

L'AQUILONE

6 GIUGNO 1943 - XXI - SPEDIZIONE
IN ABBONAMENTO POSTALE - II GRUPPO
COSTA CENTRESIMI 40

N. 23

Settimanale per i giovani



ARTIGLIERIA E CACCIA INFLIGGONO DURE PERDITE ALL'AVIAZIONE NEMICA

VELIVOLI CONTRO SOMMERSIBILI

Il sommergibile è un mezzo insidioso che deve il suo successo alla possibilità di navigare in immersione sottraendosi così alla vista per portare il suo attacco di sorpresa e sfuggire poi alla reazione del nemico.

Nella lotta contro i sommergibili il velivolo si è rivelato fin dall'inizio uno dei mezzi più efficaci.

Infatti il mezzo aereo rispetto ai mezzi navali presenta il particolare vantaggio di poter vedere il sommergibile anche quando questo è immerso.

Non è a dire che l'avvistamento sia sempre possibile, a qualsiasi profondità e con qualsiasi condizione di mare e di luce.

Con il mare calmo e il sole alto sull'orizzonte, da posizioni prossime alla verticale, il velivolo può vedere uno scafo immerso fino ad una profondità massima di una ventina di metri.

In condizioni peggiori delle suddette l'avvistamento si rende meno probabile o impossibile.

Si sa che i moderni sommergibili sono in grado di immergersi a profondità notevoli, fin oltre i cento metri. E generalmente è proprio verso le profondità maggiori che si spingono per sfuggire ad un attacco.

Tuttavia è da osservare che le insidiose siluranti subacquee nella fase attiva della loro azione, cioè quando si predispongono per il lancio del siluro, navigano a quota periscopica. Ciò restano alla profondità di una decina di metri in modo da poter usare il periscopio per vedere il bersaglio, sia pure saltuariamente, e ricavare i dati (direzione, velocità, ecc.) utili per il lancio.

Il velivolo in funzione di scorta antisidiosa nella ricerca del sommergibile è anche indirizzato dalla conoscenza delle caratteristiche tecniche e della tattica di attacco di queste unità, comportanti posizioni e distanze obbligate rispetto alla nave da silurare.

Posizione e distanza di attacco sono infatti limitate dalla velocità del sommergibile e dalla corsa dei suoi siluri: entrambe di valore modesto.

Quanto ora detto si traduce nella constatazione che la zona utile per l'attacco ad una nave, da parte di un sommergibile, si riduce normalmente ad un settore di prua alla nave, tanto più stretto quanto più questa è veloce.

Un altro vantaggio del velivolo rispetto ai mezzi navali è costituito dalla possibilità che esso ha di esplorare in breve tempo vastissime zone, sia per il suo maggior raggio di visibilità sia per la sua maggior velocità.

Nei riguardi della velocità c'è da dire che al momento dell'avvistamento del sommergibile e dell'attacco contro di esso il velivolo è anche trop-

po veloce: una bassa velocità risulterebbe infatti molto più conveniente per una più attenta ricerca del mezzo subacqueo, per la sua più sicura individuazione e per un più preciso lancio delle bombe.

Per questo hanno trovato utile impiego nel passato, in funzione di ricerca sommergibili, i dirigibili, peraltro affetti da debolezze di altra natura. E ora è preconizzato l'impiego degli elicotteri.

La quota di volo nelle missioni di scorta antisommergibili è bassa, generalmente inferiore a 500 metri, per meglio osservare i particolari sul mare e per potere fulmineamente portare l'attacco sul sommergibile scoperto, prima che esso sia perduto di vista in seguito ad una più

profonda immersione oppure per la rapidamente variata posizione relativa comportante un peggioramento di visibilità.

I mezzi di offesa del velivolo contro il sommergibile sono costituiti da bombe di profondità, così denominate perché preventivamente regolate in modo da scoppiare a varie profondità sotto il pelo dell'acqua.

Dette bombe se colpiscono direttamente il sommergibile scoppiano all'urto.

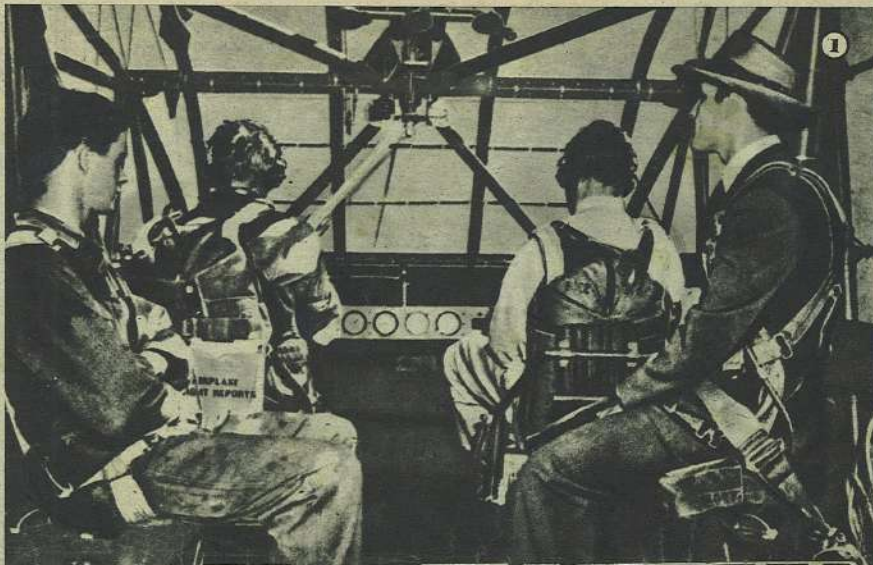
Nella caccia ai sommergibili molto proficua risulta la collaborazione tra il velivolo e i mezzi navali antisidiosi (cacciatorpediniere, corvette, mas, ecc.).

Questi hanno minori possibilità di avvistare il sommergibile, e sono evidentemente molto

meno veloci del velivolo nel portare l'attacco ad un sommergibile avvistato, ma una volta individuata la posizione dell'unità subacquea sono in grado di perseguitarla con mezzi e metodi molto efficaci e per lungo tempo. Essi sono dotati di speciali apparecchi per «sentire» il sommergibile (idrofoni e simili), e dispongono di un gran numero di grosse bombe di profondità con le quali possono infestare uno spazio marino notevolissimo.

Nell'impiego combinato antisommergibili di mezzi aerei e di mezzi navali questi integrano, nella capacità offensiva e nella persistenza dell'azione, le possibilità del velivolo e ne sfruttano compiutamente le preziose prerogative.

DIEL



ALIANTE da TRASPORTO

La possibilità di effettuare degli sbarchi aerei per mezzo degli alianti ha aperto ai Comandi militari nuove grandi possibilità. Sono quindi stati studiati nuovi concetti tattici e strategici nel campo dell'aviazione da sbarco.

Infatti non sempre è possibile trasportare truppe e materiali a mezzo aeroplano a motore e idrovolante e non in tutti i casi conviene far lanciare dei paracadutisti. Si presentano nei casi in cui l'atterraggio è impossibile, con un normale aeroplano, causa i terreni impraticabili (o naturalmente o artificialmente per mezzo nemico) oppure perché l'azione tattica consiste nell'agire di sorpresa senza farsi segnalare dagli apparecchi di ascolto nemici.

Ecco allora che l'aliante da guerra è il mezzo più idoneo per trasportare quello che occorre, dato che esso atterra in pochissimo spazio (senza capotare in caso di terreno pessimo poiché il pattino d'atterraggio si prolunga avanti la verticale del baricentro) e silenziosamente. Da notare poi che se anche il velivolo sen-

za motore andasse danneggiato all'atterraggio il danno dal lato logistico non sarebbe grave poiché nella maggior parte dei casi si presuppone che detta macchina non venga recuperata. Questo perché una volta a terra ha finito il suo compito, naturalmente se poi in un secondo tempo si riesce a recuperarla intatta (ad azione bellica riuscita) tanto meglio. L'aliante si trova insomma in condizioni quasi analoghe al paracadute usato dalle truppe dell'aria; una volta che il paracadutista prende terra si libera del suo paracadute e si dispone al combattimento, le azioni belliche possono poi impedire ad esso che lo ricuperi a meno che non abbia l'ordine di ricuperarlo immediatamente.

Ecco spiegata la ragione perché gli alianti bellici non sono curati eccessivamente dal lato aerodinamico. A che scopo? Noi vediamo ad esempio l'aliante tedesco Gotha GO 242 (portante 29 uomini completamente equipaggiati e 2 piloti) che ha una fusoliera in tubi di acciaio a sezione quadrangolare.

I concetti seguiti nel progetto della fusoliera quadrata sono:

- 1) È molto economico realizzare una soffitta costruita (realizzare invece un'arma costosa vuol dire sacrificare dei mezzi che possono potenziare altre armi).
- 2) È facile predisporre le apparecchiature dal lato industriale.
- 3) Non richiede una mano d'opera eccessivamente specializzata.
- 4) L'aliante da guerra non è destinato a veleggiare, ma solamente al volo rimorchiato e librato quindi è inutile curare la parte aerodinamica la quale si traduce poi in costo.
- 5) L'aliante da guerra è destinato ad avere poca vita, in certi casi compie appena pochi voli.

Anche l'aliante DFS 230 Al, sempre tedesco, ha una costruzione ispirata ai concetti di facilità di costruzione, facilità di montaggio, ed economia di costo.

Detto apparecchio senza motore fu impiegato per la prima volta a Creta (Flight n. 1932 - Troop - carrying Trainers in Crete: Truppe dell'aria - alianti per trasporto truppe impiegati a Creta).

È ormai poi noto che la caduta del forte belga Eben Emael fu dovuta ad otto uomini che, atterrati con un aliante nell'interno della fortificazione, misero delle cariche di esplosivo nei punti adatti per permettere poi alle truppe esterne tedesche di entrare in combattimento nell'interno del forte.

Altre azioni di cui furono protagonisti gli alianti bellici si svolsero nelle battaglie del Canale di Corinto e nel Canale Alberto.

Anche gli avversari, visti i buoni successi dell'aliante in guerra, si sono preoccupati di costruire degli alianti bellici. Gli inglesi possiedono l'Hotspur da trasporto (5 uomini) che è un apparecchio ad ala attraversan-

dei migliori per uscire dalla vite (causa i fenomeni di ombra aerodinamica) ma bisogna considerare che detto aliante non fa evoluzioni fuori del normale. La cupola di pilotaggio è sopraelevata rispetto alla fusoliera ed è apribile di fianco.

È interessante notare come gli inglesi formano i piloti d'aliante da incorporare nella R.A.F.

