Flyg



ECIALNUMMER

60 öre

I Finland Fmk 24:-
I Norge 90 øre
I Danmark 90 øre

Flyg

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

Utkommer varannan torsdag

REDAKTION:
Tegnérgatan 35, 1 tr. - Stockholm
Tel. 20 33 95
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Överste W. KLEEN. Tel. 20 88 91.
Verkst. red.: GUNNAR KNUTSSON Tel. 21 02 38.
Andre red.: H. MILLGÅRD. Tel. 21 02 46.

ANNONSAVDELNING:
Chef: J. E. SVENSSON - Tel. 21 06 27

EXPEDITION:
Förlagsaktiebolaget FLYGNING
Sveavägen 53 - Stockholm

Postgirokonto: 11 11.

Prenumerationspris:
Helår Kr. 9:75 - Halvår Kr. 5:—

Ahlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1945



Han är ändå lugn ty han har sina flygförsäkringar i

GOTHIA

ansluten till
Städernas Försäkringsbolag

Vad tycker Ni?

Vad tycker Ni om detta nummer av FLYG? — Vilken artikel tycker Ni bäst om? — Därnäst etc? — Vad vill Ni ha mera av i FLYG? — Vad mindre? — Vad läste Ni först i detta nummer? — Vad tycker Ni i allmänhet om FLYG? — Har Ni några särskilda synpunkter?

Vi är mycket tacksamma att få höra läsekretsens omdöme om FLYG. Vi har fått många hundra brev, som talat om att FLYG är Nordens bästa flygtidning, vi har många andra positiva brev men vi vill gärna höra, om det är något som läsarna inte tycker så mycket om. Vi vill gärna höra, om Ni vill ha något annorlunda i tidningen.

Skriv till oss Ert hjärtas mening. Adressen är FLYG, Tegnérgatan 35, Stockholm.

Flygnytt

I KORTHET

I MOSKVA pågår en utställning av erövrad tysk flygmateriel. Där visas bl. a. en Messerschmitt Me 410 försedd med två 1 700 hk DB 603-motorer och beväpnad med en 47 mm kanon som på t. ex. Ju 88C. Vidare utställes en FW 190D, som förutom 20 mm akan i vingarna har två st 30 mm akan. Ju 87 som pansarvärnsplan med två 37 mm akan under vardera vingen finns där också.

CONSOLIDATED VULTEE B—24N, den sista version som byggts av »Liberator», har enkel fena och är mycket lik US Navys spaningsbombplan PB4Y—2 med undantag av den senares — »Privateers» — karakteristiska torn på vardera sidan av kroppen bakom vingen med de dubbla 12,7:orna saknas. B—24N har även en ny typ av fjärrmanövrerat stjärttorn liknande det som används på B—29 Superfortress.

MITSUBISHI G8M1 (kodnamn »Rita») är ett nytt japanskt fyrmotorigt bombplan som presenteras i »La Revue Aeronautique». G8M1 sägs ha 4 st 2 000 hk »Homare 21»-motorer samt beväpnad med 6 st 20 mm akan och 4 st 13 mm akan. Planet är midvingat och med enkel fena samt försett med trehjulställ. Spännvidden är c:a 33 m, bomblasten 4 000 kg och maxhastigheten 485 km/t på 8 000 m höjd. Besättningen utgöres av 7 man. Huruvida detta plan hann insättas i större antal före den japanska kapitulationen är inte känt.

VERKTYG

såsom:

PRESSVERKTYG,
GÄNGVERKTYG,
MÄTVERKTYG,
GIGGAR och FIXTURER
utföres omsorgsfullt och
med högsta precision av

Carlsson & Westerbergs Verktygsfabrik

ESKILSTUNA
Tel. 31 870 Tel. 30 772

Leverantör till Flygvapnet

VI BER OM URSÄKT för en del slarv i FLYG nr 19/45. I tabellen till A. J. Anderssons intressanta artikel om jämförelser mellan sportflygplan framgick det inte tydligt, att tabellraderna 10 och 11 visade tomvikten *minus* motorvikten, d v s tabellrad 7 *minus* tabellrad 3 (inte 4—3 som det stod). När man läst artikeln är detta fullt klart men vi beklagar i alla fall slarvet. Fotnot »2) Öppen sits» tillhörde en kolumn om Tipsy, vilken borttagits på grund av platsbrist. — Ett annat slarv finns i nyckelorden till korsordet. 35 vågrätt är borttappat. Skall vara: Utsätts varje prototyp för före serietillverkningen. Vågrätt 41 skall vara vågrätt 42. Som sagt, förlåt så mycket.

AMELIA EARHART är med säkerhet inte i livet, meddelar ett telegram från Tokyo, där kommendör Otani gjort grundliga undersökningar i fallet. I FLYG nr 10/1944 publicerades en artikel, enligt vilken Amelia Earhart och hennes navigatör Fred Noonan, vilka försvann under en jordenruntflygning 1937, möjligen skulle vara fångna hos japanerna. Det sista som hördes från flygplanet var ett radiomeddelande att det närmade sig Howland-öarna och endast hade bränsle kvar för en halvtimmes flygning. Kommendör Otani är övertygad om att bränslet tog slut och Amelia Earhart tvingades landa på havet.

NYA DETALJER om reaktionsaggregat har offentliggjorts av »Aviation News». I motsats till de tyska reaktionsaggregaten Junkers JUMO 004 och BMW 003 är de allierade aggregaten General Electric I-16 (Bell P-59A), »Superjet» (Lockheed P-80A) och R-R »Derwent» (Gloster »Meteor») försedda med centrifugalkompressorer. Prestandasiffror på det tyska aggregatet Junkers JUMO 004 har även offentliggjorts. Vikten är 698 kg, längden 3,05 m och diametern 0,64 m. Samma källa meddelar vidare att JUMO 004:s marscheffekt är en dragkraft på 872 kg vid 8.500 varv/min turbinhastighet. Heinkel 011 reaktionsaggregat, som sägs ha varit standardutrustning på jaktplanet Heinkel He [illegible] dragkraft på c[illegible] de betyd[illegible]

Från hantverk till modern industri...



Auto-Metalls nybygge Ulvsundavägen 176, Ulvsunda.

Vår fabrik i Ulvsunda står redo!

Den väldiga utveckling, som Auto-Metalls verksamhet undergått sedan den blygsamma starten för 30 år sedan, har nödvändiggjort uppförandet av ett nytt hypermodernt fabrikskomplex i Ulvsunda. Med en betydligt utvidgad maskinpark och en erkänt skicklig arbetarstam äro vi nu rustade för beställningar av en helt annan storleksordning än tidigare, vare sig det gäller kylare av alla slag, packningar, metall- eller pressningsarbeten.

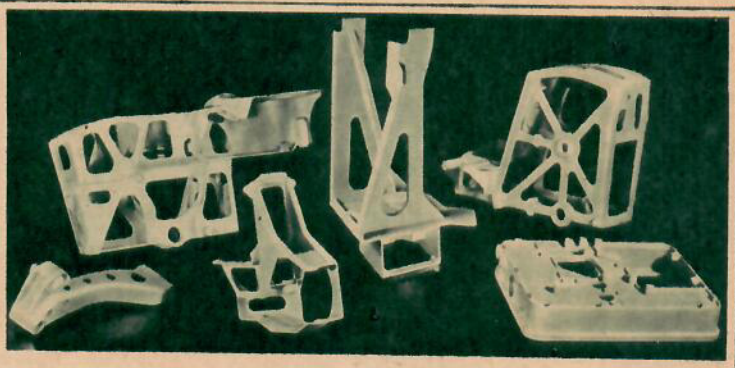
AUTO metall

A. B. AUTO-METALLFABRIK • ULVSUNDA. 28 26 95 (växel)

HÖGSTA STYRKA

LÄGSTA VIKT

FLYGETS FRAMTID



Gjutgods av:

MAGNESIUM ✲ ALUMINIUM

LINKÖPINGS ARMATUR- OCH METALLFABRIKS AB LINKÖPING



Miles Magister var före kriget över hela världen känd som "den nya aerans främsta övningsflygplan" och Miles Master är sedan krigsutbrottet standardövningsplan för R. A. F:s jaktflygare. Dessa båda typer äro endast två av de märkliga milstolparna i utvecklingen av Miles Aircraft, vars flygplan, konstruerade efter revolutionerande idéer, komma att bli ledande på framtidens civila flyglinjer.

Miles AIRCRAFT LTD.
READING · ENGLAND

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET • OFFICIELLT ORGAN FÖR KUNGL. SVENSKA AEROKLUBBEN

Nr 20. Årg. 23

4—17 okt. 1945

Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

G. KNUTSSON: MILITÄRT OCH CIVILT

Det svenska flygvapnet har under första hälften av september haft stort upplagda tillämpningsövningar i form av en eskaderövning med deltagande förband ur alla fyra eskadrarna. Övningen gav ett utomordentligt gott intryck av det svenska flygvapnets slagkraft och precision just nu, bombförbandens smidigt anpassade taktik och jaktförbandens snabbhet och påpasslighet. Allmänheten fick en god smakbit av vad svenska väpnade vingar kan åstadkomma hösten 1945 genom det koncentrerade anfallet mot Stockholm — försvarat av 127 jaktplan mot de 106 anfallande bombplanen — och den avslutande flygparaden över huvudstaden med 233 deltagande flygplan.

Det är ingen tvekan om att det svenska flygande försvaret funnit sin form och att den svenska flygtaktiken väl anpassats efter svenska förhållanden. En så stort upplagd övning som denna kostar givetvis mycket pengar — betydligt över miljonen — men dessa medel liksom de omkring 8 000 motorflygtimmar som förbrukats och de nära 1 500 000 liter bensin som dessa motortimmar ätit upp är väl använda. Hela flygvapnets utbildning skulle vara meningslös, om inte såväl den flygande personalen som markpersonalen fick tillfälle att då och då i realistiska storövningar pröva sina krafter, sin skicklighet, sitt omdöme och sin förmåga att tåla såväl fysiska som psykiska ansträngningar utöver det vanliga. Det är lika nödvändigt att pröva materielen under hård tjänst.

Kostnaderna har dock inte varit så stora, som man skulle kunna tro av ett dagspressreportage, där det påstods att bomber för en halv miljon kronor vräktes ned på huggormarna på en skärgårdskobbe. I själva verket kostade dessa bomber 70 000 kr i anskaffning på sin tid men det aktuella avskrivningsvärdet var givetvis ännu lägre.

Detta nummer av FLYG har delvis format sig till en intressant och omväxlande redogörelse för den stora eskaderövningen med chefen för första flygeskadern, överste Paul R. af Uhr, och några av hans främsta medarbetare som »redogörare». När man läser dessa artiklar blir man övertygad om att det svenska flygvapnet är en försvarsmakt att lita på i ofred.

