



Flyg



Nr 3 • 1944

Pris 45 öre



TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET
Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben
Organ för
Föreningen Värnplikliga Flygförare

Utkommer varannan torsdag

REDAKTION:

Västmannagatan 69 1 tr. - Stockholm
Tel. 31 34 58
Huvudredaktör och ansvarig utgivare:
Överste W. KLEEN
Verkställande redaktör: G. KNUTSSON
Tel. 30 11 92
Andre redaktör: H. MILLGÅRD
Redaktionssekreterare: A. WALLIN

ANNONSÄVDELNING:

Chef: A. HULTIN - Tel. 32 08 11

EXPEDITION:

Förlagsaktiebolaget FLYGNING
Sveavägen 53 - Stockholm

Postgirokonton: 1111.

Prenumerationspris:

Helår Kr. 9:75 - Halvår Kr. 5:--

Fri diskussion i FLYG. Endast redaktionella, osignerade artiklar äro ett uttryck för redaktionens och redaktionskommitténs åsikter. För åsikter, framförda i signerade artiklar svarar författaren.

Ahlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1944

VIKTIGARE FLYGFÖRBINDELSER

från 1 februari 1944 till vidare

Fr. Berlin	7.30 t.	Köpenhamn	9.10V
» »	12.00 »	»	14.00V
» »	12.00 »	Malmö	14.30V
» »	13.15 »	»	15.15V
» »	7.30 »	Oslo	11.50V
» »	13.15 »	Stockholm	17.45V
» Helsingfors ¹	13.30 »	»	16.00D
» » ¹	13.30 »	Abo ¹	16.05D
» Köpenhamn	9.00 »	Berlin	11.00V
» »	15.10 »	»	16.50V
» »	14.15 »	Malmö	14.30V
» »	9.45 »	Oslo	11.50V
» Malmö	8.30 »	Berlin	11.00V
» »	8.30 »	Köpenhamn	8.45V
» »	8.30 »	Oslo	11.50V
» »	15.40 »	Stockholm	17.45V
» Milano	8.55 »	» ²	17.45V
» Oslo	12.30 »	Berlin	16.50V
» »	12.30 »	Köpenhamn	14.35V
» Stockholm	8.00 »	Berlin	12.30V
» »	9.00 »	Helsingfors ¹	13.30D
» »	8.00 »	Malmö	10.10V
» »	8.00 »	Milano ²	16.50V
» »	10.00 »	Visby ²	11.10
» »	8.00 »	Wien ²	10.30V
» »	9.00 »	Abo ¹	12.10D
» Visby	11.40 »	Stockholm ²	12.50
» Wien	8.45 »	»	17.45V
» Abo ¹	10.55 »	Helsingfors ¹	13.30D
» » ¹	14.50 »	Stockholm	16.00D

Tiderna äro angivna i å resp orter gällande tider.

¹ Bussens avgångs- och ankomsttider från och till Aeros resebyråer i resp städer.

² Ankomst följande dag.

³ Trafik måndag, onsdag och fredag.

UTAN ANSVARSFÖRBINDELSE

Obs! På grund av rådande förhållanden äro de europeiska flygförbindelserna ofta underkastade kortfristiga förändringar. Det är därför att rekommendera, att de angivna tiderna kontrolleras hos biljettförsäljningsstället, innan resa anträdes.

J. E. EDHOLM

Mek. Verkstad, Karlsborg

Installation av värme, vatten
och avloppsledningar.

Plåtslageriarbeten av alla slag.

Telefon 145 • Postgiro 13 29 91

Byggnadsfirman

P. OLSSON
TOLLARP

Telefon: växel 186, 256

Byggnadsfirman

BRÖDERNA
ANDERSSON

LJUNGBYHED

Tel. 46 och 183



REPARATIONER OCH
NYBYGGNADER.

RITNINGAR OCH
KOSTNADSFÖRSLAG
PÅ BEGÄRAN.

ARBETEN UTFÖRDA TILL
FLYGVAPNET OCH ARMÉN.

FÖRENINGEN VÄRNPLIKTIGA FLYGFÖRARE

Sekreterare: Gustaf Leijonflycht.

Adress: Alingsåsvägen 6, Hammarby-
höjden. Tel. Sthlm 49 6178.

Postgiro: 273700.

För en tid sedan utsände vi till samtliga vpl ff en liten erinran att det nu är tid för inbetalning av den årliga medlemsavgiften. Vi hoppas ha nått alla, men kanske någon blivit utan denna avi. Då vi sträva efter en fulltalig anslutning detta år — fjolåret var ju glänsande, men dock inte 100%igt — är det på sin plats att på detta sätt söka nå de uteblivna.

Arsavgiften är kronor 10:—. Enligt års-
mötets beslut fastställdes att varje medlem
skulle erhålla tidningen FLYG mot ett till-
lägg av kronor 3:—. Upplyningsvis kan
här meddelas att prenumerationsavgifter
för FLYG är kronor 9:75. Inbetalning sker
lämpligast å föreningens postgirokonton
(se ovan).

Här vore kanske lämpligt att meddela
litet om föreningens arbete, men som vi
alla vet, är det mycket svårt, att på detta
vis behandla spörsmålen. Vad betr.
frågan är denna icke slutgiltigt löst, varför
det ännu finnes vissa utsikter.

Vidare be vi Eder i tid ordna med er-
forderliga försäkringar genom ingenjör G.
Leijonflycht, Alingsåsvägen 6, Hammar-
byhöjden, som också lämnar alla upplys-
ningar.

Slutligen passar vi på tillfället att bedja
envar att inkomma med någon lämplig
kortfattad artikel, som kan införas under
vår spalt i FLYG. Det är vårt hopp, att
denna vår framställan skall villfaras. Sä-
kert är det allas önskemål att i varje nr
finnas en artikel från föreningen. Det står
inte i vår förmåga att kunna prestera dy-
likt, men hjälpas vi alla åt, går det säkert.
Många ha säkerligen gjort någon erfaren-
het eller upptäckt, som kan vara av intres-
se för medlemmarna. Vi komma att hono-
rera samtliga införda artiklar.

Bertil Lantz.

Fråga oss om flygning

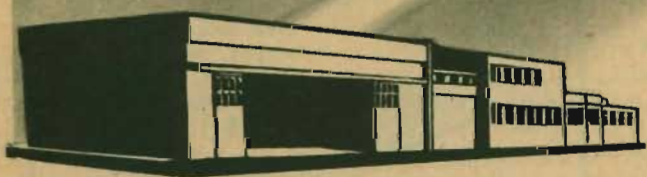
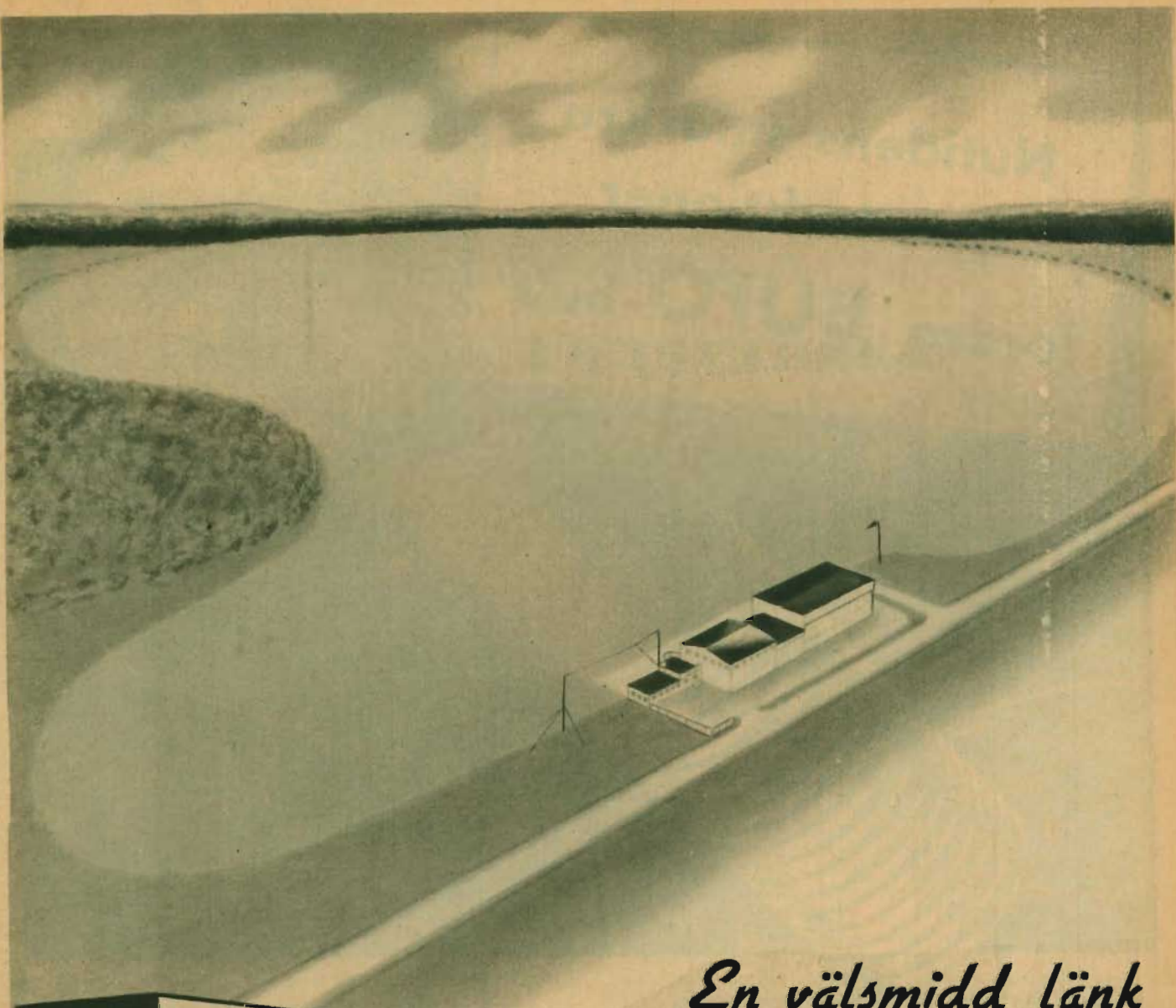
Ove Åkerman, Dannemora: Med åkan-
menas automatkanon. Hawker Hurricane
II c:s kanon har icke 40 mm kaliber. Pla-
net har 4 st 20 mm kanoner. Hurricane
II D (den s k konservöppnaren, se FLYG
nr 24/43), däremot har 2 st 40 mm kano-
ner. Red.

En 43:a: Bästa sättet torde vara att söka
förmå Sundsvalls Flygsällskap att uppta
segelflygverksamhet eller att på Eder ort
verka för att en lokal flygklubb eller se-
gelflygsektion inom Sundsvalls Flygsäll-
skap bildas. Har Ni fått pengar till både
kurs och inkvartering kan Ni ju också ge-
nömga kursen på Alleberg. Red.

Ett vad: Junkers Ju 86 (B3) är inter-
nationellt sett ett medeltungt bombplan.
Det är emellertid det tyngsta svenska
bombplanet. Red.

Pippi: Ritning till Brewster Buffalo var
införd i Flygning nr 16/41. Red.

Spitfire-byggare: Republic Guardsman
är samma plan som det svenska lätta
bombplanet B6. Skolflygplanet Sk 25 är
ännu icke insatt i tjänst. Red.



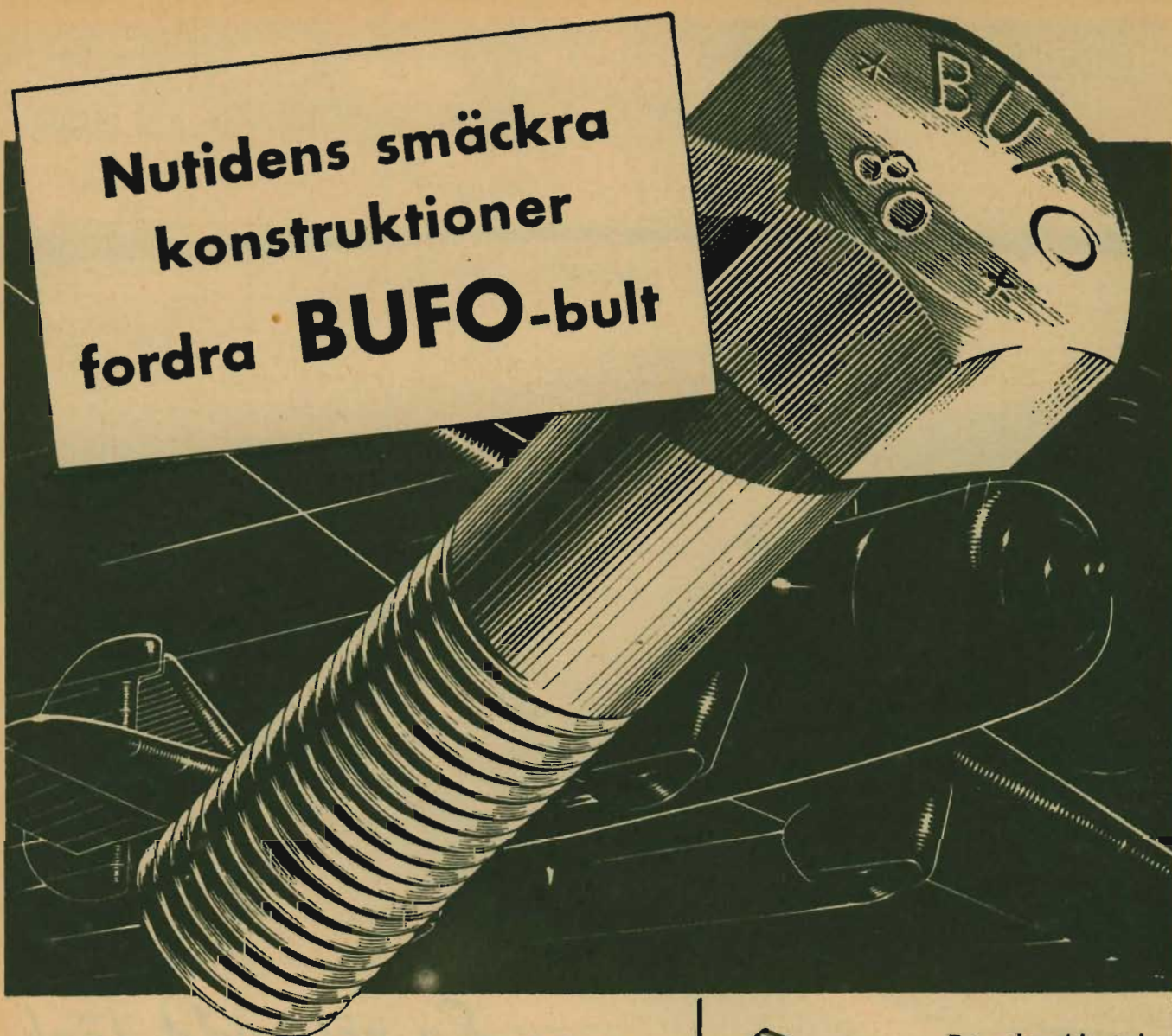
En välsmidd länk **i civilflygets utveckling**

I direkt anslutning till Norrtälje flygfält ligger civilflygets första, fullständiga serviceorganisation. Det är en hypermodern anläggning på 1.350 m², i vilken vi utföra de mest omfattande reparationer och översyner av flygplan och motorer under luftfartsmyndighetens kontroll.

SKANDINAVISKA AERO AB

NORRTÄLJE

Nutidens smäckra
konstruktioner
fordra **BUFO**-bult

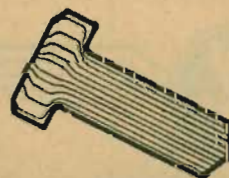


● Vår tids smäckra konstruktioner ställa helt andra krav på bultarna än tidigare. Bultens diameter måste bli mycket mindre men ändå skall bulten tåla samma belastning.

Den kallpressade Bufo-bulten motsvarar den moderne konstruktörens höga krav. Det svenska stålet, våra välbeprövade värmebehandlingsmetoder, våra kunniga arbetare och våra moderna maskiner möjliggöra en bultprodukt som Bufo, vilken med sina överlägsna hållfasthetsegenskaper förenar en ökad precision genom snävare mått-toleranser.



Den schematiska teckningen visar faserne i en svarvad bult. Observera de avskurna faserne i bultbuvudet.



Teckningen bär breddvid visar hur faserne i Bufo-bulten fortsätta utan avbrott mellan stammen och bultens huvud.

BULTFABRIKS ^A/_B
HALLSTAHAMMAR





Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

VÅR NYASTE FÖRSVARSRÅGA

Sjunde jaktflottiljen har redan under tillblivelsens stadium fått en säregen ställning. Alla äro överens om att den måste uppsättas så fort som möjligt, men något slutgiltigt beslut har ännu efter 2½ års behandling av frågan icke fattats. Anledningen härtill är att alla övriga försvarsanstalter beslöt vid 1942 års riksdag på grundval av 1941 års utredning, medan sjunde jaktflottiljen skulle införlivas med organisationen genom besparingar på andra områden, ty den fastställda kostnadsramen finge icke överskridas. Sjunde jaktflottiljen skulle således spränga den beslutade organisationen men icke konstnadsramen.

En helt annan behandling kom de ävenledes mycket omdebatterade kryssarna till del. Beträffande dessa rådde högst delade meningar om deras ändamålsenlighet och betydelse, och det var väl egentligen endast krigsförhållandena och den inrikespolitiska borgfreden som gjorde att de tveksamt beslöt, varmed en summa av minst 150 milj. kronor för enbart materielanskaffning bands. Nu saknas medel till den av alla omfattade sjunde jaktflottiljen, för vilken kostnaderna under femårsperioden beräknats till 58 miljoner.

ÖB har av Kungl. Maj:t fått i uppdrag att föreslå motsvarande indragningar i den för två år sedan beslutade organisationen. Han har sökt men icke funnit. I stället för 58 miljoners besparingar har han funnit alternativt 9,6 och 20,9 miljoner, varifrån det är ett gott stycke kvar till 58. ÖB har därför fått förnyat uppdrag att leta, och under tiden har statsverkspropositionen tillkommit — utan att innehålla ett slutgiltigt förslag om sjunde jaktflottiljen.

Frågan har tydligen kommit på sned från början därigenom att anslag beviljades för även sådana försvarsanstalter varom stor tvekan rådde, medan man sköt ett av alla omfattat krigsmedel på framtiden. ÖB har sannerligen ingen lätt uppgift, ty han har från början velat ha allt, icke minst jaktflottiljen. Det hade törhända varit lyckligare om någon annan myndighet än ÖB fått i uppdrag att söka efter besparingarna, en myndighet som icke är bunden av föregående uttalanden och beslut. För en sådan hade det säkerligen inte erbjudit alltför stora svårigheter att hitta de 58 miljonerna.

Men nu är det som det är. Sjunde jaktflottiljen kommer men ovisst på vad sätt.

Därmed är icke frågan om rikets försvar mot flyganfall bragt ur världen. Det är uppenbart att vi så snart förhållandena medge, d v s så snart organisationen kan ges erforderlig storlek och materiel anskaffas, måste ha ytterligare jaktflottiljer. Man kan redan nu förutse det oavvisliga behovet av både åttonde, nionde och tionde jaktflottiljerna. Och beslutet om deras uppsättande måste fattas i god tid, så att flygvapnets utsvällning kan ske i löpande följd, utan andra dröjsmål än de som bli nödvändiga för personalens och materielens anskaffning. Vi äro snart där.

Redan innan 1942 års försvarsordning blivit genomförd framstår sålunda det ofrånkomliga kravet på dess omdaning. Det kan icke fördöljas att försvarsbeslutet 1942 byggdes på föråldrad grund, vilket fö framgår bl a därav att regeringen

tillsatt en särskild utredning för att utstaka riktlinjerna för vårt sjöförsvar — sedan beslutet fattats om dess organisation och väldiga kapital investerats i materielanskaffningar.

Tidigare ha flottans artillerifartyg intagit den erkänt främsta platsen både i den offentliga försvarsdebatten och i det officiella tryck som går under benämningarna propositioner och riksdagens skrivelser och protokoll. Vi erinra endast om att senast 1939 års riksdag beviljade anslag till kustförsvarsfartyg, vilka icke kommo att byggas utan ersattes med de nu beslutade båda kryssarna. Och nu utreds bl a frågan om sjöstridskrafternas ersättning med flyg och kustartilleri.

Jaktflyget kommer säkerligen under de närmaste åren lika troget att återfinnas i detta officiella tryck liksom i den allmänna debatten. Skillnaden blir bara den att ingen tvekan kan råda om jaktflygets behövlighet. Det blir bara fråga om hur man skall kunna tränga in ytterligare jaktflottiljer i försvarsbudgetens ram.

När de båda kryssarna beslötos sades deras uppgifter vara att uppträda nattetid — under dager skulle de vara alltför utsatta för fientliga flyganfall för att kunna hålla sjön. Sedan dess har pejlingstekniken gjort jättesteg framåt, så att man nu kan upptäcka fartyg till sjöss lika säkert under mörker som under dager, varom bl a ubåtskrigets utveckling och »Scharnhorsts» undergång bära vittne. Därmed ha förutställningarna för kryssarnas uppträdande i grund förändrats. På sätt och vis har detta skett också beträffande jaktflyget, men endast såtillvida som dess betydelse alltmär ökat. Utvecklingen har sålunda medfört en fullständig nyordning av det tyska flygvapnet, som måst utöka sitt jaktvapen i den mån flygmateriel kunnat anskaffas.

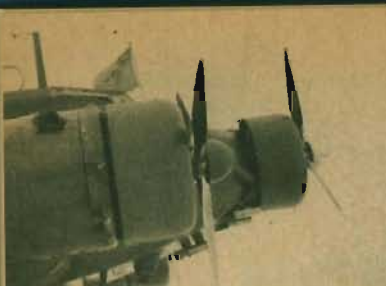
Vår nya försvarsfråga innebär en politisk nyhet därför, att tidigare ha försvarsstriderna uppstått därför att meningarna varit delade om behovet av försvarsanstalterna. Men om jaktflygets nödvändighet kommer ingen tvekan att förefinnas, ty här gäller det direkt varje medborgares egen trygghet. Det finns icke någon som vill se sina egna hem lagda i ruiner genom flyganfall, även om denna någon skulle mer eller mindre bortse från jaktens betydelse för de övriga vapengrenarnas verksamhet.

Man kan beklaga att en ny försvarsfråga uppstått, men man kan också finna psykologiska förklaringar till hur detta skett. 1942 års försvarsbeslut fattades vid en tid, då det framför allt framstod som en tvingande nödvändighet att anskaffa vad anskaffas kunde för att stärka vår försvarskraft. Man hade varken tid eller möjligheter att avväga gammalt och nytt, ty det gamla kunde putsas upp och ny materiel byggas på gammal grund, men detta kunde icke ske med det nya flyget. Där fanns varken organisation eller materiel för nyuppsättningar.

Den som kommer sist till kvarnen får sist mala. Detta gamla ordstäv kan tillämpas på flyget. Men det finns ett annat ordstäv om kvarnar: Herrans kvarnar mala långsamt men säkert. Även det kan tillämpas på flyget.

W. Kleen.

Reportage: BASTIN



Till vänster om flygstationsbyggnaden på Visby flygfält här ovan sticker Götaland fram nosen över lilla 12 dagar gamla fröken Holmberg, yngsta passageraren till Visby. Därunder »Götaland» på Visby flygfält. ABA:s vackra flagga vajar stolt över förarkabinen.

GUTARNAS VÄNLIGA Ö



Götaland är mera flygsinnat än någonsin trots att gutarnas ö denna vinter inte löper någon risk att bli infrusen och isolerad från fastlandet. Det behövs inte några flygvapnets undsättningsflygningar med karbid, medicin m m men Aerotransports »Götaland» kommer och går varannan dag punktligt och säkert även om luften är tjock som mjölk och molnbasen ligger på 100 meters höjd — och varje måndag, onsdag eller fredag är den orangegula stora fågeln lika hjärtligt välkommen. Flygverksamheten på själva Götaland är också livlig. Att luftvärnsflygningarna är oerhört talrika och kräva flera plan är väl inte så konstigt men dessutom väntar man ett verkligt uppsving för segelflyget under 1944. Bl a skall den fenomenala kamintermiken över kalkgrunden utnyttjas till fina höjresultat.

