nostri canali di informazione. Abbiamo collaborato, insieme alla Lega Piloti, al salvataggio del Campionato Italiano di parapendio, trasferito d'urgenza dal Monte Caio Parma a Cuorgnè-Chiesanuova (Torino). Un sentito grazie va ai piloti del club Volo Libero Santa Elisabetta, all'istruttore Flavio Bertarini e a tutti i volontari che hanno lavorato per realizzare l'impresa, perché tale è stata di fatto. Ne è scaturita una bella settimana di voli, con una partecipazione sorprendente e numerosa oltre ogni aspettativa, nella considerazione del momento in cui ci stiamo trovando.

La FIVL coadiuva e supporta i comitati organizzatori dei Meeting Regionali di volo libero in parapendio e deltaplano: CRO (nel Nord-Ovest), Campionato Triveneto (nel nord-est) e il CRIC (in centro Italia). La FIVL sponsorizza alcune competizioni del calendario FAI, ma anche altre organizzate dai club locali. La Hike & Fly Presolana, insieme alla Dolomiti Super Fly, sono due esempi di come questa disciplina stia crescendo, con molti nuovi appassionati. Per supportarne la diffusione abbiamo aperto nel nostro sito una sezione dedicata con calendario e notizie degli appuntamenti H&F.

Continua l'investimento sulla gestione del servizio Meteo FIVL con l'intenzione di renderlo sempre più affidabile. Massima cura è stata prestata a Volo Libero, notiziario mensile riservato agli iscritti FIVL. Luca Basso è andato alla caccia di collaborazioni tra gli esperti del nostro mondo e il loro contributo ha fatto crescere la pubblicazione come contenuti e numero di pagine.

Decollo elettrico: l'AS 33 Me

Con l'AS 33 Me, Schleicher vuole aggiungere al suo filante e nuovissimo racer di alte prestazioni AS33, la capacità di decollare autonomamente.



Il gruppo propulsore retrattile è quasi identico a quello già utilizzato nel biposto ASG 32 EL (dove ha funzione di sostentamento), ma che ha già dimostrato ottime prestazioni di decollo sul prototipo AS 34 Me che è basato sulla cellula dell'ASW 28/18m.

"Finora" si legge sul sito Schleicher, "le fusoliere più sottili dei nostri alianti da competizione da 18 metri non sono state in grado di ospitare il collaudato sistema di propulsione Wankel, il che significa che non possono decollare da soli. È quindi logica conseguenza utilizzare il sistema sviluppato per l'AS 34 Me per rendere il nuovo aliante da competizione AS 33 di 18 metri un decollo autonomo e aggiungere la sigla "Me" alla designazione del tipo." Schleicher sottolinea che questo ha senso solo se, dopo un auto-lancio con un peso massimo al decollo di 600 chilogrammi, c'è ancora abbastanza capacità della batteria per l'uso in volo al fine di evitare il fuoricampo. Per l'AS 33 Me, viene prevista un'autonomia di 120 chilometri in volo a motore.

Le batterie agli ioni di litio alloggiato nelle radici alari forniscono energia al motore retrattile Emrax da 35 kW. I comandi sono semplici e intuitivi.

Come per l'AS 34 Me, il pannello di controllo si trova nella parte inferiore del quadro strumenti e fornisce informazioni sul livello di carica delle batterie, il regime del motore e le temperature. Le ragioni per dotare l'AS 33 di motorizzazione elettrica non risiedono solo nella possibilità di decollare in autonomia, ma prendono spunto dal crescente interesse per il volo elettrico tra i piloti di aliante per i suoi vantaggi: la facilità d'uso, la ridotta manutenzione e il fatto che un motore elettrico, a differenza di un motore a combustione, non soffre perdite di prestazioni in quota.

Tuttavia l'AS 33 continuerà ad essere disponibile anche in versione "Es" con il sistema di sostentamento basato sul motore Solo 2350 bicilindrico a due tempi per poter utilizzare un più ampio ventaglio di carico alare nelle competizioni.

LXNav - indicatore dati aria



Un prodotto nuovo dalla LX-Nav: AirData Indicator, ovvero un unico display elettronico da 57 mm o da 80 mm a scelta, che fornisce indicazioni sulla velocità IAS e l'altitudine. Sottolineiamo però che lo strumento non è certificato. Tra i grandi vantaggi che offre spicca la completa personalizzazione delle indicazioni, configurabili a piacere per ogni tipo di aliante; e la conversione automatica tra IAS e TAS, unità metriche o nodi o Flight Level, con correzione di quota per il calcolo della VNE nei voli alle grandi altezze. Anche l'avviso di stallo è programmabile. La scala delle velocità può essere lineare o logaritmica: quest'ultima permette di espandere l'arco di cerchio dedicato alle velocità di termica, comprimendo quelle di planata molto veloce che vengono usate ben più raramente. Pure gli archi colorati della VA e VNE, e le altre velocità di riferimento, sono completamente modificabili dall'utente, e trasferibili via SDcard.



La scala delle velocità può essere lineare o logaritmica: quest'ultima permette di espandere l'arco di cerchio dedicato alle velocità di termica, comprimendo quelle di planata molto veloce che vengono usate ben più raramente. Pure gli archi colorati della VA e VNE, e le altre velocità di riferimento, sono completamente modificabili dall'utente, e trasferibili via SDcard.

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

83ª assemblea AeCI

Dal sito www.aeci.it

Il 28 novembre 2020, in videoconferenza dal salone d'Onore del CONI, si è tenuta l'83ª assemblea ordinaria dell'Aero Club d'Italia. L'assemblea è stata presieduta dal dott. Alvio La Face. Tra i punti all'ordine del giorno: le comunicazioni del presidente dell'Aero Club d'Italia, arch. Giuseppe Leoni (foto in basso), che tra i vari argomenti ha presentato all'assemblea il nuovo direttore generale dell'Ente, Gen. S.A. Gianpaolo Miniscalco che sostituisce il Gen. di Brigata Aerea Mario Tassini; l'approvazione del bilancio di previsione esercizio finanziario 2020 con relazione del collegio dei revisori dei conti; l'approvazione del bilancio consuntivo esercizio finanziario 2019 con relazione del presidente; l'approvazione del calendario sportivo nazionale 2021. Tutti i punti dell'ordine del giorno posti in votazione sono stati approvati.

Il Generale Gianpaolo Miniscalco (foto a destra) ha prestato servizio in Aeronautica Militare per 42 anni, e ha imparato a volare con l'aeronautica canadese. Il suo impiego operativo lo ha visto dapprima iniziare sull'F104 a Istrana, per poi trascorrere dieci anni alle Frecce Tricolori dove ha ricoperto le posizioni di N.8, N.5, N1 (leader) e infine 0 (comandante), rappresentando l'Italia in oltre 500 esibizioni in 34 nazioni. Il 31 ottobre 2004 ha posato definitivamente a terra le ruote dell'ultimo esemplare operativo al mondo di F 104 (il rosso 9-99). Durante il periodo presso la Rappresentanza italiana a New York è stato anche membro della Classic Jet Association, volan-

do regolarmente a Long Island su un Folland Gnat appartenuto ai Red Arrows. In totale ha al suo attivo poco meno di 4.500 ore di volo militari, svolte in buona parte su jet, ma per una parte non trascurabile anche su elicotteri, alianti, aerei da trasporto e sull'amato SIAI 208.



Due incidenti In fase di traino

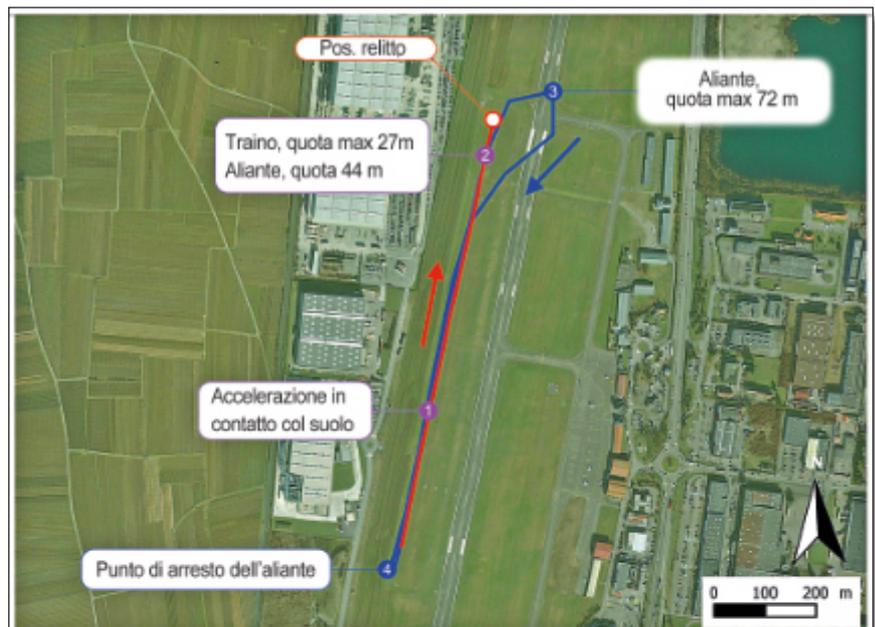
*Inchieste delle agenzie francese e svizzera per la sicurezza del volo
Le posizioni scorrette al traino*

*Le forze in gioco con vento forte richiedono attenzione
simile a quanto prescritto per il verricello*

Posizione troppo alta, incidente mortale 19 agosto 2018, presso Colmar Housen

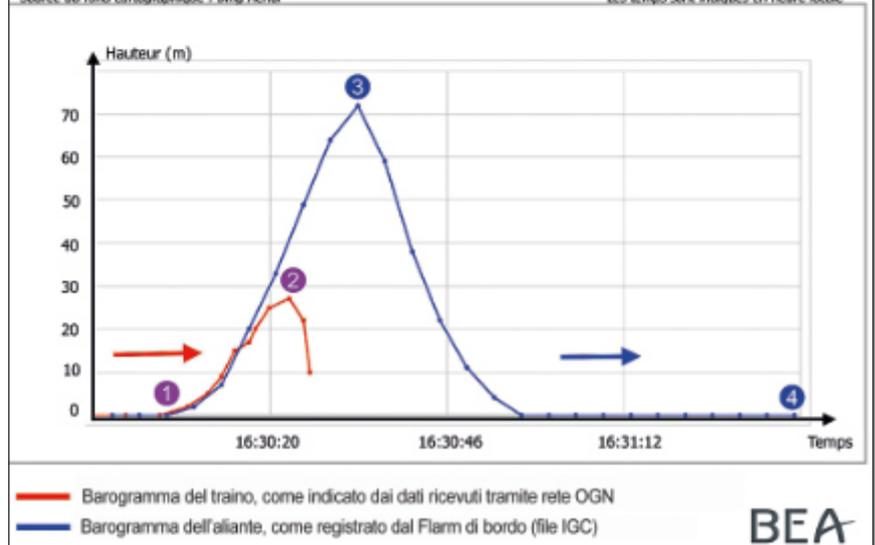
Nell'evento sono coinvolti un trainatore ULM Dynamic WT9 marche 68ADW (aeromobile distrutto e pilota deceduta), e l'aliante Centrair 101A Pégase marche F-CGOT (nessun danno né lesioni personali). Le informazioni sono state raccolte da testimonianze, comunicazioni radio, dati OGN (tracciamento online) e registrazioni Flarm provenienti dagli aeromobili.

Il traino (in rosso) ha raggiunto altezza max 28 metri. L'aliante fino a 72 m. L'incidente ha però avuto inizio con l'aliante a 31 metri. In alto, le tracce di volo con le relative quote: quando il traino era a 27 m e l'aliante a 44 m, per il traino non c'era più alcuna possibilità di recupero del volo orizzontale



Source du fond cartographique : Biva Aerial

Les temps sont indiqués en heure locale



— Barogramma del traino, come indicato dai dati ricevuti tramite rete OGN
— Barogramma dell'aliante, come registrato dal Flarm di bordo (file IGC)

BEA

I piloti del convoglio composto dal traino ULM Dynamic WT9 e dall'aliante Pégase hanno iniziato la corsa di decollo dall'aerodromo di Colmar Houssen alle 16.30 locali sulla pista in erba 01. Per il pilota dell'aliante era il secondo decollo della giornata; a circa 30 metri di quota, l'aliante si è alzato troppo rispetto al traino, e il pilota del rimorchiatore ha chiesto sulla frequenza "che stai facendo?". Il supervisore in servizio ha notato in quel momento un dislivello di circa dieci metri tra i due velivoli, poi ha visto il traino assumere un assetto a picchiare di parecchie decine di gradi. Il rimorchiatore ha rapidamente perso quota, il cavo di traino si è rotto e l'aereo si è scontrato con il suolo vicino alla soglia della pista 19. Poco dopo è scoppiato un incendio. Il pilota dell'aliante è atterrato in sicurezza in contropista.

Il pilota del traino

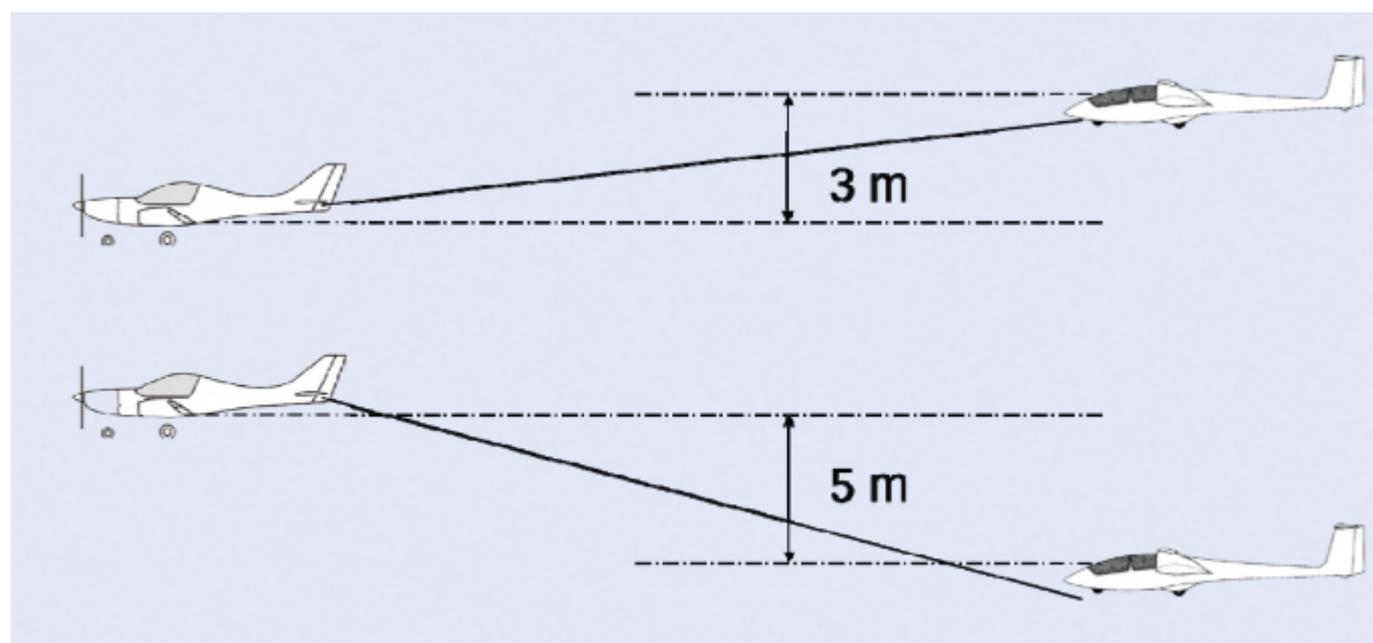
La pilota del traino, 63 anni, era titolare della licenza di ultraleggero multiassi dal 2007, con abilitazione al traino di alianti dal 2014. Era anche titolare di una licenza di pilota privato PPL(A) per aeromobili dal 1975 con abilitazione al traino di alianti dal 2009. Aveva più di 800 ore di volo totali su velivoli, la maggior parte delle quali come pilota in comando. Era anche titolare di licenza di pilota d'aliante dal 1974 con qualificazione per lanci al traino di velivoli, decollo autonomo, TMG e verricello; per un totale di oltre 2.000 ore di volo in aliante.

Il pilota dell'aliante

Il giorno dell'incidente, il 65enne pilota dell'aliante era in possesso della licenza di pilota d'aliante, rilasciata

in Polonia dal 1996. Aveva accumulato un totale di 421 ore di volo, di cui 288 come pilota in comando. Era titolare di PPL(A) a motore, dal 1997, con abilitazione al traino alianti e aveva accumulato circa 250 ore di volo, di cui circa 100 ore nell'attività di traino. Dal 2006 era anche titolare di una licenza multiassi ULM. Il pilota ha dichiarato di non aver volato regolarmente negli ultimi anni per motivi personali. Ha ripreso a volare nel gennaio 2016 con il CICVVA ed è stato ritenuto idoneo alla fine di settembre 2017. Si è poi preso un'altra pausa di alcuni mesi prima di riprendere il volo nell'aprile 2018. Ha volato circa 18 ore tra aprile e agosto 2018, di cui 3h36' ore nei 30 giorni precedenti. Egli non ricorda come sia arrivato a trovarsi alto rispetto al traino, ma indica che poco dopo il decollo si è sentito molto alto e ha pensato che il traino stesse perdendo quota. Ha cercato di fare le correzioni di quota spingendo sulla barra e poi ha attivato i diruttori istintivamente per far scendere l'aliante. Poi ha tolto gli occhi dal traino per assicurarsi che i diruttori fossero estratti. Quando di nuovo ha cercato dove fosse il traino, esso era scomparso dal suo campo visivo. Ha quindi azionato la maniglia di rilascio del cavo di traino, ha virato a destra mentre ritraeva i diruttori e poi è atterrato in direzione opposta al decollo, rullando fino alla fine della pista. Non ricorda di aver udito altre trasmissioni sulla frequenza dopo che il supervisore aveva emesso l'autorizzazione al decollo.

Ha inoltre raccontato di aver vissuto un evento simile qualche anno prima come pilota di traino: l'aliante era arrivato in una posizione elevata e il velivolo aveva rapidamente assunto un marcato assetto di "nose down". Ha poi tentato di contrastare questo movimento spostando la barra indietro.



Queste sono i limiti delle altezze relative che consentono il traino in sicurezza. Fonte: BFU, Svizzera

Il pilota dell'aliante ha poi rilasciato il cavo e il trainatore ha potuto riprendere il controllo del velivolo. Il pilota ricorda anche che, durante la sua formazione iniziale in Polonia, gli era stato insegnato a tirare più volte in successione la leva di sgancio del cavo, ma che, col tempo, aveva perso questa abitudine e aveva eseguito il comando una sola volta.

Esame del sito e del relitto

Il relitto del rimorchiatore ULM è stato trovato alla fine della pista 01 non asfaltata dell'aerodromo di Colmar Houssen. L'esame dei rottami ha dimostrato che al momento della collisione con il suolo l'ultraleggero aveva assetto normale o forse leggermente cabrato, non aerea inclinato rispetto all'orizzonte, e scendeva con elevata velocità verticale. All'impatto col suolo, l'aereo ha preso fuoco. I danni causati dall'incendio non hanno permesso un esame completo delle linee dei comandi, ma non risultavano evidenti rotture o danni a riferibili a prima dell'impatto. L'elica era in rotazione quando le pale hanno colpito il terreno.

Il cavo di traino si è rotto all'estremità collegata all'aliante, in corrispondenza del nodo all'interno dell'alloggiamento del fusibile. I fusibili erano intatti nella guaina protettiva e sono stati trovati vicino all'aliante alla fine della pista 19 non asfaltata. La ghigliottina tagliacavo installata sul traino non mostrava malfunzionamenti pre-incidente. Il sistema di sgancio del cavo lato aliante era funzionante.

Particolari del traino Dynamic

Il WT9 Dynamic è un ULM autorizzato per il traino di alianti. Al momento dell'evento, il peso e il baricentro dell'ultraleggero erano entro i limiti definiti dal costruttore.

L'ultraleggero è stato equipaggiato con lo specchio re-

trovisore destro opzionale, oltre allo specchio sinistro di serie. L'aliante è il Centrair 101A Pégase equipaggiato solo con un gancio di traino ventrale, situato sotto l'aliante e davanti alla ruota anteriore.

I fusibili

La funzione dei fusibili calibrati è quella di proteggere l'accoppiamento in caso di sovraccarico applicato al cavo di traino. Sul cavo di traino erano stati installati due fusibili, un fusibile principale (rosso, Tost 750 daN con fori circolari) (764 kg, N.d.R.) e un fusibile di ricambio (giallo, Tost 400 daN con fori allungati) (408 kg, N.d.R.). Il manuale d'uso del WT9 richiede l'installazione di un fusibile da 300 daN (306 kg, N.d.R.).

Il club ha cambiato la sua politica sui fusibili a causa di una serie di rotture premature dei fusibili negli ultimi anni. Con il WT9 sono stati dapprima utilizzati fusibili 300 daN, poi fusibili 400 daN a seguito di alcune rotture.



