

SI CHIAMERÀ "BRIO" L'F 30 DI FRATI | IN PROVA: WT 9 DYNAMIC NUOVA VERSIONE

VOLARE

MENSILE DI AVIAZIONE

€ ~~5,80~~ ITALY ONLY

VOLARE + DVD

€ 11,90

NOVEMBRE 2009 ANNO XXVII N° 311

ESCLUSIVO

Grazie al Permit to fly europeo, siamo atterrati a Linate con un ex Ulm: è la fine del medioevo per i piccoli aeroplani...

FINALMENTE LIBERI

...e Tecnam presenta
il nuovo P 2008
in compositi

AVIAZIONE MILITARE

IL RITORNO DEI CACCIA LEGGERI

Dagli addestratori equipaggiati per il combattimento ai nuovi aeroplani antiguerriglia: saranno i velivoli più semplici ed economici i protagonisti del supporto ravvicinato alle truppe nella guerra moderna.





È nuovo, anche se da lontano sembra il P 92 Eaglet. Ma il Tecnam P 2008 è tutta un'altra storia: più grande, più filante, e costruito per metà in fibre in carbonio. Il papa, quello è sempre lo stesso. Anzi no, per dirla con Jack Zanazzo, "il Professore è come il brandy: con il tempo diventa superlativo". Gino Pascale ha fatto la sua seconda rivoluzione. È passato ai materiali compositi, lui che aveva promesso amore eterno per la classica, stracolaudata costruzione in lega leggera d'alluminio. Se l'ha deciso a ottantasei anni, due sono le possibilità: o è uscito di senno, oppure quella della costruzione in fibre di carbonio si conferma come la nuova strada maestra dell'Aviazione generale.

Sintesi evolutiva
Un interessante inquadramento in volo del Tecnam P 2008, nono modello leggero ad ala alta ad uscire dalla matita di Luigi Pascale. Le linee di fusoliera racchiudono una sintesi di 16 anni di evoluzione.

Scartando la prima ipotesi, resta la seconda. Il prototipo del nono biposto ala alta di Tecnam (dopo sette varianti del P 92 e il P 2004 Bravo) ha volato il 30 settembre a Capua. È un ultraleggero, può essere certificato negli Stati Uniti come Light Sport Aircraft, ricevere il Permit to flight dalle autorità aeronautiche europee su delega dell'Easa (Italia esclusa, vedi a pagina 17) volando come "Lsa europeo provvisorio" - alternativa regolamentare che non sta molto simpatica ai Pascale -, e infine rientrare nella futura categoria European Light Aircraft 1 (fino a 1.000 chili). Compiuto il primo volo nelle mani di Enzo De Blasio, subito dopo ai comandi del P 2008 s'è messo il Professore, come fa sempre: "Ci si vola assai comodamente, questo posso dire

di Silvio Lora-Lamia - Foto di Aldo Cernezzì

IL CARBONIO DI NAPOLI

Doppia cerimonia sotto il Vesuvio: con un felice matrimonio tecnologico Tecnam fa volare un prototipo con fusoliera in materiale composito e ala metallica. E si aggiudica il piano per il rinnovo flotta dell'Aero Club d'Italia.

Leggerissimo

Il nuovo aereo porta maneggevole anche a terra. Per il P.2008 abbiamo chiesto a Tegoni di fare uno strappo alla sua tradizione di progettore: i nuovi prototipi sono nati in veste definitiva.

come prima impressione". Fusoliera e deriva, ottenuti da un unico stampo, sono forniti dalla spagnola Composite Aeronautic Group, che i Pascale hanno acquistato a giugno. L'idea di utilizzare la tecnologia del composito, ma per la sola fusoliera (l'ala rimane metallica, quindi quello del Professore è solo un mezzo tradimento; spieghiamo il motivo fra poche righe), era attraente per due motivi. Il primo è che i tempi e di conseguenza i costi della produzione in serie si riducono, beninteso una volta ammortizzata la forte spesa per gli stampi ("ma oggi anche il costo di nuovi scali metallici incide parecchio," osserva Gino); il secondo è che si possono concepire linee aerodinamicamente più efficienti. "Se per un velivolo leggero ti metti a progettare forme



Anteprima Ecco il P 2008, il nuovo biposto di Pascale

Tra vecchio e nuovo

L'aereo davanti al primo capannone di Capua; in un secondo attiguo vengono montati i bimotore P 2006T.



complesse con parti a doppia curvatura usando materiali metallici, puoi uscire pazzo*.

L'adozione della doppia curvatura per gran parte della fusoliera del P 2008, che rispetto a quella di tutti i modelli precedenti (anche ad ala bassa) è molto più affusolata, si riflette in un tangibile salto di qualità della cabina, che con i suoi maggiori volumi interni migliora decisamente il confort in volo: la larghezza interna massima passa dai già buoni 107 centimetri dell'Eaglet a 120. Quella del Cessna 172 è di 100 centimetri.