Solen strålar från en absolut molnfri himmel, när FLYG:s utflugne tittar ut ge-

nom »Götalands» högerfönster, medan flygmiljonären Marshall Lindholm lägger Ju 52:n i ett landningsvarv kring Visby stads flygfält. De många ruinerna — S:t Gert-rud, S:t Hans och allt vad de heta — ligga täckta av nyfallen snö, som glittrar i sol-skenet, och i ringmuren sticker Långa Lisa välkomnande upp sin kantiga lekamen alldeles intill Norderport.

Vi ha just konstaterat, att Gotland ännu i mitten av januari inte har den minsta lilla iskant vid sin västra kust, som fritt sköljes av de klargröna, lätt vitfragade östersjövågorna. Vinterstormarna ha dock slungat upp vreda vågor över strandpromenaden, vars isinkapslade bänkar inte längre inbjuda till mänskensvärmerier och vars skyddande taggtrådshinder försetts med de allra mest attraktiva isdraperier. (Synd att taggtrådsstängsel är militära föremål och alltså underkastade fotoförbud.)

Vi landa på Visby ypperliga flygfält och rulla fram till stationshuset, där vi på vanligt älskvärt ABA-manér tas emot och om hand av trafikledaren Lennart Janson. Han är nöjd och belåten med frekvensen på Visbylinjen, de gotländska myndigheterna äro älskvärdheten själv och samarbetet med dem är så hjärtligt som gärna kan tänkas.

Ingen kan väl heller gärna vara sur och missbelåten, när Aerotransport bjuder på

service, ty den är lika förstklassig som charmant i alla väder. Gotlänningarna i gemen synas också vara ovanligt lättillgängliga, tillmötesgående och hjälpsamma. Jag skulle gärna vilja kalla dem Östersjöns värmlänningar, om det nu inte vore så, att jag råkar vara värmlänning själv och det vackra betyget därför skulle kunna tas som självberöm. För att bättra på saken ber jag för säkerhets skull att få intyga, att gotlänningen har ännu en god egenskap, som värmlänningen nog inte i allmänhet kan berömma sig av, nämligen blygsamhet.

Att gotlänningarna uppskatta Aerotransports intresse för Gotland och den föredömliga personliga omvårdnad, som ABA alltid tar om sina passagerare, finns det många bevis för. Landshövding Nylanders brinnande intresse för flyglinjen Bromma — Visby är ju välbekant och han flyger nu alltid liksom biskop Ysander till och från Stockholm på sina tjänsteresor. Båda dessa framsynta personligheter hade flugit till huvudstaden, då FLYG:s utflugne kom på flygande besök, men landshövdingen återkom med samma plan, som skulle föra nedskrivaren åter till Stockholm och hann ge en kort intervju.

Överresan hade varit slängig värre. Det

I ringmuren här nedan sticker Långa Lisa välkomnande upp sin kantiga lekamen, längst t v. I mitten den pampiga Norderport och t h. S:t Gertruds vackra ruin i sparsam snöskrud.





Här ovan hälsas Gotlandshövdingen Erik Nylander välkommen åter från Stockholm av trafikledaren Lennart Janson och t h intar Gösta Andréé den klassiska flygarposen framför sin Hornet Moth, som liksom ägaren skälver av verksamhetsiver.



VÄLSIGNAR FLYGET

bläste hårt och de ogenomträngliga molnen gingo ned till 150 meters höjd. Det hade alltså varit lågflygning hela vägen med den säkre Sven Gibson vid spakarna och mindre vana flygresenärer hade nog varit litet luftsjuka. Men landshövdingen var pigg och nyter, när han klättrade nedför ABA-trappan, som rullats fram till Ju 52:an.

— Jag är verkligen glad över, att Aero-transport givit oss denna möjlighet att åtminstone var annan dag snabbt och bekvämt komma till och från Stockholm, sade han till FLYG:s utflugne. Nu är det visserligen många som flyga för sitt nöjes skull men ofta är också Gotlandsflyget en ren välsignelse. När jag flög upp till huvudstaden var t. ex. en svårt sjuk man med i planet. Han måste snabbt komma under behandling av en specialist. Där kunde bara flyget hjälpa.

Landshövdingen har tidigare uttalat, att han hoppas på daglig flygförbindelse med fastlandet året runt. Han har också poängterat de goda möjligheterna att ytterligare utvidga flygfältet samt avslöjat gotlänningarnas förhoppningar, att Visby skall bli mellanlandningsplats för fredstrafiken österut. Ja, varför inte. Gotland har ju en av landets mest energiska landshövdingar.

Här nedan DBV:s paviljong, där flygutställningen öppnas i maj. Därintill Nils Thüring solvargsgörande i sin Puss Moth och t h utställningsförhandlarna S. Ahman, B. Lindorm och L. Janson.

Det finns baksträvarare

ABA-representanten Lennart Janson berättar, att intresset för flyglinjen är i ständigt ökande. Hela familjer flyga till Stockholm och tillbaka och ingen är för ung eller för gammal för att äntra »Götaland». Yngsta passageraren hittills är en 12 dagar gammal dotter till distriktveterinär Holmberg från Slite. (Att hr Jansons egen 6 veckor gamle son Tom redan provat på linjen är ju självklart.) Äldste passageraren är det svårare att identifiera men många flygresenärer ha varit betydligt över de sjuttio.

Det tycks dock finnas några baksträvarare, som inte inse flygets betydelse. Det har nämligen hänt några gånger, att en okänd person ringt upp »bokade» flygpas-sagerare och meddelat, att dagens flygtur var inställd.

En liten aning om sådana tendenser får man vid ett samtal med redaktör Gösta Storm i Gotlands Allehanda, vilken varit den drivande själen i länsinsamlingen för segelflyget på Gotland och som har största förtjänsten av att Gotlands flygklubb fått in betydligt över 2000 kronor för sin segelflygverksamhet.

— Jag för min del har fullkomligt klart för mig, säger redaktör Storm, att flyget blir framtidens kommunikationsmedel, men det finns nog en hel del gotlänningar, som

anse den här flyglinjen ganska obehövlig just nu. Särskilt fiskarbefolkningen ser på flyget med litet oblidat ögon på grund av bränsleåtgången. De ha ju själva så knappt om den dyrbara varan. Ångbåtsbolaget är dock ingalunda avogt inställt mot ABA-flyget. Nej, det är nog bra att det finns, ty har man bråttom så väger tidsvinsten många gånger upp kostnaderna.

Ja, nog måste det finnas tillräckligt med intresse för flyglinjen på Gotland och nog fyller den ett behov. Det kan FLYG:s utflugne bekräfta. Om ABA nu skall kunna offerera några platser dagen före en flygdag så måste det bli ute på vingen.

Torslanda-Visby

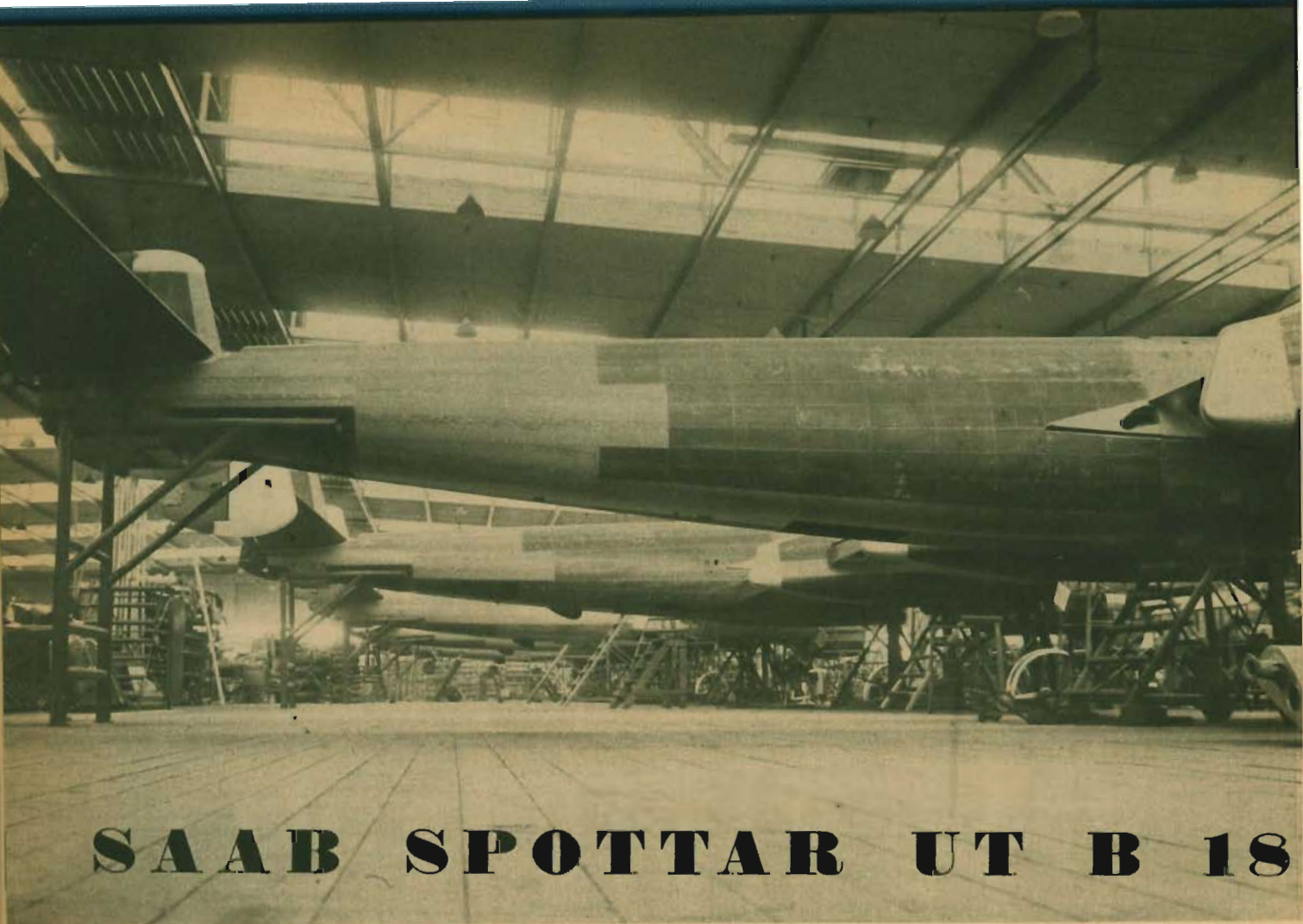
Ny flygledare på Visby idrottsplats är alla våra läsares gamle flygarvän och ivrige förkämpe för det civila flyget Gösta Andréé, som bytt ut Torslanda och dess bråda uthyggnadsmödror mot det lugna Visby.

Han tycker nog att det är lite tyst och en smula latmansbetonat men han trivs förträffligt med gotlänningarna och kan nu för första gången på många herrans år unna sig en smula vila från de tusen och en bestyr han hade i Göteborg och dess stolta Aeroklubb. Kanske blir det en ny bok på kuppen?!

Gösta Andréé har också flugit sin gamla välkända Hornet Moth — SE—ALD —, som nu står i den nybyggda hangaren på flygfältet och väntar på att den stolte ägaren skall sätta sig vid spakarna och börja med luftvärnsflygningar. Det blir en trevlig fritidssysselsättning för den rastlöse f. d. göteborgaren, som väl annars får litet för mycken tid att gå och drömma om

(Forts. på sid. 36.)





SAAB SPOTTAR UT B 18

Så här tar sig en del av SAAB:s väldiga monteringshall ut ur grodans synvinkel. Stjärt vid stjärt — men ändå skönt att skåda — står B 18 efter B 18.

Reportage: PRO MILLE

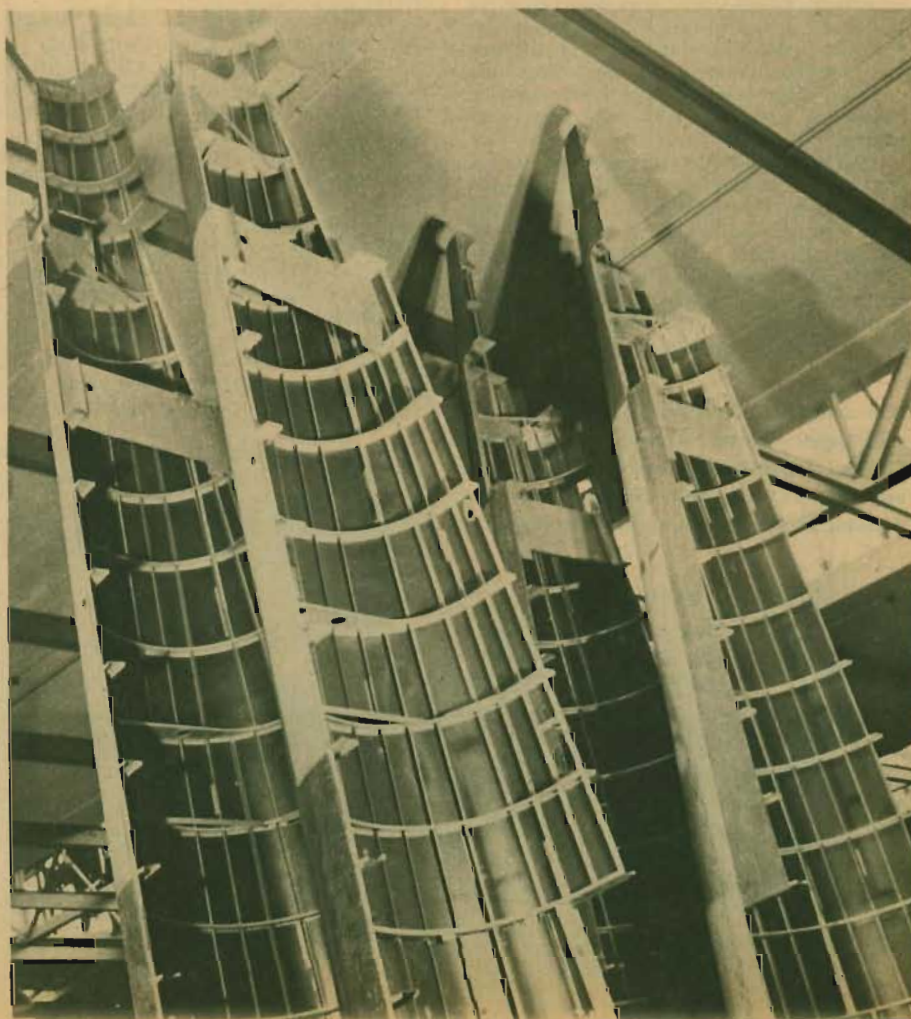
När vi skulle börja bygga Hawker »Hart» en gång i tiden åkte vi runt till järnverken och hörde efter om de kunde stå oss till tjänst med stål i olika kvalitéer och dimensioner. Men när de fick höra hur lite det var av varje sort undrade de om vi trodde de arbetade i apotek i stället för järnbruk!

Det är överingenjören för konstruktionen vid SAAB, major *Elis Nordquist*, som säger detta till FLYG:s utsände. Han fortsätter:

— Våra moderna flygplan byggs emellertid av oerhört mycket mer standardiserat material så bruksfolket börjar kanske gilla oss bättre nu för tiden. Se på B 18... Genomförd normering. Det beror delvis på skalkonstruktionen att B 18 är så enhetlig i fråga om materialet. Normeringen

(Forts. på sid. 21.)

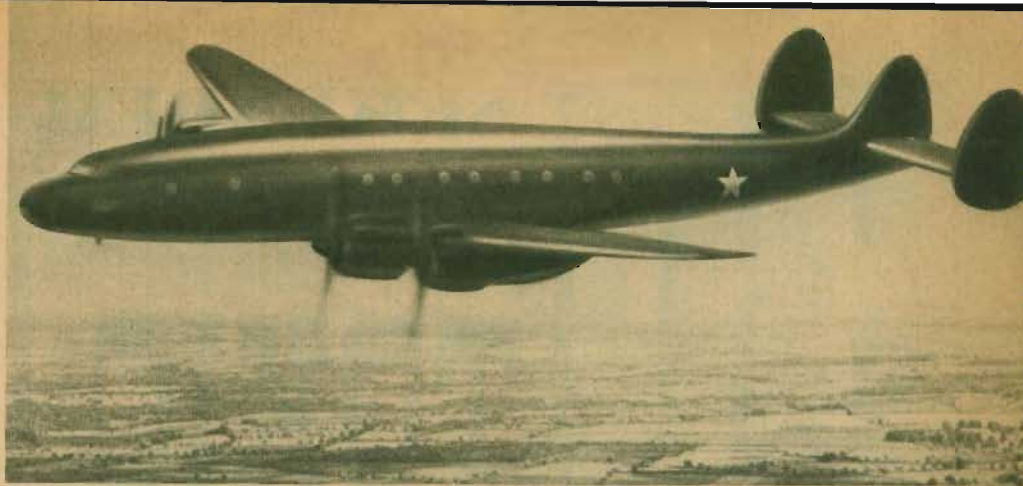
B 18:s bakkropp byggs i två halvor. Här se vi fyra sådana. Vänster- och högerhalva placeras sedan i den s k giftermålsjigen, där de byggas ihop.



Ute på Svartsjölandet i Mälaren ligger Skå-Edeby gård, som Stockholms stad förvärvat för omkring en halv miljon i avsikt att reservera mark för en blivande storflyghamn.

Bromma blir alldeles för litet för den kommande fredstrafiken och bjuder heller inte fullt säkra landningsmöjligheter för de mycket tunga flygplan, som det blir fråga om i den interkontinentala trafiken. Utbyggandet av Skå-Edeby är därför en tvingande nödvändighet.

Här nedan redogöres för problemet och på sidorna 18—19 har tecknaren Ragnar Reisner sökt ge en bild av hur Stockholms nya Atlantflyghamn skulle kunna komma att se ut.



Tänkbar Skå-Edebygäst I — Lockheed »Constellation».

SKÅ-EDEBY ATLANTFLYGHAMN

Av en modern storflyghamn krävs åtskilligt, bl. a. att den skall erbjuda tillräckligt långa landningsbanor för att kunna ta emot även mycket stora flygplan under sämsta flygbara väderleksbetingelser. Finns det så bara en sådan flyghamn i ett land måste man ta till ordentligt, och här säger expertisen mycket bestämt: 3 000 meter. Visserligen kan ett plan med en flygvikt på 40—50 ton klara sig med betydligt kortare landningsmöjligheter under goda förhållanden, men gäller det mer eller mindre blindlandning stiga genast kraven på banans längd.

Kriget, som fört med sig så mycket ont, har emellertid också haft en del nyttigt i släptåg och det inte minst på flygets område. De erfarenheter som gjorts under flera tusental clipperflygningar över Atlanten, för att inte tala om den dagliga färjetrafiken med bombplan från USA till England, har fört flygtekniken på de långa sträckorna och med de mycket tunga planen ett jättesteg framåt, och det har också tvingat till byggande av flygplatser för landflygplan betydligt större än förkrigstidens, flygplatser som i många fall direkt komma det stora civilflyget tillgodo der dag, då freden åter slutes. Bland annat har Norge sålunda fått en sådan flyghamn vid Stavanger, där Sola byggts ut, och samma är förhållandet med Danmark, som på Jylland fått en flygplats av mycket stora mått.

Här ligger Sverige efter. Vårt största flygtrafikfält är fortfarande Bromma, som med sina längsta banor på omkring 2 000 meter — en av dem återstår ännu att bygga — har dragit betydliga kostnader utöver de 1,4 miljoner som anslogs, då stadens fäder för något mer än tio år sedan beslöt anlägga en flyghamn ungefär mitt emellan Ulvsunda slott och Bromma kyrka. Nu kostar den redan 25 miljoner,

varav 15 gått åt till sprängnings- och planeringsarbeten. Men när fredsflyget väl en gång på allvar sätter igång blir Bromma alldeles för litet — det kan möjligen ta emot den inrikes och europeiska trafiken, men inte mer, alldeles oavsett att dess landningsbanor inte äro tillräckligt långa för att tillåta landning med mycket tunga plan.

När SILA-chefen, direktör P. A. Norlin, strax efter jul kom hem från ett åtta månaders besök i USA, där han underhandlat om Sveriges andel i den transoceana flygtrafiken och om inköp av lämpliga flygplan, var han visserligen ganska tystlåten om resultaten, men så mycket kunde han dock säga, att amerikanerna voro mycket välvilligt stämda mot en nordisk — alltså inte enbart svensk — flyglinje till Amerika. Aerotransports chef, kapten Carl Florman, har å sin sida för inte så länge sedan skisserat upp ett svenskt fredsflygprogram, innefattande utom svenska linjer på Luleå, Malmö och Göteborg, en starkt utvidgad trafik på kontinenten och England, liksom även en sydamerikansk linje över Spanien-Portugal, en sibirisk till Vladivostok-Fjärran Östern med möjligheter också att lägga en linje över Iran på Holländska Indien och ännu längre.

Bara för inrikes- och kontinentaltrafiken blir därför trafikbelastningen så stor att Bromma enligt experternas utsago kommer att få fullt upp att göra med att klara av den. Brommachefen, ingenjör Bertil Florman, framhåller sålunda i det sammanhanget:

— Som jag ser det kommer fredstrafiken att bli av sådan omfattning att det inte räcker med en trafikflygplats för huvudstadens del — det skulle bli en sådan anhopning av flygplan dygnet runt att det inte funnes någon möjlighet att klara det. Dessutom torde Bromma knappast kunna

ta emot och bjuda säker landningsplats för de största flygplanstyperna, vilka kan väntas komma till användning i den interkontinentala trafiken. Därför behövs det en ny flygplats för Stockholms del, huvudsakligen avsedd för den tunga trafiken, en flygplats som kanske borde kombineras med en sjöflygstation. Även om Atlanttrafiken huvudsakligen kommer att drivas med landflygplan, vilka äro både snabbare och billigare i drift än flygbåtarna, måste man dock räkna med att kunna ta emot bådadera.

Under sådana förhållanden faller Skå-Edeby på Svartsjölandet osökt i tankarna, fortsätter flyghamnschefen. Där finns det utrymme för de långa rullbanor som behövs för den tunga trafiken, och där finns också utvidgningsmöjligheter för framtiden. För stadens del är nog tanken på Skå-Edeby inte heller ny och det var därför en åtgärd av klokt förutseende när staden förra året förvärvade huvuddelen av den för flyghamnsanläggning på Svartsjölandet behövliga marken.

— Stockholm behöver både Bromma och Skå-Edeby, säger kapten Carl Florman i ett uttalande för Flyg. Bromma i ytterligare utbyggt skick — ännu fattas bl. a. den 1 900 meter långa NNO-SSW-banan — kommer att helt tas i anspråk för inrikes- och kontinentaltrafiken, medan vi absolut måste ha Skå-Edeby för långdistanslinjerna och dess väsentligt större utrymme och landningsmöjligheter för bådadera de 7—8 procent av årets dagar då dåligt väder råder.

Vad Skå-Edeby beträffar anser jag, att man bör sätta igång ju förr dess hellre och på Bromma måste man snarast börja med att bygga en ny expeditiönsbyggnad — den nuvarande räcker inte ens att betjäna tio procent av den blivande trafiken. Den är trång och besvärlig redan nu.

Det är också en händelse som ser ut som en tanke att professor Paul Hedquist som pristävlingssämne i arkitektur för konsthögskolan satt upp just anläggande av en interkontinental trafikflygstation på Skå-Edeby. Programmet har uppgjorts i sam-

(Forts. på sid. 22.)

Tänkbar Skå-Edebygäst II — Consolidated »Liberator-Express».



30 SEKUNDER ÖVER TOKIO

— DEN HITTILLS SENSATIONELLASTE FLYGKRIGSSKILDNINGEN —

VIII.

Här nedan följer det sista kapitlet ur Ted Lawsons bok »30 sekunder över Tokio». Artikelserien började i FLYG nr 21 1943.

De åttio från »Hornet», som startat i drykande storm den 18 april, var skingrade över hela jordklotet. Åtta hade hamnat i japansk fångenskap. Kanske är de avrättade. Fem är alltså internerade i Vladivostok. Några hjälper kineserna med sina »Flygande tigrar» — om de lever. Några som Bob Gray är med och öppnar den nya Burmavägen. En grupp tjänstgör vid Atlantfärjan. Och så vi fem, som hamnade på Walter Reed-sjukhuset i Washington.