Fusibile rosso 764 kg, giallo 408 kg (fori ovali, di backup)



- ✓ ISPEZIONI ANNUALI
- ✓ RINNOVI CN/ARC
- ✓ INSTALLAZIONI CERTIFICATE FLARM
- ✓ PASSAGGI DI PROPRIETÀ
- ✓ IMMATRICOLAZIONI TEDESCHE/INGLESI
- ✓ VERNICIATURE, RIPARAZIONI E MODIFICHE



Il cavo spezzato, i fusibili nella guaina metallica

Avendo osservato rapida usura con ovalizzazione dei fori di fissaggio, il club ha deciso di installare fusibili 750 daN. Poiché la fodera metallica contenente i fusibili non consentiva l'installazione di due fusibili da 750 daN (di cui uno di riserva), il club ha scelto un fusibile di riserva di valore inferiore.

I dirigenti del club hanno incontrato difficoltà nella scelta dei fusibili, preferendo un compromesso tra i rischi di rottura prematura e le istruzioni del costruttore del rimorchiatore.

Casistica confrontabile

Il Manuale del Pilota d'Aliante (edizione francese) indica nella sezione traino che: *"Se il vostro aliante sale troppo in alto dietro l'aereo, questa posizione può di-*

ventare rapidamente molto pericolosa. Superando un certo limite determinato dall'efficacia dell'elevatore del velivolo da traino, è possibile portare il traino in un assetto picchiato incontrollabile che può condurre all'impatto col suolo. [...] Se si è troppo alti dietro l'aereo, ma ancora entro i limiti di tolleranza, scendere dolcemente per tornare alla posizione corretta. Se il cavo si allenta, rimetterlo in tensione aprendo con cautela e brevemente i diruttori. Il vostro istruttore vi mostrerà il limite massimo di altezza da non superare. Oltre questo limite, non esitate: date barra avanti per allentare il cavo senza aprire i diruttori e sganciate".

In Francia, gli ULM devono essere autorizzati dalla Direzione Generale dell'Aviazione Civile (DGAC) per poter svolgere attività di traino alianti. Questa autorizzazione si basa in particolare sui test di volo effettuati dal Centro Nazionale di Volo a Vela (CNVV) di Saint-Auban. Il WT9 Dynamic è stato così collaudato dal CNVV alla fine del 2006. Uno dei voli effettuati consisteva nel traino di un Duo-Discus al peso massimo di 700 kg, per controllare il comportamento dell'ultraleggero durante i cambi di posizione dell'aliante in relazione al traino (posizioni inusuali). Il rapporto di prova in volo afferma che *"Il controllo del velivolo trainatore è stato privo di difficoltà indipendentemente dalle posizioni dell'aliante, oltre gli standard stabiliti dalla normativa JAR 22.151"*.



Posizione corretta con cavo allineato alla fusoliera del traino, e confini di posizione: 1 indica l'apertura alare del traino; la larghezza totale della finestra consentita è pari a due aperture alari, riferimento apparente $1+(2 \times 1/2)$. Fonte: BFU, Svizzera

L'agenzia svizzera SESA, in occasione di un'inchiesta a seguito di incidente, ha pubblicato un rapporto da cui risulta che il **pilotaggio dell'aliante** in posizioni insolite è tanto più impegnativo e critico quanto più il traino è di massa modesta. Tale incidente si è verificato a Courtelary nel 2016, con un aliante ASK21 trainato da un ULM MCR-01; il pilota trainatore ha chiesto via radio una lettura della velocità indicata, per verifica dello strumento, ma il pilota dell'aliante si è distratto troppo a lungo nella lettura dell'anemometro, rendendosi poi conto di aver perso il contatto visivo col traino. Ha quindi sganciato il cavo, che era già entrato in forte tensione. Il velivolo da traino ha perso energia e assunto un assetto fortemente a picchiare, rientrando sotto il controllo del pilota mentre urtava la cima degli alberi sul rilievo, riportando estesi danni al carrello, alle superfici alari e al ventre della fusoliera. È seguito un atterraggio immediato presso l'aeroporto di partenza. **L'agenzia francese BEA** ha pubblicato un rapporto d'inchiesta sull'incidente dell'aliante Schleicher ASW20BL avvenuto il 30 aprile 2014 dove si legge che durante un'operazione di traino: *"...nel caso di utilizzo del gancio "ventrale", per la sua posizione vicino al centro di gravità dell'aliante, il momento indotto tramite il cavo traino a seguito dello scostamento dalla posizione ideale sarà troppo piccolo per indurre automaticamente il rientro dell'aliante in linea. Al contrario, l'uso del gancio anteriore induce un momento opposto allo spostamento che aiuta a riportare l'aliante in posizione"*. (A mio parere, sarebbe più corretto dire che col gancio baricentrale prevale una fortissima tendenza divergente, mentre col gancio anteriore si crea una configurazione meno propensa a divergere. N.d.R.).

Informazioni operative

Il club utilizza un Robin DR400 e un Dynamic WT9

come velivoli da traino. Il WT9 è stato scelto principalmente per i costi gestionali e operativi più modesti. Soltanto alcuni degli alianti del club, tra cui un Pégase, sono dotati dell'opzione gancio anteriore, ma non quello oggetto dell'incidente il cui uso era riservato ai soli piloti autorizzati.

Le istruzioni del club per quanto riguarda le posizioni troppo alte sono di tornare all'altezza di traino in caso di piccola deviazione e di sganciare immediatamente il cavo in caso di grande deviazione.

Informazioni meteo

Le condizioni meteorologiche osservate alle 16:30 mostravano vento orientale a meno di 3 nodi, visibilità superiore a 10 km e temperatura 29 °C.

Météo-France indica che erano possibili movimenti convettivi o turbolenze sulla zona di separazione tra la pista pavimentata e quella in erba, le quali magari sono state spinte dal vento orientale verso la pista in erba. In base alla direzione del vento e all'orientamento della pista, queste correnti ascensionali potrebbero aver contribuito a causare l'aumento di quota dell'aliante.

Paracadute balistico e interventi di soccorso

L'ultraleggero 68ADW era dotato di un paracadute balistico d'emergenza con estrazione pirotecnica attivato dall'impugnatura situata nell'abitacolo.

Il suo rilascio involontario a seguito d'impatto costituisce un pericolo per le persone sul luogo dell'incidente. Durante l'evento in oggetto, un vigile del fuoco fuori servizio presente sul terreno a titolo privato è intervenuto con il camion di soccorso pochi minuti dopo l'incidente.

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 alianti 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

Sapeva dell'esistenza del balistico, ha fatto allontanare i presenti in quanto consapevole della non sopravvivenza dell'incidente e del rischio associato alla presenza dell'ordigno pirotecnico, e ha indicato che il razzo si è attivato durante il suo intervento. Il paracadute non è uscito, ma il razzo è salito a circa cinque metri sopra l'ultraleggero.

La BEA desidera ricordare il rischio insito nell'intervento su un relitto d'aereo dotato di paracadute balistico senza aver prima preso le precauzioni necessarie per garantire che il sistema sia disattivato. Nel caso di un'operazione di soccorso, è importante identificare ed evitare di esporsi alla traiettoria di uscita del razzo d'estrazione. Ad esempio, quando l'aereo incidentato è dotato di un paracadute balistico, il BEA interverrà sul relitto solo dopo che il sistema pirotecnico sarà stato disattivato dagli artificieri.

Conclusioni

Durante il decollo mentre si trovava a poche decine di metri di quota, l'aliante ha assunto una posizione elevata rispetto al traino.

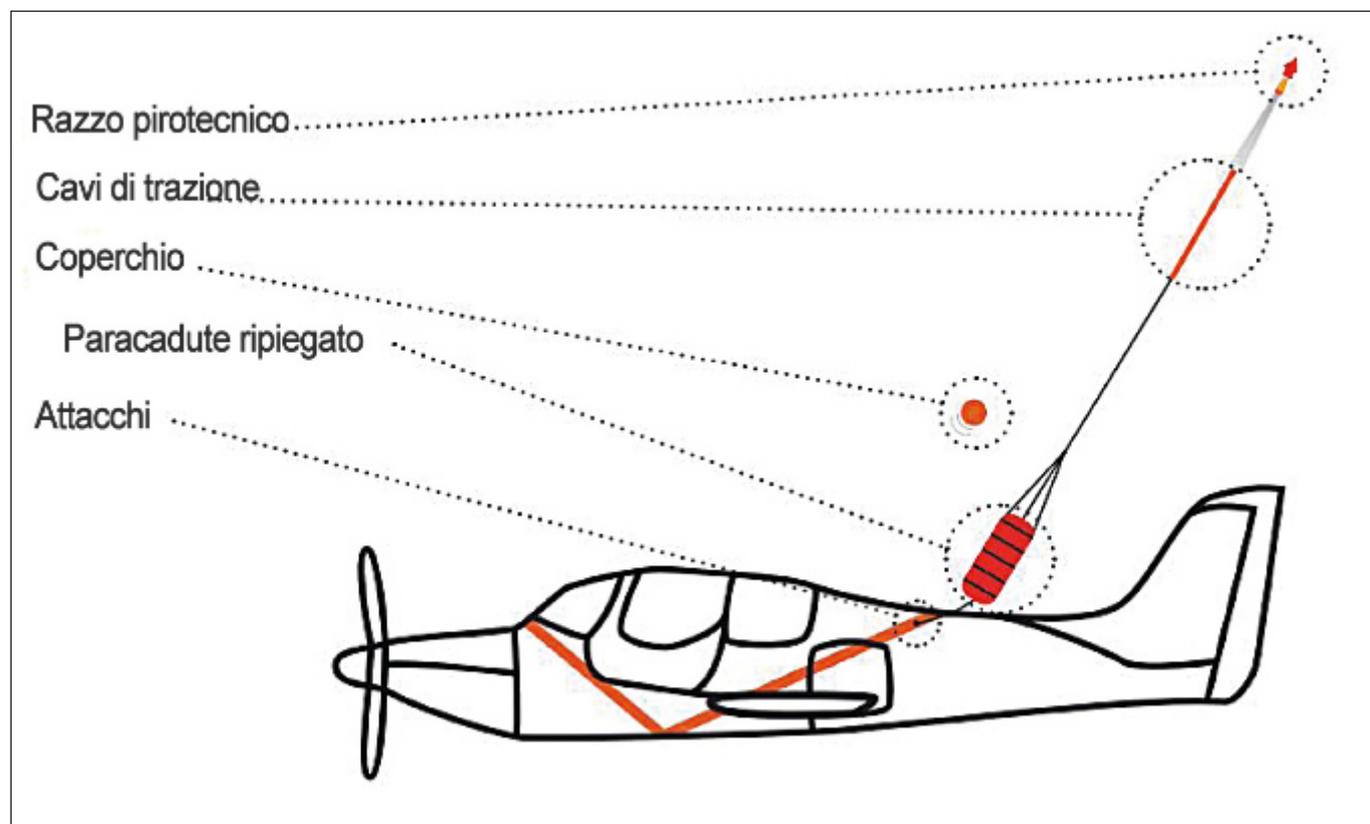
L'indagine non ha potuto determinare le ragioni che hanno portato a questa situazione; tuttavia è probabile che sia stato dovuto a comandi inappropriati da parte del pilota dell'aliante. Non si può escludere che un fenomeno aerologico legato a correnti verticali possa aver contribuito al guadagno di quota iniziale

dell'aliante. L'aggancio del cavo di traino in posizione centrale (vicino al baricentro) può aver facilitato il passaggio alla posizione alta. La limitata esperienza recente del pilota dell'aliante e le numerose interruzioni della sua attività di volo pregressa possono aver contribuito al tardivo riconoscimento della posizione errata rispetto al traino. Quando il pilota ha rilevato la posizione alta, le sue azioni sulla barra non sono state sufficienti a scendere alla quota dell'ultraleggero. L'apertura dei diruttori ha ulteriormente destabilizzato l'ultraleggero aumentando la tensione del cavo di traino.

L'indagine ha dimostrato che il cavo non è stato sganciato dal pilota dell'aliante, né tagliato dal pilota del traino. La modesta quota sul terreno non ha permesso al pilota del traino di riprendere il pieno controllo prima della collisione con il suolo.

L'uso di fusibili più resistenti di quelli raccomandati dal produttore ha probabilmente ritardato il disaccoppiamento dei due aeromobili. La rottura del cavo può essere avvenuta quando il traino aveva già assunto un pronunciato assetto picchiato.

Questo incidente dimostra che una posizione alta può portare alla destabilizzazione del convoglio e alla perdita di controllo in volo. Si raccomanda l'applicazione senza indugio delle istruzioni del manuale di volo dell'aliante: "*Non esitate: picchiare per allentare il cavo senza aprire i freni e sganciare*" è una misura efficace per gestire questo rischio.



Un sistema di salvataggio balistico. La presenza di cariche esplosive rende pericoloso l'intervento di soccorso a terra

Imbardata e ribaltamento al decollo Fayence, aliante ASW20 BL, 30 aprile 2014

L'aliante monoposto è allineato alla soglia della pista sterrata 28 di Fayence dietro il traino Piper Pawnee F-GFPD. Durante la corsa di accelerazione, poco dopo il rilascio della tip alare da parte dell'assistente al decollo, l'ala sinistra tocca il terreno, l'aliante ruota a sinistra attorno all'asse d'imbardata e l'ala destra si solleva (avendo maggiore velocità). L'aliante a questo punto si alza inclinandosi verso sinistra fino ad avere le ali perpendicolari al suolo. Il cavo di traino si spezza vicino all'estremità connessa al traino. L'aliante prosegue la rotazione intorno all'asse longitudinale impattando rovescio al suolo, rimbalza, quindi scivola ancora rovesciato per vari metri prima di arrestarsi. Il pilota è deceduto per le gravi lesioni riportate.

Esperienza dei piloti

Il pilota, in possesso della licenza di pilota d'aliante, aveva un totale di 980 ore di volo, 800 delle quali come pilota in comando. Presso il centro di volo a vela di Fayence aveva volato regolarmente ogni anno dal 2006, per diversi periodi di circa una settimana, effettuando 165 voli (per 590 ore). Dal 2010, in tre anni aveva compiuto 41 decolli sull'ASW20, dei quali l'ultimo si era svolto nel luglio 2013 (9 mesi prima dell'incidente).

In seguito aveva usato anche un aliante Glasflugel 304, di prestazioni molto simili all'ASW20. Il pilota era abilitato soltanto al lancio con traino aereo.

Meteo

Le condizioni meteorologiche erano di vento 280° per 35 km/h con raffiche fino a 45 km/h (in asse pista), cielo limpido.

Esame del sito e del relitto

L'esame dei rottami mostra che i controlli di volo erano integri e continui, privi di bloccaggi o rotture. I flap sono stati trovati in posizione 3, che corrisponde alla raccomandazione del manuale di volo. Il gancio e il relativo comando di sgancio erano pienamente efficienti. La pista 28 non asfaltata in terra battuta aveva ciuffi d'erba sparsi con un'altezza di circa 20-30 cm. I segni di strisciamento al suolo e le tracce di vernice arancione rimaste sul terreno sono coerenti con la strisciata dell'estremità alare sinistra. Il cavo di traino è stato trovato rotto al nodo di giunzione con l'anello d'aggancio al rimorchiatore, con evidenza di rottura per superamento dei limiti di carico a trazione.

TRANSFLUID
industrial & marine

Bellmarine
powered by Transfluid

Ibrido & **E**lettrico



Risparmio



Eco Friendly



+ Energia

TRANSFLUID S.p.A.

via G. Rossa, 4 • 21013 Gallarate (VA) Italy • Ph. +39 0331 28421 • info@transfluid.eu • www.transfluid.eu

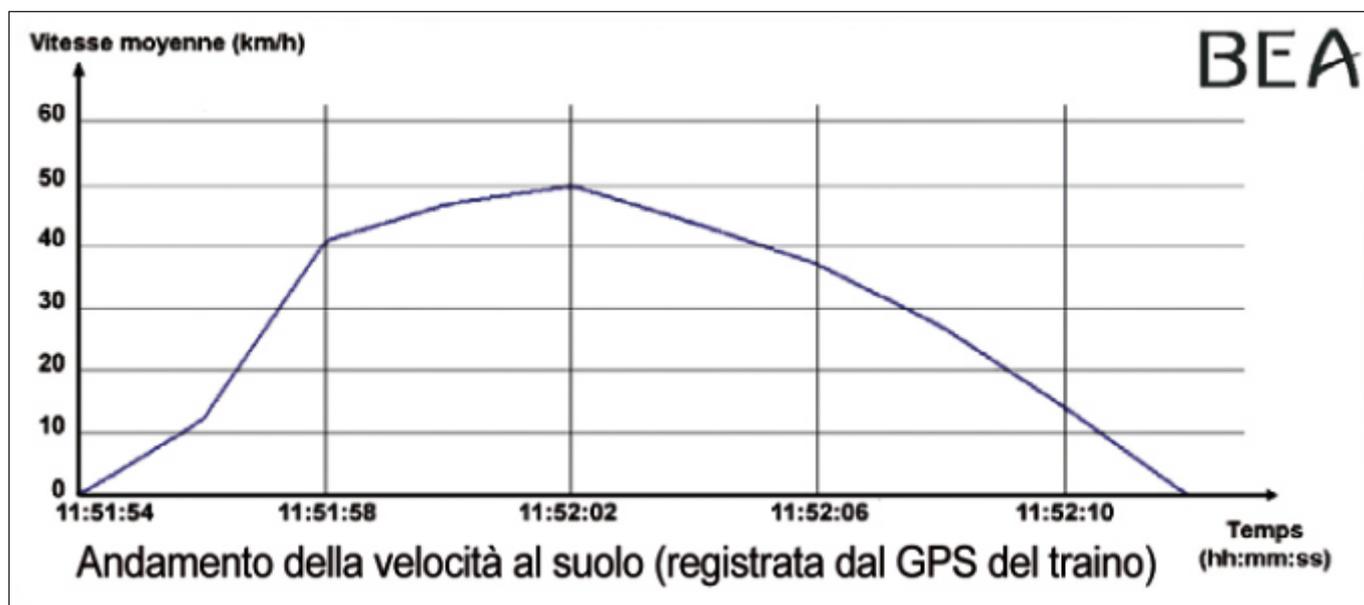


Registratori e registratori di volo

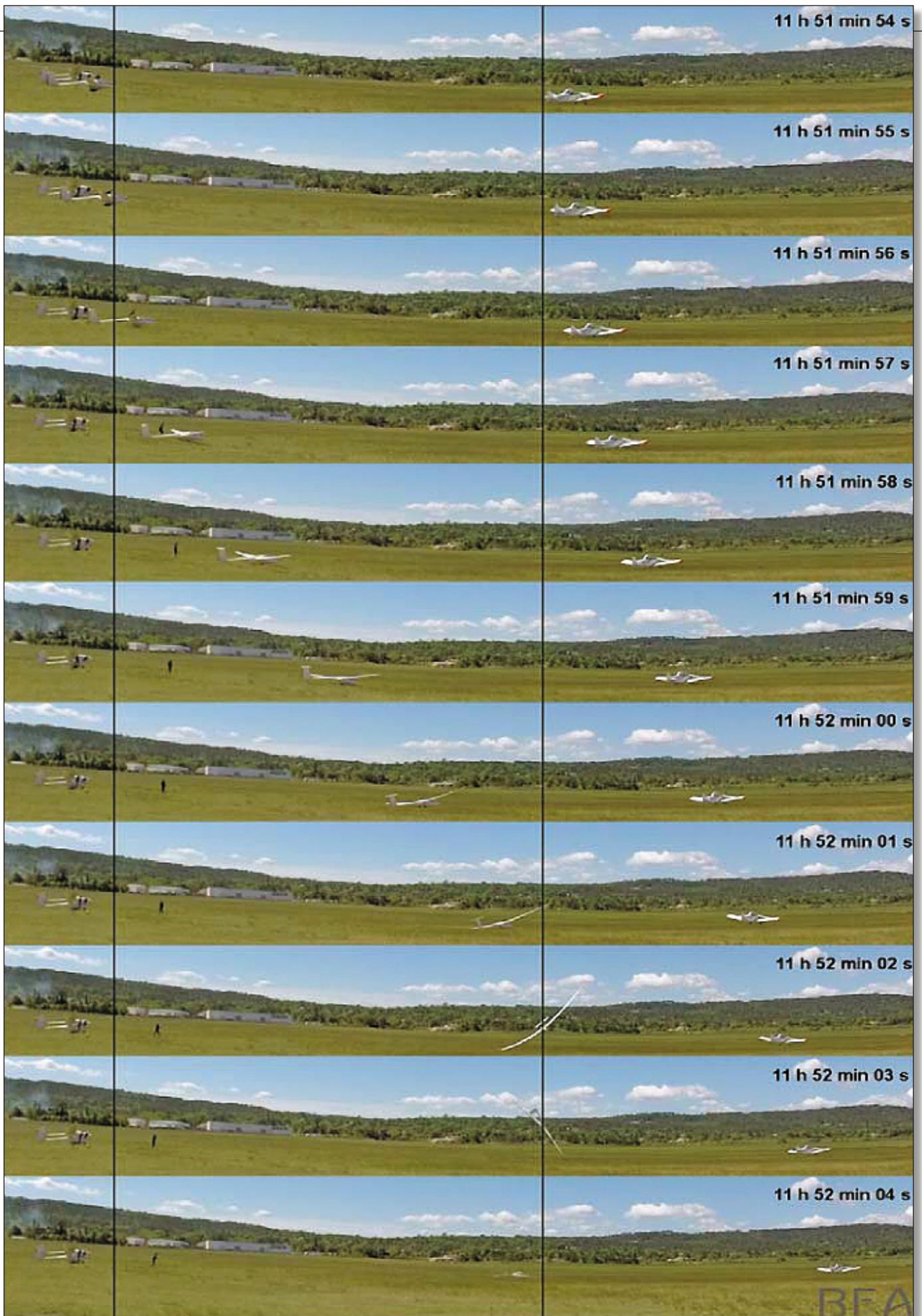
Sia l'aliante che il rimorchiatore erano dotati di Flarm, ma gli strumenti dell'aliante erano danneggiati e non funzionanti; sono stati scaricati solo i dati registrati dal Flarm del rimorchiatore. Il giorno dell'incidente, un pilota aveva installato una videocamera sul veicolo di servizio, programmata per una ripresa a intervalli di un fotogramma al secondo, catturando l'intera fase di decollo. La valutazione delle immagini mostra la sequenza di decollo fino all'incidente, per una durata di circa 12 secondi. Il grafico basato sui dati registrati dal Flarm mostra la velocità al suolo (GPS) del traino nei dodici secondi in cui si è verificato l'evento; a tale velocità va aggiunta, per l'analisi aerodinamica dell'evento, la velocità del vento frontale compresa tra 35 e 45 km/h. Nei primi 5 secondi dall'inizio del traino, il convoglio aveva di fatto già raggiunto la velocità di circa 85 km/h rispetto alla massa d'aria circostante.