Den andra dominerande faktorn i detta specialnummer är trafikflyget och även på detta område har Sverige uppnått en glädjande god standard. Aerotransport flyger nu inte mindre än 140 000 km i veckan, d v s 2½ gånger så mycket som veckomedeltalet under bästa fredsåret 1939. Svenska flygplan har också som första »civilister» efter kriget landat på flera europeiska flygfält — i Oslo endast 2 timmar efter det tyskarna överlämnat fältet. Denna privilegierade ställning är främst en följd av att vi sluppit ett förödande krig eller ockupation.

Vad som f n hindrar ABA:s och SILA:s ytterligare utveckling är bristen på dels flygmateriel, dels utbildade besättningar. Materielfrågan kommer inom kort i ett betydligt bättre läge allteftersom de beställda DC-3:orna och DC-4:orna anländer från USA. Besättningsfrågan är betydligt mera svårlöst. När ABA—SILA:s flygplanpark blir tillfredsställande utbyggd måste den flygande personalen vara mångdubblad mot nu. Bara sex DC-4:or och femton DC-3:or kräver ett sextiotal besättningar, d v s 120 piloter mot endast 28 just nu, om denna flygmateriel skall kunna utnyttjas rationellt. F n uppgår ABA—SILA:s hela flygande personal till ungefär 120 man.

Att utbilda all denna nya personal måste ta sin rundliga tid. Trafikflygarutbildningen kan inte forceras, ty om svenskt trafikflyg skall kunna behålla sitt internationella rykte som ett av världens allra tillförlitligaste, så får man inte rucka ett uns på ABA:s nuvarande, ytterst stränga fordringar på den flygande personalen och dess utbildning. »Safety first» har alltid varit svenskt trafikflygs valspråk och det måste vara detsamma även i framtiden.

När världsflygtrafiken kommer igång på nytt och när alla flygbolag i de krigshärjade länderna åter får flygmateriel kommer en mördande konkurrens om världens flygpassagerare att bli följden. Då gäller det att ha så snabb, modern och bekväm flygmateriel som möjligt samt att kunna erbjuda passagerarna bästa tänkbara service och största möjliga flygsäkerhet.

Svenskt trafikflyg har ett gott utgångsläge. Må det förvalta sitt pund väl.





Karta över eskaderövningsområdet med inprickade baseringar (fyrkanter) och uppbyggda mål (numrerade cirklar). F 6 och F 7 var baserade utom övningsområdet i Karlsborg resp Halmstad. Övningsledningen liksom jakteskaderstaben var förlagd till Stockholm.

ESKADERÖVNINGEN 1945

Av chefen för första flygeskadern överste P. R. af UHR

Eskaderövningen 1945 vid första flygeskadern blev av vida större omfattning än som från början var planerat.

Av olika anledningar bestämde chefen för flygvapnet att någon flygvapenövning detta år icke skulle äga rum. Då det emellertid ansågs önskvärt att jaktförsvaret underkastades en mera omfattande övning anbefallde CFV mig att planlägga och leda en eskaderövning med förband ur samtliga fyra eskadrar. Övningen skulle ha till ändamål att öva jaktförsvaret och dess stridsledning, att öva bomb- och spaningsförband i upprädande med och utan jakteskort över jaktförsvarat område, att öva samverkan mellan olika flygslag samt att öva förband och staber i uppträdande under fältmässiga förhållanden.

I övningen deltog fem jaktflottiljer vardera med stab och tre divisioner, fem bombflottiljer vardera med stab och två divisioner samt tre spaningsdivisioner.

Någon samövning med trupper ur armén kunde icke komma tillstånd. Däremot inlades en samövning med kustflottan.

Förbanden uppdelades på två styrkor med jakten — försvaret — på ena sidan och bombförbanden — de anfallande — på andra sidan. Spaningsdivisionerna fördelades med en på försvarssidan och två på anfallssidan.

Övningsområdet samt förbandens uppdelning och basering framgår av bifogade karta. Försvarets luftbevakning utgjordes endast av ekoradiostationer och s k jakt-ls. Den ordinarie luftbevakningen kunde på grund av beredskapens upphörande icke sättas i funktion. För att kontrollera förbanden såväl i luften som på marken stod till övningsledningens förfogande ett stort antal stridsdomare.

Förutsättningen

Till grund för övningen lades en enkel förutsättning som i stort innefattade att Sverige (A) befann sig i krig med en makt (B), som tagit Gotland och Öland samt efter överskeppning till södra och sydöstra Sverige framträngt intill linjen Varberg—Jönköping—Vimmerby— Västervik. Krigstillståndet inträdde den 3/9 kl 1500, då förbanden skulle vara operationsberedda på sina baser.

Genom övningsledningens försorg hade i Uppland, Södermanland och Östergötland 8 st mål (se kartan) för bombförbanden och 2 mål för jakten uppbyggts. Bombmålen omfattade sådana mål som i förhandenvarande läge kunde tänkas ifrågakomma för lätt och tung bomb — exempelvis flygplatser, urlastningsstationer, fordons- och stridsvagnskolonner, bivacker m m. De mål som uppbyggts för jakten representerade luftlandsättning i ett visst skede.

Genomförandet

Övningens genomförande ägde rum i form av momentövning. Bombförbanden anföll såväl under dager som under mörker. Bombanfallen utfördes dels utan bomber mot verkliga mål — flygplatser, kommunikationer, industrier — dels med strids- och övningsbomber mot de tidigare nämnda uppbyggda målen. Förbanden insattes dels enskilt mot olika mål och med olika anflygningsvägar för att åstadkomma splittring i jaktförsvaret, dels med två à tre flottiljer i s k kombinerat anfall mot samma mål, dels slutligen med samtliga flottiljer i koncentrerat anfall vid tre tillfällen — mot kustflttan och däremot svarande uppbyggt mål samt sista dagen mot huvudstaden. Vid olika tillfällen överfördes en eller flera jaktflottiljer till B-sidan för att tjänstgöra som eskortjakt.

Under övningen rådde hela tiden gott väder inte bara ur den synpunkten att det alla dagar var flygbart väder utan även i så måtto att väderleksförhållandena över A-sidan — det jaktförsvarade området — var lämpliga sett från de anfallande bombförbandens synpunkt, med oftast god molnterräng och lagom höga moln. Vid bombanfallen larmades jaktförsvaret dels genom den tillgängliga luftbevakningen — — ekoradiostationerna och jakt-ls — dels genom särskilda rapporter från övningsledningen, vilka antogs ha influtit genom den ordinarie luftbevakningen, som nu icke var organiserad. Jaktförsvaret leddes sedan genom jakteskaderns stridsledning, varvid understundom ända till 15 divisioner samtidigt befann sig i luften, de flesta i strid.

Spaningsförbanden insattes över hela övningsområdet för att bl a fastställa flygförbandens basering, trafikfrekvensen på landsvägar och järnvägar — dels verklig, dels markerad —, urlastningar (uppbyggda mål), reserver, fordonskolonner, stridsvagnar (uppbyggda mål) m m.

Det skulle föra för långt att här redogöra för hela övningsförloppet. Jag vill endast framhålla att övningen genomfördes fullständigt enligt övningsledningens uppgjorda planer samt med tillfredsställande resultat både vad beträffar förbandens taktiska uppträdande som träffverkan med bomber och ammunition.

Innan det omfattande materialet från stridsdomarna hunnit bearbetas kan helt naturligt några vittgående slutsatser angående övningarnas resultat och erfarenheter från desamma inte dras. Några synpunkter kan jag emellertid redan nu framhålla.

(Forts på sid. 52.)

B 18 I FÄLT OCH I STRID

***Av chefen för F 1,* överste G.-A. WESTRING**

Eskaderövningen 1945 var den första större tillämpningsövning i vilken F 1 deltog helt utrustad med B 18. Den version av detta helsvenska bombplan som hittills använts är 18A, d v s ett flygplan försett med Twin Wasp-motorer och avsett för bombfällning i planflykt. Nästa upplaga — 18B, försedd med starkare Daimler Benz-motorer och avsedd för bombfällning under dykning — tillföres F 1 inom kort.

I övningarna deltog flottiljstab och två divisioner. Den tredje divisionen sysslar med elementär flygslagsutbildning och dess elever var ännu icke mogna att delta i dessa relativt avancerade övningar. Till följd bl a av personalbrist efter beredskapens upphörande var flygstyrkorna normalt på 2 flygplan i stabsgruppen och 8 i divisionerna, varför flottiljen flög med blott 18 flygplan på företagen. Reservflygplan till ett antal av 50 % härutöver medfördes. Det vittnar gott om materielen och tillsynsarbetena att flottiljen vid uppvisningen över Stockholm sista dagen kunde flyga med alla 26 flygplanen (med reducerade besättningar). Alla nya flygplantyper — i alla länder — är till en början behäftade med barnsjukdomar, vilka så småningom efter rader av modifieringar överkommes. Att B 18A börjat komma ur barnskorna framgår av statistiken från den ena divisionen, enligt vilken 84 flygplanstarter planerats, lika många genomförts och intet företag måst avbrytas. Självfallet är detta icke möjligt utan att ett par reservflygplan klargöres till varje start.

Den ringa personaltillgången i jämförelse med förhållandena i krig var särskilt kännbar i marktjänsten. Bevakningen av flygfältet blev under dessa förhållanden föga effektiv, men några störningar från obehöriga förekom dessbättre icke. Det är framförallt vid bombupphängning som personalbristen märks. Att lyfta upp tre 250 kg bomber i magen på varje flygplan eller att tempera tändrören i 200 50 kg bomber tar sin tid, särskilt om det, såsom vanligen var fallet, måste göras i mörker. Men det är nyttig övning!

Taktiken med ett 18A-förband präglas självfallet av att bombfällningen måste utföras i planflykt. Till följd av metallstrejken hade också de för B 18 avsedda bombsiktena av SAAB:s konstruktion försenats och fällningen måste göras med föråldrade hjälpmedel, vilket hindrade precision på stora höjder. Det oaktat uppnåddes i några fall ganska goda träffbilder. Det är framförallt inflygningen de sista 5 à 10 minuterna före fällning som blir olika i förhållande till ett bombförband som gör dyk- eller störtanfall. Dessförinnan uppträder en »tung» och en lätt bombflottilj på ungefär samma sätt. Den tunga flottiljen har kanske t. o. m. större möjligheter att reda sig mot fientlig jakt än den lätta tack vare högre topphöjd, större hastighet, bättre beväpning och bättre utrustning för navigering i och över moln. Det visade sig också under övningen att jakten endast sällan — i intet fall på hög höjd — kom till slags mot F 1. Däremot måste man räkna med att luftvärnet vid målet får större verkan mot F 1 än mot en lätt flottilj, därest F 1 i syfte att nå samma höga träffsannolikhet dyker ned till låg höjd för att fälla bomberna. Denna dykning kommer tidigare än för en lätt flottilj och bereder luftvärnet därför mindre svårigheter. Vilka skillnaderna därvid verkligen är framkom icke under övningen, eftersom luftvärnet icke deltog i denna.

Förstör mesta möjliga!