Rispetto a quello scricciolo che era il primo P 92 da 64 cavalli di sedici anni fa, sono cresciute anche le dimensioni esterne. La fusoliera è passata dai 6,4 metri del P 92 Echo Classic e i 6,6 dell'Eaglet, agli odierni 6,93. L'ala, ridottasi negli anni di qualche centimetro, ora è di 8,8 metri. L'ala, dicevamo, resta in lega d'alluminio semplicemente perché costa meno e, di nuovo, per una questione di curvature: le sue superfici, essendo a sviluppo pressoché cilindrico, rendono superfluo l'intervento del composito. Il Professore assicura che non farà mai un'ala in carbonio.

Altra questione interessante, la rastremazione.

L'ala è rettangolare nella porzione interna e rastremata

alle estremità, con bordo d'uscita a freccia negativa.

Due gli scopi della rastremazione, presente anche sul bimotore P 2006T: per avvicinarsi il più possibile a una distribuzione ellittica della portanza (quella che si ottiene con il minimo impiego di energia) e per ridurre il peso complessivo della struttura, visto che con la rastremazione si assottiglia lo spessore verso le estremità e che non essendoci più un andamento rettangolare, viene in pratica a mancare un pezzo d'ala. Quanto a flap e alettoni, i primi sono un po' più lunghi dei secondi, l'azione dei quali tuttavia non riduce i ratei di rollio grazie alla rastremazione.

Sfinestrature, impennaggi e carrello. Anche qui ci sono novità. I trasparenti laterali sono completamente nuovi, e l'aver-

Ala rastremata

L'ala del P 2008 è stata ricavata da quella del P 92 delle ultime varianti, rastremando le due sezioni esterne. Completamente nuove le sfinessature, compreso il parabrezza.





La scheda

Motore	Rotax 912S da 100 hp, elica bipala	
Dimensioni e pesi	Lunghezza	6,93 m
	Altezza	2,46 m
	Apertura alare	8,80 m
	Superficie alare	11,52 m ²
	Peso max al decollo	600 kg
Prestazioni	Velocità di crociera al 75% (6.500 ft)	122 kts
	Velocità di crociera al 65% (7.500 ft)	116 kts
	Velocità di stallo (full flap)	39 kts
	Rateo di salita	1.150 ft/min
	Corsa di decollo	185 m
	Fattore di carico ultimo	+6/-3 g
Costruttore	Costruzioni Aeron. Tecnam S.r.l., Via Maiorise, 81043 Capua (Caserta), Tel. 0823-622297, www.tecnam.com	

In cabina

A lato, due dettagli interni della cellula ancora a nudo all'epoca del nostro servizio. Qui a lato, il tetto della cabina, con il longherone alare passante; più a destra, vari particolari dell'ampio vano dietro i sedili.



Notevole visibilità

Sotto, il pannello strumenti del P 2008 ricalca il nuovo disegno introdotto dal P 92 Echo Super De Luxe in poi. Il forte grandangolo esalta l'ampia visibilità anteriore.

