

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

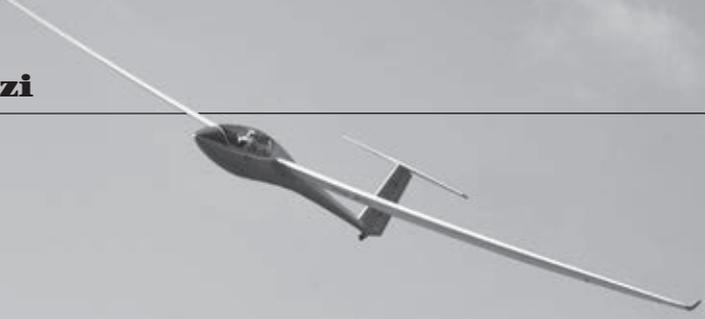
MARZO / APRILE 2012 - n. 330

VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani

- **Congresso EGU 2012**
- **Fiera 2012 il salone di Friedrichshafen**
- **Nuovo traino a Pavullo**
- **Raduno a Fayence**
- **Le nuove norme sulle licenze**



Prevenzione possibile

La saggezza aviatoria ha portato a formulare una frase significativa che sintetizza l'essenza della prevenzione: non esistono "nuovi incidenti", ma esistono incidenti vecchi che continuano a ripetersi. Come ogni sintesi, anche questa è intelligente e valida, all'interno di certi limiti. È infatti altrettanto vero che ogni evento contiene elementi nuovi, sui quali possiamo concentrare l'attenzione, e che magari usiamo per analizzare e categorizzare gli incidenti in varie tipologie (per esperienza del pilota, per fase di volo, per scopo e obiettivi del volo, e così via). Queste categorie possono moltiplicarsi assecondando intuizioni e gusti personali, legati alla sensibilità di chi sta analizzando e studiando l'evento.

Oggi vorrei parlarvi di una tipologia tutta mia, quella degli incidenti facilmente prevenibili. Gli esempi cui farò riferimento hanno avuto luogo in giro per il mondo, non solo in Italia, e da alcuni di essi credo ci siano da trarre interessanti conclusioni.

Un istruttore e pilota di grandissima esperienza è deceduto per un classico stallo-vite a bassa quota: stava eseguendo dei brevi circuiti di decollo e atterraggio in contropista, con lancio al traino di un'automobile, a favore di una troupe che girava filmati per uno spot commerciale della Cadillac. La pianificazione delle operazioni, senza sufficienti margini di manovra, è risultata inadeguata. Il tentativo di rientro, con quota troppo modesta, è finito tragicamente davanti alle telecamere. Forse hanno influito le "pressioni" dettate dalle esigenze televisive con l'implicita equazione tempo=denaro; è probabilmente mancata la supervisione di un altro pilota imparziale, che potesse consigliare di modificare le operazioni di volo, magari accettando i ritardi dovuti a ripetuti fuoricampo senza virata di rientro.

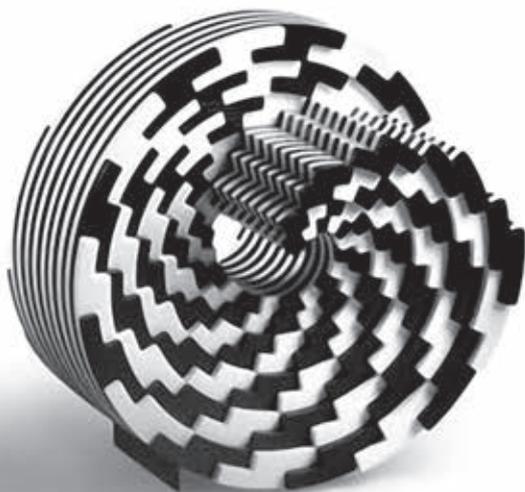
Un altro esperto istruttore ha fatto sedere al posto anteriore la nuora (ben legata) col nipotino di tre anni in grembo, libero. Il volo, con decollo al traino, si è concluso con una rottura del cavo dopo che il corretto allineamento era andato perso. In pochi secondi è seguito l'impatto al suolo, che non ha lasciato scampo ai tre occupanti. Forse un eccesso di confidenza, forse la mancanza di un controllo sulle operazioni di volo, per un malinteso senso di rispetto verso l'esperienza del pilota

in comando. Ma, certo, un innocente bimbo di tre anni ha poco da imparare da un volo in aliante, e invece può causare moltissimi problemi, tutti prevedibili.

I due occupanti (professionisti: un istruttore e un pilota di linea) di un aliante d'epoca in cerca di una debole termica, e un trainatore in discesa per il rientro, si sono scontrati nelle immediate vicinanze dell'aeroporto. La Federazione francese ha reagito estendendo l'obbligo di portare a bordo un apparato anticollisione compatibile Flarm su tutti i mezzi dei club federati, compresi i traini. Quello coinvolto già ne era dotato, ma l'aliante d'epoca non lo aveva. Forse ha influito anche qui un eccesso di fiducia verso l'esperienza dei piloti coinvolti; quasi certamente, come in altri casi anche italiani, un semplice apparato elettronico avrebbe potuto aiutare i piloti ad evitare la collisione. Al costo di poche centinaia di euro. Un istruttore, noto per delle convinzioni personali poco condivisibili circa la posizione, molto alta, che teneva per abitudine rispetto all'aereo trainatore, esce indenne da un incidente in cui perde la vita il pilota del traino. Nessuna terza persona si è assunta, prima, la responsabilità di imporgli un diverso assetto.

La sicurezza si coltiva in ogni volo, con la responsabilità personale. E si coltiva prima del volo, durante l'anno, con letture, aggiornamenti, riflessioni... e con l'equipaggiamento. Non ci può essere alcuna motivazione razionale per giustificare la scelta di non installare dotazioni di sicurezza. La maggior parte delle collisioni avviene nelle vicinanze del campo, o tra alianti che erano ben consci della presenza di altri traffici. Gli istruttori sono il riferimento per tutti noi piloti e con essi vanno discusse le nostre convinzioni e le nostre incertezze. Loro hanno studiato, hanno fatto esperienza personale, conoscono le nostre particolari debolezze e sanno analizzare molte situazioni. Nessuno, però, ha la completa comprensione e conoscenza di tutto lo scibile aeronautico, e nessuno è "al di sopra di ogni sospetto e controllo".

Se abitudini scorrette o procedure inadeguate si fanno strada, all'interno di un club si deve trovare la volontà di affrontarle serenamente senza farsi intimidire da ruoli, titoli accademici o sportivi, gloria, fama o reputazione.



Sculptura n. 363,
Marcello Morandini, 1990

Fotografie: www.francocanziani.it

MAZZUCHELLI 1849, centosessant'anni di storia, sei generazioni, la stessa famiglia: un legame continuo con Castiglione Olona e i suoi abitanti, con la sua storia e la sua cultura, un felice connubio tra operosità produttiva e arte.



Semisfera,
Giovanni Santi Sircana, 1970

Fotografie: www.francocanziani.it

Sul finire degli anni '60, il grande successo delle materie plastiche, le caratteristiche tecniche ed estetiche delle sue materie prime, la sensibilità per l'arte contemporanea di Franco Mazzucchelli, presidente dell'omonima azienda e appassionato pittore acquarellista, e di suo cugino Lodovico Castiglioni, discendente diretto dei Conti Castiglioni, spingono la Mazzucchelli a dar vita al Polimero Arte.

MAP – Museo Arte Plastica

Comune di Castiglione Olona – Palazzo dei Castiglioni di Monteruzzo

1849 Mazzucchelli

Mazzucchelli 1849 SpA – Via S. e P. Mazzucchelli, 7– 21043 Castiglione Olona

Fondata da Plinio Rovesti nel 1946

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

Segreteria:

Bruno Biasci

Archivio storico:

Umberto Bertoli, Lino Del Pio,

Michele Mrtignoni

Nino Castelnuovo

Prevenzione e sicurezza:

Marco Nicolini

FAI & IGC:

Marina Vigorito Galetto

Vintage Club:

Vincenzo Pedrielli

Corrispondenti:

Celestino Girardi

Paolo Maticocchio

Aimar Mattanò

Sergio Colacevich

Giancarlo Bresciani

In copertina:

Roccolo di alianti in gara
su Vinon (F)

(foto di Aldo Cernezzi)

Progetto grafico e impaginazione:

Claudio Alluvion

Stampa:

Master Graphic - Leggiano (Va)

Redazione e amministrazione:

Aeroporto "Paolo Contri"

Lungolago Calcinate, 45

21100 Varese

Cod. Fisc. e P. IVA 00581360120

Tel./Fax 0332.310023

csvva@volovela.it

www.csvva.volovela.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:

MARZO APRILE 2012 - n. 330

Notizie in breve	4
Congresso EGU 2012	13
Fiera 2012 il salone di Friedrichshafen	17
Nuovo traino a Pavullo	29
Raduno a Fayence	33
Le nuove norme sulle licenze	41
Piccoli annunci	55



Controlla sull'etichetta
LA SCADENZA
del tuo abbonamento

LE TARIFFE PER IL 2012

DALL'ITALIA

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

DALL'ESTERO

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

Modalità di versamento:

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

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

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

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

Calciate terra di record

La quarta giornata del Campionato Italiano Classe 18 metri, ospitato dall'ACAO, è stata trionfale per il volo a vela nazionale. Giorgio Galetto (AeC Bolzano) ha sgretolato il "record italiano di velocità in gara", un dato che viene ricordato ma non si inquadra nelle tipologie di primati classificate dalla FAI e dall'AeCI. Decolli resi difficili dal vento traverso, giornata caratterizzata dalle turbolenze. 355 i chilometri da percorrere per coprire il percorso che dal Lago Maggiore ha portato i piloti a sorvolare Edolo (Brescia), Dubino (Sondrio), Tirano e giungere all'atterraggio a Calcinatè.

Giorgio Galetto, pilota di grande esperienza e più di 100 competizioni sulle spalle, ha archiviato il percorso in 2 ore e 11 minuti ad una media di 162,4 km/h, migliorando il dato precedente, detenuto da Riccardo Briadori (AVL di Alzate Brianza) pari a 159 km/h registrato a Rieti.

Distrutto il Nimeta

Nel corso di quello che doveva essere l'ultimo volo del programma di prove per il rilascio definitivo dell'aeronavigabilità, l'unico esemplare di aliante Nimeta immatricolato D-KGYG è andato distrutto.



Il 17 maggio 2012, un pilota specializzato di 49 anni si trovava ai comandi durante il test-flight relativo alla resistenza strutturale alle alte velocità; si è salvato lanciandosi col paracadute. L'uscita dall'abitacolo non è stata facile, forse anche per l'accelerazione centrifuga, mentre l'aliante precipitava per circa 2.000 metri.



Il Nimeta è stato costruito da Streifeneder per Bruno Gantenbrink utilizzando un set di ali in eccedenza dalla produzione dei sei esemplari del biposto Eta di 30,84 metri d'apertura alare, e installandoli su una fusoliera del monoposto Nimbus 4M, appositamente modificata. Senza alcun preavviso, circa sette metri dell'estremità dell'ala sinistra si sono staccati. La signora sindaco del paese di Munzingen è stata testimone del drammatico evento. Ha detto di aver udito un forte suono secco, e guardando in sù ha visto l'aliante avvitarsi in ripida discesa. Il relitto è caduto a poca distanza dalla strada, in un campo coltivato, non recando danni ad alcuno.



Incidente serio a Giorgio Galetto

Il 5 giugno 2012, durante una giornata impegnativa della gara di Vinon, valida come allenamento per i Campionati Europei del prossimo anno (classi 15M, 18M e Libera), il più volte campione italiano e campione mondiale GP, Giorgio Galetto (AeC Bolzano), è rimasto ferito in un incidente di volo nei pressi dell'aeroporto francese di Saint Crepin. Per quanto risulta dai primi elementi raccolti, si è trattato di un "atterraggio" sulle chiome degli alberi sul lato Est della valle, all'interno di un'insenatura, in presenza di vento dal quadrante meridionale. L'aliante sarebbe completamente distrutto; solo in seguito all'arresto sulle chiome, l'aliante sarebbe poi caduto al suolo causando al pilota alcune lesioni vertebrali senza interessamento neurologico.

Galetto è stato recuperato rapidamente con un elicottero di soccorso, grazie all'immediata segnalazione effettuata via radio dal pilota tedesco Steffen Schwarzer ("L7"), che ha sorvolato la zona in attesa della ricognizione di un traino partito da St. Crepin, e quindi con i compagni di squadra ha fatto rientro a Vinon, abbandonando per scelta autonoma il percorso di gara. Il nostro campione è stato operato al vicino ospedale di Briançon, altamente specializzato in questo tipo di traumi. Gli è stato inserito un distanziale tra due vertebre che hanno subito una compressione, mentre le altre vertebre fratturate guariranno spontaneamente grazie all'immobilizzazione garantita da un busto ortopedico. Si prevede che Galetto dovrà seguire un periodo di convalescenza di circa sei mesi.

Nuova impresa Blanix

Dopo un anno di studio e preparazione, il 14 maggio la squadra di paracadutisti Red Bull ha realizzato una nuova impresa insieme al team acrobatico Blanix formato da due aliante: cinque uomini, che indossavano una tuta alare, si sono lanciati da 4.000 metri di quota nelle Alpi Austriache, per raggiungere la coppia di aliante in volo "a specchio" (coi diruttori spalancati) ed entrare in perfetta

formazione stretta con essi. È la prima volta che degli esseri umani volano tanto vicini ad altri aeromobili.



Uno stuntman in atterraggio

Lo stuntman Gary Connery col suo ultimo exploit ha segnato un evento storico: lanciandosi da un elicottero indossando una tuta alare, ha condotto la planata con precisione verso una zona d'atterraggio, sulla quale era stata preparata una "pista" fatta di scatole di cartone.



Foto di Pedro Pimentel
www.facebook.com/PedroPimentelVisuals

Con estrema perizia, si è portato in finale per un atterraggio con tanto di richiamata sopra i cartoni, concludendo con l'impatto morbido e uscendo del tutto illeso da questa incredibile avventura.



Esordio positivo per il Duck Hawk

Il nuovo monoposto della classe 15 metri, costruito negli USA dalla Windward Performance (la stessa che produce il piccolo Sparrow Hawk e che sta ultimando il Perlan per i record di altitudine), ha avuto un esordio estremamente positivo ai recenti campionati americani.



Condotto in volo da Chip Garner, ha conquistato il titolo nazionale alla prima apparizione, senza che il pilota avesse avuto il tempo di familiarizzarsi a lungo con la nuova macchina. Al primo posto della classifica figura il pilota canadese Jerzy Szemplinski su ASG-29. Il Duck Hawk, del quale crediamo esista per ora un solo esemplare, viene proposto in tre versioni che differiscono per i limiti strutturali. Al modello di base denominato "Veloce", si affiancano il "Super Veloce" utilizzato da Chip Garner, e il "VNX". Tutti sono realizzati in compositi preimpregnati (come l'Eta) e si caratterizzano per l'estrema leggerezza, il fortissimo allungamento alare e l'involuppo di volo via via sempre più esteso verso le alte velocità.



Duck Hawk	Veloce	Super Veloce	VNX
Apertura alare	14,95 m		
Superficie alare	7,43 m ²		
Allungamento	30		
Lunghezza	6,16 m		
Altezza	1,06 m		
Larghezza	68,5 cm		
Peso a vuoto	177 kg	197 kg	206 kg
Peso massimo	435 kg	435 kg	521 kg
Vne	311 km/h	370 km/h	416 km/h
Va	212 km/h	296 km/h	314 km/h
Limiti di carico	+7.0/-5.0 g	+11.0/-9.0 g	+11.0/-9.0 g

