

# LATINAMOTORI

Rivista mensile di motorismo del Centro-Sud

ANNO IV - N. 4 - APRILE 1984 - L. 1.000  
/ N. 5 - MAGGIO 1984 Spediz. ab. post. Gr. 111/70%



**LA BMW K 100**



**Iniziato il 1° Challenge INA  
a Vallelunga**

Tutto sul



GRUPPO EDITORIALE - DARE A MAGIONE - MOTORISMO - SAN

Il nuovo modo di volare

## Ultraleggero è bello!

Con poche ore di volo e una cifra modesta si può imparare a pilotare uno di questi mini aerei capaci di decollare ed atterrare in uno spazio di pochi metri. Nonostante la fragilità del loro aspetto sono al contrario molto robusti e sicuri.



Roma - La passione ha colpito ancora. Emilio De Angelis e Franco Petrucci hanno creato, nei pressi di Roma, dal nulla, un club, il «Gabbiano Ulm Team» e l'animata scuola per velivoli ultraleggeri.

Il progetto iniziale, fatto dall'ing. Bagalini di Milano, era relativo ad un velivolo ultraleggero, il Leonardo, la cui particolarità era nell'ala «delta», ovvero avente la forma di un romboide non simmetrico nella parte anteriore e posteriore, successivamente, per una maggiore manovrabilità, è stata modificata nella forma, resa più simile a quella degli aerei, e più rigida.

L'ultraleggero attualmente in uso è il risultato di lunghe sperimentazioni, ad esempio inizialmente due pedali erano preposti al comando dei timoni di deriva, per virare a destra o a sinistra, e la cloche posta davanti al pilota comandava soltanto la cabrata o la picchiata, ora la cloche riunisce tutti i comandi di virata, cabrata e picchiata con movimenti anche sommati ed i pedali sono collegati ai freni, indipendenti sulle due ruote.

L'ala quasi rigida ed il comando unificato sulla cloche rende il Gabbiano di una manovrabilità estrema semplificando anche l'apprendimento della guida.

Chiediamo a Franco Petrucci, pilota, collaudatore ed istruttore della scuola alcune delucidazioni:

— **Bisogna avere requisiti particolari per far parte della vostra scuola?**

«No, non occorre nessun requisito particolare però ci riserviamo dei piccoli test prima di ammettere un allievo, per quanto riguarda la condizione fisica, non bisogna proprio essere un atleta è sufficiente non avere disfunzioni organiche e non soffrire di vertigini! La prima lezione serve appunto ad assicurarsi di questo ed aiutare l'allievo a trovarsi a proprio agio librato nell'aria».

— **Quanto dura?**

«Le lezioni comprendono circa

10 ore di volo, si può affermare che non ci sono lezioni teoriche, poiché queste si svolgono durante il volo, inoltre chi si avvicina agli ultraleggeri si presuppone sia un appassionato e quindi anche un po' autodidatta per ciò che riguarda nozioni prettamente teoriche.

Dopo le 10 ore l'allievo è in grado di pilotare il Gabbiano con tranquillità, senza strafare, poiché gli è stato insegnato anche come comportarsi in caso di anomalie, per esempio, il volo senza motore, un atterraggio di emergenza ecc...».

— **Quanto costano le lezioni?**

«Le dieci lezioni costano intorno alle 500.000 lire».

— **Quali sono i mezzi di cui attualmente dispone la «Gabbiano Ulm Team»?**

«Attualmente abbiamo un Gabbiano con i doppi comandi e due normali, comunque altri sono in costruzione, e per la scuola, e per la commercializzazione».

— **Per quanto concerne la sicurezza chi è in volo può contare di tornare sempre a terra indenne?**

«Certamente, perché la struttura del Gabbiano è talmente ridotta all'essenziale che è difficilissimo si possano verificare avarie; ad esempio, in caso di avaria del motore per qualsiasi motivo, anche la mancanza di benzina, non c'è nessun problema si atterra tranquillamente senza.

La posizione del pilota o del passeggero sono site in modo tale che la struttura stessa dell'Ulm sia di protezione come una sorta di gabbia: i sedili poggianti sul longherone centrale restano sempre sollevati da terra e salvaguardati lateralmente dalla struttura del carrello ed in alto la struttura dell'ala semirigida è anch'essa di protezione.

I punti «vitali» del Gabbiano sono soltanto tre: il cavo che collega anteriormente il longherone al vertice dell'ala ed i due cavi che l'assicurano lateralmente.

