

Torino

Restauro di un interessante Avia FL.3

Molti si chiederanno cosa mai potrebbe avere di particolarmente interessante un FL.3, un aeroplano visto e rivisto innumerevoli volte, ma il nostro I-BIOU (che, dopo minuziose ricerche sulla propria storicità ci ha quasi obbligati a riproporlo nella sua livrea originale) ha mostrato una genesi quanto mai particolare che proveremo a riassumere brevemente

Dai documenti in nostro possesso le marche I-BIOU erano abbinate alla M.M. 56323 comprovando quindi la sua appartenenza alla 1ª serie costruttiva (M.M.56313 ÷ 56362) di provenienza Avia ed ordinata nel marzo 1939.

Gli interrogativi però nascono prendendo in esame le ali: queste, oltre a presentare dei flaps a spacco ed estremità arrotondate, denunciano una apertura totale di 9,112 m, contro quella dichiarata per la produzione di serie di 9,850. Nasce perciò l'interrogativo da dove possano provenire, visto che i flaps non sono mai stati presenti nella produzione di serie (e che possiamo pensare installati nei primi anni '50), e che questa forma alare è documentata da fotografie sul solo prototipo I-ABJR oltre che sul nostro e sull'I-ACSV esposto a S. Pelagio¹.

Una preserie civile di 5 esemplari era in avanzato stato di completamento all'epoca dei test di Guidonia da parte dei militari²: di conseguenza, l'ipotesi che questo velivolo possa essere in realtà un "ibrido" tra una fusoliera militare integra montata su un'ala di preserie civile è più che probabile.

Ma lasciando da parte le speculazioni storiche, passiamo al cuore di questo articolo che cercherà di descrivere per sommi capi la notevole mole di interventi che definiremo ricostruttivi più che conservativi, in ragione dei restauri iniziati dopo la mostra del 1989 (commemorativa dei 50 anni dal primo volo), ma per svariate ragioni mai terminati.

(1) Cfr. Ali Antiche n° 10 pag. 15.
(2) Cfr. Dimensione Cielo n° 11, pag. 9, Edizioni Bizzarri.



In alto: l'I-BIOU in piena attività, ripreso all'isola d'Elba negli anni '60 (arch. R. Guerra).

Al centro: come era, in occasione del 50° anniversario presso il Centro Storico della FIAT.

A lato: perfetta riproduzione della bussola, così come appare sul catalogo nomenclatore del velivolo.

Motore

Ne avevamo due a disposizione, che seppur incompleti hanno permesso la realizzazione d'un esemplare funzionante (grazie ai nostri impareggiabili amici M. Orioli e L. Casadei Baldelli di Forlì) e d'un simulacro da montare sul velivolo, cosa che ha comunque richiesto la ricostruzione di molti particolari mancanti quali: castello motore, condotti di scarico ed aspirazione, mozzo porta-elica, tromba carburatore, accessori d'accensione ecc.

Molto lavoro di ripristino hanno richiesto le cofanature (uniche parti metalliche del velivolo) che nel tempo erano state profondamente modificate per adattarsi agli utilizzi di volabilità degli anni '50.

Fusoliera

Non era affetta da marcescenze o muffe ma presentava la rottura del corrente inferiore sinistro, erano peraltro assenti varie aste di controventatura con annessi tiranterie e nodi in lamiera; dopo la stesura di quanto ancora presente sulla parte anteriore, e su ambedue le fiancate, si evidenziavano numerosi danni e mutilazioni al rivestimento esterno; l'abitacolo ha visto lo sbarco ed il restauro di tutto quanto ancora presente (cruscotto comandi, sedili ed attrezzature); la versione militare prevedeva la chiusura del vano bagagli con uno sportello che è stato ricostruito; risultavano mancanti e quindi aggiunti i due pannelli mobili sotto l'abitacolo ed è stato altresì messo in opera il comando arpione sul pattino posteriore molleggiato che è stato ricostruito in seguito all'eliminazione del "moderno" ruotino di coda.

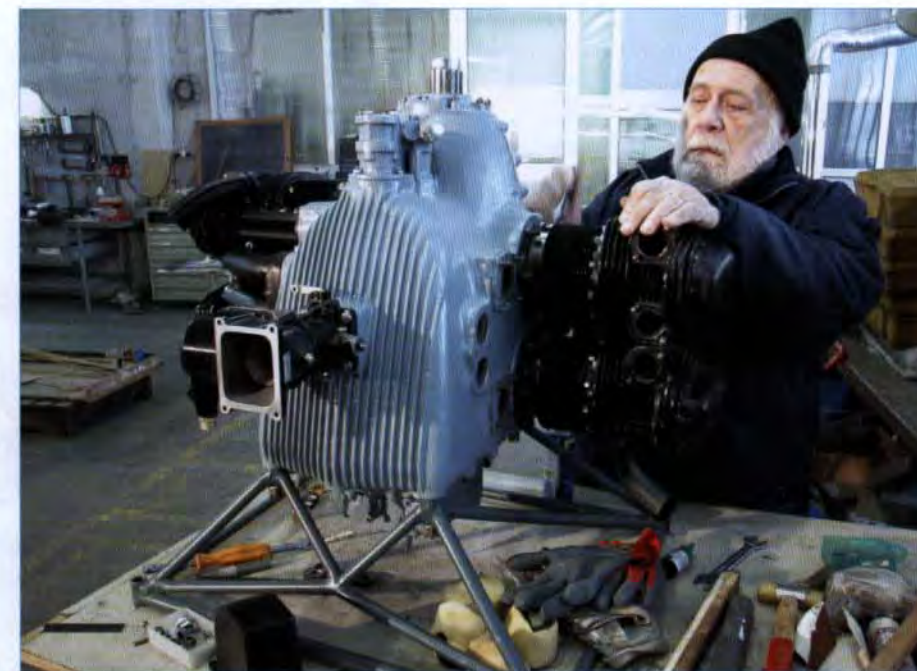
La capottina, chiusa e a doppia bolla, è stata sostituita da una nuova aperta basata sul solo pezzo originale rimasto, l'arcone di cabina, indispensabile a ricreare tutte le cornici ed i trasparenti visibili nelle foto d'epoca.