Bästa sättet att undvika jakten är flygning på högsta höjd eller nära molnen samt på något varierande kurser, sedan man väl inrapporterats av luftbevakningen. Bästa sättet att få god bombverkan är fällning på låg höjd. Huru dessa hänsyn kan förenas framgår av följande beskrivning på F 1:s sista företag med stridsbomber, den 11/9 på fm. Målet, som föreställde urlastande bil- och stridsvagnskolonner, var uppbyggt på en mosse vid Ramnäs, 3 mil nordväst om Västerås. Före företaget framhölls för bombfällarna betydelsen av att genom detta sista företag minska målpersonalens arbete med återställandet av målet, d v s förstöra det så mycket som möjligt. Lastbilarna, som skulle frakta bort målresterna, var nämligen ur F 1 och bilgummi måste ju sparas!

Väderunderrättelserna före starten talade om mulet till nästan mulet under större delen av flygningen, dock sannolikt blott i operationsområdets norra del, d v s vid målet. Förtaget lades upp för anflygning över molnen åtföljd av dykning till låg höjd före bombfällning. Stabsroten startar först för att snarast möjligt ta reda på mera om den något ovissa molnsituationen. Därefter följer divisionerna i tur och ordning, var och en på sin bestämda färdväg, något sicksackformad för att vilseleda fienden. Kl 1010—1011 skulle alla sammandrabba vid målet från olika håll. På 5 minuter är flottiljen i luften och förbanden påbörjar var för sig stigning. På 900 m höjd ligger molnens underkant och molngenomgång påbörjas efter ett visst spridningssystem, där dock alltid rotarna håller ihop. Redan på 1 600 m skiner solen, men stigningen fortsätter till 6 000 m.

Ett jämnt vitt molntäcke döljer hela »Gotska sjön» och kusten. Vi flyger på klocka och kompass. Autopiloten håller kursen åt oss bättre än förarna själva. Södermanland passeras under ivrig spaning efter jakt och under ett par kursändringar med hjälp av klockan. En fientlig radiofyr, vars läge utspanats, ger ytterligare en koll på positionen.

Spänningen stiger

Nu är det spännande: ligger det moln över målet eller icke? Snart synes emellertid horisonten bli kuperad och mörknar, ett säkert tecken på brutet molntäcke. Snart öppnar sig det vita täcket och vi ser till vänster Hjälmaren och till höger Mälaren, rakt fram ligger målet fritt. Dess läge kan urskiljas på flera mils avstånd från denna höjd. Flottiljchefsplanet signalerar snabbt in molnsituationen till de övriga, som ännu inte hunnit så långt och påbörjar i en vid båge plané ned mot målet. Med en sjunkhastighet av 15 m/sek tar det 5 min att komma ned till låg höjd. Det gäller för alla förbanden att göra noggrann tidtabell även för inflygningen i plané och hålla bestämd sjunkhastighet och fart. Från söder, sydost och öster dyker förbanden nu ned till fällningshöjden 500 m. Det lätt urskiljbara och trevligt anordnade målet kommer rusande mot bombfällaren i bombsiktet. Luckorna öppnas, bombväljarna kopplas in, armeringshand-

(Forts. på sid. 52.)



»Sirru, värnskatten är ute och flyger igen!»

283 300 "hästar" över Stockholm

Ovanstående teckning av Olle Zachrisson är inspirerad av den flygparad, som avslutade 1945 års eskaderövning. Visserligen fick stockholmarna inte se allt vad de fått för värnskattemedlen till flygvapnet men i alla fall en hel del. Väldiga luftstrider utkämpades över Stockholm, när inte mindre än 106 bombplan anföll samtidigt och möttes av 127 jaktplan. Där fick publiken sitt lystmäte av skådebröd, ty de snabba J 22:orna och de ännu snabbare Mustangerna for som raketer över himlen och kastade sig som utsvultna lejon över de frenetiskt undanmanövrerande bombarna. Som slutkläm kom så den ståtliga paraden med 80 stycken B 17, 26 stycken B 18, 97 stycken J 22 och 30 stycken J 26 Mustang på flyghöjder mellan 800 och 300 m. Tillsammans utvecklade motorerna 283 300 hästkrafter. Inte underligt att det hördes. Särskilt som de mest bullersamma Mustangerna gick lägst.

LÄTTA BOMBEN IMPROVISERAR

EN TAKTISK LEKTION AV CHEFEN FÖR F 4, ÖVERSTELÖJTNANT

B. Bjuggren



En B 17A med Twin Wasp-motor. Data och prestanda om B 17A och C samt S 17 B på sid 58.

Av ett bombförband kräver man, att det skall nå fram till målet i rätt tid, fälla sina bomber med gott resulat samt återvända till basen utan större förluster, berett att efter erforderlig vila starta för nytt företag.

Om bombförbandet nedkämpas av motståndarens jakt, innan det når målet, eller når målet men fäller sina bomber utan resultat är lika illa. Lider bombförbandet alltför stora förluster under återflygningen, kanske resultatet av bombfällningen icke motsvarar förlusterna. Ett bombförband, som efter ett företag är så allvarligt decimerat av fientlig jakt och luftvärn, att det är stridsodugligt nästa gång det behövs, är inte till mycken nytta.

De allvarligaste hindret för ett bombföretags genomförande är — förutom vädret — den fientliga jakten. Det lätta bombflygplanet med två mans besättning och en enkel, rörlig kulspruta som försvar bakåt, är ofta ett lättare byte för motståndarens jaktflyg än de tyngre bombflygplanen med sin större besättning och sin bättre defensiva beväpning. De lätta bombflygplanen har huvudsakligen att lita till sin fart och sin goda manöverförmåga, som dock sällan räcker till för att klara upp situationen, om motståndarens jakt får tillfälle att anfalla och det är lika goda förare i jakt- och bombflygplanen. Det gäller därför för den lätta bomben att såväl under anflygning, under själva anfallet som under återflygningen uppträda på ett sådant sätt, att kontakt med motståndarens jakt helt enkelt undvikes. Detta är många gånger icke lätt, om motståndaren är överlägsen i luften.

Fullständigt luftherravälde kan emellertid även med en stormakts jaktresurser som regel endast uppehållas inom begränsat område och under begränsad tid. Härvid förutsättes att den i flyg underlägsne icke redan nedkämpats på marken. Även för en stormakt torde det vara praktiskt taget omöjligt att exempelvis över eller kring hela vårt land med dess utsträckning, terrängförhållanden och väder ständigt hålla en sådan koncentration av jaktförband i luften, att våra bombförband om de utnyttjar lämpliga situationer vid sina företag skulle behöva lida orimligt höga förluster. Det är på detta förhållande samt möjligheterna att splittra och försvåra motståndarens jaktstridsledning våra bombförband främst måste grunda sitt uppträdande.

Planläggningen

Vid planläggning och utförande av ett bombföretag måste man förutom till väder, flygsträcka, bombslag, bomblast med flera viktiga faktorer främst ta hänsyn till motståndarens luftförsvar och närmast då hans jaktflyg.

Avgörande för den fientliga jaktens möjligheter att ingripa mot ett bombföretag är att motståndarens jaktstridsledning fungerar tillfredsställande och helst perfekt. Uppgifterna från luftbevakningen ligger till grund för att fastställa vilka anfallsföretag, som riktas mot det område, som skall försvaras. Det gäller för stridsledningen att få dessa underrättelser i så god tid och med sådan noggrannhet, att egen jakt snabbt kan dirigeras mot och helst anfalla bombflygplanen, innan dessa nått sitt anfallsmål och fällt sin bomblast. Genom luftbevakningen — främst ekoradion som dock värdefullt kompletteras med visuella luftbevakningsposter — kan jaktstridsledningen följa de anfallande bombflygplanens flygvägar och beräkna när och vart egen jakt skall dirigeras för att kontakt skall nås.

Det är en enkel sak för stridsledaren och luftbevakningen att på så sätt följa *ett* anfallande bombförband, särskilt om förbandet flyger med konstant flyghastighet, på konstant kurs och höjd. Ändrar förbandet kurs och höjd blir det svårare. Ännu svårare blir det, om ett flertal bombförband uppträder samtidigt inom samma område, på olika kurser, på växlande höjder och med olika hastigheter. Flyger det anfallande bombförbandet på lägsta höjd, så att höjdsträckningar, byggnader och andra masker kommer mellan bombförbandet och ekoradiostationerna, sättes ekoradion mer eller mindre ur spel och den visuella luftbevakningen måste överta dess roll. Då upptäckes företaget betydligt senare än om ekoradions strålar som vanligt fångat förbandet på 15—20 mils eller längre avstånd.

Det är genom att utnyttja dessa och andra förhållanden i olika kombinationer som lätta bomben under den nu avhållna eskaderövningen och även under föregående års flygvapenövning sökt trassla sig förbi motståndarens jakt.

Taktiken måste varieras

Det är helt naturligt alldeles omöjligt att lämna några recept på hur man skall uppträda i olika situationer. En dag är icke lik en annan. Väderleksförhållanden, terrängformationer, fientliga jaktens gruppering och uppträdande, målets belägenhet m m gör att sätten att försöka »lura» motståndarens jakt måste variera ifrån gång till gång. Det blir vederbörande förbandschefs — i många fall även den enskilde flygförarens — sak att i varje särskilt fall hitta på det bästa sättet för att undvika kontakt med jakten.

Främst gäller det att försvåra eller helst helt omöjliggöra motståndarens jaktstridsledning. Kan man få kartbordet i stridsledningscentralen fullt med massor av klotsar, utvisande bombförband och bombflygplan över ett stort område på olika kurser och höjder samt med olika hastigheter, så att stridsledaren till slut inte förmår särskilja de olika bombförbandens eller bombflygplanens vägar, är målet nått. Stridsleda-

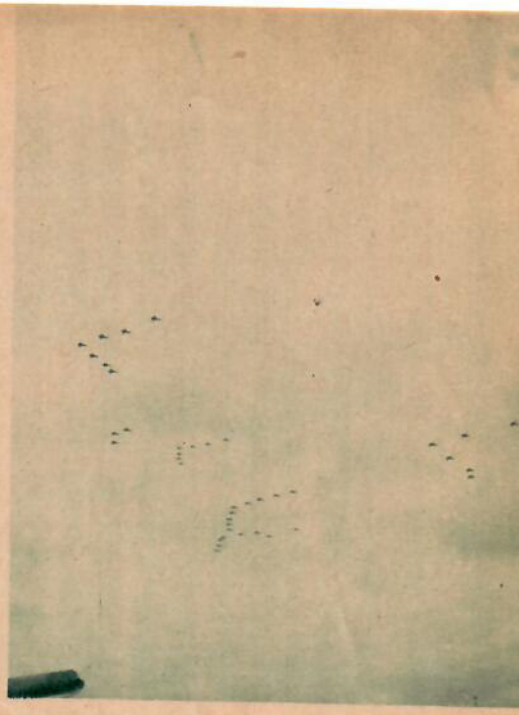
(Forts. på sid. 45.)



En division B 17.



Här intill några av de 283 flygplanen i flygparaden över Stockholm i eskaderövningens avslutningsskede och nederst ett stycke Stockholmssilhuett från Katarinahissen.