E' impossibile che questi si spezzino dal momento che sono veramen-

te surdimensionati comunque anche se ciò si avverasse (impossibile!) con molta prudenza si può sempre atterrare».

— **Quanto costa un Gabbiano?**

«Costa circa nove milioni in scatola di montaggio con i disegni ma senza strumenti».

— **Quali strumenti usate?**

«I Gabbiani della scuola hanno una strumentazione completa: un anemometro, che serve a misurare la velocità in aria, un altimetro, uno sbandometro che avverte di quanto siamo inclinati rispetto alla linea dell'orizzonte, un contagiri, utile per verificare la coppia massima per l'elica che è circa i 4/5 dei giri massimi, il variometro, che misura la velocità di salita o di discesa in m/sec. e chi più ne ha più ne metta, comunque, in realtà, per un uso hobbistico sono sufficienti pochi strumenti ma ben funzionanti».

— **Esiste solo il Gabbiano come UL?**

«No, ci sono anche gli UL di tipo americano, noi non li abbiamo scelti per diversi motivi: il montaggio è piuttosto complicato occorre più di un'ora e mezza, poi i sedili del pilota e del passeggero sono affiancati quindi non è possibile fare lanci col paracadute poiché in

caso di assenza del passeggero bisogna zavorrare, inoltre i costi sono maggiori come anche i problemi di reperimento dei materiali che devono arrivare dagli USA».

— **Attualmente dove volate?**

«Adesso voliamo su di un campo sito nei pressi di Sutri (VT) ogni sabato e domenica».

— **Un hobbista della domenica incontra molte difficoltà per volare?**

«No, se si arma di pazienza, il trasporto del Gabbiano è semplicissimo si può portare con un carrello da barca avendo queste dimensioni di ingombro: m.1,20 di larghezza, m. 5,50 di lunghezza e m.2,10 di altezza; il montaggio richiede una decina di minuti».

— **Quali sono attualmente le normative riguardanti gli ultraleggeri?**

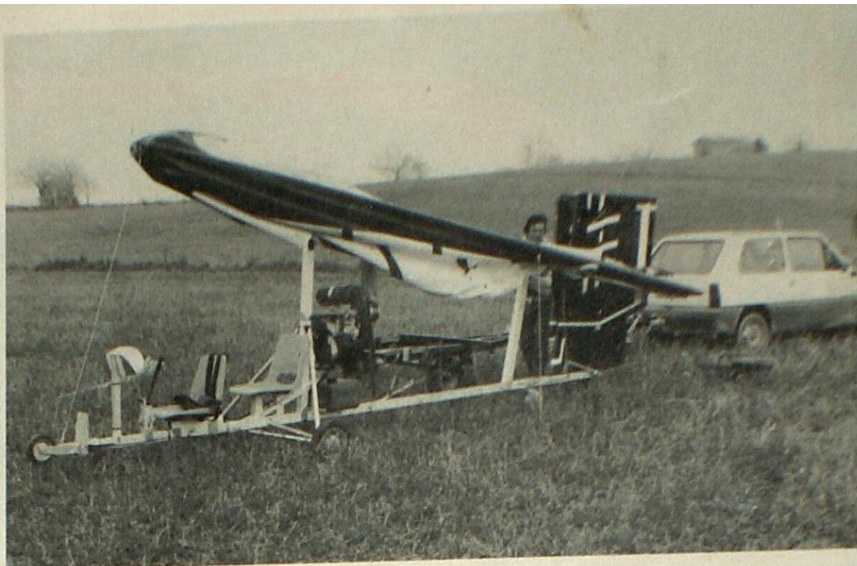
«Ancora non c'è una normativa approvata ma sicuramente si riferiranno a quelle europee: gli ultraleggeri verranno classificati come gli oriotteri dovranno avere un peso di kg. 115 max, un serbatoio della capacità massima di litri 20, una velocità di stallo di 45 Km/h (n.d.r. velocità minima), una velocità massima di 98 Km/h, dovrà essere assicurato contro terzi. Per ottenere

Il «Gabbiano» pronto per la partenza con accanto l'istruttore della scuola di pilotaggio, Franco Petrucci. Nella foto a destra un particolare di un ultraleggero di produzione americana. Notare i 2 posti affiancati anziché in linea.





