

Ricostruire un campo di aviazione tedesco sul teatro Russo/Italiano nel 1943

di Fidel Pedersoli e Christian Turozzi

Prima parte: IL VELIVOLO

In questo articolo cercheremo di dimostrare come sia possibile ricostruire un vero campo "operativo" dell'aviazione tedesca con tanto di aereo perfettamente funzionante e soprattutto "volante", senza necessariamente dover spendere tempo e denaro in un corso di pilotaggio per ottenere il brevetto di pilota privato.

(La seconda parte dell'articolo, "Il campo di aviazione" sarà pubblicata successivamente e presenterà come ricostruire un campo di aviazione tedesco completo di personale pilota, meccanici e guardie).

sicurezza nei suoi aspetti fisici, tecnici, ambientali e umani; insomma un vero e proprio corso da pilota.

Prendendo spunto da quanto è stato detto precedentemente in riferimento alle specifiche stabilite dal decreto sugli U.L.M., diventa palese che quasi tutti i primi aeromobili che l'uomo ha costruito rispettano le caratteristiche di ultraleggero e ne consegue quindi una notevole possibilità di ricostruzione storica. Esistono infatti in commercio molti ultraleggeri replicanti caccia della grande guerra tra cui:

- il Neuport 11-17 bebè venduto in kit di montaggio dalla Graham Lee sia nel-



velivoli U.L.M.

La sigla U.L.M. significa UltraLeggero Motorizzato e indica tutte quelle tipologie di velivoli corrispondenti a determinate caratteristiche di prestazioni e pesi atte ad un uso tipicamente ludico. Leggendo le specifiche che per legge un ultraleggero deve avere per definirsi tale, si vede che per l'assegnazione alla categoria ultraleggeri un velivolo può essere monoposto o biposto, il peso a pieno carico non deve superare per il primo i 350 kg mentre per il secondo i 450 kg; la sua velocità di stallo (velocità minima di sostentamento) non deve supe-

Nella foto: un Fieseler 156 utilizzato come velivolo da collegamento e trasporto dallo Stato Maggiore della Luftflotte 2 in Italia

Christian Turozzi: pilota di ULM nonché appassionato di aviazione, rievocatore napoleonico del 9^{ème} Regiment d'Infanterie légère e nel 1^º Cacciatori a Cavallo italiano

Fidel Pedersoli: ufficiale SPE dell'Aeronautica Militare, appassionato e collezionista di uniformi della seconda guerra mondiale, è rievocatore napoleonico del 9^{ème} Regiment d'Infanterie légère

rare i 65kmh. Può avere in dotazione una radio aeronautica ma solo per contattare i campi di volo e non gli enti del controllo del traffico aereo, di conseguenza può operare ovunque ma non usufruire degli aeroporti (salvo autorizzazioni speciali preventivamente richieste), non può sorvolare centri abitati, zone militari, zone speciali (es. poligoni militari, aree di addestramento aereo militari e tutte le altre zone opportunamente segnalate nelle carte aeronautiche). Gli U.L.M. possono volare dall'alba al tramonto non superando i 500FT (500 piedi pari a circa 150 mt) nei giorni feriali mentre il sabato, e i giorni festivi la quota massima diventa 1000FT (circa 305 mt). Infine è fatto divieto assoluto di gettare qualsiasi cosa dal velivolo, di eseguire riprese aeree (salvo autorizzazione) e di utilizzare tale mezzo a scopo di lucro (ovvero trasportare cose o persone a pagamento). Per conseguire l' "attestato di volo U.L.M." è necessario superare un visita di idoneità psico-fisica eseguita da un ente ospedaliero o medico in grado di effettuare una perizia di livello "aeronautico", recarsi presso un ente certificato dallo Aeroclub d' Italia e, successivamente all'iscrizione, seguire i corsi di teoria nella quale si affronteranno tutte le tematiche inerenti il volo e la sua



Il Slepcev Storch fotografato appena dopo il decollo.

Il Fieseler 156

Lo Storch (Cicogna) ieri e oggi.

Testi e immagini, a cura di Guido Mencarelli dell'Associazione Storch Aviation Italia

L'originale: il Fieseler FI-156

Monoplano ad ala alta dalla struttura mista: tubi di acciaio per la fusoliera, legno per i piani di coda e l'ala. Il rivestimento

Lo Storch

Aereo	Fieseler FI 156 C-2
Costruttore	Gerhard Fieseler Werke GmbH
Tipo	Ricognizione
Anno	1939
Motore	Argus As 10C-3 a 8 cilindri a V raffreddato ad aria da 240 HP
Apertura alare	Mt 14,25
Lunghezza	Mt 9,90
Altezza	Mt 3,05
Peso al decollo	Kg 1320
Velocità massima	175 km/h
Quota massima operativa	Mt 5200
Autonomia	Km 390
Armamento	1 mitragliatrice
Equipaggio	2-3 persone