JAKTESKADERN ANFALLER

Av kaptenen vid flygvapnet *K. Lagerström*

Jaktförsvaret av Mellansverige sköttes under eskaderövningen av tredje flygeskadern. Denna bestod av fem jaktflottiljer utrustade med flygplan typ J 9, J 22 och och J 26. Det var ett jaktförsvar av ganska ansenlig styrka som lagts i eskaderchefens, överste Folke Ramströms, hand.

För att kunna åstadkomma en effektiv och säker ledning av för områdesförsvar avsedda jaktförband är det bland annat nödvändigt att man har tillgång till lämpligt belägna och utrustade stridsledningscentraler. Under övningarna användes två dylika centraler, en nordlig och en sydlig. I stridsledningscentralerna sammanställes underrättelser beträffande fientliga inflygningar och på grundval av dem gör stridsledaren sitt bedömande och beordrar jaktförbanden till anfall. Det är av allra största betydelse att stridsledaren erhåller så noggrant underlag för sitt bedömande som möjligt. Endast om så är fallet, kan jaktförbanden insättas effektivt och samtidigt utan att förslitas i onödan. Det är luftbevakningen, som skall ge stridsledaren detta underlag. Den territoriella luftbevakningen, som består av över hela landet utplacerade luftbevakningsstationer, vilka rapporterar till luftbevakningscentraler, deltog icke denna gång. Luftbevakningen utgjordes i stället enbart av flygvapnets ekoradiostationer och jaktradiobevakningsstationer, s k jakt-ls. Ekoradiostationerna har den fördelen att de på ett mycket tidigare stadium än den vanliga territoriella luftbevakningen kan upptäcka anflygande fientliga förband. Ekoradiostationerna är ju inte heller beroende av om det råder mörker eller dimma.

Om vi gör ett besök i en jaktstridsledningscentral finner vi alltså där stridsledaren, som bildlikt talat håller alla trådarna i sin hand. Till sitt förfogande har han biträdande stridsledare, vilka vidarebefordrar hans order till underlydande jaktförband per telefon eller radio. Underrättelserna beträffande fienden inkommer från ekoradiostationer och jakt-ls per telefon och radio och mottas av i stridsledningscentralen tjänstgörande lottor, vilka markerar fiendens läge på en stor lägeskarta. Lottorna fyller en viktig uppgift i detta sammanhang och måste därför vara väl förtrogna med sina uppgifter. Som croupierer står de runt lägeskartan och lägger ut och flyttar lägesmarkeringarna. På deras skicklighet beror det i sista hand om stridsledaren skall få ett klart begrepp om läget i luften.

Hur jaktplanen dirigeras

Då lägesmarkeringarna på kartan börjar ange att fientliga förband är under anflygning, kommenderas varje man till sin plats och all personal är på helspänn. Bombförbandens stora flyghastigheter medför att den tid, som står till förfogande för att jaktförbanden skall hinna komma till anfall innan bomberna fälls, blir mycket kort. Stridsledaren måste därför snabbt fatta sina beslut och ge order till de i hög startberedskap stående jaktförbanden. Dessa startar omedelbart efter order och erhåller sedan i luften ytterligare orientering om fiendens läge för att så snabbt som möjligt kunna få »kontakt». Sedan stridsledaren dirigerat jaktförbanden i närheten av målet, måste förbandets egen målspaning vara väl organiserad för att man utan dröjsmål skall få tag i fienden och kunna inta lämpligt utgångsläge för anfall.

Vid ett tillfälle under ett av övningens många moment utvisade markeringarna på lägeskartan att ett stort fientligt förband var på väg mot norra Uppland. Större delen av eskadern var vid detta tillfälle redan i luften för att ingripa mot ett redan tidigare inrapporterat fientligt flygföretag.

Då rapporter ganska snart gav vid handen, att det mot norra Uppland siktade företaget rörde sig om en stor luftlandsättning beslöt stridsledaren att sätta in all tillgänglig jakt mot den för tillfället farligaste motståndaren. Han gav därför omedelbart order till de jaktdivisioner, som redan var i luften att anfalla den fientliga luftlandsättningstruppen. För att åsamka denna så stora förluster som möjligt redan vid operationens igångsättande, beordrades även de delar av eskadern, som stod på marken i hög startberedskap till anfall. Jaktförbanden kom snabbt i väg och c:a 15 min efter det rapporten om landsättningen nått stridsledaren, var de första divisionerna vid anfallsmålet. Efter det första anfallet gick divisionerna tillbaka till sina baser för att förnya ammunitionsförrådet och var därefter snabbt på väg mot målet igen. Tack vare den snabbhet med vilken jakten vid dessa tillfällen insattes lyckades man redan i ett tidigt stadium bryta udden av den fientliga luftlandsättningen. Det skulle därför ha blivit en ganska enkel uppgift för de markförband, som i verkligheten hade sammandragitts till det aktuella området att helt likvidera de ganska upprivna fientliga motståndsgrupperna.

Höstens eskaderövning gav många goda erfarenheter beträffande hur jaktförsvaret bör organiseras och ledas. Det är ju också av största betydelse att vi är väl beredda att så effektivt som möjligt kunna skydda oss mot de allt snabbare bombflygplanen och raketvapnen. Såväl stridsledningsmetoder och stridstaktik som de tekniska hjälpmedlen för att inhämta underrättelser och för att leda jaktförbanden måste utvecklas och förbättras. Ett stillastående på detta område innebär de allvarligaste risker.

K. L.

DET FÖRSTA TJECKOSLOVAKISKA civila flygplanet efter befrielsen har nyligen provflugits med utmärkta resultat. Planet är av den nya typen Aero OI, ett lågvingat helmetallflygplan med 7 passagerare och 3 mans besättning. De två motorerna är på 450 hk vardera.





En 3-grupp Mustanger i perfekt rättning.

VI TRIVS MED MUSTANGERNA

Av chefen för F 16 överstelöjtnant K. Lindahl

Några av de första dagarna i april detta år var det livligare än vanligt i luften över Stockholm och Bromma och mer än en Stockholmsbo sträckte på halsen för att beundrande följa silverglänsande fåglars improviserade flyguppvisning. Flygvapnets nyförvärv, de beryktade Mustangerna, gjorde sitt intåg och det blev ett intåg som märktes. »Yanks» är ju inte precis kända för att vara belastade med några mindervärdeskomplex och om det till äventyrs skulle ha varit någon av de amerikanska piloterna, som vid avfärden från England haft en skymt av hämningar inombords, så torde han ha lämpat dem över bord någonstans över Nordsjön. I varje fall fanns det ingen tillstymmelse till återhållsamhet hos pojkarna vid framkomsten till målet för flygningen — Stockholm Bromma.

Oh boy — vilken flygarglädje som där demonstrerades. De flesta åskådarna torde väl ha följt flygningarna med nöje — hur det var med flygledaren på Bromma i det hänseendet är väl ovisst. För nog bröts det mot flygsäkerhetsbestämmelser i dessa dagar med ett suveränt förakt, som skulle ha stått en svensk flygförare dyrt. En och annan kände sig nog avundsjuk men få om ens någon torde ha förargats. Att förstå är ju att förlåta. Och här var det ju frågan om flygförare, som under en längre tid ständigt flugit med livet som insats men som nu kanske för första gången sedan kriget började för dem kunde flyga för flygningens egen skull. Och dessutom hägrade permission i ett av kriget skonat land med allt som där fanns att få av länge saknade godsaker. Förvisso måste det flygas. Och det flögs så det dånade om hustak, skorstenar och broar. Mustangerna hade gjort sitt efterlängtade intåg på Bromma f v b F 16 i Uppsala.

Chock vid presentationen...

Det fanns några exemplar inom landet förut, nödlandade och nödtorftigt reparerade efter skador från raider över Europa. Första gången jag stod inför ett av dessa exemplar på Bromma fick jag nästan en chock, så fult tyckte jag att flygplanet var. Överste Hardisons »Mary Ann» befann sig just då inte i det skick att hon var fullt presentabel bland de små skönheter, som där omgav henne, nämligen J 22:or med den finaste make up som flygdirektör Bjarnholt kunnat åstadkomma och det vill inte säga litet. Jag har senare hört småpojkar i Uppsala kalla Mustangen för »de havande strömmingarna» och det är faktiskt rätt träffande. Kylaraggregatet under flygkroppen ger flygplanet ett något klumpigt utseende på marken — men också bara där. Väl uppe i luften är Mustangen en skönhet att se på och ett härligt flygplan att flyga. Det senare är utan tvekan den viktigaste egenskapen hos ett jaktplan men om den som här kan kombineras med ett tilltalande yttre så är det så mycket bättre.

...men förtjusning sedan

Hur känns det nu att flyga en Mustang? Nyfikenheten bland flygande personalen på flottiljen var i detta hänseende givetvis stor. Många utav oss hade ju tidigare sett flygplanet i luften i händerna på durkdrivna yankeeflygare och vad dom hade visat bådade ju gott för Mustangens flygegenskaper. Nu fick vi själva pröva på hur det känns att gå över ifrån den lilla naggande 22:an till den nästan dubbelt så tunga Mustangen. Instruktionerna från den amerikanska personalen var snart inhämtade så vi lät inte flygplanen få någon längre tids vila på den svenska marken.

Flygplanets instrumentering är god och man sitter bekvämt och har ett härligt synfält så man känner sig snart hemtam i kabinen och mogen att rulla ut till start. Den känns litet tung under rullningen men styr lätt på marken när man vänder upp mot vinden. En kort uppkörning av motorn, kontroll av magneterna och motorinstrumenten, bromsarna loss, på med gasen och i väg. Spaken i magen under första delen av rullningen för att få hjälp av sporrstyrningen tills stjärten lyfts upp av luftdraget och Mustangen går spikrakt i starten, annars vill den dra kraftigt åt vänster genom propellerns gyroverkan.

Den lättar förvånansvärt snabbt. Spaken för landställets manövrering föres upp och ett ojämnt ryck i flygplanet markerar att landstället har dragits in. Tillbaks med gasen och propellerreglaget för att få stigvärdena på kompressortryck och motorvarv, en lätt trimning av höjdrodret och Mustangen ligger i säker och god stigning. Vilket härligt motorljud i Merlinmotorn! Ovanan vid vätskekyld motor gör dock att man håller ett vaksamt öga på vätske- och oljetermometrarna, en vana som sedan får sitta i. Visserligen regleras temperaturen automatiskt genom en termostat men man kan aldrig veta!

"Snälla ruskningar"

Så följer då de obligatoriska manövrerna för att känna sig för om flygplanets stall- och svängningsegenskaper, särdeles viktiga för ett jaktplan. Mustangen markerar snällt genom »ruskningar» när den är

(Forts. på sid. 52.)



En strålande bild av Mustang på Uppsalas himmel.



Caproni-vrak på Visingsö flygfält överöses med kulor av iskna J 22:or i låganfall.