Anzitutto gli istruttori sono tutti ufficiali e sottufficiali in servizio permanente effettivo e sono tutti specialisti del volo a vela. Il futuro pilota d'aliante militare riceve una istruzione preparatoria d'aerodinamica e teoria del volo e costruzioni, dopo di che è ammesso ad un esame. Superato l'esame è ammesso ad una scuola di pilotaggio della Royal Air Force dove apprende il pilotaggio a motore di velivoli leggeri. Sembra che una cosa non logica poiché si è sempre sostenuto (ed anche gli stessi inglesi) che il volo a vela facilita il volo a motore, qui si verificherebbe il contrario e cioè: prima pilotare a motore e poi a vela.

Ma ecco spiegata la ragione. Gli inglesi distiano di scuole di volo a vela e quindi inviano i futuri piloti d'aliante ad istruirsi nelle scuole a motore di cui invece sono ben provvisti. In un secondo tempo poi l'aliante viene inviato a speciali corsi di pilotaggio con alianti da trasporto. L'apparecchio a motore usato è il De Havilland Tiger Moth, aeroplano leggero con cui si ottiene il brevetto di 1° grado.

L'allenamento a vela poi si compie sul già citato aliante Hotspur costruito in serie dalla General Aircraft che però ne costruisce altri tipi.

L'aliante compie con detto aliante un certo numero di voli rimorchiati con l'Hawker-Fleeton a doppio comando e prima di ricevere il titolo di pilota d'aliante militare deve compiere un numero impressionante di atterraggi su terreni accidentati. Ma ciò ancora non basta. Il pilota riceve anche l'istruzione al volo notturno e senza visibilità.

È superfluo aggiungere che tutto

La sua istruzione è poi completata da voli in squadriglia, da rimorchi con un minimo di 250 Km. e da atterraggi di notte nella campagna.

Gli americani hanno realizzato diversi tipi di alianti bellici: nelle fotografie riproduciamo l'interno di un aliante capace di 15 uomini (foto 1) e l'esterno di un altro per 9 persone (foto 2).

Facciamo ora qualche considerazione d'indole tecnica.

I fattori da tenere principalmente in considerazione nel progetto di un aliante bellico sono:

- 1) Carico alare;
- 2) velocità di discesa;
- 3) velocità d'atterraggio;
- 4) allungamento dell'ala;
- 5) carico utile.

Vediamo il primo fattore; il carico alare negli alianti bellici oscilla tra i 35-90 Kg-mq. e la ragione di questo aumento (negli alianti sportivi non si oltrepassano solitamente i 24 Kg-mq.) va da ricercarsi nel fatto che il rimorchio dell'apparecchio senza motore va effettuato in assetto di grande efficienza (quindi di minore consumo per chilometro di carburante per il rimorchiatore) senza ridurre la velocità di rimorchio. Attualmente quest'ultima si aggira sul 200 Km-h.

Il secondo fattore (velocità di discesa) dipende, grosso modo, dalla radice quadrata del peso totale divisa per l'apertura delle ali ed il ricavato moltiplicato per 0,7.

Con ciò noi vediamo che la velocità di discesa diminuisce con l'aumentare dell'apertura alare. Ma quest'ultima è limitata da ragioni di allungamento, manovrabilità, vibrazioni e robustezza. Negli alianti sportivi abbiamo allungamenti (apertura al quadrato divisa per la superficie) di 15-20 mentre in quelli bellici si giunge intorno agli 8-9.

La velocità di discesa è quindi naturalmente maggiore: nel Gotha GO: 242 è di m/sec. 1,40, nel DFS 230 Al è di m/sec. 1,22.

In alianti di primato giungiamo invece a mezzo metro al secondo.

Per il terzo fattore (velocità di atterraggio) si può prendere in considerazione la velocità di volo con l'angolo di planata ottimo e si calcola la radice quadrata del rapporto peso/superficie e moltiplicando poi per 14,40 che rappresenta una costante.

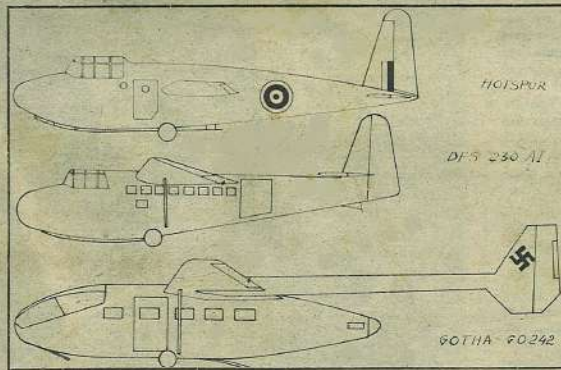
Osserviamo quindi che col crescere del carico alare cresce anche la velocità di volo.

Negli alianti bellici la minima velocità si aggira sui 75 Km/h.

Per il punto 4 (allungamento) abbiamo già precedentemente considerato tale fattore e rimane l'ultimo punto da esaminare: il 5 cioè il carico utile.

L'aliante è in vantaggio sull'apparecchio a motore per quanto riguarda il rapporto carico utile/peso a vuoto giacché il peso a vuoto è costituito solamente dalle strutture di forza e forma oltre a qualche strumento di navigazione (altimetro, vanto-

(continua a pag. 5)

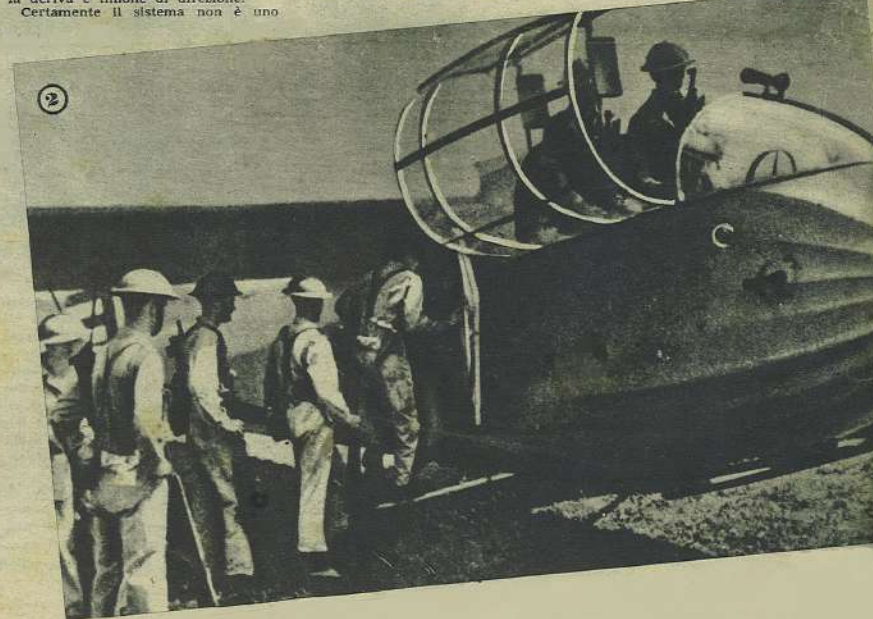


te di buona efficienza e possiede oltre al pattino anche un carrello speciale a quattro ruote. L'impenngaggio non è del solito tipo a croce essendo infatti il complesso stabilizzatore — timone di quota posto alla base della deriva e timone di direzione.

Certamente il sistema non è uno

ciò viene integrato con lezioni di arte militare che dovranno mettere in condizioni di combattimento il nostro pilota.

Una volta a terra, infatti, deve anch'esso prendere parte alla battaglia.



L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

ANNO XIII

Direttore: Gastone Martini

Edito dall'
UFFICIO EDITORIALE
AERONAUTICO
Via Ripense, n. 1 - Roma
Telefoni: 585341-585342-585343

ABBONAMENTI

Annuale L. 25 - Semestr. L. 14
Un numero centesimi 60
Numeri arretrati il doppio
Abbonamenti e numeri isolati
per l'estero il doppio

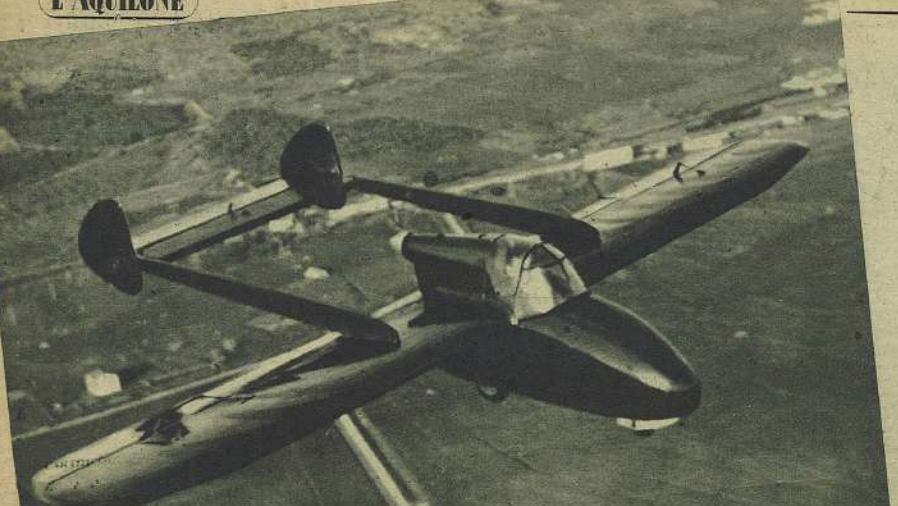
Per cambio indirizzo inviare la vecchia fascetta unitamente a lire 1.

Esequire i versamenti preferibilmente a mezzo conto corrente postale N. 1/24718 intestato a Ufficio Editoriale Aeronautico.