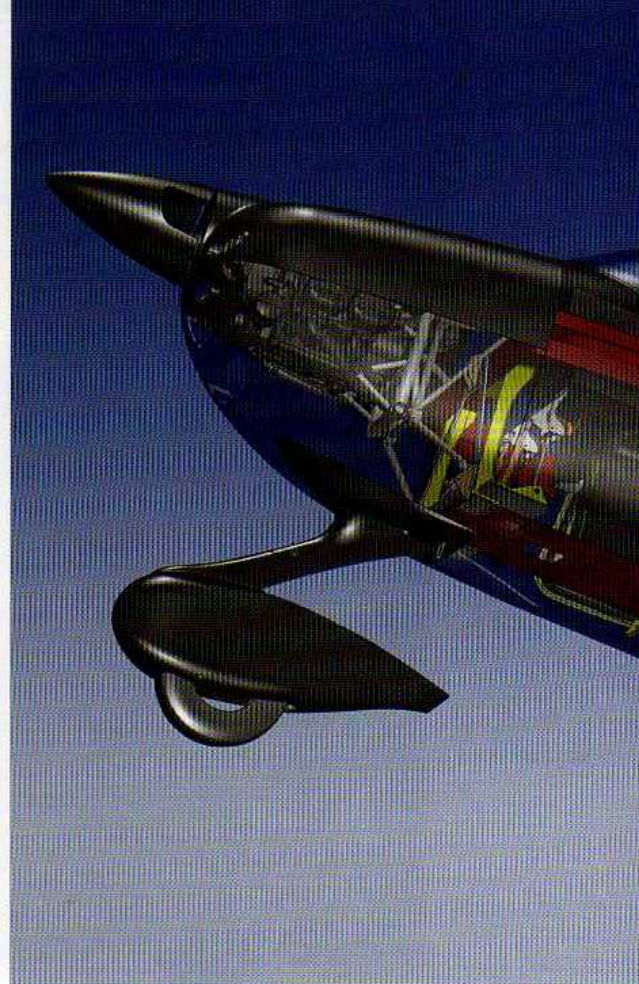
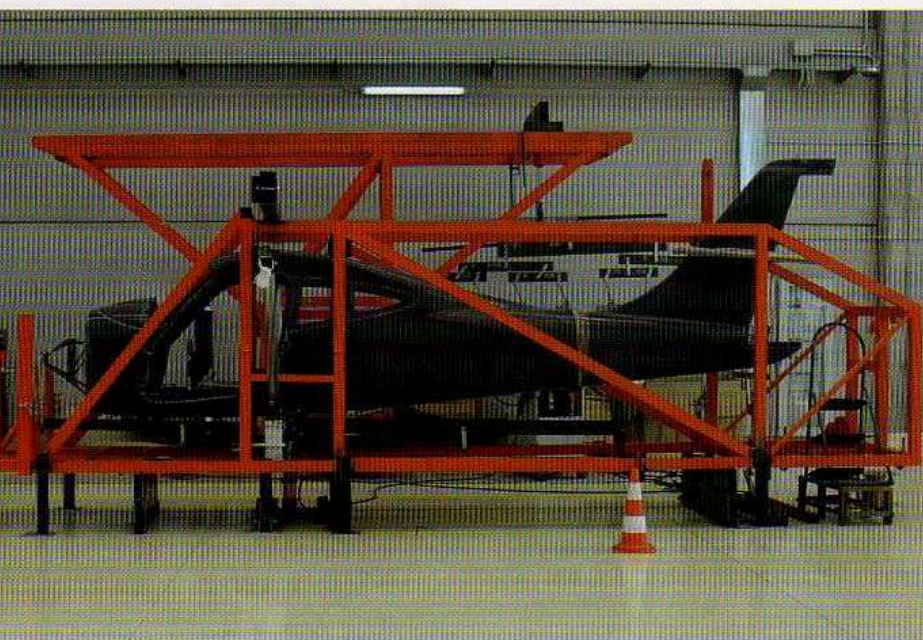


Cockpit "maturo"

Il velivolo potrà montare avionica digitale con display Lcd. I comandi motore sono ora raggruppati su una apposita consolle sopraelevata all'estremità del "tunnel" centrale, come su vari aerei di classe superiore.

Attacchi metallici

Un'immagine Catia. Si notano gli elementi metallici in corrispondenza degli attacchi del carrello e dei montanti alari.



Prove per la Lsa
Il "rig" per le prove statiche. Simulate anche robuste richiamate al peso massimo di 600 kg della categoria Lsa.

coperto il montante che separa la luce della portiera (ingrandita e di nuovo disegno) dal secondo finestrino con la cornice del finestrino della stessa portiera, ha dato slancio a tutto l'insieme. "Ci siamo sforzati di ottenere lo stesso effetto estetico di continuità da una finestrino all'altro delle moderne autovetture", spiegano all'Ufficio tecnico di Tecnam. Riguardo i piani di coda, quello orizzontale è rimasto il solito mentre cambia il raccordo della deriva con il dorso della

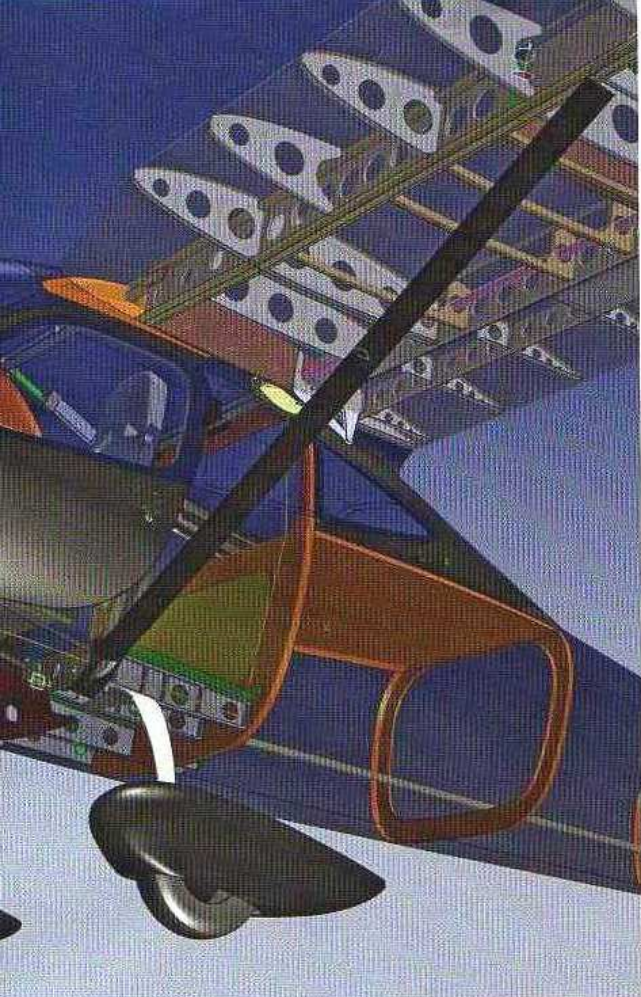
fusoliera, ora più ampio. Nel carrello, le consuete balestre flessibili sono fissate al composito grazie all'inserzione di una traversa (che sostiene anche i montanti alari) e di quattro longheroncini d'alluminio, che risultano essere i soli elementi metallici della fusoliera. Più filanti le carenature delle ruote e la stessa gamba anteriore, che perde il caratteristico "ginocchio" dei carrelli precedenti.