McClure och jag var de första två sorgliga skepnaderna där från Tokioraiden. Efter en tid sändes löjtnant Watson dit för att få sin urledslitna axel reparerad.

Vi satt vid vår första middag, när general Doolittle plötsligt uppenbarade sig. Han hade givit sig direkt från sin expedition, då han fick meddelande om vår ankomst. Ett möte kamrater emellan. Han ville prompt veta, om det var något som oroade oss. Bara jag lyckats få en natts vila skulle jag nog för min del kunna svara.

— Jag har underrättat din hustru att du är på väg hem skadad. Men hon vet inte hur mycket.

Så handlar en chef!

Doktorn gav mig sju timmars drömlös sömn den natten. Det var mer än jag sovit någon natt allt sedan operationen. Om igen dök Doolittle upp. Han hade haft ett telefonsamtal med Ellen i Los Angeles. På två och en halv månad hade hon icke haft ett ord från mig. Blott ett meddelande, att jag levde genom Doolittle. Men varför skriver inte en levande människa? Hur var jag skadad? Det var hundra och en fråga, som plågade henne hela denna tid. Det kunde vara minnesförlust. Mardrömmar hade varit hennes lott.

Det kom ett underbart brev. Jag ringde omedelbart upp henne för att avstyra hennes resa, men hon ville prompt komma: »Vad bryr jag mig om, om du inte är presentabel — kamrad och nybakad? Men kanske du inte sagt mig allt?»

Ny väntan. Men jag borde ha känt Doolittle bättre. Civila resande får i dessa tider vänta veckor på en flygbiljett, om de månsin får någon. Ellen kom andra dagen. När jag minst anade det, stod hon i dörren. Jag störtade upp för att möta henne — och stupade raklång i golvet.

En rejäl gödningskur följde, innan armeläkarna tog itu med mig igen. Den andra operationen på benet var lika svår som den första. Den intraspinala bedövningen tog sämre än första gången i Kina. En ny bit måste kapas av. Ett par tabletter sövde mig när det var som värst. En röntgenplåt avslöjade att en tand pressats in i överkäken när jag åkte genom vindrutan. De plockade fram den. Det var litet att bygga på, och därmed satte de igång och snyggade upp mun och haka, som låkt ihop på sned.

Hudärren skar de bort utan bedövning, ty novocain gör vävnaderna för slappa. Det var knappast roligt, när de arbetade i underläppen. Därefter började de på allvar karva, modellera och sy. Mitt under operationen ropade en av läkarna till:

— Herre Gud — han har ju sand kvar i käken!

I samma veva som kung Peter av Jugoslavien hälsade på oss, släppte censuren ut en fullständig skildring av raiden. Och den

Generalmajor James Doolittle, ledare av Tokioraiden, numera befälhavare för den 8:e amerikanska arméflygkåren i England.



27 juni, ute på flygfältet, fick alla hemmavarande sitt flygarkors. Det vill säga Watson, McClure och jag hade vår privata ceremoni. McClure och Watson satt som kräkskrämmor med armarna fixerade utåt i stödförband, jag ståtade i pyjamas och badrock. Sekreterare Morgenthau, några generaler och så våra fruar bildade auditoriet. Två veckor senare flyttades vi alla upp en grad, och blev behängda med Röda Hjärtats orden och kinesiska militärorden.

Ett underligt öde drabbade min före detta besättningsman, sergeant Lovelace, som icke blev uttagen för raiden. Det var han, som målat min maskin med den profetiska symbolen »Sprängda ankan» och två kryckor i kors. Den natten han blev avsågad, för han in till staden och levde rackare. På hemvägen slog vagnen runt. Lovelace bröt ryggen och fick ligga året ut på sjukhus.

Så kom där brev från Bob Gray. Han hade hunnit med sexton raiden in i Burma, varit över till Kina och dansat om med en P-40. Men han kände sig nog också undanskuffad. Ingen av dem, som blivit kvar i Indien efter Tokioraiden, hade befordrats som de hemmavarande kamraterna. Var gång, frågan togs upp, stack alltid någon skrivbordshjälte fram ett reglemente och påstod att det var formellt omöjligt, så länge de var detacherade från sin avdelning.

En efter en försvann de kvarvarande i Indien. Gray gick en månad senare. Clever hemma i Ohio. Det tillkom ju det Gamla Gardet från »Hornet» att vara med, där det var betast. Men nog kändes det lite tommare varje gång någon gick.

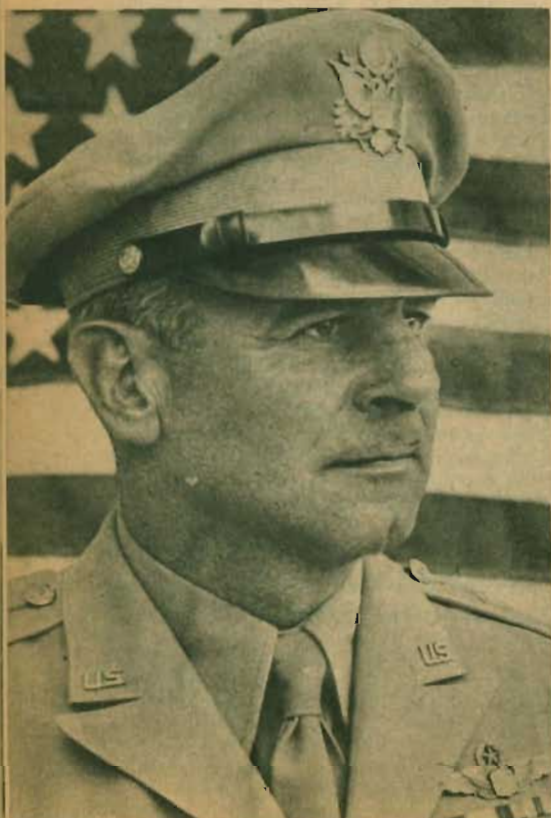
Plockandet i min kropp närmade sig slutet. Läkarnas sista jobb var att genom alkoholinjektationer och försiktig bultning döda en nerv, som i genomskärning var lika grov som en tjugofemöring. Jag fick där till veta, att min kasus givit upphov till en förbättrad amputationsmetod. Så blev den ömkliga stummen till litet nytt i alla fall.

Afrakafältet närmade sig. En dag dök Doolittle upp på nytt för att säga adjö. Han frågade, vad min hetaste önskan var. Jag svarade att bli konstruktör. Han ordnade det.

Med Doolittle flög än en gång några av det gamla gänget.

Utöver de allmänna hedersbetygelserna erhöll två av deltagarna särskild utmärkelse.

I Lawsons maskin var det endast Thatcher, som kunde ta ledningen. Han fick



en svår skullskada och slogs sanslös vid kraschlandningen. Det oaktat sam han tillbaka ut till vraket och fick tag på en del av sjukvårdsutrustningen.

När han upptäckte, att japanerna blott var fem kilometer borta, förmådde han kineserna att tillverka bärar och föra undan de fyra skadade. Över berg och genom svår terräng bar byinvånarna dem etappvis vidare och till läkarhjälp.

Han räddade sina kamrater inte blott genom sitt initiativ och rådhighet. Under hela marschen vårdade han dem dag och natt, utan att akta på sin egen skada.

Doktor White var den andre, som särskilt utmärkte sig. När maskinen störtade i vattnet, stannade han kvar i det sjunkande vraket. När han fått ihop alla sina instrument och sjukvårdsutrustningen, hann han nått och jämnt ur maskinen, som gick till botten på 30 meters djup. Hela den tid, han vårdade Lawson och hans kamrater på det kinesiska sjukhuset, löpte de alla risk att vilken timme som helst bli tillfångatagna av japanerna.

Så länge någon av de störtade maskiner nas besättningar var kvar i Kina, kunde myndigheterna icke släppa ut någon som helst information om expeditionens förlopp. Hade så skett, måste japanerna ha fått spår att gå efter. Man höll på hemligheten ytterligare ungefär en månad, tills allt hopp var ute om tre av deltagarna, som försvunnit spårlöst, löjtnant Hallmark, sergeant Spatz och korporal Deshazer. Deras öde är alltför okänt.

Är de åtta tillfångatagna avrättade, som japanerna påstått? *Ted Lawson.*

Doolittles raid mot Tokio torde vara detta krigets djärvaste operation. Med hänsyn till aktionens korta varaktighet, d v s de famösa »trettiö sekunderna» torde med visshet ingen operation krävt våldigare förberedelser. Det uppnådda resultatet är ej med säkerhet känt. För japanernas krigsindustri kanske det endast var ett nålstyg. Indirekt torde raiden dock ha länge bundit en del flygstidskrafter i hemorten, som kunnat användas vida bättre. Därtill torde den mot öster framskjutna sjöbevakningen ha måst avsevärt förstärkas.

Amerika kostade raiden någonting mellan 12 och 15 miljoner kronor. Till det priset räddade USA »sitt ansikte» enligt kinesisk terminologi. Det var ett »världsrekord» i fråga om djärvhet i uppläggnen. Pearl Harbor var hämnat på sätt och vis. Japanskt flyg hade vunnit den segern — mycket på grund av kortsynt slentrian och byråkratisk tro på den amerikanska flottans styrka, som antogs förebygga varje angrepp.

Det unga amerikanska flyget avtvådde skammen.

De båda episoderna tillsammans har blivit ett allvarligt memento. De tvingar varje ansvarig ledning att för framtiden tänka efter andra linjer. Nelson tillintetgjorde danska flottan under djupaste fred genom en liknande kupp. Samma öde kan drabba en flotta i exempelvis varje europeisk hamn. Eller en rad viktiga centra — politiska eller industriella. Det gamla vane-tänkandet borde därmed vara för alltid slut. Det mest oväntade kan vara det mest sannolika.

De åttios krets har redan tunnats ut. Hur många, som överlever kriget vet ingen, men deras namn kommer säkerligen att bevaras. De famösa trettiö sekunderna dör aldrig.

FLYGMAN:

ÄR GUBBAR GODA FLYGARE?

I ett specialtelegram från New York meddelas att man i Amerika bl a inom krigsindustrin gjort undersökningar för att se hur arbetarnas ålder förhåller sig till deras arbetsförmåga. Även på piloter har man företagit liknande undersökning och därvid kommit till den slutsatsen att de äldre äro bättre som piloter. »Vid flygning på stora höjder uthärda de den mindre syretillgången långt bättre än de yngre. Det har även visat sig att män upp till 60 år klarat flygproven med glans. Vid ett stort flygbolag äro inte mindre än 100 piloter över 45 år», slutar telegrammet. FLYG har med anledning härav bett ett par specialister uttala sig i frågan.

Flygöverläkaren dr Einar Westerberg anser för sin del »nyheten» något överdriven. Detta konstaterande har ju också gjorts långt tidigare men att man detta till trots hellre anställer ungdom för stridsflygning beror på andra mycket välgående skäl.

Att t ex accelerationen har mindre verkningsgrad hos äldre piloter beror helt enkelt på att ungdomar i regel har lägre blodtryck och att följaktligen blacking-outsymptom lättare uppträder hos dem. Dessutom är ju blodtrycket mera stabilt hos äldre, vilket hänger samman med nervsystemet. Yngre människor rodnar ju lättare! Att toleransen höjs något med åren vet man, men var gränsen går är svårt att säga.

— Det finns emellertid andra skäl, som



Där syret saknas. Prov i högttryckskammare.

tala för att man bör välja ungdom som stridsflygare, fortsätter dr Westerberg. Riskmomenten för sprängning av blodkärl är ju mindre hos de yngre, de reagerar snabbare, är djärvare och oftast fria från familjeband. Det är sådant som gör de yngre flygarna mera åtråvärda, slutar flygöverläkaren.

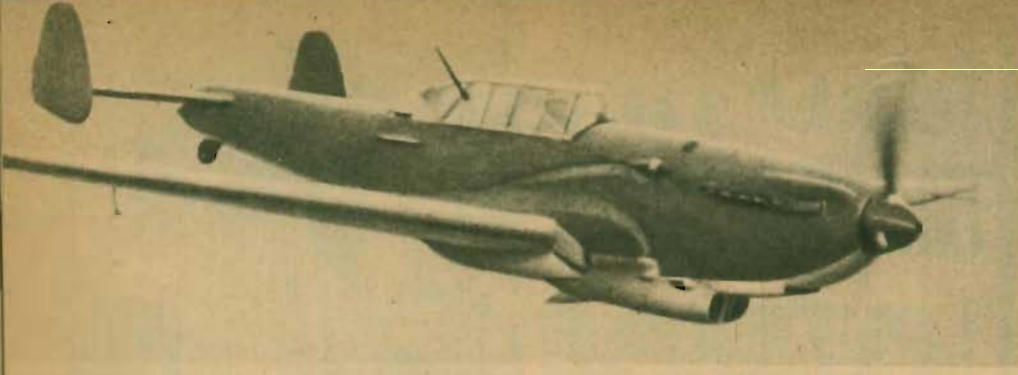
Förste flygläkaren dr Eric Nyström, som bl a specialiserat sig på syrebristens inverkan på flygarna, framhåller att det är en gammal sanning från mitten av 30-talet då tysken Schwartz gjorde undersökningar på den »kritiska höjden», som här fått nyhetens behag.

— Schwartz har gjort en undersökning på 237 flygspiranter i olika åldrar och kommit till följande intressanta resultat: 3 % nådde 5 500 m och hade genom-

(Forts. på sid. 24.)

General Chu Shi-ming överlämnar Kinas militärorden till (fr v) löjtnant Charles McClure, kapten Harold Watson och författaren, kapten Ted Lawson. Stående bakom (fr v) mrs R. D. McClure, löjtnant McClures moder, miss Laverne Rosegrant, McClures fästnös, mrs Watson, mrs Lawson, generalmajor Doolittle samt general Shelly U. Marietta.





Englands flygindustri efter kriget

Den ansedda engelska tidskriften *the Economist* har granskat förutsättningarna för den engelska flygindustriens verksamhet efter kriget. Utgångspunkten är att flygindustrien under kriget blivit landets största industri, vilket kommer att föranleda stora svårigheter vid övergången till fredshushållning. Med tanke på den industriella krisen efter förra världskriget är det ingalunda för tidigt att redan nu börja förbereda en planerlig minskning av flygindustrien.

Härvid måste först utrönas hur omfattande fredstillverkningen kan bli. De största beställningarna komma på RAF, vars styrka uppskattas komma att bli 2 500 flygplan i första linjen av alla olika militära typer. För vart och ett av dessa flygplan beräknas en reserv på 5 flygplan, vilket gör en maskinpark på sammanlagt 15 000 flygplan. För att vidmakthålla materielens tidsenlighet beräknas omsättningstiden till fem år, vilket gör en årlig tillverkning av 3 000 flygplan, från lätta skolflygplan till tunga bomb- och transportflygplan. Med en sådan omsättning skulle genomsnittsåldern för flygmaterielen bli 30 månader. Som jämförelse kan nämnas att år 1935 den årliga tillverkningen för RAF:s räkning var 1 200—1 500 flygplan.

En årstillverkning av 3 000 flygplan är allra högst en åttondel av den nuvarande krigstillverkningen. Men efter kriget tillkomma kraven på trafik- och sportflygplan. Före kriget funnos i hela världen sannolikt icke mera än 1 200 trafikflygplan i tjänst, varav knappt 500 i Förenta staterna. Även om man med *the Economist* uppskattar antalet efterkrigs-trafikflygplan till fem gånger så stort, dvs till 6 000, motsvarar detta en årlig tillverkning av endast 1 200 flygplan, varav ungefär 300 beräknas komma på den engelska flygindustrien.

Till dessa stora trafikflygplan komma de smärre »droskflygplanen» och sportflygplanen. Före kriget voro 1 666 sådana registrerade i Storbritannien, de allra flesta av den lätta typen. Om deras antal efter kriget ökar till 4 500, betyder detta med dessa typers större livslängd icke mera än ett årligt tillverkningsbehov av omkring 500. Därtill lägger tidskriften den årliga exporten av sportflygplan, uppskattad till 300—500 flygplan.

Sammanlagt skulle sålunda årsbehovet av civila flygplan av alla olika typer vara 1 100—1 300 mot 300—600 år 1935.

Såtsumman för både militära och civila flygplan att tillverka per år skulle sålunda bli något mera än 4 000, vilket tal tidskriften anser ligga i överkant. Detta förklarar den bristande överensstämmelsen med de beräkningar, vilkas resultat framklades av Sir Stafford Cripps, som angav fredsproduktionen till endast en tiondel av krigsproduktionen.

Siffrorna visa behovet av en radikal nedskärning av flygindustrien. Denna kommer sannolikt att omfatta främst den skuggindustrien, men i andra hand också mindre kvalificerade moderindustrier. En del av industriens kapacitet kommer att tas i anspråk för biltillverkning och i övrigt av maskinindustrien, men i alla fall kommer ett betydligt kraftöverskott att finnas. Svårigheten blir att vid omläggningen tillvarata de maskiner och verktyg som representera detta kraftöverskott.

Det schweiziska jakt- och låganfallsplanet C-36 har många gemensamma drag med Fairey »Fulmar», om man undantar stjärtpartiet. — En trixkel gjord för två: t v en bild av en tvåsitsig Airacobra.

Schweiziskt jaktplan

C-36 är ett allroundflygplan, som numera användes mycket inom det schweiziska militärflyget. Det användes företrädesvis som tvåsitsigt låganfallsplan eller ensitsigt jaktplan.

Likheten med Fairey »Fulmar» — särskilt vad beträffar främre delen — är betydlig men C-36 är dock en rent inhemsk konstruktion, som skapats av KTA (militärtekniska avdelningen) vid den berömda tekniska högskolan i Zürich. Efter en del ändringar, speciellt på vingarna, som fått mindre spännvidd än ursprungligen, har C-36 börjat serietillverkas. Planet är helt av metall. Motorn är en Hispano på 1 200 hk med Escher-Wyss (schweizisk) propeller. Bevapningen omfattar bl a en snabbskjutande Hispanokanon samt ksp i sparnarsitsen (hos den tvåsitsiga versionen).

Nytt lastglidplan

En försöksmodell av ett nytt glidflygplan som kan transportera inte mindre än 30 soldater eller två »jeeps» har med stor framgång provflugits vid Ford-aerodromen, meddelas från USA. Det är utrustat med landningshjul och ett par bromshjul och kan bogseras med mycket större hastighet än sin mindre föregångare. Det är tydligen fråga om en förstörad upplaga av Waco CG-4 A.

andra siffror beträffande ambulansflyget ha avslöjats av överstelöjtnant Richard Meiling. Han meddelar att 125 000 patienter före den 1 dec. 1943 evakuerats med flyg sedan hösten 1942. På en krigsskådeplats har 12:e flygkåren förflyttat 25 000 sjuka och sårade och endast ett dödsfall har inträffat under dessa transporter.



»STJÄRNOR». FÖR LANCASTER: Avro Lancaster II har försetts med stjärnmotorer, Bristol Hercules, vilket betyder kraftökning och avsevärt större bomblast.



Ju 188 — Ju 88

I förra numret av FLYG omnämndes brittiska flygministeriets rapport om Ju 188 och Me 410. Som ett tillägg härtill kan anföras att Ju 188 till det yttre oväsentligt skiljer sig från den äldre Ju 88 B. Det säges vara endast kabinen och nosen som förändrats.

På tal om Ju 88 kan det vara av intresse att höra vad en framstående amerikansk flygskribent, Max Karant, uppsnappat om detta plans flygegenskaper. Han fick tillfälle att besöka en av engelska flygets större experimentalbaser, där även typen Ju 88 fanns representerad. Det var ett nattjaktplan i oskadat skick och experter inom RAF uttalade sig mycket berömmande om planet. En provflygare påstod till och med att Ju 88 var den bästa maskin han någonsin flugit.

USA:s ambulansflyg

Överste »Randy» Lovelace vid Mayo-kliniken tillkännager att amerikanerna under 1944 komma att ha 100 000 bäddplatser i ambulansflygplanen. Det var Lovelace som i juli 1943 utförde världens längsta fallskärmshopp på över 12 000 meter. En del

I NYMANENS

TECKEN: Ett turkiskt transportglidplan med camouflagemålning. Det är av vanlig konstruktion och liknar något Hotspur.



FLYGNytt

från ALLA FRONTER

Trafikflygsäkerhet i USA

Från officiellt håll rapporteras att de interamerikanska trafikflyglinjerna förra året kunde notera en framgång på passageraresäkerhetens område — den största sedan 1939. En sträcka av inte mindre än 2 654 850 000 km tillryggelades med passagerare. Endast två olyckor inträffade, varvid 23 passagerare dödades eller skadades. Detta innebär i genomsnitt 1 förolyckad passagerare på 115 429 000 km.

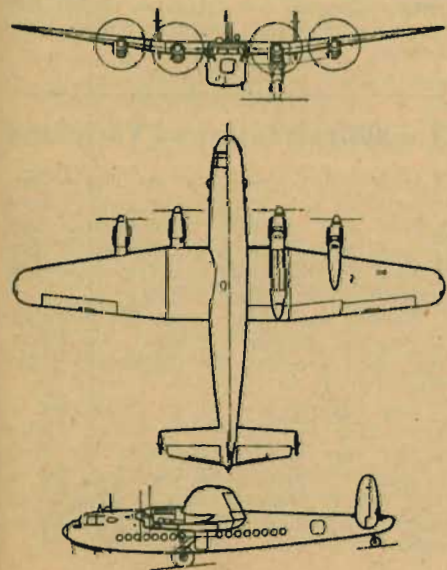
Avro "York"

Vid en underhusdebatt redan i december 1942 nämnde W. R. D. Perkins att Avro »York» hade konstruerats som bombplan. Det är således inte något splitter nytt flygplan.

Man kan säga att »York» är en transportversion av »Lancaster». Ving- och motorarrangemanget är detsamma men kroppen har blivit så rymlig att all likhet med »Lancaster» försvunnit. Den nya kroppsformen har ändrat luftströmmens karaktär och gjort en tredje fena nödvändig. FLIGHT kommenterar detta med en stilla undran huruvida man kommer att återgå till tvåfen-systemet eller bli kvar vid det nuvarande.

Det inre i »York» har ordnats så att planet fort och lätt kan ändras om från passagerar- till fraktrafik eller tvärtom. »Blandad last» går givetvis också bra. Speciellt stora luckor finnas för att kunna lasta skrymmande gods. Planet har tillräckligt stort bränslefförådr för långflygningar, varvid lasten dock inte blir så stor som under normala förhållanden. På kortare sträckor kan »York» medföra över 50 passagerare.

Motorerna äro 4 st. Rolls-Royce Merlin



»TYPHOON». I FARTEN: Nya bilder på nya flygplan äro alltid välkomna, även om det inte gäller direkta nyheter, påstår läsekreten. Red. har emellertid ett motiv nu också, nämligen att visa Hawker »Typhoon» från en del nya synvinklar för de modellbyggare som ta itu med »Agatons» ritning på sid 35.



XX på vardera 1 260 hk med trebladiga de Havilland-propellrar. Avgasrören ha i krigstid »muffar» för att avgasflammorna ej skola röja planets väg. Spännvidden är 31,09 m och längden 23,78 m.

Transportfästning

Det meddelas att en flygande fästning, en verklig veteran med två års strider över Stilla havet bakom sig, svarar för en nyupprättad väpnad transporttjänst för den amerikanska 6:e arméns räkning. Centrum för transporterna är amerikanernas nya bas vid Arawe på New Britain. Hittills har denna flygande fästning företagit tre resor med fallskärmsutrustningar, kläder, ammunition och andra förnödenheter. I de allierades högkvarter för detta stridsområde framhåller man att man även i fortsättningen ämnar använda sig av de kraftigt bestyckade flygande fästningarna för att föra fram förråd av olika slag till de framskjutna ställningarna.

Flygmotorer i Rio

En ny motorfabrik har byggts i närheten av Rio de Janeiro i Brasilien och säges vara av vital betydelse för försvaret av det västra halvklotet. Den nya fabriken, som är den första i Latinamerika som kan

bygga kompletta flygmotorer, står just i begrepp att börja sin verksamhet. Den kommer att leverera motorer till de brasilianska patrullplan som användas för att bevaka Brasiliens långa kustlinje samt till de brasilianska övningsplanen. Fabriken högsta produktion kommer att omfatta 500 Wright Whirlwind-motorer årligen om arbetsstyrkan arbetar åtta timmar om dagen. Om det arbetas i två skift kan produktionen fördubblas. Längre fram räknar man med att kunna bygga flygmotorer på upp till 1 200 hk.