Altro lavoro di grande impegno è stato il cruscotto che, mancando di alcuni strumenti ne ha richiesto la presenza come simulacri; la sola bussola OMI ha richiesto lunghe ore di lavoro per presentarsi in maniera oggettivamente "credibile".

La manetta del gas è stata modificata e ricostruita in quanto agiva al contrario di

In alto: il motore, parzialmente ricostruito, prima del montaggio sulla fusoliera.

Al centro: fase di intelatura della fusoliera, dopo le riparazioni.



Ruote tedesche per l' FL.3

Nell'ambito dello spirito di collaborazione che esiste tra i soci, il GAVS sezione Roma ha acquistato in Germania e trasferito al GAVS sezione Torino due ruote complete e originali che contribuiranno al completamento del restauro dell' FL.3.

I copertoni sono marcati SPIGA CORDE' 23-1-1940 e i cerchioni mostrano le indicazioni di gonfiaggio in lingua tedesca: ciò non deve suscitare meraviglia, visto che dopo l' 8 settembre 1943, i tedeschi requisirono circa 250 esemplari di FL.3, oltre la metà dei quali fu poi proficuamente utilizzata nelle loro scuole di volo.



quanto illustrato nel manuale. Sempre in ottica di ritorno alle origini, sono stati asportati i pedali dei freni idraulici con annesso tubazioni e serbatoio, modificando significativamente il treno d'atterraggio (tamburi freno, copri ruote, ecc.). Dai sedili sono stati eliminati gli schienali sostituendoli con copie in resina imitanti le lamiere originali; il carrello principale è stato stelato e riverniciato col risanamento degli elastici di molleggio.

Cellula

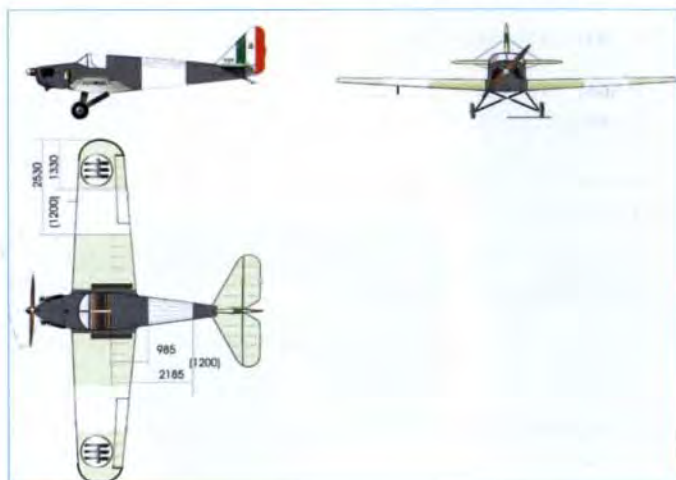
La semiala destra ha richiesto importanti interventi in quanto presentava estesi danni al bordo d'entrata riguardanti sia la struttura sia il rivestimento che, non potendo essere restaurati in maniera accettabile, venivano ricostruiti. Stessa situazione presentava l'estradosso che, stelato a sua volta, rivelava rotture ed ammaccature denunciando danneggiamenti della struttura sottostante. Portata a nudo l'intera semiala ad eccezione del rivestimento dell'intradosso, si ricostruivano le centine ed i correntini mancanti o troppo danneggiati, unitamente al bordo d'estremità. Si è deciso di mantenere i flaps "astorici" avendo la sola cura di incorporarli nella struttura; la semiala sinistra si presentava in uno stato molto migliore della destra e l'unico intervento importante ha riguardato il bordo d'attacco che all'estremità si presentava incompleto e marcescente e che ha quindi richiesto la ricostruzione di alcune centine e di parte del rivestimento. I componenti degli impennaggi si presentavano incompleti ed in mediocri condizioni, esenti comunque da marcescenze o muffe mentre il timone verticale ha richiesto la sua completa ricostruzione e telatura, utilizzando un disegno al naturale ricavato dal complessivo originale scala 1/5.

Lo stabilizzatore presentava nell'estrema destra fratture ed mutilazioni oltre al longheroncino denunciante un affrettato quanto improprio precedente restauro. E' stato quindi stelato ricostruendo le parti mancanti del bordo d'attacco unitamente allo scatolato del longheroncino. Piano mobile ed alettoni in genere si sono presentati in mediocre stato di conservazione ad eccezione dell' alettone destro dove si sono riscontrate fratture e scollamenti della struttura.

CONCLUSIONI

Dopo aver sopportato tre traslochi nell'arco di quattro anni, grazie all'attuale laboratorio concessoci da ALENIA Aeronautica, questo progetto, che già sta vedendo le fasi di ultimazione della telatura di fusoliera e di preparazione alla verniciatura finale, potrà finalmente essere portato a termine mostrando questo FL.3 nella livrea che con molta probabilità portava all'uscita di fabbrica in quel lontano 1940.

Sebastiano Casella



Dall'alto: eliminato il ruotino di coda, è stato ricostruito il pattino originale;

si esaminano i danni rilevanti della semiala sinistra;

verniciatura dell'ala completa;

il cruscotto al completo si presenta perfetto (ma non tutti gli strumenti sono originali!).

A lato: trittico esemplificativo della colorazione finale.