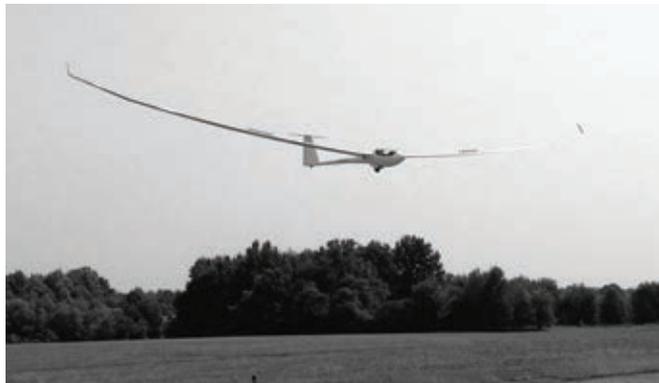
Cumulative Score					13/5	16/5	17/5	18/5	19/5	20/5						
	Points	ID	Name	Glider	Points	Points	Points	Points	Points	Points						
G	4454	XG	Szemplinski, Jerzy	ASG-29-15	1	434	4	655	1	971	7	821	13	604	2	969
1	4320	CG	Garner, Chip	DuckHawk	15	292	8	578	13	916	1	895	4	734	3	905
2	4248	A8	Seaborn, John	Ventus 2bx	2	397	5	624	4	949	12	795	10	628	7	855
3	4122	BB	Cochrane, John	ASW-27	20	248	1	756	2	957	24	397	1	764	1	1000
4	4082	FS	Keene, Mark	ASW-27	10	312	12	531	12	920	3	850	9	632	9	837
5	3884	5E	Nelson, Erik	Ventus 2ax	27	0	2	704	3	951	11	797	12	609	14	823
6	3697	XC	Murphy, Sean	Ventus 2b	12	297	6	600	25	448	13	740	3	741	5	871
7	3622	RF	Clark, Robin	LS-6	17	277	21	228	8	936	2	878	15	573	23	730
8	3594	18H	Banarhall, John	Ventus 2ax	6	368	15	289	21	806	14	728	14	578	13	824
9	3521	ZJ	Zieba, Jerry	Diana 2	8	322	17	277	11	922	8	806	17	487	25	707
10	3467	TT	Taylor, Timothy	Ventus 2a	9	318	11	555	24	454	19	645	7	666	11	829
11	3466	90	Fletcher, Robert	ASW-28	11	299	7	587	9	930	18	652	26	164	10	834
12	3457	XM	Smith, Mike	LS-8-15	3	385	9	567	6	939	22	523	23	233	16	810
13	3428	HH1	Brayer, Andrew	Discus cs	23	157	18	275	14	903	17	669	8	650	18	774
14	3416	FP	Pin, Francois	ASW-27	14	294	27	146	7	937	9	801	16	532	26	706
15	3394	TA	Paynter, Frank	Ventus 2bx	18	269	3	683	30	65	10	798	5	716	6	863
G	3387	S7	Barnes, Allan	LS-8-15	21	230	13	417	4	949	6	823	28	121	8	847
16	3254	P3	Mann, Erik	LS-8-15	12	297	19	268	17	869	27	360	6	688	19	772
17	3010	1	McMaster, Roy	ASW-27	22	183	31	94	19	824	15	720	20	394	17	795
18	2995	UH	Nixon, Henry	ASW-27	5	374	14	296	18	835	23	487	24	176	12	827
19	2984	W3	Welles, Tim	Ventus 2cxT-15	7	357	10	556	28	213	27	360	11	615	4	883
20	2889	KS	Striedieck, Karl	ASW-27	16	282	22	213	10	928	21	579	2	755	29	132
21	2384	KL	Lombard, Kolie	Diana 2	26	51	25	163	29	113	4	832	18	470	22	755
22	2352	LX	Murray, John	ASG-29-15	18	269	28	134	20	816	26	371	19	434	27	328
23	2313	OO	Bargainnier, David	Ventus 2b	27	0	24	174	26	435	5	825	30	113	21	766
24	2187	MC	McCarron, Michael	ASW-27	27	0	20	266	22	778	16	681	22	250	28	212
25	2162	AE	Garrison, Jim	ASG-29-15	25	74	28	134	23	479	20	622	27	127	24	726
26	2091	T8	Ludeman, Evan	ASW-20B-15	27	0	23	179	16	885	30	88	25	168	20	771
27	1895	HK	Carter, Gary	ASW-27	27	0	15	289	27	299	25	376	29	115	15	816
28	1700	DL	Linnekin, Dennis	ASW-27	24	147	30	96	14	903	29	160	21	262	29	132
G	547	GJ	Milner, Brian	Ventus 2cxT-15	4	384	25	163	31	0	31	0	31	0	31	0

Distrutto un JS-1 Revelation

Un esemplare dell'aliante JS-1 Revelation è andato distrutto a seguito di un grave inconveniente: la rottura del cavo metallico di comando del timone, che ha portato la superficie di comando a fondo corsa senza possibilità di ricentraggio da parte del pilota, ha portato alla perdita di controllo dell'aeromobile. Il pilota si è quindi lanciato, salvandosi col paracadute. Il cavo si sarebbe rotto per "fatica", in corrispondenza dell'uscita dalla struttura ad "S" che è tradizionalmente parte del circuito del comando. È probabile che fosse mancante una guaina di rinforzo e protezione nel punto di maggiore sollecitazione.

Primo volo del Concordia

Dopo una gestazione davvero lunga, il monoposto di classe Libera realizzato dallo stesso pilota e proprietario Dick Butler, con l'aiuto dei massimi esperti mondiali tra cui il progettista Schleicher in pensione, Gerhard Waibel,

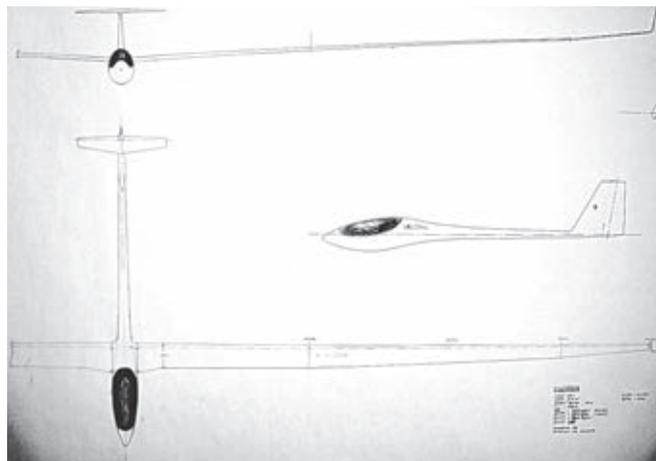


<http://soaringcafe.com>

ha effettuato i primi voli di prova in vista della partecipazione al Mondiale di Uvalde (Texas). Piena la soddisfazione del pilota e del team di progettisti.



Con 28 metri d'apertura, profili modernissimi, un'accurata progettazione di ogni dettaglio inclusa l'intersezione tra ala e fusoliera, privo di motore e con un carico massimo pari a ben 62 kg/m², il Concordia promette di essere un forte contendente per il prossimo titolo mondiale.



Le principali informazioni su questo aliante si trovano all'interno dell'interessante portale volovelistico americano <http://soaringcafe.com>

Emendata la tassa sugli aeromobili

Per alcuni mesi, su molteplici fronti, si è svolta una campagna di informazione e di critica su quanto concerne la tassa sugli aeromobili inserita all'interno dell'ormai famigerato "Decreto Salva-Italia".

Riviste nazionali specializzate, organi d'informazione internazionale, associazioni dei piloti (AOPA, EGU, Europe Airsports), enti europei di vigilanza allertati da semplici cittadini, e lo stesso AeCI, hanno fatto pressione sul governo fino ad ottenere che venisse profondamente modificata la tassa di possesso degli aeromobili. Difficile quindi dire, oggi, se il merito di questo risultato vada in particolare a qualcuno.

Allo stato attuale non risulta cambiato l'importo dovuto per gli alianti e motoalianti (450 Euro), ma cambia radicalmente qualche definizione e si stabilisce che il periodo minimo di permanenza ininterrotta affinché la tassa sia dovuta anche da aeromobili stranieri è prolungato a 45 giorni. Esentati i mezzi storici oltre i 40 anni di vetustà, quelli di costruzione amatoriale e quelli intestati ai costruttori e in attesa di vendita. Esplicitata oltre ogni dubbio l'esenzione per tutti i mezzi ultraleggeri (Volo da Diporto o Sportivo). La riduzione significativa degli importi a carico degli aeroplani ed elicotteri viene compensata dall'introduzione di una nuova tassa sui biglietti dei servizi di aerotaxi. Il testo dell'emendamento è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale. Lo riportiamo quasi integralmente:

A) dopo il comma 10 è aggiunto il seguente:

10-bis. È istituita l'imposta erariale sui voli dei passeggeri di aerotaxi. L'imposta, dovuta per ciascun passeggero ed all'effettuazione di ciascuna tratta, è fissata in misura pari ad euro 100 in caso di tragitto non superiore a 1.500 chilometri ed a euro 200 in caso di tragitto superiore a 1.500 chilometri. L'imposta è a carico del passeggero ed è versata dal vettore.

B) il comma 11 è sostituito dal seguente:

11. È istituita l'imposta erariale sugli aeromobili privati, di cui all'articolo 744 del Codice della Navigazione, immatricolati nel Registro Aeronautico Nazionale tenuto dall'ENAC, nelle seguenti misure annuali:

a) aeroplani con peso massimo al decollo:

1) fino a 1000 kg: euro 0,75 al kg;

2) fino a 2000 kg: euro 1,25 al kg;

3) fino a 4000 kg: euro 4,00 al kg;

4) fino a 6000 kg: euro 5,00 al kg;

5) fino a 8000 kg: euro 6,65 al kg;

6) fino a 10.000 kg: euro 7,10 al kg;

7) oltre 10.000 kg: euro 7,55 al kg;

b) elicotteri: l'imposta dovuta è pari a quella stabilita per gli aeroplani di corrispondente peso maggiorata del 50 per cento;

c) alianti, motoalianti ed aerostati: euro 450.

C) i commi da 14 a 15-bis sono sostituiti dai seguenti:

14. Sono esenti dall'imposta sugli aeromobili, oltre a quanto stabilito in precedenza:

e) gli aeromobili immatricolati a nome dei costruttori ed in attesa di vendita;

g) gli aeromobili storici, tali intendendosi quelli che sono stati immatricolati per la prima volta in registri nazionali od esteri, civili o militari, da oltre 40 anni;

h) gli aeromobili di costruzione amatoriale;

i) gli apparecchi per il volo da diporto o sportivo di cui alla legge 25 marzo 1985, n. 106.

14-bis. L'imposta di cui al comma 11 è applicata anche agli aeromobili non immatricolati nel Registro Aeronautico Nazionale tenuto dall'ENAC, la cui sosta nel territorio italiano si protragga oltre quarantacinque giorni in via continuativa. Ai fini del decorso di tale termine non si considerano i periodi di sosta dell'aeromobile presso i manutentori nazionali che effettuano operazioni di manutenzione sull'aeromobile medesimo risultanti dai Registri tecnici del manutentore. L'imposta deve essere corrisposta prima che il velivolo rientri nel territorio estero. Se la sosta nel territorio italiano si protrae per un periodo inferiore all'anno, l'imposta è dovuta in misura pari a un dodicesimo degli importi stabiliti nel comma 11 per ciascun mese a partire da quello dell'arrivo fino a quello di partenza dal territorio italiano. Valgono le esenzioni dell'articolo 14 e l'esenzione è estesa agli aeromobili di

Stati esteri, ivi compresi quelli militari.

15. Con provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate, da emanarsi entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, sono previsti modalità e termini di attuazione delle disposizioni di cui ai commi 10-bis e 11.

15-bis. In caso di omesso o insufficiente pagamento delle imposte di cui ai commi 10-bis e 11 si applicano le disposizioni del decreto legislativo 18 dicembre 1997, n. 471, e del decreto legislativo 18 dicembre 1997, n. 472;

d) dopo il comma 15-bis è aggiunto il seguente:

15-ter. La Guardia di finanza e le autorità aeroportuali vigilano sul corretto assolvimento degli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui ai commi da 10-bis a 15-bis del presente articolo.

D) Le modificazioni apportate dal comma 1 ai commi 11 e 14, nonché al comma 14-bis dell'articolo 16 del decreto-legge n. 201 del 2011, convertito dalla legge n. 214 del 2011, si applicano, rispettivamente, a partire dal 6 dicembre 2011 ed a partire dal 28 dicembre 2011. Per gli aeromobili di cui al comma 14-bis dell'articolo 16 del decreto-legge n. 201 del 2011 che, a decorrere dal 28 dicembre 2011 fino alla data di entrata in vigore del presente decreto, hanno sostato nel territorio nazionale per un periodo superiore ai 45 giorni l'imposta è corrisposta entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto. L'ammontare dell'imposta di cui al comma 11 dello stesso articolo 16, versata in applicazione delle disposizioni previgenti in eccedenza rispetto alla misura stabilita dal presente decreto, è computato a credito del contribuente all'atto del successivo rinnovo del certificato di revisione della aeronavigabilità; non si procede all'applicazione di sanzioni ed interessi per i versamenti dell'imposta di cui al comma 11 dello stesso articolo 16, effettuati in applicazione delle disposizioni previgenti in misura inferiore rispetto a quella stabilita dal presente decreto, se l'eccedenza è versata entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto.

Gli alianti ripartono da L'Aquila

L'Aero Club L'Aquila è lieto di annunciare che è in corso la riattivazione dei nostri mezzi, aliante e traino, che permetteranno a brevissimo l'inizio dell'attività di volo a vela dall'Aeroporto dei Parchi dell'Aquila.

Tutti sono invitati a provare l'emozione e l'ebbrezza del volo con i mezzi dell'Aero Club L'Aquila! Non esitate a contattare il club per ricevere ogni tipo di informazione. <http://www.aeroclublaquila.it/>

Condannato a due anni un pilota d'aliante

Il Tribunale di Varese ha inflitto una condanna penale a due anni e due mesi a Valerio Fusetti, il pilota dell'aliante che, per un'errata manovra, avrebbe fatto precipitare l'aereo del pilota trainatore Francesco Tamborini, morto nell'impatto al Campo dei Fiori. Il PM aveva chiesto una condanna a un anno e quattro mesi per omicidio e disastro colposo, ma il Tribunale è stato più severo e nel pomeriggio del 22 maggio sul trentottenne Valerio Fusetti sono piombati due anni e due mesi di carcere. In base alla sentenza di primo grado, Fusetti commise dunque l'errore che provocò l'incidente aereo del Campo dei Fiori del 17 marzo 2007, quando il mancato sgancio tra il suo aliante e l'aereo trainatore fece cadere il velivolo, pilotato da Francesco Tamborini, che morì nello schianto. Il Tribunale non ha concesso all'imputato le attenuanti generiche, forse perché in udienza ha smentito la ricostruzione dei fatti che aveva fornito durante le indagini. Ha inoltre escluso l'aggravante contestata dalla Procura perché il Maule precipitato sarebbe stato un aereo adibito al trasporto di persone. La difesa, a processo finito, ha commentato "con severità" un verdetto che "non ha affatto dissipato le molte ombre che ancora avvolgono la dinamica dell'incidente". Scontato il ricorso in appello.

Problemi per l'Aero Club Milano

Annata difficilissima per lo storico Aero Club Milano: la diminuzione degli incassi, la concessione da parte dell'ENAC al "family day 2012" dell'uso di tutto il sedime aeroportuale per due mesi in occasione della visita del Papa a Milano, il fermo imposto dallo stesso ENAC alla scuola di volo a seguito delle dimissioni del direttore, stanno portando il sodalizio ad affrontare gravi difficoltà. Un'assemblea dei soci ha indicato un nuovo collegio di amministrazione, ma è giunta da Roma la notizia che l'AeCI ha commissariato il club, nominando l'avvocato Andrea Corte quale commissario straordinario, il quale ha scelto un gruppo di collaboratori che coincide più o meno completamente con il consiglio precedentemente in carica, già sfiduciato dai soci.

Statuto AeCI

Il commissariamento dell'Aero Club d'Italia, ente di diritto pubblico, risale alla fine del 2009. Lo Statuto risultava all'epoca non allineato alle direttive della legge Brunetta, volta a risparmiare risorse: occorre restringere il numero dei consiglieri da dieci a cinque. Con l'occasione il commissario straordinario, sen. Giuseppe Leoni, ha elaborato una bozza di statuto che conteneva modifiche ben più importanti e significative, ma che ha richiesto molto tempo. Come da procedura, tale bozza è stata sottoposta

all'esame dei ministeri vigilanti, e al Consiglio di Stato il quale l'ha bocciato in due occasioni consecutive.

Un'ulteriore bocciatura è venuta dal Consiglio di Stato su una questione differente, ma intrecciata con il commissariamento: è stato accolto il ricorso di un pilota che aveva ricevuto un provvedimento disciplinare, irrogato un anno dopo la decadenza del Consiglio Federale dell'AeCI. Il Consiglio di Stato ha quindi dichiarato nulle tutte le attività, le ordinanze e le decisioni prese nel periodo commissariale. Il mandato di commissario era da poco stato rinnovato per altri tre mesi allo stesso sen. Giuseppe Leoni in data 17 aprile 2012.

Falle di sicurezza nei logger

Le chiavi di sicurezza che "garantiscono" l'inalterabilità dei file prodotti dai registratori omologati FAI-IGC non sono tutte a prova di bomba. Un abile hacker, con un buon computer, potrebbe infrangere quelle di alcuni modelli, particolarmente dei più vecchi. Quelle più moderne potrebbero resistere solo se chi le ha create sapeva fare bene il suo lavoro.

Da qualche tempo sono stati introdotti 3 livelli di omologazione: a) illimitata (All Flights) quindi anche per campionati e record mondiali; b) per tutte le Insegne; c) solo fino ai Diamanti (C d'Argento, 300 e 500 km, quota).

Per la debolezza di alcune chiavi crittografiche, l'IGC ha quest'anno declassato alcuni logger al terzo livello di omologazione:

- Cambridge modelli 10, 20 e 25
 - Filser LX20 (della prima serie, solo gli esemplari senza "RSA", la chiave di sicurezza più avanzata)
 - Peschges VP8
 - Print Technik (solo gli esemplari senza "RSA")
- Altri sono stati omologati d'origine ad un livello b) o c), come i:
- Themis
 - SaFly
 - Ediatec Triadis
 - EW (tutti i modelli tranne il "MicroRecorder" che ha omologazione piena)
 - Flarm-IGC

Per quanto concerne proprio i Flarm-IGC, pare che sia stato messo in rete un software "pirata" in grado di sconfinare la chiave di sicurezza digitale. Per questo motivo, la Flarm ha realizzato un aggiornamento del software, che purtroppo è gratuito solamente per gli apparati la cui garanzia commerciale sia ancora in corso di validità, cioè quelli recenti o che siano stati recentemente modificati per omologarli IGC. Per gli altri, l'update è a pagamento. Non realizzandolo, le funzioni IGC non potranno (a seguito di eventuale riesame da parte della FAI-IGC) essere considerate "sicure". Si profila quindi una perdita della qualifica IGC, salvo procedere all'aggiornamento.

Le altre funzionalità del Flarm, a parte quelle di registratore IGC, non sono affette da questo problema. Ricordo che tutti i Flarm dispongono della funzione di registrazione del volo, ma che il sensore motore "ENL" e l'omologazione "IGC" sono due optional, ciascuno disponibile a richiesta. Questa novità non interessa quindi i Flarm e i Flarm-ENL; se non si provvede ad aggiornare i Flarm-IGC, l'omologazione IGC andrà probabilmente persa nell'arco di qualche tempo.

Sempre dal sito Flarm, si legge che gli aggiornamenti del database di ostacoli al suolo, finora gratuiti, saranno soggetti al pagamento di una quota. Entrambi gli importi sono per il momento sconosciuti.