era in tela per la fusoliera e l'ala, in legno per i piani di coda. Il carrello principale era composto da due lunghe gambe a elevato assorbimento, articolate in modo da assorbire al massimo gli impatti ad alta velocità sul terreno. La cabina, completamente vetrata, poteva ospitare tre persone e permetteva una grande visibilità. La propulsione era affidata a un motore Argus As 10C, un otto cilindri a V invertito raffreddato ad aria e in grado di erogare 240 cavalli, azionante una elica bipala a passo fisso. L'ala era particolarmente curata dal punto di vista aerodinamico: l'intero bordo di uscita era mobile, le parti esterne delle semiali funzionavano da alettoni, le parti interne come ipersostentatori. Ipersostentatori ad ala mobile erano anche installati sul bordo di attacco, per tutta la sua lunghezza. Lo spazio necessario per il decollo era di non più di 65 metri (non più di 20 quello per l'atterraggio). Con vento contrario e in particolare assetto di volo, lo Storch (cicogna) poteva restare praticamente fermo nell'aria. Con queste sue eccezionali caratteristiche, che ne fecero il capostipite di tutti gli aerei moderni a decollo corto o verticale, il Fieseler FI-156 fu una macchina insostituibile per l'aviazione tedesca.

Onnipresenti su tutti i fronti e per tutta la durata della guerra, i quasi 2.900 Storch costruiti svolsero ruoli preziosi, quali il

collegamento, l'osservazione, il trasporto feriti, rivelandosi gli aerei più versatili del conflitto.

Cinque prototipi vennero costruiti fra il 1936 e il 1937 e, al termine delle valutazioni e delle prove comparative, fu ordinata una pre-serie di 10 esemplari, uno dei quali venne presentato ufficialmente alla fine di luglio 1937.

La prima serie di produzione fu la A-1, ma venne ben presto sostituita dalla serie C, che fu costruita in maggior numero. La

variante C-0 fu la prima ad essere armata: una mitragliatrice MG 151 da 7,9 mm installata nella parte posteriore della cabina.

La successiva versione C-1, che apparve nel 1939, fu destinata al colle-

gamento, mentre la variante C-2 venne equipaggiata con una macchina fotografica per la ricognizione.

Nel 1941 apparve la serie D, modificata per il soccorso aereo, e, quasi contemporaneamente la serie E, che fu dotata di uno speciale carrello a cingolo per le operazioni da terreni non preparati.

Lo Storch fu anche costruito su licenza, in Francia dalla Morane Saulnier e in Cecoslovacchia dalla società Mraz. La fabbrica francese produsse tre varianti, la M.S.500, M.S. 501, M.S.502. Quella cecoslovacca una versione nota come Mraz K-65 Cap.

Tra i voli "storici" dello Storch, quello compiuto il 12 settembre 1943 a Campo Imperatore sul Gran Sasso, per la liberazione di Mussolini, e quello del 26 aprile 1945, nel cuore di Berlino assediata, per trasportare il generale Ritter von Greim da Hitler, rinchiuso nel bunker della Cancelleria.

La replica: lo Slepcev

Storch

Il moderno Slepcev Storch (Prod. Nestor Slepcev, Beechwood via Port Macquarie, Australia) è una replica in scala 3/4 del Fieseler FI-156. E' venduto sia in kit che pronto al volo dalla Storch Aviation australiana; dimostra, come l'originale, ottime doti STOL. Gli spazi di decollo e atterraggio sono infatti inferiori a quattro volte la lunghezza della fusoliera (dovreste vederlo in azione!), queste caratteristiche garantiscono inoltre buone doti di manovrabilità a bassa velocità. La sua cabina è molto ben costruita e offre un'ottima visibilità anche se l'accesso risulta un po' particolare e difficoltoso.

Da quando il primo Slepcev Storch è stato presentato nel 1990, più di 140 velivoli sono stati venduti in tutto il mondo.

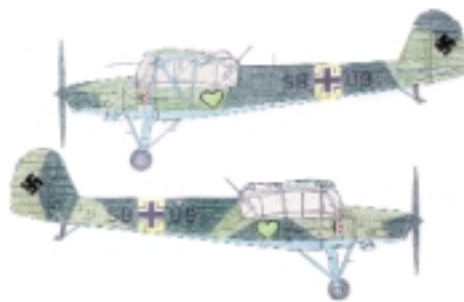
La replica

Velocità massima	140 Km/h
Velocità di crociera	125 Km/h
Velocità di stallo	39 Km/h
Rateo di salita	800 FPM
Distanza di decollo	40 Metri
Distanza di atterraggio	50 Metri
Quota massima	15000 Piedi
Capacità serbatoio	40 Litri (55 Litri long range)
Peso a vuoto	289 Kg
Peso massimo	450 Kg
Lunghezza	6,8 Metri
Apertura alare	10 Metri*
Superficie alare	15 Metri quadrati
Posti	2 in tandem
Motore	Rotax 912ULS 100hp

** A richiesta è disponibile la versione Short Wings (apertura alare 8,80 Metri) che consente una velocità di crociera di 15-20km/h in più e naturalmente una maggiore velocità di stallo (circa 60Km/h)*



Particolare della cabina dell' ULM Slepcev (a lato) e dell'originale (sopra): la visibilità è ottima in quasi tutte le direzioni anche se non si gode propriamente di libertà di movimento...



