Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 21 (1949)
Heft: 3

Artikel: Problemi dell'aviazione militare svizzera
Autor: Roschetti, Felice
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-243796

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

PROBLEMI DELL'AVIAZIONE MILITARE SVIZZERA

Ten. Felice Boschetti

Durante una riunione che il Circolo Ufficiali di Lugano ha tenuto a Tesserete il 2 giugno, il *Magg. P. Mazzuchelli* già addetto al Servizio tecnico del Dipartimento militare federale, ha intrattenuto i soci presenti sui problemi attuali dell'aviazione militare svizzera

Premessa l'organizzazione delle compagnie e dei reggimenti d'aviazione, particolare interesse suscitò la composizione degli apparecchi in dotazione agli aviatori svizzeri dal 1914 in poi.

In previsione dei casi bellici, la Svizzera organizzò la propria fabbricazione, facendo capo alle fabbriche di Thun, Emmen e Dornier per gli alianti e affidando alle officine Saurer e S L M Winterthur la fabbricazione in licenza dei motori Hispano-Suiza. Durante la guerra la Svizzera poteva così disporre di apparecchi C 35 e C 36 per osservazione e di Morane per la caccia, di esclusiva fabbricazione svizzera.

Inoltre un certo numero di caccia Messerschmid erano stati acquistati poco prima delle ostilità. Successivamente, proprio durante le ostilità, alla Svizzera venne consegnato un certo numero di caccia Messerschmid di modello molto aggiornato in cambio della distruzione di un Messerschmid speciale da due motori, equipaggiato con un sistema segreto di Radar, che per errore era atterrato nel nostro paese (Cfr. Rapporto del Generale).

* * *

Svantaggi del motore a pistoni.

Con l'aumentare la potenza del motore aumenta di conseguenza anche la superficie frontale dell'apparecchio la quale, per la sua resistenza nell'aria distrugge in parte la potenza del motore.

Si entra così in un circolo vizioso che doveva essere col tempo abbandonato.

L'apparecchio Mustang, uno dei caccia più veloci alla fine delle ostilità, dev'essere considerato come l'ultimo esponente di apparecchi veloci con motore a pistoni. Infatti per raggiungere la velocità di 675 Km. orari, si è dovuto aumentare la potenza del motore fino a 2000 HP, ciò che costituisce pure un massimo in fatto di potenza.

Si è così piazzato all'attenzione del mondo intero, la scoperta dell'apparecchio a reazione (1).

L'apparecchio a reazione elimina l'elica, il motore è costituito da un semplice turbina accoppiata ad un compressore, eliminando così tutte le parti in movimento alternativo (pistoni, bielle, valvole, ecc.). Il principio del motore a reazione si basa sull'aspirazione, entro camere di combustione, di una miscela di aria e di petrolio, che, con la fuga posteriore, imprime per forza termica di reazione, la spinta potente all'apparecchio.

Vantaggi.

I vantaggi di questo apparecchio sono notevoli:

(1) ved. questa Rivista 1946 pag. 50: magg. Mazzucchelli «L'impulso dato all'aviazione militare dalla propulsione a reazione» con diversi schizzi di motore.

a) rotondità di forza senza asperità.
b) partenza immediata a tutto gas
c) mancanza della necessità di mantenere riscaldato il motore (invece enorme difficoltà costituiva il riscaldamento dei motori a pistoni per la partenza)
d) combustibile comune e variabile (petrolio o polvere di carbone invece di benzina raffinata a diversi gradi a seconda se per Morane, Focher, Messerschmid, ecc.)
e) velocità altissima, mobilità elevata e quindi ben adatto alla configurazione montagnosa del nostro suolo
f) facilità notevole di guida, data la mancanza di reazione laterale provocata dall'elica (l'apparecchio è spinto dritto in avanti).

Aumentata efficenza aviatoria

Ne consegue che la dotazione di simili apparecchi a reazione è di indubbia convenienza in quanto non necessita la formazione di speciali piloti e aumenta notevolmente l'efficenza della nostra aviazione militare.

Il problema che si pone è, invece la formazione di personale meccanico specializzato per tali motori completamente differenti dagli usuali a pistoni. La manutenzione di tale motore è di grande importanza perchè, dopo un limitato numero di ore di volo, bisogna rimpiazzare la camera di combustione sottoposta ad altissima usura per la grande quantità di calore che deve sopportare, anche se il suo raffreddamento è aumentato da:

1) da una camera di aereazione
2) dalla diminuzione della temperatura interna d'accensione
3) dall'impiego di uno speciale acciaio.

Trattative sono in corso con l'Inghilterra per ottenere la licenza di fabbricare tali apparecchi in Svizzera.

Banco di prova di Emmen.

Della esperienza dell'espositore, magg. Mazzucchelli, profittarono diversi soci per sollevare animata discussione sui problemi degli aerodromi di Agno, Magadino ed Ascona. Calorosa ed interessante discussione, sollevata attorno al banco di prova impiantato dallo stesso Magg. Mazzucchelli al campo di Emmen, si concluse con la promessa di una gita aerea Agno-Emmen, con visita particolareggiata a tale officina dalla quale escono i prototipi dell'aviazione militare svizzera e dove vengono provati, adattati e possibilmente migliorati gli apparecchi esteri. La stessa è attualmente considerata come una delle migliori officine di prova di tutta Europa.

L'illustrazione di copertina

Il nuovo obice 10,5 (mod. 1947) è stato impiegato per la prima volta quest'anno in un esercizio di tiri combinati ai quali partecipava un Rgt. fant. nella regione sangallese della Goldingertal.

La nostra illustrazione mostra un pezzo in posizione mascherata e, in secondo piano, otto colpi a salve piazzati nel bersaglio.