Attività a Scalea

Il direttore dell'aeroporto di Scalea invita tutti i volovelisti a passare una settimana di volo e di spiaggia nella località di Scalea. Negli immediati dintorni ci sono la spa-resort di Piani de La Bruca, un albergo a tre stelle e un campeggio. L'aeroporto, che finisce praticamente sulla spiaggia, ha una pista in asfalto di 1.200 metri, un vericello e due aerei da traino. Il periodo indicato è quello al termine delle competizioni reatine, a partire dal 25 agosto 2012. Una bella opportunità per, come diceva Attilio Pronzati, aprire nuove rotte verso il Sud.

Meeting Internazionale di volo a vela: Aviosuperficie Scalea (LIXP), dal 25/08 al 01/09 2012. Visitare i siti www.idroscalonapoli.com www.airpolicastro.it www.aerportoscalea.it e contattare Alberto Ortolani al cellulare: 348.3851023, via e-mail: a.ortolani@idroscalonapoli.com

La spedizione 2012 in Patagonia

Jean-Marie Clément organizza per l'undicesimo anno consecutivo la stagionale spedizione in Patagonia, dal 15 novembre 2012 al 15 gennaio prossimo 2013. Lo scopo non è soltanto la caccia ai primati, sebbene ogni tentativo sia sempre un momento indimenticabile ma anche di farvi scoprire le Ande in volo silenzioso nel Nimbus 4DM specialmente attrezzato per il vostro comfort e la vostra sicurezza. Un paese meraviglioso dove tutto è immensità in una natura ancora vergine ed altamente protetta. Come per gli anni precedenti, la base sarà il Club de Planeadores di San Carlos di Bariloche, città lacustre di 150.000 abitanti situata a 800 m di quota ai piedi del vulcano Tronador, che offre tutti i servizi e divertimenti della più grande stazione turistica di montagna dell'America del Sud. Le quattro opzioni di partecipazione sono le stesse del 2011, disponibili sul sito Internet www.topfly.com. aero insieme alle informazioni per la preparazione del viaggio, a centinaia di fotografie, una decina di film, tutti i racconti dei voli significativi (anche in Europa) ognuno con suo file IGC e moltissime altre notizie utili. Per tutte le opzioni, sono compresi: le istruzioni relative alla Cordigliera, le procedure radio in inglese ed in castigliano, tutte le mappe, la banca dati completa dello spazio aereo, degli aeroporti e delle piste atterrabili, briefing meteorologico giornaliero.

1) La formula "TopFly": ore di volo illimitate, possibilità di dividere lo stage e le spese con una o più persone di vostra scelta, sconti del 10% per la seconda settimana e 20% per la terza.



Il vulcano Lanin in Patagonia, con una lenticolare "a cappello"

Destinato agli incondizionati del volo in onda, il posto pilota del Nimbus 4DM è a disposizione con l'accompagnamento di J.M. Clément o di Bruce Cooper, istruttore esperto di volo in onda e della Patagonia. La partecipazione alle spese della spedizione è forfettaria e include tutte le ore di volo senza limiti.

2) La formula "Privata Europa": caricate il vostro aliante nel nostro container a Valbrembo (LILV) il 22 settembre e utilizzatelo a titolo personale, con ritorno in Italia ai primi di marzo.

3) La formula "Privata America ": venite con i vostri propri mezzi e con il vostro aliante a Bariloche e volate insieme al nostro gruppo godendo di tutta l'assistenza e della logistica della nostra organizzazione.

4) La formula "Economy Last Minute": chi non dispone di molto tempo oppure è semplicemente di passaggio, può contattarci via e-mail o per telefono per volare nei giorni in cui un aliante è libero. A vostro carico soltanto le ore di volo senza altra spesa fissa di iscrizione, come soci del Club di Volo a Vela. Contatto in Italia: +39.02.4870 5377 Mobile +39.335.604 9302; cellulare Argentino: +54.9.294.448 4487; E-mail; info@topfly.aero

Ricerca e Volo

Ogni anno in agosto, da ormai ben quarant'anni, sull'aeroporto di Aalen Elchingen si svolge il meeting degli studenti d'ingegneria aerospaziale dell'associazione universitaria Idafieg. I più noti progettisti di alianti, Gerhard Waibel, Klaus Hohlighaus e Wolf Lemke sono cresciuti in queste associazioni e qui hanno innovato il volo a vela alla fine degli anni Sessanta con la costruzione del D-36, monoposto in fibra di vetro dal quale è scaturito il DG-100. Con il sostegno del Centro tedesco di ricerche aerospaziali (DLR), vengono testati in volo i prototipi costruiti dagli studenti e gli alianti realizzati in serie dalle maggiori

case. Vengono valutate sia le prestazioni di planata, sia le caratteristiche di pilotaggio, mentre si svolgono anche esperimenti di aerodinamica, di aerologia e studi sulle tecnologie del futuro. I risultati dei test sono oggetto di discussione nella riunione invernale Idafieg. Polari e dati sono a disposizione di chiunque ne faccia richiesta, a pagamento, e con obbligo di non pubblicazione. Le misurazioni delle prestazioni degli alianti seguono il metodo del volo affiancato con un aliante di riferimento, che fino a poco fa era l'esemplare unico di DG-300/17metri; da ora il nuovo riferimento è un immacolato Discus tipo 2C appositamente modificato. Una serie di voli di comparazione tra le due "vacche sacre" ha permesso di allineare i risultati con quelli del precedente aliante.



Il nuovo Discus 2C-DLR manda in pensione il prototipo DG-300/17 per il ruolo di "mucca sacra" nelle prove di rilevamento delle prestazioni di planata

Congresso EGU 2012

*L'evoluzione delle norme europee
e il lavoro per monitorarle*



I delegati riuniti ad Amsterdam per il congresso annuale EGU, dal 24 al 26 febbraio 2012

L'EGU è la confederazione europea degli enti che nei singoli stati gestiscono il volo a vela, o se ne occupano secondo le diverse modalità concesse in ciascuna nazione.

Un organo rappresentativo, quindi, delle organizzazioni nazionali presso gli enti regolatori continentali, in particolare l'EASA. L'EGU esercita il proprio ruolo grazie al lavoro di un piccolo gruppo di consiglieri e tecnici, tutti volontari, anche affiancandosi all'altro ente di rappresentanza (la Europe Airports che raccoglie tutti gli enti nazionali che hanno una delega sportiva FAI) ed ha sin qui ottenuto una serie di risultati eccellenti. Le decisioni della Commissione Europea

(il governo centrale) e i suggerimenti dell'EASA (l'ente per l'aviazione civile continentale) passano attraverso un complesso e strutturato processo: proposta, commento delle parti interessate, analisi e revisione, nel quale l'EGU ha un peso non trascurabile.

Il Congresso annuale si tiene sempre nel week-end che precede la riunione IGC, quindi a fine febbraio, ed è l'occasione per aggiornarsi sul lavoro svolto nell'anno precedente da ciascuno dei delegati con incarichi tecnici.

Si valutano i risultati, si prendono decisioni d'indirizzo generale, e ci s'impegna a divulgare questo importante lavoro nella propria rispettiva nazione.

Sviluppo e marketing

È chiaro da almeno un decennio che il numero di praticanti è in lento ma costante calo in quasi tutto il mondo. Lo scorso anno è stata presa la decisione di affrontare questo tema anche in ambito EGU, con finalità di studio, analisi e scambio di informazioni. Per non togliere spazio ai compiti più tradizionali, al Congresso è stata aggiunta una giornata extra, in cui le discussioni hanno avuto tutto lo spazio necessario. È emersa qualche ovvietà, qualche suggerimento banale, ma nell'insieme si è riusciti a stimolare una visione più aperta e innovativa del problema: inutile chiedersi subito "come" far ripartire il volo a vela, occorre prima chiedersi chi, cosa, perché. Il volo in aliante ha rappresentato, fino alla fine degli Anni Settanta, l'unica forma abbordabile di accesso all'aviazione. Aviazione che, per due terzi del XX secolo, era l'ultima frontiera, qualcosa di simile a ciò che per noi sarebbe l'esplorazione spaziale astronautica. Oggi il volo non ha più questa caratterizzazione avventurosa, d'avanguardia e mistica, ma fa parte della normalità grazie alle linee aeree economiche, agli ultraleggeri e al parapendio e deltaplano che forniscono il livello d'accesso alle attività sportive aeronautiche. Tra gli esercizi di brainstorming più interessanti, c'è stato l'invito a due "giochi" creativi: descrivere una bella giornata d'aliante nel 2025, e quindi inventare un metodo per reintrodurre il volo a vela nel 2055 (dopo che per qualche motivo sarebbe scomparso dalla cultura umana). Nessuna soluzione d'immediata applicazione è emersa, ma l'orizzonte di analisi e di riflessione si è ampliato.

Norme europee

L'EASA ha continuato a presentare nuove NPA (notifiche di emendamenti in studio), nuovi CRD (docu-



Francois van Haaf, tecnico EGU per radio, transponder e relative norme

menti riassuntivi dei pareri ricevuti dalle parti interessate) e Opinions (valutazioni EASA su tali pareri). L'EGU ha partecipato ad ogni workshop e riunione, attraverso i propri tecnici, e ha inviato i propri commenti nel rispetto delle scadenze istituzionali.

Scuole

Nell'Opinione 3-2011, l'EASA ha pubblicato i requisiti dettagliati per le ATO (organizzazioni didattiche approvate). Grazie a EGU e Europe Airports, sono state ottenute delle semplificazioni, ma senza dubbio il lavoro è diventato più pesante e certosino per i volontari e i professionisti delle scuole dei club. Siamo ancora in attesa delle definitive Implementing Rules che saranno pubblicate da EASA.

Operazioni di volo

La raccolta di pareri CRD in risposta alla NPA 2009-02b (part NCC e NCO) è stata pubblicata. La parte

NCO ci riguarda in quanto "operazioni non commerciali con aeromobili non complessi". Su questo occorre attendere ancora per le Opinioni di EASA, prima della stesura provvisoria delle Implementing Rules. Qui il lavoro dei tecnici EGU è critico, in quanto si rischia il "copia e incolla" dalle regole già approvate per le Operazioni di volo in ambito commerciale e di lavoro aereo.

Le norme della Parte-SPO (Operazioni di volo speciali) rischiano di essere applicate anche al traino, e all'organizzazione di competizioni. L'EGU supporta l'interpretazione che tali attività debbano considerarsi del tutto normali, e non commerciali né speciali, all'interno del volo a vela.

Licenze e certificati

La legge europea n. 1178/2011 è stata pubblicata sul Giornale Ufficiale col titolo "Requisiti tecnici e procedure amministrative sugli equipaggi dell'aviazione civile". Per i volovelisti, questo significa che si potrà conseguire una licenza SPL (pilota privato - aliante) con un certificato medico di Classe 2 ICAO, o in alternativa una licenza LAPL(S) (aviazione leggera - aliante) con un certificato medico rispondente alle norme LAPL, diverse dalla Classe 2. I percorsi formativi sono identici per le due licenze, ma solo il titolare di SPL e gli Istruttori (tutti) possono essere remunerati. Dietro a tutto questo c'è in particolare l'impegno negoziatore di Roland Stuck e di Patrick Pauwels dell'EGU. Si è anche riusciti a reintrodurre nel quadro normativo della licenza di pilotaggio degli alianti la possibilità di esercitare il volo a vela in condizioni IMC a seguito di adeguato addestramento (volo in nube), con limitazioni e nel rispetto dello spazio aereo nazionale (in Italia, quindi, permarrà il divieto; ma i piloti italiani potranno eseguirlo nei paesi che lo permettono).

EASA ha chiarito che il titolare di una qualunque licenza può diventare Istruttore attraverso un apposito iter formativo e di esame, e quindi esercitare funzioni didattiche per il conseguimento della stessa licenza in suo possesso. EASA, in altre parole, afferma che anche il titolare di una LAPL può conseguire l'abilitazione d'Istruttore ed esercitarla, formando nuovi piloti della categoria LAPL. Le autorità nazionali hanno già lasciato trapelare di voler interpretare la norma più restrittivamente, riservando la carriera istruzionale solo ai titolari di licenza "piena" e non ai titolari di LAPL.

Il periodo d'introduzione delle nuove norme prevede una moratoria nazionale fino all'aprile del 2015, e fino ad allora le differenze tra diverse nazioni potranno rivelarsi molteplici e sfaccettate.

Aeronavigabilità

Il tecnico EGU Howard Torode ha pubblicato tempo fa uno studio sulle norme della Parte M, mettendo a fuoco i problemi rilevati dalle organizzazioni volovelistiche negli Stati membri. Ciò ha condotto l'EASA a convocare un incontro il 27 ottobre scorso, nel quale l'EGU ha presentato un commento sulla Parte M e sul-



Roland Stuck, già presidente EGU, ha ricevuto un riconoscimento per il grande lavoro svolto, in particolare sulle future licenze EASA

le "Minor modifications and repairs" (installazione di strumenti, modifiche e riparazioni) che mostrano un ingiustificabile carico burocratico e di costi. Oggi è sotto particolare attenzione la norma NPA 2011-15 sulle scadenze delle revisioni programmate (TBO): si punta a far riconoscere anche per i traini le stesse semplificazioni proposte per i mezzi privati non utilizzati a fini commerciali e di lavoro.

Spazio aereo

Il tecnico EGU Guenter Bertram ha preso parte a numerose riunioni presso Eurocontrol e l'EASA. Inoltre ha diretto in ottobre, a Darmstadt, l'annuale incontro dei delegati EGU sul tema dello spazio aereo.

Alcune nazioni si apprestano ad attuare modifiche importanti (Germania, Belgio e Lussemburgo) mentre in molte altre la situazione è relativamente tranquilla.

L'introduzione obbligatoria delle radio con spaziatura a 8,33 kHz negli spazi aerei inferiori a FL195 sta slittando. L'EGU raccomanda tuttavia a chi dovesse installare una radio nuova, di acquistarla già adeguata al nuovo standard: si prevede una richiesta totale di circa 200.000 apparati, e se tutti attenderanno l'obbligatorietà, i costruttori non saranno in grado di soddisfare la domanda se non in tempi lunghissimi.

Per l'uso dei transponder, il delegato EGU ha raccomandato all'EASA di riservare un codice specifico (per esempio il 7001) per gli alianti, al fine di garantirne l'immediato riconoscimento da parte del sistema di controllo del traffico aereo.



L'ultima riunione diretta dal presidente uscente Patrick Pauwels



Il norvegese Robert Danewid e l'inglese David Roberts, entrambi ex presidenti delle rispettive federazioni nazionali, sono tra i membri più impegnati e attivi nell'EGU

Statistiche

LEGU cerca di raccogliere dati statistici sull'attività di volo, sugli inconvenienti e sugli incidenti. Fornire agli enti governativi questi dati, una volta uniformati e valutati, è un importante passo per una maggiore credibilità del nostro settore. Purtroppo, e non solo nelle nazioni "minori", questo tipo di dati è spesso inaccurato, inaffidabile o del tutto mancante. Il delegato tedesco, ad esempio, ha riferito che nessuno

può dare cifre certe sull'attività in Germania, e che gli incidenti di aeromobili sotto le 2 tonnellate, quando non creano danni a terze parti, non sono mai oggetto d'investigazione da parte delle autorità; in caso di decesso, di solito non vengono eseguite le autopsie di chi resta coinvolto in incidenti.

Stati membri

Nella confusione generata dal cambio di rapporti tra la FIVV e l'AeCI, per il 2011 l'Italia non figurava tra gli stati membri dell'EGU, nonostante ne sia stata un fondatore. Dal 2012 siamo tornati a farne parte insieme ad altre ventuno nazioni europee.

Conclusione

LEGU ha bisogno di maggiore supporto da parte delle organizzazioni degli stati membri. Il mondo del volo a vela sta diventando sempre più complesso, e i tecnici in carica sono sovraccaricati di impegni. Servono nuove energie, nuovi volontari per portare avanti il lavoro di rappresentanza istituzionale senza

dover necessariamente ricorrere a professionisti che avrebbero un pesante impatto finanziario. Questa soluzione merita però di essere valutata attentamente.



Patrick Pauwels lascia il ruolo di presidente, e si congratula con il neo-eletto Patrick Naegeli, della BGA inglese

Il presidente Patrick Pauwels ha rinunciato a chiedere il rinnovo dell'incarico, ed è stata accolta con calore la candidatura di Patrick Naegeli, già presidente della federazione inglese BGA. ■

Il manuale del verricellista secondo la normativa ministeriale

Un agile ma indispensabile strumento didattico per il verricellista e pilota d'aliante.

€ 10,00

LoGisma editore
Via Zufolana, 4 - 50039 Vicchio (FI) - Italy
Tel. +39 055 8497054 - logisma@tin.it





Fiera 2012 Il Salone di Friedrichshafen

*Punti d'interesse anche in mancanza
dei grandi costruttori d'alianti*



L'Arcus E con propulsione elettrica, in bella evidenza nell'atrio della fiera. Pannelli fotovoltaici sul rimorchio e generatore eolico danno all'aliante della Windreich una totale indipendenza dalla fornitura elettrica di rete

La cadenza annuale della fiera Aero è stata giudicata inopportuna e non desiderabile dai principali costruttori del settore volovelistico che si sono accordati per partecipare simultaneamente ad anni alterni.

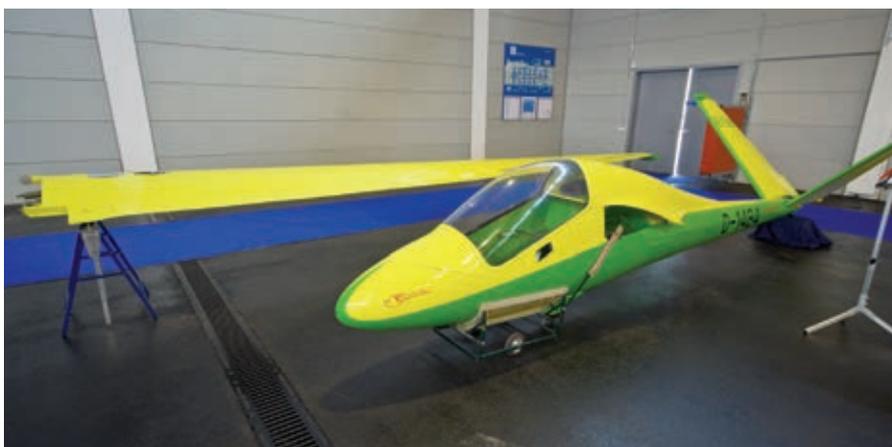
Le spese di partecipazione sono molto elevate (per esempio, Spindelberger della Cobra trailer ci disse che doveva vendere almeno quattro rimorchi per coprire le spese), e anche l'impegno umano pesa eccessivamente.