TIO SYNDARE FÅR SIN LÖN

En hel del av F 11:s flygare skulle säkerligen ha velat vara med och skjuta skarpt — helst med explosiva kulor och brandammunition — nere på Visingsö den 10 september, där tio »kannibaliserade» (renplockade) S 16 Caproni Ca 313 ställts upp vid Vätternstranden för att utgöra mål för femton jaktdivisioner med skarpladdade 8, 12,7 och 13,2 mm kulsprutor. Eftersom F 11 nu utrustats med bl. a. J 9:or så hade det ju också gått bra för den delen, men det hade väl inte varit riktigt fältmässigt, att ett fjärrspaningsförband blandat sig i den pågående eskaderövningen på det sättet och handgripligt hjälpt till med att slå sönder och samman de »fientliga luftlandsättningstrupper», som lyckats ta sig ned på det lilla Visingsöfältet.

S 16 inköptes i ett 80-tal exemplar från Italien i ett av flygvapnets materiella nödlägen — då intet av värde stod att få men något måste skaffas — och flögs med mycket besvär över Alperna till Sverige efter mellanlandning i München — ofta välkommen för nödvändiga reparationer. Allesammans kom hem och varje förare hade som tröst för sina strapatser ett guldur från Caproni på vänstra handleden.

Flygplanet var en ren krigsprodukt — en typisk förbrukningsvara — och ställde till med många ödesdigra överraskningar, innan samtliga kvarvarande flygplan byggdes om av flygvapnet, försågs med brandskott etc. Men — heder även åt en brottslig syndare — det var frånsett sina materiella egenheter mycket trevligt att flyga och relativt snabbt. Det gjorde faktiskt god tjänst, ehuru det mycket snart råkade i vanrykte och fick det föga smickrande smeknamnet »flygande likkistan».

Det var alltså ett populärt mål de fem jaktflottiljerna F 8, F 9, F 10, F 13 och F 16 hade fått och det pepprades också med inte mindre än 22 800 skott, så att de tio hjullösa, uppbockade, på allt värdelöst »plundrade» vraken blev ännu mera lika såll än tidigare. Synd bara att jaktförbanden varken hade spårljus- eller brandammunition. Nu sköt man med enbart fullkulor — jag såg bara två rikoschetterande spårljuskulor bland alla de 22 800 skotten — men ändå fick de tacksamma åskådarna vara med om en bränsletankexplosion i ett av planens vänstervinge varjämte ytterligare två plan sattes i brand och snart saknade de snabbt brinnande trävingarna. Med brandammunition hade vi fått se tio vackra bål men man var rädd för att redan första anfallande jaktdivisionen skulle bränna upp målet, och vad skulle då de övriga fjorton divisionerna skjuta på? Eftersom samtliga jaktförband hade order att anfalla snarast möjligt kunde man heller inte veta, vilken divisionen som skulle komma sist och ge *den* brandammunition. Och inte vill man heller förstöra fältmässigheten genom att hålla tillbaka en division med brandammunition, tills alla de andra hade skjutit, ehuru detta givetvis mera hade varit i åskådarnas smak.

Med J 22:or under sig

Målofficeren nere på Visingsö hade byggt upp en verkligt förnämlig läktare för 75 åskådare uppe på taket till en väldig lada några hundra meter från flygplanmålen och de hundratals små pappfigurerna, som markerade luftlandsatta trupper. Där uppe hade man en ypperlig utsikt och kunde stå och titta ner på de anfallande jaktplanen — särskilt J 22:orna »lågsniffade» av hjärtans lust och tycktes ibland skjuta sina eldskurar nästan parallellt med marken och ändå träffa de uppställda Capronivraken.

Övningen var helt fältmässigt upplagd. Den så verkningsfullt markerade luftlandsättningen rapporterades till jakteskaderns kommandocentral i samma ögonblick som nästan alla jaktdivisionerna befann sig i strid med anfallande lätta och medeltunga bombplan uppe i Uppland och Västmanland. Det nya hotet nere på Visingsö måste naturligtvis ögonblickligen avvärjas och jaktförbanden fick order att omedelbart gå till anfall mot luftlandsättningen.

Ordergivningen försenades därigenom att F 1 snappade upp jaktens radiofrekvens och satte igång med den våldsammaste störning med Johanssons boogie-woogievals m. fl. slagdängor, som skrålades ut i etern från varenda B 18 som fanns i luften. I verkligt krig hade nog jaktens frekvens varit en bättre bevarad hemlighet och då hade också jakten kunnat insättas betydligt snabbare än vad som nu blev fallet.

En timme ungefär efter meddelandet om luftlandsättningen började 13,2 mm ammunition stänka kring »öronen» på trupperna kring flygplanen nere på den smala strandremsan. Det var en grupp J 22:or som inledde skjutningen och sedan följde J 22-rotar och -grupper efter varandra och sköt så gräs och torv och damm och vatten och tomhylsor formligen sprutade om målen. Eftersom en J 22 med 4 st 13,2 mm ksp skjuter drygt 50 skott i sekunden och i allmänhet fyra stycken sköt samtidigt, så förstår man, att det inte hade varit särskilt angenämt för de luftlandsatta trupperna, om de varit levande i början — men säkert inte lång stund.

Olika anfallsmetoder

Många olika anfallsmetoder demonstrerades med både branta och flacka dykvinklar och upptagning just ovanför ryggen på målkärrorna, både långa och korta skjuthåll. En jaktflygare sköt trappvis.

(Forts. på sid. 61.)

T v konstaterar »Bastin» att det blivit många nya hål. — Caproni-vingarna förtärdes snabbt, sedan de väl skjutits i brand.





Vacker – men inte bara vacker

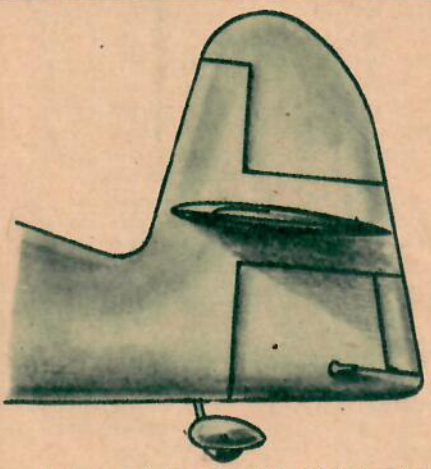


BHT-1 är god för tre världsrekord

I BHT-1 »Beauty» har i sällsynt hög grad effektivitet förenats med skönhet. I sin nuvarande utformning med en 60 hks Walter Mikron-motor kan BHT-1 i förhållande till motorstyrkan slå hastighetsrekord med sina 245 km. Samma gäller i sträckflygning med 1.700 km och höjdflygning med 7.500 m. Det är också tillåtet för all *avanceråd* flygning.

Utan annan ändring än av själva motorfundamentet kan BHT-1 utrustas med någon av motorerna Cirrus Minor på 83 hk eller Hirth HM 504 A på 105 hk. Utrustad med någon av de sistnämnda motortyperna fyller flygplanet bestämmelserna för *konstflygning* i »Beanspruchungsgrupp 4».

För den kräsne sportflygaren, som vill känna något av samma frihet och obundenhet som ett jaktplan ger, är det vackra och lättflugna sportplanet BHT-1 »Beauty» idealet.



Genom höjdstyrverkets placering relativt högt upp på fenan elimineras vingens nedsvepning av detta samt vinns att en betydande del av sidorodret är oskuggat vid spin. Sidorodret består av en övre och en undre del. Fenan fortsätter vid höjdstyrverket bakåt i en fast del. Härigenom undvikes det luftmotståndsalstrande, v-formade uttaget i höjdrodret. Risken för att wiren vid bogsering skall trassla in sig i stabilisatorn minskas. Konstruktionen är patentsökt.

SAA

SKANDINAVISKA AERO AB

FLYGPLANVERKSTADEN, NORRTÄLJE

FJÄRRSPANINGEN HAR FÅTT JAKT TILL HJÄLP

— Från FLYG:s utflugne. —

Att vara fjärrspanare är sannerligen inte alltid — nej, ganska sällan — någon sinekur. Flygningarna kan utsträckas över fem, sex timmar eller mera och minuterna blir lätt både långa och monotona, om ingenting händer på hela tiden. Tillfredsställelsen över ett lyckat spaningsresultat — ex goda bilder av fientlig inskeppning e. dyl. — är givetvis mycket stor, särskilt när man vet vilken utomordentlig betydelse fjärrspaningen har för högsta krigsledningen, men det ständiga spanandet efter fientlig jakt under långa anflygningar till spaningsområdet eller flygning i moln i timtal utan att se mer än sina egna vingspetsar är ytterst påfrestande.

Undertecknad fick under eskaderövningen tillfälle att följa med B 3:an »Coronan», som fått sitt namn på grund av att den var med i solförmörkelseexpeditionen till Norrland i somras. Det blev nu inte en av de längsta flygningarna — endast knappa fyra timmar — men nog var jag nöjd, när vi vid tiotiden på morgonen åter landade vid F 11:s tillfälliga bas i Hultsfred efter att förgäves ha letat efter fientliga örlogsfartyg över hela Stockholms norra skärgård. När samma besättning omedelbart efter lunchen startade på en ny långflygning höll jag mig tacksamt kvar på backen men följde med beundran i blicken den spänstiga besättningen, när den åter embarkerade »Coronan» utan minsta tecken till fysisk eller psykisk trötthet.

Fjärrspanaren uppträder som regel ensam. Han kan inte få hjälp av några kamrater i ett förband, om han skulle bli anfallen. Han måste lita på sig själv i alla skiften och han måste till varje pris undvika kontakt med den fientliga jakten. För ett eller annat brushuvud kanske det skulle anses under hans värdighet att fegt sticka undan i molnen eller på lägsta höjd i stället för att etablera strid. Men det gäller att till varje pris komma hem med spaningsresultatet och brushuvuden passar inte till spaningsflygare.

Det är överflödigt att här närmare gå in på hur fjärrspaningsplanet gömmer sig under anflygning och hemflygning. De av F 4-chefen, överstelöjtnant Bjuggren, på annan plats lämnade ytterst intressanta uppgifterna om lätta bombförbandens uppträdande gäller i tillämpliga delar även spaningsförbanden, även om flygplanen här som regel uppträder flygplanvis. Man har i huvudsak att välja på att flyga på lägsta höjd bakom masker, som skyddar för ekoradion; i slöjorna just under molnbasen, så att man snabbt kan slinka upp i det skyddande täcket; inne i moln helt dold eller just över molnen, så att man snabbt kan slinka ner.

Dåligt väder och moln är alltså fjärrspaningens bästa vänner. Men — även i klart väder måste man kunna spana och då måste man ha snabbare flygplan. Fjärrspaning med specialutrustade jaktplan har under andra världskriget blivit allt vanligare och även Sverige har fått sin spaningsjakt. Det är två divisioner J 9:or, som överförts från F 8 till F 11, och de gör nu god tjänst på spaningsuppdrag i fint väder eller mot starkt jaktförsvarade områden. De uppträder till skillnad från de långsamma B 3:orna oftast rotevis, d. v. s. två och två. B 3:orna är naturligtvis endast en nödlösning under en mellanperiod, där S 18 under hand ersätter de nu helt avskrivna S 16.