Ultimo ma non per questo meno importante, il motore. Il P 2008 vola per ora col solito Rotax 912 da 100 cv. Pascale non esclude di montare il 914 da 115 ma pensa in prospettiva al nuovo (ancorché "figlio" dell'ultrasessantenne O 235) Lycoming IO 233 da 115 cv a 2.800 giri, deratato a una gamma

Un motore americano

In alternativa al Rotax si pensa al Lycoming IO 233, che penalizzerebbe però l'estetica del muso





L'Aero Club d'Italia sceglie il P 92

TECNAM SI AGGIUDICA IL PIANO RINNOVO FLOTTA



di potenze fra i 100 e i 110 cavalli. Con il boxer americano, più pesante e più largo del Rotax, bisognerà ridisegnare il musetto e dotarlo di "bugni" laterali per far posto alle teste dei cilindri. Peccato, perché in omaggio a pur sacrosante ragioni commerciali il P 2008 potrebbe perdere un po' della sua linea filante.

Non resta che aspettare di poter provare in volo questo nuovo "P". Nel frattempo a Capua stanno affluendo in quantità le nere fusoliere fabbricate in Spagna. Il Professore invita i suoi alla calma. Tecnam ha già tanta carne al fuoco, collaudiamolo bene questo P 2008, dice Gino Pascale.

All'inizio avevamo detto della sua seconda rivoluzione, ma la prima? Beh, contate quanti "P" girano per aria... ■

Affusolato
Ancora le linee estremamente pulite del P 2008 in volo. A destra, gli scali di assemblaggio di Capua.



Ai primi di ottobre il Consiglio Federale dell'Aero Club d'Italia ha deciso di aggiudicare la fornitura degli aeromobili del piano rinnovo flotta di tipo basico Vir alla Costruzioni Aeronautiche Tecnam S.r.l. L'AeCI acquisterà 18 aeroplani tipo P92 JS De Luxe, certificati da Easa secondo la CS Vla (biposto fino a 750 kg di peso massimo al decollo), al prezzo unitario di 85.800 euro più Iva.

Da Capua si fa sapere che anche per la fornitura di Ulm agli aero club (si parla di 6-7 unità) l'Aero Club avrebbe scelto i velivoli Tecnam (ancora P 92, stavolta nella versione Echo Classic), ma l'Ente non l'ha ancora ufficializzato. Entrambe le gare erano state dichiarate "deserte per la mancanza del numero minimo di domande di partecipazione", essendosi presentata oltre a Tecnam - per la fornitura di aeroplani - solo la polacca Aero Spz. Oo. con la versione CS Vla del suo ala bassa AT 3. Paolo Pascale riferisce che la sua società avrebbe preferito rinunciare al bando di gara per gli Ulm, per non dare l'impressione di voler stravincere, ma alla fine l'Ente ha deciso ancora per gli ala alta del Professore. La annosa questione del nuovo rinnovo flotta si era risolta all'inizio dell'estate dopo che i relativi fondi, congelati a lungo dal mistero dell'Economia,

erano finalmente stati sbloccati. Nel Consiglio federale del 4 luglio l'AeCI ha anche deliberato di assegnare fino a 330.000 euro agli aero club federati che non concorrono all'assegnazione degli aeromobili del nuovo piano rinnovo flotta. Ai fondi, che potranno essere utilizzati per acquistare mezzi nuovi o usati, potranno accedere i club federati da almeno tre anni e che non abbiano morosità verso l'AeCI. Non possiamo non ricordare che il nostro giornale ha insistito per anni sulla necessità di dotare degli economici Vla le scuole di volo per il conseguimento della Ppl, per abbassarne il costo. Soddisfazione alla quale ora si aggiunge quella della scelta di aerei made in Italy (gli ultimi erano stati i francesi TB 9).