Con questa premessa, l'edizione 2012 poteva essere priva d'attrazione per i volovelisti, e forse così è stato. Ma non sono mancati spunti significativi che cercherò di riportare con completezza. L'Aero resta però la sola fiera dell'aviazione generale e leggera ad avere rilevanza mondiale. Il ventaglio di espositori spazia dal paramotore al business-jet. Il calo di presenze è stato di circa il 10 %, ed anche gli espositori sono calati da 630 a 550.

Del resto crisi internazionale e costi elevati hanno scoraggiato alcune aziende, o effettuato una selezione naturale. Di vere, grosse novità che avessero bisogno di una vetrina di lancio ce ne sono poche, nei cataloghi dei costruttori: penso al Pipistrel Panthera, al nuovo bimotore Diamond Aircraft, e a qualche versione LSA di aeromobili già visti.



Il Raab Doppelraab, biposto tedesco costruito in circa 400 esemplari dal 1951. Meno di 13 metri d'apertura, e solo 20:1 di efficienza



Il Bréguet 905 "Fauvette"

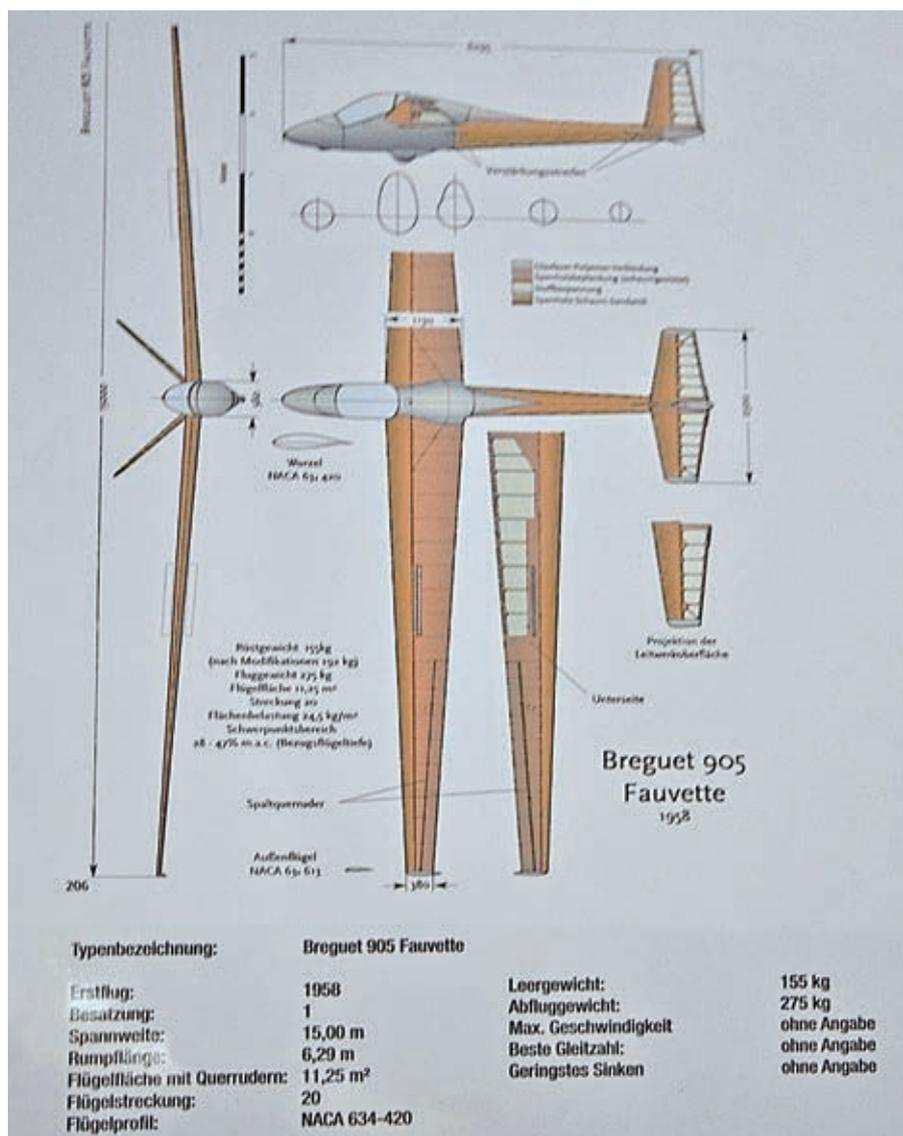


Costruzione metallica e coda a V, è l'aliante storico russo Antonov A15

Alianti ce n'erano?

In effetti, sì, qualcuno. In bella vista nell'atrio era esposto l'Arcus E con motore elettrico, realizzato in soli due esemplari (ma con qualche ordine ancora in lista d'attesa) dalla Schempp-Hirth attraverso la collaborazione con la Lange, che si è occupata di installare il sistema propulsivo dell'Antares con motore retrattile da 42 kW e circa 80 kg di batterie installate nelle ali. Quello esposto porta le insegne della Windreich, una grossa azienda tedesca del settore eolico: accanto all'aliante erano situati il suo rimorchio ricoperto di pannelli fotovoltaici e un palo con un generatore eolico portatile, che insieme rendono l'Arcus Windreich totalmente indipendente da fonti energetiche esterne. In seguito, ho avuto modo di provarlo in volo e troverò spazio per descriverne approfonditamente il comportamento sulla nostra rivista.

Alcuni aliante d'epoca appena restaurati da gruppi d'appassionati locali, e un paio di aliante privati (un DG-800b e un Duo-Discus) che erano in vendita, probabilmente usati come "riempitivi" per non lasciare spazi inutilizzati nei padiglioni.



La scheda tecnica del Bréguet Fauvette, monoposto da 15 metri, del quale sono stati realizzati 50 esemplari dal 1958



C'era poi un classico **Discus b**, presentato in un poco appariscente stand dedicato a un prodotto di verniciatura della Basf, che ha permesso di dargli una finitura impeccabile. La ditta polacca Allstar, approfittando di un'offerta speciale a seguito della disdetta di uno spazio espositivo da parte dell'italiana Fly Synthesis, era presente con due aliante già visti negli scorsi anni: il **Perkoz** erede

Un Discus ben riverniciato con il prodotto Basf Relest AR, simile alle finiture per pale eoliche



Gli alianti polacchi Perkoz e Acro. Il biposto da 18/20 metri ha un nuovo cockpit ad altra protezione

del Puchacz con prolunghe a 20 metri e maggiori prestazioni, ma ancora in attesa della certificazione EASA (le norme hanno portato da 8 g a 16 g la resistenza minima degli abitacoli dei nuovi modelli agli impatti, causando ritardi nello sviluppo) e il noto Acro derivato dallo Jantar, un monoposto polivalente adatto al volo di distanza e all'acrobazia. Grazie a queste norme, oggi il Perkoz dovrebbe essere il biposto con la migliore protezione dei piloti in caso di impatto. Si parla già di una versione con carrello retrattile, e dell'installazione di un motore per il decollo autonomo.

La Stemme non ha mancato di esporre con una certa ambizione la propria gamma di alianti e motoalianti.

Oltre al primogenito, il biposto S-10 con elica ripiegabile e 23



Lo Stemme S-6 ora disponibile anche con carrello retrattile, sta avendo buon successo. È valido per turismo, veleggiamento con 38 d'efficienza, e traino di alianti

metri d'apertura che non rappresenta una novità ed ha superato i 230 esemplari prodotti (dei quali 135 con motore Rotax Turbo), è l'S-6 da 18 metri d'apertura alare oggi al centro delle speranze del costruttore.



Un monoposto veramente ultraleggero. Il Song, con un buon motore da 20 cavalli Baileys, o col 35 hp Verner (la cui affidabilità forse è discutibile)

Disponibile nelle versioni a carrello fisso e retrattile, anche con motore Rotax Turbo, sta raccogliendo un buon successo commerciale grazie alle prestazioni nettamente più elevate dei concorrenti quali il SuperDimona. Altro prodotto Stemme che sta andando bene sul mercato è l'S-15 "Patroller", un drone senza pilota sviluppato per compiere ruoli istituzionali di sorveglianza.

Nel settore ultraleggero c'era qualche motoalante innovativo, come il minimalistico **Song** realizzato nella vivace repubblica Ceca. Risponde ai criteri di progetto UL-2 e alla norma FAR 103 per aeromobili fino a 120 kg di peso a vuoto. La Vne è di soli 143 km/h; le due

versioni differiscono per l'apertura alare, rispettivamente di 11,2 e di 7,5 metri. Le motorizzazioni sono a quattro tempi: il piccolo monocilindrico Bailey da 20 cavalli (derivato da un paramotor) e il Verner JVC 360 da 35 cavalli, con il quale il rateo di salita passa da 2 a 5 m/s.

una limitazione della Vne a soli 135 km/h ma il rappresentante ha espresso ottimismo circa la remissione del limite. Dagli stampi alari del Lambada, è nel frattempo nato uno sviluppo dalla linea più filante, il Phoenix-Air, già prodotto in una ventina d'esemplari, che viene proposto anche con motore elettrico.

Il **Lambada** è rinato e viene ora proposto dalla ditta ceca Distar-Air dopo il fallimento della Urban Air. Questo modello soffre ora di

Rientra in produzione il Lambada, per una serie limitata

www.SongAirplane.com

SONG

120 kg classe

3 l/hour

SPARSAM FLIEGEN - UMWELT SCHONEN

High-strength, lightweight carbon fiber airframe
3 wheel configuration with steerable nose wheel
Easy access to cockpit
Excellent visibility
Rocket rescue system
Reliable 4 stroke Bailey engine

Wing span	Spannweite	11,2 m
Wing Area	Fläche	10 m ²
Length	Länge	5,9 m
Empty weight	Leergewicht	113 kg
MTCW	MTOW	235 kg
Cruise speed	Reisegeschwindigkeit	90-110 km/h
V _{cr}	V _{cr}	143 km/h
Stall speed	V _{stall}	52 km/h
Climb rate	Steigrate	2 m/s
Engine power (Bailey V5)	Motorleistung (Bailey V5)	20,5 Hp
Fuel consumption	Kraftstoffverbrauch	3 l/hour
Tank capacity	Tankvolumen	25 l

www.SongAirplane.com



La Pipistrel è ormai una vera potenza nel settore ultraleggero, e sta invadendo altre nicchie importanti. Il motoalante ad ala alta Sinus è fermo a circa 300 esemplari prodotti, mentre il Virus, che deriva dal primo ma ha ala ben più corta, ha superato quota 400. Più adatto al volo veleggiato è il Taurus di cui esistono 120 esemplari con varie motorizzazioni, inclusa quella

elettrica, e che ha dato vita al G4 sperimentale, che ha vinto il cospicuo premio internazionale per velivoli elettrici. Proprio sul G4 è stato testato il propulsore che verrà proposto anche per il quadriposto Panthera, che rappresentava forse la più rilevante novità di tutto il salone, per prestazioni, stile, raffinatezza degli interni e modernità concettuale.



La vera sensazione dell'Aero2012 era il Pipistrel Panthera. Quadriposto innovativo, con motorizzazioni tradizionali, ibrida, o elettrica, a partire da circa 300.000 euro



Dalle ali del Lambada è rinato il più filante Phoenix Air, ora anche con motore elettrico. Klaus Ohlmann lo ha esaminato con attenzione



Il Samba XXL, uno dei tanti ULM di qualità che, magari con qualche cavallo in più dei classici 100 hp, potrebbe trainare alianti a costi accettabili

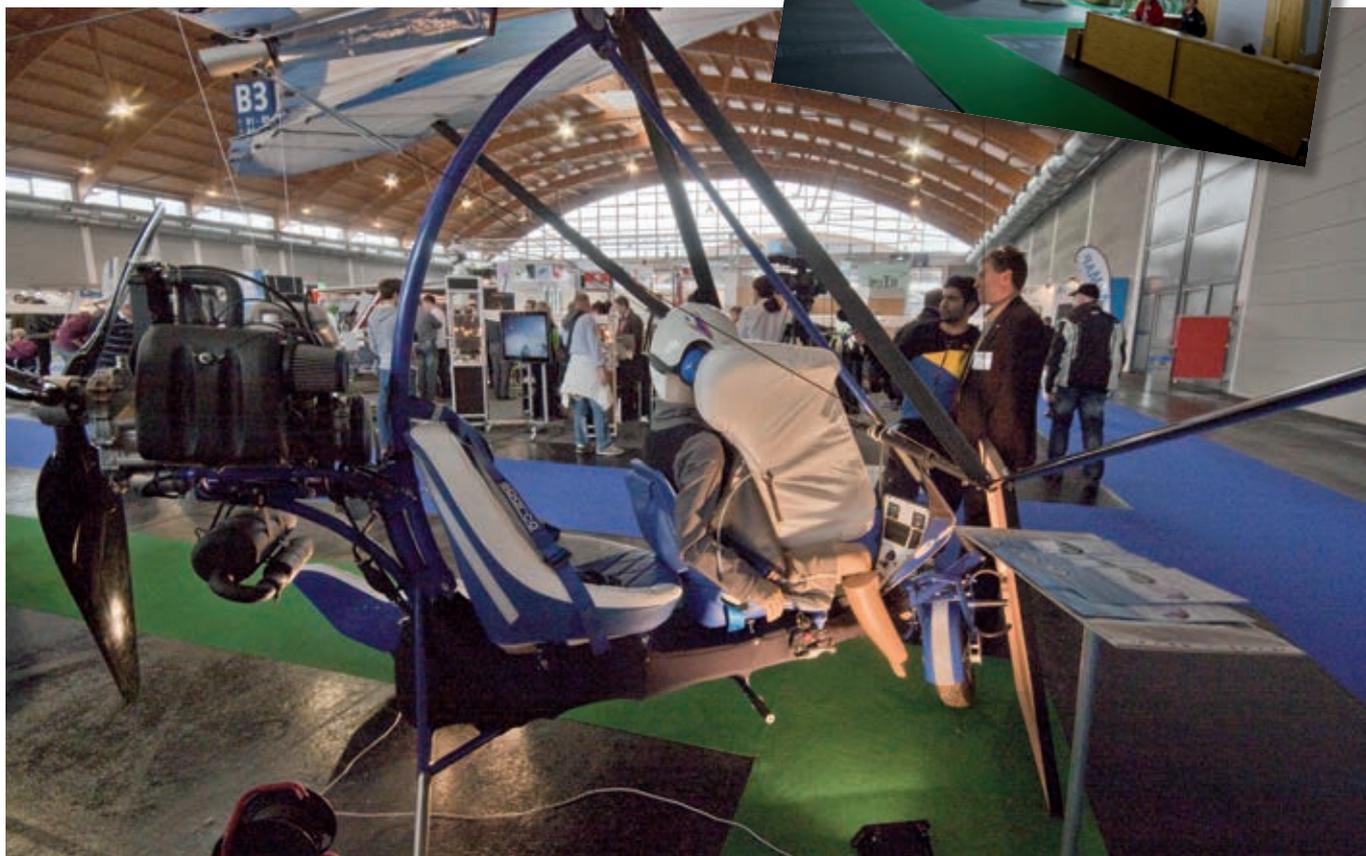


Ekolot, ditta polacca con radici tedesche, costruisce una buona gamma di ULM. Il piccolo monoposto JK01A “Elf” rientra nella classe fino a 120 kg

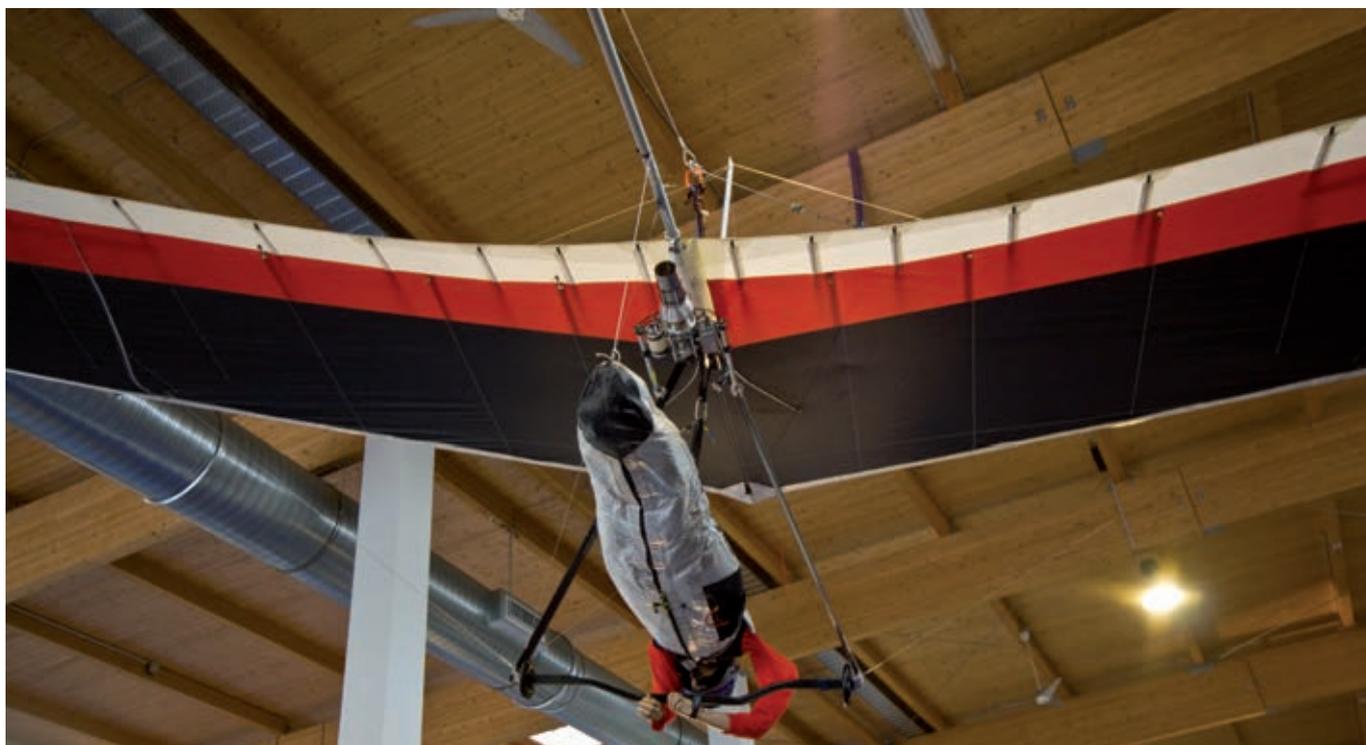


Il Faeta 321 è un biposto della ATEC (Rep. Ceca), che si pone ad un livello più elevato del precedente Zephir. Anche questo è un ottimo trainatore