Fantastiska scenerier

Nå, även gamla B 3:an kan faktiskt gå ganska fort. Eller rättare sagt man får ett intryck av bra hastighet, när man flyger på lägsta höjd över Smålands angegenämt småkuperade och ytterst omväxlande terräng eller stävar ut på samma höjd över den småkrusiga Östersjön. Om man tittar på hastighetsmätarens jämna ekonomiska marschfart på 250 km/t blir man väl mindre imponerad men ögats hastighetsintryck dominerar.

Visst är det trevligt att svepa fram över vatten på lägsta höjd men flygplanschefen och spanaren, löjtnant P. G. V. Ramvall, ser tunt men fint molntäcke framför oss och ger order om stigning. Snart sveper de mjuka molnens bomull omkring oss och vi flyger blint efter klockan. Spanaren ger kursen och på bestämd minut tittar vi ner genom molnslöjorna och är exakt på plats för att börja kamma igenom norra skärgården med långa parallella svep ungefär som skytteln går i en vävstol. Ingenting undgår spanaren falkögon — han ser både lastfartyg, segelbåtar, motorbåtar, ja, t. o. m. en liten enslig eka mellan två kobbar — men några örlogsfartyg finns det inte någonstans.

Själv sitter jag stum av beundran inför de fantastiska scenerierna här uppe från

(Forts. på sid. 59.)

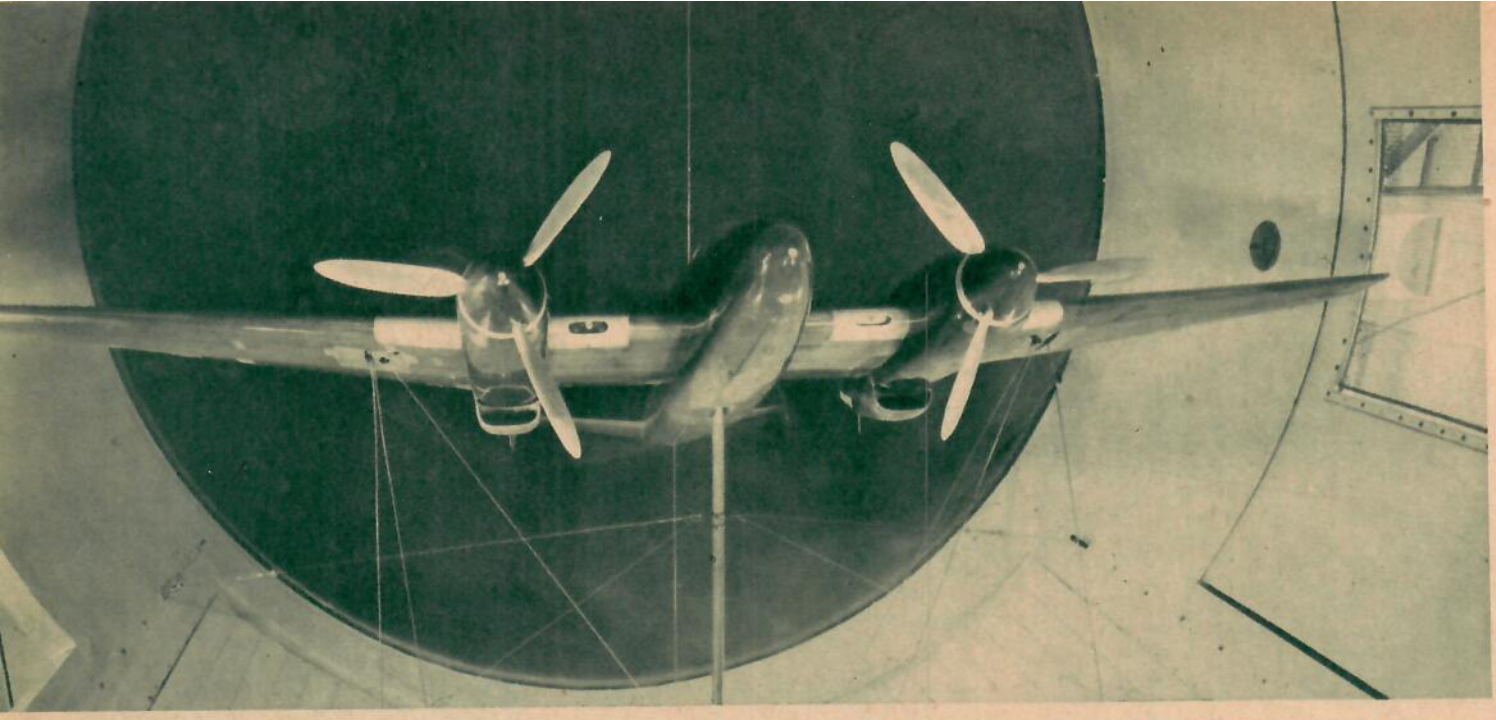


»Coronan» och dess besättning: fr v flygsignalisten furir Palmqvist, flygföraren furir Andersson, flygmekanikern överfurir Palmblad och chefen-spanaren löjtnant Ramvall.

T h tittar de två divisionscheferna kaptenerna W. Lothigius och E. B. Berthel på en motoröversyn på en av F 11:s J 9:or. — T v har fänrik Ulf Hjelm just återkommit från en jaktspaningstur.







Den stora vindtunnelmodellen — 2,5 m spännvidd — till SAAB-24 »den svenska Mosquiton» under prov med löpande propellrar vid flygtekniska försöksanstalten i Ulvsunda. De ytterst noggranna vindtunnelproven gav mycket goda resultat.

"DEN SVENSKA MOSQUITON"

En presentation av
G. KNUTSSON

Alla flygplanprojekt kommer inte till serietillverkning. Anledningen kan vara av olika slag. Det nya projektet kan vara mindre tillfredsställande ur en eller annan synpunkt men det kan också hända, att det trots mycket lovande prestandaberäkningar lägges ned på grund av en önskan hos den bestämmande myndigheten att standardisera flygmaterielen och undvika att få allt för många olika typer på fältförbanden. Det gäller här givetvis endast militära flygplanprojekt.

I FLYG nr 9/45 kunde vi lämna en förteckning över inte mindre än 14 olika amerikanska jaktplanprojekt, vilka utdömts av arméflygvapnet trots att de redan byggts i prototyp, undergått flygprov med i flera fall mycket gott resultat och delvis hade revolutionerande konstruktionsdetaljer. Många tiotal miljoner dollar hade här till synes offrats till ingen nytta. I själva verket var nog inte slöseriet så stort som man skulle frestas att tro. Genom vindtunnelprov med nya, kanske okonventionella typer får man värdefulla erfarenheter som kommer ännu modernare typer tillgodo. Goda konstruktionsnyheter är aldrig bortkastade och inte heller något arbete, som ger positivt eller direkt negativt resultat. Man måste alltid betala för erfarenheten och om man slipper betala den med liv och blod så är detta värt mycket.

Typ 19 — 23 — 24?

Det är fullkomligt normalt, att en flygindustri, som vill följa utvecklingen hack i häl och inte nöjer sig med att bygga vidare på andras erfarenheter, måste offra ganska mycket på experimentverksamhet. I våra moderna stridsflygplan har vi bevis för att de svenska flygteknikerna och -konstruktörerna gått i land med denna uppgift trots svårt handicap.

I den svenska raden av militära flygplantyper har tre nummer: 19 — 23 och 24 hoppats över. Det är naturligt, att detta väckt undran hos de mest flygintresserade och FLYG har säkert fått över hundratalet brev från läsare, som »begärt att få papperen på bordet». Det är därför glädjande, att vi i detta nummer tack vare tillmötesgående från flygförvaltningen och Aeroplanaktiebolaget kan presentera dessa tre »hoppade» SAAB-skapelser.

SAAB-19 hette som projekt L-12 och var ett konventionellt jaktplan, SAAB-23 var också ett konvenionellt enmotorigt jaktplan med stor likhet med den senare publicerade P-51 »Mustang» och SAAB-24 var helt enkelt en svensk »Mosquito» — ett tvåmotorigt »all-purpose» jakt- och bombplan med mycket goda beräknade prestanda. Varför dessa projekt lades ned skall förklaras här nedan samtidigt med att de tre olika typerna presenteras litet närmare.

Kriget stoppade SAAB-19

Jaktplanet SAAB-19 stoppades — hur underligt det än kan låta — av krigsutbrottet. Våra jaktplan började på att bli helt omoderna och måste ersättas. SAAB fick i uppdrag att komma med ett anbud och det var klart till september 1939. Men så kom i samma veva krigsutbrottet och det gällde för Sverige att snabbast möjligt rusta upp i luften. Vi beställde ett stort antal jaktplan och lätta bombplan i USA och SAAB-konstruktionen avböjdes på grund av tidsnöd. Så blev det exportförbud i USA — sedan vi fått hit ett 60-tal J 9:or och 2 st B 6:or (»Guardsman») — i samband med den nordiska ödesdagen den 9 april 1940. Flygvapnet måste vända sig åt annat håll och så blev det slutligen de italienska Reggiane-kärrorna J 20, som nu är fullkomligt utslitna men dock fyllt ett visst ändamål.

SAAB hade inte hunnit göra så värst mycket på 19-projektet, när det nedlades. Inte ens en modell hade byggts för vindtunnelförsök. L-12:an — som den hette på den tiden — var baserad på den då nya brittiska motorn Bristol »Taurus», som beräknades ge 1 215 hk med 87 oktans bränsle och 1 400 hk med 100 oktans. Även B-18 beräknades f. ö. till en början med denna motor. Till det yttre var L-12 ganska lik den senare J 22:an, ehuru SAAB-planet var beräknat att byggas i lättmetall skalkonstruktion. Mycket mer är egentligen inte att säga om detta projekt, som aldrig lämnade sin linda. Det visade sig senare, att »Taurus»-motorn inte utvecklade mer än 1 065 hk och var mycket tyngre än beräknat, varför nedanstående beräknade prestanda för SAAB--19 måste ses mot denna bakgrund.

Spännvidd: 10,50 m.
Längd: 8,45 m.
Höjd: 3,87 m.
Vingyta: 19,0 m².
Flygvikt: 2 700 kg.
Vingbelastning: 141,50 kg/m².
Maxhastighet: c:a 600 km/t.
Landningshastighet: c:a 110 km/t.
Stigtid t. 5 000 m: 5 min.
Startsträcka till 15 m höjd: 366 m.
Landningssträcka fr. 15 m höjd: 315 m
Topphöjd: 10 500 m.

SAAB-21 eller SAAB-23?

Varken svenska flygvapnet eller SAAB kunde naturligtvis nöja sig med J 9 eller J 20 som toppjaktplan och så började SAAB projektera och beräkna den nu välkända J 21:an, som mycket väl lämpar sig som både jakt- och attackflygplan — det nya svenska flygvapnets standardutrustning. Anledningen till att SAAB-21 blev

av så okonvenionell typ var att SAAB:s konstruktionskontor med Frid Wänström i spetsen ansåg det uteslutet att konstruera ett konventionellt jaktplan (baserat på den då aktuella motorn Mercedes-Benz DB 605B), som skulle vara i klass med de bästa utländska, då det äntligen kom i tjänst. En extrem lösning var därför nödvändig och det blev 21:an.

