



La Manovella

RIVISTA UFFICIALE DELL'AUTOMOTOCUB STORICO ITALIANO

LANCIA AURELIA B24
60 anni di mito

ASI AUTOSHOW

Cultura e Spettacolo



IL MENSILE DI MOTORISMO STORICO PIÙ DIFFUSO IN ITALIA

N. 11 - NOVEMBRE 2014 - EURO 5,50 - MENSILE - ANNO LIV

ISSN 1593-7607

40011



9 771593 760008

IL RITORNO DEL G 59



Le condizioni originarie del Fiat G 59 4B oggetto del restauro (avente matricola militare 53530), acquistato nel 1964 dall'ex Istituto di aeronautica dell'Università degli studi di Palermo dopo aver concluso il suo servizio operativo presso la Seconda Regione Aerea (Roma) dell'Aeronautica militare.

Il G 59 nella teca di vetro allestita per ospitarlo. Il professor Roberto Lagalla, Magnifico Rettore dell'Università degli studi di Palermo, ha solennemente inaugurato a inizio novembre 2013 questa nuova area espositiva del Museo dedicata all'aeroplano.

Studenti e tecnici dell'Università d'Ingegneria Meccanica e Aeronautica di Palermo hanno affrontato il restauro di questo velivolo. L'aereo è uno dei pezzi più importanti della collezione del Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi

di Filippo Zanoni

Uno dei più riusciti velivoli mai realizzati in Italia, chiuso da 5 decenni in un ambiente non accessibile al pubblico, ha intrapreso una nuova "missione": quella di far conoscere, grazie alla sua presenza, una pagina importante della storia della tecnica italiana nel campo dei velivoli. L'aeroplano di cui stiamo parlando è un G 59, acquistato per scopi didattici nel lontano 1964 dall'Università degli studi di Palermo. Il suo "oblio", durato 50 anni, è terminato alla fine dell'anno scorso grazie all'impegno di tecnici, docenti e studenti che fanno parte dello staff del Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi. Grazie a questo delicato restauro il raro velivolo, che era conservato in condizioni "non consone al suo valore storico tecnico e collezionistico", è esposto in una teca come un reperto archeologico di grandissimo interesse. Ecco la sua storia e quella del suo straordinario recupero.

IL MUSTANG ALL'ITALIANA

Un ottimo abbinamento tra la struttura del G 55 "centauro" della Seconda guerra mondiale (che è stato il primo monoplano completamente metallico con motore in linea realizzato dall'industria italiana) e l'eccellente propulsore britannico V12 Rolls Royce Merlin: questa in sintesi la descrizione del G 59, ottimo aeroplano d'addestramento realizzato dopo la fine del conflitto.

Di questo modello ne sono rimasti 5 completi. L'esemplare restaurato più

recentemente è proprio quello dell'Università di Palermo. Un omaggio al suo progettista, il siciliano Giuseppe Gabrielli. Il G 59 è stato da sempre un velivolo molto apprezzato sia in Italia sia all'estero; nei nostri cieli operò dal 1950 al 1957 per addestrare i piloti dell'Aeronautica militare.

Ultimo aereo di grandi prestazioni, dotato di motore a pistoni prima dell'avvento dei turbogetti, è oggi considerato una delle pietre miliari della nostra aviazione. È stato progettato nel 1947 e prodotto negli stabilimenti torinesi della Fiat Avio a partire dal 1950, per poi essere utilizzato come mezzo per l'addestramento avanzato e per il volo acrobatico.

Di colore grigio-azzurro, il Fiat G 59 aveva sulla fusoliera e sulle ali il cerchio tricolore ed era stato ribattezzato il "Mustang all'italiana", perché ricordava l'omonimo aereo americano che montava lo stesso motore, un Rolls Royce Merlin.

NUOVA VITA PER IL G 59

Un restauro avvincente, dalla elevata difficoltà tecnica. Quale miglior metro di prova per alcuni giovani studenti dei corsi di Ingegneria meccanica e aeronautica che fanno parte dello staff del Museo Storico dei Motori e dei Meccanismi? Grazie alla preziosa collaborazione dei tecnici Andrea Oliveri e Francesco Palazzo, questi giovani si sono impegnati nel lavoro con entusiasmo e determinazione.