Meno espositori, quindi spazio in eccedenza: un padiglione è stato trasformato in villaggio, con tende a disposizione dei visitatori



La Mouette, storico produttore di delta e trike, ha presentato l'Aerobag, un airbag per delta a motore



Installazione di una turbina a getto su un delta. C'è anche la versione biturbina. A partire da 6.650 euro sul sito <http://aerotechnics.eu>

Motori

La propulsione elettrica non ha dato alla luce, dallo scorso anno, alcuna novità di rilievo. Cominciano invece ad apparire motorizzazioni ibride, in cui la spinta aggiuntiva di un motore elettrico viene utilizzata per la fase di decollo. Questo interessante sistema non si adatta però ai ravvi-

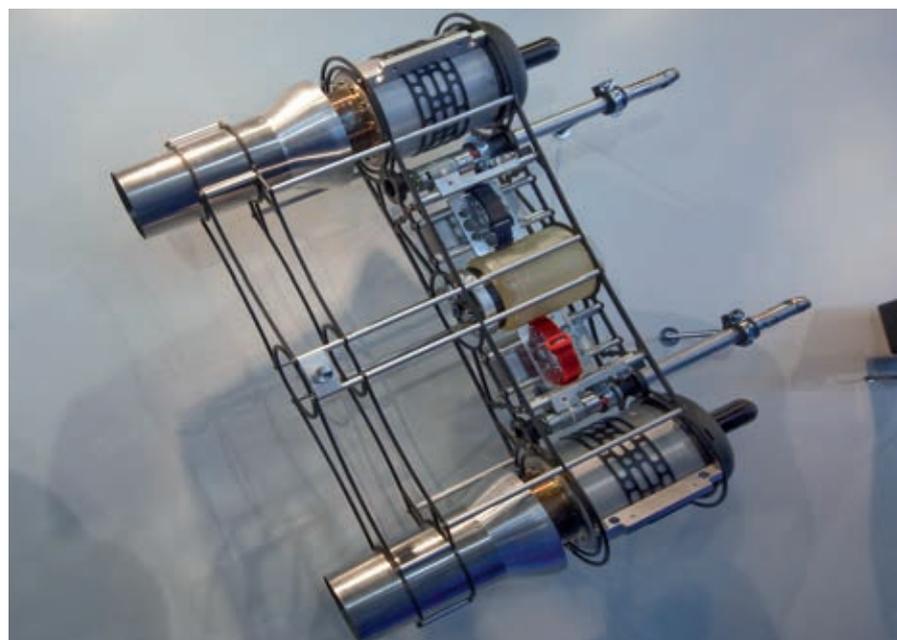
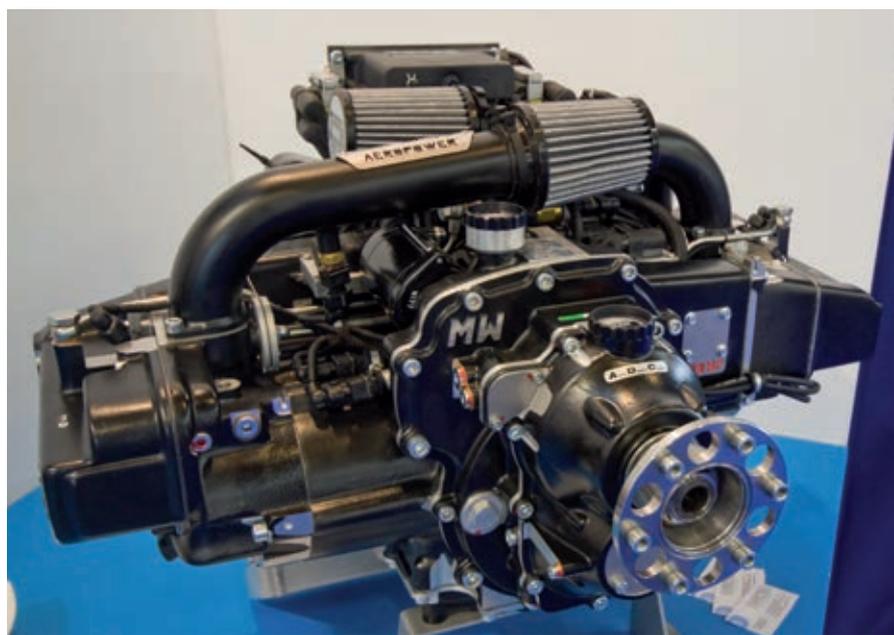
cinati cicli di decollo e atterraggio tipici degli aerei da traino. Mentre la Textron Lycoming si concentra sulla conversione alla benzina Avio senza piombo UL 91/96 dei propri motori a ciclo Otto, la Continental punta esclusivamente sul ciclo Diesel alimentato dal carburante Jet-A JP-8, acquisendo il settore specifico della francese SMA (gruppo Safran).

Si vedrà nei prossimi dieci o quindici anni chi avrà avuto ragione... e i club di volo a vela intanto stanno a guardare, confidando nella Total che ha promesso di continuare la fornitura di Avgas 100LL (tuttora pesantemente additivata di piombo).

Foto e scheda del motore italiano MetalWork, fino a 130 cavalli

ENGINE MW B22R 130HP	
General Data	
Displacement	2281
Stroke	4-cylinder boxer
Weight	29.8kg
Dimensions (LxWxH)	540x390x410
Stroke X Bore	81x81
Compression ratio	18.5:1
Thermodynamic Cycle	4-Stroke Fuel (Otto cycle)
Fuel	96 GALL. 4.0 L. 95, 96, 100, 100
Cooling system	Water with mechanical pump
Lubrication	Semi-dry sump. Pressure oil feed, assisted with a generator
Timing system	Timing
Timing driving system	2 valves per cylinder with G.A.C. (Over head Camshaft) Gear + Chain with automatic chain tensioner
Gear box	
Reduction ratio	1-1.918
Power transmission	Reduction gear
Propeller rotation	Left (counter clockwise from the pilot point of view)
Lubrication	Oil splash lubrication with high viscosity oil type (No engine oil)
Electric system	
Generator	Voltage 12V, generator 300W at rated, voltage regulator 20A
Starter	Electric starter 6.8kWh and hydraulic decompression system
Injection system	Fuel Electronic Injection with electronic and engine temperature controller, and electronic idle control
Ignition system	Electronic Ignition and inductive coil with voltage dwell time correction and with air temperature advance (0.000189)
Performance	
Max power	130 (97) 96 (13000-11500rpm)
Max torque	30k (97) 29k (11500-10000rpm)
Max continuous power	100 (97) 85.4 (11200-10000rpm)
Power/weight ratio	HP/kg 4.05
Consumption	375 (97) 1720 (10000rpm)
TBO	h 1000

MW SpA - Via Sesto 30 - 20017 - Pavesio (MI) - Italy
Tel: +39 02 85 10 30 30 - Fax: +39 02 85 08 002
info@mw.it - www.mw.it



La versione biturbina del motore per deltaplani SkyJet 3000

Non si può parlare di ULM nell'Aero 2012 senza citare il nuovo motore **Rotax 912 iS** ad iniezione elettronica, che verrà adottato da quasi tutti i costruttori. A fianco della leader di mercato, c'erano altre proposte di motorizzazione, tra le quali non posso dimenticare l'italiana **Metal Work** col suo quattro cilindri B-22 a doppia accensione, leggero e più potente del classico Rotax (esiste infatti nelle tre versioni D da 95 cavalli, L da 115, ed R da 130 cavalli). Potenze più elevate, senza maggiori pesi ed ingombri, potrebbero essere ciò che manca per poter davvero utilizzare senza remore i migliori ULM come aerei da traino di alianti. Anche la ditta belga **UL Power** ha ampliato la gamma dei propri motori con i nuovi sei cilindri boxer con potenze da 140 a 200 cavalli.

La presenza italiana è stata più modesta del solito. Spiccava ovviamente la **Tecnam**, un'azienda che sa muoversi bene e piazzare sul mercato prodotti affidabili e centrati sulle esigenze dei clienti. Sono aerei che forse non fanno galoppare la fantasia, ma che si rivelano facili da utilizzare, da mantenere, e da rivendere. La gamma proposta cresce ogni anno: c'è un piccolo velivolo per linee aeree locali che avrà buon successo negli USA, il nuovo quadriposto P-2010 e un bimotore.

Sempre dal Sud arriva il Pro-Mecc Freccia, biposto ULM veloce, ormai maturo e di classica e filante bellezza. Il mondo degli autogiro non è stato al centro dell'attenzione come lo scorso anno, ma la Magni e alcune aziende tedesche hanno consolidato la propria posizione.

L'amico Gustavo Saurin, quale agente europeo per il biposto anfibo Seamax Easy, ne ha portato in fiera la nuova



versione con ali facilmente ripiegabili dal solo pilota, che può trovare posto nei garage di grossi yacht o nel box di casa ampliandone significativamente le possibilità d'utilizzo. Il suo stand era perennemente circondato da curiosi e appassionati mentre Gustavo

mostrava ripetutamente la semplicità delle operazioni di ripiegamento e di installazione delle ali.

Gustavo Saurin ha sviluppato la versione con ali ripiegabili dell'anfibio ULM SeaMax



Didascalìa

Il settore degli strumenti è stato come sempre vivace, con una moltiplicazione degli schermi a colori, l'uso di display oled ad alta luminosità, e molti sistemi di visione sintetica sempre più abbordabili anche per i semplici ULM. Le due aziende slovene, LX-Nav ed LX Navigation, separate da qual-

che anno, hanno entrambe esposto la propria gamma, ben differenziata e che si allarga al settore ultraleggero.

La maggiore attesa si registra per il nuovo variometro Butterfly, innovativo nella filtrazione dei transienti pneumatici grazie a una ricca serie di sensori e di piattaforme inerziali

a stato solido, del quale pare che il primo prezzo annunciato sia di oltre 3.500 euro.

Allo stato attuale sono previste molteplici varianti con altrettanti livelli di integrazione delle funzioni di calcolo, ma per ora si tratta di un variometro molto evoluto privo di capacità di navigazione. ■



il mini-logger Colibri II



I sistemi LX Zeus e Minimap, della LXNavigation, con installata una versione modificata del software gratuito LK8000



Il computer di bordo LX-7007 viene proposto in due versioni. Ora il display è a colori e si può scegliere tra taglio standard da 80 mm con il 2,8", o video da 3,5" con taglio rettangolare

Nuovo traino a Pavullo



L'Aero Club di Pavullo ha ricevuto il nuovo MCR-180R costruito in Francia. Realizzato in compositi, con cellula ispirata dall'ultraleggero MCR-100 ma completamente ridisegnata per il lavoro di traino, monta il motore Lycoming da 180 cavalli (spesso utilizzato sui più noti Robin DR-400). La finezza aerodinamica garantisce prestazioni di traino eccellenti, con salite comprese tra i 7,5 e 4,2 m/s a seconda della massa dell'aliante trainato che può anche essere un grosso biposto di classe libera. Questi valori di salita permettono di effettuare fino a 14 cicli di traino a 500 metri in un'ora. Un'analisi dei costi di gestione dimo-

stra che essi sono tra i più limitati in assoluto, giungendo a concorrere anche con traini ultraleggeri come Dynamic e Samba per attività di 100 ore annuali. Il motore ha anche un ottimo rapporto prezzo/potenza. Tra i motori con certificazione aeronautica, il Lycoming costa poco più del Jabiru 3300 da 125 cavalli, oggi il propulsore più economico. Dell'MCR-180R sono stati costruiti ad oggi non più di 7 esemplari, consegnati in Francia e Svizzera. L'esemplare immatricolato F-PILI ora ha base sullo storico aeroporto di Pavullo, la "casa" più bella e con più fascino che si possa immaginare...

*Incocca,
tende,
scaglia.*



*Progresso,
Performance,
Piacere.*

Arcus by Schempp Hirth



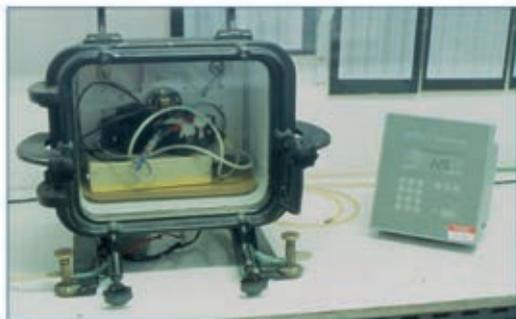
GLASFASER

I T A L I A N A

24030 Valbrembo, BG - Via delle Ghiaie, 3
www.glasfaser.it - Tel. 035 52.80.11

GLASFASER Italiana S.p.A

DA OLTRE 30 ANNI AL SERVIZIO DEL VOLO A VELA.



Centro autorizzato per la calibrazione di barografi e logger,
indispensabile per l'omologazione dei record.

24030 VALBREMBO (BG) - Via delle Ghiaie, 3
Telefono 035.528011 - Fax 035.528310 - e-mail: info@glasfaser.it



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

- Ricostruzioni
- Riva refitting
- Installazione elettronica
- Verniciature e ricondizionamenti su tutte le superfici
- Riparazioni legno vetroresina - carbonio





Raduno a Fayence



L'aeroporto di Fayence in primavera. Molti dettagli sull'attività del club vintage Dédale, si trovano sul sito www.dedale-planeur.org/

Ormai da oltre una ventina d'anni, il Club Dédale organizza il raduno primaverile di alianti d'epoca intorno alla prima settimana di Maggio. La consuetudine è di programmare questo raduno in un club sempre diverso, scoprendo ogni volta nuove località della Francia.

A volte è capitato che il club ospitante non abbia potuto godere di una meteo favorevole al volo, ma in quei casi è rimasto il piacere dell'incontro e di raccontar-

si le ultime novità dell'anno. C'è sempre un altro modo, abbastanza semplice, di consolarsi per una meteo inclemente ed è quello di sedersi a tavola e degustare le specialità della regione. Quest'anno però a Fayence, nel Sud della Francia, la meteo è stata veramente favorevole durante quasi tutta la settimana, gratificando così quelli che erano venuti da molto lontano, viaggiando parecchie ore con l'aliante al traino della loro autovettura.

Gli alianti d'epoca presenti questa volta erano appena una dozzina, molti di costruzione Francese. Della nota casa Carmam di Moulins, erano sul campo sia il monoposto M-100S Mésange, sia il biposto M-200 Foehn. A questo punto sono stato pervaso da un senso d'italico orgoglio e non ho mancato di sottolineare che quei "planeurs" erano stati progettati dai fratelli Morelli del Politecnico di Torino. Fra l'altro in Francia, presso vari club, ci sono ancora oggi altri M-100S e M-200 in ordine di volo.



Gli M-200, progettati dai fratelli Morelli di Torino, hanno avuto lunga vita produttiva in Francia presso la Carmam





Il Castel 3010 è un esemplare unico: la fusoliera del Castel 301s (1946) è stata unita alle ali del 310P (1962) per ottenere prestazioni più elevate

Un aliante che non poteva passare inosservato è il Castel 3010, restaurato recentemente da Marc Weibel del Club Dédale e provvisto d'una colorazione particolare, da lui definita "color Bordeaux", ma sarebbe stato più appropriato definirla "color vin brulé" in quanto i raggi del sole hanno un forte effetto riscaldante su tutta la superficie di questo apparecchio.

Un altro aliante che raramente si vede nei raduni vintage internazionali è quello del segretario del club Dédale Pascale Broc, un WA-22 progettato e costruito dalla società Wassmer. Tanti alianti vintage monoposto e biposto della Wassmer sono ancor oggi in ordine di volo presso vari club Francesi.



Atterraggio del Wassmer WA-22



Di costruzione francese, il Milan è una copia su licenza del classico Weihe

bellissimo Milan, la versione francese del Tedesco Weihe dell'ultraottantenne Jack Boulanger. Recentemente Jack, vista l'età, ha pensato d'interrompere l'attività di volo, ma ha voluto assicurarsi che il suo Milan continuasse a volare evitando il triste destino di coprirsi di polvere in qualche museo aeronautico. E così ora il Milan è di proprietà della famiglia Auger, che continuerà a farlo volare. È un bell'esempio d'amore per gli alianti d'epoca, considerati come un vero patrimonio della storia volovelistica Francese. In questo caso dovremmo imparare dai francesi... ma non voglio innescare alcuna polemica. Un bellissimo Fauvel AV36, di proprietà di Christian Mathieu del club di Pont San Vincent, un Breguet Fauvette di Yves Sargen-

tini e l'Edelweiss, campione del mondo nel 1965, ora di proprietà di Patrick Renaudin, già presente ai nostri raduni di Pavullo e di Osoppo; infine un Carmam JP15-36 recentemente restaurato.