Redan tidigt efter 21-projektets framläggande uppstod dock i flygförvaltningen en viss tveksamhet om projektet särskilt med tanke på förarens svårighet att helskinnad komma ur vid fallskärmssprång och därför fick SAAB i uppdrag att utarbeta ett projekt till ett konventionellt jaktplan parallellt med SAAB-21-projektet. Den lundbergska 22:an hade då börjat projekteras och så fick det nya SAAB-jaktplanet nummer 23.

Trots att SAAB-23 hade obetydligt högre beräknad hastighet än SAAB-21 fick den vika för denna, sedan pilotutkastaren konstruerats och det besvärliga kylningsproblemet med den skjutande motorn på 21:an lösts tillfredsställande. 21:an hade ju många fördelar framför 23:an, bl. a. bättre landningsegenskaper, möjlighet till tyngre och centralt placerad beväpning, bättre förarsikt m. m. Ifråga om beväpningen hade SAAB-23 försetts med 1 st 20 mm akan i propellernavet och 2 st 13,2 mm ksp i vardera vingen.

"Mustang" upp i dagen

Det mest iögonenfallande yttre hos SAAB-23 är dess stora likhet med »Mustang» med den långt tillbakadragna stora kylaren under buken. En f. ö. ganska naturlig lösning med den vätskekylda DB 605-motorn. SAAB-23-kylaren sitter dock ännu längre bak än »Mustang»-kylaren och det beror på en strävan att minska motståndet av den »trötta» luft, som uppstår bakom kylaren och »skaver» mot flygkroppen. Även 23:an försågs med katapultsits på grund av svårigheten för föraren att komma ur vid hastigheter över 375 km/t utan att träffas av stabilisatorn. (Om föraren har tid och flygplanet ännu är manöverdugligt kan han dock rolla över planet i ryggläge före utsprånget. Normalt på utländska moderna jaktplan. *Förf. anm.)*

Ifråga om flygegenskaperna — särskilt vändbarheten — var också 23:an underlägsen 21:an: 20 procent större tröghetsmoment kring längdaxeln och 15 procent större moment kring tväraxeln. Det var alltså ganska naturligt, att SAAB-23 — som aldrig kom så långt som till vindtunnelförsök — lades ned. Vi kan alltså övergå till dess data och *garanterade* prestanda):

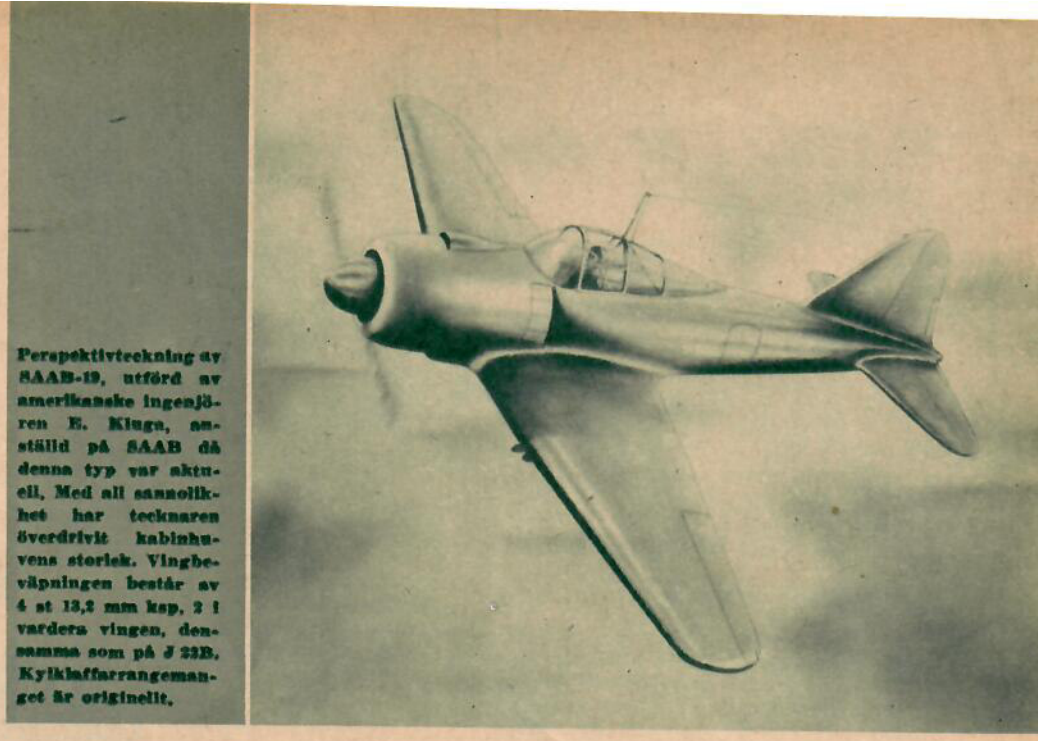
Spännvidd: 11,3 m.
Längd: 10,66 m.
Vingyta: 22,3 m².
Flygvikt: 4 000 kg.
Vingbelastning: 180 kg/m².
Maxhastighet: c:a 625 km/t.
Landningshastighet: 123 km/t.
Stigtid t. 5 000 m: 5,7 min.

"Den svenska Mosquiton"

Så kommer vi slutligen till det intressantaste av de tre nedlagda projekten — SAAB-24 eller »den svenska Mosquiton»; det projekt som kom allra längst av de nedlagda. Det hade nog kunnat bli ett utmärkt flygplan med ungefär samma mångsidighet som sin engelska motsvarighet. De ytterligt noggranna vindtunnelförsöken gav mycket lovande resultat och relativt stora kostnader hade lagts ned på detta projekt, innan det annullerades. Herrar skattebetalare har dock ingen anledning att bli upprörda över något »slöseri med statens medel», ty de utomordentliga erfarenheter som SAAB-ingenjörerna här vann kommer till nytta i ännu modernare SAAB-konstruktioner så småningom. Ja, mycket är f. ö. redan utnyttjat på serietypen av SAAB-21.

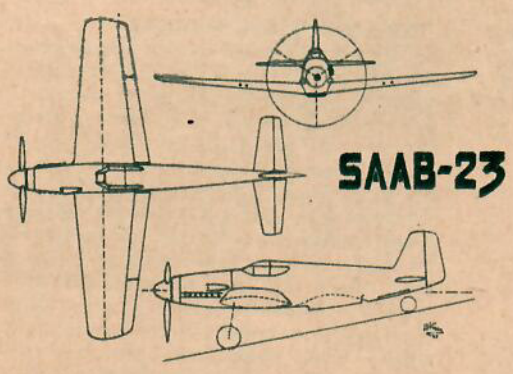
Det fanns flera anledningar till att SAAB-24 aldrig ens kom så långt som till prototyp. Diskussionerna om 24:an gick fram och tillbaka. Bl. a. ansåg sig flygförvaltningen tvingad — flygsäkerhetskrav med tanke på allmänhetens starka reaktion mot flygvapnets fredshaverier och de svenska flygplanens av ekonomiska skäl nödtvungna exceptionellt långa livslängd — att höja brottlastfaktorn från 9 till 12, vilket givetvis förstörde prestanda. Dessutom var man litet rädd för SAAB-24:ans långa startsträcka — de svenska krigsflygfälten är i allmänhet ganska små (ännu ett svenskt handicap) — och därför räknades 24:an om med 3 m² större vingyta. Detta försämrade alla prestanda utom just start- och landningssträckan.

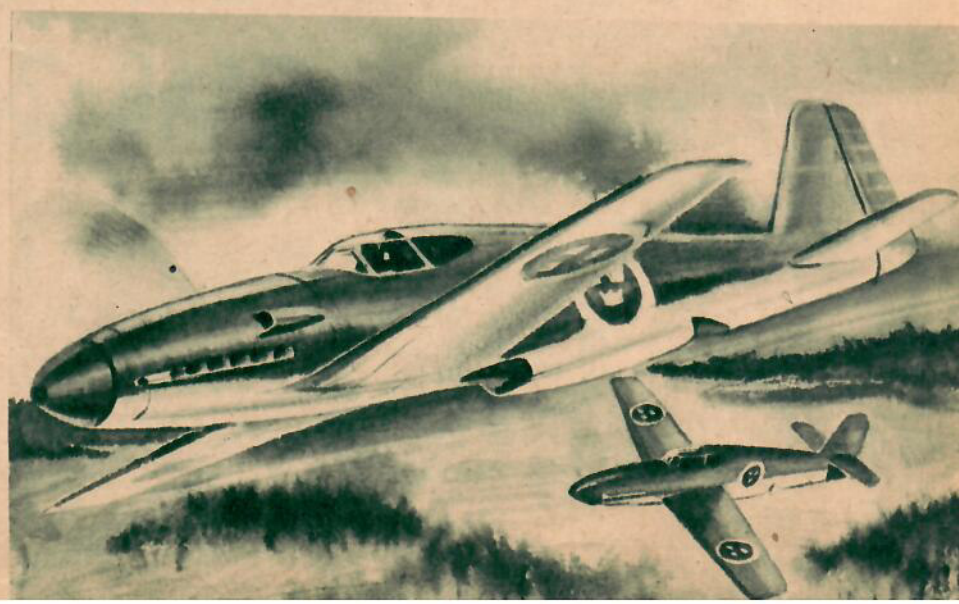
Det avgörande skälet var dock av ännu mera påtaglig karaktär. 21:an visade sig vara god nog och mångsidig och den ursprungliga B 18A, som med Twin Wasp-motorer var av god klass, skulle med samma motor som SAAB-24 (DB 605B) bli av toppklass, lika ändamålsenligt bombplan som nattjaktplan. Genom att bygga B 18B istället för B 24 (J 24) skulle mycket tid vinnas och stora kostnader sparas (där fick skattebetalarna igen det ev. förlorade) och resultatet skulle bli endast obetydligt sämre. Slutligen är det ju alltid ett önskemål att inskränka antalet flygplantyper så mycket som möjligt till förmån både för utbildningen och marktjänsten vid förbanden.