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi all'UNIONE PUBBLICITÀ ITALIANA - Piazza della Borsa n. 4 - Milano.
Tel. dal 12-451 al 12-457

Prezzo delle inserzioni pubblicitarie L. 2 per ogni mm. di colonna



la motocicletta aerea

Il monoplano A.M.6 di 17 HP

L'aeroplano di potenza minima, la motocicletta dell'aria, come l'ha definito il costruttore del bel monoplano di cui parleremo qui, è stato ed è, un po' l'ideale degli appassionati di aviazione di ogni tempo. Di quella nutria schiera di ideatori, vani e non più giovani, che hanno sempre sperato di poter un giorno solcare le vie del cielo con un velivolo alla portata di tutti, sia come sicurezza, che come costo di acquisto e come utenza, infine come velivolo personale da potersi eventualmente costruire coi propri, e magari modesti, mezzi, senza eccessivi inciampi, e senza molte limitazioni. Primitissimi fra questi giovani gli aeromodellisti che vedevano e vedono nel velivolo di piccola potenza il mezzo ideale per soddisfare la loro natura aspirazionale. La storia dell'aviazione di piccola potenza ce ne dà piena conferma: storia forse un po' meno nota di quella di grande potenza, ma che ha avuto origine e vitalità parallelamente a quest'ultima. Nel periodo di mezzo dell'epoca dell'aviazione di piccola potenza ce ne dà piena conferma: storia forse un po' meno nota di quella di grande potenza, ma che ha avuto origine e vitalità parallelamente a quest'ultima. Nel periodo di mezzo dell'epoca dell'aviazione di piccola potenza ce ne dà piena conferma: storia forse un po' meno nota di quella di grande potenza, ma che ha avuto origine e vitalità parallelamente a quest'ultima. Nel periodo di mezzo dell'epoca dell'aviazione di piccola potenza ce ne dà piena conferma: storia forse un po' meno nota di quella di grande potenza, ma che ha avuto origine e vitalità parallelamente a quest'ultima.

lo da turismo, non la vera motocicletta dell'aria. In Francia specialmente l'attuazione di quest'ultima formula fu vivissima e tutti ricordano perché di soli pochi anni fa, il famoso «Pulce del Cielo» di Henry Mignet che parve aver risolto finalmente il problema. Esso fu infatti largamente costruito da dilettanti, non senza essere stato oggetto di tante discussioni a favore e contrarie. Poi, il grande travaglio della guerra venne ad interrompere l'attività dell'aviazione minima; il rombo dei piccoli motori venne soffocato da quello delle grandi ed ultrapotenti macchine da combattimento. Sembrava che in mezzo a tanto fragore di armi e di armati, l'idea del velivolo di piccola potenza dovesse restare indefinitamente in letargo, in attesa di tempi più propizii. Ma proprio in piena guerra invece è nata una minuscola ed interessantissima macchina, che per le sue caratteristiche e qualità è certo destinata ad avere un avvenire in un prossimo domani, appunto nel campo dell'aviazione per tutti. E doveva essere un nostro aviatore al cento per cento a crearla, un aviatore integrale, passato attraverso tutti gli stadi dell'aviazione, dall'aeronautismo alle più alte vette del pilotaggio di potenti aeroplani di ogni tipo, e che non ha mai dimenticato le aspirazioni dei dilettanti, quelle stesse che furono e sono ancora le sue. E noi che questa piccola ed interessante macchina abbiamo visto nascere, più che costruttivamente parlando, attraverso il pensiero del progettista, col quale tante volte abbiamo discusso delle caratteristiche, siamo particolarmente lieti di presentarla soprattutto ai giovani, quasi avessimo un po' di parte nella sua realizzazione; ai giovani, poiché Adriano Mantelli l'ha voluta e creata per i giovani. E ne parliamo ora che essa ha già dato tante prove, dopo aver tante volte fatto forza a noi stessi per non lasciarci vincere dal desiderio di spifferare tutto prima; ora che essa ha dato la dimostrazione di quello che noi non dubitavamo che fosse: cioè una macchina docile e robusta che può addirittura consentire di atterrare e ripartire da una strada. Quest'ultima affermazione non è detta in senso figurato. L'A.M. 6 (è questa la sigla costruttiva) ha effettivamente atterrato più volte, ed è ripartita da una strada durante i voli di prova, tra l'ammirazione e lo stupore di alcuni ciclisti che quel giorno pedalavano su una grande arteria dell'Italia centro-meridionale. Proprio così: un monoplano di un bel verde lucido si era abbassato, volando a rilente, i perostentatori calati, aveva attero con «pazienza» che un carro di fieno lasciasse la strada per posarsi; lo stesso apparecchio che un giorno, su un grande aeroporto, era improvvisamente sbucato in pieno volo di sotto l'ala di un grosso velivolo da

trasporto. La fotografia che ci presenta l'A.M. 6 in aria ci dà già una chiara idea delle sue linee. Le piccole dimensioni di insieme, data l'armonia delle proporzioni, non sono subito evidenti; basta però guardare più attentamente e fare riferimento al pilota che occupa la carlinga, per rendersene conto. La razionalità e la semplicità della formula costruttiva si notano invece immediatamente. Si tratta di un monoplano ad ala attraversante, di un'apertura che non arriva ai sei metri e mezzo. Una carlinga studiata per la forma di ottima penetrazione, avente sezione trasversale ovoidale, nasce al centro dell'ala e contiene l'abitacolo, del pilota, protetto da una capottina in trasparente. Due robusti travi a sezione rettangolare sostengono il gruppo del motore e che, ma il lettore si accorga, a derivate sdoppiate. Il motore aziona mediante trasmissione interna un'elica propulsiva, che ruota fra lo spazio interno in mezzo ai predetti travi, ed è alloggiato nella parte terminale della carlinga. Il tutto, poi, è naturalmente carenato dalla continuazione del rivestimento esterno. I nutlie dire che la visibilità anteriore è ottima. L'ala presenta in pianta forma rettangolare con estremità trapezoidali a spigoli arrotondati ed è totalmente a sbalzo. Gli allettatori occupano per buon tratto le parti d'estremità dell'ala, mentre le alette iperostentatrici posteriori sono inserite nel resto dell'apertura fino alla carlinga. La struttura è del tipo a bordo d'attacco lavorante cioè formante una specie di scatola col longherone, e che grazie al rivestimento di compensato di betulla di opportuna spessore forma una specie di cassone che conferisce alla struttura grande resistenza alla torsione. Il longherone principale è del tipo a scatola con correnti in abete e anima in compensato di betulla; nel tratto centrale è invece a sezione piena. Le lentine sono a profilo costante calettato uniformemente. I due travi di coda alquanto ben studiati del tipo a scatola anch'essi sono fissati al fusoliera con estremità trapezoidali e collegati col piano fisso orizzontale. La carlinga è di struttura a guscio con ordinate e correnti, il tutto rivestito in compensato. Il posto del pilota è piazzato davanti l'ala. Come è chiaramente visibile dalla fotografia, non esiste carrello che è sostituito con vantaggio da un'unica ruota sistemata sotto la carlinga poco lontano dalla verticale del baricentro; un robusto pattino anteriore completa il complesso di atterraggio. La semplicità estrema di questa soluzione è evidente, e le prove pratiche hanno dimostrato che ogni pericolo di imbarcata e di capottata è pressoché impossibile. In posizione, diciamo così di riposo, il velivolo posa con un'estremità dell'ala a terra come un allante qualunque. Per la partenza basta che

un allante sorregga l'ala ad una estremità per brevissimo tratto dato che la velocità minima di sostentamento del velivolo è assai bassa e permette quindi di mantenere il velivolo in equilibrio. Il motore già citato è un Aubier Dunne a due tempi e di due cilindri in linea, sviluppano a quattromila giri al minuto la potenza di 17 HP. L'elica è a pale di legno e del tipo a giri costanti. I comandi sono del tipo ad asta centrale e pedaliera a leva oscillante. I dati riguardanti il peso dell'A.M. 6 sono particolarmente interessanti; infatti si tratta di soli 115 Kg. che col carico utile portano il peso totale a poco più di 200 Kg. Riteniamo questi un successo particolare ottenuto dal costruttore che è riuscito a realizzare una leggerezza non comune e che rivela la molta abilità nel calcolare le strutture e nel concretarle. La maneggevolezza di questo piccolo apparecchio si è rivelata perfetta e le prove effettuate in diverse condizioni hanno confermato trattarsi di una macchina semplice e ben concepita. Le dimensioni principali di ingombro sono le seguenti: apertura alare m. 5,20, lunghezza totale m. 4,10. La velocità massima è vicina ai 150 c/rari, quella minima è molto bassa. Altro particolare interessante e non ultimo in fatto di importanza è che l'A.M. 6 è risultato di costo assai modesto e che, ma il lettore si accorga di questo: non passerà molto tempo che avrà ancora notizie, interessantissime notizie. Sappia per ora che la motocicletta dell'aria è finalmente nata e che vola, effettivamente vola assai bene.

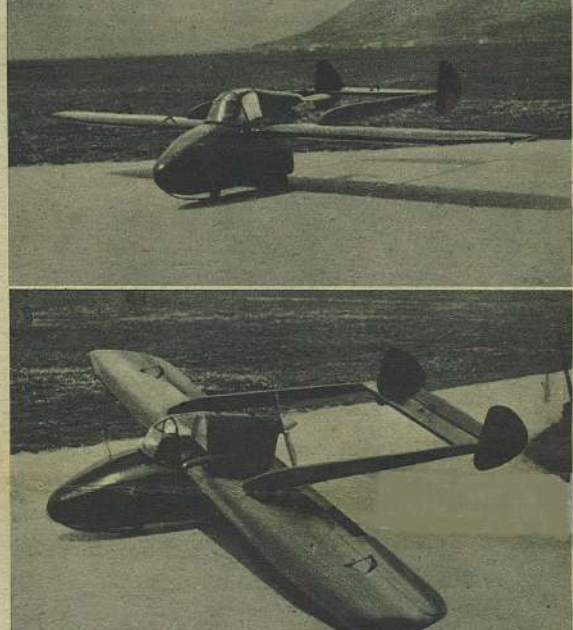
GLO. FA.

freddato a liquido — 4 linee di cilindri ad H — montato su caccia Hawker Typhoon sviluppa circa 2400 CV e si ha notizia dell'ultimo motore Bristol costruito dall'ingegnere Peden. Si tratta di un 18 cilindri a doppia stella denominato «Centaurus» sviluppato dai 14 cilindri Bristol Hercules a coroli e che supererrebbe di molto i 2000 CV.

Crediamo utile fornire ai lettori alcune informazioni sui nuovi apparecchi dell'Arma aerea tedesca:

La nuova versione del Messerschmitt 109 H, si distingue dal tipo F per l'installazione del motore Daimler-Benz D B 605 (1520 CV a 5000 m.), di un cannone da mm 30 con tiro attraverso il mozzo dell'elica e due mitragliatrici da 7,9 mm sopra il motore. Una versione speciale Me 109 G-2 possiede una cabina stagna.