Questi rari gioielli completavano la serie degli alianti francesi.

In questa strana prospettiva è ancora più difficile riconoscere un aliante nel monoposto Fauvel AV36, un tutt'ala dotato di due derive verticali





Il Breguet Fauvette

Hanno partecipato anche alcuni alianti di costruzione Tedesca, come gli Schleicher Ka6, il bi-posto Ka7 del gruppo di appassionati svizzeri e anche un paio di Ka8.

Oltre agli alianti d'epoca dei soci del club Déda-le, era presente in campo anche una squadra di volo a vela acrobatico di Saint Auban con due Fox ed uno Swift S1. Spettacolari le loro evoluzioni, che hanno tenuto col naso in tutti i presenti.

Non è un Libelle, ma un Car-mam JP 15-36. Tutto in compositi, con alcuni comandi a connessione automatica e peso massimo di 390 kg con zavorra d'acqua. Purtroppo era afflitto da problemi di flutter già a 180 km/h



L'Edelweiss C-30S, costruito dalla Issoire dal 1963 in 65 esemplari. Vinse il mondiale Classe Standard nel 1965 in Inghilterra a South Cerney





Con 16 m d'apertura ed eff. 26, lo Schleicher K-7 era un biposto da addestramento e "da performance"

I tempi d'attesa per il decollo sono stati praticamente nulli. Cinque aerei da traino e precisamente: un Piper Pawnee, i motoalianti Dimona e SuperDimona, e due Morane-Saulnier MS893 Rallye, trainavano uno dopo l'altro sia gli alianti d'epoca sia quelli acrobatici. Sono state previste nel programma del raduno le serate organizzate dal club aereo di Fayence al termine delle belle giornate di volo. Particolarmente simpatica la Serata Nazionale dove i partecipanti hanno offerto, portandole da casa, specialità enogastronomiche delle varie regioni. Grande l'imbarazzo per scegliere da dove iniziare e che cosa assaggiare per primo! Una serata da ricordare in grande amicizia e cordialità.

Un'altra serata è stata dedicata all'Astronomia con una descrizione dell'Universo a cura di un professore e con esplorazioni telescopiche del cielo stellato.

Una conferenza sugli Alianti da Sbarco è stata tenuta dallo scrittore Philippe Esvelin, noto per i suoi libri "D-Day" e "Forgotten Wings", testi riguardanti la storia degli alianti militari e le loro missioni.

E così la "Settimana Aeronautica" a Fayence si è conclusa con la piena soddisfazione del club ospitante nonché di tutti gli intervenuti. Arrivederci al prossimo ponte del Primo Maggio del 2013, forse nel Nord della Francia, e sempre attraverso l'organizzazione del Club Dédale. ■



Alianti Italiani d'Epoca *Italian Vintage Sailplanes*

Vincenzo Pedrielli

45,00 €

pubblicato da: EQIP GmbH

e-mail: equip@equip.de

Tel. +49.228.96699011

Fax. +49.228.96699012

<http://www.equip.de>

Oppure se passate da Desio (Mi) richiedetelo a:
vincenzopedrielli@gmail.com

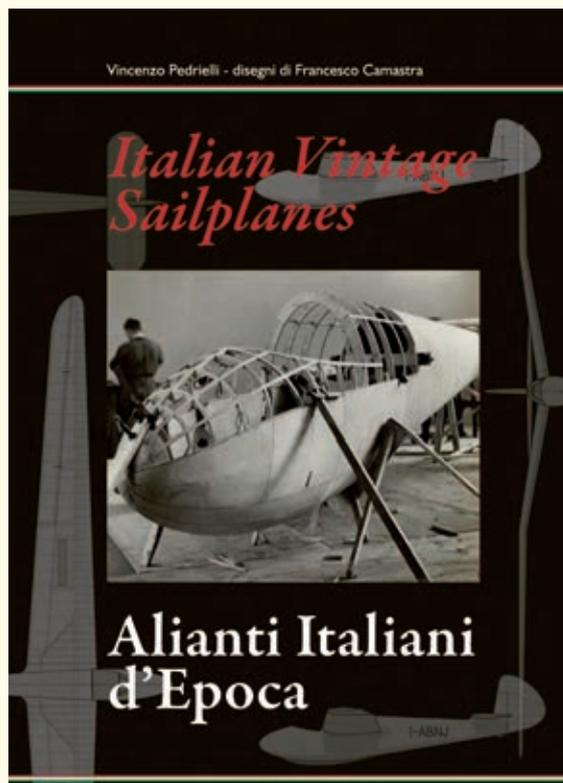
Quando la passione per gli alianti d'epoca diventa ricerca storica

È appena uscito un interessante volume di 272 pagine, dedicato agli alianti d'epoca Italiani e nato da una meticolosa ricerca eseguita da Vincenzo Pedrielli, che raggruppa un insieme di appunti, ricchi d'informazioni storiche. Il libro percorre il cammino dalla nascita alla crescita del volo a vela italiano, passando attraverso progettisti e costruttori, fino alle descrizioni tecniche di ogni aliante d'epoca, costruito in legno e tela o tubi e tela, dove ogni macchina ha una sua specifica impronta, data dalla personalità e dall'ingegno del costruttore. Il libro parte dai primi tentativi di volo effettuati all'inizio del '900, per arrivare al periodo precedente all'introduzione dei materiali compositi. La seconda parte del libro invece, è formata da una serie di disegni particolarmente dettagliati, eseguiti

in scala da Francesco Camastra e dedicati ai modellisti che desiderano riportare in vita quelle meravigliose macchine attraverso i loro modelli realizzati in scala.

A Vincenzo Pedrielli e Francesco Camastra dunque, il ringraziamento di tutti gli appassionati del volo a vela per aver fatto un paziente e complesso lavoro di ricerca. Per lo spessore tecnico e storico, questo volume non dovrebbe mancare nel bagaglio di ogni estimatore del volo a vela.

Umberto Bertoli



(272 pagine, 230 x 308 mm, italiano e inglese)



Le nuove norme sulle licenze

*La categoria LAPL per i piloti d'aviazione leggera
Introduzione graduale, da oggi al 2015*

Il testo completo del Regolamento UE 1178 del 3 novembre 2011:
<http://www.voloavela.tn.it/documenti/func-startdown/76>

Premessa

Tutti sappiamo, da molti anni, che entreranno in vigore le nuove norme relative alle licenze di volo. Si dice che l'Europa cambierà molto di ciò a cui siamo abituati, e che nascerà la nuova categoria dell'Aviazione Leggera. In effetti questo avverrà, prima, per quanto riguarda le licenze (nuove o i rinnovi), e in seguito anche per la certificazione degli aeromobili. Le norme sulle licenze sono già tutte approvate dalla Commissione Europea, che è il governo centrale. Durante la lunga fase di gestazione, si è svolto un faticoso e puntiglioso lavoro di consultazione e di pressione da parte degli organismi di rappresentanza dei piloti europei: EGU e EAS (la Gliding Union e Europe Air Sports). Ogni dettaglio delle norme proposte è stato analizzato, discusso in sede di riunione, sono stati redatti emendamenti, che sono stati presentati ad EASA nelle sedi opportune. Molto di quanto corretto da questi enti, finanziati con pochissimo denaro dagli aeroclub nazionali e dalle federazioni di tutti i paesi UE, è stato accolto positivamente dall'EASA. Non sarebbe avvenuto, se non avessimo avuto degli eccellenti rappresentanti.

Gli enti nazionali come il nostro ENAC sono già entrati in una fase di adeguamento, a conclusione della quale si può dire che essi opereranno su delega dell'ente centrale (l'EASA) seguendone in toto le norme e regolamenti. Non stupiamoci però se, a livello attuativo, qualche rigidità dovesse emergere; se però

saremo consapevoli del quadro normativo generale, avremo delle ottime armi per ottenere l'applicazione di regole che, in generale, costituiscono un significativo miglioramento rispetto all'esistente.

In apertura di questo articolo trovate un link per scaricare il documento integrale di 193 pagine. Non c'è da spaventarsi: l'organizzazione dei contenuti è abbastanza chiara e non c'è necessità di imparare tutto a memoria! Il mio lavoro ora prosegue indicandovi alcuni dei paragrafi di rilievo per noi piloti d'aliante. Gli estratti sono fedeli, ma per mancanza di spazio il documento non è integrale.

Chi già possiede una licenza emessa dall'ENAC, la vedrà convertita in una licenza europea, mantenendo tutte le abilitazioni. Le licenze d'Aviazione Leggera LAPL (Light Aircraft Pilot License) sono invece una grossa novità e si differenziano tra loro per il suffisso: -A indica aeroplani, -B indica palloni aerostatici, -H indica elicotteri e per quanto riguarda gli alianti il suffisso è -S (Sailplane). Il titolare di licenza LAPL, se in possesso di certificato medico rispondente agli standard ICAO, ha di fatto una licenza LAPL / ICAO, mentre se in possesso di certificato medico regolarmente riconosciuto dall'autorità nazionale ma con standard inferiori all'ICAO, ha una licenza LAPL europea non ICAO. Per quanto riguarda le nostre abitudini di piloti italiani, con gli ultimi adeguamenti già imposti dall'ENAC, non ci possono essere molti dubbi: i nostri nuovi "brevettati" avranno licenze LAPL/ICAO.

Entrata in vigore e applicazione

Il regolamento entra in vigore a decorrere dall'8 aprile 2012. In deroga, gli Stati membri possono decidere di non applicare le seguenti disposizioni dell'allegato I fino all'8 aprile 2015:

- a) le disposizioni relative alle licenze di piloti di convertiplani, dirigibili, aerostati e alianti;
- b) le disposizioni del capitolo B;
- c) le disposizioni dei punti FCL.800 (acrobazia), FCL.805 (traino), FCL.815 e FCL.820;
- d) nel caso di elicotteri, le disposizioni della sezione 8, capitolo dedicato agli Istruttori;
- e) le disposizioni delle sezioni 10 e 11 del capitolo J (Istruttori).

Licenze nazionali di pilota esistenti

1. Le licenze conformi alle JAR rilasciate o ricono-

sciute da uno Stato membro fino all'8 aprile 2012 si considerano rilasciate in conformità al presente regolamento. Gli Stati membri sostituiscono tali licenze con licenze conformi al formato stabilito nella parte ARA al più tardi entro l'8 aprile 2017.

2. Le licenze non conformi alle JAR, ivi compresi eventuali abilitazioni, certificati, autorizzazioni e/o qualifiche allegati, rilasciati o riconosciuti da uno Stato membro prima della data di applicazione del presente regolamento vengono convertite in licenze "conformi alla parte FCL" dallo Stato membro che ha rilasciato la licenza.
3. Le licenze non conformi alle JAR vengono convertite in licenze "conformi alla parte FCL" con abilitazioni o certificati allegati in conformità:
 - a) alle disposizioni dell'allegato II; oppure
 - b) agli elementi stabiliti in una relazione concernente la conversione.

Estratti

L'età minima per il primo volo solista di un allievo pilota d'aliante è di 14 anni (conseguimento della licenza FCL, non della licenza d'Aviazione Leggera LAPL):

FCL.020 Allievo pilota

Un allievo pilota non deve volare come solista a meno che non venga autorizzato e supervisionato da un istruttore di volo.

Per poter effettuare il suo primo volo da solista, l'allievo pilota deve aver compiuto almeno:

per velivoli, elicotteri e dirigibili: 16 anni di età;

per alianti e palloni liberi: 14 anni di età.

Nelle stesse norme FCL, l'attività minima di volo è aumentata se si intende effettuare voli "commerciali o di trasporto passeggeri":

FCL.060 Attività di volo recente

- b) Velivoli, elicotteri, convertiplani, dirigibili e alianti. Un pilota non può utilizzare un aeromobile in attività di trasporto aereo commerciale o per trasportare passeggeri:

- 1) come pilota in comando o copilota, a meno che non abbia svolto, nei 90 giorni precedenti, almeno 3 decolli, avvicinamenti e atterraggi in un aeromobile dello stesso tipo o classe o in un FFS dello stesso tipo o classe. I 3 decolli e atterraggi devono essere stati effettuati in voli a equipaggio plurimo o singolo, a seconda dei privilegi posseduti dal pilota;

Licenze LAPL

Veniamo quindi, d'ora in poi, a parlare delle nuove licenze LAPL. L'età minima è più alta (16 anni) e non c'è possibilità di espletare l'attività di pilota a fronte di una remunerazione:

SOTTOPARTE B
LICENZA DI PILOTA DI AEROMOBILI LEGGERI — LAPL
SEZIONE 1

FCL.100 LAPL — Età minima

I richiedenti una LAPL devono aver compiuto:

- a) nel caso di velivoli ed elicotteri, i 17 anni d'età;
- b) nel caso di alianti e palloni liberi, i 16 anni d'età.

FCL.105 LAPL — Privilegi e condizioni

- a) Generalità. I privilegi del titolare di una LAPL consistono nell'operare senza retribuzione come pilota in comando in voli non commerciali sulla categoria di aeromobili appropriata.

Il titolare di una LAPL per alianti (S), può conseguire un'abilitazione per condurre **i motoalianti TMG**. Questa è un'apertura importante rispetto all'attuale situazione delle licenze GPL italiane.

Inoltre, il trasporto di passeggeri richiede semplicemente di aver accumulato un certo numero di ore e di voli come pilota in comando (esclusi i voli didattici per il conseguimento della licenza).

Requisiti specifici per la LAPL per alianti — LAPL(S)

FCL.105.S LAPL(S) — Privilegi e condizioni

- a) I privilegi di un titolare di una licenza LAPL per alianti consistono nell'operare come pilota in comando su alianti e alianti a motore. Al fine di poter esercitare i privilegi su un TMG, il titolare deve soddisfare i requisiti di cui alla parte FCL.135.S.
- b) I titolari di una licenza LAPL(S) possono trasportare passeggeri soltanto dopo aver completato, a seguito del rilascio della licenza, 10 ore di volo o 30 lanci come pilota in comando su alianti o alianti a motore.

FCL.110.S LAPL(S) — Requisiti in materia di esperienza e riconoscimento dei crediti

- a) I richiedenti una LAPL(S) devono aver completato almeno 15 ore di istruzione di volo su alianti o alianti a motore, comprendenti almeno:
 - 1) 10 ore di istruzione di volo a doppio comando;
 - 2) 2 ore di volo come solista sotto supervisione;
 - 3) 45 lanci e atterraggi;
 - 4) 1 volo di navigazione come solista di almeno 50 km (27 NM) o 1 volo di navigazione a doppio comando di almeno 100 km (55 NM).
- b) Delle 15 ore richieste alla lettera a), un massimo di 7 ore possono essere svolte in un TMG.

FCL.135.S LAPL(S) — Estensione dei privilegi ai TMG

I privilegi di una licenza LAPL(S) possono essere estesi ai TMG qualora il pilota abbia completato presso un'ATO almeno:

- a) 6 ore di addestramento in volo su un TMG, comprendenti:
 - 1) 4 ore di istruzione di volo a doppio comando;
 - 2) 1 volo di navigazione come solista di almeno 150 km (80 NM), durante il quale deve essere effettuato almeno 1 atterraggio completo in un aeroporto diverso da quello di partenza;
- b) un test di abilitazione per dimostrare un livello adeguato di abilità pratica nel TMG. Durante questo test di abilitazione il richiedente deve anche dimostrare all'esaminatore di possedere un livello adeguato di conoscenze teoriche per il TMG nelle seguenti materie:
 - principi del volo,
 - procedure operative,
 - prestazioni in volo e pianificazione del volo,
 - conoscenza generale dell'aeromobile,
 - navigazione.

Il metodo di lancio (decollo) col quale si è autorizzati ad operare, è quello utilizzato nella fase didattica di conseguimento. Per utilizzare altri metodi, occorre un'attività didattica segnata dall'istruttore sul libretto (non un'abilitazione sulla licenza). Il termine "autolancio", usato nella traduzione italiana, corrisponde al decollo autonomo (self-launch) della versione inglese originale. Aggiungo una nota sul tema traduzioni: con le norme Europee, non c'è una lingua predominante; quindi ogni traduzione in ciascuna delle lingue nazionali ha valore di legge, ma ovviamente i traduttori non hanno sempre fatto un lavoro perfetto... e possono apparire contraddizioni. Un bel problema, per ora privo di soluzione.

Ognuno dei metodi di lancio di cui si è titolari, va mantenuto con un'attività minima biennale, oppure va reintegrato con un istruttore:

FCL.130.S LAPL(S) — Metodi di lancio

- a) I privilegi della licenza LAPL(S) devono essere limitati ai metodi di lancio inclusi nel test di abilitazione. Questa limitazione può essere rimossa qualora il pilota abbia completato:
 - 1) nel caso di lancio tramite verricello o macchina, un minimo di 10 lanci di istruzione a doppio comando e 5 lanci come solista sotto supervisione;
 - 2) nel caso di lancio tramite traino da un aereo o autolancio, un minimo di 5 lanci di istruzione a doppio comando e 5 lanci come solista sotto supervisione. Nel caso di autolancio, l'istruzione a doppio comando può essere effettuata in un TMG;
 - 3) nel caso di lancio con elastico, un minimo di 3 lanci d'istruzione effettuati a doppio comando o come solista sotto supervisione.
- b) Il completamento dei lanci di addestramento aggiuntivi deve essere scritto nel registro e firmato dall'istruttore.
- c) Al fine di mantenere i loro privilegi per ciascun metodo di lancio, i piloti devono effettuare almeno 5 lanci nel corso degli ultimi 24 mesi, con l'eccezione del lancio con elastico per il quale i piloti devono effettuare soltanto 2 lanci.
- d) Qualora non soddisfatti i requisiti di cui alla lettera c), il pilota deve effettuare il numero aggiuntivo di lanci a doppio comando o come solista sotto la supervisione di un istruttore al fine di rinnovare i privilegi.