A sinistra il «Gabbiano» in fase di atterraggio all'aeroporto di Celano. Qui sopra il motore Rotax di 400 cc., l'elica a propulsione, il serbatoio marino da 20 litri. A destra: il «Gabbiano» può essere trasportato sul campo con un semplice carrello da barca; è pronto per il decollo in pochi minuti.



l'autorizzazione al volo sarà sufficiente una foto, dichiarare la provenienza del velivolo, allegare alcune note costruttive in questo modo sarà iscritto all'Aero Club d'Italia con una sigla, che dovrà essere posta sul velivolo ben visibile.

Per ciò che riguarda il pilota egli dovrà sostenere un esame teorico presso l'Aeroclub».

— Dove si può volare?

«Ovunque tranne sugli aeroporti, sui centri abitati, sulle zone militari, non c'è nessun limite per l'altezza, comunque dovendo volare a vista, di conseguenza non si può volare sopra le nubi».

— Quali sono le norme di comportamento in volo?

«Ci rifacciamo un po' al codice del mare; gli ultraleggeri devono comunque dare la precedenza a tutti gli altri velivoli, ivi compresi i palloni frenati».

— Risolti i problemi burocratici, quanto si può volare?

«L'autonomia è di circa quattro ore, il consumo è di cinque litri in un'ora cambiando il serbatoio si può volare anche di più».

— Mi sembra che gli usi per questi «microarei» possano essere tra i più disparati, avete qualche progetto particolare?

«Secondo quanto si diceva prima essendo il posto del passeggero sito nel centro di gravità la sua presenza o assenza non viene mai avvertita quindi con la portata massima di 200 kg. svariate apparecchiature possono essere utilizzate, ad esempio un ecoscandaglio per la pesca, oppure si può utilizzare per la disinfestazione in agricoltura, per lanci col paracadute, soccorso alpino e non, come agente trainante, tramite un gancio elastico, per i deltaplani o per altre mille utilizzazioni».

Come mille altri sono gli interessi di questa poliedrica personalità che riesce a far convivere benissimo tante passioni; un manifesto di Gilles Villeneuve svela la sua antica passione per l'automobilismo ed una ben attrezzata sala di registrazione, isolata acusticamente, con diversi strumenti che fanno assomigliare ad una cabina di un'astronave rivela la sua passione per la musica che non disdegna di comporre; siamo nella «dependence» di una famosa radio privata del luogo, tutti i martedì sera, tramite un ponte radio da lui stesso costruito, si collega per curare un programma di musica e di varia attualità.

Marina Lilli



## SCHEDA TECNICA

### «GABBIANO» I. FE 1083 - Velivolo ULM

<b>Definizione:</b>	velivolo biposto pilota più passeggero;
<b>Calcoli strutturali:</b>	Ing. Bagalini - Milano;
<b>Peso a vuoto:</b>	Kg. 100 - 110;
<b>Velocità minima:</b>	35 km/h;
<b>Velocità massima:</b>	100 km/h;
<b>Velocità di salita:</b>	6 m/sec;
<b>Velocità al decollo e atterraggio:</b>	40 km/h;
<b>Spazio necessario al decollo:</b>	30 m;
<b>Spazio necessario all'atterraggio:</b>	20 m;
<b>Altezza massima raggiungibile:</b>	2.500 m;
<b>Peso massimo trasportabile:</b>	200 kg;
<b>Motore:</b>	Rotax 377 a due tempi;
<b>Cilindrata:</b>	400 cc;
<b>Potenza:</b>	35 CV;
<b>Raffreddamento:</b>	aria;
<b>Potenza all'asse elica:</b>	110 kg/m a 3500 RPM;
<b>Cavi e bulloneria:</b>	acciaio inox;
<b>Materiali usati:</b>	Anticorodal AC 100, Parallum; Avional;
<b>Velatura:</b>	Dacron;
<b>Freni:</b>	indipendenti sulle ruote;
<b>Comandi:</b>	concentrati su una unica cloche;
<b>Sistemazione passeggero:</b>	Al centro di gravità, non si richiedono contrappesi per la sua mancanza;
<b>Trasporto:</b>	con un normale carrello con le seguenti dimensioni di Ingombro: m. 5,50x1,20 x2,50;
<b>Preparazione e montaggio:</b>	in 10 minuti circa;
<b>Consumo:</b>	5 litri/h;
<b>Autonomia:</b>	4 h di volo circa;

N.B. tutti i materiali necessari per la costruzione o per il ricambio di parti sono facilmente reperibili in Italia.

Recapito per chi fosse interessato:  
«Club Gabbiano ULM Team» - c/o De Angelis  
Via F. Caronni, 50 - Ostia Antica - ROMA - Tel. 0650953