Il bimotore biposto cacciatore Messerschmitt Me 210 A. 1 deriva dall'Me 110. L'ala che è continua e attraversa la fusoliera porta all'introdosso ed estradosso della sua parte media freni aerodinamici che si possono ripiegare a livello con il rivestimento alare. Gli elementi vitali e il posto dell'equipaggio sono blindati con lamiera di acciaio (400 Kg. su Kg. 9000 di peso totale). I motori sono due D. B. 601 e vengono alimentati da 2600 litri di carburante contenuto in serbatoi autootturanti collocati nella fusoliera. L'armamento è costituito anteriormente da due cannoni Mauser da 20 mm e da due mitragliatrici; altre due mitragliatrici pesanti orien-



LA SETTIMANA ESTERA

Notizie americane sul monoposto da caccia navale giapponese Mitsubishi S-OO completano le informazioni che già si avevano su questo apparecchio che è ad ala bassa a sbalzo. E' completamente metallico, completamente monoguscio non suddiviso in gruppi di costruzione. Ha un peso totale piccolo il che gli conferisce grande maneggevolezza, buona velocità ascensionale e forte attitudine al combattimento. Dimensioni: apertura alare m. 12, lunghezza m. 9,20, peso totale senza serbatoi supplementari di carburante Kg. 2350.

tabili sono in sporgenze laterali della fusoliera telecomandate dal marconista. Possono sparare verso la parte posteriore. Carico di bombe Kg. 1000 circa, forte dotazione di munizioni. Apertura m. 16,40, lunghezza 12,30 m; velocità oltre 600 km/h. Alle critiche già segnalate per le insufficienze del caccia riscontrate nell'impiego si aggiunge ora quella del noto critico ex-costruttore maggiore A. P. de Seversky il quale afferma che gli S. U. A. dovrebbero rinunciare a costruire tutti i tipi di aeroplani da caccia nazionali per costruire su licenza i tipi di cacciatori inglesi, con preferenza per il Vickers Supermarine Spitfire. Egli sostiene che per tutta la durata della guerra i costruttori statunitensi non potranno mai raggiungere i risultati inglesi, tanto è vero che a tutt'oggi la produzione degli Stati Uniti in questo campo non possiede un solo tipo da caccia paragonabile ai migliori britannici, tedeschi od italiani.

CRONACHE

ANCONA

Anche gli allievi del I. Corso delle Scuole di Ancona e Senigallia hanno avuto la loro giornata. Per ben 9 ore infatti si sono susseguiti i lanci di alcuni modelli scuola appena ultimati, e dei più perfetti modelli degli anziani immancabilmente presenti.

Tra questi ultimi si faceva notare il veleggiatore MG 15 di Martelli Giovanni che volava per 2'49" e successivamente per 3'27" facendo così registrare il tempo più elevato della giornata. Altro ottimo modello, il



Corso d'aeromodellismo indetto dalla GIL a Teramo

sinello che i beduini si trascinano dietro per la capozza, come un essere inutile! Ha un ferito da trasportare, un ferito che brucia di febbre e non ce la fa più a camminare! Il beduino è buono col viandante sperduto nel deserto; sa cosa significhi non aver acqua, non aver viveri, esser preda del ghibli... sa cosa vuol dire esser ferito e dover camminare per notti e giorni! Contratta, tra, discute, fa dei lunghi discorsi ingarbugliati, ma infine, cede! Il capo tribù prende solennemente nelle sue mani tutte le monete che i tre si ritrovano addosso, dà due ghirbe d'acqua fresca dell'oasi, che disseta i naufraghi solo con la sua chiara presenza; dà un buon sacchetto di galletta; dà focacce abbrustolite di mais; dà, infine, l'agnonato asinello, col suo sacco di biada! I tre uomini si sentono cadere di dosso tutta la loro stanchezza; ballerebbero dalla gioia; si sentono leggeri e felici come passerelli. L'osservatore, issato immediatamente sul somaro, sventola il bandacchino e sembra che la sua febbre sia stata ingoiata dalla gioia! Bacerebbero quei neri, puzzolenti beduini, che s'allontanano col loro biblico passo, già preda della loro millenaria indifferenza.

«Sapete, finalmente dice il maresciallo — se non incontravamo questi benedetti musci neri, a casa, avevo paura di non tornarci più questa volta!». Gli altri assentiscono. Lo sapevano! E quel gran macigno che è caduto dai loro petti li ha lasciati pieni di speranza, pieni di nuovo ardore.

Ora, al calar del sole, si fermeranno, mangeranno senza troppa economia, berranno sino a dissetarsi del tutto, si riposarono a sazietà! Tanto ci sono viveri e c'è l'asinello! Cinque giorni e cinque notti dura il viaggio. L'asinello porta pazientemente a turno tutti e tre gli uomini che si danno il cambio. La bestia cammina, cammina, sotto il peso, a testa china, senza un filo di superbia; non sa che ha sulla sua groppa la salvezza di tre uomini, non sa che senza di lui quelle creature non avrebbero più rivisto la bandiera del loro aeroporto!

Quando, al calare del quinto giorno di marcia, il maresciallo e i suoi compagni riconoscono, finalmente, il loro territorio, le scorte d'acqua sono finite, i viveri pure, la stanchezza è estrema. Ma in groppa all'asinello troneggia l'osservatore col suo povero braccio al collo; nella mano libera stringe il suo tallismano; al vedere la meta profilarli antica grida: «Io ho scovato i beduini!».

IRENE LIZZA

veleggiatore di Torelli (Senigallia), realizzava dapprima 3'06" poi 2'49", in vivace lotta con l'EB 10 del giovane Baglioni che segnava con regolarità 3'04", 2'41", 1'58" e 1'41". Il nuovo modello scuola SC 33 costruito da Saudella Rossi, ai suoi primi lanci, realizzava 2'45" e 2'18".

La nota vivace alla competizione è stata portata dai modelli scuola MO 15 costruiti da alcuni allievi del primo Corso, presenti in gran numero sul campo. I modelli, nonostante le dimensioni ridotte, hanno resistito assai bene al vento che li portava in breve tempo fuori di vista. Ecco i tempi migliori conseguiti dagli allievi:

Zingaretti Angelo (MO 19), 2'11"; Rossi G. (MO 19), 2'01", 1'13", 1'10"; Gambelli E. (MO 19), 1'50"; Pauri A. (MO 19), 1'30"; Prosperi L., 1'21"; Ferroni F. (Senigallia), 1'20"; Turaccio R. (MO 19), 1'12"; Angeletti G. (MO 19), 1'12"; Leonardi U. (MO 19), 1 minuto e 01 secondi.

In complesso è stato un raduno ben riuscito, con tempi, se pur non eccessivamente alti, sempre buoni e riflettenti sufficientemente il crescente grado di preparazione degli allievi dei vari Corsi.

guitato a vivere e a comparire nelle più svariate forme ed in maniera più evidente nelle illustrazioni a colori di copertina ed interne. Solo dal principio di quest'anno ad oggi sono stati presentati 17 tipi di aeroplani stranieri, senza contare le fotografie interne e quelli italiani; 5) romanzi a puntate non credo ne pubblicheremo per il momento per il timore di vederli partire d'un tratto lo scrittore e rimanere a mezz'aria oppure trascinare per mesi le penose vicende dei protagonisti; 6) in quanto ad abolire l'aeromodellismo o quasi (tu scrivi: diminuite gli ossessionanti articoli di aeromodellismo) ti vorrei far leggere e sentire il parere di altri 50.000 ragazzi che la pensano diversamente da te. Noi cerchiamo di contentare tutti e non crediamo di sbagliare nel fare il giornale così come è. Ciao amico e fai anche tu un poco di aeromodellismo! Non ti farà male e ti insegnerà ad apprezzare di più i costruttori di quelle piccole macchine!

Pietro Montani, Roma — Vedi sopra.

Gioacchino Pupplone, Via S. Rosalia 64 — Savigliano cerca i volumi di dicembre 1946 e gennaio 1947 de «La Rivista Aeronautica». Chi li ha e vuol venderli, gli scriva.

Aeromodellisti veronesi (oggi è giornata d'avvisi). «A dimostrazione delle teorie enunciate nella riunione del 4 aprile u. s. si invitano tutti gli aeromodellisti a riunirsi il giorno 16 maggio, alle 14 esatte, presso la stazione Verona-Capriano col maggior numero possibile di modelli, dove un furgone li caricherà per portarli a Boscimatico luogo predisposto per le scaturate». Questo è quanto mi scrive Franco Vassanelli e Co.

Marco Masut, Isonia — Per l'elasticità prova ad «Aviomini» Via S. Basilio 56 A, Roma.

Enzo Vitali, Menaggio — Avrai già visto che è stato pubblicato un riassunto di tutte le puntate del Corso di Aeromodellismo. Leggendetelo attentamente puoi imparare a costruire. Se vuoi qualcosa di più non devi

far altro che acquistare il «Costruttore di Aeromodelli». Ma costa 50 lire. Ce la fai? Altrimenti aspetta, che, forse, verrà pubblicato a dispense settimanali.

Gianni Sacco, Mogliano — Anche per te ci vuole il Costruttore di Ae-

Ehi, ragazzi! Avete comprato l'Albo "Aviatori Avventurosi", N. 9?

Contiene:

Il ricognitore imbattibile

L'artigianeria del Falco

Elicotteri, autogiri, ortotteri, ornicotteri.

LA MEDAGLIA D'ORO

Vittor Ugo Girolami

Il P. 111

Modello ad elastico.

romodelli di G. Martini. Lo puoi richiedere alla nostra Amministrazione o in qualsiasi buona libreria. Per divenire sottufficiale basta un titolo di studio di scuola media inferiore. Ciao.

CRIVELLO II.

POSTA AEREA

Macchi C. 202, Como — Per informazione di carattere tecnico devi rivolgerti a Giarella, al quale passo la tua lettera.

Franco Benedetti, Bergamo — Tu non incominci le lettere con vani preamboli (dite), ma per farmi sapere questo scrivi cinque righe di preambolo. Bel modo di dimostrare un asserto. Le domande di carattere tecnico vanno rivolte a Giarella, al quale passo la tua cartolina. La battuta è più sacca di un vecchio di cent'anni. Me ne dispiace. Riprova.

ZIO FALCONE

LA PENNA al segretario

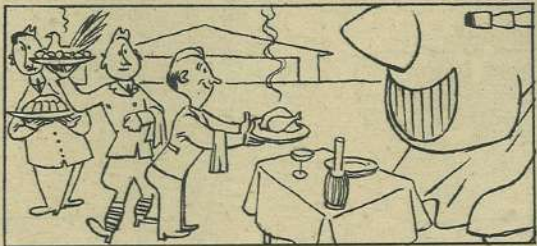
Ennio Boglino, Roma — 1) fai male a scrivere a me durante le ore di lezione; 2) grazie per gli elogi; 3) mi sembra che un giornale più varietato e completo del nostro — restando nel campo aeronautico — non ci sia. Se tu intendi per divulgazione aeronautica soltanto una esposizione di aeroplani ed una sequela di fotografie, sbagli. Ti lamenti del volo a vela e dell'aeromodellismo; dici che ce n'è troppo. A parte il fatto che non è vero, io ti ripeto che ce n'è poco. Perché tutti coloro che vogliono diventare piloti o comunque interessarsi a cose aeronautiche dovrebbero cominciare il loro tirocinio come aeromodellisti e segretario quindi come vololibristi. Solo attraverso queste due fasi si giunge al pilotaggio a motore e alla conoscenza dei fenomeni aerodinamici con delle idee ben chiare e precise e con una non incidentare né trascurabile esperienza; 4) gli aeroplani dei paesi in guerra non sono stati affatto trascurati. Se son finiti come rubrica hanno se-

ANCHE se lo sai...