Orario	Intervallo	Commento	km/h GPS
11:51:54s	T.0	Inizio traino, ali livellate	0
11:51:57s	+3s	Rilascio ala sinistra	30
11:51:58s	+4s	Rullaggio con ali sono orizzontali	40
11:51:59s	+5s	L'ala sinistra si abbassa, la coda si alza (l'elevatore si dimostra efficiente)	43
11:52:00s	+6s	L'ala sinistra tocca il suolo innescando l'inizio dell'imbardata verso sinistra	46
11:52:01s	+7s	L'ala sinistra striscia a terra e si flette per compressione, l'ala destra si alza	48
11:52:02s	+8s	L'aliante decolla e si inclina sempre più a sinistra (rollio)	50
11:52:03s	+9s	L'aliante in rollio è oltre la verticale quando il cavo di traino si rompe	N/A
11:52:04s	+10s	Collisione con il terreno, rottura della capottina, rimbalzo	N/A
		Seconda collisione con il suolo e arresto dell'aliante	N/A



L'incidente si è sviluppato in sei secondi. L'esame della velocità al suolo del traino (max. 50 km/h) deve tenere conto del vento frontale, che porta la velocità IAS a oltre 90 km/h. Serve doppia attenzione nei traini con vento frontale sostenuto



Sequenza fotografica del tentativo di decollo. Alle 11:52:01 la situazione è irrecuperabile

Caratteristiche dell'aliante

L'aliante, in servizio dal 1988, aveva accumulato 7.310 ore di volo e 2.020 decolli, comprese 100 ore di volo e 30 decolli nel 2014. Apparteneva al centro di volo a vela di Fayence dall'agosto 2000. Era equipaggiato con le prolunghie alari con terminali curvati verso il basso e dotati di un pattino metallico. Il volo precedente di questo aliante è stato effettuato 13 giorni prima. L'aliante ha un solo gancio di traino. Questo gancio in posizione centrale davanti alla ruota principale è del tipo Tost e può essere utilizzato sia per il lancio al verricello sia per il traino. Ha un sistema di sicurezza che effettua lo sgancio automatico del cavo nel caso in cui la trazione avvenga con un angolo quasi perpendicolare all'asse longitudinale dell'aliante (direzione verticale verso il basso), utile per le operazioni al verricello. Il sistema automatico non sgancia il cavo per trazioni disallineate, come durante un'imbardata, o durante il rollio. Quando è al traino, l'aliante è sempre dietro il rimorchiatore. L'angolo tra il cavo e la fusoliera dell'aliante non cambia molto.

Nel caso di un'imbardata o di una posizione non ideale dell'aliante durante il traino, l'uso del gancio anteriore (non disponibile sull'aliante oggetto dell'incidente) induce un debole momento opposto a quello in atto, aiutando a riportare l'aliante in linea. Tuttavia questo effetto è molto modesto in relazione alle forze aerodinamiche generate dai comandi aerodinamici.

Gestione delle deviazioni in decollo

Il manuale del pilota d'aliante (11a edizione) afferma che (in condizioni normali): "Per il verricello: iniziare con la mano sulla maniglia di sgancio del cavo; agire senza indugio non appena la punta dell'ala tocca terra. Per il traino: se un'estremità alare tocca il suolo, utilizzare un'ampia escursione della barra e del timone per tornare all'inclinazione zero; se l'estremità rimane a terra e l'aliante tende a spostarsi dalla linea ideale, sganciare il cavo e frenare immediatamente". La procedura per il verricello adottata dalla BGA, dagli svizzeri e dai tedeschi consiste invece nel tenere saldamente in mano la maniglia di sgancio durante le operazioni di lancio al verricello, perché il tempo di reazione è non meno di 0,5 secondi e quindi non permette di trovare e azionare il comando rapidamente. Questa procedura deve essere insegnata nei club. Le procedure operative maggior-

mente adottate in Europa sottolineano che lo sgancio deve essere comandato prima che l'ala tocchi terra altrimenti l'imbardata sarà inevitabile. Il giorno dell'incidente, il primo volo aveva avuto luogo un'ora prima. Il volo dell'incidente è stato il sesto rimorchio, cinque dei quali sono stati effettuati con F-GFPD. Nessuno non erano state segnalate difficoltà durante il decollo o il traino.

Conclusioni

L'accompagnamento dell'ala è stato effettuato correttamente, come appare nelle foto (*forse un po' bassa, facendo sospettare che l'ala destra fosse già soggetta all'effetto della turbolenza creata dall'elica del traino?* N.d.R.). Poiché il decollo con vento frontale abbastanza intenso, non si può escludere che si sia verificata una raffica di vento, eventualmente associata al flusso elicoidale generato dal traino che può creare un effetto aerodinamico asimmetrico sull'aliante. Tuttavia, nell'ora precedente l'incidente, il velivolo da traino aveva effettuato quattro rimorchi in condizioni di vento simili senza che siano stati rilevati o segnalati problemi. L'analisi delle fotografie mostra che tra il momento in cui l'ala sinistra si è abbassata e quello in cui in cui l'aliante si trova a 90° dall'asse di decollo (appena prima di passare in rovescio) sono trascorsi soltanto tre secondi. Quando l'ala sinistra cade e il terminale tocca il suolo, l'appiattimento della prolunga alare relativamente flessibile testimonia una pressione creata dalla portanza prodotta dall'ala destra, aumentando l'attrito al suolo che accentua e accelera il momento d'imbardata.



Al verricello, il ribaltamento è un evento meno raro che al traino

Ciò provoca l'accelerazione dell'ala destra con conseguente aumento della portanza. Il fenomeno è tanto più rapido quanto più l'abbassamento iniziale dell'ala sinistra si verifica quando l'aliante ha una velocità al suolo di circa 45 km/h in concomitanza col vento contrario misurato tra i 35 e i 45 km/h: la somma di tali velocità è pari o maggiore della normale velocità di decollo dell'aliante.

È anche probabile che il pilota abbia usato i comandi per contrastare l'abbassamento dell'ala come raccomanda la procedura di decollo al traino (piede e barra opposti).

Tuttavia, l'appiattimento dell'ala sinistra a terra disturba il flusso aerodinamico ed è quindi probabile che l'efficacia del comando di rollio fosse ridotta.

L'incidente è stato causato dallo strisciamento della punta dell'ala sinistra sul terreno durante la prima fase di rullaggio, poco prima del decollo mentre la velocità all'aria era già elevata, con conseguente violenta rotazione intorno all'asse di imbardata, che il pilota non è riuscito a correggere con la tecnica standard, e per il quale la procedura di recupero raccomandata (piede e barra opposti) si è rivelata insufficiente e inadeguata.

Il forte vento richiede reazioni rapidissime

La casistica di incidenti al traino mostra che le imbardate seguono al mancato recupero di un'ala che cade.

Questo problema si verifica di solito a basse velocità, lasciando al pilota un tempo relativamente lungo per riconoscere l'inefficacia della sua azione sui comandi, prendere la decisione di rilasciare il cavo, afferrare e azionare il comando di rilascio del cavo, quindi frenare l'aliante.

La rapidità alla quale si è verificata la perdita di controllo nell'incidente in oggetto è stata invece simile a quanto può avvenire nei lanci al verricello.

È probabile che le condizioni di forte vento siano un fattore determinante nella rapidità dell'incidente, avendo contribuito a ricreare condizioni simili a quelle di una verricellata. Poiché il pilota non ne aveva esperienza, probabilmente non era a conoscenza della speciale cautela necessaria nelle operazioni al verricello. È inoltre probabile che non avesse la mano sulla maniglia di sgancio durante il decollo, infatti questa è una procedura standard solo per le verricellate. ■

British Gliding Association

TRAINI IN PERICOLO.

IN PASSATO, ORA NON PIÙ?



Wrong! They're back

Trainatori

Localizzate lo sgancio prima di ogni volo
Sganciate se l'aliante va troppo in alto

Il rischio aumenta quando sono presenti due o più di questi fattori

- L'aliante usa il gancio baricentrale?
- L'aliante è zavorrato in coda?
- Il cavo di traino è lungo meno di 40 metri?
- C'è turbolenza e/o il terreno è accidentato o ondulato?
- Qualcuno dei piloti coinvolti ha poca esperienza recente?
- L'aliante è leggero e ha un carico alare modesto?

Poster della BGA sulla prevenzione degli incidenti di traino

Slovacchia: territorio divertente e difficile

*Tre stagioni di trasferte a Nitra, Prievidza e Partizanske con tre alianti diversi
Il mese di luglio offre condizioni eccellenti*



Pribina Cup a Nitra, 2019, in una delle migliori giornate di aprile. Grande numero di partecipanti

Avrei molto da raccontare sul volo a vela in Slovacchia e sui suoi aeroclub che frequento ormai da dieci anni. Dovrò fare una sintesi per non dilungarmi troppo. In passato sono stato attratto dalle gare più note che si svolgono in aprile (Pribina Cup a Nitra prima di Pasqua, FCC a Prievidza subito a seguire), con risultati alterni e con meteo fin troppo variabile: si passa da lunghe fasi di pioggia che durano per tre o quattro giorni, a giornate eccellenti, ma anche dal freddo intenso al tepore. A Nitra il campo di gara è al confine tra

i primi rilievi e la pianura che si stende verso il Danubio. A Prievidza si è in mezzo alle colline che separano tra loro molteplici vallate; lo spazio aereo è più complesso; la direzione gara è militaresca e l'aeroporto ha dimensioni appena sufficienti per l'alto numero di partecipanti (oltre 100, mentre a Nitra eravamo 130 ad aprile 2019. Le iscrizioni si esauriscono in pochi giorni intorno a capodanno).

Gruppo numeroso, si sente la vivacità dell'ambiente sportivo





Il mio DG600M in configurazione da 15 metri durante una scivolata per l'atterraggio. Nei giorni vicini a Pasqua, la meteo è spesso fredda e incerta

Una stupenda annata 2012 ci ha dato 10 giornate di task su 11 disponibili in aprile a Prievidza, in condizioni eccezionali. Purtroppo non si è ripetuta nel 2019 quando volevo seriamente allenarmi per la partecipazione al campionato europeo dello stesso anno, in programma a luglio. Sono rimasto per lo più a terra, chiuso in camera a guardare la pioggia. Quattro prove a Nitra mi hanno dato un dignitoso sedicesimo posto con il 75% dei punti, mentre in seguito a Prievidza altrettante prove (ma su un periodo più lungo, com-



DW è stato corretto in DU perché altri avevano precedenza con la mia sigla



Traffico pre-partenza

prendente cinque giorni consecutivi di tempaccio) mi sono state poco utili a causa dei task marginali, e ho concluso con poco meno del 50% dei punti del vincitore.



Il Diana 3 18m e il tramonto a Nitra



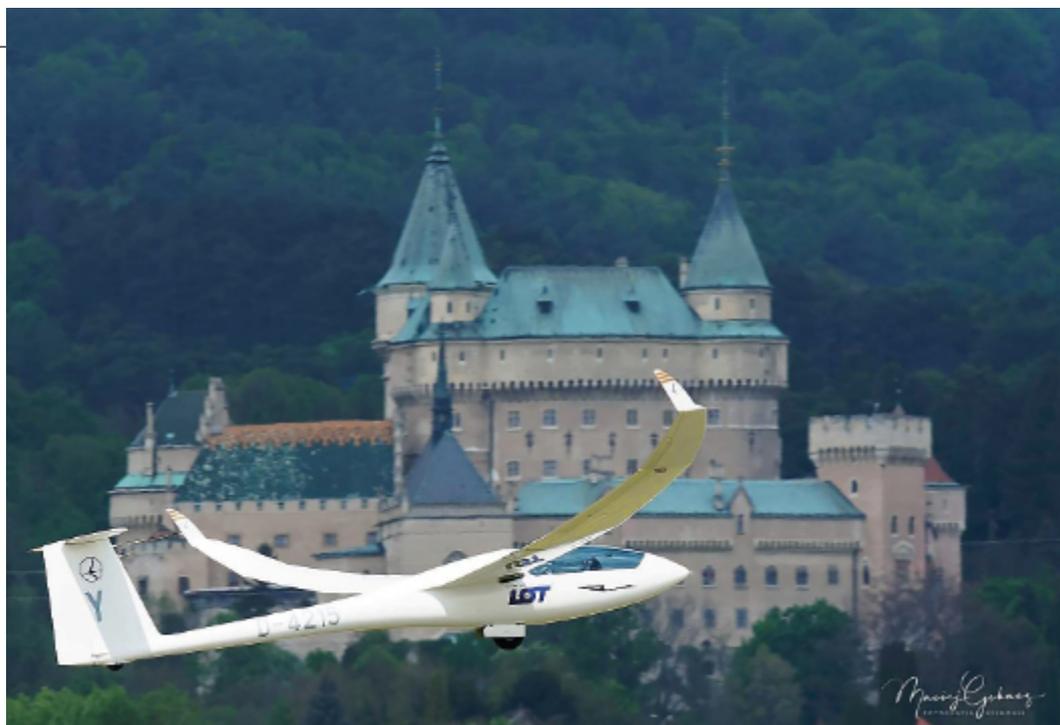
21 aprile 2019, condizioni eccezionali. Il task ci porta a Nord. Qui entro nella valle di Prievidza da Nitra, poi si procederà verso le montagne vere

I miei compagni d'avventura, Luca e Guido che volavano nella Standard, hanno abbandonato il campo viste le previsioni, più saggi di me. Usavo il DG600M in configurazione da 15 metri, un aliante che ormai conosco molto bene e che mi ha dato buone soddisfazioni, ma che non accetta volentieri il carico alare; in pratica volavo ogni giorno allo stesso peso, facendo un compromesso a favore della salita perché il 600 non plana mai male.



Ma il cielo si è coperto più del previsto. Fa freddo, la cresta non tiene. Appena finisco più basso devo fuggire a un costoncino in cerca di salvezza. Condizioni critiche, a un passo dall'avviamento motore o dalla fuga in centro valle (parecchio a sinistra oltre il margine della foto)

Tanti ruderi antichi, ma il castello (ricostruito) di Bojnice sovrasta Prievidza creando uno sfondo inconfondibile



Il volo a vela

Negli anni ho potuto notare la rapida crescita dell'economia slovacca attraverso le ristrutturazioni delle casette monofamiliari sparse nelle campagne, la costruzione di nuove fabbriche e il moltiplicarsi dei centri commerciali. Da baracche coi vetri nastrati, a casette dignitose e ben coibentate. I prezzi al consumo sono tra i più bassi in Europa, e come spesso accade in questa fascia di PIL i ristoranti costano poco più che far la spesa e cucinare. Per non dire delle ottime birre: 1,50 euro al ristorante, anche meno al bar dell'aeroporto. Il club di Nitra propone anche il catering a prezzi ridicoli, mentre a Prievidza c'è un buon ristorante molto frequentato. Non mancano le pizzerie italiane e alcune sono all'altezza del nostro gusto esigente.

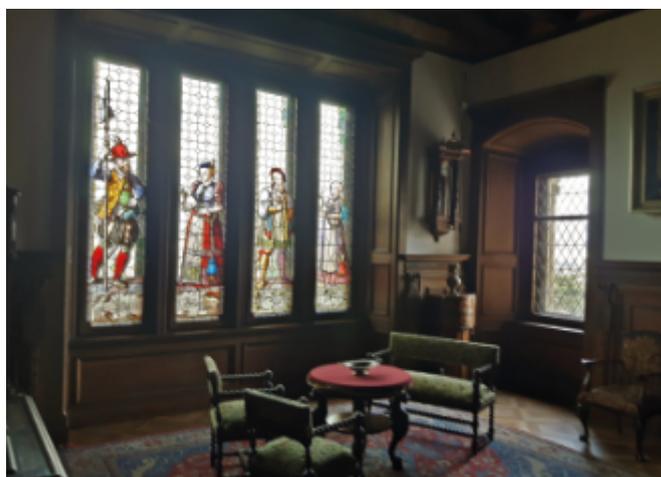
Le attività di volo hanno costi molto convenienti. Fuori gara, un traino con ultraleggero a 600 m può venire anche meno di 20 euro, che crescono a 32 nelle giornate di gara. Durante il campionato europeo vengono applicate tariffe vicine alla media occidentale e devo desumere che i club ci guadagnino piuttosto bene. Si pernotta anche a meno di 30 euro se si accettano soluzioni senza fronzoli, pur sempre confortevoli. Purtroppo per noi, non c'è modo che l'Italia possa mettersi in concorrenza coi prezzi dell'Europa orientale. Dappertutto si trovano saune e centri balneari all'aperto. Il turismo culturale offre poco, al di là della capitale e di qualche villaggio minerario medievale, salvo andare in montagna ad esplorare i numerosi e antichi castelli diroccati.

Gli aeroporti sono spesso luogo di aggregazione per le cittadine dei dintorni. I visitatori arrivano per le passeggiate con i bambini soprattutto nei fine settimana, e si percepisce che il volo è percepito positivamente.

Va usata prudenza nella custodia degli oggetti personali di valore, come ci hanno sempre raccomandato gli organizzatori.

Il campionato

Le tre settimane di luglio 2019 sono arrivate presto, tra l'emozione dell'attesa dell'EGC 2019 e la messa a punto del "nuovo" aliante LAK 17AT che ritenevo più adatto a questa gara, volando in classe 15 metri. In effetti il mezzo è ben diverso dal 600, di pilotaggio molto più facile e istintivo, sano nelle reazioni e in grado di sopportare buoni carichi alari fino a 50 kg/m². I concorrenti però erano in gran parte dotati dei nuovissimi JS3, Ventus 3, e pure gli ASG29 si difendevano molto bene. Devo sottolineare che ha vinto Sebastian Kawa sul Diana 2, o ve lo immaginate già? Guardando soltanto le posizioni di giornata più basse delle mie (lavoro decisamente più veloce) ho talvolta raccolto la soddisfazione di battere qualche grande nome.



Visita nel castello di Bojnice

Aeroporto di Prievidza, con la nuova pista in asfalto voluta e finanziata dall'azienda tedesca (non aeronautica) che ha una filiale nel grande capannone. Il jet privato sposta la dirigenza quasi ogni giorno. Purtroppo la pista in erba ora è larga la metà

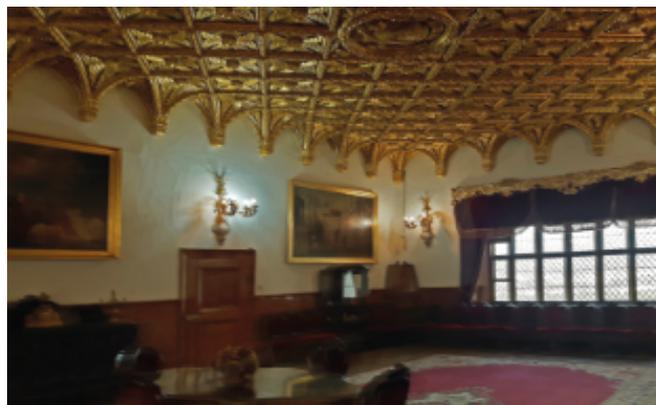


Ma al termine ero penultimo con il 45% dei punti di Kawa. Tra le altre cose, ho perso un giorno di gara a causa di un brutto fuoricampo (ero troppo basso per osare un tentativo di accensione) che ha tenuto l'aliante in officina.

La meteo ci ha offerto molte belle giornate, con temi verso i Bassi Tatra, il confine con la Polonia, e la pianura in direzione di Budapest, ma senza sconfinare. Buone salite in termica, ma in genere il plafond era troppo basso rispetto alle zone che ci venivano assegnate, creando la classica condizione in cui, trovandosi duecento metri più in basso di altri, ci s'incatrama facilmente e si perdono preziosi minuti, o mezz'ora. E quando gli avversari volano a 60 kg/m² di carico, è difficilissimo arrivare alla stessa loro quota sul pendio, dopo aver attraversato una delle numerose valli. Solo raramente eravamo sopra le creste, che diventano dei contrafforti difficili da superare, e se si approciano dal lato sbagliato... la prova è presto finita. Qua e là il terreno è soltanto ondulato, il che aumenta lo stress per il timore del fuoricampo; alcuni piloti sfruttano una dettagliata conoscenza locale per avanzare anche in queste situazioni potenzialmente critiche, senza rallentare, ma io non ho questo coraggio.