New York—Stockholm 17 tim

Pan-American Airways har publicerat den sannolika prislistan för sin flygtrafik efter kriget.

Priserna, som ligga under båtpriserna i första klass före kriget, antyda att en resa med flygplan från New York till Stockholm och retur skulle kosta omkring 230 dollar eller 920 kr. Resan ena vägen skulle ta 17 timmar.

Pan-American Airways turlista omfattar bl a följande linjer:

New York—London, 13 tim 48 min, 186:30 dollar. New York—Paris, 15 tim, 202:50 dollar. New York—Berlin, 16 tim, 216:— dollar. New York—Moskva, 19 tim 12 min, 259:20 dollar.

»ÖKEN-SPIT»: Det är inte så ofta man ser bilder på »tropikiserade» Spitfires och därför är red. stolt över detta foto. Jämför Spitfire-nosen med öken-Hurricanes d.o. Bilden togs när engelsmännen lade sig till med Monte Corvinos flygplats. — T. v. översiktsritning på Avro »York».





Curtiss O-52 »Owl« betyder ugglor, ett signifikativt namn på ett spaningsplan. Utseendet är kanske inte särskilt ugglelikt men originellt är det. Maxhastighet 416 km/t, spännvidd 12,43 m, längd 8 m, höjd 2,74 m, vingyta c:a 17,5 m², beväpning en fast och en rörlig 7,7 mm ksp, flygsträcka 1 120 km.

i (Blackburn) *Roc*, som dock flyger omkring med bomber i stället för elefanter.

(Supermarine) *Spitfire* gör i sina olika versioner verkligen skäl för sitt namn »eldspottare». (Blackburn) *Skua* är en slags stor fiskmås. (Short) *Stirling* är bl. a. stad i Skottland samt skotsk matematiker och gruvidkare (hur idkar man en gruva? Förf:s anm.), pappa till en matematisk formel, Stirlings tal.

(Republic) *Thunderbolt* betyder kort och gott blix. (Grumman) *Tarpon*, är det engelska namnet på Avenger och annars namnet på en stor silverglänsande fisk.

(Lockheed) *Vega* är den ljusstarkaste stjärnan i stjärnbilden Lyrans. (Vultee) *Vengeance* betyder hämnd (dock före Pearl Harbour), (Vultee) *Vanguard* betyder skiltvakt, (Vought Sikorsky) *Vind-*

ALLMÄNBILDNING PER FLYG II

BORGIA VANDRAR GENOM FLYGPLANNAMNENS DJUNGL

(Forts. fr. föreg. nr.)

(Handley Page) *Halifax* är ett namn med fasta rötter i engelsk historia. Från Georg Saville H., död 1695, har namnet ända fram i våra dagar spelat en roll i engelskt statsliv. Halifax är också en stad i det engelska storindustriområdet, varifrån många flygplan hämtat sina namn.

Som representant för bokstaven J står ett enda flygplan — men en Jaguar! Messerschmitt *Jaguar* är ett av de mycket få tyska plan, som fått ett personligt namn utöver de sedvanliga fabriksförkortningarna och serienumren.

(Focke Wulf) *Kurier* är ett annat av Luftwaffes »döpta» flygplan och namnet tarvar knappast översättning. Att räkna ut att den amerikanska (Vought Sikorsky) *Kingfisher* är uppkallad efter kungsfiskaren är inte heller någon bragd.

(Republic) *Lancer* betyder länssär, (Lockheed) *Lightning* blix och (Consolidated) *Liberator* befriare. Rena ordlistan alltså. (Saro) *Lerwick* är en stad och ett grevskap i Skottland. (Lockheed) *Lexington* står på gränsen mellan geografi och historia. Där utkämpades nämligen 1775 den första striden i Nordamerikanska frihetskriget. (Avro) *Lancaster* var en gren av den engelska kungaätten Plantagenet. Dess storhetstid var kort men intensiv, som framgår av följande lilla resumé: En medlem av släkten störtade sin kusin, konungen, blev regent som Henrik IV, hans son klarade helskinnad sitt regentskap, medan sonen, Henrik VI (inom parentes sagt sinnesrubbad) först avsattes och sedan för säkerhets skull mördades. Huset Lancaster förde med huset York, det beryktade Rosornas krig — ett romantiskt namn på en ganska blodig och ohygglig affär. Den

som döpte transportversionen av Avro Lancaster till *York* var alltså väl hemma i sitt lands historia, såvida inte — vilket är troligare — det faktum var utslagsgivande, att de båda grevskapen L. och Y. gränsa till varandra. (Westland) *Lysander* slutligen var en spartansk härledare under det peloponnesiska kriget.

Nu tar vi litet lexikon igen. (Grumman) *Martlet* är detsamma som svala, (de Havilland) *Mosquito* moskit eller mygga (det förstod väl ingen?), (Martin) *Marauder* marodör och (Martin) *Mariner* sjöman. (North American) *Mustang* för återigen tanken till Buffalo Bill och indianböckernas Amerika. Den, d v s hästen, var alltid svart, reds med silverbeslagen sadel och tyglades överlägset skickligt av hjälten. (Martin) *Mars* syftar naturligtvis på krigsguden Mars, som gör sig litet bred just nu. Martin *Martian* är en härledning av samma ord.

Söker man i det förnämliga uppslagsverket Encyclopedia Americana under bokstaven M efter ursprunget till namnet (North American) *Mitchell*, så har man 29 alternativ att välja på (27 personer och 2 städer). Man vet dock att en i verket onämnd Mitchell stått fadder till den populära B 25:an, nämligen den ej okände generalen Billy Mitchell, som var en av de första som insåg flygets betydelse i sjökriget men dog avsatt och missförstådd och först under detta krig fått upprättelse och som sagt sitt namn på ett bombplan.

Att kalla ett spaningsplan för (Curtiss) *Owl*, ugglor, är kanske motiverat om flygplanet ifråga skall spana på natten. Annars verkar nog namnet lite hjälplöst ljusblint och en smula för filosofiskt. Bäst att se upp för kråkorna!

Vem läste inte i sin barndom Tusen och en natt och fångades (inte bokstavligen, gudskelov) av jättefågeln Roc, en natt liten pippi med den trevliga vanan att flyga hem till ungarna med en elefant i klorna. Det söta djuret upplever nu en andra vår

cator försvarare, (Westland) *Whirlwind* virvelvind och (Grumman) *Wildcat* — ja, gissa! (Vultee) *Vigilant* slutligen låter ju för svenska öron inte odelat förtroendeingivande, men det är faktiskt inte så farligt. I ordagrann översättning betyder det vaksam och är således ett riktigt bra ord.

Vickers *Wellesley* och Vickers *Wellington* är uppkallade efter samma person, nämligen Arthur Wellesley, senare hertig av Wellington. Han var en av Englands främsta statsmän och krigare, skyddade de allierades återtag in i Holland, var närvarande vid bombardemanget av Köpenhamn, blev befälhavare över de engelska stridskrafterna i Belgien. När? Naturligtvis under Napoleonkrigen.

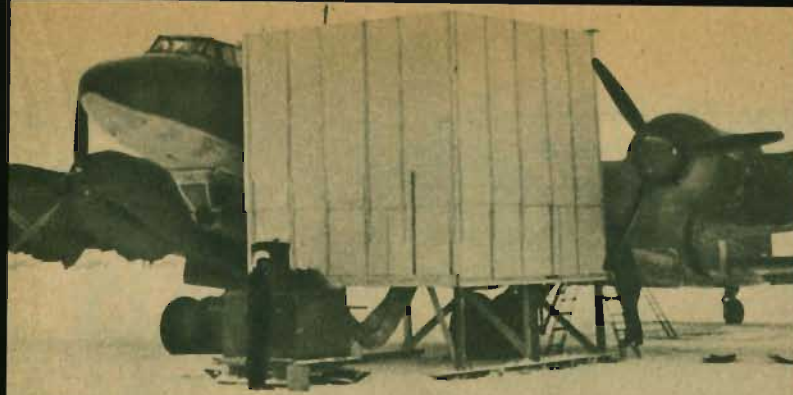
Detta var alltså i korta drag vad man kan lära sig om — och av — flygplan utan att läsa någon flyglitteratur. Och om ovanstående har fått en och annan läsare att bättre förstå namnen på flygplantyperna, deras bakgrund och betydelse, då har inte trycksårtan ödslats förgäves. Vilket skulle bevisas.

Ungdomsledarkurs i Värmland

Under tiden 2—9 januari anordnade Skidfrämjandet och Friluftsrådet i samarbete med Svenska Scoutunionen och Postsparbanken ett ungdomsläger i Kalhyttan, Värmland, där bl a fyra segel- och modellflyginstruktörer deltog.

Kursen omfattade orienteringsövningar, skidteknik, allsång, folkdanser och folklekar samt föredrag av jägmästare Folke Thörn m fl.

Stig Fägerblad — en av deltagarna — framhåller för FLYG att sådana kurser kunna vara mycket värdefulla för såväl gruppchefer som instruktörer, även om en stor del av ämnena knappast komma till direkt användning inom segelflygverksamheten.



TYSK VINTERSERVICE PÅ ÖSTFRONTEN. Under sträng kyla och på tillfälliga flygbaser måste man ta till speciella metoder för att klara motoröversyner och reparationer. På bilden t v syns ena motorn till en Focke Wulf FW 200 »Kurier» inbyggd i en »varmkammare» och t h demonstreras hur man klarar sig utan traverser och bockar med hjälp av uppumpade luftsäckar vid reparation av en Ju 52.



KRIGET I LUFTEN Av AVIATOR

I Västeuropa började det visa sig att det tyska hemortsförsvaret ökat betydligt i styrka. Flygindustriens omläggning började bära frukt, samtidigt som man hänsynslöst blottade både öst- och sydfronterna på flyg och lät de försvarande arméerna reda sig så gott de kunde utan starkt flygstöd. Enligt brittisk uppskattning hade visserligen bombkriget reducerat flygindustriens kapacitet med 40 %, men icke desto mindre trodde man att månadsproduktionen rörde sig omkring 1000 jaktplan. Man talade t o m om möjligheten av ett jämviktsläge mellan anfall och försvar. Emellertid skulle, sadet det, invasionen komma, innan ett sådant läge uppnåts.

Under tiden 8/1—22/1 förekommo 3 stora mörkeranfall: mot Braunschweig, Berlin och Magdeburg på sammanlagt 6 300 ton bomber fällda mot 128 förlorade bombplan (50 ton per flygplan), vilket är något högre förluster än genomsnittet för 1943. Anfallet på Berlin den 20/1 var det mest koncentrerade anfall till dess med över 80 ton fällda per minut. Stor möda nedlättes numera vid nattföretagens planläggning på att i det längsta vilseleda försvaret om vad som är huvudanfalls målet. Smärre anfall, ofta med Mosquitos, riktas samtidigt mot andra mål, anflygningen sker i sicksack o s v. På så sätt komma nattjaktplanen stundom för sent till anfalls målet, men kunna å andra sidan sällan hindras att få verkan under återflygningen.

Under samma tidsperiod anföllo amerikanerna under dagar tyskt område en gång, nämligen den 11/1, då 700 tunga bombplan — den hittills största anfallsstyrka som förekommit i 8:e flygkåren — anföllo flygplanfabriker i mellersta Tyskland. Målen lågo vid Braunschweig, Halberstadt och Oschersleben, 700 km från England, vilket innebar att de eskorterande 500 jaktplanen måste lämna bombplanen ensamma sist biten på en färd som torde medfört minst 3 timmars flygning över fientligt område. Förlusterna blevo 59 bombplan eller drygt 8 %, vilket är mindre relativt sett än vid närmast föregående, eskorterade storföretag, nämligen mot Schweinfurt den 14/10 1943. Endast 5 jaktplan förlorades mot enligt amerikansk uppgift 152 tyska. Om sistnämnda uppgift och liknande meddelade tyskarna, att amerikanerna under tre storanfall den 14/10, 11/12 och

11/1 påstått sig ha förstört sammanlagt 394 tyska jaktplan, då den verkliga siffran var 98. De amerikanska uppgifterna borde sålunda enligt tysk uppgift genomsnittligt divideras med 4. Dessa förlustsiffror ha betydelse särskilt för bedömanden rörande det tyska jaktförsvarets uthållighet. Denna bör under inga förhållanden underskattas, vilket lätt blir fallet, om man godtar de amerikanska rapporterna. Under luftslaget över Tyskland den 11/1 förekommo i jaktförbanden FW 190, Me 109 och Me 110, de sistnämnda avfyrande raketbomber på 1 km avstånd, utanför kulspjutornas räckvidd.

I slaget om Atlanten förekom omkring den 20/1 ett stort konvojslag varvid tyskarna för första gången på mycket länge använde kombinerade flyg- och ubåtsanfall. Det var fyrmotoriga He 177 med glidbomber som uppträdde långt ut till sjöss, men enligt brittisk uppgift fingo de föga framgång till följd av det stöd som lämnades främst av Coastal Commands eskorterande Liberators, vilka gingo till anfall både mot flygplanen och ubåtarna. I samma operation deltog flygplan baserade på New Foundland, Azorerna, Island och Nordirland. De kustbaserade förbanden mötas nu från väster, söder, norr och öster i den förut flygfria luckan i Atlantens mitt. Vändpunkten i ubåtskriget framgår av uppgiften att tonnageförlusterna under första halvåret 1943 voro 74 % av motsvarande tid 1942 men under andra halvåret blott 26 %. Såsom chef för Coastal Command tillträdde general Sholto Douglas, tidigare i ett år chef för Mellersta Österns flyg och dess förinnan chef för jaktflyget i hemlandet.

Den vid årsskiftet påbörjade offensiven mot militära mål i Pas de Calaisområdet fortsatte och den 14/1 gjordes icke mindre än 1 100 starter i detta företag, mot 1 % förluster. Det torde röra sig om systematisk nedkämpning av batteriställningar.

Tyskarna besvarade det senaste Berlinanfallet med anfall på London, som blev starkare än de vanliga störningsanfallen. Enligt brittisk uppgift var det 90 flygplan av vilka 12 fälldes.

I mitten av januari tillträdde de nya flygcheferna, vilka skola leda operationerna i samband med den kommande invasionen, sina befattningar. Med undantag för gene-

ral Leigh-Mallory, som under hela kriget tillhört hemlandets jaktflyg, är det folk, som i Medelhavet kämpat sig till betydande krigserfarenhet. Den amerikanske generalen Spaatz, tidigare först chef för 8:e flygkåren och sedan för Nordvästafrikas flyg, har nu tillträtt som chef för amerikarnas »strategiska» flyg i Europa, vilket innebär att han har den operativa ledningen av anfallen under dagar mot tyska hemorten, både från England och från Italien.

I Ryssland ryckte ryssarna först in i Polen söder om Rokitnoträskan och började därefter en ny offensiv på Leningradfronten. Här uppges starkt ryskt bombflyg ha medverkat, medan tyska flygförband lyste med sin frånvaro. Det är tydligt att det tyska flygvapnet icke räcker till för alla delar av östfronten samtidigt.

I Medelhavet tillträdde den amerikanske generalen Eaker, förut chef för 8:e flygkåren i England, som överbefälhavare för samtliga flygstridskrafter.

Sofia, som nu anfällits 5 gånger, uppges ligga nästan helt i ruiner. 7 000 människor ha dödats och staden har till stor del evakuerats. Förstöringen i Belgrad i april 1941 har nu betydligt överträffats. Tydligt söker man att bomba Bulgarien ut ur kriget. Andra mål för kraftiga anfall på Balkan voro Mostar, ett tyskt högsäte i Jugoslavien, och Pireus hamn. Bombplanen från Italien anföllo också flygplanfabriker vid Klagenfurt och Wien.

I den segdragna offensiven mot Rom inträffade en lägesförändring. Allierade trupper stego i land och upprättade brohuvud 50 km söder om Rom och 90 km bakom fronten i ryggen på tyskarna, samtidigt med att dessa samlat krafter för ett motanfall på 5:e amerikanska armén. Landstigningspunkten ligger nära gränsen för de landbaserade lätta jaktplanens räckvidd. Landstigningen föregicks av en tids kraftig flygbasbekämpning, särskilt mot Romområdet. Dagen före bombades — enligt mönster från Sicilien — det tyska högkvarteret i Frascati sönder. 600 flygplan stödde brohuvudets upprättande och hindrade tysk framryckning på vägarna mot landstigningsplatsen. Den 22/1 gjorde de allierades flyg 1 300 starter till truppernas stöd mot uppskattat 100 tyska. Enligt tysk

(Forts. på sid. 24.)

**Många sökande till flyget —
endast de bäst kvalificerade
antagas.**



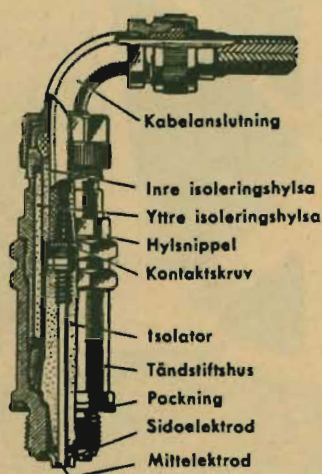
Eleverna NKI-skolans nya tekniska studie-
handbok genom nedanstående kupong. Ni er-
håller då alla erforderliga upplysningar om
studiernas bedrivande, om framtidsmöjlig-
heter inom flygningens område m. m.



Postadr. Flyg 3

16

FLYG- TÄNDSTIFT



Utslagsgivande för Bosch-stiftets arbetsområde är det s. k. värmetalet. Isolatorfotens utformning är av största betydelse för detta värmetal. Ju mindre den yta är av tändstiftet, som utsättes för värme — kart isolatorfot, i sockeln indragna elektroder etc. — och värmets också lättare kan avledas, desto högre värmetal har tändstiftet.

Pyranitisolatorns goda värmeledningsförmåga tillåter en ändamålsenlig dimensionering av Bosch-stiftets isolatorfot. Vid samma värmetal är isolatorfoten relativt lång i jämförelse med isolatorfoten på tändstift med isolatormate-

rial, som har mindre god värmeledningsförmåga. Pyranit-isolatorn får vid låg belastning en förhållandevis hög temperatur. Bosch pyrdnitstift äro därför mindre känsliga för beläggningar — exempelvis avlagringar av blytetraetyl, som tillsätts bränslet för att öka oktantalet — med den risk beläggningen innebär för misständning på grund av tändströmmens överslag till gods. Vid högre belastning avleder pyranitstiftet snabbt värmets och risken för glödtändningar reduceras.

Bosch pyranitisolator har stor termisk hållfasthet; den är okänslig för de kraftiga temperaturvariationer, som tändstiftet utsättes för — temperaturvariationer, som ligga mellan c:a 2.000° C i tändningsögonblicket och c:a 60° C, när ny bränsleluftblandning kommer in i cylindern.

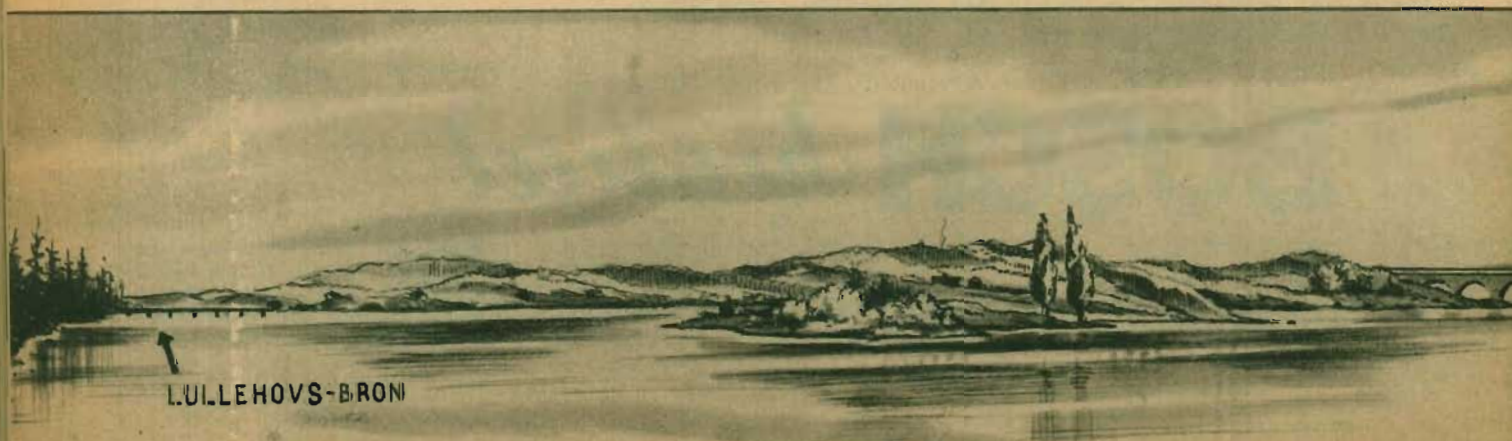
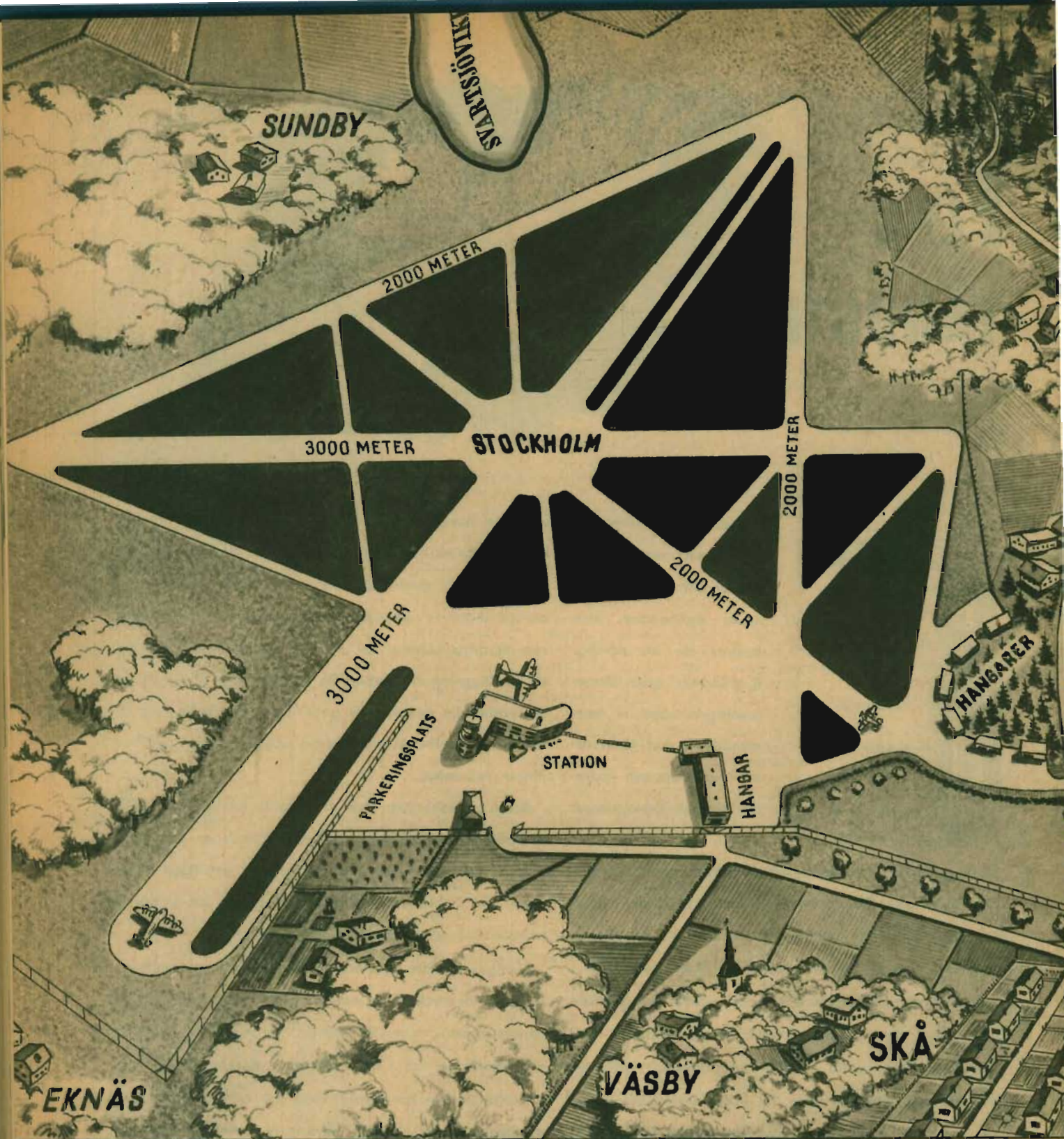
Slutligen får inte isolatormaterialets utvidgningskoefficient skilja sig för mycket från materialets i tändstiftshuset, då det annars uppstår risker för otäthet. Pyranitisolatorns utvidgningskoefficient har i det fallet ett gynnsamt värde.