Alimentazione del motore. «Una sana e abbondante alimentazione — dicono i medici — è la prima garanzia di salute e vigore fisico». «Un'alimentazione sicura è ottima garanzia di perfetto funzionamento del motore» — dicono i motoristi d'aviazione. (Dove si vede che esistono principi universali di saggezza così per gli uomini come per le macchine, creature dell'uomo).

Senonché, nel caso del motore d'aviazione, la massima è di assai facile attuazione che non per l'uomo. Mentre l'uomo si nutre di svariate qualità di cibi e a volte le ragioni della gola lo vincono sulle ragioni dello stomaco e dell'intestino, il motore non chiede altro che benzina. Benzina di qualità, benzina pura, ma sempre e soltanto benzina. (L'olio ha un'azione puramente lubrificante, che serve a sciogliere la pigrizia dei ruotismi e placare i dissensi degli attriti nelle parti in movimento, così come il purgante scuote e sveglia i visceri assonnati). Il tipo più semplice di alimentazione del motore d'aviazione è

carburatore sottostante. Più in alto è il serbatoio rispetto al motore e più sicura è l'alimentazione, in quanto maggiore è la pressione con cui la benzina arriva al punto di utilizzazione. Il sistema è semplicissimo, tuttavia non privo di inconvenienti. Non sempre, ad esempio, è possibile collocare il serbatoio del carburante più in alto del motore. Inoltre, i violenti sobbalzi cui talvolta l'aeroplano è sottoposto nell'attraversare zone di turbolenza, possono causare irregolarità nella caduta della benzina e quindi intermittenze nell'alimentazione del motore, con spiacevoli conseguenze nella regolarità del suo funzionamento. Si è ricorso allora all'alimentazione forzata, mediante pompe di vario tipo autoregolatrici, che aspirano la benzina dal serbatoio, ovunque essi siano situati nell'ala, o nella fusoliera e la mandano a pressione costante ai carburatori. Qualunque sia la posizione occupata dall'aeroplano nello spazio, l'alimentazione del motore avviene in tal modo sempre regolarmente. Un manometro indicatore segnala an-



quello che per primo fu realizzato è quello «per caduta». Il serbatoio della benzina si trova più in alto rispetto al motore e la benzina, per forza di gravità, «cade» nel

che al pilota la pressione di alimentazione, ciò che gli consente di controllare in ogni momento se il pasto del motore avviene secondo le dovute e buone regole.

La FINESTRA dei LETTORI



BOIA MISERIA! MAI UNA VOLTA CHE CI METTESSERO L'INCHIOSTRO IN QUESTE STILOGRAFICHE ESPLOSIVE.

RIVOLI BELTRAME DI ALESSO

EHI TOM, SEI IMPAZZITO?... - IL MANUALE DICE: QUANDO SI E' ATTACCATI, PICCHIARE!

SEVCO ROSSETTI DI PARABIAGO

AEROMODALPINISTI... SA QUALE E' IL COLMO PER UNA GUIDA ALPINA?

... CHIAMARSI CARRELL E NON ESSERE RETRALLI!

ENRICO ROZZI DI IVREA



L'ordine è laconico: partire in ricognizione offensiva contro un gruppo di camionette che, lungo la pista desertica, cerca di collegarsi ad un fortino nemico e vi si avvicina: porteranno armi o viveri o soldati. Non si sa. Ma certo bisogna impedire che quegli aiuti giungano a destinazione; già troppo dura è la nostra lotta contro l'avversario che ha un numero illimitato di mezzi.

In pochi minuti l'apparecchio è pronto. A bordo il maresciallo pilota, l'osservatore e il motorista; basteranno questi tre uomini per l'impresa. Caricano benzina, olio, nastri per le mitragliatrici, viveri e acqua per tre giorni; bisogna essere previdenti: la spedizione dovrebbe durare poche ore; ma in guerra bisogna prevedere ogni incidente.

L'osservatore non si è dimenticato di staccare dalla sua brandina un piccolo proiettile squarciato di mitragliatrice legato al cavalletto con un nastro rosso; in uno dei suoi tanti voli di guerra, quel proiettile gli ha perforato, addirittura, il casco imbottito. Gli ha sborato la tempia, è andato a incastrarsi in una modanatura della fusoliera e s'è fermato lì. Lui, ricorda, s'è toccato la testa con un'aria da resuscitato, con quel gran sibilo che ancora gli schiaccia negli orecchi e, ritrovatosi vivo, ha voluto tenersi da allora come talismano, quel proiettile tanto giuocoso. Adesso se lo caccia in una tasca della tenuta di volo e si appresta a partire.

Presto il ricognitore prende quota, sebbene refoli di vento ne ostacolano l'involo. Il ghibli comincia a soffiare, alzando nubi rossastre di sabbia che tendono ad avvolgere le eliche in velli vetrosi. Ma il vellivolo cabra, s'inerpica sul cielo, attingendo grande quota, fin ch'è fuori dall'insidia del vento.

Si fila che è una meraviglia nel cielo terzissimo. Sotto, il deserto, con le sue dune ondose, sembra un gran mare rossiccio e infido che si distende a perdita d'occhio.

Non è facile individuare qualcosa che si muova tra le pieghe sornione delle dune, tra i velli sciannanti di sabbia sollevata dal vento. Ma il nostro osservatore è adusato a quelle imprese: sa ormai tutte le astuzie per scoprire e discernere un cespuglio da un carro che si muova nel deserto, tutti gli accorgimenti per non lasciarsi ingannare dai miraggi o lasciarsi sfuggire un movimento nemico... poi conosce quella zona di deserto come le sue tasche, ogni giorno lo studia, ne segue attentamente i mutamenti che il vento provoca spostando le dune... non è facile fargliela in barba!

Infatti dopo un'ora circa di volo ecco che sotto la sua meticolosa continua ricerca, si profila qualcosa, giù, sul mare di sabbia. È da quell'altezza, come una specie di serpe grigio, che a malapena si distingue sul colore della sabbia, e che si snoda in linea spezzata. L'osservatore avverte l'avvistamento e ne dà il punto. Il pilota picchia con ardite scivolate d'ala, scende a spirale, vertiginosamente, sul punto incriminato: man mano che, con rapidità fulminea, la terra viene incontro alla vista dei tre aviatori, l'obbiettivo s'individua sempre meglio: sono le camionette

contro le quali è proprio partito l'apparecchio! Non c'è che da scendere ora con maggiore prudenza, a motore spento, per prendere il nemico a sorpresa. Il pilota toglie tutto il gas, spegne il motore, plana a foglia morta, fin quando le armi sono a tiro. Ecco, il ricaccenditore del motore e il partire della prima scarica sono simultanei: due camionette prese di infilata vanno a gambe all'aria, colpisce una nelle ruote, l'altra nello sterzo, e si incendiano. Lo scompiglio segue allo sbalordimento della sorpresa: le camionette superstiti cercano di sbandarsi per rendere meno facile il bersaglio, ma altre due compiono la stessa fine delle prime, questa volta immobilizzandosi dentro a un gran fumo. Vanno a coppie, si vede! Altre due non fanno in tempo a fuggire, prese in pieno. Ma in pochi momenti il nemico si riprende e organizza la difesa: fucili mitragliatori e mitragliatrici improvvisano un bengala mortale dentro cui ridda, audacissimo, il nostro apparecchio che non vuol mollare sinché tutte le camionette non siano passate nel mondo del più. Ce ne sono ancora sette o otto da liquidare! Un proiettile colpisce l'apparecchio radio: l'equipaggio è ormai staccato dal mondo. Ma non per questo si perde d'animo: raddoppiano l'accanimento, altre camionette spuntano benzina e fiamme sulla sabbia che se ne imbeve con tutta indifferenza. Ma non è possibile sfuggire alla difesa controerea dei superstiti. Uno schianto e qualcosa salta: forse il carrello di atterraggio o un pezzo della coda... ma il peggio è che l'osservatore, divenuto puntatore, lascia l'arma per afferrarsi istintivamente un braccio: una raffica l'ha ferito in due punti: non potrà più sparare; ma ancora un colpo via, tira, con la mano mancina, e, accompagnata da forti auguri, parte l'ultima sberla che s'abbatte, terribile, sull'ultima camionetta rimasta incoluma. Il pilota inverte la rotta, s'avvia verso il ritorno: ha fretta; a bordo ha un ferito che butta sangue, e le camionette sono del tutto state messe fuori combattimento, secondo lo scopo della loro missione.

Ma il motore comincia a perdere colpi: che sarà mai successo! La benzina non arriva più regolarmente, si controlla il «televel» e si vede, con spiacevole sorpresa, che il carburante è agli sgoccioli: Dio santo! il serbatoio è stato perforato! Il maresciallo si volta di scatto per comunicare ai compagni la sciagura: rza tutti e tre s'accorgono che la coda dell'apparecchio ha preso fuoco e sta fumando alla più bella! Polso franco e decisione pronta occorrono se non si vuol finire arrostiti: un'occhiata sotto: il terreno è ondulato, ma non sarà difficile atterrare con una certa attenzione.

Ecco... il deserto s'avvicina: una duna sta a pochi metri di distanza; a motore spento, sfruttando la velo-

cià restante, reggendo l'apparecchio sul limite del sostentamento e con occhio da specialista il nostro maresciallo riesce nella non facile impresa. Tira un fiatone di sollievo, ed eccoli tutti a terra, salvi.

Escono mezzo storditi dalla fusoliera: l'osservatore, aiutato dai compagni, si libera anche lui dalle cinghie ed è fuori: accidenti! «Questa volta il mio proiettile-portafortuna non l'ha giovato», gli dice il motorista.

Ma all'osservatore non va di ridere: quasi più della ferita, gli secca il tradimento del suo talismano, diamine! Lui che ne andava tanto fiero! Si guardano intorno: l'apparecchio brucia quietamente; intorno è il deserto. Nulla dà l'impressione dell'infinito come il deserto: l'uomo ci si sente tragicamente piccolo, più che in mezzo al mare... Gli aviatori si guardano: sono salvi, sì, ma sono soli in mezzo al deserto! Il primo a riprendersi è il maresciallo pilota: «Ragazzi, facciamoci sotto: qui bisogna togliere i viveri, l'acqua, e la bussola prima che tutto diventi carbone e polli, che Dio ci assista! Tu intanto — dice al motorista — fai l'infermiere mentre io penso alle provviste». Ma il ferito non ne vuole sapere: dice che non è niente. Bisogna d'autorità togliergli la tenuta e la giacca per persuaderlo a farsi sommarientemente medicare. «Non far lo scemo!» taglia corto il maresciallo, fatti medicare e bene; che dovremo camminare chissà quanto! «A questa categoria quanto spiccica ingenuità», l'osservatore non protesta più. Offre rassegnato il braccio che ha due bei buchi sanguinanti, al compagno e si lascia fasciare: finita l'operazione osserva sardonico, per tutto ringraziamento: «hai fatto un bel lavoro! Sembro un bambino in fasce!».