Lo spazio aereo di gara coincide con quello ufficiale AIP. Il file contiene decine di spazi, ciascuno con la sua classe e i suoi limiti di quota; molti di questi spazi sono accessibili agli alianti in giornate festive, altri sono proibiti in certi orari per attività militari. I limiti di quota possono variare di giorno in giorno. Prima del decollo impostavo il software, attivando o disattivando i singoli spazi alla bisogna. Ma poi, in volo, i settaggi andavano persi e dovevo spesso confrontare le indicazioni del navigatore col disegno stampato sul task-sheet. Ho avuto alcune incertezze e qualche sudore freddo, ma ho evitato infrazioni, a differenza di molti

altri concorrenti caduti in qualche trappola magari per poche decine di metri in eccesso. Persino allo sgancio mi trovavo con allarmi che suonavano, perché la zona adiacente all'aeroporto è riservata agli alianti, ma è indicata proibita sul file (come da AIP, proibita a tutti tranne, ma non sempre, agli alianti autorizzati). Ansia. I roccoli pre-partenza sono anch'essi molto impegnativi. Si cerca di salire quando la giornata è lungi dall'essere matura, con le ali piene d'acqua dopo uno sgancio a non più di 600 metri. Avvicinandosi a base nube si cerca di tenersi vicini agli avversari, ma il traffico intenso costringe a un'attenzione spasmodica verso l'esterno. La radio non serve a nulla in questa fase, se non a ricevere notizie da terra: siamo divisi su frequenze diverse, e poi che potrei dire, come potrei comunicare con un altro aliante in potenziale rotta di collisione? Non ne so le marche, e comunque pochi secondi dopo toccherebbe a un altro. Si guarda fuori, e ci si allontana quando ci si sente a disagio. Ho molta fiducia nelle mie capacità di salita, infatti non ho mai "bucato", ma il momento della vera partenza era ogni giorno un sollievo.



Un salone del castello. Tutto è stato rifatto ai primi del Novecento



Adriano, papà e aiuto di Giacomo, in moto dall'Italia



Davide Giovanelli (Svizzera) con amici e aiutanti

Qualche piccolo aneddoto dal campionato, per rendere l'atmosfera e l'umore. Al primo giorno di gara mi accorgo, durante le prime fasi di traino, che l'anemometro segna un valore inverosimile, appena sopra zero. Mi era già accaduto una volta, a causa di un cono di plastica sul cavo che andava a coprire il pitot. Penso se sganciarmi subito ma, ovviamente, prevale l'idea che finché sono attaccato avrò la velocità del traino e non rischio uno stallo. Allo sgancio l'inconveniente non scompare, qualcosa non va. Ma col finestrino aperto mi faccio un'idea della velocità e cerco da salire (riatterrare durante i decolli, col pieno e senza IAS mi pare molto impegnativo).

Vedo che riesco bene, e nei minuti successivi mi abito a volare per assetti e a usare il finestrino in termica. Il percorso mi porta anche sulle montagne, dove approccio le termiche con buoni margini ma senza sentirmi in pericolo. Una bella iniezione di fiducia nel mio pilotaggio! Concludo il task e atterro mettendomi a pari velocità in coda a un altro aliante. Poi trovo la causa in un tubo schiacciato tra lo strumento e il cruscotto. Un giorno vengo raggiunto in termica, poco oltre metà percorso, da Kawa che guida un gruppetto dei migliori. Davanti a noi una valle da attraversare con solo un fiacco cumulo prima di doversi allungare in AAT sotto un cielo grigio che copriva la pianura verso Nitra e ci veniva incontro. Già salivo piuttosto bene e volevo farla tutta. Kawa si unisce a me, e così gli altri. Mi sento un leone! Continuo a girare, ma si sta indebolendo, e immagino partiranno veloci. Invece no. Ormai siamo sotto a 1 m/s e stanno sempre con me. Sem-

bra pazzesco, ma sento di dover lasciare anche perché la meteo pare peggiorare più in là. Mi seguono senza sorpassarmi. Facciamo quota ancora all'ultimo cumulo, col cielo nero davanti a noi. Mi propongo di pizzicare l'area assegnata AAT e tornare in campo prima che piova. Plano, mi seguono, e accenno la virata nell'AAT quando Kawa si butta in avanti e prosegue, come i suoi avversari. Casco nella trappola, riprendo la rotta e lo seguo.

Anticipo il rientro solo di poco e mi ritrovo di nuovo basso, senza più la planata finale. Gli altri arrivano ancora più bassi, inizia a piovigginare. Alla fine sono costretto a rinunciare e accendo il motore, demoralizzato. Kawa e i due francesi riescono a tirarsi su sotto la leggera pioggia, girando con ancora un po' di zavorra a un centinaio di metri dal suolo inatterrabile. E chiudono il task. Kawa non vince, ma è contento di aver rallentato i francesi, dando a Krejcirik l'occasione di rimontare. Incontro questi piloti la sera e ciascuno, personalmente, mi dice che si sentiva tranquillo di poter salire e chiudere.



La classe Club a Partizanske era la più frequentata. Partizanske 2020



Più di 80 alianti ai campionati nazionali 2020 (Partizanske, a luglio). Partono i primi cumuletti ma i Club sono già in aria

Rimanendo sul grande campione polacco, in una bella giornata lo vedo arrivare sotto di me in pianura, sull'ultimo lato che ci riporterà a Prievidza. Ci sono bei cumuli ma sta indebolendo. Il Flarm me lo mostra a 200 km/h con forse 300 metri sul terreno. Di colpo entra in virata e sale stretto, senza nessun rallentamento di ricerca. Il primo giro è praticamente balistico, e il suo gruppo lo segue ripetendo la stessa esatta manovra. Lui è incredibile, come può avere un variometro (di bordo, o naturale?) così preciso, un "Netto" che funziona così bene ad alte velocità, come sa dove si trova il nucleo? E gli altri, sembra proprio che lo seguano alla giusta distanza per avere il tempo di virare sulla stessa traccia, senza venire seminati né trovarselo in collisione al primo giro. Che manici.

Ultimo aneddoto, molto breve. Perché il database contiene diversi punti di virata che sono in cima a una cresta? E perché non li usano soltanto come centri di una eventuale AAT, ma invece pretendono che ci passiamo a 500 m di distanza, magari in volo praticamente balistico come ho dovuto fare una volta? Ho preso la massima quota su uno spigolo, accelerando sempre più in base nube come in una fionda e lanciandomi a est verso il pilone a 220 km/h, per smaltire la velocità giungendo sopra la cresta a 120 km/h con pochi metri sul terreno, e proseguire dritto scendendo lungo il crinale affacciato a est.

Le assistenze da terra

La squadra spagnola mi fornisce l'esempio perfetto di come viene affrontato un campionato internazionale. Hanno presentato soltanto due concorrenti (uno in Club, l'altro in 15 m), un aiutante, e due altri piloti che hanno il ruolo di seguire la gara via internet con due PC, ciascuno dedicandosi a dare aiuto a uno specifico compagno. Mi metto sulla loro frequenza, capisco a sufficienza la lingua. Le informazioni che ricevo sono preziose, ma ovviamente non ritagliate per me. Riportano ogni info meteo e i fenomeni rilevati dal radar dei temporali. Esaminano le scelte di rotta degli avversari e cercano di anticipare al pilota che strada stanno per prendere. Lo guidano in planata finale, confrontando su quale lato gli altri stanno ottenendo l'efficienza e la media migliore. Sono molto organizzati. Francisco Ortega, mio buon amico che vola su ASW 27 al massimo



Ottimo ristorante italiano a Prievidza

carico dimostra, dopo i primi tre giorni in cui lo avevo battuto persino io, di saper ingranare il passo e rimonta con costanza e determinazione alcune posizioni in classifica generale. Grande lavoro e serietà agonistica da parte di tutti.



Una vera pizza salsiccia e friarielli!

I nostri connazionali in Classe Club (Simone Selvini e Giacomo Dall'Olio) volano quasi sempre in coppia e portano a casa un ottimo 76% dei punti del vincitore, l'inglese Tom Arscott che vola appiccicato al suo coach Gerrard Dale, uno dei migliori piloti e allenatori internazionali.

Davide Giovanelli, svizzero alla prima esperienza europea si trova invece a disagio in queste condizioni, e lo capisco fraternamente (ma lui è giovane e migliorerà!).



La formazione di strade di cumuli è frequente a causa del vento

In Classe Standard eravamo rappresentati da Luca Urbani e Guido Dalla Rosa Prati, che riportano rispettivamente l'83% e il 70% dei punti. Bellissima l'atmosfera e la compagnia coi compagni di squadra e gli aiutanti, tra i quali menziono soprattutto François Robert che ha fatto preziosa esperienza per la gestione del successivo mondiale 13,5 metri di Pavullo.

2020 alla riscossa

La scorsa annata erano poche le occasioni di volare in grandi competizioni. Per me, sempre impegnato nella direzione gara a Rieti, è stata preziosissima la possibilità di gareggiare a Partizanske nei campionati nazionali slovacchi durante il mese di luglio. Quattordici giorni in calendario, dodici prove volate con applicazione dell'handicap secondo l'indice redatto in Rep. Ceca. L'altro italiano in gara era Alberto Rizzi, residente da lungo tempo in Slovacchia e che vola su DG200 17m in classe Club. Io avevo portato il DG800b, un mezzo ben più facile del 600 e meno stancante a livello mentale. Metà dei miei avversari provenivano dalla vicina Cechia. Ha vinto il fortissimo Roman Mracek su LS-8 18m, seguito dallo slovacco Vladimir Foltin su JS3. Mi sono sistemato in una stanza moderna in aeroporto per non mischiarmi alla popolazione in città, in considerazione della mia pericolosa provenienza da una zona a maggior rischio Covid, malattia che qui non era ancora arrivata in numeri preoccupanti. Temevo che la targa della mia auto mi avrebbe messo al centro del sospetto. Avevo fatto un sierologico prima della partenza, come richiesto dalle autorità, ma non ho subito alcun controllo. Tutti vivevano ancora come se il rischio fosse quasi inesistente, l'uso della mascherina era obbligatorio soltanto nei grandi centri commerciali. Non me la sono sentita di presenziare ai briefing affollati che consideravo impru-

denti, seduti stretti ai tavoli, in un hangar di volume ridotto; ma le strette di mano e la socialità ormai mi stupivano, abituato come ero all'isolamento e distanziamento. Soltanto Alberto e la sua compagna, che lavora in ospedale, mostravano il giusto grado di rispetto per la prevenzione. I tamponi rapidi sono però obbligatori per tutti con frequenza in questo paese, e oggi gli operatori sanitari lo fanno ogni mattina prima di prendere servizio! I briefing li sbirciavo da fuori, tanto la lingua non la parlo... ho imparato solo a comprendere quando in volo veniva chiamata la partenza della mia classe Kombi (Mista). Il foglio del tema mi bastava per prepararmi al percorso. L'organizzazione è stata spartana ma efficiente quanto basta. I temi, pubblicati online su Soaringspot, in due occasioni erano diversi da task-sheet, e il mio nuovo computer di bordo li caricava automaticamente via WiFi... attenzione! Occorre sempre controllare il task nei dettagli, perché fa testo il foglio stampato.

Già che ci siamo, suggerisco anche di fare una ricerca di aggiornamenti del sistema prima della trasferta, e poi di bloccare gli aggiornamenti automatici. Il rischio è di ritrovarsi con un upgrade interrotto a metà prima del decollo, oppure di scoprire cambiamenti sgraditi durante la prova di gara.



L'Orlik in volo su Partizanske. Legno e tela, 16 metri d'apertura, anni Sessanta

A proposito del vento, una giornata di riposo forzato (50 nodi al suolo). Picchetti a vite, zeppe alla ruota principale, timone bloccato ed elastici sulle copertine



L'aeroporto accoglie i piloti e i visitatori in un modo a noi sconosciuto. Mi sono reso conto che non riuscivo nemmeno a immaginare ciò che hanno realizzato qui a Partizanske. Entrando nella zona aeroportuale si passa accanto al vecchio stabilimento termale, dove alle terapie tradizionali si affiancano le grandi piscine con giochi e scivoli. L'ampio parcheggio del club dà accesso a una stazione di lavaggio automobili, molto frequentata, e al grande bar ristorante in stile colorato e vistoso, ispirato ai night club. La sera è suggestivo, di giorno pare stucchevole ma è un'attrazione locale. Di fronte al bar, nel prato all'inglese, la proprietà ha messo a disposizione tutto il materiale con cui i volontari del club hanno costruito i bellissimi giochi per bambini: un aereo con due scivoli e tutto lo spazio per socializzare nella fusoliera, altri aeroplani in legno e metallo, i classici girelli e altalene, panchine e tavolini, realizzati con estrema cura e in perfetto stato di pulizia e verniciatura. Le famiglie sono felici di portare i bimbi in questo ambiente, mentre a poche decine di metri si vedono e si sentono i motori dei grossi traini PZL. Il legame dell'aeroporto con la cittadina è indissolubile.

Le condizioni

In Italia avevo soltanto fatto qualche volo di distanza appena si è potuto riprendere l'attività verso fine maggio. La vacanza slovacca mi ha ridato entusiasmo. Ho trovato termiche ottime, a volte persino sorprendenti, buon plafond, e un task setting intelligente. Mi sono stupito di rendere meglio sui tratti di pianura, anche in presenza del solito vento di circa 30-45 km/h. Verso i rilievi invece soffrivo quando le quote non erano ben sopra la cresta.

Per i primi tre giorni ho mantenuto il quinto posto, poi ne ho ceduti due... credo che molti piloti fossero persino meno allenati di me, e hanno migliorato nel corso del campionato. Il mio migliore risultato, con 833 punti, è stato il 14 luglio, decima giornata, quando ho realizzato 110 km/h contro i 117 del secondo che aveva handicap simile al mio; per il resto, i miei distacchi



Il bimotore con due scivoli. Nel vano di carico, tanto spazio per giocare

sono stati più alti, confermando che in giornate deboli come quelle d'inizio gara me la cavo egregiamente, mentre quando devo darci dentro e correre, non riesco ad essere efficiente nelle planate e nelle scelte. Non credo sia un problema di velocità in traversone, ma invece penso d'inguaiarmi spesso e di non "vedere" le strade più veloci, mentre nel debole "vedo" dove cercare la sopravvivenza.



Non ci si preoccupa troppo di potenziali lesioni, cause civili ecc.

La partecipazione era numerosa, ma suddivisa in quattro classi: la Mista con 18 alianti tra cui 4 biposto Arcus, Duo Discus e DG1000T; la 15 metri con 11 alianti vinta da Maros Divok seguito da tre donne dalla seconda alla quarta posizione; la Club con 25 alianti (tanti Pégase e un bel po' di LS4 e LS1) vinta da Ivan Novak; e non va dimenticata la Memorial Makarenka con 19 alianti di prestazioni variabili, dal Twin Astir al Discus passando per lo Janus, alla quale vengono assegnati temi minori, come una sorta di gara di Promozione.

I task della classe Mista si sono ben divisi tra AAT e racing, con lunghezza media superiore a 300 km e abbastanza variati da risultare sempre interessanti. L'ultimo lato del tema è più facile qui rispetto a Prievidza e a Nitra, per motivi opposti: la prima località è stretta tra montagne che creano discendenze o turbolenze talvolta imbarazzanti, la seconda è su terreno vasto ma in leggera salita e in avvicinamento può capitare di trovarsi a poche decine di metri da terra prima di passare uno scalino. Partizanske, a metà strada tra le due città, è in una valle molto più aperta e, se si ha la quota per passare l'ultima cresta a 20 km di distanza, l'arrivo è quasi garantito.

Podio Kombi: Roman Mracek, Vlado Foltin e Tomas Bobok



Podio 15m a Partizanske: Divok primo, la figlia è terza, ma seconda la Novakova



**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

Via Lago, 35 - 21020 Brebbia (Va) - Tel. +39 0332.989113 - Fax +39 0332.989086
info@nauticalavazza.it - www.nauticalavazza.it



Dalla piscina termale veniamo tenuti sotto attento controllo. Suscitiamo curiosità!

Una vivace realtà sportiva

La variabilità meteo è superiore a quanto vediamo in Italia. Da noi la bella giornata si preannuncia sui siti di previsioni e viene confermata dall'osservazione al mattino. A Rieti per esempio, si potrebbe fare task-setting sulla base dell'osservazione del cielo locale in mattinata. In Slovacchia, come in buona parte dell'Europa continentale, l'evoluzione delle giornate passa attraverso fasi in rapido mutamento. Spesso ci si affaccia alla finestra pensando "naaa, oggi si sta a terra", poi si schiera senza convinzione, si decolla quando alcuni classe Club riatterrano per mancato aggancio, si sta su in un valorino debole. Più tardi si parte sul percorso e si chiude a oltre 100 km/h di media. È molto interessante!

Nei giorni migliori ci si diverte davvero tanto e si fanno esperienze sempre nuove. È sempre un dispiacere notare che sono pochissimi i piloti italiani in trasferta all'estero, ma invito tutti a prendere in considerazione questo tipo di esperienze. In Italia le uniche gare con tanti partecipanti sono in genere a Ferrara e a Rieti, e capisco bene perché la maggioranza dei piloti si con-

centri su di esse. Non solo per le condizioni meteo, evidentemente, ma per il piacere di trovare un grande gruppo di amici e di sentirsi parte di un movimento sportivo attivo, vivace, in buona salute. È proprio questa la sensazione che ho provato in Slovacchia, e il principale motivo per cui vi faccio ritorno ogni anno. Ora ho capito che la piena estate è la stagione migliore e cercherò di non perdere queste occasioni in futuro. Se volete affiancarvi a me, fatevi avanti! ■



In termica a luglio. Non servono parole

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

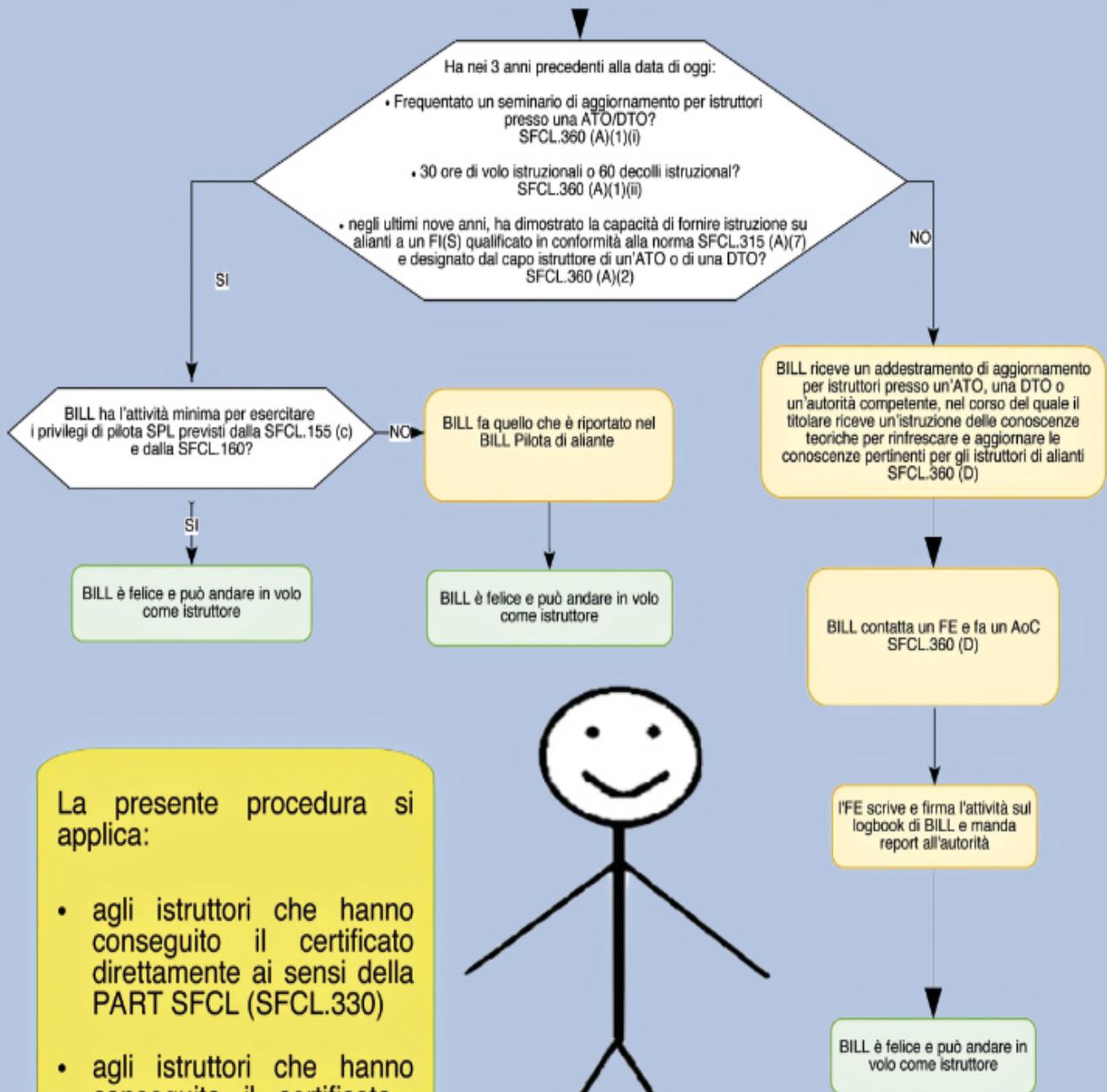
info@silveriyacht.it

www.silveriyacht.it

Marina Charter, Importatore

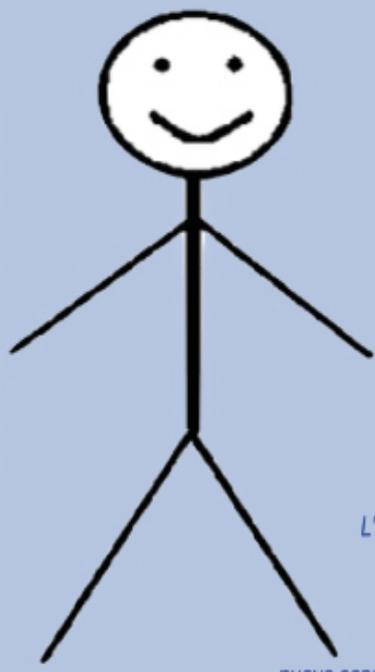
CNB yacht builders (Jeanneau, Lagoon)