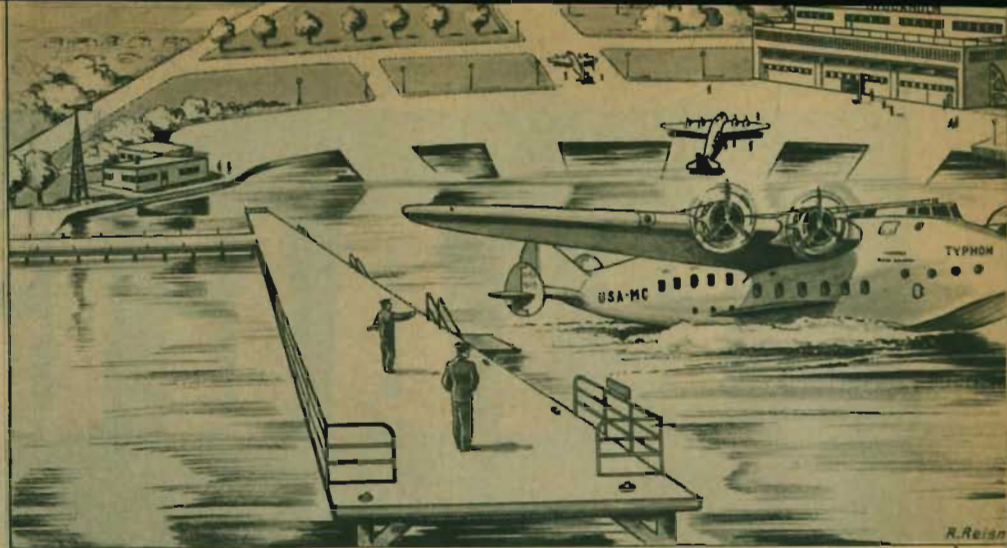
Bosch-fabriken har mycket lång och grundlig erfarenhet av flygelektriska tillbehör tillverkade efter principen om oöverträffad

BOSCH-kvalitet

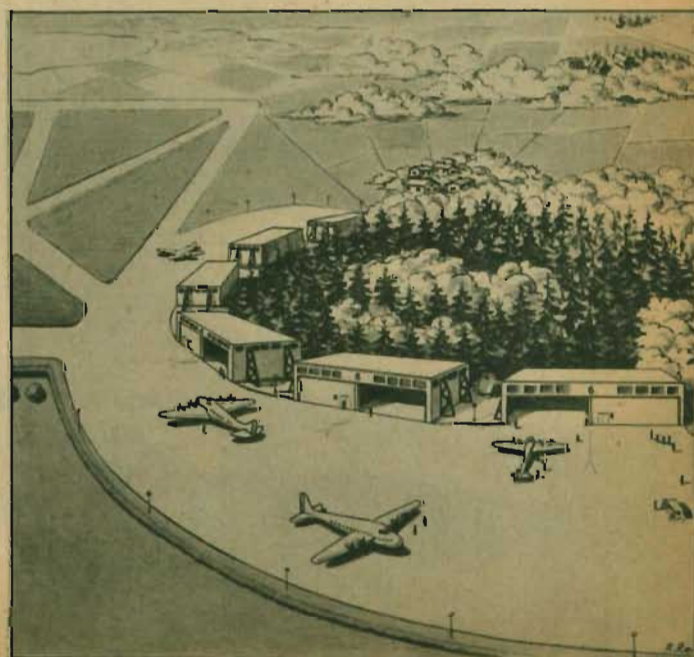
AKTIEBOLAGET ROBO • STOCKHOLM 7

Aktiebolaget Robo representerar Robert Bosch G. m. b. H. och kan erbjuda Eder sakkunskap och all tänkbar service, när det gäller Bosch-fabrikens tillverkningar.

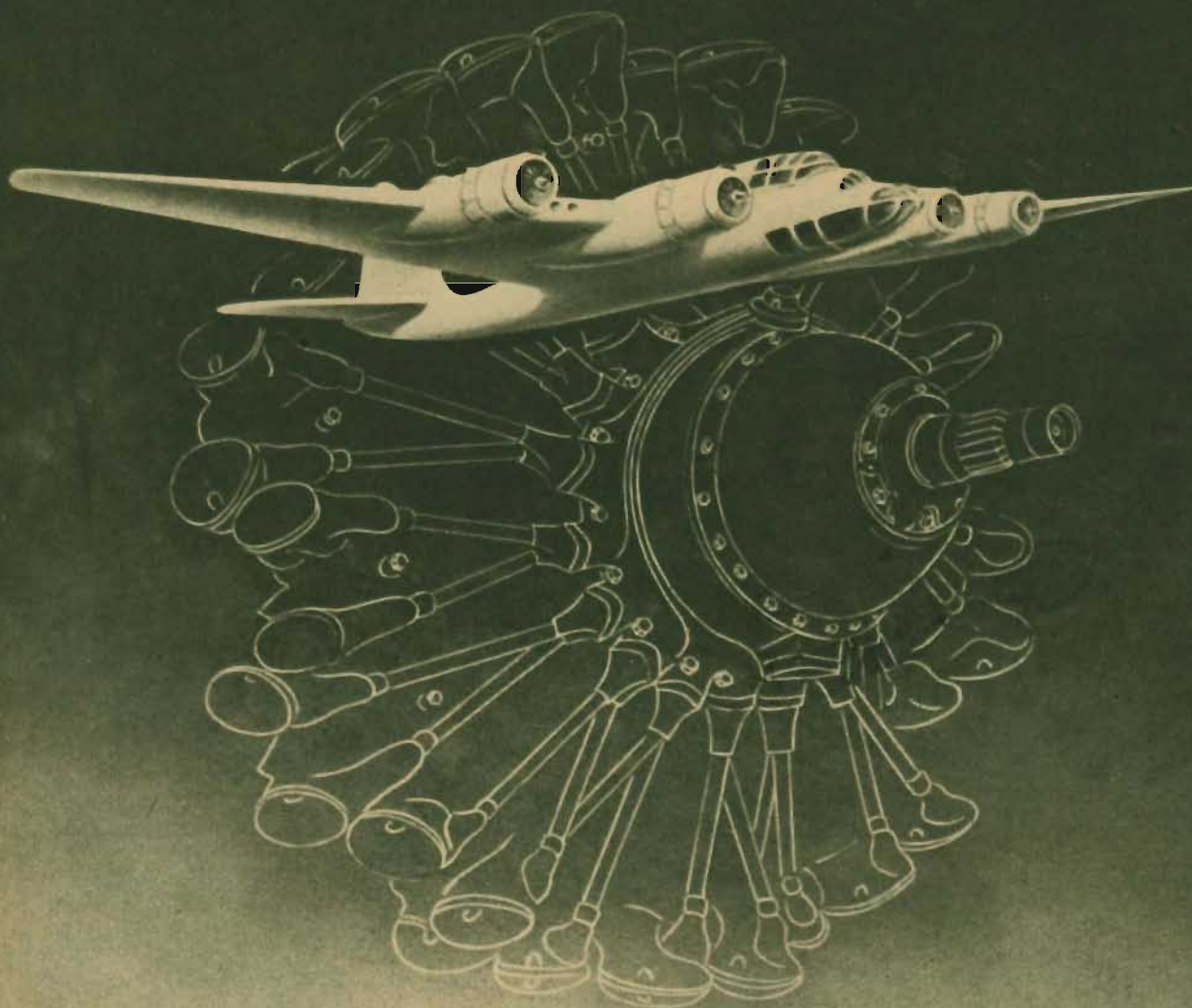




STOCKHOLMS ATLANTFLYGSTATION kommer med allra största sannolikhet att förläggas till Skå-Edeby. Hur den kommer att se ut vet man ännu inte men på detta uppslag har tecknaren Ragnar Reisner framlagt en fullt godtagbar lösning. Stora bilden visar en översiktsritning, som dock på grund av militära skäl ej är terrängtrogen. Närmast härövan sjöflygstationen och härunder stationshuset samt hangarhöjden. Underst t v den nya bron med tillfartsvägen över Lovön. Se artikel på sid. 9.



PIAGGIO



PIAGGIO & C. S. A. • 11 Piazza Della Vittoria • GENOVA

har genomförts just med tanke på att det skall bli lättare att få fram materialet.

Att standardisering, ordning och reda — samt »amerikansk» fart — sätter sin prägel på SAAB:s tillverkning av B 18 har FLYG:s utsände nyligen varit i tillfälle att konstatera vid ett besök i Linköping. Ordningen och redan är t o m så konsekvent tillämpad att en utomstående har ganska lätt att komma underfund med efter vilka linjer tillverkningen sker.

För att få en grundlig rundblick över den påbörjade serietillverkningen av B 18 får jag tre betrodda SAAB-män till ciceroner, nämligen verkstadsingenjören och chefen för monteringshallen, ingenjör *Nils Mårdfelt*, chefen för instruktionsavdelningen, ingenjör *Hans Bagger-Sjöbäck*, samt SAAB:s publicitetsman, redaktör *Erik Rosenqvist*.

Ronden börjar i ing. Mårdfelts arbetsrum ovanpå det ena samlingsförrådet i monteringshallen. För att få en klar överblick i det synbara virrvarret därute gå vi först igenom en plan över de olika tillverkningsstadierna och sedan bege vi oss oförfärat ut i den väldiga monteringshallen, där samtal i egentlig mening är en omöjlighet på grund av det frenetiska oväsendet. Nitmaskinernas knattande överröstar allting. Det går nämligen åt omkring 200 000 nitarna i ett enda bombplan av typ B 18... Men även om ett ovant öra vill bedövas är det i alla fall något bestickande med den fart och arbetsglädje som oljudet tycks »förljudiga».

För att uttrycka sig populärt kan man säga att monteringshallen är en hall med två sidoskepp. I dessa »skepp» sker *detaljmonteringen* och *jiggmonteringen*, medan *slutmonteringen* försiggår i mitten av hallen.

Bitarna strömmar samman från sidorna som bäckar och åar förenar sig till en stor flod, säger ingenjör Mårdfelt förklarande.

Alla »bitar» och detaljer från SAAB:s egna detaljverkstäder lagras i samlingsförråden, fortsätter verkstadsingenjören. Sedan går de till detaljmonteringen närmast

dess förråd. Men allt som kommer från underleverantörerna tas emot i ankomstkontrollen och får ligga i huvudförrådet tills de behövs, då de går direkt till respektive monteringsstakt. Detaljmonteringen sker delvis på löpande band, som vi har fyra stycken här i hallen.

Det där med löpande band var ett modernt och fängslande begrepp, som medarbetarna nu fick se i verkligheten. Exempelvis fanns det ett band för rörtillverkningen, bestående av en sakta framglidande matta av tjock väv. Här och där sutto män eller kvinnor, som genom snedställda avledare av trä över bandet fingro röret i resp ofullständiga tillstånd sig tillsänt. På ett ställe bockades röret och på andra kappades det, »kragades», provtrycktes, märktes och försågs med förskruvning.

Men det är bäst att gå i ordning med skildringarna:

Efter detaljmonteringen följer *jiggmonteringen*, som är upplagd i s k *strängar* fram till slutmonteringen i mitten av hallen. Om vi stå vid det först nämnda samlingsförrådet och vända oss mot hallen se vi från ena sidan »strängen» för mittvingens båda halvor, varpå sedan följer »strängarna» för motorgondolerna, mittkroppen, framkroppen, bakkroppen, stabilisatorn samt rodren (i rodersträngen monteras även fenan).

Nu ha vi kommit till högra sidan av hallen. Om vi hoppa över slutmonteringen båda rader till jiggmonteringen på andra sidan se vi rakt fram »strängen» för bränsletankarna (som bestå av fiber med skottskydd av gummi) samt till vänster om den »strängen» för motormonteringen, elektriska utrustningen, landningsställ (med sporrställ) — här ingå även manöverorgan och bombställ — rör, sitttrumshuv, diverse (bomb-, landningsställs- och tankluckor samt dykbroms) och yttervingar med vingspetsar.

I varje »sträng» börjar jiggmonteringen närmast detaljmonteringen och kompletteras alltmera ju närmare enheten flyttas mot mitten av hallen.

Nästa större tillverkningsgrupp är *slutmonteringen*. Vi börja i slutet av mittvin-



Motorgondolen byggs ihop med vingen.

gens jiggmontering till vänster i hallen, där förresten stora portar finnas ut mot det fria.

Efter jiggmonteringen men före den egentliga slutmonteringen — alltså medan t ex bakkroppens båda sidohalvor äro skilda — monteras huvuddelen av ledningar och utrustningsdetaljer. Sedan börjar B 18:s vandring (till en början på speciella hjul och sedan på eget landningsställ) från ena till andra sidan samt i en »hörnålskurva» tillbaka i allt färdigare skick till och så småningom genom porten.

Slutmonteringen sker sedan i ett stort antal stationer.

Framkroppen monteras.

Motorer (färdigmonterade med kåpor, luftintag m m) sätts på.

Bakkroppen monteras.

Mittvingens båda halvor med var sin motorgondol förenas med mittkroppen.

Bränsletankar och oljekylare monteras.

Landningsställ (kallas vid SAAB landstall och omfattar även sporrstället).

Vingklaffar och stjärtparti monteras.

(Forts. på sid. 23.)

En del av monteringshallens mittskepp, där flygplanens huvuddelar sammansätts och slutmonteringen sker.





KVALITETSFJÄDRAR

A.-B. SVENSKA SPIRALFABRIKEN
Fridhemsgatan 43 • Stockholm.



IRVIN

FALLSKÄRMEN

IRVIN FALLSKÄRMSAKTIEBOLAG

Kontor: Strandvägen 5 A • STOCKHOLM

Tel. 62 47 00

Telegr.-adr. Irvinchute

SKÅ-EDEBY

Forts. fr. sid. 9.

arbete med flygexperter och går efter i huvudsak följande riktlinjer:

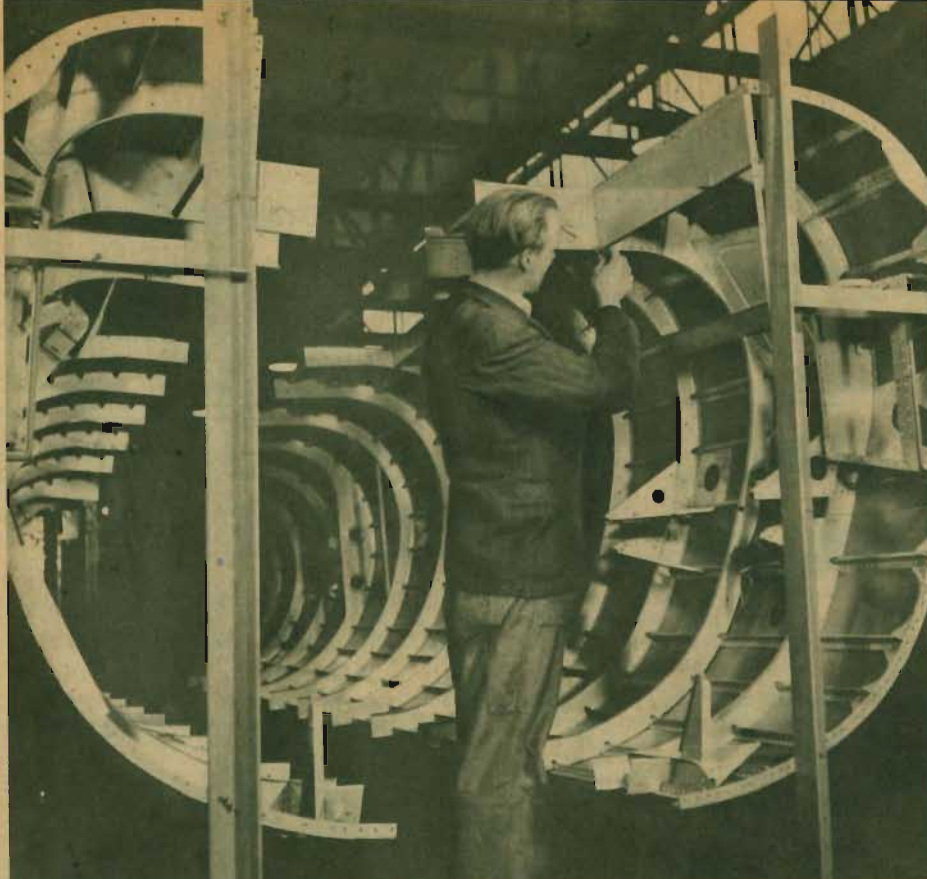
Flygfältet skall uppta en yta av omkring 500 hektar och skall ha sex hårdgjorda rullningsbanor, av vilka två skola vara 3 000 meter långa och 60 meter breda, medan de övriga läggas ut med 2 000 meters längd och 40 meters bredd. En ny vägförbindelse med Stockholm ingår i projektet, vidare en stor stationsbyggnad med kontor, expeditioner och flygsäkerhetstjänstens olika avdelningar, en sjöflygstation med 200 meter kaj och slipar, sex hangarer om vardera 3 800 kvm golvyta, verkstad, plats för ett mindre hotell och en särskild liten villastad för 100—150 befattningshavare. Parkeringsplatser skola anordnas för 2 200 bilar!

Skå-Edeby bjuder sällsynt goda naturliga förutsättningar för en sådan anläggning. Eftersom huvuddelen av marken en gång i tiden utgjorde botten på den nu genom landhöjningen ytterligare starkt upgrundade Svartsjövikens, bli planeringsarbetena relativt litet omfattande och de bergspartier och »skogslimpor» som måste hyssas eller tas bort äro relativt få. Inte heller ligger den nuvarande bebyggelsen i större utsträckning i vägen för anläggningen, även om kanske några hus måste avlägsnas, medan andra få flytta på sig. Höjdskillnaderna äro i varje fall inte avskräckande stora.

Men en sådan anläggning tar sin tid att bygga. Ingenjör Florman anser att den med en arbetsstyrka av i genomsnitt 2 000 man och de modernaste och mest arbetsbesparande maskiner skulle ta omkring två år att få den i flygbart skick, även om den på den tiden långt ifrån skulle kunna hinna definitivt färdigställas. Och kostnaderna för ett sådant projekt? Då Skå-Edebyplanerna förut en gång diskuterades räknar man bl a på en helt ny väg från Drottningholm, som med en bro över Mörbysfjärden, skulle förbinda flygplatsen med huvudstaden. Löst kalkylerat skulle bara den delen av anläggningen gå på omkring 12 miljoner. I övrigt torde det vara svårt att ange kostnaderna ens tillnärmelsevis, men sakkunnigt folk anser att de med dagens priser och med anlitande av de modernaste och mest snabbarbetande hjälpmedel skulle hålla sig någonstans mellan 60 och 75 miljoner för flygplats, byggnader, vägar, bro och allt.

Det låter visserligen mycket, men om man jämför det med Bromma hittillsvarande kostnad av 25 miljoner plus 5—10 miljoner till innan den blir fullt färdig, blir inte projektet fullt så skrämmande. Man torde böra förutsätta att det är Stockholms stad som skall bygga och driva flygplatsen, men då den dessutom är riksnyttig torde avsevärda bidrag av statsmedel kunna påräknas. Stockholm behöver sin Atlantflyghamn och behöver den snart nog. Annars kan det hända att Sverige en vacker dag kommer att finna sig stå utanför. Det perspektivet är oändligt mycket mera skrämmande.

Gunnar Frösell.



SAAB SPOTTAR UT B 18

Forts. fr. sid. 21.

Ytteringarna (med skevroder — SAAB-beteckning — och vingspetsar) monteras.

Sittrumshuvarna monteras.

Nosen monteras. (Under denna och närmast föregående takter monteras även bestyckningen, d v s bombinstallation och automatvapen.)

Slutbesiktning med avvägning.

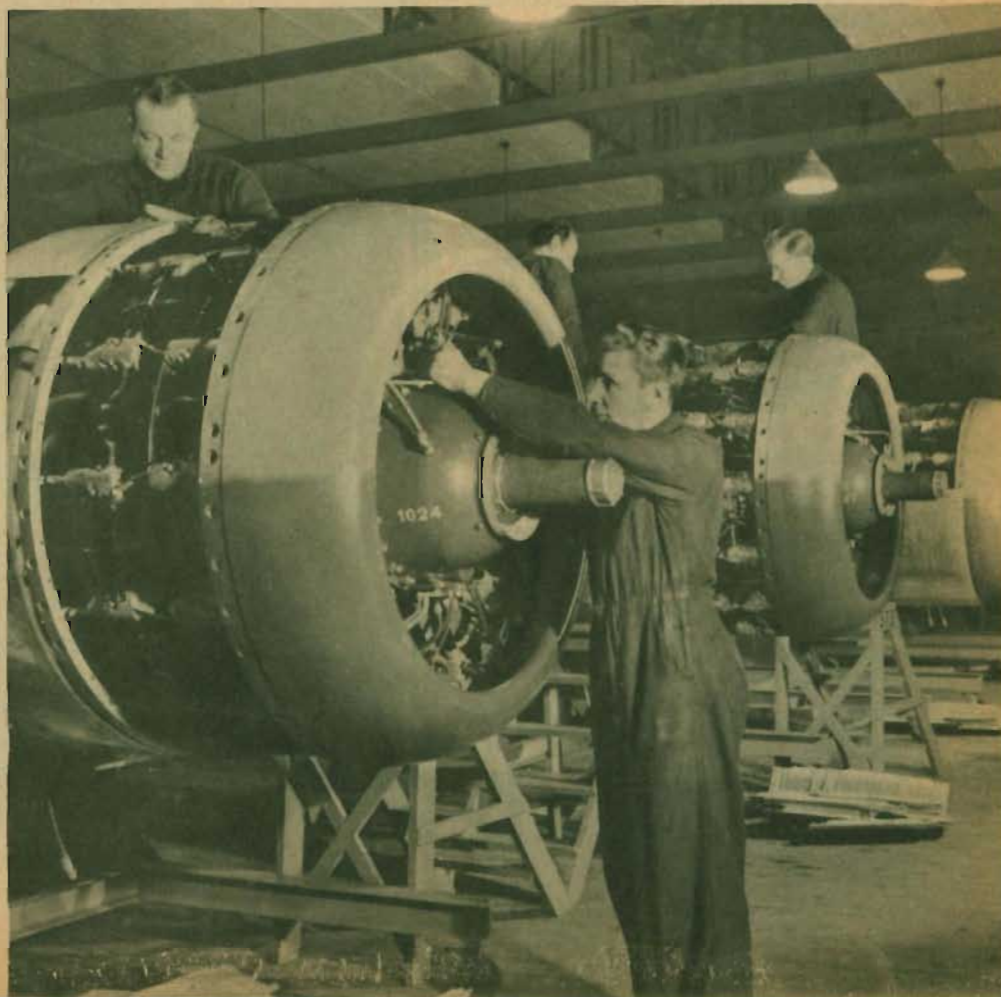
Därpå följer målning, kompassdeviering och radioprov, kalibrering av bränslemätare samt täthetsprovning av bränslesystemet — under tryck — och så inskjutning av automatvapnen. Ja, det är inte slut än... Det blir också motörkörning med prov samt verkstadsflygning med följande åtgärder av eventuella fel. Man bör inte heller glömma SAAB:s efterbesiktning samt flygvapnets besiktning, kontrollflygning och hämtning.

Detta blev en tämligen torr uppräkningsmen utrymme i en tidskrift är ju begränsat! Det är inte alls så torrt i verkligheten.