E s'inizia la marcia nel deserto... I viveri, la bussola, l'acqua, la cassetta dei medicinali, sono divisi tra il maresciallo e il motorista; l'osservatore, naturalmente, deve solo pensare a portare il meno dolorosamente possibile, il suo braccio al collo che comincia a battere colpi di martello contro le bende, ad ogni passo un po' brusco... e l'avanzare non è facile: si affonda nella sabbia peggio che nella neve alta; si fa un metro avanti e mezzo indietro... Gli uomini non parlano: sanno che sono a centinaia di chilometri dal loro campo di aviazione, sanno che hanno a loro disposizione pochi viveri e poca acqua: non bisogna sprecare forze né fiato... E tutto il giorno si cammina, coprendo una distanza di pochi chilometri. Sopra il cielo è come una lastra di zinco rovente, le dune si susseguono alle dune con un'esufante continuità senza fine... Il maresciallo guarda la bussola ogni tanto per non perdere la direzione, per non allungare neppure d'un metro il tragitto a lui e ai suoi compagni che

già vede oppressi dalla schiacciante stanchezza di quella marcia forzata, affondati fino a metà gamba nella sabbia; mezzo affogati dai refoli dei ghibli che minaccia di ringagliardirsi sempre più.

I tre camminano, con tenacia, fino a notte: la notte che scende improvvisa, senza dolcezze di tramonto, sui tropici. Ora si fermano. Bisogna rifocillarsi, riposare. L'osservatore è rosso di febbre. La ferita comincia a incattivirsi, il braccio è gonfio... Il maresciallo tenta di celiare, per sostenere il morale dei compagni. Ma la celià non regge, si sgonfia... Non si ha proprio voglia di scherzare. La cena, avara cena, è consumata avidamente, con gli occhi a quanto resta che dovrà durare chissà fin quando... L'acqua è distribuita a sorsi... Poi ci si distende controvento: ma è impossibile guardare tutto quel cielo infinito senza provare un brivido di smarrimento: quel cielo immenso pieno di vividissime stelle, quell'arco profondissimo, senza fine che s'ingurva sull'immensa, smarrita, piccolezza degli uomini!

Poche ore si dorme: giusto per stendere le membra congestionate dalla stanchezza; ma in tutti brucia, anche nel sonno, l'impazienza di riparire; poi, quel compagno, febbricitante... Ancora sotto le stelle s'inizia la seconda tappa: un pezzetto di cioccolato e un sorso d'acqua come viatico e via, di nuovo! E il sole sorge come una palla rossa nel cielo che si schiara d'un tratto, brucia

Le ore passano lentamente, le forze si affievolano, nonostante tutto. E ancora c'è troppo cammino da fare. La sete ingigantisce e l'acqua è poca, è troppo poca.

A un gruppo arido di euforie, i tre si fermano: nei solchi di stanchezza, nei rivoletti di sudore dei visi dei compagni, ognuno ravvede la propria stanchezza. Ma è inutile lamentarsi, imprecare: bisogna tirare avanti fin che un filo di energia non li abbandoni. Ma il timore di dover finire preda degli sciacalli, s'infiltra ormai nel gruppo. Nessuno lo dice, ma ognuno lo sente affiorare sulle labbra degli altri. Nessuno lo dice perché sanno che non c'è nulla che mini e spezzi le forze di resistenza come il dubbio di non resistere fino alla fine.

Si riprende a camminare, un po' più lentamente di prima: il deserto è più che mai tremendamente immenso.

Ma ad un tratto proprio il ferito che ha alzato la testa dalla pista come a invocare aria per la sua febbre, manda un grido: «guardate!» e col braccio sano indica qualcosa a est della loro rotta.

I compagni al momento non vedono nulla: credono perfino che la febbre abbia giocato un brutto tiro al loro povero compagno... invece sulla duna si delinea proprio qualche cosa. Che è mai?

Le forze tornano come d'incanto ai tre forzati camminatori: si sorridono, finalmente: un insperato aiuto si

la frescura della notte, va incontro ridente e fulgido ai naufraghi del deserto... La bussola segna, oscillando, la rotta: si è fatta molta strada ma è disperante pensare quanta ancora ne resti da percorrere... Ma i tre non ci vogliono pensare, stringono i pugni e i denti, si raccolgono in se stessi, non permettono alle loro forze di disperdersi in inani considerazioni e darsi come l'acciaio, proseguono, un passo dietro l'altro, nella sabbia rovente che s'ingorga come acqua d'un fiume limaccioso intorno alle loro gambe... L'osservatore col suo braccio al collo, avanza, avvoito come in una febbre: la sua testa non regge alla febbre, il suo corpo vorrebbe distendersi: è la volontà, la cura voluta che staffila quel povero corpo ferito e l'obbliga ad andare, dietro la pista dei compagni.

profila ai loro occhi: un gruppo di beduini, quei nomadi che neppure in tempo di guerra si fermano, stanno trasportando le loro tende chissà dove, dietro chissà qual vento che il loro infallibile istinto insegna... Sono una ventina, avranno quindi viveri e acqua potranno aiutarli... e poi, sono uomini, altri uomini, in mezzo a quel terrificante, infinito mare di sabbia! I tre urlano con tutta la voce che è rimasta loro in corpo: i beduini, finalmente, sentono, sostano, fan segni, sventolano stracci in aria e baraccanti... I tre raggiungono più in fretta possibile i loro insperati compagni di pelle nera: il maresciallo, per le sue prolungate permanenze in Africa, conosce il loro idioma, lo comprende e riesce a farsi capire: vuole acqua; vuole viveri e soprattutto vuole, soprattutto, quell'a-



RASSEGNA ESTERA

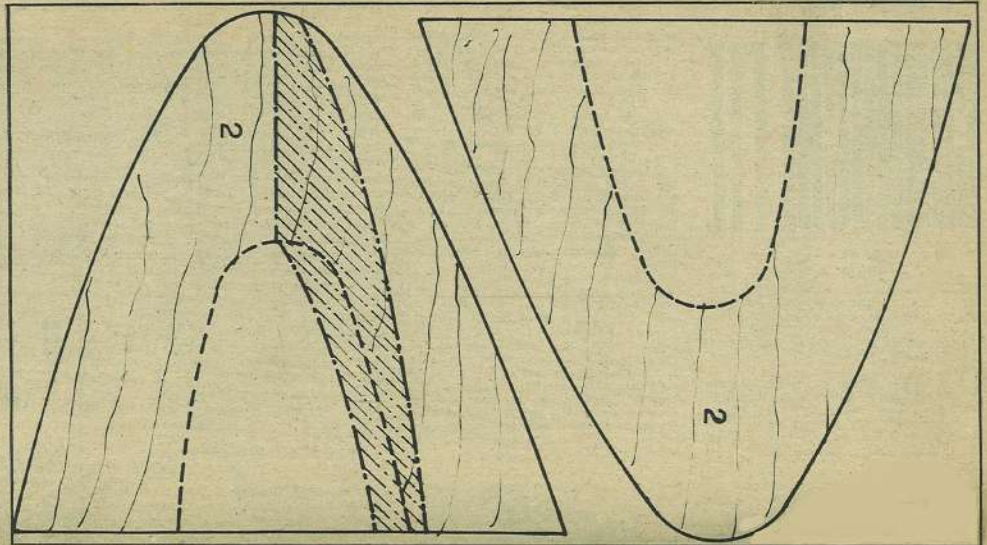
ESSO

veleggiatore svizzero

(continua dal n. preced.)

MATERIALE NECESSARIO

N.º	SPECIFICAZIONE	SPESSORE	ALTRE MISURE
Materiale da costruzione			
1	foglio compensato	1-1,2 mm.	49x39 cm.
1	foglio compensato per gruppo, centine 42	1-1,2 mm.	26x60 cm.
1	foglio compensato per gruppo centine 28	1-1,2 mm.	17x16 cm.
1	foglio compensato	1,5-1,8 mm.	34x30 cm.
1	"	4 mm.	47x20 cm.
1	tavolette tiglio	27 mm.	12x22 cm.
2	listelli di abete o pino	3x8 mm.	lungh. cm. 200 ciascuno
1	"	3x5 mm.	id.
1	"	4x4 mm.	lungh. cm. 200