La **validità della licenza**, che non scade, è legata sia all'espletamento di un'attività minima solista, sia all'effettuazione di almeno un volo con istruttore, a scadenza biennale. In questo c'è una sostanziale differenza per le LAPL rispetto alle attuali licenze d'aliante, dove l'istruttore è richiesto solo in caso di carenza dell'attività minima:

FCL.140.S LAPL(S) — Requisiti di attività di volo recente

- a) Alianti e alianti a motore. I titolari di una licenza LAPL(S) possono esercitare i privilegi della loro licenza su alianti o alianti a motore soltanto quando abbiano completato negli ultimi 24 mesi, su alianti o alianti a motori, esclusi i TMG, almeno:
 - 1) 5 ore di volo come pilota in comando, inclusi 15 lanci;
 - 2) 2 voli di addestramento con un istruttore;
- b) TMG. I titolari di una licenza LAPL(S) possono esercitare i privilegi della loro licenza su un TMG soltanto quando abbiano:
 - 1) completato negli ultimi 24 mesi, su TMG:
 - i) almeno 12 ore di volo come pilota in comando, inclusi 12 decolli e atterraggi; e
 - ii) un addestramento di aggiornamento di almeno 1 ora di volo totale con un istruttore.
 - 2) Qualora il titolare di una licenza LAPL(S) abbia anche i privilegi per pilotare velivoli, i requisiti di cui al punto 1) possono essere completati su velivoli.
- c) I titolari di una licenza LAPL(S) che non soddisfano i requisiti di cui alla lettera a) o b) devono, prima di poter riprendere a esercitare i privilegi della loro licenza:
 - 1) superare i controlli di professionalità con un esaminatore su un aliante o un TMG, se del caso; o
 - 2) eseguire il tempo di volo aggiuntivo o i decolli e gli atterraggi richiesti, volando a doppio comando o come solista sotto la supervisione di un istruttore, ai fini del soddisfacimento dei requisiti di cui alla lettera a) o b).

Viene istituita l'abilitazione al **volo acrobatico**:

ABILITAZIONI ADDIZIONALI

FCL.800 Abilitazione al volo acrobatico

- a) I titolari di una licenza di pilota per velivoli, TMG o alianti possono effettuare voli acrobatici soltanto quando possiedono la corrispondente abilitazione.
- b) I richiedenti un'abilitazione al volo acrobatico devono aver completato:
 - 1) almeno 40 ore di volo o, nel caso di alianti, 120 lanci come pilota in comando sulla categoria di aeromobili pertinente, a seguito del rilascio della licenza;
 - 2) un corso di addestramento presso un'ATO, comprendente:
 - i) istruzione teorica appropriata per l'abilitazione;
 - ii) almeno 5 ore o 20 voli di istruzione al volo acrobatico sulla categoria di aeromobili appropriata.
- c) I privilegi dell'abilitazione al volo acrobatico sono limitati alla categoria di aeromobili nella quale è stata completata l'istruzione di volo. I privilegi sono estesi a un'altra categoria di aeromobili se il pilota possiede una licenza per quella categoria di aeromobili e ha completato con successo almeno 3 voli di addestramento a doppio comando che coprano tutto il programma di volo acrobatico per quella categoria di aeromobili.

I titolari di abilitazione TMG, e quelli che hanno la licenza LAPL per aeroplani, possono conseguire **l'abilitazione al traino**:

FCL.805 Abilitazione al traino di alianti

- a) I titolari di una licenza di pilota con privilegi per operare velivoli o TMG possono trainare alianti o striscioni pubblicitari soltanto quando possiedono la corrispondente abilitazione al traino di alianti
- b) I richiedenti un'abilitazione al traino di alianti devono aver completato:
 - 1) almeno 30 ore di volo come pilota in comando e 60 decolli e atterraggi con velivoli, se l'attività deve essere svolta con velivoli, o con TMG, se l'attività deve essere svolta con TMG, successivamente al rilascio della licenza;
 - 2) un corso di addestramento presso un'ATO, comprendente:
 - i) istruzione teorica sulle operazioni e procedure di traino;
 - ii) almeno 10 voli di addestramento al traino di alianti, che includano almeno 5 voli di addestramento a doppio comando; e
 - iii) con l'eccezione dei titolari di LAPL(S) o SPL, 5 voli di familiarizzazione in un aliante lanciato da un aeromobile.
- d) I privilegi delle abilitazioni al traino di alianti sono limitati ai velivoli o ai TMG, a seconda di quale aeromobile sia stato utilizzato per completare l'addestramento in volo. I privilegi sono estesi se il pilota possiede una licenza per velivoli o TMG e ha completato con successo almeno 3 voli di addestramento a doppio comando che coprano tutto il programma di addestramento al traino su uno o l'altro degli aeromobili, a seconda dei casi.
- e) Al fine di esercitare i privilegi delle abilitazioni al traino di alianti il titolare di un'abilitazione deve aver completato un minimo di 5 traini durante gli ultimi 24 mesi.
- f) Se il pilota non soddisfa il requisito di cui alla lettera e), prima di poter riprendere a esercitare i privilegi della sua licenza deve completare i traini mancanti con o sotto la supervisione di un istruttore.

Per esercitare **l'attività d'Istruttore** è necessario il possesso dell'apposito Certificato che si consegue con un apposito corso e resta valido per tre anni. Occorre essere maggiorenni ad avere una modestissima attività minima sul tipo d'aeromobile oggetto d'istruzione: solo 15 ore totali in comando. Il corso di addestramento e i requisiti di mantenimento sono definiti qui:

FCL.930.FI FI - Corso di addestramento

- a) I richiedenti di un certificato FI devono aver superato una specifica prova in volo preliminare con un FI qualificato conformemente alla parte FCL.905.FI, lettera i), entro i 6 mesi precedenti all'inizio del corso, per valutare la loro capacità a frequentare il corso. Questa prova in volo preliminare deve basarsi sui controlli di professionalità per le abilitazioni per classe e per tipo come specificato nell'appendice 9 di questa parte.
- b) Il corso di addestramento FI deve includere:
 - 1) 25 ore di insegnamento e apprendimento;
 - 2) ii) nel caso di un FI(B) o FI(S), almeno 30 ore di istruzione teorica, compresi test per valutare il progresso;
 - 3) iii) nel caso di un FI(S), almeno 6 ore o 20 decolli di istruzione di volo;
 - iv) nel caso di un FI(S) che fornisce addestramento su TMG, almeno 6 ore di istruzione di volo a doppio comando su TMG;

FCL.940.FI FI — Rinnovo e ripristino

- a) Per il rinnovo di un certificato FI il titolare deve soddisfare 2 dei 3 requisiti seguenti:
- 1) completare:
 - iii) nel caso di un FI(S), almeno 30 ore o 60 decolli di istruzione di volo su alianti, alianti a motore o TMG come FI o come esaminatore durante il periodo di validità del certificato;
 - 2) frequentare un seminario di aggiornamento per istruttori entro il periodo di validità del certificato FI;
 - 3) superare una valutazione della competenza conformemente alla parte FCL.935 entro i 12 mesi che precedono la data di scadenza del certificato FI.
- b) Per almeno un rinnovo ogni due (alternativamente) nel caso di FI(A) o FI(H), o un rinnovo ogni tre nel caso di FI(As), (S) e (B), il titolare deve superare una valutazione delle competenze conformemente alla parte FCL.935.
- c) Ripristino. Qualora il certificato FI sia scaduto, il richiedente deve, entro un periodo di 12 mesi antecedente il ripristino:
- 1) frequentare un seminario di aggiornamento per istruttori;
 - 2) superare una valutazione della competenza conformemente alla parte FCL.935.



cattaneogarini

Allianz  RAS



nationale
suisse



Sede: via Padre Reginaldo Giuliani 10 – 20052 MONZA
Tel. 039/2301500 – Fax 039/380729 – e-mail info@cgassicurazioni.it

Assicurazioni in tutti i rami
Consulenza assicurativa per aziende e privati
Risk management
Gestione posizioni assicurative per l'industria
SPECIALIZZATI IN ASSICURAZIONI AERONAUTICHE
Responsabile ramo aviazione: **GIANNI PAVESI**

Parte Medica

Le LAPL introducono una nuova figura medica che si affianca, a ben determinate condizioni, ai centri aeromedici (AeMC) e ai medici aeroesaminatori (AME) già autorizzati a rilasciare o rinnovare i certificati d'idoneità.

Si tratta dei medici generici (GMP o "medici di famiglia"), sui quali però ricadono requisiti d'accesso a tutta la storia medica del candidato, di non facile applicazione in Italia.

Nel frattempo, e ciò ha rilevanza anche per le attuali licenze nazionali, proprio nel quadro dell'aggiornamento alle normative FCL, l'ENAC ha diramato una lista dei medici autorizzati al rinnovo dei certificati, lista che appare ad oggi alquanto restrittiva; molti dei medici sportivi, cardiologi ecc. che hanno rilasciato certificati accettati fino a ieri dall'ENAC, per continuare l'attività dovranno seguire un corso d'abilitazione e diventare a tutti gli effetti AME.

[PARTE MEDICA] SOTTOPARTE A REQUISITI GENERALI

MED.A.005 Ambito di applicazione

La presente parte stabilisce i requisiti per:

- a) il rilascio, la validità, la riconvalida e il rinnovo del certificato medico richiesto per esercitare i privilegi di una licenza di pilota o di allievo pilota;
- b) l'idoneità medica dell'equipaggio di cabina;
- c) la certificazione degli esaminatori aeromedici (AME); e
- d) la qualifica di medici generici (GMP) e specialisti di medicina del lavoro (OHMP).

MED.A.010 Definizioni

Ai fini della presente parte valgono le seguenti definizioni:

- «sicurezza cromatica», la capacità di un richiedente di distinguere prontamente i colori utilizzati nella navigazione aerea e di individuare correttamente i colori delle luci di navigazione,
- «limitazione», una condizione indicata sul certificato medico, sulla licenza o sul rapporto medico dell'equipaggio di cabina, che deve essere rispettata nell'esercizio dei privilegi della licenza o della certificazione del personale di cabina,
- «errore refrattivo», la deviazione dall'emmetropia misurata in diottrie nel meridiano più ametrope, utilizzando metodi standard.

Si nota che il certificato è necessario all'allievo pilota LAPL per poter eseguire i voli da solista, mentre non è richiesto per l'attività a doppio comando. Su questo punto, che ritengo importantissimo per facilitare l'accesso ai corsi, spero che non venga trovato qualche cavillo procedurale volto a far conseguire il certificato d'idoneità prima dell'inizio dei voli-scuola in doppio comando.

Per le licenze LAPL, è sufficiente il certificato LAPL, ma è valido ovviamente anche il livello superiore (Classe 2) che resta indispensabile per i titolari della classica licenza GPL (ora denominata SPL).

Requisiti per la certificazione medica

MED.A.030 Certificati medici

- a) Un allievo pilota non può pilotare da solo se non è in possesso di un certificato medico, come richiesto per la relativa licenza.
- b) I richiedenti e i titolari di una licenza di pilota di aeromobili leggeri (LAPL) devono possedere almeno un certificato medico LAPL.
- c) I richiedenti e i titolari di una licenza di pilota privato (PPL), una licenza di pilota di aliante (SPL), o una licenza di pilota di mongolfiera (BPL) devono possedere almeno un certificato medico di classe 2.
- d) I richiedenti e i titolari di una SPL o una BPL che effettuano voli commerciali in aliante o mongolfiera devono possedere almeno un certificato medico di classe 2.
- e) Se a una PPL o LAPL si aggiunge un'abilitazione notturna, il titolare della licenza deve essere cromaticamente sicuro.
- f) I richiedenti e i titolari di una licenza di pilota commerciale (CPL), di una licenza di pilota con equipaggio plurimo (MPL), o di una licenza di pilota per il trasporto aereo (ATPL) devono possedere un certificato medico di classe 1.
- g) Se a una PPL è aggiunta un'abilitazione al volo strumentale, il titolare della licenza deve sottoporsi all'audiometria tonale pura secondo la periodicità e gli standard richiesti per i titolari di certificato medico di classe 1.
- h) Il titolare di una licenza non può, in qualsiasi momento, detenere più di un certificato medico rilasciato in conformità alla presente parte.

Chiunque operi, sia individualmente come AME, sia all'interno di un centro AeMC, deve essere abilitato e deve disporre di una dotazione minima per l'attività ambulatoriale:

- spazi conformi alle normative di sicurezza e prevenzione incidenti, certificazioni impiantistiche ecc.
- spazi specifici per le funzioni direzionali;
- spazi per l'attesa, accettazione, attività amministrative. Qualora coesistano più attività sanitarie, gestite anche da titolarità diverse, gli spazi in comune per le diverse tipologie di prestazioni erogate devono essere opportunamente dimensionati, con servizi igienici distinti per utenti e personale; devono garantire la privacy dell'utente, e devono essere disponibili spazi separati per il deposito di materiale pulito, di materiale sporco, e del materiale d'uso, attrezzature, strumentazioni. Gli ambulatori degli AeMC e degli AME devono essere dotati delle strumentazioni idonee al tipo di visite mediche da effettuare. La dotazione minima è elencata nei requisiti ENAC e include, oltre a strumenti più semplici, un audiometro, le tavole di Ishihara, lo spirometro, gli stick-test per analisi chimica delle urine, il fotometro dry chemistry per l'analisi del sangue, un elettrocardiografo a 3 canali, una bilancia e uno statimetro.

Il rilascio iniziale diventa più accessibile: non è più di competenza ristretta dei centri aeromedici AeMC (di solito i centri IML dell'Aeronautica Militare e alcuni centri SASN della Sanità Marittima), ma può essere rilasciato anche da un medico esaminatore AME. È questa una grandissima semplificazione procedurale per i nuovi iscritti ai corsi di volo

MED.A.040 Rilascio, riconvalida e rinnovo di certificati medici

- a) Un certificato medico può essere rilasciato, riconvalidato o rinnovato soltanto dopo che sono stati completati gli esami medici richiesti ed è stata effettuata una valutazione dell'idoneità.
- b) Rilascio iniziale:
 - 1) i certificati medici di classe 1 sono rilasciati da un centro aeromedico (AeMC);
 - 2) i certificati di classe 2 sono rilasciati da un AeMC o un esaminatore aeromedico (AME);
 - 3) i certificati medici LAPL sono rilasciati da un AeMC, un AME o, se consentito dalla legislazione nazionale dello Stato membro in cui è rilasciata la licenza, da un medico generico (GMP).

c) Riconvalida e rinnovo:

- 1) i certificati medici di classe 1 e classe 2 sono riconvalidati o rinnovati da un AeMC o un AME;
- 2) i certificati medici LAPL sono riconvalidati o rinnovati da un AeMC, un AME o, se consentito dalla legislazione nazionale dello Stato membro in cui è rilasciata la licenza, da un medico generico.

d) L'AeMC, l'AME o il medico generico rilasciano, riconvalidano o rinnovano un certificato medico solo se:

- 1) il richiedente ha fornito una storia clinica completa e, su richiesta dell'AeMC, dell'AME o del medico generico, i risultati di esami e test clinici effettuati dal medico del richiedente o da medici specialisti; e
- 2) l'AeMC, l'AME o il medico generico hanno effettuato una valutazione aeromedica basata sugli esami e test clinici richiesti per tale certificato medico, al fine di verificare se il richiedente soddisfa tutti i requisiti pertinenti della presente parte.

e) L'AME, l'AeMC o, in caso di rinvio, l'autorità competente per il rilascio delle licenze, prima di rilasciare, riconvalidare o rinnovare un certificato medico, possono invitare il richiedente a sottoporsi ad ulteriori visite e indagini mediche, se indicato sulla base del quadro clinico.

Le scadenze di validità sono state aggiornate. Se il certificato è scaduto da oltre cinque anni, la procedura di rinnovo è uguale a quella per il primo rilascio.

4) I certificati medici LAPL sono validi per un periodo di:

- i) 60 mesi finché il titolare della licenza raggiunge i 40 anni. Un certificato medico rilasciato prima dei 40 anni cessa di essere valido dopo che il titolare della licenza ha compiuto 42 anni;
- ii) 24 mesi dopo i 40 anni di età.

5) Il periodo di validità di un certificato medico, ivi compresi eventuali esami o indagini speciali ad esso associati, s'intende:

- i) determinato dall'età del richiedente alla data in cui si sottopone all'esame medico; e
- ii) calcolato a partire dalla data dell'esame medico in caso di rilascio iniziale e rinnovo, e a partire dalla data di scadenza del precedente certificato medico in caso di riconvalida.

b) Riconvalida

Le visite e/o le valutazioni mediche per la riconvalida di un certificato medico possono essere effettuate fino a 45 giorni prima della data di scadenza dello stesso.

c) Rinnovo

- 1) Se il titolare di un certificato medico non soddisfa le disposizioni di cui alla lettera b), deve sottoporsi a una visita e/o valutazione medica ai fini del rinnovo.
- 2) Nel caso di certificati medici di classe 1 e classe 2:
 - i) se il certificato medico è scaduto da oltre 2 anni, AeMC o AME effettuano la visita di rinnovo solo dopo la valutazione dei documenti aeromedici del richiedente;
 - ii) se il certificato medico è scaduto da oltre 5 anni, si applicano i requisiti per il rilascio iniziale e la valutazione si basa sui requisiti per la riconvalida.
- 3) Nel caso di certificati medici LAPL, l'AeMC, l'AME o il medico generico valutano la storia clinica del richiedente ed effettuano l'esame e/o la valutazione aeromedici in conformità al punto MED.B.095.

Ecco i requisiti per quanto concerne la **capacità visiva**, spesso al centro di dubbi e perplessità. Esiste tutta una serie di indicazioni per la valutazione di ogni altro aspetto della salute, e delle eventuali patologie, del candidato. Sarebbe troppo lungo qui esaminarle tutte.