Kontrollen har inte nämnts tidigare men det är ju ett känt faktum att denna är ytterst noggrann. Materialet provas minutiöst och efter varje tillverkningsstakt följer kontroll och funktionsprov. Som exempel kan nämnas den elektriska provpanelen, som finns i slutet av »elsträngen». Det är en vägg, på vilken alla ledningar, trummor, apparater m m installeras såsom i det färdiga planet. Så »släpper man på ström». Därvid får man en fortlöpande kontroll på att systemet fungerar. Så fort en apparat eller grupp är provad åker den till monteringen i sitt flygplan. Det förtjänar nämnas att en enda B 18 innehåller elektriska ledningar av sammanlagt 1 mils längd.

När vi ändå ha börjat tala om siffer-

B 18:s bakkropp bygges i två halvor — s k Halbschalenbauweise — som här kontrolleras innan de två bli ett i »giftermålsjiggen». Innan de förenas monteras huvudparten av ledningar och utrustningsdetaljer in i halvorna. — I långa rader står B 18:s motorer, av helsvenskt fabrikat liksom planet och byggda vid Svenska Flygmotor AB i Trollhättan. Arbetsarna hålla på med att montera motorplåtarna.



kuriosa hos B 18 är det lika bra att tala om att till varje flygplan av denna typ går det åt bl a 25 000 skruvar, 530 m² plåt, 2 km profil, 600 m rör- och slangledningar, 250 skyltar och 600 fjädrar. Besättningen på 3 man har att hålla ögonen på c:a 160 spakar, reglage och knappar, samt 45 visarinstrument, av vilka en del ha ända upp till 4 visare på samma tavla. Om all elektrisk apparatur i en B 18 skulle användas på en gång så skulle en effekt på inte mindre än 12 kilowatt tas i anspråk, d v s ungefär lika mycket som går åt för 300 st 40-wattslampor.

Ja, här är alltså en välorganiserad flygindustri i full gång för flygvapnets räkning — än så länge. Det vore synd om den inte kunde få ta itu med civila plan efter kriget! När jag frågar mina tre vägvisare i industrilabyrinterna komma de antingen med allmänna fraser eller se hemliga ut — så där får man inget veta.

Medarbetaren får även tillfälle att besöka chefen för laboratoriet, civilingenjör Gösta Lindberg, och bli en smula insatt i de problem som flygindustrin har att kämpa emot när det gäller materialanskaffningen.

— Det är många underleverantörer som tror att det är rena sättyget av oss att ha så stora fordringar på materialet som vi har, säger civilingenjör Lindberg. Men vi måste förstås. Vårt laboratorium har lyckats åstadkomma en hel del utom rena kontrollarbetet också förresten. När det i ex blev brist på kromsyra för våra ytbehandlingsbad — nå, bristen finns än — fann laboratoriet på en metod att rena den använda syran. En oerhörd vinst! Ja, nu måste jag gå, sitter just i en materialnormeringskonferens mellan flygförvaltningen, SAAB och Svenska Flygmotor AB. Mer en annan gång kanske...

Vår flygindustri går vidare.

Pro Mille.

KRIGET I LUFTEN

Forts. fr. sid. 15.

uppgift riktades bombanfall mot landstigningsstyrkan och sänkte 12 000 ton transportfartyg. Tydligt är emellertid att företaget blev överraskande och att flyg icke kunde sättas in till motanfall. Till följd av de allierades herravälde till sjöss och i luften har det blivit möjligt att kringgränna tyskarnas högra flygel och måhända sätta den fastlåsta fronten i rörelse.

I *Fjärran Östern* pågingo de sedvanliga kontinuerliga flyganfallen på Rabaul, Kavieng och baserna i Marshallöarna. Mot de sistnämnda har nu 7:e flygkåren under general Hale fällt 800 ton bomber sedan baserna framskötos från Hawaji till Gilbertöarna i slutet på november. Brohuvudena på New Britain och Bougainville utvidgades sedan flygfält i närheten kunnat besättas. Japanska regeringen förklarade änyo att höjning av flygindustriens kapacitet var ett av de viktigaste problemen i landet just nu. En fördubbling hade dock ägt rum sedan krigsutbrottet. Från allierat håll framhölls att japanerna fått betydande flygförstärkningar i sydvästra Stilla Havet. 24/1 1944.

ÄR GUBBAR GODA . . .

Forts. fr. sid. 11.

snittsålder på 22,7 år; 26 % nådde 6 000 m, genomsnittsåldern 24,5 år; 43,2 % nådde 6 500 m, genomsnittsålder 29,0 år; 23,8 % nådde 7 000 m, genomsnittsåldern 29,8 år; 4 % nådde 7 500 m, genomsnittsåldern 34 år.

Någon noggrannare undersökning för högre åldrar har icke förekommit men upp till 45 år är höjdtoleransen god.

— Att äldre flygare bättre uthärda syrebrist beror icke på att de har större motståndskraft, fortsätter dr Nyström, utan därpå att de hjärncentra som reglerar blodomloppet hos äldre människor har lättare att foga sig i förhållandena. Då man utsättes för syrebrist andas man först djupare för att på det sättet av luftmängden få ut mera syre. Kroppens nästa åtgärd är att söka öka uppsugningen av syre. Då inte detta går försöker kroppen öka blodets cirkulationshastighet och när även denna möjlighet är driven till sin spets börjar införandet av krishushållning så att de minst viktiga delarna av kroppen få vara utan syre. Slutligen når man det stadium då hjärnan får för litet syre. Då faller man ihop. Det är alla dessa åtgärder som den äldres hjärncentra har lättare att systematiskt utnyttja. Men härtill kan en ung flygare också *träna* upp sig, slutar dr Nyström.

Förutom åldern finns det ju andra orsaker till att vissa människor bättre uthärda syrebrist än andra. Könet är i viss mån avgörande och kvinnor stå bättre mot denna påfrestning än män. Konstitutionen, stighastigheten, längden av vistelsen i de syrefattiga luftlagren, temperaturen och luftens fuktighet, mat, dryck och gifter som intagits före flygningen spela också in.

Någon guldålder för flygande gubbar står således inte för dörren. *Flygman.*

TILL SALU

FLYGMOTOR

Cirrus Hermes på 110 hk.
Gångtid 80 tim. Obs. bronsstoppar. Svar till »Nav och propeller», d. t. k.

Flygmotor

110 hkr rak inverterad. Ej använd.
Svar till »Argus», d. t. red.



MOTORINGENJÖR

Vid Kungl. Krigsflygskolan i Ljungbyhed anställes en motoringenjör i lönegrad MEx 18 (f n c:a kr 477:50 per mån). Sökanden som helst bör äga högskoleexamen, skall vara kompetent att utföra

A. Besiktningar av 1) motordelar i samband med motoröversyn; 2) motorer efter motoröversyn; samt kontrollkörning i provbock med efterbesiktning; 3) motorinstallationer i flygplan.

B. Undersökningar och utredningar av motorstörningar.

C. Undervisning i ämnena motordlära och flygmaterielkännedom vid aspirantskolan. Härför utgår arvode med sammanlagt c:a kr 840:— per skolar, Tillträde snarast möjligt.

Egenhändigt skriven ansökan, på kuvertet märkt »Motoringenjör Avd VI» och ställd till Chefen för Kungl. Krigsflygskolan samt åtföljd av meritförteckning, betygsskrifter, uppgifter om värnpliktsförhållanden, åldersbetyg samt de övriga handlingar sökanden önskar åberopa för styrkande av sin kompetens, skall vara till Kungl. Krigsflygskolan, Chefexp. Avd VI, Ljungbyhed, inkommen före kl 12,00 fredagen den 18 instundande februari. Läkarintyg skall på anfordran insändas.

Ljungbyhed i januari 1944

CHEFEN FÖR KUNGL. KRIGSFLYGSKOLAN

AHLMARKS

KARLSTAD



REDERI

BEFRAKTNING · SPEDITION

KOLIMPORT



O. F. AHLMARK & C:o EFTR. A.-B.

TELEFON: AHLMARKS

TELEGRAM: AHLMARCO



Fanor och klingande spel

Modeller på stav och axelskärp för flöt-tiljtrumslagare vid flygvapnets musikkårer samt på trumpetfanor ha fastställts av K. M:t.

Staven tillverkas av svartlackerat trä



Ovan: Trumpetfana för Svea flygflottilj.

med kulan och doppskon av förgylld mäs-sing.

Axelskärp tillverkas av tre i guld vävda galoner på svart botten samt nedtill en kokard omgiven av en galon. I kokar-dens mitt finns en knapp med flygvapnets emblem i gul metall på blå emaljotten.

Nedan: Axelskärp för trumslagare samt tamburmajorens stav.



Trumpetfanans fänduk är tillverkad av ljusblått siden. Duken är försedd med fran-sar av gult silke. Dess mitt prydes av flygvapnets emblem i gult silkebroderi. I övre vänstra hörnet finns det särskilda kännetecken, som är fastställt för respek-tive flygförbands fana.

Ritningarna till staven och axelskärp- et ha gjorts av friherre Erik Fleming i sam-råd med flygstabens organisationsavdelning. Ritningarna till trumpetfanan äro helt upp-gjorda på flygstabens organisationsavdel-ning.

Stavarna och axelskärlen tillverkas av ateljé Borgila under det att trumpetfanor-na tillverkas av konstnär Einar J:son Ked-ja, ateljé Heraldica.

Senaste jaktplanet?

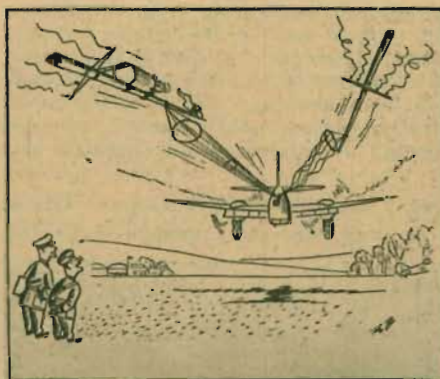
Den fantasifulle tecknaren Arne Ham-mervik i Linköping, som har nära till SAAB och därför tydligen tror sig vara en flygplankonstruktör, har skickat FLYG nedanstående teckning, som enligt hans egen åsikt visar nästa utvecklingsfas ifråga om svenska jaktplan. Konstruktionen visar visserligen några intressanta detaljer — särskilt de hjärtformiga urtagen i vingarna och den kombinerade spaken för höjd- och sidroder — men red. rycker i alla fall, att »A. H.» borde skämmas. Det finns gränser även för »practical jokes» och nog vet »A. H.» precis lika bra som red, att ett sådant flygplan, som han ritat, aldrig kom-mer att införlivas med det svenska flygvap-net



Verkningsgraden

Det är lektion i motorlära och ingenjören söker på ett lättfattligt sätt beskriva be-greppet verkningsgrad: »Om jag har en gris och föder den flitigt med 200 kg mat, så stiger grisens vikt exempelvis 100 kg. Grisen har då en verkningsgrad av 50 %.

Lågsniff



— Alla tecken på anfall i masttopphöjd.



Flygförvaltningen. Överstelöjtnant K. J. T. Magnell, fortifikationskåren, har från 1 april förordnats till chef för flygförvaltningens byggnadsavdelning.

F 4-humör



De nyinryckta värnpliktiga på F 4 an-ordnade för en tid sedan en revy, som gjorde succé på Frösön. En jazz- och en stråkorkester på vardera sex man svarade för att det blev ljud i luckan. Revyförfat-taren vpl. Granström drev i sina dialoger och sketcher med tjänsten, kamraterna och befälet — men på ett trevligt sätt. Två av aktörerna visade sig vara kraftkarlar av internationella mått och baletten »Four Stars» väckte stormande jubel, berättar F 4-rapporten.

Var togs bilden?

Genom att noga betrakta flygplanen som anfaller och blir anfallna samt omgivningen bör ni kunna se var bilden härnadan är ta-gen. Först öppnade rätta lösning presen-teras en halvårsprenumeration på FLYG. Märk kuvertet »Bildens» och skicka lösnin-gen före den 17 febr t. FLYG, Västmannagatan 69, Stockholm.



SEGELFLYG

SEGELFLYGETS TEKNIK 4

Av fänrik Bengt R. Olow

Efter att i de föregående avsnitten av denna artikelserie ha sysslat med segelflygets historik övergår författaren här till utbildningen, som den bedrivs — eller bör bedrivas — i Sverige f. n. Eftersom det kan betraktas som en överflöppsgärning att beskriva den elementära utbildningen i detalj nöjer sig fänrik Olow med ett sammandrag och passar därvid på att då och då ge en del tips, i första hand för instruktörerna.

UTBILDNING I

Glid- och segelflygutbildningen fram till C-diplom uppdelas som bekant i A-, B- och C-skolning. Härvid sker A- och B-skolningen samt en del av C-skolningen med glidflygplan (t. ex. Anfänger, Grunau 9 och SG-38) och senare delen av C-skolningen med övningssegelplan (f. n. av typ Grunau Baby II a och b). Här är icke avsikten att beskriva utbildningens gång i detalj utan endast att lämna en del synpunkter på densamma.

A-skolning

Första momentet vid A-skolning är balansövningar, vilka fortsätts så länge att eleven får in de riktiga reaktionerna för ändringar av läget kring längdaxeln (skevningsskrudderkan). Handhavandet av skevningsskrudderkan är relativt enkelt — åtminstone då det gäller utslagets riktning, emedan dessa grunda sig på naturliga reaktioner hos eleven.

Vårre är det med sidorodret (jfr t. ex. sidoroderpedalerna och styrstängerna på en cykel). Handhavandet av detta är till en början förenat med ganska stora svårigheter för eleven, då han vid varje utslag först måste tänka efter hur han skall ställa sidoroderpedalerna för önskat utslag.

Dessa svårigheter kan man i någon mån eliminera genom att under balansövningarna även ändra flygplanets riktning och låta eleven göra korrigerande sidoroderutslag här för. Balansövningarna läggas naturligtvis upp likadant oavsett vilka startmetoder som komma till användning senare under utbildningen. Då A-skolning på hang i Sverige endast förekommer vid segelflygskolan på Alleberg och fullständig A-skolning med vinsk svårigen låter sig genomföras förutsättes den fortsatta A-utbildningen ske med bilstart.

Efter balansövningarna kommer så nästa steg i utbildningen, rutscharna. Avsikten med dessa är att låra eleven hålla kurs och samtidigt ligga rätt på vingarna. Här-

vid måste iakttas att man ej använder för kort bogserlina vid rutschen, då redan vid tämligen obetydliga sidfel flygplanet dras in på plats igen utan elevens egen förskyllan. Linlängden får inte vara under 50 m — däremot gärna längre (upp till 100 m). En synpunkt som ytterligare talar mot för kort lina är att vid körning i snö eller också vid mycket torrt väglag eleven irriteras av de snö- resp. dammoln som bilen slungar upp. Vid rutschar måste instruktören se noga upp med hastigheten. Denna får inte vara så hög att risken finnas att flygplanet skall lämna — eleven instrueras att hålla spaken framförd! — men inte heller så låg att rodderverkan blir alltför dålig. Ungefär 10 km/t under lättningshastigheten är lagom.

Noggrann observation av eleven under rutschen kan många gånger vara värdefull för instruktören.

Vid all glidflygutbildning skall eleven hålla vänster hand på vänster knä — utom naturligtvis vid urkoppling. Speciellt vid rutschar händer det ofta att eleven i stället sitter och håller sig fast i stolen med vänster hand, vilket tyder på en viss osäkerhetskänsla. Här har instruktören ett utmärkt tillfälle att arbeta bort denna känsla redan på ett tidigt stadium — sedan kan det kanske vara för sent.

Under rutscharna har eleven lärt sig att skapligt behandla sido- och skevningsskrudder och nu kommer det kritiska momentet vid A-skolningen: han skall lämna från marken utan att ha en aning om hur höjdrodret skall hanteras. Eleven instrueras att hålla höjdroderspaken neutral eller en aning tillbakaförd, varpå lättningen sker

genom att instruktören ökar bilens hastighet. Så gör eleven kanske en korrektion med skevningen och ändrar samtidigt på höjdrodret. Vips har man honom på 10 i stället för på 1 m höjd. Håller nu eleven höjdrodret stilla är det ingen konst att ta ner honom igen men det gör han i 9 fall av 10 inte. Om man till på köpet har ett litet fält till sitt förfogande — och även annars! — kan det hela sluta med haveri.

Finns det då ingen metod att eliminera detta riskmoment? Ett par metoder har prövats och skola beröras i korthet.

En metod är att kombinera bilskolning med gummirepskolning om man har tillgång till en svag sluttning av 6–10 m höjd och några gamla amortissörer. Här kan, lämpligen i anslutning till rutscharna, kortare flygningar av upp till 6–7 sek varaktighet utföras. Dessa ske med normal hastighet på c:a 1–2 m höjd över marken — viktigt att lutningen inte är större än att detta villkor uppfylls! — varför ett felaktigt handhavande av höjdrodret ej resulterar i kvaddning. Sedan eleven på så sätt fått in känslan för höjdrodret kunna direkt efter bil lättningar utföras, där eleven själv får ta upp flygplanet till någon meters höjd och hålla det där. Metoden har två nackdelar: dels är det åtminstone f. n. svårt att få tag på lämpliga amortissö-



Vetgirig ungdom behöver ej sväva i okunnighet om segelflyget — läs Bengt Olow's artikelserie! Här ovan författaren, Sveriges segelflyglärare nr 1, i Flygstedt-karikatur.

rer, dels är det kanske inte så vanligt med en lämplig sluttning i tämligen omedelbar belägenhet av den ordinarie övningsplatsen. Den är emellertid utprovad i praktiken och har visat sig leda till önskat resultat.

Den andra metoden, som prövats vid Chalmers segelflygklubb, har behandlats utförligt i FLYG (nr 22/43). Av delar från gamla glidflygplan har man där byggt en apparat — kallad »Vaggan» — försedd med ett hjul strax bakom tyngdpunkten. Apparaten har dubbelkommando och vingarna ha utrustats med storkläffar för att omöjliggöra lättning. »Planet» är rörligt i längdled kring hjulet och härigenom kan eleven på ett fullkomligt riskfritt sätt bringas den rätta känslan för höjdrodret. Samma resultat kan otvivelaktigt nås genom att på ett vanligt glidplan aptera ett hjulstall, beläget i närheten av tyngdpunkten. Det senare tillvägagångssättet blir dessutom billigare, särskilt för sådana klubbar som ej ha tillgång till havererade eller utdömda flygplan. Metoden förefaller god och synes värd en vidare spridning.

(Artikelserien fortsätter.)

Författaren rekommenderar gummirepskolning i samband med rutscharna. Här en flygare från F 5 klar för en sådan start på en liten kulle vid Ljungheds flygfält.



SEGEFLYGETS ORGANISATION

Av civilingenjör **KARL SVÄNSSON**

På hösten 1941 hölls i Stockholm ett segelflygarting, där författaren hade tillfälle att framföra några synpunkter på en segelflygklubbs organisation och ekonomi. Sedan dess ha mer än två år förflutit, två år med nya problem och nya erfarenheter. Civiling. Svänsson kommer att i några artiklar i FLYG lämna en redogörelse härför samt framföra en del i viss mån nya synpunkter på verksamheten inom en segelflyggrupp.



Det är inte bara att kliva i planet och sticka iväg — först måste verksamheten få en stadig organisatorisk grund.

Glid- och segelflygning är framför allt i fråga om utbildningen mera organisation än flygning. Detta kan icke nog ofta påpekas. Det är emellertid själva flygningen som är märkbar utåt och som därför uppmärksammas. Det är då också naturligt men därmed icke förlätligt att de organisatoriska problemen i viss mån förbises. Med organisation menar jag icke endast ett planmässigt ordnande av själva flygandet utan framför allt åtgärder för att säkra tillgången på materiel, personal, rörelsekapital och utövare av glid- och segelflygning. I samma mån som segelflyget hänvisas till att ekonomiskt klara sig självt blir lösandet av dylika problem avgörande för hela dess existens.

För närvarande understödes segelflyget av staten. Men utan att därför behöva betraktas som alltför stor pessimist bör man nog icke räkna med att så skall ske för all framtid. Den dag då krigshotet icke längre är överhängande är det väl fara vart att statsmakterna åtminstone ifråga om det ekonomiska stödet revidera sin inställning till segelflyget. Det vore ju synnerligen lyckligt om så icke bleve fallet men jag anser icke att man bör ta en så gynnsam händelseutveckling för given.

Vi böra därför söka ordna verksamheten så att den icke står och faller med det statliga understödet. Först härigenom skapas garantier för en fortsatt segelflygverksamhet runt om i landet hur förhållandena i övrigt än gestalta sig.

På en del håll har man framfört den synpunkten att segelflyget icke skulle kunna klara sig ekonomiskt på egen hand. Jag skulle emellertid vilja säga att segelflyget kan ordnas som en ekonomiskt bärkraftig rörelse och att det hela är en organisationsfråga. Det gäller sålunda att bedriva segelflyget under sådana former att man med hänsyn till storleken av den enskildes ekonomiska uppostringar kan vara säker på tillräckligt stort antal deltagare. Framför allt böra kostnaderna för utbildning och fortsatt segelflygning avpassas så i förhållande till varandra att det är dyrt att börja flyga men billigt att fortsätta därmed. I annat fall får man många som utbildat sig till segelflygare men få som fortsätta att vara det. Och detta är väl ändå inte meningen! Ur denna synpunkt är man nödsakad konstatera att de nu utgående statliga diplompremierna sänka utbildningskostnaderna mera än vad som skulle vara önskvärt med hänsyn till kostnaderna för den fortsatta segelflygningen. Att diplompremierna äro så pass rikligt tilltagna beror på att avsikten med statsunderstödet just är att främja glid- och segelflygutbildningen. För segelflyget gäller det då att utnyttja detta förhållande så att jämväl den fortsatta segelflygningen främjas.

Jag nämnde nyss att det skulle vara dyrt att börja men billigt att fortsätta segelflyga. Detta utesluter naturligtvis icke att man i båda fallen skall söka pressa kostnaderna så mycket som möjligt. För att åstadkomma detta måste man inskränka användningen av avlönad arbetskraft till ett minimum och försöka utföra så mycket som möjligt av arbetet med tillverkning och reparation av materiel inom gruppen. Härför fordras att man lägger minst lika stor vikt vid byggverksamheten som vid flygverksamheten. Detta måste framkomma redan i propagandan för segelflyget.

Propaganda var det! För att kunna bedriva verksamheten inom en segelflyggrupp rationellt och med ett även ur ekonomisk synpunkt gynnsamt resultat fordras en planmässigt bedriven propaganda. Den skall reglera tillströmningen av elever

till utbildningen och medföra att man får just de kategorier som i varje ögonblick äro de mest önskvärda. Men det behövs även propaganda inåt. Sådan propaganda eller kanske snarare information till medlemmarna är synnerligen betydelsefull för att skapa en god segelflygaranda och den rätta förståelsen för segelflyggruppens interna problem. Det fordras att var och en icke bara har det rent egoistiska intresset att själv få flyga utan även att han bibringas än mera altruistisk livssyn och uppfylles av önskan att efter sin förmåga föra hela segelflyget framåt. Ett sådant förhållande uppnås endast om den enskilde medlemmen är lika väl orienterad om även de vardagliga problemen som de ansvariga inom gruppen.

De frågor som här antydningssvis berörts anser jag faktiskt vara viktigare än de rent flygtekniska spörsmålen, ty finnas icke de organisatoriska och ekonomiska förutsättningarna lär det icke bli mycket bevänt med själva flygningen. I segelflygets barndom utfördes visserligen beundransvärda prestationer utan synbar tanke härför men skildringar från denna tid visa också vilka uppostringar dåtidens segelflygare måste underkasta sig och vilka motgångar som mötte dem. Under sådana förutsättningar kan segelflyget aldrig bli den folk-rörelse som vi hoppas att det skall bli. Så länge vi icke ha absoluta garantier för att staten eller enskilda mecenater skola hjälpa oss att lösa problemet måste vi själva göra det. Och det går!