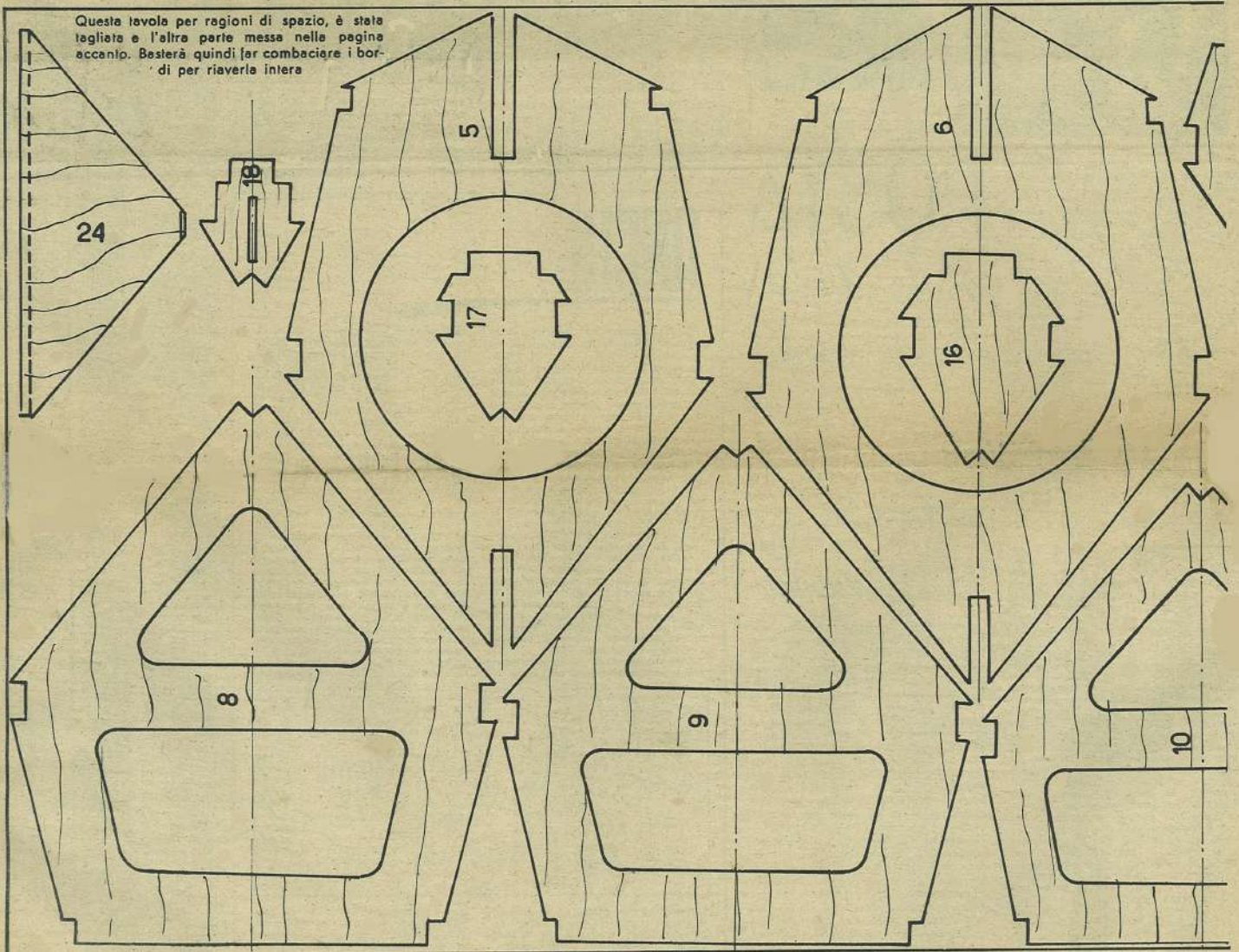


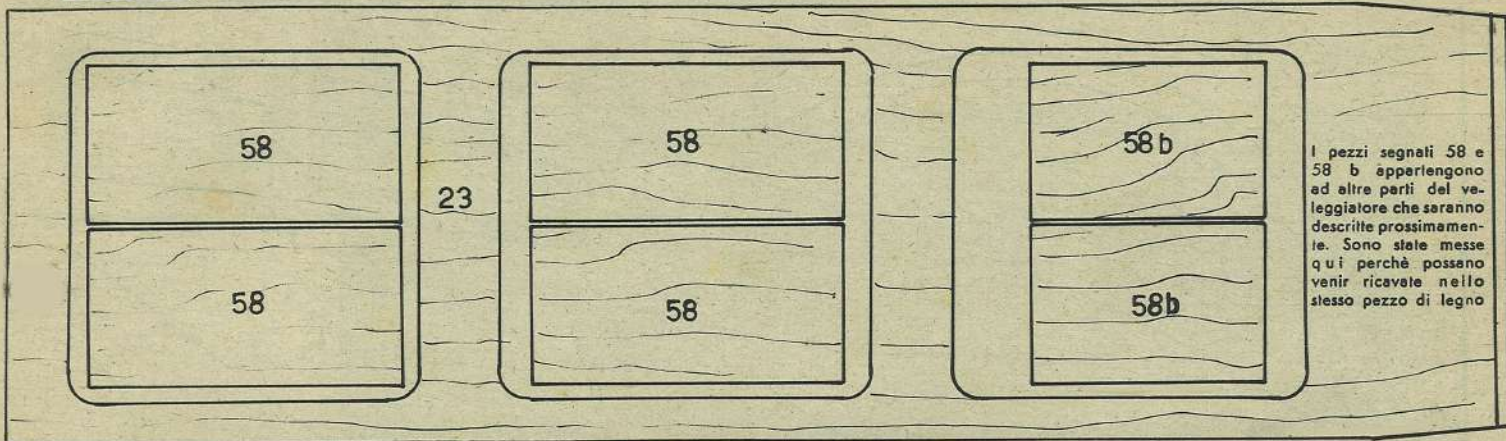
N.º	SPECIFICAZIONE	SPESSORE	ALTRE MISURE
Materiale da costruzione			
2	listelli di abete e pino	2x5 mm.	lunghezza: 1—cm. 100 1—cm. 200
2	"	3x8 mm.	id.
1	"	2x7 mm.	lungh. cm. 100

N.º	SPECIFICAZIONE	SPESSORE	ALTRE MISURE
Materiale da costruzione			
2	listelli di abete e pino	4x6 mm.	lungh. cm. 200 ciascuno
1	"	3x10 mm.	lungh. cm. 200

N. B. - Le cifre sottolineate indicano la dimensione nel senso della vena del legno.

Questa tavola per ragioni di spazio, è stata tagliata e l'altra parte messa nella pagina accanto. Basterà quindi far combaciare i bordi per riaverla intera





I pezzi segnati 58 e 58 b appartengono ad altre parti del veleggiatore che saranno descritte prossimamente. Sono state messe qui perché possono venir ricavate nello stesso pezzo di legno.

MATERIALE DA RICOPERTURA

- 1 pezzo stoffa per ricoprire fusoliera e ali: cm. 200x100.
- 1 foglio di carta per gli impennaggi: cm. 50x100.

MATERIALE VARIO

- 1 pezzo di lastra di alluminio di mm. 0,3 di spessore; dimensioni cm. 5x12.
- 4 declinatori circa di vernice alla nitrocellulosa.
- 200 grammi circa di pallini di piombo.
- colla a freddo (può essere sostituita con il collante N. d. R.).
- 1 foglio di carta da disegno.
- 3 viti con dado, diametro mm. 1, lunghezza cm. 1.
- Alcuni anelli di elastico.

FUSOLIERA

Si comincia il lavoro traforando la parte anteriore (1) della fusoliera e le ordinate (3-10). Le parti traforate vanno poi rifinite con lima e carta vetrata. Le due parti laterali del muso della fusoliera vengono tagliate e la cavità interna, che serve come pozzetto per la zavorra, viene ricavata mediante lavoro di sgorbia o di coltello.

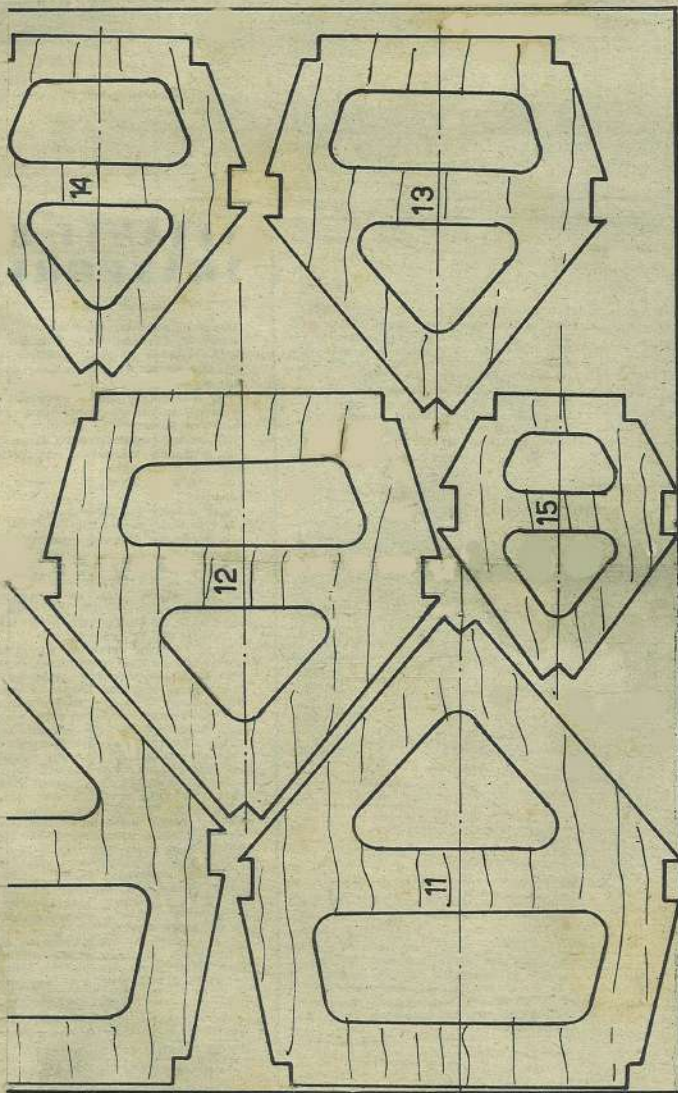
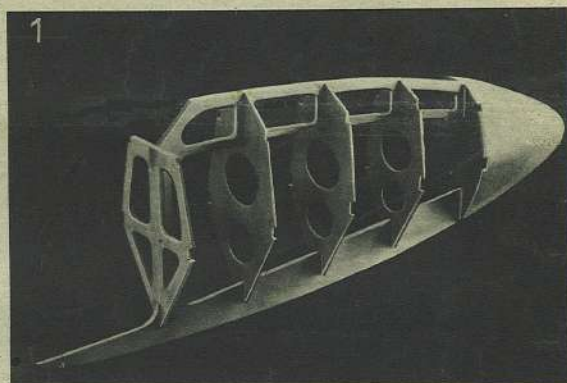
Ora l'ordinata n. 3 viene introdotta nel pezzo (1) e incollata ai lati alle parti laterali (2) contro le quali viene trattenuta, mediante un pezzo o una morsa, sino a completo essiccamento. Poi verrà praticato il lavoro di sagomatura del muso mediante coltello, raspa, ecc.

Dopo ciò si procederà ad incollare alla parte (1) le ordinate (4-7). Si praticherà un foro di circa 5 millimetri di diametro per poter immettere i pallini di piombo nel pozzetto per la zavorra.

La figura 1 mostra la parte anteriore della fusoliera montata.

Sui due longheroni principali della fusoliera (19) si segnano ora le distanze che separano le varie ordinate, distanze che sono di 85 millimetri. S'introducono poi i longheroni n. 1 e le ordinate del n. 2 al n. 7 e si procede egualmente con i due longheroni superiori (20). Il seguito del montaggio si fa su di un tavolo o — meglio — su di un piano di montaggio. Ciò è indispensabile perché la fusoliera risulti ben dritta. Su di un pezzo di carta si disegna una linea dritta tagliata da 12 perpendicolari distanti fra loro 85 millimetri. Si posa la carta sulla tavola in modo che il primo tratto trasversale (la prima perpendicolare) coincida con lo spigolo del piano di montaggio o del tavolo. Si bagnano di colla gli incastri delle altre ordinate e si montano queste ultime ai posti segnati.

Controllare che le linee mediane disegnate sulle ordinate cadano in corrispondenza della linea longitudinale segnata sulla carta. Le ordinate debbono inoltre essere montate ben perpendicolari a questa linea. Lo scheletro della fusoliera deve essere mantenuto a posto mediante anelli e



Undici contro uno
La grande impresa di due piccoli uomini
"Sparvieri" nell'uragano ecc. ecc.