- 2) Per un certificato medico di classe 2:
 - i) la visita iniziale e tutte le visite di riconvalida e rinnovo devono prevedere un esame oculistico di routine; e
 - ii) un esame oculistico completo deve essere effettuato quando indicato clinicamente.
- c) L'acutezza visiva da lontano, con o senza correzione, deve essere la seguente:
 - 1) nel caso di certificati medici di classe 1, 6/9 (0,7) o più in ciascun occhio separatamente, con acutezza visiva binoculare di 6/6 (1,0) o più;
 - 2) nel caso di certificati medici di classe 2, 6/12 (0,5) o più in ciascun occhio separatamente, con acutezza visiva binoculare di 6/9 (0,7) o più. I richiedenti con una visione inferiore alla norma in un occhio possono essere giudicati idonei in consultazione con l'autorità competente per il rilascio delle licenze a seguito di una valutazione oftalmica soddisfacente;
 - 3) i richiedenti il primo rilascio di un certificato medico di classe 1 con una visione inferiore alla media in un occhio sono giudicati non idonei. Alla riconvalida, i richiedenti che evidenzino una visione inferiore alla norma in un occhio sono rinviati all'autorità competente per il rilascio delle licenze e possono essere giudicati idonei ove siano improbabili interferenze con l'esercizio sicuro della licenza posseduta.
- d) I richiedenti devono essere in grado di leggere una tavola N5 (o equivalente) a 30-50 cm e una tavola N14 (o equivalente) a 100 cm, con correzione, se prescritta.
- e) I richiedenti di un certificato medico di classe 1 devono dimostrare di possedere un campo visivo normale e una normale funzione binoculare.
- f) I richiedenti che abbiano subito un intervento chirurgico agli occhi possono essere giudicati idonei a seguito di una valutazione oftalmica soddisfacente.
- g) I richiedenti con una diagnosi clinica di cheratocono possono essere giudicati idonei a seguito di una visita di un oftalmologo con esito soddisfacente. I richiedenti un certificato medico di classe 1 sono rinviati all'autorità competente per il rilascio delle licenze.
- h) I richiedenti affetti da:
 - 1) astigmatismo;
 - 2) anisometropia;possono essere giudicati idonei a seguito di un esame oftalmico soddisfacente.
- i) I richiedenti affetti da diplopia sono giudicati non idonei.
- j) Occhiali e lenti a contatto. Se una funzione visiva soddisfacente si ottiene solo con l'utilizzo di correzioni:
 - 1) i) per la visione da lontano, nell'esercizio dei privilegi della pertinente licenza si devono portare occhiali o lenti a contatto;
 - ii) per la visione da vicino, nell'esercizio dei privilegi della pertinente licenza deve essere disponibile un paio di occhiali per l'uso da vicino;
 - 2) un paio di occhiali correttivi di riserva deve essere prontamente disponibile per l'uso immediato nell'esercizio dei privilegi della pertinente licenza;
 - 3) la correzione deve permettere una funzione visiva ottimale, essere ben tollerata e adatta per scopi aeronautici;
 - 4) le eventuali lenti a contatto utilizzate devono essere per la visione da lontano, monofocali, non colorate e ben tollerate;

La capacità di **distinguere i colori** perde parte della sua criticità. Se non si supera il test con le tavole colorate a pallini (Ishihara), si può procedere ad una verifica con un oculista. E anche in caso di difetto conclamato, si può ottenere una licenza LAPL limitata esclusivamente alle ore diurne:

MED.B.075 Percezione dei colori

- a) I richiedenti devono dimostrare di essere in grado di percepire prontamente i colori necessari per lo svolgimento sicuro svolgimento delle loro funzioni.
- b) *Esame*
 - 1) Per il primo rilascio di un certificato medico, i richiedenti devono superare il test di Ishihara.
 - 2) I richiedenti che non superano il test di Ishihara devono sottoporsi ad ulteriori test di percezione dei colori per stabilire se sono cromaticamente sicuri.
- c) Nel caso di certificati medici di classe 1, i richiedenti devono avere una normale percezione dei colori ed essere cromaticamente sicuri. I richiedenti che non superano gli ulteriori test di percezione dei colori sono giudicati non idonei. I richiedenti un certificato medico di classe 1 sono rinviati all'autorità competente per il rilascio delle licenze.
- d) Nel caso di certificati medici di classe 2, ove i richiedenti non abbiano una percezione soddisfacente dei colori, i privilegi della licenza di volo sono limitati alle ore diurne.

Le norme LAPL prevedono la possibilità di richiedere il certificato d'idoneità (definito anch'esso LAPL) ad un medico generico, ma a determinate condizioni che ignoro se potranno essere estese ai medici generici italiani:

Medici generici (GMP)

MED.D.035 Requisiti per i medici generici

- a) I medici generici possono svolgere la funzione di AME per il rilascio di certificati medici LAPL soltanto
 - 1) se esercitano la propria attività in uno Stato membro in cui i medici generici hanno un accesso adeguato alla documentazione medica completa dei richiedenti; e
 - 2) in conformità con eventuali requisiti aggiuntivi stabiliti ai sensi della legge nazionale.
- b) Per rilasciare certificati medici LAPL, i medici generici (GMP) devono essere pienamente qualificati e abilitati all'esercizio della medicina ai sensi della legislazione nazionale.
- c) I medici generici che svolgono funzioni di AME sono tenuti a comunicare la propria attività all'autorità competente.

XXX Campionati Mondiali di volo a Vela

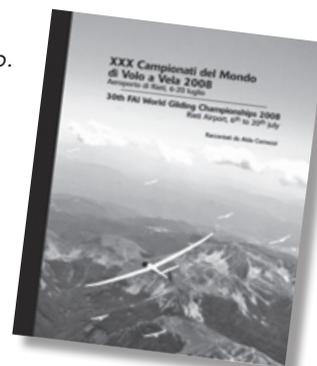
La cronaca di un appassionante campionato, raccontata giorno per giorno in edizione bilingue italiano/inglese. Le foto dei partecipanti, le descrizioni delle squadre, le analisi e considerazioni conclusive. Testi introduttivi al volo a vela, alla tecnica dell'alianti e alle competizioni per favorirne l'apprezzamento da parte dei neofiti e dei vostri amici.

160 pagine interamente a colori. riccamente illustrate con mappe, carte meteo, spettacolari fotografie al suolo e degli alianti in volo. Formato 23x26 cm.

€ 35,00 incluse spese postali

Richiedetelo a

Aldo Cernezz
cernezz@fiscali.it
Tel. (+39) 02.48003325



**FLUID COUPLING
K SERIES**

Oil or water constant fill
Up to 3500 kW



**FLUID COUPLING
KX SERIES**

Oil or water constant fill
low drag torque
Up to 1000 kW



**FLUID COUPLING
KSL SERIES**

Start up and variable
speed drive
Up to 4000 kW



**FLUID COUPLING
KPT SERIES**

Start up and variable
speed drive
Up to 1700 kW



**FLEXIBLE COUPLING
BM-B3M SERIES**

Up to 33100 Nm



**AIR AND HYDRAULIC CLUTCH
HYDRAULIC BRAKE
TPO-SHC-SL SERIES**

Up to 11500 Nm
Up to 2500 Nm
Up to 9000 Nm



**DISC AND DRUM BRAKE
NBG/TFDS SERIES**

Up to 19000 Nm



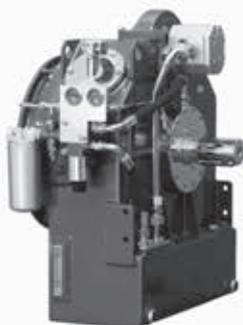
**OIL OPERATED POWER
TAKE OFF
HF SERIES**

Up to 1300 kW



**FLUID COUPLING
KPTO SERIES**

For internal combustion engine
P.T.O. for pulley and cardan shaft
Up to 1000 kW



**MULTI PUMP DRIVE
STELLADRIVE SERIES**

Up to 1300 kW



**POWER SHIFT
TRANSMISSION**

With torque converter
Up to three speeds
Electric selector
Up to 95 kW



**ELASTIC COUPLING
RBD SERIES**

For internal combustion engine
Up to 16000 Nm



Varese è spesso definita la Provincia con le ali. Il territorio registra la più forte concentrazione di industrie aeronautiche del Paese, sin dai tempi del primo Novecento. Nascono prima gli aeroporti di Malpensa, Cascina Costa, Vizzola Ticino e Lonate Pozzolo con gli idroscali di Sesto Calende, Schiranna, Ternate. Appaiono successivamente i campi di Venegono, Vergiate, Calcinate e, in tempi più recenti, anche numerose aviosuperfici. Nei primi cento anni dell'Aviazione, la Provincia di Varese assume un ruolo da protagonista assoluta. Il volo a vela appare per la prima volta a Varese nel 1926, e da all'ora questo sport si è sviluppato ed è stato praticato sul territorio sempre ai massimi livelli. All'inizio degli Anni Trenta nasce a Varese il Gruppo di Volo a Vela "Tomaso Dal Molin" che, nel corso dell'intero decennio, risulterà essere tra i più attivi e importanti d'Italia.

Nell'im-



Il libro si può richiedere alla mail: csvva@libero.it al prezzo di euro 35,00 spedizione in Italia compresa

volate, numero d'aliante, brevetti di volo conseguiti, sia in termini qualitativi attraverso i risultati conseguiti dai propri soci per primati nazionali e mondiali, insegne sportive e piazzamenti nei campionati nazionali e mondiali. Il Centro Studi Volo a Vela Alpino, editore della rivista Volo a Vela, ha voluto ricordare, in occasione dei primi cinquant'anni di Calcinate, tutta l'attività volovelistica svolta nel corso di ben ottantacinque anni in Provincia di Varese, attraverso un percorso scritto solo con immagini accompagnate da pochi commenti essenziali.

Il Consiglio Direttivo del CSVVA Calcinate del Pesce, Varese



mediato dopoguerra, si costituiscono i gruppi di Venegono e Vergiate che nel 1961, con la realizzazione dell'aeroporto di Calcinate del Pesce, confluiranno nel nuovo Aero Club Volovelistico Alta Lombardia, oggi Aero Club Adele Orsi. Nel corso di cinquant'anni Calcinate è sempre stato il club di volo a vela più importante d'Italia sia in termini quantitativi, ossia ore



Dettate il vostro testo a: Aldo Cernezzì • Tel. 02.48003325 • aldo@voloavela.it

Janus B marche I-IVDF, anno 1978, ore di volo 2150, completamente ristrutturato nel 2010; freno a disco, strumenti pneumatici nuovi, capottina nuova, radio Becker 4201, foderine. Mai incidentato, no carrello, prezioso interessantissimo.

Tel. 335.8157150 Domenico

•••

SZD 36A Cobra 15 marche I-NIKO, anno costruzione 1975, revisionato Glasfaser 2011, no carrello. Richiesta 8.000 euro. Visibile presso Aero Club Rieti.

Tel. 348.4125269 Diego Volpi

•••

DG-400 Anno di costruzione 1986, marche D-KEHF, decolli 334, ore volo 1042, ore motore 199. ARC valido fino allo 06/2012. Peso a vuoto 323 kg, peso massimo pilota 114 kg. Gelcoat nuovo sulle ali nel 2002 (buono), gelcoat originale sulla fusoliera (discreto), interni riverniciati nel 2008. Strumentazione standard, LX5000, Flarm IGC + display, attacco per PDA con dati dal Flarm o da LX, radio Dittel FSG60M. Batterie motore e cinture di sicurezza nuove nel 2011. Carrello chiuso in fibra di vetro L'aliante è fermo da settembre 2011, chiuso nel carrello e posto in hangar.

56.000,00 euro.

Cell. 335.5370556 Luca Massaro

e-mail: congestus@libero.it

•••

SF-25 C D- KOOV motoaliante biposto affiancato, carrello monotraccia, anno 1983, n. serie 44332, 2.250 ore da nuovo, 4.800 decolli, uso esclusivamente privato, motore Limbach 2000 EA, serbatoio 80 litri, autonomia circa 6h. Strumentato per navigazione, radio Becker AR 2010, transponder modo C Garmin, VOR. Scadenza navigabilità 04/2012. Foto e prezzo a richiesta

Cell. 347.5213501 Enrico Carella

e-mail: icarella@inwind.it

DG 400 D-KIAO del 1985 (per cambio di classe). Mai incidentato e volato solo da privati. Completamente riverniciato in poliuretano nel 2009, poi piccoli ritocchi e lucidatura nel 2012. Ore volo 1.500. Motore potente ed affidabile con 210 h (revisione a 300 h), prossimo CN gennaio 2013, rimorchio autocostruito in Germania e recentemente revisionato. Il tutto in ottime condizioni a 49.000 € entro settembre, 55.000 € dopo tale data. Foto al seguente link <https://www.dropbox.com/gallery/5918507/1/foto%20aliante?h=1f735d>

Tel. 3488590593

Email: walter.giordani@ener-co.it

•••

Per ASW 28 vendo alcuni accessori a seguito di distruzione dell'aliante. Teli di copertura impermeabili Jaxida, per ali, abitacolo e piano di coda; terminali alari per volo in classe Standard (apertura 15m); accessori di movimentazione al suolo adatti anche per ASG 29: ruotino di coda pivotante, barra di traino, ruota per ala.

Luca Altieri

Email: l.altieri@fastwebnet.it

Tel. 348.5933952

•••

ASG 29 D-6129 "PG" aliante puro, terminali 18m e 15m, anno 2006. Nessun incidente

Zander-SDI ZS1, Flarm, Carrello Cobra. Visibile a Calcinatè (VA), disponibile subito, richiesta 110.000 €

Email: aldo@pigni.it

Tel. 335.8200526

•••

Grob G104 Speed Astir II 15 metri con flap, 2178 ore volo. In accordo con LTA e TM. Rimorchio chiuso tipo Langefeld (completamente ristrutturato e riverniciato dentro e fuori, documenti Italiani e Brief Tedesco), paracadute Mertens, copertine complete, LX-1000 + strumenti basici + radio.

Technical info: [\[nedirectory.com/PlaneDetails.cfm?planeID=334\]\(http://nedirectory.com/PlaneDetails.cfm?planeID=334\)](http://www.sailpla-</p>
</div>
<div data-bbox=)

In opzione l'impianto ossigeno (Oxytron 2 bombola in fibra revisionata 2009). Disponibile presso Aero Club Torino, prezzo: 12.000 € trattabili - Tel. 338.8005595

mail: ghiva@ghiprolog.it

•••

LS8-18 D-9708 Anno 2003, D-8463, 654 ore, ARC appena rinnovato, capottina azzurrata. LX 7007 pro IGC Sdcard, Flarm integrato, controllo remoto, connessione per palmare e Colibri, ELT. Radio Dittel FSG 2T, pannelli solari, 2 batterie in vano bagagli + 1 in coda. Accessori per montaggio, zavorra e movimenti a terra, Jaxida complete. Carrello Cobra pneumatici nuovi. Nessun incidente, prezzo 68.000 €

Foto e info su: <http://www.maruelli.com/digitalia.htm>

•••

DG-300 Elan anno costruzione 1992, marche I-MERY, ore di volo 875, documenti in ordine di volo + polizza casco ancora 6 mesi da riattivare, carrello Pirazzoli, computer Ilec SN-10 con Flarm interfacciato, virosbandometro, strumenti Winter, radio Becker AR 3201, Elt, barra traino e dolly. Nessun incidente, visibile a Parma.

Richiesta 28.000 € Foto all'indirizzo:

<http://www.parmasoaring.it/i-mery.htm>

Tel. 335.5835940

e-mail: jesplast@tin.it

•••

ASW-19B D-2676 con carrello, basato a Verona Boscomantico. CN gennaio 2009, rigelcottato completo poliuretano, strumentazione di base, computer VP3, DSX omologato, palmare Ipaq. Interni nuovi in Alcantara. 24.000 € trattabili.

Tel. 045.8011772 o 331.4824983

Franco - fiorenzato.franco@tin.it



La radiotelefonia per aeromobili
in lingua italiana spiegata in un
manuale completo di audiocassetta
con gli esempi pratici

**Adottato dalla scuola di volo
dell'A.C.A.O.**

Richiedetelo all'Aero Club Adele Orsi

Fax 0332.313018
e-mail: acao@acao.it

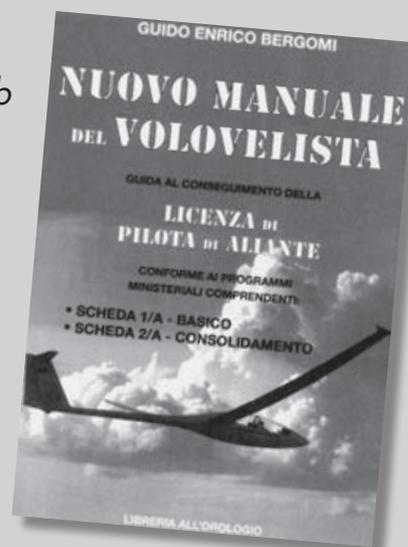
Euro 12,90

La più completa
ed aggiornata rassegna
degli argomenti teorici
come guida
al conseguimento della
**LICENZA DI PILOTA
DI ALIANTE**

Richiedetelo alla

Casa Editrice VEANT
Via G. Castelnuovo, 35 - Roma
Telefono 06.5599675

*o presso
il vostro Club*



*Ristampa,
euro 25,00*



A.G.R.E.S. O.N.L.U.S.

PRESIDIO DIURNO DI RIABILITAZIONE
PER IL RECUPERO FUNZIONALE E SOCIALE DI SOGGETTI PORTATORI
DI DISABILITÀ PSICHICA, FISICA E SENSORIALE

Associazione Genitori per la Riabilitazione Equestre e Sportiva

Via Dante Alighieri, 896 - 21040 MASSINA di CISLAGO - VA - C.R.E. A.N.I.R.E.

Tel: 0296408627 - e-mail: info@associazioneagres.it - www.associazioneagres.it

Sede Legale: Via Giuseppe Parini, 118 - 21047 SARONNO - VA

Codice Fiscale 92001540159 - Partita I.V.A. 03007890126