I kommande artiklar behandlas närmare bl a segelflyggruppens organisation, utbildningsverksamhetens ordnande, byggverksamhetens betydelse, anskaffning och reparation av flygplanmateriel, behovet av lärarpersonal och dennas utbildning samt segelflygets ekonomi

GULD

till pionjär



Den avgående chefsinstruktören för det svenska segelflyget, kapten *Sven W. Ahblom*, har på initiativ av KSAK:s ordförande, prins Gustaf Adolf, tilldelats Kungl. Svenska Aeroklubbens plakett i guld »För pionjärskap inom segelflyget och förtjänstfullt arbete inom Kungl. Svenska Aeroklubben».

Förf till denna artikelserie, civilingenjör Karl Svänsson, har en av Sveriges skarpaste hjärnor när det gäller att lägga upp segelflyget efter sunda ekonomiska principer. Här ses fältherren själv.



SVERIGES CIVILA SEGELFLYG 1943 I SIFFROR

Segel- flyg- grupp	Skol- tillstånd gällande till	Personal		Flygplanbestånd			Antal utbildade elever tiden 1.1—31.12.43				Materiel			Antal startar		Antal haverier				
		Gruppchef	Bygglare	Blir bygglare	Segelfl-instr	Glidfl-instr	Glidflygplan under byggnad	Inregistrerade glidflygplan	Inregistrerade segelflygplan	A	B	C	Summa diplom	Bogserbil Under byggnad	Vinsch Under byggnad	Transportvagn Under byggnad	Glidflygplan	Segelflygplan	Glidflygplan	Segelflygplan
Borlänge	1. 2.44	1	1		1	2	1	2	3	10	10	7	27		2		736	382		2
Ekshattuna	1.10.44	1	1	1	1		1	2	2	12	6		18				605	50	1	
Estöv	1.10.44	1		1			1	1		3			3	1			344			
Falköping	1. 6.44	1	1		2				1	8	1		9		1		220		1	3
Gävle	1.10.43	1					1	1		12	4		16	1			383	10		
Göteborg	1.10.43	1	1	1	1		2	1	3	10	3	3	16	1	2	1	494	152	1	2
Halmstad	1.10.44	1	2	1	1	2	1	1	3	29	10		39	1	1		1359	542	2	2
Jönköping	1.10.44	1		2	1	2	2	3	1	21	16	2	39	2	1		1446	139		
Karlskoga	1.10.44	1		4	1	1	1			29	23	5	57	1	1	1	1377	126	2	3
Karlsborg	1.10.44	1	1	1	1		1	1												
Lidköping	1. 9.43	1	1	1	1	1	1	1		13	2		15	1			397		1	
Linköping	1.10.44	1	1	2	3	2	1	2		46	23	11	80	2			2103	320	3	
Ludvika	1.10.44	1	1	1	1		1	2	1					1		1	117	6	1	
Luleå	1. 9.44	1		1	1	2	1	2	1	10	1		11		1		345	5		
Malmö	1.10.44	1		4	2	2	1	2	2	66	45	21	132	2	1		2956	609	4	3
Norrköping	1.10.44	1	3		3	2	1	5	3	60	38	22	120	1	1		2453	503	1	1
Skövde	1.10.44	1	1	3	1		2	1		31	15		46	1		1	1530		2	
Stockholm	1.10.44	1	1	1	3	1	1	3	3	88	57	15	160	2	1		4881	451	7	
Södertälje	1.10.44	1				2	1	4	1	26	10	4	40	2			1393	26	1	2
Trollhättan-Vänersborg	1.10.44	1	1	2	1		1	1	1	15	8	4	27	1		1	746	119		1
Uppsala	1. 1.44	1					1	1		2	3		6							
Varberg-Borås	1.10.44	1	3		2		1	1	1	42	11	8	61	1	1		1356	179	2	
Visby	1.10.44	1	2		1		2	1		13	2		15		1		536		2	
Värmland	1.10.43	1	1	1			1	3	1	11	5		16	1			692			
Västerås	1. 8.44	1		4	1		1	3	4	21	2		23	1	2		636	76	2	
Örebro	1. 7.44	1	1	1	1	1	1	1	2	19	13	7	39	1	1		803	180	1	
Örnsköldsvik	1. 2.43	1	1				1							1						
Östersund	1.10.44	1	1		1			2	2	35	9		44	1			1144		2	
Alleberg { skola tävling							6	13		51	14	67	132		2		2603	1502	1	12
Summa		27	15	34	33	25	22	53	51	683	331	177	1191	24	22	2	31655	5867	36	31

Kapten Ahbloms årsrapport

I dagarna har chefsinstruktörens »Årsrapport över den statsunderstödda segelflygverksamheten inom KSAK och anslutna klubbar under tiden 1/1—31/12 1943» blivit tillgänglig för publicering. Rapporten är som vanligt en mycket intressant läsning för alla som ha med segelflyg att göra, särskilt som den visar att vårt segelflyg tagit ett stort steg framåt under det gångna året.

Det mest intressanta i rapporten torde vara den tabell som återfinnes här ovan. Red av FLYG har tagit sig friheten tillägga kolumnen »Summa diplom» för att läsekretsen omedelbart skall kunna se vilka klubbar som ligga främst med avseende på antalet under 1943 erövrade diplom.

I övrigt säger rapporten bl a.:

Under verksamhetsåret 1/10 1941—1/10 1942 utfördes med glidflpl och segelflpl 21 919 och 4 092 startar. Därvid inträffade 35 haverier med glidflpl och 22 med segelflpl, vilket utgör 1,6 resp. 5,38 pro mille. Motsvarande siffror för tiden 1/1—31/12 1943 äro 31 655 och 5 867 startar, 36 och 31 haverier samt haverifrekvensen 1,2 och 5,36 pro mille. Siffrorna visa att haverierna äro i sjunkande, vilket torde uttydas så att instruktörerna fått större vana och att en del barnsjukdomar hos materielen avhjälpes.

I slutet av 1940 var antalet erövrade diplom i Sverige 253 A, 114 B och 39 C. År 1941 medförde en ökning till 549 A, 240 B och 96 C. År 1942 voro siffrorna 1 004 A, 470 B och 177 C. Den siste december 1943 hade diplomantalen stigit till 1 625 A, 772 B och 342 C.

En ganska god bit på väg!

MEK. VERKSTAD

specialitet: lättmetallarbeten

A.-B. PLÅTINDUSTRI
LIMHAMN TEL. 71 650

KÄLLE-generatorn

för PERSONBILAR

demonstreras och försäljes
av

BRÖDERNA MODIN

Svartbäcksgatan 45, UPPSALA
Tel. Namnanrop.



Propellerfläktar, Ventilationsfläktar,
Rökgasfläktar, Smidesfläktar, Trans-
portfläktar, Lufttemperare, Tvättorkar

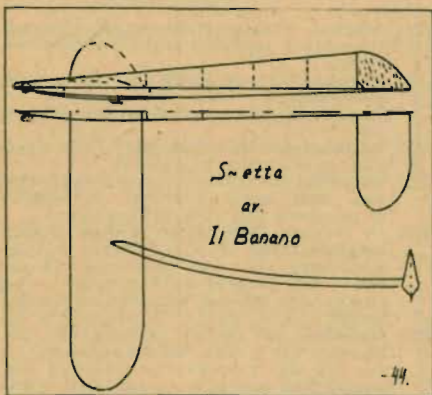
Västsvenska Fläkt A-B
GÖTEBORG

Tel. 19 25 05 Tel. 19 25 08

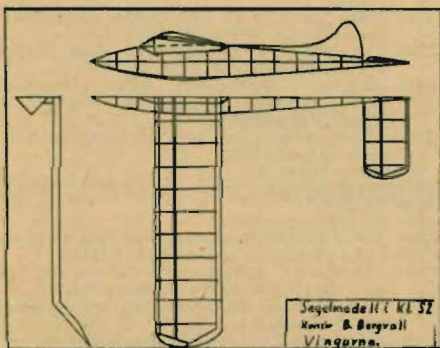
MODELLFLYG

VINGARNA RUSTAR

Konstifika nyskapelser till vintertävlingen



»Bananens» segelmodell 1 klass S 1.



Bergvalls segelmodell 1 klass S 2.

Den 27 februari kommer årets vintertävling att hållas enligt meddelande från högre ort. Vi får hoppas att vi detta år får en verklig vintertävling, inte som förra året en sommartävling!

Sedan åtskilliga veckor tillbaka har medlemmarna i Vingarna arbetat hårt med sikte på denna tävling, som anses som årets största tävling. I år har man beslutat vinna rubb och stubb. Många nykonstruktioner har sett dagens ljus. De följer oftast inte de gamla vanliga principerna. Få modellflygare skakar medlidande på huvudet och försöker påvisa en massa nackdelar. De förstår inte vad man skall med dessa »paraplyprofiler» att göra — Clark Y och RAF 32 flög ju så bra!

För några år sedan propagerade man livligt för tunga segelmodeller, d v s hög vingbelastning, men denna epidemi tycks man nu lyckligt sluppit ifrån. Så lätta modeller som möjligt, d v s så lätta som reglerna tillåter, det är nu parollen. Man påstod fört att det var svårt att uppnå tillräcklig höjd med t ex en S1:a med en vingbelastning på 10 g/dm². Det ansågs att man kunde använda högst 125 m lin i högstarten, annars tyngde denna ner modellen. Men med de nya profilerna får man topphöjd med 200 m lin även när det är lugnt. Numera har pojarna blivit så skickliga att de inte drar ut mer än ungefär 30 m av linan. De »vevar bakåt» under modellens stigning tills 200 m erhållits. Denna taktik använde även när det är lugnt, beroende på att startkroken sitter lågt bak, oftast under själva tyngdpunkten.

»Bananen» håller rekordet i fråga om antalet byggda modeller. Som regel bygger han en modell i veckan men så är han också snickare till yrket. Nu har han så många

modeller att han inte vet vilka klasser han skall ställa upp i. Han går mest in för största segelklassen. Det var emellertid omöjligt att »lura av» Bananen någon ritning till en S3:a. De är militära hemligheter, påstod han. Men en S1:a kunde vi få. Denna följer, som vi ser, inte de vanliga formerna. I synnerhet kroppen ter sig egendomlig. Som synes ligger inte någon egentlig fena utan i stället är kroppen utformad så att den även tjänstgör som fenorgan. Detta grundar sig på principen att en låg, bred och tjock fena har mindre verkningsgrad än en hög och smal, varför bakom tyngdpunkten kan göras större, vilket betyder att vi får en modell som kurvar lätt. Vingprofilen är en Ba spec och stabilisatorprofilen en förtunnad Clark Y. Vingens anfallsvinkel håller sig omkring 3° och stabilisatorns 0°. Vingbelastningen är ungefär 12 g/dm².

En »vinge» som börjat sin marsch mot stjärnorna är Bengt Bergvall, som på sistone kommit fram med en hel del goda konstruktioner. Han har specialiserat sig på klass S 2 och har slagit sig i backen på att vinna denna klass. Hans modell är inte heller någon skönhet men har desto bättre flygegenskaper. Vad man här särskilt lägger märke till är den ovanligt korta momentarmen, som beror på att kroppen enligt Bergvall är ett otyg och därför bör vara så liten som möjligt. Fenan är utformad å la »flygande fästning» för att modellen skall få bättre kurv-egenskaper. Kroppen är av diamondtyp, vanlig inom Vingarna, och är uppbyggd enligt en helt ny princip, som finns förklarad i Hobbyboken 44. Stabilisatorprofilen är den verkliga »paraplyprofilen» och gör att modellen blir mycket långsam.

Att S1:an nr 2 är en Löwen-modell märks genast. Den långa momentarmen, som är ekonomisk endast på en mindre segelmodell, är typisk. Modellen är ett exempel på en hög-värdig segelmodell, som säkert kommer att göra nytta för sig i sommar, ty en termisk modell är den. Vingprofilen verkar »otäck» men ger modellen goda egenskaper. Stabilisatorprofilen är en förtunnad Clark Y. Vinkelskillnaden mellan vinge och stabilisator är omkring 7°. Man tycker att modellen behöver mycket ballast, men det gör den inte. Modellen flyger baktung och tvingas därför att kurva åt endera hållet.



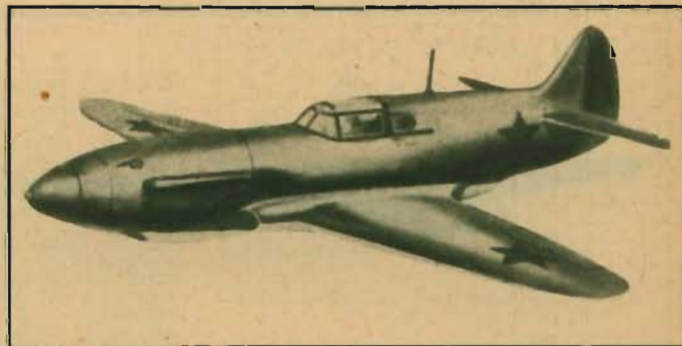
HÄR KOMMER »FLYG-44»! Vår tecknare och konstruktör »Agaton» Björn Karlström har nu kommit så långt att han nu genom ovanstående skiss på dieselmotormodellen FLYG-44 kan ge de intresserade läsarna en föreställning om hur modellen skall se ut. »Prototypen» är klar vilken dag som helst och sedan gäller det att grundligt prova den så att de av FLYG:s läsare som ämnar bygga den får full valuta för det kära men dock besväret.

»Agaton» har varit vänlig nog att meddela några data för FLYG-44. Spännvidden är 94 cm och längden 68 cm. Vingkordan 18 cm och profilen Clark Y.

Det kommer alltså inte att dröja länge förrän FLYG:s läsare får tillfälle följa »Agaton» bygge genom en ritnings- och artikelserie. Och sedan blir det en stor tävling mellan de av läsekretsen byggda exemplaren av FLYG-44. Första pris blir en Pinotmotor, GP Diesel, värd 125 kr. Det är minsann något att tävla om! Vi återkommer!

Många anser kanske att detta är typiska lättvindsmodeller, men detta är felaktigt. Man tycker att de tunna profilernas förtärf-förträff (Forts. på sid. 31)

KLIPP HÄR:



LAGG-3

Ryskt smotorligt jaktflygplan.
Besättning: 1 man.
Spännvidd: 9,7 m.
Längd: 9,0 m.
Höjd: 2,54 m.
Vingyta: 17,5 m².
Tomvikt: 2.620 kg.
Flygvikt: 3.200 kg.
Märkhast: 500 km/t på 5000 m höjd.

Märshast: 450 km/t på 5000 m höjd.
Flygsträcka: 650 km.
Toppöjd: 4000 m.
Beväpning: 1 st 20 mm akan och 2 st 12,7 mm ksp.
Motor: M-105, 12-cyl vätskekyld radmotor på 1.100 hk.

MODELLFLYGETS TEKNIK

Av ing. SIGURD ISACSON

Under denna rubrik kommer en artikelserie att införas i FLYG, författad av ingenjör Sigurd Isacson, ledare för Linköpingseskadern. Artiklarna följer i stort sett kursprogrammet för en instruktörskurs, som författaren utarbetat och undervisat i för sin klubb. De avslutit här, som har speciellt intresse, kommer att utläggas i serien.

Viktuppgifter för olika delar, ingående uppgifter om användning och skötsel av gummimotorer, specifika vikter m m, som här införas, har aldrig förr publicerats. I serien ingår också en profilserie med moderna, på reynoldska talet grundade ving- och stabilisatorprofiler, som författaren med teoretisk och praktisk forskning under de två senaste åren utvecklat. Även de två typmodellerna »TIGERN» och »REYNOLD», som med så stor framgång använts och utvecklats i LEN:s byggekurser, publicerar författaren här för första gången. Deras flygprestanda med de nya profilerna är nära dubbelt så stora som föregående typers och redan den första versionen av »Reynold» vann årets SM i klass S1.

Som inledning till artikelserien följer nedan programmet för instruktörskursen i LEN hösten 1943. De med * förpräklade ämnena och de underavdelningar behandlas senare. Kursplanen bör kunna bli ett gott underlag till instruktörskurser i klubbarna. Det har visat sig att ett stort antal instruktörer är en första förutsättning för god rekrytering genom nybörjarkurser. I LEN undervisades 15 instruktörsaspiranter på en månad, 10 av dessa användes vid undervisningen av ett hundratal nybörjare och något erfarna. Varje klubb, som har någon kunnig modellflygare, helst med teoretisk underbyggnad, bör alltså sätta i gång en instruktörskurs snarast till den stora vårkampanjen.

LEKTIONSPLAN FÖR MFK LINKÖPINGS-ESKADERNS INSTRUKTÖRSKURS 1943 INLEDNING

Kursen avser att utbildat ett antal modellflygare till instruktörer, kapabla att undervisa och ev leda nybörjarkurser i modellbygge och modellflygning.

Aerodynamiken hämtas ur KSAK:s kompendium, anteckningar från Tekn. gymnasiet i Sthlm samt egna erfarenheter. De moderna principerna kring Reynoldska talet m m hämtas ur Schmitz' »Aerodynamik des Flugmodells», finska och egna erfarenheter. Dessa erfarenheter baseras främst på undersökningar med modelltyperna »Nimbus», »Pantera», »Reynold» (versionerna I-IV) och »Tigern». De två senare ingår som typmodeller i en nybörjarkurs, vid vilken instruktörsaspiranterna får praktisk erfarenhet, varför »Reynold» och »Tigern» främst kommer att behandlas på instruktörskursen. Meteorologin inläres även ur KSAK:s kompendium. Övrigt baseras på egna erfarenheter.

Kursprogram

*1. Materialkännedom (ca 0,5 tim)

- *11) Träslag: Furu, asp, gran, björk, balsa, balsaersättning, abachi m fl.

- *12) Beklädnadsmaterial: Se ämne 10.

- *13) Metaller: För startkroksfästen, axelstopp vid frigång, m fl lödda detaljer, mäsing eller koppar. Landningsställ, propelleraxlar, gummikrokar, landnings-skenor etc, planotråd. De för vinschlinna.

- 14) Tråd och snöre: Kinettråd och snöre för startlinna, björn- och sytråd för skarvar m m.

- *15) Övannämnda materials hållfasthet, spec vikt, behandling, pris m m.

*2. Aerodynamik I (ca 1,5 tim)

- *21) En segelmodells startegenskaper och förutsättningarna härför (lateralplansteorin).

- *22) Praktisk aerodynamik (allmän utformning och placering av modellens delar). Demonstration på modeller.

*3. Trimningsteknik (teoretisk, ca 2 tim)

- 31) Trimmanordningar.

- 32) Intränning av modellplan (segel och motor).

- 33) Löpstart och vinschstart (startkommando).

- *34) Uppdragslag och skötsel av gummimotor.

- 35) Vinschar och uppdragningsverktyg.

4. Trimningsteknik (praktisk, ca 2 tim)

Demonstration på flygfältet.

*5. Demonstration av typmodeller (ca 1,5 tim)

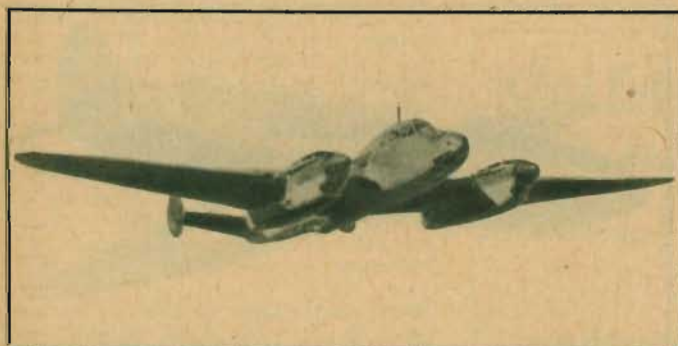
»Reynold» och »Tigern» samt »Pantern» konstruktionsprinciper, detaljkonstruktioner och utvecklingstendenser demonstreras. Kritik och diskussion.

*6. Aerodynamik II (ca 4 tim)

- 61) Atmosfären.

- 62) Luftmotståndets art. Luftmotståndslagen.

KLIPP HÄR:



PE-2

Ryskt tvåmotorigt störtbombplan.

Besättning: 3 man.

Spännvidd: 17,36 m.

Längd: 12,66 m.

Höjd: 3,97 m.

Vingyta: 40,5 m².

Tomvikt: 5,870 kg.

Flygvikt: 7,700 kg.

Maxhast: 540 km/t på 5000 m höjd.

Marschhast: 428 km/t på 5000 m höjd.

Flyghast: 1.000-1.500 km.

Toppöjd: 9.000 m.

Beväpning: 4 st 7,62 mm ksp.

(Se i övrigt FLYG nr 23 1943, sid. 24.)

Motorer: M-105 R, 12-cyl vät-

skekylda radmotorer på 1.100

hästkrfter.



Det ligger ett omfattande och banbrytande arbete bakom denna artikelserie. Här ses förf med sitt viktiga instrument räkneslidan i högsta hugg. Hur många sådana har han slitt ut?

- *63) Vingprofilens egenskaper. Vingens egenskaper.
- 64) Stabilitet.
- *65) Reynoldska talet och dess betydelse. Moderna vingprofiler.

*7. Konstruktionslära (ca 6 tim)

- *71) Allmänt: Vingbelastningens, profiltypens, reynoldska talets inverkan på konstruktionen.

- 72) Projektering och beräkning av gummimotormodell i klass M1. Typen bestäms ur följande synpunkter:

- 721) Hållfasthet i konstruktionen, som avgör vikt, prestanda och säkerhet.

- 722) Väderlek, för vilken modellen skall lämpas, som avgör profilval, motoreffekt m m samt i viss mån hållfastheten.

- 723) Ur ovanst övervägande väljes lämplig vingbelastning, som nu dikteras av gummimotorns vikt. Den senare ges så stor effekt och gångtid (sektionsarea — resp längd) som möjligt. Motorns utformning se 727.

- 724) Modellens spv. väljes vanligen lika med klassens spv-gräns. Sidoförhållandet antas och ger vingens korda. Sedan dess ungefärliga hastighet uppskattats (jämförelse med andra, liknande mod kan fås ur kurva) bestäms ungefärliga profiltypen.

- 725) Olika profiltyper och deras användbarhet (Re-tal). Spetsa framkanten.

- 726) Uppgifter på gummivikt, olika delars vikt, uppdragningsvarv etc.

- 727) Motorns utformning. Enkel, tvinnad, »krax», växel, omkoppling, duplikatorväxel. Propellerväl.

- 728) Stabiliseringsytter och stabiliseringsplanens utformning.

- 73) Olika typer av:

- 731) Flygkroppar.

- 732) Vingar.

- 733) Stabiliseringsplan.

- 734) Motorupphängning, lagring och frigång.

- 735) Landningsställ och övriga detaljer.

- 736) Vingfästen, trimmanordningar m m för motormodeller (även demonstration).

- *74) Projektering och beräkning av segelmodell i klass S1.

- Se avslut 72 i tillämpliga delar. Motoranläggningen ersättes av högststartanordning, och gummivikten bortfaller. Konstruktionen i gengäld kraftigare och tyngre på grund av större påkänningar.

- 75) Olika typer av:

- 751) Flygkroppar.

- 752) Vingar.

- 753) Stabiliseringsplan.

- 754) Startkrokar, avvägningssystem, sidtrimanordningar o d.

- 755) Ving- och stabilisatorfästen för segelmodeller (även demonstration).

- 76) Instruktörsaspiranterna visar egna konstruktioner och andra av särskilt intresse. Kritik och diskussion.

- 77) Skalaformkonstruktioner av intresse behandlas, om särskilt intressanta detaljer finns att diskutera.

- 78) Propellerkonstruktion.



Kursprogrammet för LEN:s instruktörskurs fortsättes och avslutas i nästa nr, där även första avsnittet av förf egentliga artikelserie införas. Följ med från början!

Algon Pettersson
TRAFIKBILÄGARE
 H E D E N — Telefon 65 35
 REKOMMENDERAS

Byggnadsfirman
CARL NIHLÉN
 Utför jämväl kostnadsberäkningar och värderingar.
 Tel. 404, Eslöv.