Non sono i titoli di un romanzo ma quelli di fatti d'arme VERTI e VISSUTI narrati dalla viva voce dei protagonisti.

"È ACCADUTO A ME,"

Il raccoglie in 200 pagine.

CHIEDETELO ALLE RIVENDITE
 Prezzo L. 6

EDITORIALE AERONAUTICO
 ROMA - Via Ripense, 1

MOVO Modelli volanti e parti staccate

La più completa organizzazione italiana per l'aeromodellismo

LISTINO PREZZI GRATUITO

GUIDA GENERALE ILLUSTRATA Lire 500

Milano, via S. Spirito 14, tel. 70666

A. CASTELLANI CREMONA
 Via G. Grandi 25

Materiali!!! Tutto per l'aeromodellista!!

La più ricca serie di eliche per modelli con motore a scoppio e ad elastico.

Naustissime tavole costruttive di modelli a scoppio, veleggiatori, idro. Pacchi materiale, scatole montaggio, modelli in ordine di volo - Balsa - Pezzi staccati su ordinazione.

Catalogo illustrato e listino prezzi inviando L. 3 a mezzo vaglia.

A INCHIOSTRO VISIBILE
 NOVITÀ - LANCIO A META PREZZO

13.95

INVIARE VAGLIA A STYLO EVEREST APPROFITTARE SUBITO

VIA CARD. MAURIZIO 14 - TORINO
 che spedisce franco di porto

E. PERINI Roma - Via Principe Amedeo, 321.

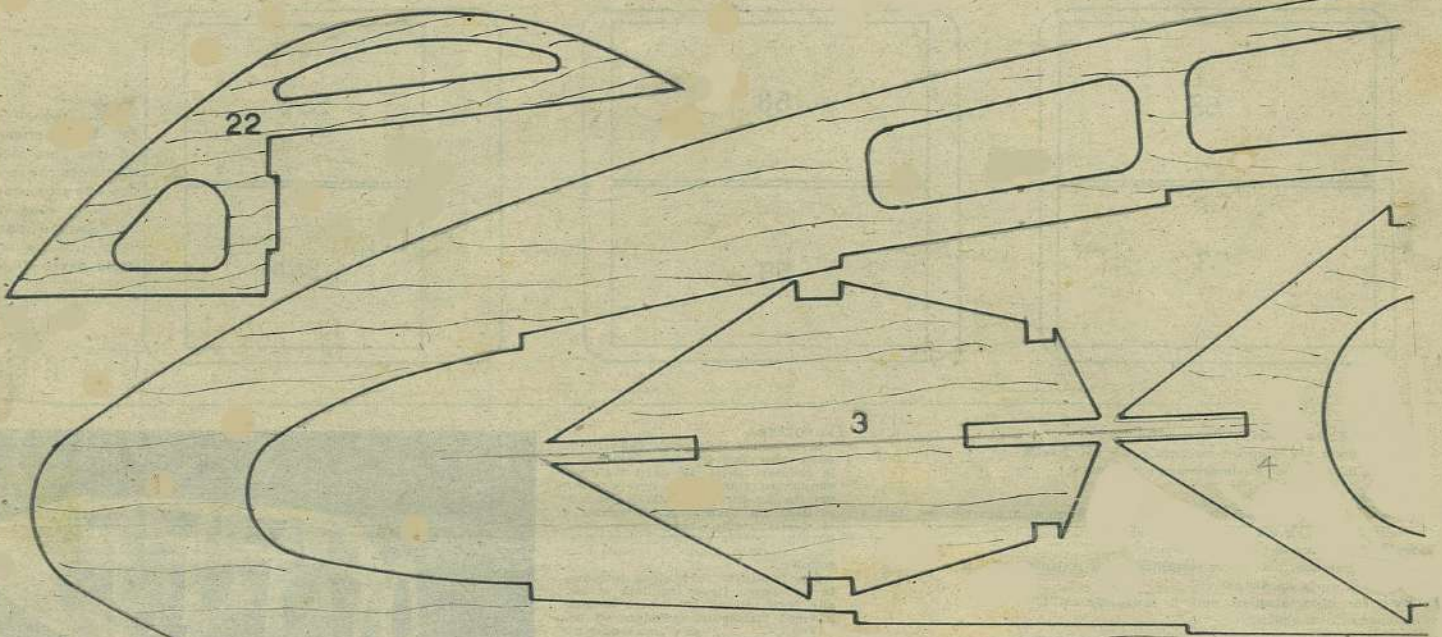
Tavole costruttive - Materiali - Collante - Vernici, colle - pezzi lavorati - scatole di montaggio - Listino prezzi inviando L. 2 a mezzo vaglia.

BREDA

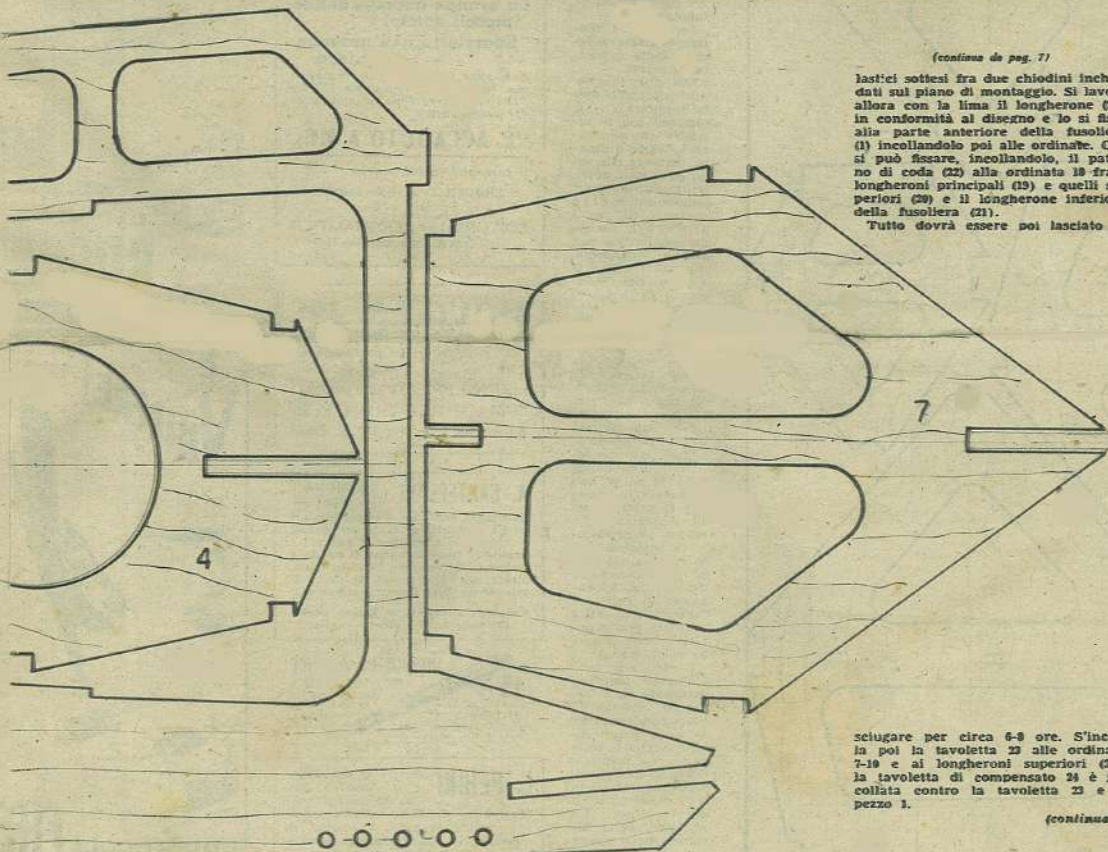
COSTRUZIONI AERONAUTICHE

VINCERE!

apparecchi FIAT



Anche questa tavola è stata tagliata come quella di pag. 6 e 7



(continua da pag. 7)

lastici sottili fra due chiodini inchiodati sul piano di montaggio. Si lavora allora con la lima il longerone (21) in conformità al disegno e lo si fissa alla parte anteriore della fusoliera (1) incollandolo poi alle ordinate. Ora si può fissare, incollandolo, il pattino di coda (22) alla ordinata 19 fra i longeroni principali (15) e quelli superiori (20) e il longerone inferiore della fusoliera (21).

Tutto dovrà essere poi lasciato a-

sciugare per circa 6-8 ore. S'insola poi la tavoletta 22 alle ordinate 7-10 e ai longeroni superiori (20); la tavoletta di compensato 24 è incollata contro la tavoletta 23 e il pezzo 1.

(continua)

ALIANTE DA TRASPORTO

(continua da pag. 3)

riometro, bussola, anemometro, indicatore di virata). Ad esempio nel Gotha GO 42 il peso a vuoto è di Kg. 1450 ed ha un carico utile di ben 2400 Kg.

Per quanto riguarda i comandi delle installazioni di bordo essi generalmente sono:

- 1) comando sgancio cavo rimorchio;
- 2) comando lampadine cruscotto e luci di atterraggio;
- 3) comando diruttori e alette curvatura;
- 4) comando riscaldamento;
- 5) comando presa aria;
- 6) comando carrello sganciabile in volo;

7) comando alette di contraggio; Gli alianti possono essere anche dotati di armi: il DFS 230 A1 possiede una mitragliatrice laterale nella fusoliera, il Gotha GO 42 ne ha ben 4. Se ne ignora il calibro.

Sugli alianti destinati al rifornimento di truppe non raggiungibili con altri mezzi possono essere caricate merci svariate, come: proiettili d'artiglieria, cartucce, medicinali, generi alimentari, acqua e tutto quanto può occorrere per le truppe terrestri. All'occorrenza si possono trasportare motori d'aviazione completi, ad esempio l'aliante Gotha GO 252 potrebbe trasportare 3 motori Bramo Fafnr 323 con relativi montatori.

Un altro impiego degli alianti potrebbe essere dato dal trasporto dei feriti cui non si richiede un intervento d'urgenza.

Gli apparecchi rimorchiatori sono svariati; i tedeschi usano lo JU 52 ed il Focke Wulf Kurier, gli inglesi gli Hawker-Hector. Naturalmente ogni rimorchiatore si traina un gruppo da 5 a 8 alianti.

Gli apparecchi senza motore militari hanno da poco incominciato la loro attività, ma hanno già compiuto brillanti imprese belliche.

GIORGIO CUREL

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile
UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO
Stampato nello Stabilimento "Matteo Illustrato".

Concess. per la distribuzione D. I. E. S.
S. Dantaleo 3 Z. ROMA