Bill è un Istruttore e deve fare Istruzione in accordo ai suoi privilegi SFCL.315



La presente procedura si applica:

- agli istruttori che hanno conseguito il certificato direttamente ai sensi della PART SFCL (SFCL.330)
- agli istruttori che hanno conseguito il certificato prima della SFCL e scaduto (Reg EU 2020/358 Art. 3 ter 2 (c))

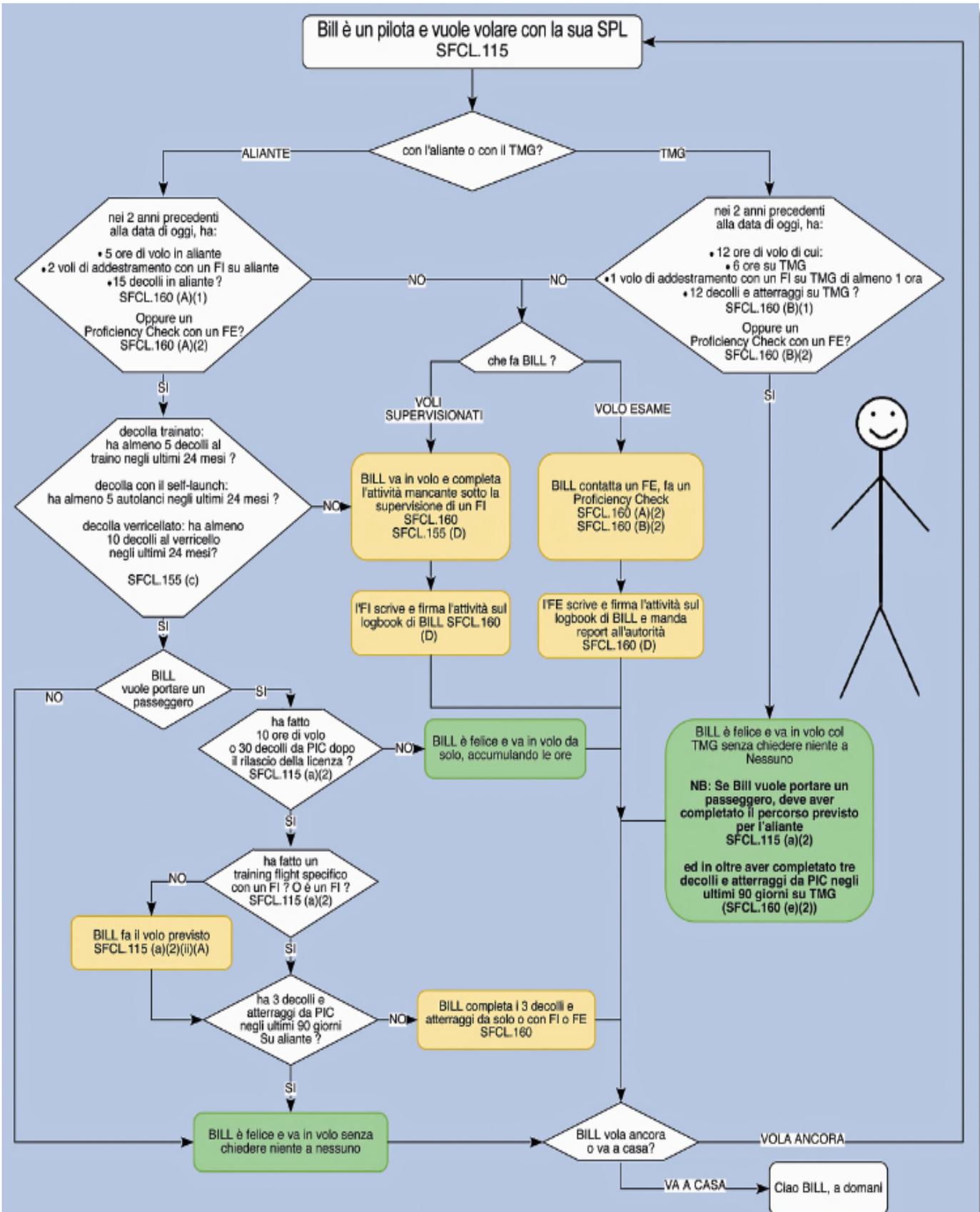


*L'istruttore esercita la sua attività se in possesso dei requisiti della parte FCL del 1178, fino alla scadenza dell'abilitazione FI.
A partire dal giorno successivo, senza recarsi all'ufficio licenze competente a farsi scrivere nuove scadenze, dovrà seguire la procedura qui descritta.*

- BILL è un FI(S) di volo a vela, non ha ben chiaro se può fare l'istruttore o no
- BILL sa che non ci sarà più una data di scadenza del certificato, ma solo recency
- BILL potrebbe chiamare Stefano o mandargli una email, ma sa che Stefano non riesce ad esser sempre disponibile e preciso
- BILL non ha tempo di studiare la norma
- BILL controlla questo flow chart ma si accerta comunque che la norma non sia cambiata e che sia rispettata
- BILL è un ragazzo in gamba.

SII COME BILL

Stefano Bianchetti rev. 1 - 11.01.2021



- BILL è un pilota di volo a vela, non ha ben chiaro se può volare o no.
- BILL potrebbe chiamare Stefano o mandargli una email, ma sa che Stefano non riesce ad esser sempre disponibile e preciso
- BILL non ha tempo di studiare la norma
- BILL controlla questo flow chart ma si accerta comunque che la norma non sia cambiata e che sia rispettata
- BILL è un ragazzo in gamba.

SII COME BILL

Stefano Bianchetti rev. 4 - 28.06.2020

E2Glide

*La gara **ibrida elettrica** si è svolta a settembre in Germania
A fine stagione, il terzo evento internazionale sarà a Varese*



La zona di sosta e campeggio dell'aeroporto di Großrückerswalde. Investimenti sulle infrastrutture e allungamento della pista

La eGlide ha esordito nel 2019 a Pavullo, come evento sperimentale accanto al Mondiale della classe 13,5 metri. Aveva avuto una ridotta ma qualificata partecipazione, e ha dato dimostrazione della grande elasticità e attabilità di questa formula di gara volovelistica come dire... ibrida.

La seconda edizione si è svolta in Germania agli inizi di settembre nella zona dei Monti Metalliferi (una li-

nea di montagne che segna il confine nordoccidentale tra la Repubblica Ceca e la Sassonia (ex Germania orientale).

Dal 29 agosto al 5 settembre, sotto la direzione tecnica di gara di Uwe Berger e con la direzione sportiva di Markus Uhlig, quindici concorrenti da sei nazioni hanno accolto l'invito alla E2Glide sull'aeroporto Großrückerswalde.



Lo schieramento degli alianti elettrici, da 13,5 fino a 20 metri d'apertura. È stato applicato l'handicap tramite l'assegnazione di task differenziati DHT

L'accesso a questa competizione non richiede una selezione da parte dell'ente sportivo della propria nazione, come per qualunque gara internazionale e i GP. In effetti è proprio dal Grand Prix che provengono molte delle regole, procedure e obiettivi della eGlide, per esempio nella scelta di assegnare la partenza simultanea (stile regata). Nel programma si menziona la visibilità e fruibilità della gara per darle l'impostazione di una attrazione sportiva, della quale i piloti siano i protagonisti, ma non gli unici utenti.

Ambizioni importanti, visto l'epoca pluridecennale di continuo declino del numero di praticanti il volo a vela in tutto il mondo. La creazione delle classifiche è comprensibile da tutti (somma dei tempi e dei distacchi giornalieri, come nei Giri ciclistici) ed esse trovano una forte cassa di risonanza nelle tematiche di trasformazione green e sostenibile della mobilità e dell'economia in genere.



I piloti insieme agli organizzatori. Il primo a sinistra è Markus Uhlig direttore sportivo, accanto al direttore tecnico, Giorgio Galetto è primo della riga in ginocchio



ICARO2000

www.icaro2000.com

Esclusive Sport Helmets

Motori ed energia

Gli alianti con motore elettrico sono sul mercato da più di dieci anni. Il primo volo dell'Antares (a decollo autonomo) risale addirittura al 2003.

Gli alianti iscritti alla eGlide devono essere dotati di propulsione elettrica, retrattile o FES, e i concorrenti possono sfruttare l'energia delle batterie senza penalità fino a un quantitativo massimo di kWh (chilowattora) indicato nel tema di gara (in genere 2 o 2,5 kWh al giorno), subendo penalità in termini di minuti aggiuntivi al tempo totale impiegato solo nel caso abbiano consumato elettricità in eccesso. I numeri che aiutano a propagandare il volo a vela mentre si parla di energia pulita e risparmio sono: 10.000 km percorsi con l'uso di 150 kWh totali pari a 66,6 km per kWh.

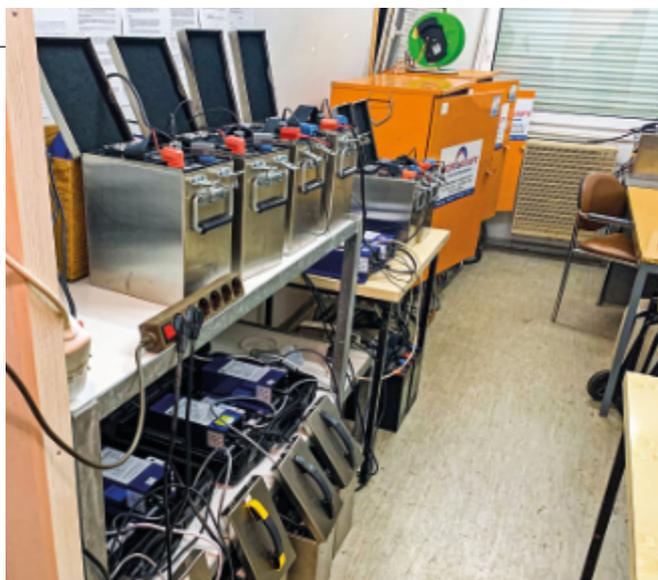
Per confronto, un'auto elettrica percorre la stessa distanza consumando da 1.500 a 2.500 kWh a seconda



Decollo dimostrativo del nuovo AS34Me, realizzato sulla base dell'ASW28

dei modelli, nell'uso medio e a velocità basse o moderate.

Il consumo energetico equivalente di un'utilitaria a combustione, dato che 1 litro di benzina contiene 9,6 kWh di energia, è stimabile in circa 4.800 kWh (20 km/l), fino al triplo per le auto più grandi.



La stazione per la ricarica delle batterie



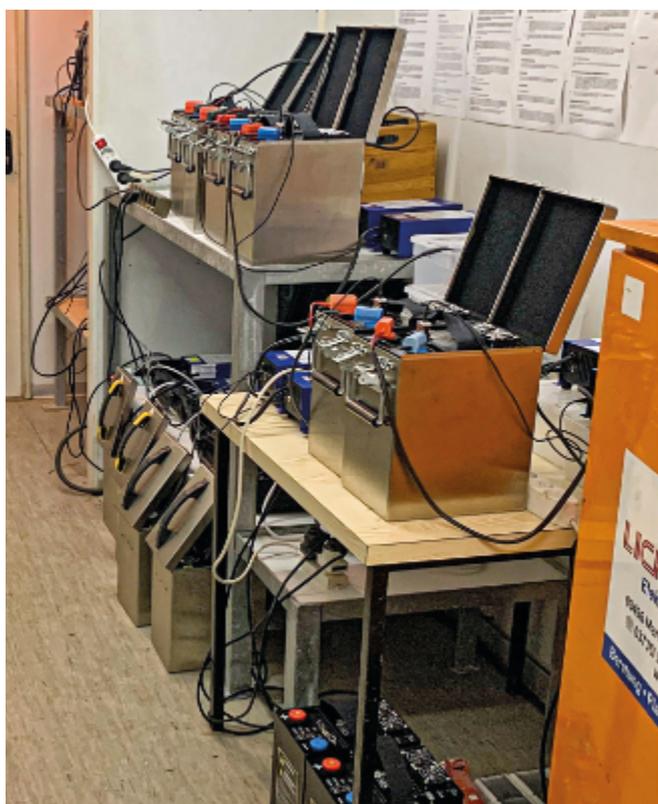
Statistiche di uso del FES (mostra l'energia utilizzata)

Gli alianti sono una delle macchine più efficienti create dall'uomo, grazie alla bassissima resistenza aerodinamica totale e alla mancanza di attriti oltre a quello con l'aria. Gli importi, i costi vivi per i voli effettuati nella E2Glide sono di grande effetto psicologico: a parte i traini (e l'Antares non ne ha avuto bisogno), la spesa individuale energetica per tutta la gara è stata in media di 1,75 euro a testa, o un totale complessivo (pagato dal club) di 26,20 euro in ricariche elettriche dalla rete.

La filosofia della eGlide è nuova. Richiede nuovi schemi mentali e di pensiero sia per chi la organizza e gestisce, sia per i partecipanti. La competizione di-

venta ibrida nel senso che alla fonte energetica tradizionale (le termiche) si aggiunge la propulsione elettrica, e apre le porte a percorsi diversi dal solito che si riescono a concludere anche quando la meteo è ben lontana dall'ideale.

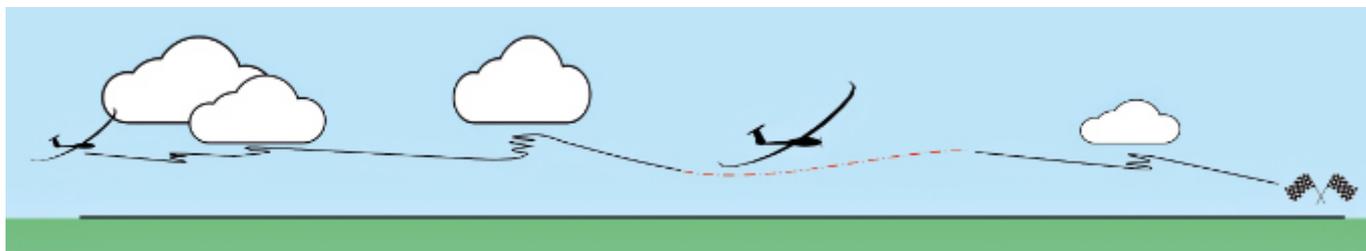
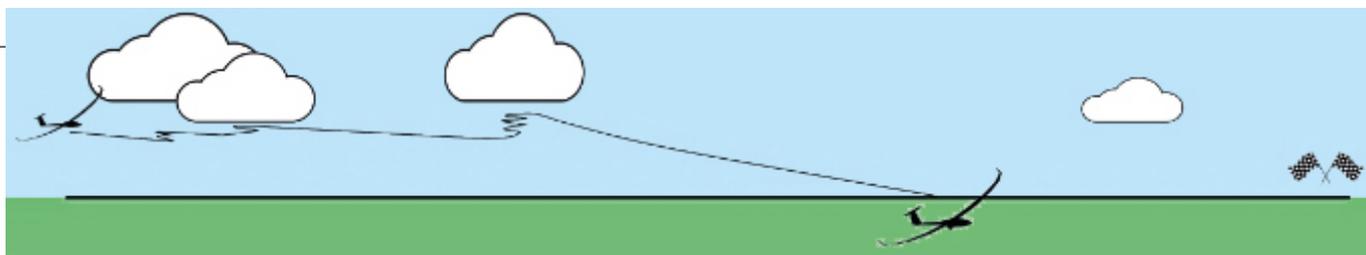
In effetti la eGlide ha dimostrato già nella prima edizione di Pavullo di rendere volabili e divertenti anche giornate molto deboli; la limitata atterrabilità e il plafond poco più alto delle colline circostanti non hanno allora impedito ai concorrenti di volare quasi tutti i giorni con soddisfazione e meno stress. Insomma, viene ridimensionata drasticamente la dipendenza del nostro sport dalla meteo.



Il club ha attivato una fornitura da 50 kW



HpH 304 FES, con motore acceso



Grafica dal sito della gara, per spiegare i vantaggi pratici della formula eGlide. Nuove strategie sportive da esplorare

Il campo di gara

I Monti Metalliferi, o Erzgebirge, si trovano sul confine tra Rep. Ceca e Germania, tra i fiumi Elba e Saale, in Sassonia. Queste montagne antiche la cui cima più alta supera di poco i 1.200 metri, caratterizzate da pendio ondulato e poco ripido sul versante tedesco ma di aspetto più “alpino” sul lato della Cechia, sono state sfruttate per le ricche miniere d’argento e altri metalli. Chemnitz è la città più popolosa della regione, mentre cinque grandi città si trovano a meno di 100 km di strada: Dresda, Lipsia, Halle, Jena e Praga. Nonostante la meteo poco entusiasmante, i temi di gara si sono spinti in direzione di Praga, oltre che lungo la fascia pedemontana e la linea di cresta. La massima distanza assegnata è stata di circa 320 km, ma spesso si è fatto ricorso a task molto brevi, vicini ai minimi in vigore sulla base del regolamento IGC-FAI (percorsi intorno a 90 – 120 km). È del tutto conforme al nuovo regolamento internazionale la scelta di applicare gli handicap sulla distanza assegnata al singolo concorrente (in base al tipo di aliante), anziché sulla velocità

realizzata: in pratica, i punti di virata avevano raggio differenziato per consentire agli alianti con basso fattore correttivo di volare una distanza totale più breve di quella assegnata ad altri, via via con raggio più piccolo per aumentare la distanza totale.



I Monti Metalliferi sulla linea di confine D-CZ



GLIDERSERVICE NOVAK

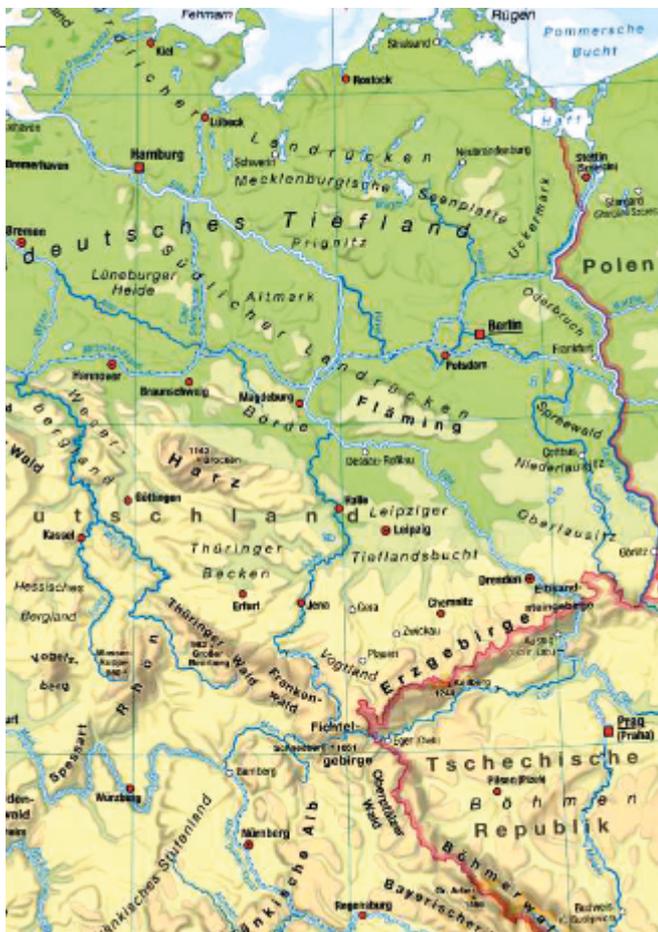
Officina di riparazione e manutenzione per alianti dalle strutture composti
Specializzati in RIVERNICIATURE

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

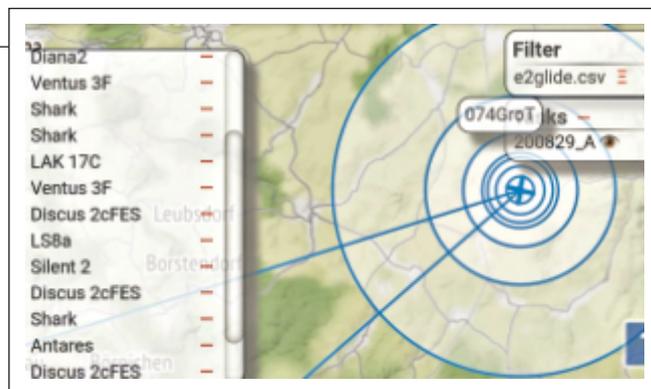


- Riverniciatura completa con vernice di poliuretano o poliestere (gelcoat)
- Ogni tipo di riparazione e modifica
- Rinnovamenti ARC, ispezioni ogni 3000 ore, ispezioni speciali

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



L'Erzgebirge tra i fiumi Saale ed Elba, e tra Praga e Lipsia



Un punto di virata coi diametri per i diversi alianti (handicap)

La cronaca

Il 25 agosto è iniziata la settimana di allenamento, con i primi partecipanti arrivati. I lavori di adattamento delle infrastrutture erano in fase di completamento, compreso l'indispensabile rimorchio adibito a spillatura della birra. Sul sito della gara è stato messo a disposizione un piccolo catalogo dei campi atterrabili nella foresta di Eibenstock. La pista è stata allungata e livellata.