Herrar Fastighetsägare
 Alla slags byggnads- och reparationsarbeten, ävensom värderingar och kontrollantkap utföres av mångårig fackman.
Vänd Eder med förtroende till
Byggmästare Arvid Fransson
 Tel. 1958 Karlskrona

Rörinstallationer
 Friisgatan 6
 Tel. 17715, 75610, 79275
M A L M Ö
 ★
 Utför
 värme- och sanitetsinstallationer
R E P A R A T I O N E R

HELGE ENBERGS
 RÖRLEDNINGSAFFÄR
 P Å L Ä N G
 Utför förekommande värme-, vatten- och sanitära anläggningar

Halmstad segrade

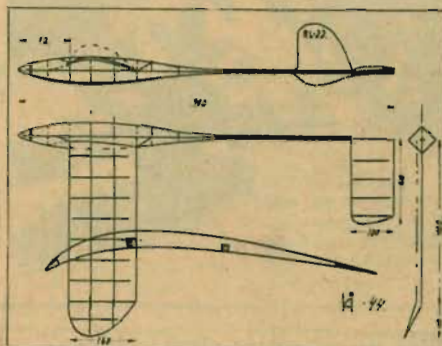
Halmstads flygklubb, som efter november-omgången i KSAK:s märkestävlingstävling låg sexa, har under december månad lyckats samla in mindre än 62 nya poäng och vinner slutomgången med 119,5 poäng, närmast följt av Aeroklubben i Göteborg och Sandvikens flygklubb.

Fjölårssegraren Bjuvs modellflygklubb stannade på nionde plats men skulle blivit trea om inte 26 sent insända oktoberpoäng måste underkännas. Bjuvs modellflygklubb är dock värd ett hedersomnämmande för sina goda och jämna resultat.

Här nedan följer den slutgiltiga prislistan: Halmstads FK (1:a pris 100 kr.) 119,5 poäng, Aeroklubben i Göteborg (2:a pris 50 kr.) 106,5, Sandvikens FK (3:dje pris 50 kr.) 75,5, Örebro Läns AFK (4:de pris 25 kr.) 68,5, Eskilstuna FK (5:te pris 25 kr.) 67,5, Gävlebygdens FK (6:te pris 25 kr.) 66, Östra Sörmlands FK (7:de pris 25 kr.) 65,5, Västerås FK 59,5, Bjuvs MFK 57,5, Eslövs FK 52, Vingarna 47, Västerdalarnas FK 22, Tranås FK 20, Aeroklubben i Skåne 16,5, Nässjö FK 14,5, Kronobergs FK 14,5, Linköpings FK 9, Kalmar FK 8,5, Jönköpings FK 7,5, Vänersborgs FK 7, Borås FK 6, Norra Ängermanlands FK 6,5, Karlskoga FK 5, Hällsjöbergs FK 4,5, Hamnerdals FK 4, Luleå FK 4, Trollhättans FK 3,5, Avesta FK 3, Roslagens AFK 3, Arboga FK 1,5, Östersunds FK 1 poäng.

VINGARNA...

Forts. fr. sid. 29.



Löwen-Abergs S 1:a.

llighet i blåsväder kan diskuteras. I Vingarna har man emellertid inget att invända mot dessa profiler, som flyger i vilket väder som helst.

Ja, detta är en del av Vingarnas nykonstruktörer och det skall bli intressant att se om de kommer att låta tala om sig vid den kommande stortävlingen. Väl mött på Skarpholms flygfält den 27 februari. RÅ.

Modellflyg i Nässjö

Nässjö flygklubb hade den 16 januari en stor tävling i modellflyg på Spexhultsjön, ca 4 km utanför staden. 30 deltagare ställde upp med 37 plan. Vädret var synnerligen gott med hög, klar luft och nästan vindstilla. Rune Erlandsson, Vaggeryd, uppnådde med KSAK III tiden 2.10,5 i en flygning, varunder planet försvann. Gunnar Magnusson, Tranås, fick tiden 2.22,8 i en omgång med plan av typ Ikarus.

Resultat. Klass S 1: 1) N. Olmin, Kalmar, egen konstruktion 1.17,5, 2) R. Erlandsson, Vaggeryd, KSAK III 1.06,6, 3) N. Håkansson, Habo, Pinocchio 1.00,9. Klass S 2: 1) G. Magnusson, Tranås, Ikarus 1.15,1, 2) S. Mayertz, Nässjö, egen konstruktion 1.12,0, 3) R. Uppman, Tranås, Baby 1.01,7. Klass S 3: 1) G. Lind, Tranås, SVH I 1.29,8, 2) B. Berg, Jönköping, Pluto 1.04,6, 3) F. Johansson, Eksjö, Pluto 1.01,3.

Den stora anslutningen med deltagare från Jönköping, Habo, Tranås, Eksjö, Nässjö, Vaggeryd och Kalmar visar, att Nässjö har utsikt att bli centralpunkten för modellflyget i Småland.

VÄRME-, VENTILATIONS- & SANITETSANLÄGGNINGAR REPARATIONSARBETEN



J. F. JANSSON A.-B.

Auktoriserad entreprenör

Svartbäcksgatan 24, Uppsala

Tel. 30221, 30288, verk. 33328

Tapeter

Moderna mönster

Stort sortiment

A.-B. SÖDERBERGS TAPET- o. FÄRGHANDEL

Svartbäcksgatan 2 - UPPSALA

Telefon 302, 3302

Uniformer kem. tvättas

AROS kemiska



Svartbäcksgat. 8.

Tel. 33944

Adilsgatan 27.

Tel. 33922

I. LUNDINS

ELEKTRISKA BYRÅ

Kungsgatan 59 - Telefon 42 75

Utför INSTALLATIONER och REPARATIONER. GLÖDLAMPOR, ELEKTRISKA KOKPLATTOR m. m. ständigt i lager

★ LAT OSS FÅ LEVERERA EDRA ★

Blommor

vid de olika högtidsdagarna

SVENSSONS BLOMSTERHANDEL

Skolgatan 33

Telefon 25 19 - 9 52

Blommor förmedlas

Gynna

VÅRA ANNONSÖRER!

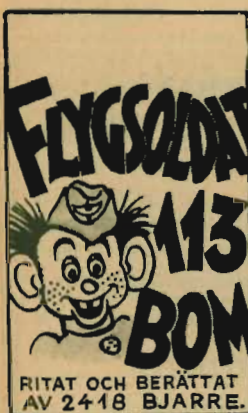
ÖRNUNGEN flyger jorden runt



TEXT AV
MAJOR H. VICTORIN

En serie

VAD HAR HÄNT?: Den skrupelfrie flygbolagschefen mr Glensky söker med alla medel få tag i Nord och Bång, som äro innehavare av ett revolutionerande motorpatent. Han anklagar dem för mord och de efterlysas i radio. Ett par cowboys lockas av den utlovade fasttagarmiljonen och fångslar dem...



Uppsala

Rybergs Måleriaffär

Firman etabl. 1883

Kungsgatan 41 Telefon 302 85

Utför allt vad till yrket hörer
Verkstäder för billackering och möbel-
målning - Snabb leverans - Välgjort arbete
Humana priser

BYGGNADSFIRMAN

NILS ROSANDER

Uppsala

Bangårdsgatan 10 - Telefon 305 43, 342 10

ARMELEVERANTÖR

Upsala Glasmästeri

Tel. 403 05 Kungsängsgatan 25 Uppsala

Specialaffär i Glas och Ramar,

Förgyllningar, Speglar

GLASSLIPERI

Maja Janssons Estr.

Svea Lindström

HEMBAGERI

Järnbrogatan 36 - Uppsala - Tel. 338 58

Rekommenderas!

Med största omsorg

och noggrannhet expedieras Edra glasögon
enl. recept. Fackkunskap och
branschkännedom

Chr. Rabéns Estr. (A. Widman)

Optisk och Sjukvårdsaffär

Kungsängsgatan 7 - UPPSALA - Tel. 379

CENTRALEKONDITIONER

HILDA JANSSON

S:t Persgatan 5 Telefon 11 80

Filialer: Svartbäcksgatan 7 - Tel. 32 22

Kungsgatan 57 - Tel. 7 09

UPPSALA

Beställningar emottogs

Finbageri med egen tillv. rekommenderas

R. A. SKÖLINS MEK. VERKSTAD

Rasbo Telefon Uppsala 77 033

TILLVERKAR:

Väghyvelstål, Salt- och Svavel-
spredare, Lyftkranar, Stubb-
brytare, Timmerlastare och
Timmerlunnkärar

samt utför alla förekommande
mekaniska arbeten

FILM

Flygande fästningar

Warner Bros har släppt ut en ny flyg-
film — Flygande fästningar — i vilken
vissa avsnitt lockar en att sucka och andra
att bita samman tänderna i spänning. Fil-
mens story är synnerligen banal. Men-



Spännande avsnitt ur filmen: Med en
skumspruta tar sig Spence under en flyg-
ning ut till en av fästningens motorer som
skjutits i brand.

gen har väl från början varit att göra de
flygande fästningarna till kommunikations-
medel för kärleken men trots att huvud-
parten av filmen rör sig kring kärleksäm-
net har filmens sista avsnitt — männens
kamp i de flygande fästningarna — blivit
en lysande krona på det i övrigt svaga
handlingsschemat.

Richard Greene och Carla Lehmann ha
tillsammans med Donald Stewart och Betty
Stockfield förstaplansrollerna och alla fyra
gör mycket goda prestationer i all synner-
het den sistnämnda, som har ett uttrycks-
fullt och skiftande ansikte. Charles Heslop
gjorde en roande miljonärsbetjänt.

För den flygintresserade var inblicken i
livet på en flygande fästning filmens stör-
sta behållning. Bombräden mot Berlin med
åtföljande strid mot jaktplan var inspelad
— delvis i ateljé, får man förmoda — med
en strålende inlevelse och överdådigt foto-
graferad. Instrukтив syn på taktiken i luft-
strid gav avsnittet med eldledaren i övre
tornet, som snabbt och distinkt gav skyt-
tarna skjutorder och dirigerade piloten.
Spence (Richard Greene) expedition under
flygningen ut till en av motorerna, som
fattat eld och tillbaka igen, var filmens
mest spännande moment. Det grundar sig
på en verklig upplevelse, för vilken pilo-
ten senare fick mottaga Amerikas högsta
utmärkelsetecken. Flygman.

Omslagsbilden

på detta nr föreställer icke ängeln Gabriel i
modern version, som man skulle kunna tro av
svingarna, utan en helt vanlig svensk flygar-
knabb, som står lutad mot stjärten på en 816.



Hälsingborg

Malleson's
Elektriska Affär

Tel. 151 70
167 08

Fågelsångsgatan 5 - Hälsingborg

Elektriska installationer
av alla slag utföras

Jönköping

E. Granaths

ELEKTR. REP.-VERKSTAD

Målareg. 18 - Jönköping - Tel. 28 89

REPARATIONER och OMLINDNINGAR
av alla slags maskiner och apparater
Obs! 25 års praktik!

Norrköping

RITZ HÔTEL

NORRKÖPING

Stadens modernaste hotell

Enkelrum Kr. 5-8

Dubbelrum Kr. 10-12

Radlo i alla rum. Luftskyddsrum. Garage.

Restaurant. Betjäningsavgift.

Nytt — Moderat — Trivsamt — Billigt

Tel. Namnrop: Hotel Ritz

Reparera Eder BIL hos oss!

Vi stå rustade att med General Motors
vagnar specialutbildad personal betjäna
Eder. Original reservdelar till

Chevrolet, Buick, Opel, Bedford,
Biltz, La Salle

för vilka fabrikat vi äro auktor. försäljare.

ADOLF SÖDERBERG

Stockholmsvägen 22-26 - Tel. växel 294 20

ALLA SLAGS

Bergsprängningar, Granntarbeten

Skyddsrum m. m. utföras av

ALBIN HÖGSTRÖM

Trozelligatan 30 Norrköping

Telefon 281 29 Telefon 281 29

All bergsprängning utföres med
el. luftkompressor

Gengas-

AGGREGAT
MONTERINGAR
SERVICE
DETALJER
KOL
VED

H. L. ÖST Motorverkstad

S. S:t Persgatan 6 B Telefon 224 78

Åskledaranläggningar

Provningar och Justeringar

Brandtelegraf-, Radio- &

Lokalteléfonoanläggningar

utföres noggrant och till lägsta pris av

Firma Åskskydd

Innehavare: EMIL ANDERSON

Vattengränd 5 - Norrköping - Tel. 284 80

Linköping

SPORTPRISER

JONSSONS

GULDSMEDSAFFÄR B.L.Berglund
STORGATAN 42 LINKÖPING
Etablerad 1868 Telefon 538

MATTOR och MÖBLER

JOHN BOKLUND & C:o

Agutan 26 LINKÖPING Tel. 528

SPEDITION — MAGASINERING

Transporter av alla slag
Speciellt: **TYNGRE TRANSPORTER**
Bilspedition

Ivan Blom & Comp.

LINKÖPING Tel. 609, 1991

HYDÉN & RUNDSTRÖM A.-B. JÄRNHANDEL

Apotekaregatan 9
LINKÖPING
Telefon: Namnrop

Linköpings Tryckeri Aktiebolag

Telefon 1489

BOKTRYCKERI
BOKBINDERI

Leverantör till FLYGVAPNET

Nässjö

• När Ni besöker NÄSSJÖ tag in på •

Hotell Hemgården

Järnvägsgatan 32 Telefon 838

TREVLIGA RUM MED GODA BÄDDAR
Prisbilligt

Ronneby

RONNEBY BRUNNS TVÄTTINRÄTTNING

utför all slags tvätt och strykning till
synnerligen moderata priser. Tel. 60

Kemisk Tvätt emottages
Hämtas och hemsändes

F RÅN KSAK S VERKSAMHET

Verkställande utskottet

sammanträdde den 27 november 1943. Närvarande: af Uhr, ordf. Ahlén, Fraenckel, Rotsman, Spykman, Stark, Därljante närvaro: ordf i segelflygkommittén, Florman, chefen för Informationsavdelningen, Norrvil, chefsinstruktören för segelflyget, Ahblom, och generalsekreter vid protokollet.

Informationschefen redogjorde för planerna för den kommande propagandan, vilka godkändes av utskottet. Chefsinstruktörens plan till fördelning av byggsatser till klubbarna ur AB Tempos donation godkändes.

Utskottet godkände det av chefsinstruktören framlagda förslaget till de 30 klubbar, vilka borde erhålla statsbidrag samt dels ytterligare ett förslag på ett tiotal klubbar, vilka efter viss omprövning kunde tänkas erhålla statsbidrag. Förslaget var avsett för Kungl Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsens prövning och godkännande.

Generalsekreteraren meddelade, att det jämlikt nädigt brev Ålag KSAK att till Kungl Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen inkomma med fullständig plan för materielanskaffningen med därtill hörande kostnadsberäkningar. Då denna plan var intimt knuten till uttagningen av de klubbar, vilka skulle tilldelas statsbidrag, hade endast ett principförslag kunnat uppgöras att ligga till grund för den slutliga planen. Principförslaget, som föredrogs av chefsinstruktören godkändes av utskottet.

Utskottet godkände vidare det uppgjorda förslaget till kompetensfordringar för instruktörspersonal att insändas till flygvapnet för godkännande.

Generalsekreterarens förslag till skrivelse till Luftfartsmyndigheten med begäran om, att samma fordringar måtte ställas på byggleddare som hittills och att nuvarande personal bibehölls i sina befattningar, godkändes.

Generalsekreteraren meddelade att det av förste instruktören för modellflyget uppgjorda och vid föregående sammanträde genomgånga förslaget till plan för det statsunderstödda modellflyget överlämnats till modellflygkommittén för yttrande enligt beslut av utskottet. Kommitténs yttrande föredrogs.

Beträffande kommitténs förslag att sänka registreringsavgiften från 1:— krona till 50 öre, beslöt utskottet biträda kommitténs förslag så tillvida, att för första året sammanlagt endast 1:— krona skulle inbetalas till KSAK (50 öre anmälningsavgift och 50 öre registreringsavgift).

Kommitténs önskan att avkorta kurserna för utbildandet av modellflygledare från 15 dagar till 10 dagar bifölls av utskottet.

Vidare ansåg kommittén, att modellflygare även borde erhålla nedsättning å järnvägsbiljetter enligt skyttetaxan. Generalsekreteraren meddelade, att KSAK två gånger tidigare försökt utverka dylikt tillstånd utan positivt resultat. Utskottet godkände generalsekreterarens förslag att avläta en skrivelse till Konungen i frågan.

Beträffande förslaget, att erövrandet av de olika modellflygmärkena skulle berättiga till visst antal byggtimmar, önskade modellflygkommittén en förändring så tillvida, att erövrandet av järnmärket icke borde berättiga till några byggtimmar. Även i fråga om arbetstidspoäng för övriga märken anmälde kommittén en avvikande mening. Utskottet beslöt, att kommitténs förslag skulle följas.

Utskottet godkände det uppgjorda förslaget till organisation av det statsunderstödda modellflyget att efter vidtagande av ovannämnda ändringar insändas till CFV via Luftfartsmyndigheten för godkännande.

De av generalsekreteraren uppgjorda förslagen till instruktioner för de vid KSAK fast anställda instruktörerna godkändes.

Utskottet bemyndigade generalsekreteraren att, därest det skulle visa sig nödvändigt, utanordna kr. 600:— såsom KSAKs bidrag till insamlingen till de danska flygarna.

Generalsekreteraren meddelade, att det hade visat sig, att KSAKs lokaler användes för sammanträden o d i en utsträckning, som tidigare icke hade beräknats. Utskottet beslöt med anledning härav, att en mindre avgift skulle utgå för täckande av KSAKs egna kostnader.

Luleå

RINGLINJEN

NOTVIKEN och KARLSVIK

Uthyr för längre o. kortare resor moderna
omnibussar Begär kostnadsförslag

Telefon 11 61

NYA

CHARKUTERIAFFÄREN

Stationsgatan 30 Telefon 26 45

FÄRSKVAROR och SPECERIER

Rekommenderas

Luleå Laddningsstation

G. HOLM

Nygatan 9 - Tel. 10 22

Bostad S. Strandgat. 27—29 C - Tel. 18 08
Laddar, reparerar, försäljer Bil- o. Radiobatterier. Nya ständigt på lager
Lindar elektriska motorer och reparerar elektriska apparater av alla slag

STÖRST och BÄST

Tapeter - Färger - Tekniska, Sjukvårds- o. Förbandsartiklar - Parfym - Kameror och Fotografiska artiklar

JALA FÄRG- och DROGHANDEL

Luleå Telefon 22 20 - 15 94

LINDQVISTS KONDITORI

Telefon

För beställningar .. 21 62
Konditoriet 23 07

ALLTID FINA, GODA VAROR
GOTT KAFFE SERVERAS

Stockholm

Guldsmed - Ateljé

K. Rabber - Telefon: 11 54 42
Drottninggatan 13, Ing. Jakobsgratan
Medl. av Stockholms Stads Hantverksfören.
Firman grundad 1920.

Utför alla slags Guld- och Juvelarbeten
Specialité:
Obs! Förlovnings- och Vigsleingar
Inga mellanhänder!

Västerås

MÖBLER

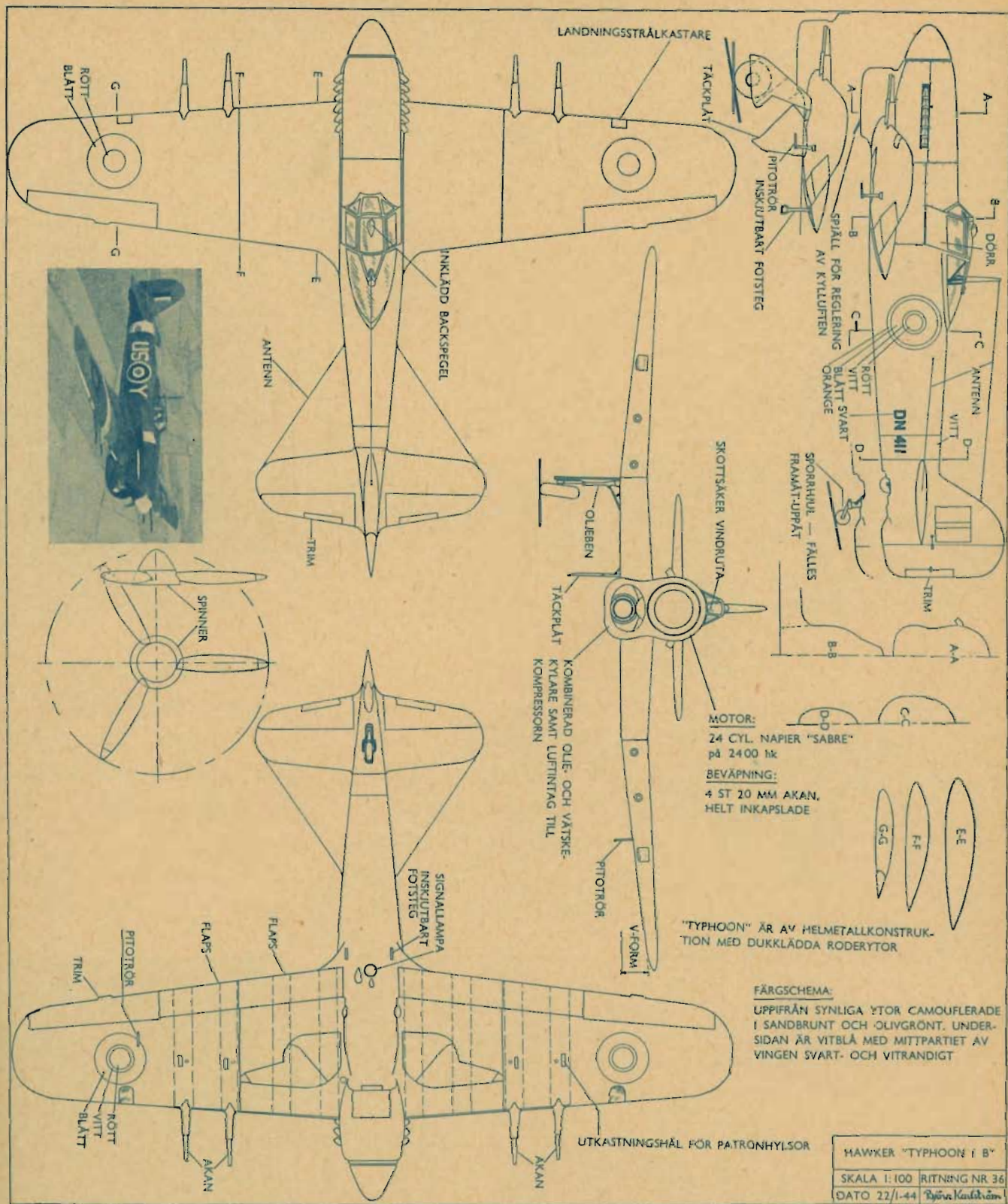
Mattor, Gardiner & Sängkläder
köper Ni bäst och billigast från

MÖBELKOMANIET

MUNKGATAN 5 - VÄSTERÅS
Telefon 350 52

Rekomm. våra Dubbelsoffor och Fåtöljer

HÄR ÄR "AGATONTYPEN" nr 1!



HAWKER "TYPHOON I B"

Som red. kunde meddela i förra numret av FLYG blev det Hawker »Typhoon» som fick de flesta rösterna vid den i FLYG nr 24/43 utlysta omröstningen om »Agatontyp». Här kommer alltså segrartypen. Håll till godo och slit den med hälsan! — DATA: Spännvidd 12,67 m, längd 9,72 m, höjd med lyft stjärt och ett propellerblad vertikalt 4,45 m; höjd med stjärthjulet på marken och ett propellerblad vertikalt 4,66 m. Bestyckning 4 st brittiska Hispano 20 mm akan. Se också bilder på sid. 13.

MOT HÖGRE FART

Kraven på flygplanens prestationsförmåga stiger ständigt. Farten är en av de viktigaste faktorerna. Under lika betingelser segrar alltid det snabbare flygplanet. Motoreffekten är emellertid inte obegränsad. Det

gäller för konstruktören att hushålla med hästkrafterna, så att de räcka till att ge flygplanet största möjliga fart. Varje detalj, som utsättes för luftmotstånd måste formass så, att den stjälar ett minimum av effekt.

PEJLRAMEN

på ett flygplan måste vara placerad utanför flygkroppens metallskal. Den äldre typen med sin stora ring förbrukade omkring 30 hk genom sitt luftmotstånd. På SAAB:s nya bombplan B 18 infördes en ny typ med ramen i en strömlinjeformad

kåpa. Effektförbrukningen sjönk till 3 hk — en besparing på 90 %.



skapar svenska vingar

SVENSKA AEROPLAN AB
LINKÖPING · TROLLHÄTTAN