I ragazzi, validamente guidati dall'ingegnere Giuseppe Genchi (fondatore del Museo



Nelle fasi iniziali del ripristino del velivolo, le ali sono state separate dalla carlinga. Nell'ala destra erano mancanti alcuni pannelli.



Alcuni particolari del velivolo durante la fase di restauro.



Il poderoso propulsore Rolls Royce Merlin 500-20.

e responsabile del progetto di restauro), hanno realizzato il restauro nei pochi mesi estivi, avvalendosi anche della collaborazione del Museo Storico dell'Aeronautica di Vigna di Valle per il ripristino di alcuni strumenti di volo e di altri elementi del velivolo.

“Il Museo - dice Genchi - è dotato di un proprio laboratorio di restauro, molto attivo, e si avvale (solo parzialmente) per questo progetto della collaborazione della MeierMotors GmbH, che è una delle più importanti e rinomate aziende di restauro di velivoli storici. Nei mesi scorsi, infatti, il Museo ha stretto un accordo di collaborazione con la MeierMotors che consentirà ai due enti di completare il restauro dei rispettivi G 59 attraverso la condivisione di “know how” e parti reciprocamente mancanti, per realizzare duplicati, il tutto senza costi aggiuntivi oltre a quelli di realizzazione delle parti.

Questo progetto è un esempio di valorizzazione di un bene storico che, come tanti altri, diventa veramente “di tutti” quando la sua fruizione diviene accessibile “a tutti”. Quest’iniziativa per ciò che rappresenta e per come è stata realizzata (collaborazioni e sfruttamento di risorse umane, di materiali e di attrezzature) è un esempio concreto del concetto, tanto attuale, del “fare di più con meno” e si inserisce nel suo complesso nella politica di sviluppo culturale dell’Ateneo. Il Museo è inoltre un punto di riferimento per le manifestazioni internazionali di grande rilievo, tra cui le rievocazioni della mitica Targa Florio. ■



Per il restauro del velivolo sono state utilizzate tutte le più moderne tecniche. Per realizzare da zero le parti mancanti ci si è avvalsi del metodo del “reverse engineering” (impiegando anche uno scanner ottico tridimensionale) e dei sistemi CAD/CAM.



Alcune delle complesse attività durante il restauro. Dopo aver smontato le parti principali, si è provveduto al loro ricondizionamento e all'accurato rimontaggio del velivolo all'interno della teca espositiva.



La parte frontale del velivolo. il colore verde bandiera dell'ogiva, perfettamente ripristinato, era caratteristico dei G 59 della Seconda Regione Aerea (dislocata a Roma).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Prodotto sia in versione monoposto sia biposto, il G 59 ha un'apertura alare di 11,85 m, è lungo 9,48 m e alto 3,68 m. Ha una massa a vuoto di 2.850 kg e può raggiungere la velocità massima di 609 km/h. Ha un'elica quadripala Fiat Hamilton 5010 in duralluminio a passo variabile (idromatica) del diametro di 3.400 mm. Monta il leggendario motore britannico Rolls Royce Merlin 500-20, a 12 cilindri a V di 60° raffreddato a liquido, con compressore centrifugo a comando meccanico. È in grado di fornire una potenza massima assoluta di 1.660 CV (erogabile per 5 minuti).

Il motore Rolls Royce Merlin si può considerare a pieno titolo il “cuore” del Fiat G 59. Questo propulsore, dalle prestazioni eccezionali, è considerato, insieme al suo rivale Daimler Benz DB 605, uno degli aeronautici più evoluti del Secondo conflitto mondiale. Tra gli aerei più famosi dotati del Rolls Royce Merlin, vi furono i famosi Supermarine Spitfire, de Havilland Mosquito, Avro Lancaster e i North American Mustang P-51.

L'autonomia varia a seconda della quota e della quantità di carburante: 762 km a 488 km/h a 5.600 metri in condizioni normali; 1.352 km a 460 km/h alla quota di 5.500 metri (con serbatoi esterni sganciabili). Il carico di combustibile standard è di 350 litri, incrementabile a 600 litri con i serbatoi esterni sganciabili.