Il 26, al risveglio, era presente un vento molto forte accompagnato da una perturbazione che si infrangeva contro i monti a Sud. Matthew Scutter ha volato per verificare l'accuratezza delle previsioni d'onda elaborate dal suo sito SkySight. Ha in effetti trovato una buona salita fino a 2.100 metri, con un misto di termonda e onda orografica pura, ma all'atterraggio ha affrontato una situazione non facile con il vento fino a 90 km/h, non allineato alla pista.

Il 27 agosto, domenica, arrivano in campo diversi visitatori e curiosi, ai quali viene spiegata la particolarità di questa gara e i vantaggi delle motorizzazioni elettriche, efficienti e "pulite". Nonostante la copertura nuvolosa, è prevista la formazione di sottocumuli e viene assegnato un breve tema di allenamento. Nel frattempo hanno avuto inizio le accurate operazioni di verifica dei singoli alianti, con le pesate e i controlli tecnici. Viene anche completata la stazione di ricarica per le batterie, in un locale separato.

Il 28 è l'ultimo giorno di allenamento. Sono arrivati i due trainer leggeri Vampire ed è stato compilato il primo schieramento di gara ufficiale per il giorno successivo.

Tutto questo non deve indurre a pensare che si trattasse di task del tipo AAT, e viene ben definito nei regolamenti FAI che si applicano, da quest'anno, alle classi con handicap. Naturalmente la nuova tipologia di task, abbreviata con l'acronimo DHT, va soltanto ad aggiungersi ai classici RT e AAT, creando una terza tipologia applicabile dai direttori di gara, senza vincoli di obbligatorietà. Ecco un esempio di foglio del task, che riporta il tema e i raggi di virata assegnati ai rispettivi fattori di handicap:

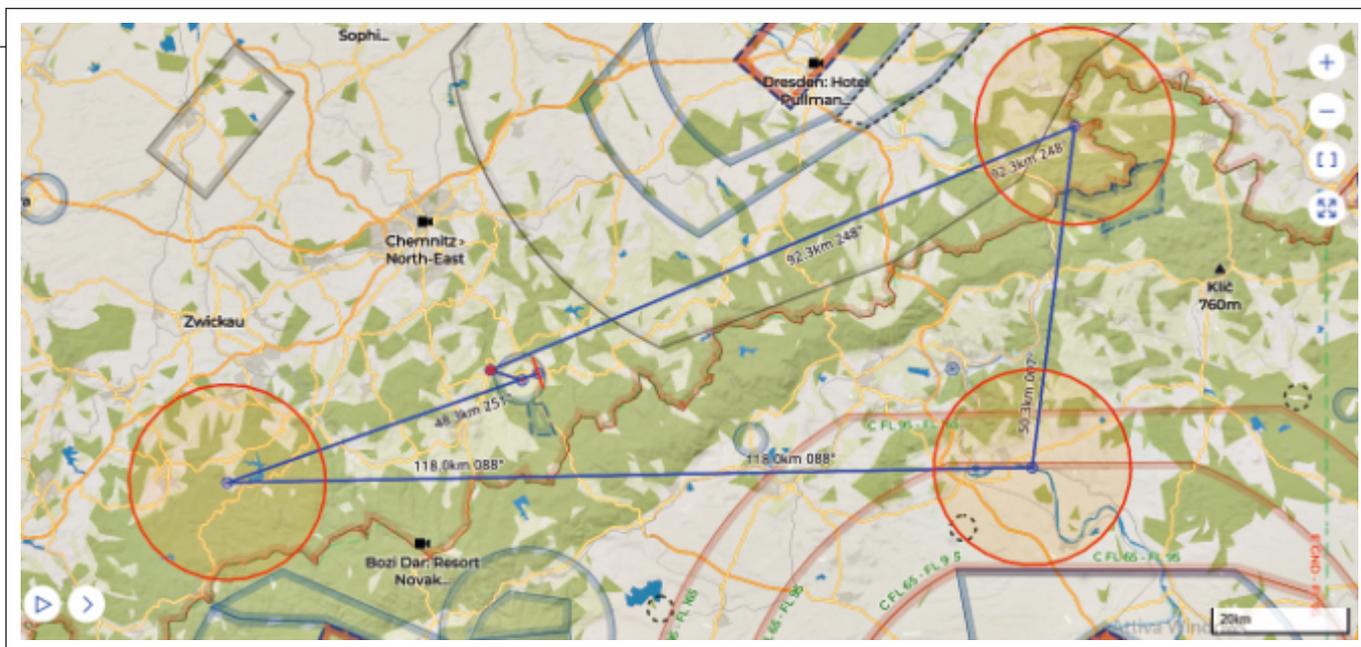
- Start Line 2,5 km di raggio; max Start Height 1.500 m MSL; max Start Speed 180 km/h Ground;
- Checkpoint (punto di rapporto finale), raggio 500 m con penalità per uso del motore dopo il passaggio nel checkpoint;
- Finish Line 250 m di raggio sul Waypoint 001 Finish; min Finish Height 800 m MSL; max Finish Speed 200 km/h Ground

• Punti di virata (cerchi):

Hcap	Raggio	Aliante
94	14,4 km	Silent 2e
108	7,1 km	LS8e neo
114	4 km	Diana 2
114	4 km	Discus 2cF
117	2,4 km	LAK 17B
118	1,9 km	HPH 304eS
119	1,4 km	Ventus 3F
120	0,5 km	Antares 20E



L'Antares 20E nel decollo autonomo



Il giorno dei 314 km a medie sopra i 110 km/h. Non è consentito usare il motore dopo l'ultimo piloncino di allineamento

Gli organizzatori e il direttore sono sotto forte stress per l'elevato livello internazionale dei partecipanti, e temono di dover affrontare sorprese dal sistema di scoring, non ancora provato sul campo.

Inizia la gara il 29 agosto, con una meteo accettabile. I decolli hanno inizio alle 13.20, la linea di partenza viene aperta col count-down alle 14.10. Due alianti fanno fuoricampo sull'aeroporto di Chemnitz-Jahnsdorf, mentre gli altri rientrano tutti nell'arco di un'ora e dieci minuti, cercando rifugio nei rimorchi in vista della pioggia prevista abbondante anche per il giorno successivo. Sul tema di 110 km vince Matthew Scutter (Diana 2 FES) a 85 km/h di media, seguito da Luka Znidarsic sul Ventus 3F a 90 km/h e da Robert Schröder (LS-8 eNeo) a 77 km/h. Giorgio Galetto inizia a prendere le misure col territorio, ma non completa il percorso. No-task per domenica 30 agosto. Il 31 si è riusciti a volare, ma la gara è stata cancellata.

Il 1° settembre si ritardano sia lo schieramento che il briefing, per chiarire le prospettive meteo. Alle 14 vie-

ne annunciato il tema di gara di 117 km. Tre piloti fuoricampo in aeroporti, e Matthew vince di nuovo; secondo è Florian Heilmann sul Silent 2E. Giorgio Galetto è a metà classifica, accanto a Tilo Holighaus.

Mercoledì 2 settembre parte con un bel cielo pulito. Le classifiche dei giorni precedenti sono state aggiornate con le correzioni dovute per gli eventuali eccessi di utilizzo dell'energia elettrica. Lo scoring sta imparando giorno dopo giorno a gestire questa variabile più rapidamente, ma in genere al momento dell'atterraggio si svolge una premiazione vivace ma non ufficiale, per la quale non è ancora esaminato il quantitativo di energia consumata. I decolli iniziano poco dopo mezzogiorno, su un tema di 165 km e la linea di partenza viene aperta alle 13.25 con il solito stile regata e il conto alla rovescia. I piloti sono più veloci del previsto e rientrano prima delle 15! Vince Heilmann con il Silent 2E, mentre il gruppo più numeroso supera i 100-105 km/h di media.

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



Il 3 settembre, giovedì, è la giornata! Tema di 314 km con traguardo aperto alle 13.05. Dopo 25 minuti i piloti hanno girato la prima zona di virata a ovest, e affrontano il secondo lato di 118 km con il vento in coda. Alle 14.20 molti hanno raggiunto il secondo punto e si dirigono a NE verso l'ultima zona di virata, a circa 50 km di distanza. Da lì il rientro all'aeroporto è con vento frontale. Scutter viene visto dal sistema di tracking in prima posizione, ma è piuttosto basso. L'Antares riesce a sfruttare meglio le doti di minima discesa estendendo la planata. Gli altri concorrenti sono poco indietro ma con quote decisamente inferiori, tuttavia il tracking non consente di conoscere la quantità di energia ancora disponibile rispetto al limite assegnato per la giornata, e i giochi sono ancora aperte. Sui parametri elettrici ci vorrebbe la telemetria! Infine le medie si rivelano molto elevate, con Giorgio Galetto terzo di giornata a 115 km/h, superato da Scutter (che vola in 15 m con handicap inferiore) a 109 km/h e dall'Antares 20E di Jan Reineke che vince la prova. La sera, dopo cena alle ore 20.00, ha luogo una discussione pubblica (disponibile su YouTube) sulle particolarità e le prospettive future di questa nuova formula di gara, alla quale partecipano alcuni concorrenti, progettisti e il direttore di gara. Molti i presenti tra il pubblico. Emergono tanti lati

positivi, il grande entusiasmo e divertimento dei piloti, e qualche proposta per migliorare il regolamento: Znidarsic vedrebbe bene l'inserimento dei nuovi alianti biposto elettrici (DG1001, ASG32 e, in arrivo, il Duo-Discus FES), il giovane Moritz Althaus vorrebbe vedere i risultati online in tempo reale, durante lo svolgimento della prova (grazie al tracking), Schroeder e Scutter desiderano un sistema di calcolo del punteggio più equo e più semplice. Tilo Holighaus e Uli Schwenk hanno espresso tutta la loro gratitudine per l'organizzazione che ha permesso di volare divertendosi.



Il premio per un giovane: aliante in uso per la settimana



Pronti per il briefing



Giorgio Galetto vola con un Ventus 3FES



Un gruppetto di alianti in spirale. Si vola nonostante il plafond sia poco più alto delle colline

4 settembre, ultima prova effettiva (il 5 verrà cancellato causa meteo, ma lo sapremo poi). È una giornata marginale, ma grazie alle motorizzazioni questi alianti potranno usare al meglio la piccola finestra disponibile. Il tema viene distribuito ai piloti in linea alle 13.00. Due zone di virata in territorio della Cechia, al di là dei Monti Metalliferi, e poi rientro alla base. Due alianti elettrici sono venuti a far visita, e a mettersi in mostra: il DG-1001eNeo biposto, che decolla al traino, e il monoposto AS 34Me che esegue il suo secondo decollo autonomo dopo il battesimo sulla pista della Schleicher. Svolgono così il lavoro da sniffer e confermano che ci sono buone salite. Iniziano i decolli di gara, e la direzione inizia a ricevere belle immagini di salite in onda accanto a stupendi cumuli. Presto viene però il momento di scendere verso la linea del traguardo, la cui massima quota è stata fissata in 1.400 metri. La vittoria va a Matthew Scutter, con 104 km di distanza a 96 km/h di media, seguito da Heilmann, Reineke e da Giorgio Galetto.

La comunicazione

Classifiche su Soaringspot, come sempre; qualche live su YouTube che ha richiesto regia e commenti; un profilo su Facebook e un sito internet ben fatto, sobrio e facile da esplorare dando pure il giusto spazio a sponsor e patrocinatori.

Ma oltre a questo la strategia del club, gestito in buona parte da ragazzi e ragazze molto giovani, si è sviluppata con video, interviste, commenti e foto per lo più realizzati dai partecipanti ad un concorso fotografico e di comunicazione al quale hanno aderito giovani professionisti e nuove agenzie locali.

In questo modo la copertura mediatica è stata variegata nelle fonti, e gratuita: hanno partecipato l'agenzia fotografia Bilder-Werk.net, ErzFilm, Stefan Langer (canale YouTube), Jonathan Steinhoff, e lo sloveno Mark Travner.



Motore più efficiente alle basse velocità, come in termica



I piloti si sono detti molto soddisfatti, anche questa volta



Una forte salita pura, nelle vicinanze di una centrale elettrica

Le incertezze da coronavirus

Gli organizzatori hanno creduto alla fattibilità dell'evento continuando il lavoro di preparazione nei mesi estivi. I primi segni d'aumento del numero di casi in Germania (che mesi dopo, nel 2021, hanno imposto al governo federale di adottare nuovi lockdown generalizzati) non hanno toccato la regione della gara nel periodo d'interesse. Fino all'ultimo è rimasta qualche incertezza, sgradevole in vista dell'impegno organizzativo, ma la fiducia che le regole nazionali non avrebbero avuto conseguenze su uno sport sostanzialmente individuale, insieme a un po' di fortuna, hanno fatto sì che la gara si sia svolta regolarmente. In campo era presente un servizio di catering gestito dai volontari, per la "manutenzione" del gruppo e la socialità pur con le dovute cautele.



Jan Reineke vola su Antares 20E



Bob Bromwich dall'Inghilterra



Il boss dei FES, Luka Znidarsic



Il giorno di allenamento è un'occasione per ottime foto promozionali degli HPH Shark monoposto

Premio APUS: Green Speed Award

Dal 2011 l'azienda Apus, un gruppo di consulenza ingegneristica focalizzato sull'aviazione, ha indetto il Green Speed Award, una sfida ad effettuare un volo di trasferimento con il minore consumo energetico possibile. Potete vedere il sito www.greenspeedcup.de. Nei primi anni il premio è andato a motoalianti come lo Stemme, il prototipo Darmstadt D-39 e ad aeroplani motorizzati diesel, ma da qualche tempo è ovviamente il regno dell'aviazione elettrica: l'eGenius condotto da Klaus Ohlmann e l'Antares di Stefan Senger si sono divisi il premio di 1.000 euro. Per l'edizione 2020 la Apus di Philip Scheffel ha collaborato con la E2Glide, offrendo questo premio annuale al vincitore della gara ibrida. La partecipazione al concorso ha stimolato la creazione di nuovi strumenti e concetti di gestione del volo, come il variometro a compensazione della spinta applicata dal propulsore, e la Teoria delle velocità di planata e crociera per motoalianti.



Il traino ULM Vampire



M. Scutter intervistato da Barča Moravcová, riprese di Jörn Meyer

Partecipazione gratuita

La Fondazione Wilfried Großskinsky ha messo in palio una quota d'ingresso per la E2Glide e offerto l'uso di un aliante Discus 2C FES per il periodo di gara. La selezione è avvenuta come da tradizione attraverso i voli caricati su OLC, nel periodo dal 20 giugno al 31 luglio. Il migliore risultato era quello del giovane militare sportivo (specialità volo a vela) Eric Schneider, che ha postato 3 voli da oltre 1.000 punti, dei quali uno da 1.300. Il Discus 2 che ha così avuto a disposizione per la E2Glide è normalmente in uso alla scuola di volo della Wasserkuppe.

Vedi www.e2glide.de/challenge



L'affascinante scenario della Sassonia sul versante tedesco è più facilmente godibile in volo con un buon motore elettrico

Regolamento

Le norme di gara sono basate sul modello del GP FAI, con le opportune modifiche dovute all'adozione dell'handicap per tipo di aliante, e per consentire un uso limitato del motore elettrico. La registrazione alla graduatoria internazionale ha permesso di assegnare a tutti i concorrenti un punteggio per il Ranking IGC, con max 960 punti, quality factor calcolato 0,6; al vincitore M. Scutter sono andati 946,36 punti. Questa scelta, sancita dall'IGC, è chiaramente promozionale per la nuova formula di gara, ma apre a domande sul valore della eGlide nel confronto con le competizioni tradizionali.

L'esperienza effettuata nel 2019 a Pavullo, e gli scambi di opinioni con i concorrenti, hanno suggerito di ridurre da 1,20 a 1,15 la massima escursione dei distacchi di volo assegnati in caso di maggiori ritardi o per tema non completato, al fine di dare ai ritardatari di

giornata più opportunità di recupero, rendendo interessante la gara. L'handicap è stato applicato sulla distanza assegnata: in pratica, l'aliante di maggiori prestazioni doveva girare dei punti di virata con la classica forma di "barattolo" e il raggio di 500 metri, mentre per handicap inferiori il raggio era aumentato quanto basta a parificare, accorciandole, le ipotetiche durate di volo; appena entrato nella zona di virata, ciascun concorrente può e deve procedere immediatamente verso il successivo lato del percorso (non è un tema AAT, bensì un DHT).



Salita in termoclima prima della partenza simultanea



Dal Diana 2 di Matthew Scutter, accanto ai cumuli

#	CN	Contestant	Glider	Handicap	Total	1.	3.	4.	5.	6.
1	LL	Matthew Scutter	Diana 2	114	0	1 (0)	1 (0)	2 (-4.78)	2 (-1.78)	1 (0)
2	X	Florian Heilmann	Silent 2	94	-23.02	5 (-11.9)	2 (-6)	1 (0)	11 (-9.05)	2 (-2.63)
3	LZ	Luka Žnidaršič	Ventus 3	119	-29.9	2 (-0.77)	6 (-11.4)	3 (-5.28)	5 (-3.57)	11 (-15.44)
4	71	Robert Schröder	LS 8	108	-30.62	3 (-1.72)	3 (-9.08)	4 (-5.3)	10 (-8.75)	10 (-12.33)
5	TW	Joachim Schwenk	Discus 2/18m	114	-33.19	9 (-15.4)	5 (-11.1)	6 (-5.7)	4 (-2.58)	7 (-4.97)
6	WK	Eric Schneider	Discus 2/18m	114	-70.88	6 (-12.1)	4 (-10.9)	4 (-5.3)	6 (-3.72)	14 (-45.42)
7	SAX	Jan Reineke	Antares 20m	120	-74.54	10 (-26.3)	10 (-39.1)	8 (-12.5)	1 (0)	3 (-3.2)
8	D3	Johannes Dibbern	HPH 304 Shark	118	-74.92	8 (-14.4)	11 (-39.4)	9 (-12.6)	12 (-11.15)	6 (-3.93)
9	C	Jernej Lokovsek	LAK 17/18m	117	-81.77	4 (-9.8)	12 (-54.4)	7 (-11.65)	8 (-6.03)	8 (-6.45)
10	FES	Tilo Holighaus	Discus 2/18m	114	-83.9	11 (-33.6)	7 (-16.6)	14 (-32.05)	7 (-4.78)	5 (-3.43)
11	Y	Giorgio Galetto	Ventus 3	119	-91.47	13 (-61)	8 (-17.9)	10 (-13.48)	3 (-2.23)	4 (-3.42)
12	ES	Stefan Langer	hph 304 Shark	118	-124.28	7 (-13.3)	13 (-73.4)	11 (-18.73)	13 (-14.43)	9 (-10.98)
13	F	Uli Schwenk	HPH 304S Shark	118	-164.99	12 (-43.7)	13 (-73.4)	13 (-27.55)	9 (-8.28)	12 (-18.62)
14	VF	Bob Bromwich	Ventus 3	119	-172.66	13 (-61)	9 (-31.4)	12 (-24.38)	14 (-31.37)	13 (-31.07)
15	B17	Richard Arnall	LAK 17/18m	117	-280.72	13 (-61)	13 (-73.4)	15 (-48.14)	15 (-59.32)	14 (-45.42)

Classifica finale dopo cinque prove con scoring a tempo e distacchi accumulati. La gara è iscritta per 960 punti di graduatoria, ridotti a 946,36 dal Quality Factor IGC

Le strategie

In fase di termica, può avere senso utilizzare l'assistenza del motore per portare la salita da 0,5 m/s a 1,5 m/s, senza che gli altri concorrenti siano in grado di rendersene conto da lontano.

Se un aliante appare volare lungo una linea portante, o lascia precocemente l'ultima salita per la planata finale, probabilmente ha solo un po' più di energia in più rispetto agli altri... oppure sta facendo una scommessa con la massa d'aria. Un pilone di allineamento

finale a 5 km dall'arrivo segna l'inizio dell'ultima fase di avvicinamento, nella quale l'uso del motore è soggetto a penalità (per evitare approcci pericolosi). L'applicazione dell'handicap basata sulla distanza ha funzionato molto bene e così è capitato di "seminare" il Silent poco dopo la partenza, ma di rincontrarlo comunque più volte lungo il percorso.