Colorazione e insegne di un Fi156 appartenente allo JG54 sul fronte russo. Si notino in particolare le insegne dello stormo che erano riportate anche sui velivoli da caccia FW190.

decollo e atterraggio in spazi limitati; per saperne di più si legga il riquadro con i dati tecnici).

Per tutta la durata del secondo conflitto mondiale è utilizzato nei compiti più svariati quali: ricognizione tattica, soccorso, collegamento, trasporto feriti e V.I.P.

La Ricostruzione Storica

Per riprodurre una colorazione continentale (ovvero un mimetismo per così dire da zona operativa europea) di un velivolo Fi156 della seconda guerra mondiale abbiamo analizzato due modelli originali dai quali è possibile trarre (in linea di massima) la normale colorazione mimetica per tutti i velivoli tedeschi.

Le due livree che sono state scelte sono quella di un velivolo da collegamento del 54° Stormo da caccia "Grunherz" sul fronte russo

primavera/estate 1942 e quella del velivolo utilizzato il 12 settembre 1943 per la liberazione di Mussolini.

1. La colorazione utilizzata in Russia per il periodo estivo è quella tipica cosiddetta a "splinter". Questo mimetismo si basa sui colori schwarzgrun (verde scuro RLM 70) e dunkelgrun (verde opaco RLM 83) dipinti con una geometria "a vetri spezzati" sui fianchi della fusoliera (eccetto una fascia verticale di colore giallo) e sul lato superiore delle ali

Fieseler in versione trasporto feriti sul fronte orientale con colorazione invernale e pattini per terreni innevati



la versione caccia monoposto che in quella biposto da ricognizione;

- lo Spad, il Fokker D VII ed lo SE 5a offerti con piccole varianti costruttive dalla ditta Squadron Aviation.

Comunque il panorama ultraleggero offre l'opportunità ai più volenterosi dell'autocostruzione ad ogni livello (sempre nel rispetto dei pesi e delle prestazioni). Esistono repliche di caccia della seconda guerra mondiale, la Loehle Aircraft ad esempio produce in kit il P51 ed il P40. Sono stati autocostruiti anche velivoli italiani da caccia anche se replicare tali macchine tenendo conto delle restrizioni è alquanto difficile e comporta notevoli compromessi. Questi ultimi possono essere rispettati replicando, per la seconda guerra mondiale, velivoli da collegamento e ricognizione leggera come ad esempio i vari Piper ad ala alta o il Fi 156 Storch tedesco. Quest'ultimo è il velivolo che prenderemo in considerazione per il nostro studio. Il Fieseler 156 nasce nel 1936 come velivolo da collegamento e trasporto tattico e la sua struttura gli garantisce fin da subito eccellenti qualità STOL (short take-off and landing ovvero capacità di

militaria

e dei piani di coda mentre la parte inferiore delle ali e della fusoliera sono dipinte con hellblau (blu chiaro RLM 65) eccetto le estremità alari inferiori che sono di colore giallo per una lunghezza di circa 1,7 mt.

Per quanto riguarda le insegne vanno dipinte quelle generiche comuni a tutti gli aerei tedeschi cioè:

- le balkenkreuz (croce nera con contorno bianco) sui lati della fusoliera e sulle estremità alari sia sul ventre che sul dorso;

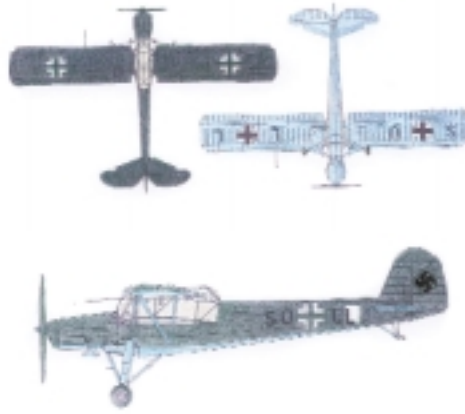
- le hakenkreuz (croce uncinata nera) su entrambi i lati del timone di direzione.

Il velivolo dello JG54 portava inoltre lo stemma dello stormo (rappresentato nel trittico) e un cuore verde sotto alla cabina su entrambi i lati.

Le matricole erano costituite da 4 lettere ed erano dipinte sulla fusoliera e sotto le ali.

2. La livrea del velivolo utilizzato per la missione sul Gran Sasso è ancora di più semplice realizzazione della precedente.

In questo caso l' hellblau (RLM 65) co-



Rappresentazione del velivolo Fi156 utilizzato per il salvataggio di Mussolini.

pre interamente la parte inferiore delle ali e della fusoliera mentre il resto è dipinto unicamente in schwarzgrun (RLM 70).

Le insegne sono costituite dalle solite svastiche sul timone e dalle balkenkreuz in fusoliera nonché sopra e sotto le ali. In questo caso, però, tali croci non sono più nere con il bordo bianco ma sono delineate solamente dal bordo bianco dipinto direttamente sul verde scuro.

Le matricole sono, come in precedenza, 4 lettere posizionate sui lati e sotto le ali.

vuota