Alla fine gli alianti più leggeri sono riusciti a prevalere con un buon vantaggio, ma Luka Znidarsic (l'inventore del FES) si è battuto per il 3° posto pur con il suo "pesante" Ventus 3.



La fabbrica Volkswagen di Zwickau risale alla ditta Horch (1904, da cui derivò la Audi) e oggi produce solo auto elettriche



Il gruppo al completo dimostra che il club locale e lo sport godono di grande partecipazione in Germania. La situazione della pandemia sembrava ormai in gran parte superata

Una modifica degli handicap specifici per la eGlide sarà forse utile per livellare meglio le prestazioni di aliante di massa e apertura tanto diverse.

A seconda delle condizioni meteorologiche, la migliore strategia di utilizzo del motore cambia durante la competizione, poiché l'aerodinamica consiglia di usarlo nell'intervallo di velocità tra 95 e 110 km/h. Nelle giornate particolarmente deboli è consigliabile utilizzare il motore in volo rettilineo, se possibile, mentre in una giornata veloce con alte velocità di planata questo approccio produrrebbe un grande spreco ed è meglio usare di più il motore in fase di spirale o di fasce portanti.

In conclusione si è potuto volare in 7 degli 8 giorni disponibili, con una prova cancellata e quindi 6 classifi-

che valide. Senza la variante ibrida eGlide, la gara si sarebbe ridotta a un solo giorno di volo, due al massimo. I concorrenti, lungi dal lamentare le condizioni deboli della meteo e l'assegnazione di alcuni task molto brevi, hanno al contrario molto apprezzato le molteplici sfaccettature di una formula diversa e ricca di potenziali alternative, e inoltre hanno avuto tempo a disposizione per scambiare osservazioni, riflessioni e opinioni con i compagni di volo provenienti da vari paesi. Pur con una dose di scetticismo personale, che so essere condivisa per ora da parecchi volovelisti, non escludo affatto che la eGlide possa attrarre nuovi piloti e spalancare all'aliante una finestra sul futuro. Sono felice di imparare a gestire le gare di questo tipo. Ci vediamo a Varese a fine agosto 2021! ■



Richard Arnall, Inghilterra, sul LAK 17b. Era presente anche uno dei primi LAK 17c FES

Albero di Natale In Africa

Un pensiero di amicizia e di pace



Sevìon per Chanukkah: www.onlinecontest.org/olc-3.0/gliding/flightinfo.html?dsId=8233419



Albero di Natale: www.onlinecontest.org/olc-3.0/gliding/flightinfo.html?dsId=8234078



Stella di David: www.onlinecontest.org/olc-3.0/gliding/flightinfo.html?dsId=4807800



Avron Tal e il suo compagno di volo Rafi Luski usano uno dei rari Arcus M non dotati di ruotino di coda sterzante. Ci guadagnano la robustezza e la facilità in decollo e atterraggio



Il sevivon è una semplice trottolina per giochi basati sul caso



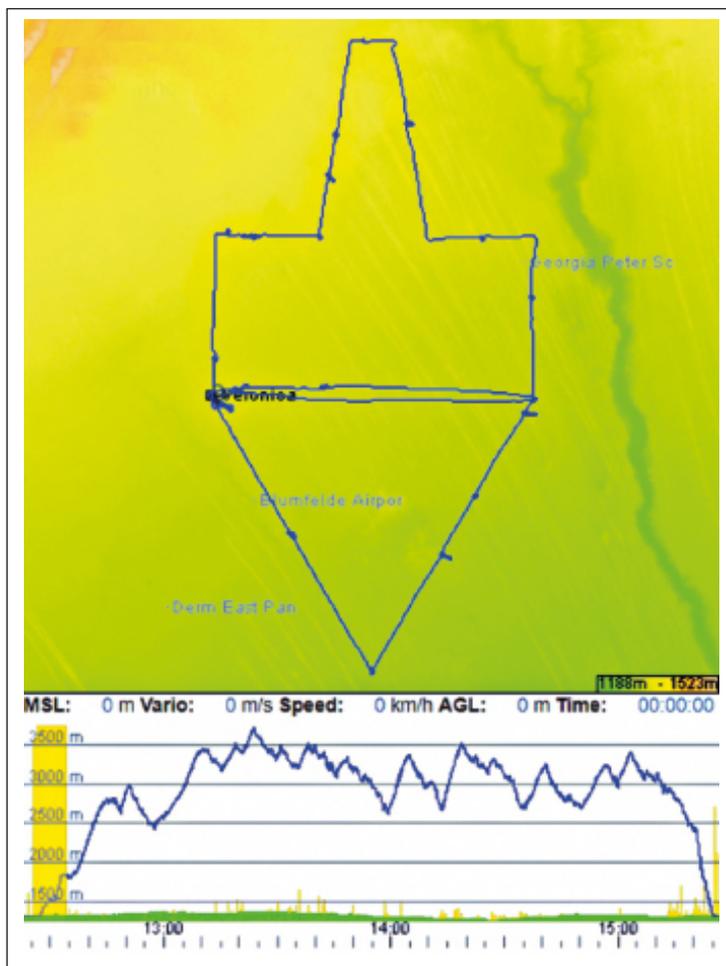
Quello originale era nato con sole quattro facce

Due piloti israeliani sono tra i pochi che hanno potuto godere di una vacanza volovelistica nell'altro emisfero nell'inverno 2020. Rafi Luski e Avron Tal hanno scelto la Namibia, sull'aeroporto Veronica, dove l'11 e il 13 dicembre hanno scelto di volare due task molto particolari, e adatti alla stagione.

La ricorrenza ebraica della Chanukkah dura un'intera settimana in dicembre e celebra la consacrazione di un nuovo altare appena liberati dal dominio greco, nel secondo secolo A.C. La festa era passata in secondo piano, ma in tempi recenti è stata recuperata tra le tradizioni rituali, sull'onda della grande popolarità del Natale nelle società occidentali.

Il gioco che si pratica nelle riunioni familiari si fonda sul caso, mentre si depositano o prelevano le *fiches* dal piatto seguendo le indicazioni date dalla trottolina a quattro facce, chiamata Sevivon (e popolare ai primi del Novecento in tutta Europa nelle versioni tradotte in lingue occidentali.

È simile anche al Barralliccu sardo). Ebbene, con un Arcus M i due piloti hanno scelto la meteo non eccezionale dell'11 dicembre per dedicare il volo alla Chanukkah disegnando il Sevivon nel cielo.



La trottola sevivon realizzata con una traccia di volo su 10 punti di virata

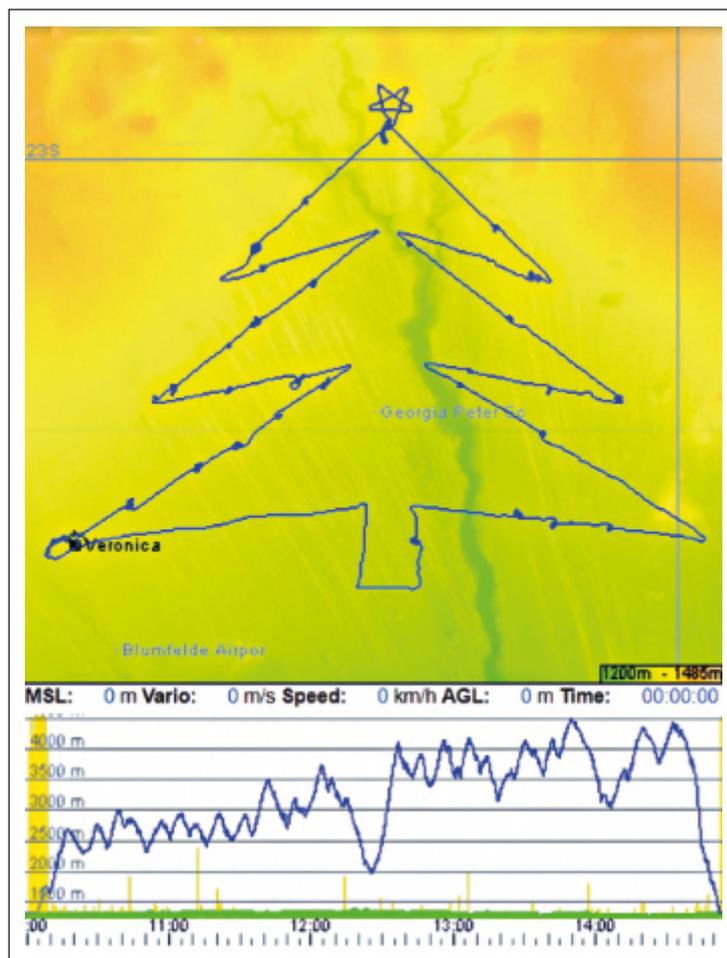
La pianificazione della rotta ha richiesto diverse ore, spese per creare la serie di punti di virata adatti cercando di sfruttare una buona parte della giornata per realizzare un tracciato grande e ben delineato.

Il decollo è avvenuto alle 14.30 locali, in condizioni deboli ma più che sufficienti per realizzare un Sevivon da circa 300 km, atterrando poco prima delle 17.30.

Le quattro lettere incise sul Sevivon sono le iniziali delle parole che significano "Un grande miracolo accadde là". Forse il miracolo è stato anche poter viaggiare e volare in Namibia...

Il 13 dicembre, per onorare il Natale celebrato dagli amici cristiani, Rafi e Avron hanno disegnato un grandioso albero di Natale lungo circa 400 km. Questa volta la meteo avrebbe permesso di dedicarsi a un normale volo di lunga distanza, ma la preferenza è andata alla creazione di un disegno che avrebbe fatto notizia e dato senso alla vacanza.

L'albero, hanno deciso, doveva essere decorato come da tradizione, quindi sulla cima dell'abete hanno posto una stella natalizia, lunga in totale 30 chilometri!



L'Albero di Natale su 19 punti di virata. Il "basso" è il prezzo per disegnare la stella

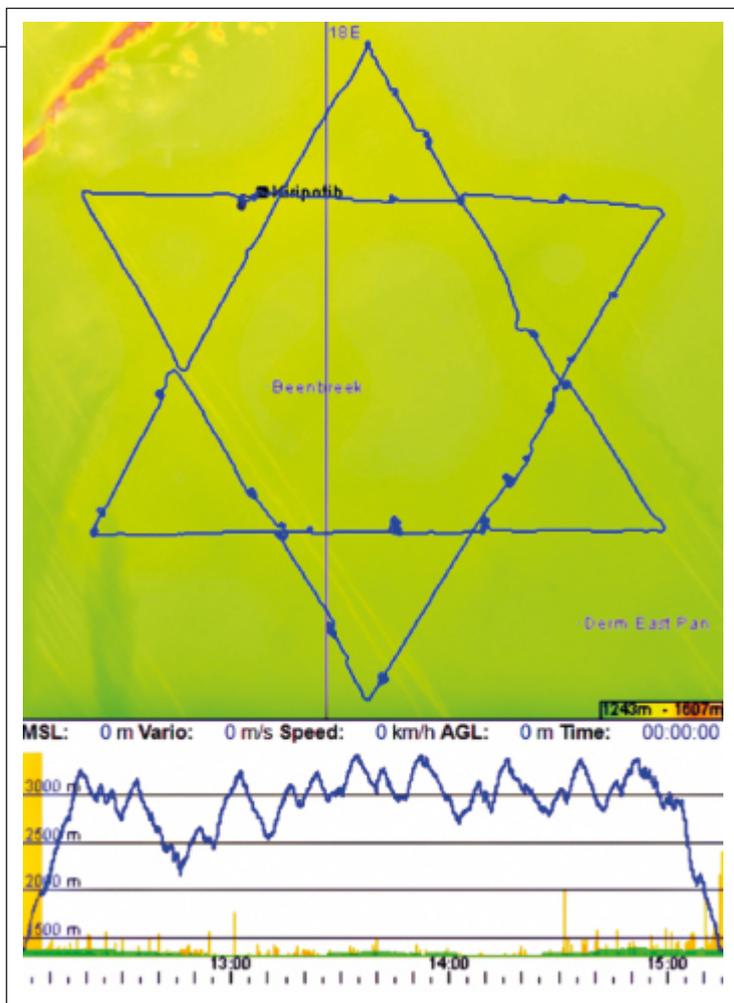
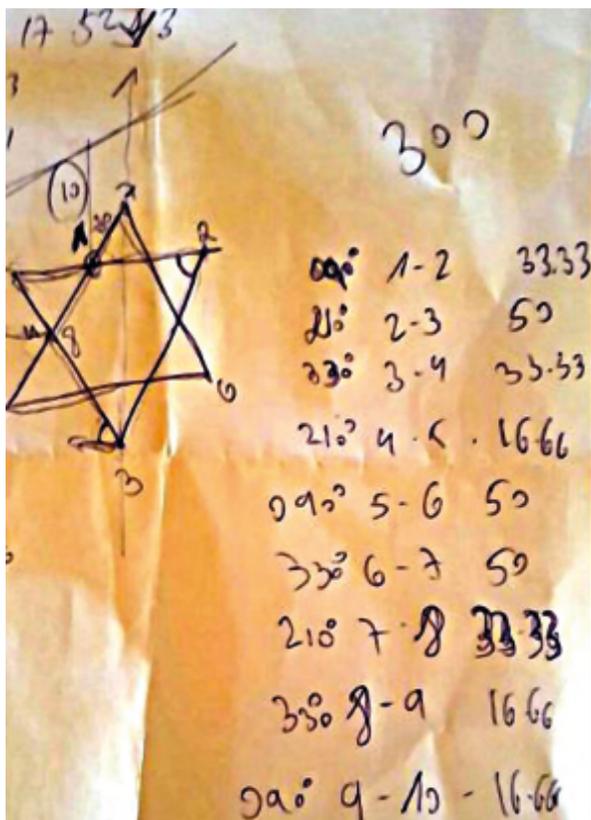
LX navigation

Il migliore
aggiornamento per
il vostro sistema.

LX10K

Consegnando il tuo
vecchio sistema a
1990 € + iva!





Nel 2015 la stella di David, su 10 punti di virata. Il lato a sinistra è senza incrocio, mentre il destro è continuo (un incrocio di rotta). A sinistra, il foglio con lo studio del percorso e le coordinate

La preparazione è stata ancor più complessa, i punti di virata necessari per tracciare la stella hanno imposto di volare con precisione in una zona che, purtroppo, si è rivelata affetta da discendenze. Infatti sono usciti dalla “stella” facendo rotta verso un potenziale atterraggio (sul quale eventualmente accendere il motore) e il punto basso è chiaramente visibile nel barogramma. Riusciti a riportarsi in quota, hanno proseguito a tracciare il disegno del grande albero grazie alle condizioni meteo in miglioramento, completando infine il volo quattro ore e mezza.

E che dire della Stella di David? Rafi Luski l’aveva già disegnata nel cielo di Kiripotiib il 14 dicembre 2015. Di questo primo esperimento, Rafi ricorda un pilota d’alianti proveniente dall’Arabia Saudita che lo ha aiutato a disegnare su carta la stella a sei punte con un unico tratto, senza mai staccare la penna dal foglio. Infine è stato scelto un percorso su nove virate, anche se sarebbe possibile realizzarlo con soltanto sette punti di virata. Dice “l’importante è stiamo scrivendo, parlando, volando e ci stiamo divertendo; e speriamo che tutti abbiano da preoccuparsi soltanto di queste cose piacevoli”.

Il commento dei due piloti, su OLC è:

Buone Feste a tutte le religioni! ■

TOST
Flugzeuggerätebau

Vehicle Tow Device
Designed and manufactured by Tost

www.tost.de

Ricordi dell'Olandese Volante

*Cinquant'anni di volo a Calcinate,
nelle parole un po' inventate
di Istvan "Stefano" Zunomar
Il volo con la sua poesia,
e la massima semplicità*



István pulisce il monoposto Astir dopo il recupero da un fuoricampo. L'aliante apparteneva al club AVAL, oggi ACAO

Pubblichiamo la prima parte delle memorie di "Zuno", un pilota che di avventure ne ha vissute parecchie. Ha imparato tante lingue straniere, quanto basta per esprimersi e conoscere tanti amici con cui condividere la passione. Non ho voluto alterare l'atmosfera del suo racconto, e ho perciò lasciato intatto il suo modo molto personale e creativo di usare la lingua italiana insieme con i modi di dire imparati in Ungheria e in Olanda. Di carattere frugale, si è dedicato a un volo a vela puro, senza partecipare alla corsa ad avere strumenti sofisticati e l'aliante migliore, ma andando per aria ad ogni possibile occasione. Zuno sa trarre gioia col suo Libelle da un'unica termica debole in condizioni marginali, tanto quanto da una giornata fumante.

Io sono d'origine Ungherese, ho laureato là nel Ginnasio, poi ho fatto (sotto l'ala dell'Aeronautica militare) 18 mesi nel Politecnico, Ingegneria aeronautica, con lo scopo di diventare Ingegnere-Pilota (Test-Pilot), il che dovevo abbandonare perché durante le mie ferie estive ho rovinato i miei occhi guardando otto ore consecutive nell'arco del saldatore elettrico (stavo assistendo il tecnico saldatore). Durante la Rivoluzione del 1956, sono fuggito dal paese, emigrando in Olanda. Di là - dopo aver imparato la lingua a sufficienza con corsi per iscritto e serali - ho acquisito i diplomi di Corrispondente Commerciale ed M.B.A. (Modern Business Administration) e fino al 1967 facevo il contabile-revisore di un'azienda con circa 25 dipendenti.

Ma la tecnica mi attirava ancora molto e nello stesso anno ho accettato un impegno a mettere in piedi una rappresentanza per il Benelux per la vendita di presse ad iniezione (stampa materie plastiche) per una ditta di Milano. Nel 1974 diventavo Direttore Tecnico della stessa Azienda e mi sono traslocato in Italia. Purtroppo - per motivi famigliari - nel 1982 dovevo tornare in Olanda. Da lì in avanti, ho fondato una piccola impresa di stampaggio in plastica. Questa impresa ho venduto nel 1997 e mi sono messo in "pensione". Dopo di che mi sono dedicato esclusivamente al Volo à Vela.

Stefano Zunomar, l'Olandese Volante

Cinquanta Anni di Volo à Vela a Calcinatate

L'inizio

Sono un volovelista olandese, (più o meno 500 ore e fatti i 300 km), chi nel Marzo di 1967 sta facendo uno Stage Tecnico in una Fabbrica vicino a Como. Per una strana coincidenza del Destino, la prima domenica di riposo dello Stage, mi trovo nel Centro Volovelistico Alpésimo (*cioè Alpino, N.d.R.*) a Calcinatate del Pesce (Varese). Mi presento in segretariato, mostro le mie scartoffie chiedendo se c'era una possibilità di fare un volo ricognitivo, per lo scopo a poter eventualmente fare il Volo à Vela nel Club.

Amore alla prima vista

Svolto le pratiche amministrative, potevo recarmi in pista, presentandomi all'Istruttore Capo (il Sig. Brogginini) spiegandogli di che cosa si trattava. Poi, dopo circa tre quarti d'ora, mi veniva incontro un giovanotto simpatico, chi si presentava: "Io sono sig. Veronica, volete accompagnarvi al biposto Bonaventura per fare con me un volo di orientamento"... Dopo un poco, era il nostro turno per il decollo, il Veronica mi dice; "il decollo e l'atterraggio faccio io, per il resto avrete voi il Commando". Durante il volo lui mi racconta il nome di tutte le creste di montagna e dei laghi all'intorno. Dopo l'atterraggio io mi rivolgo di nuovo all'Istruttore Brogginini mostrandogli il mio Brevetto e la carta di visita medica, e ho anche chiesto se posso venire per volare nelle prossime due domeniche. Dopo la sua risposta positiva mi congedo e vado a dare un'occhiata ai cinque hangar, pieni di moderni alianti. Poi mi reco di novo in segreteria dove mi "aggancio" subito a un vecchio Istruttore (il sig. Baldisserri) chi mi raccontava tutto ciò che ero curioso di questo Club.

La seguente domenica mi presento all'Istruttore Brogginini, chi suggerisce a fare con lui un volo di controllo (io sento bene?) col biposto Bocian.

La mia risposta è: "Molto volentieri!" Dopo l'atterraggio lui mi dice "Eggregio, da me potete volare da solo, 'sto pomeriggio". (Ma è possibile? me ne gira la testa!) Fra un mezz'ora, mi trovo nella cabina di un M-100 (simile prestazioni del Ka-6). Ancora una breve chiaccherata, mi agganciano al cavo, ed eccomi, sono decollato, tagliando da solo il cielo varesino! Mi sento di esser (nel mo' di dire) nel Paradiso! Quadra tutto; l'accoglienza, la disponibilità dei mezzi di volo, l'aria informale e di libertà fra la gente e l'apertura continua dell'aeroporto. Sì, che questo è l'Aeroclub che fa per me! È nato un nuovo frequentatore di questo posto e un ammiratore del Volo à Vela Alpésimo!

Il volo à vela alpésimo

Da questo anno in avanti vengo "giù" dall'Olanda (facendo una specie di mezza-associazione) ogni primavera, almeno per un periodo totale di sei settimane, per imparare come si vola in montagna, volando sempre coi mezzi del Club, primo l'M-100, poi il Libelle Club. Estendo passo per passo il mio raggio di azione sempre più lontano dall'aeroporto. Primo al Monte Generoso, il Pian Bello, il Lema, Lecco ed il Tamaro. Poi nel prepararmi per il Magico 300 Triangolo FAI (Primo Diamante), raggiungo frequentemente Airola, Valbrembo e il Legnone e così via...



Il battesimo del volo per suo figlio su un ASK13



Un Cirrus 18, "macchinona" di prestigio

Bob, il Mago

Un pomeriggio in Giugno, il Bob Monti mi chiede se ho voglia ad accompagnarlo per un volo nello Janus (ma che macchina!). La risposta è più che affermativa! Tempo non "fumante" (termiche secche e rotte, plafond 1.200 m QFE). L'aggancio al Campo dei Fiori non si fa! E siamo già scesi a 600 m sopra Gavirate... una botta, flap giù a +2, inclinazione 60 gradi, l'abbiamo (Lui ha) "beccato" 2 m/s. A 1.200 si finisce, perciò "Vai avanti (cautamente) alla Cava avanti al San Giorgio". (Cosa?).

Anche là, termica rotta, si arriva a 1.050 m, coi occhi semichiusi vado planando verso l'ingresso del Tunnel della Ferrovia a sud del Generoso, arriviamo 10 metri sopra, il Bob "gira", finiamo a 1.150 m, poi Bregagno a "raso terra". Bob "gira" di nuovo (sempre la stessa tecnica, tanta inclinazione) siamo tornati a 1.200, allora adesso vai in direzione di San Primo! Io penso: a che quota arriveremo? Ma Lui è il "Boss", ci troviamo là a 200 metri sotto la cresta, si sale? No! Facciamo la "segatura" avanti e indietro sul costone. Al terzo passaggio al mezzo imbuto troviamo la "salvezza": si arriva a 1.650 metri. "Bene, andiamo adesso verso le due piccole Colline sotto la Grigna Meridionale" (ma siamo già più bassi della Grigna).

Dopo la traversata del Lago, prende di nuovo lui il Commando, passiamo le due Colline; c'è uno spazio di 15 metri ad ambedue le parte, all'entrata (Santa Madre! Se non sale, come usciamo fuori di qua?) il Bob va a "grattare i sassi" 200 metri sotto la Grigna, ma sempre Zero! Fa una virata a coltello da 180 Gradi, io guardo a sinistra verso le due Colline (ma qui se non troviamo un calcosa non si esce più!). Bamm! Inclinazione 60 gradi flap giù a +3, velocità 80 e si sale! (Le mie preghiere sono state sentite) e si vede il primo cumulo della giornata, almeno 150 metri sopra la Grigna, ci arriviamo alla base.

Eil Bob cosa fa? Vende la bella quota salutando la gente che sta sopra la cresta. Il rientro posso fare tutto io, passo Erba, poi guadagno quota al Bolettone poi sequo il costone fino a Mozzate, quota 1.250, inizio il fi-

nale col 120 km/h e flap -1 e godo la magnifica qualità di questo aliante. Ho imparato come si fa, ma anche quando non si deve fare!

Anche Bob non ha dimenticato questo volo. Venticinque anni più in là, durante una chiaccherata serale (ormai siamo diventati dei veri compagni "con le due mani su una pancia"), mi diceva: "Ti ricordi

quella tirata che abbiamo fatto sotto la Grigna Meridionale?" "Sì, mi ricordo, fortunatamente non avevo tempo a disposizione per prendere la fiala!" Lui nel suo Ultimo Volo, purtroppo ha "corteggiato" una Montagna come sapeva, ma lei lo ha acchiappato". In lui ho perso un compagno, che ho stimato e ammirato al massimo nella mia intera carriera volovelistica.

Il Caro Walter

Siamo al primo di Gennaio e (come tante altre volte) c'è il vento e il caro Walter Vergani mi invita a venir volare con lui in dinamica con lo Janus. Sguanciamo dal traino sul pendio sopravvento e incominciamo le "segate" per guadagnare quota, ma quanto ne insistiamo (il Walter dice sempre "quando tu fai la virata verso il pendio, vai a scivolare un po', che ci troviamo subito nella zona di massima portanza"). Più di un'ora e mezzo non riusciamo a salire oltre 1.350 metri. A un certo momento il Walter cominciava (mi sembra) di annoiarsi morto, perché al prossimo arrivo a Forte Orino mette il muso dello Janus verso Monte Nudo di Laveno (Ovest), con l'intento (penso io) di trovare qualche rotore sottovento del Nudo.

Aumentiamo la velocità, però avanziamo poco. Vedendo questo chiedo (ormai che siamo a 750 metri) "Walter, che progetti ne hai?" e lui mi dice "i progetti ci sono, che non ce la facciamo!" Pazienza, ci svoltiamo subito a Sud-Est per raggiungere il pendio, ma siamo sempre in discesa e solo quando passiamo a 350 metri sopra il Mascioni troviamo una leggera dinamica per salvarsi. Il Walter mette giù i flap e con velocità minimissima comincia a sfruttare quel poco che abbiamo sotto il sedere e, dopo un'altra mezza oretta, siamo di nuovo a 1.300 metri. Fortunatamente il vento si sta alzando e man mano riusciamo arrivare anche a 1.550 metri ed io sto pensando che il caro Walter - primo o poi - ritenterà a beccare l'Onda, ma dietro di me c'è un gran silenzio. Mentre io sto trafficando fra Campo dei Fiori e Forte Orino, fino a che vicino il "Sunset", finivamo il volo.

Quando mi stavo ripensando: perché il caro Walter non ha ritentato a trovar calcosa dietro il Nudo, mi è venuto il pensiero, che "Il Vecchio Lupo non non tenterà mordersi la coda due volte."

I primi tentativi per completare l'Insegna d'Oro

Da "pianurista" ho già visitato Fayance (Francia), Aosta (due volte) e Innsbruck (Austria) per fare la prova FAI di quota in onda, senza alcun successo. A Calcinate, à qualche anni prima (tanti anni), si poteva fare questo lavoro anche in termica, salendo nelle nubi. Avendo una discreta Esperienza nel Volo Strumentale in aliante, perciò si doveva solo aspettare la situazione meteorologica adeguata.

Per la prima volta mi trovo in volo col Libelle Club, quando vedo che sopra il Monte Lema si sta sviluppando un cumulo bello grasso, che finisce sicuramente ben oltre 4.000 metri. Vado sotto, accendo lo "svirosbandometro" (piccolo, da 57 mm), centro la termica che sotto alla base tira più di 4 m/s.

Entro in nube à 2.200 metri e il "ballo" comincia. Devo costatare subito che la combinazione del Libelle Club ed il piccolo strumento mi fa faticare parecchio, per tenere bene sotto controllo il mio (sensibilissimo) aliante. Sto sgobbando molto, perciò quando l'altimetro segna quasi 4.100 metri, esco subito dalla nube. Dopo qualche oretta di Volo, vado a terra. La prima cosa che faccio è tirar fuori il barografo, lo controllo tre o quattro volte, ma la differenza fra la quota minima dopo lo sgancio e il segno massimo sulla carta, rimane 2.930 metri! (manca 70 metri), ma che vergogna?

Alla ricerca del percheee trovo la ragione; il barografo scrive sempre con un certo ritardo! La prossima volta la situazione è quasi uguale; aliante, strumento e locazione identiche. Entro in nube (CuNimb) à 1.800 metri con +3m/s, centrata, c'è una bella turbolenza, comincio à "sudare", ma resisto

fino 4.150 metri (QFE, 4.400 qnh), esco perché non ce la facevo più. Dovrebbe bastare stavolta. Dopo l'atterraggio, Brogginì analizza la barogramma, poi dice: "Szunomar, ti mancano 30 metri". Io divento paonazzo, poi mi riprendo; "Adesso basta! La prossima volta metterò su almeno 500 metri". (Ma si può?)

Masera

Questo anno in agosto andremo à fare un campus di volo in Val d'Ossola. Arrivo direttamente dal Olanda à Domodossola, un caldo da bestia! La mattina prossima scendo in aeroporto, vedo dei (belli?) cumuli, sia al Ovest, che al Nord della valle, ma tutti si lamentano che non si riesce ad agganciare! "Ma che barzellette!", dico io, e prendo un traino per 1.500 metri, praticamente alla base dei cumuli a Ovest, sgancio e vado avanti e indietro; dappertutto leggera discesa! Dopo l'atterraggio, per tutto il resto della giornata, mi sto chiedendo il percheee! Risoluzione: l'aria ascendente c'era, ma la salita era inferiore alla minima discesa dei nostri alianti, poi à livello di condensazione, il gradiente si cambia e nella nuvola la salita cresce. Ecco perché le nuvole sembravano così promettenti (ma che tragedia!). Stavamo insistendo ancora per due o tre giorni à rimaner su, da qualche parte della valle, ma senza alcun successo, fin che io ritornando da Nord, à 800 metri, passo sopra una collinetta al entrata Nord della Val Vergiasca (dove non c'era un cumulo, ma la salita quella sì. Allora giriamo; valori fra 1 m/s e 1,5m/s fino à circa 1.100 metri, pero si galleggia decentemente per due ore e mezz (sono le ore 16,30) poi si spegne tutto. Pazienza, in ogni caso, siamo salvati. Adesso, per tutta la durata del campus, alle due nel pomeriggio facevamo à tirarsi sopra questa collina, per galleggiare due-tre

ore, penetrando 4-5 chilometri, lungo il costone Nord della Val Vergiasca e così la visita à Masera non è diventato un vero disastro. Però quando veniva organizzato la visita à Masera, un tizio è rimasto à Calcinate facendo sette bei voli in pede montana con un totale di 37 ore (ma che muso, io, ragazzi!).



Tenta i 5.000 in onda a Innsbruck. Cima di Patzschkofer

Il primo Diamante

Oggi scriviamo sulla lavagna un triangolo FAI da 300 chilometri (al epoca era obbligatorio), sul percorso Calcinate - Airolo - Monte Isola (nel lago d'Iseo) - Calcinate. Prendo un Libelle Club, sistemo il barografo e la piccola Kodak. Sono le undici quando decollo, vedo un bel Cielo pieno di bei nubi dappertutto. Al Campo dei Fiori salgo a 2.000 metri. Conosco bene tutto il percorso, salvo il secondo pilone sul lago; via il Monte Lema arrivo al Tamaro (quota 2.400), salto il Magadino e arrivo avanti del Cima del Uomo a 2.000 metri. Là aggancio bene e seguo la catena al lato Sud nella Valle del Gottardo.

ABiasca salto al lato Nord della valle, di là salgo a 2.700 metri, poi faccio il delfino sempre in salita, e arrivo a Nord di Airolo a 3.000 metri, quindi raggrino la stazione dal lato Ovest e faccio la fotografia del pilone. Poi torno alla prima montagna al lato Nord e avanzo sulla stessa rotta dell'andata. Al Tamaro arrivo a 2.200, faccio rifornimento fino a 2.600 e vedo avanti di me una Superstrada di Cumuli, almeno fino al San Primo e viaggio a gonfie vele fino a Lecco. Poi col Resegone entro nel Bergamasco, il vero Paradiso fino di adesso comincia a mitigarsi e a metà strada fra Valbrembo e Iseo la massima quota raggiungibile è sola di 1.600 metri con termichette magre di 1,5 m/s.

Mi avanzo con cautela, sfruttando ogni piccola salita, verso il lago, che sto avvistando. Ma, oh Mamma Mia, il pilone Monte Isola quanto è lontano dalla riva! Poi per la foto devo raggiungerlo dal lato Est. Pazienza, al massimo ne atterro a Valbrembo.

Con questa operazione perdo tanta quota, che arrivo al primo costone 250 metri sotto la cresta, ma fortunatamente c'è sopra un cumulo. La Patria è salvata!

Adesso continuo con la velocità di massima efficienza, guadagno quota al Resegone (1.800) e mi avvio verso Como e prendo l'ultima termica fino a 1.600 metri a Brunate ed inizio il "Final" veloce (170 km/h) verso Calcinate.

Sono riuscito! Il primo Diamante ne ho in tasca! ■



La residenza di Stefano nelle vacanze italiane



**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

Aldo Cernezz

Foto di Sebastian Kawa
(dal sito del lodge)
<http://www.veronica-flying.de>



Veronica

Il Veronica Flying Lodge gestito da Bernd Dolba è la più recente destinazione volovelistica in Namibia



Le presenze di piloti europei in Africa erano poche nello scorso inverno. Molti organizzatori hanno rinunciato a trasferire gli alianti, ma a Veronica (Namibia) i fortunati hanno trovato ottime condizioni

La Namibia offre condizioni di volo strepitose per record di velocità e lunghe distanza, con scenari di un altro mondo. Alle ben conosciute basi di Bitterwasser, Pokweni e Kiripotib si è aggiunto, dal 2016, l'aeroporto della tenuta Veronica, realizzato dal nulla nella savana grazie all'impegno di Bernd Dolba che era stato per lungo tempo direttore del centro di Kiripotib. Le alternative a questi luoghi si trovano in Sud Africa, sia nelle zone più desertiche, sia più vicino al mare e alle montagne costiere (Worcester, per esempio).



Questo è il classico aspetto ondulato della savana in Namibia. La terra è rossa

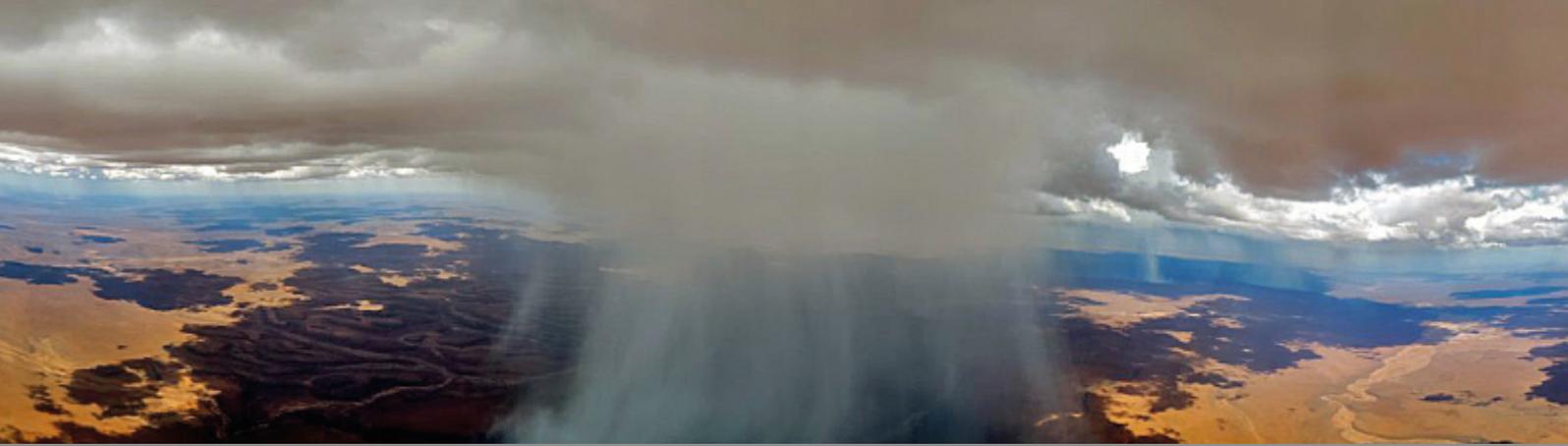
Il 2020 con la pandemia ha visto ovviamente un forte calo delle presenze di piloti internazionali, ma Veronica ha attratto alcuni tra i volti più noti, come Bruno Gantenbrink, Radek e Petr Krejcirik, incluso persino Sebastian Kawa, ma con davvero pochi altri partecipanti. La fattoria copre 180 km² con mandrie di animali in cui spiccano i rinoceronti neri e le giraffe, e ospita gruppi di turisti e cacciatori in una dozzina di bungalow. Questa posizione vicina al fiume Nossob ha attratto Bernd Dolba diversi anni fa convincendolo a migliorarne le strutture, oggi di alto livello, e a costruire a tempo di record (soli sei mesi) un vero aeroporto con tre piste in terra battuta, un hangar e una stazione radio con bollettino meteo automatizzato che copre un raggio di 100 km.

I primi cumuli del mattino partono a est, e sono di una sessantina di km più vicini

alla base di decollo rispetto alle tre strutture note più a ovest. Sono più distanti invece le montagne di Windhoek, dove si scatenano frequenti temporali verso sera; i rientri a Veronica, che si trova decisamente più a sud-est, sono perciò generalmente facilitati.



Veronica è più riparata dai temporali rispetto ad altre basi, ma la violenza atmosferica si fa comunque notare



Una panoramica con molteplici scrosci temporaleschi

Il 90 % dei decolli e atterraggi avviene sulla pista 08-26, larga 90 metri, perfettamente orientata per il vento del mattino (da ovest) e quello serale (da est). Le piste sono ampie ma certo la situazione è differente da quella di Bitterwasser dove si usa come aeroporto l'intera spianata naturale con infiniti orientamenti ed enorme spazio disponibile. L'area di parcheggio degli aerei è adiacente al resort, che è situato in posizione rialzata sulla cima delle dune e dal quale si gode una magnifica vista sulla savana.



Le tre piste in terra battuta. La sede è stata costruita da Bernd Dolba



- Sistemi fotovoltaici
- Pensiline e carport

- Accumulo di energia
- Illuminazione a LED

- Noleggio operativo
- Assistenza e monitoraggio

GRUPPO ELMEC | 50 ANNI DI AFFIDABILITÀ, 15 ANNI DI ESPERIENZA NELLE RINNOVABILI

Elmec Solar srl - Via Pret 1 21020 Brunello (VA) - info@elmecsolar.com - T. 0332 802111 - elmecsolar.com



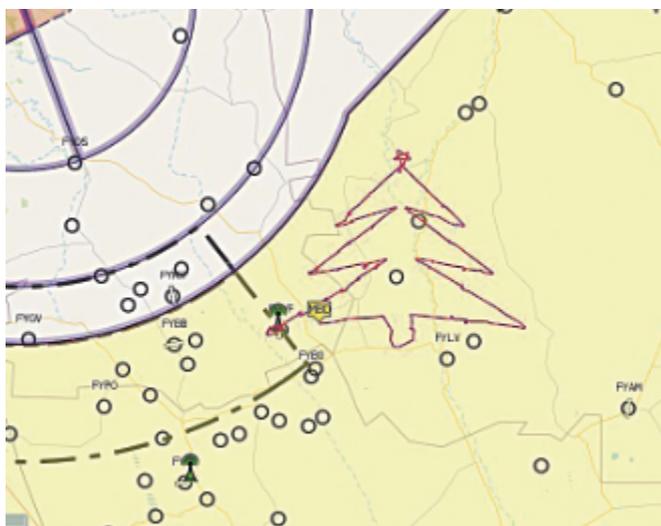


Il Veronica Lodge è lussuoso. Questi luoghi, molto lontani dai centri abitati, sono come delle oasi. Pace, cibo, chiacchiere e... il volo

Una vacanza di volo in questi *resort* di lusso, come Veronica e gli altri luoghi della Namibia, è consigliabile solo a chi ha una capacità di spesa abbastanza elevata: trovandosi in località lontane da ogni alternativa di alloggio o ristorazione, si applica una formula "tutto compreso" con tariffe da 150 euro al giorno, fino a oltre 300. Non sono presenti traini, né si pagano altri costi per l'attività di volo (briefing, meteo e assistenza sono compresi). A ciò si deve però aggiungere il costo per il trasferimento presso il lodge, il volo internazionale, e qualche procedura burocratica per la validazione della licenza di pilotaggio. Oltre, naturalmente, al noleggio o al trasporto di un aliante autonomo dall'Europa (un budget per due settimane supera i diecimila euro complessivi).

I costi sono inferiori in Sud Africa, soprattutto grazie alla vicinanza delle città ad alcuni dei più noti aeroporti dov'è presente attività volovelistica. Qui è decisamente più facile incontrare i piloti locali, partecipando magari a qualche campionato nazionale o al velocissimo GP di Worcester. Se però siete alla ricerca dell'avventura, del sorvolo di zone completamente deserte, di condizioni più frequentemente "esagerate", la Namibia è il luogo che fa per voi. ■

web www.veronica-flying.de
coordinate S 23°26'00", E 18°16'10"
piste 08-26, lunghezza 2.000m x 90m
 02-20, lunghezza 1.600m x 60m
 06-24, lunghezza 700m
elevazione: 1.325 m / 4.347 ft



Da Veronica, Avron Tal ha fatto l'albero di Natale



Sebastian Kawa nella sala briefing

SIT vuole rendere il mondo un posto migliore attraverso una migliore finitura superficiale.

Come SIT "Your Brush Solution" vogliamo porci tra la persona e la superficie e far sì che la superficie trattata dalle nostre spazzole ne migliori l'esperienza tattile.

Cerchiamo di raggiungere questo obiettivo da oltre 110 anni, giorno dopo giorno...



...innovando nella continuità



**SIT SOCIETÀ ITALIANA
TECNOSPAZZOLE S.p.A.**
Via Porrettana 453
40033 Casalecchio di Reno
Bologna - Italy
Tel +39 0516113211
info@sitbrush.com



SITBRUSH.COM



DISARONNO®

VELVET

REFRESHINGLY SMOOTH
WITH THE UNMISTAKABLE TASTE
OF DISARONNO

PERFECT OVER ICE