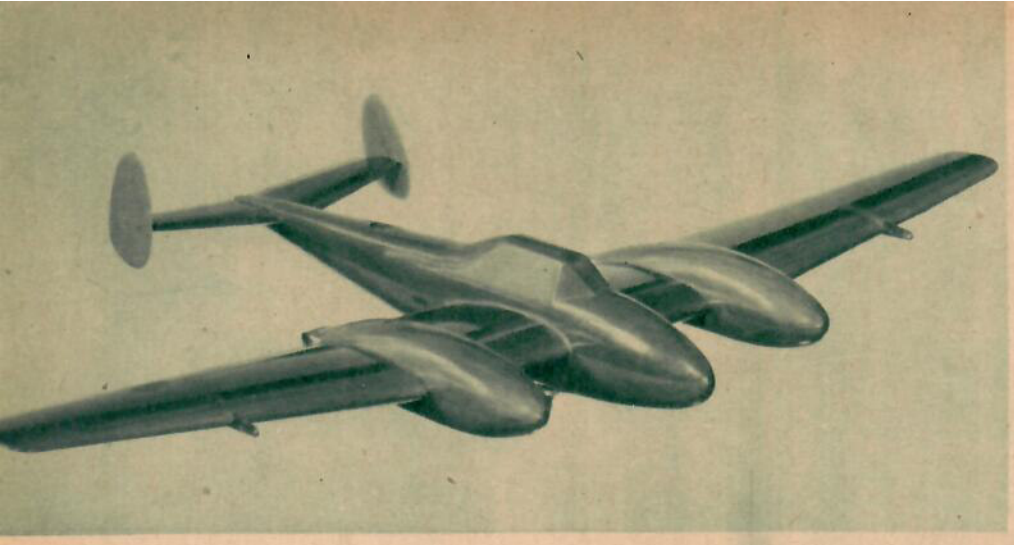


Perspektivteckning av SAAB-19, utförd av amerikanske ingenjören E. Kluge, anställd på SAAB då denna typ var aktuell. Med all sannolikhet har tecknaren överdrivit kabinhuvens storlek. Vingbeväpningen består av 4 st 13,2 mm ksp, 2 i vardera vingen, densamma som på J 22B. Kylluftarrangemanget är originellt.

Här nedan den Mustang-liknande SAAB-23 i treplansskiss t v och i Björn Karlström-lavering t h.









Här ovan och t h lilla vindtunnelmodellen till SAAB-24, som nederst på sidan ses i trepiansskiss.

SAAB-24:ans utformning

SAAB—24 var ett 2-motorigt, 2-sitsigt, midvingat attack- och störtbombplan, som också skulle kunna användas som jaktplan — framför allt nattjakt. Planet skulle utrustas med DB 605B-motorer på vardera 1|475 hk, ha noshjul och dubbla fenor. Byggnadssätt: helmetall skalkonstruktion. Beväpning: 4 st 8 mm ksp i nosen, 2 st 20 mm akan i kroppen — en på vardera sidan om förarstolen i fothöjd med möjlighet till omladdning under flygning —, 1 st rörlig 13,2 mm ksp bakåt och ev 2 st 8 mm ksp i vardera vinen. Bombutrustning: alternativt 1 st 1 000 kgs utvändigt — 1 st 500 kgs utv. plus 2 st 250 kgs inv. — 1 st 250 kgs utv. plus 2 st 250 kgs inv. — 8 st 50 kgs inv. eller 2 st 250 kgs inv. plus kastbar bränsletank i 500 kgs bombställ utv.

Flygplanet var räknat dels som störtbombplan med flygvikten 7 900 kg dels som jaktplan med flygvikten 7 400 kg. Vingen — rektangulär mittvinge och trapetsformigt avsmalnande yttervinge — var försedd med dykbroms, belägen på yttervingen utanför motorgondolen. Landningsklaffarna var placerade i mittvingens bakkant mellan kroppssidan och gondolen samt på ungefär halva yttervingen. Skevrodren utanför. Nosen var i princip konstruerad som på SAAB-21. Stjärtpartiet var fribärande med fasta ytor i helmetall skalkonstruktion och med dukklädda roderytor. Trimroder på alla roder.

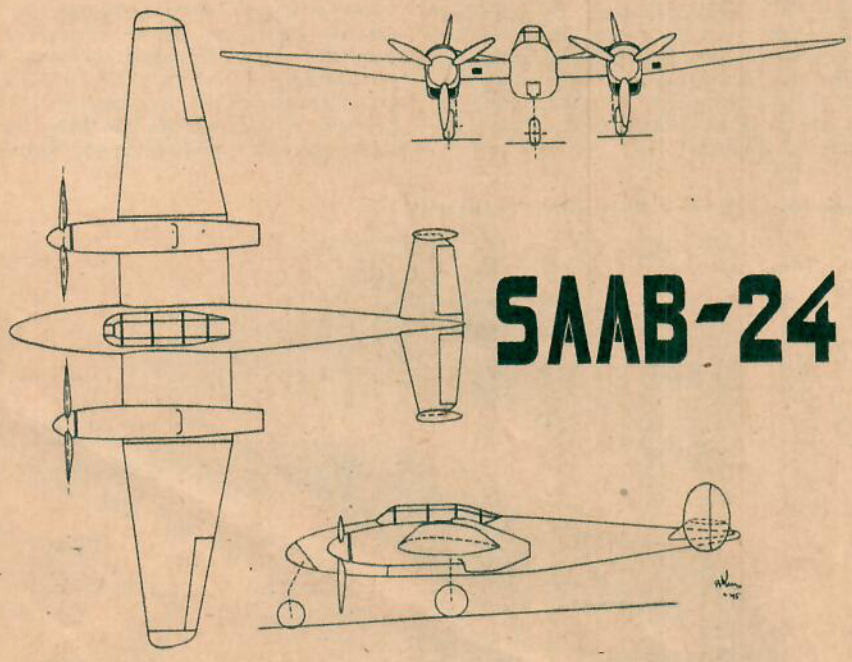
Beträffande motoranläggningen märkes de långt tillbakadragna luftintagen — den »trötta» luftens motstånd minskas — samt att avgasstudsarna var utförda så att en del av avgasvärmet erhölls i form av reaktionseffekt.

SAAB-24 ingavs i specifikation till flygförvaltningen i januari 1943 och lades ned i december samma år.

Beträffande nedanstående beräknade prestanda bör anmärkas, att de gäller serietypen med brottfaktor 12 och baserade på 72 procents propellerverkningsgrad vid maxhastighet. (Inom parentes beräknade prestanda med 3 m² större vingyta):

Spännvidd: 15,6 m (16,1).
Längd: 11,23 m.
Höjd (över kabin): 2,83 m.
Vingyta: 34,3 m² (37,3).
Flygvikt: 7 900 kg (8 100).
Vingbelastning: 230 kg/m² (217).
Effektbelastning: 2,67 kg/hk (2,74).
Maxhastigh. på 6 700 m: c:a 630 km/t (620).
Landningshastighet: 145 km/t (140).
Stigtid t. 5 000 m: 6,8 min (7,0).
Startsträcka t. 20 m höjd: 920 m (900).
Topphöjd: 11 000 m (10 700).

G. Knutsson.



USA RÄDDNINGSTJÄNST. I en artikel rörande den amerikanska flygräddningstjänsten i Stilla havet framhålles nödvändigheten av att den flygande personalen hyste fullt förtroende för denna organisation och icke belastades av ständig oro för vad som kunde hända efter en nödlandning ute på de stora vattenvidderna. Man hade av erfarenheterna lärt sig att sända ut räddningsflygplan så tidigt, att de befann sig på flygförbandens återflygningsväg, just då dessa vände tillbaka efter strid. Det var då de flesta nödlandningarna ägde rum. Räddningsflygets Catalina-plan har under jaktskydd kunnat rädda nödlandade besättningar t o m alldeles inpå den fientliga kusten.

I dag

är ABA-planen fullbokade veckor i förväg. Vi är medvetna om att det måste innebära olägenheter för Er, som på så sätt måste planera Edra flygresor och beställa biljetter i mycket god tid —

men

vi kan försäkra Er, att det inte dröjer så länge, förrän ABA får det välbehövliga tillskott till sin flygplanspark, som sedan länge varit beställt hos amerikanska fabriker men ej kunnat levereras av lätt insedda skäl. Som sagt:

det kommer en dag

— och den kommer ganska snart — då Ni skall kunna ringa våra platsbeställningskontor på förmiddagen och få plats i eftermiddagsplanet. Den dagen kommer också ABA:s flygnät att få en helt annan omfattning än nu. Allt flera platser, både inom- och utomlands, kommer efter hand att inlemmas i den dagliga turlistan.

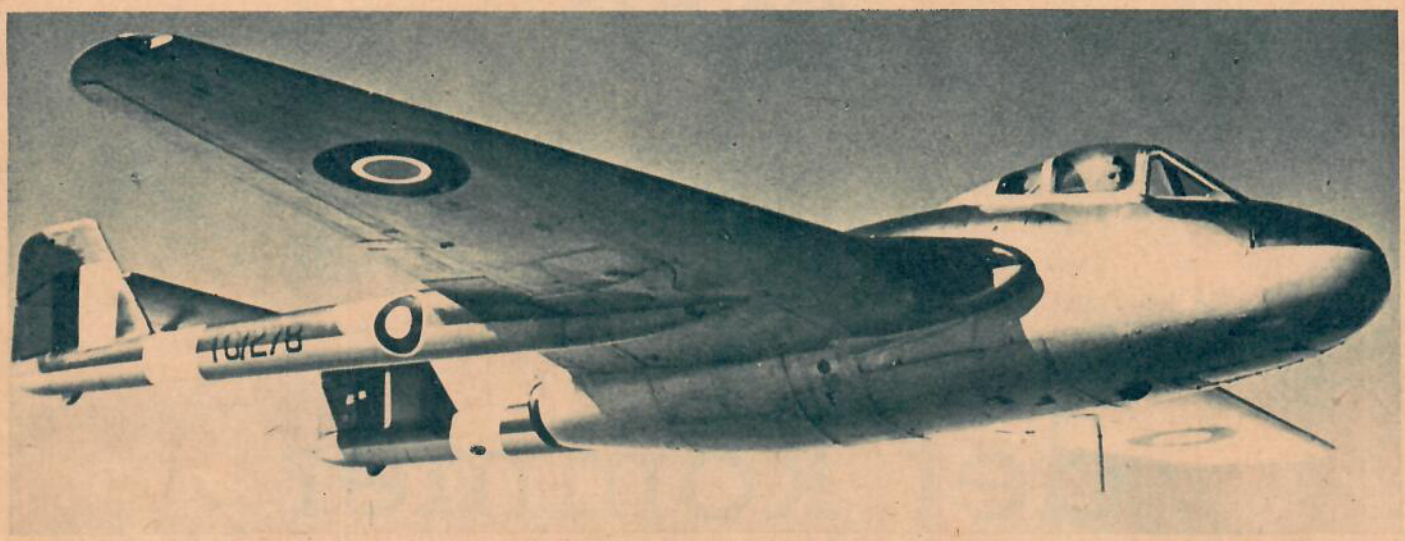
ABA AB AEROTRANSPORT



ENGELSK TOPPFART

Två splitternya hypersnabba jaktplan: "Vampire" — "Hornet"

FLYG kan tack vare expresspost från England redan i detta nummer presentera två bilder av de Havillands senaste reaktionsjaktplan »Vampire» (t v och nedan), som på sätt och vis liknar vår egen propellerdrivna J 21, samt en bild av samma firmas nya Mosquitoliknande, ultrasnabba »Hornet» (nederst på sidan). Materialet frisläpptes i England den 20 sept.

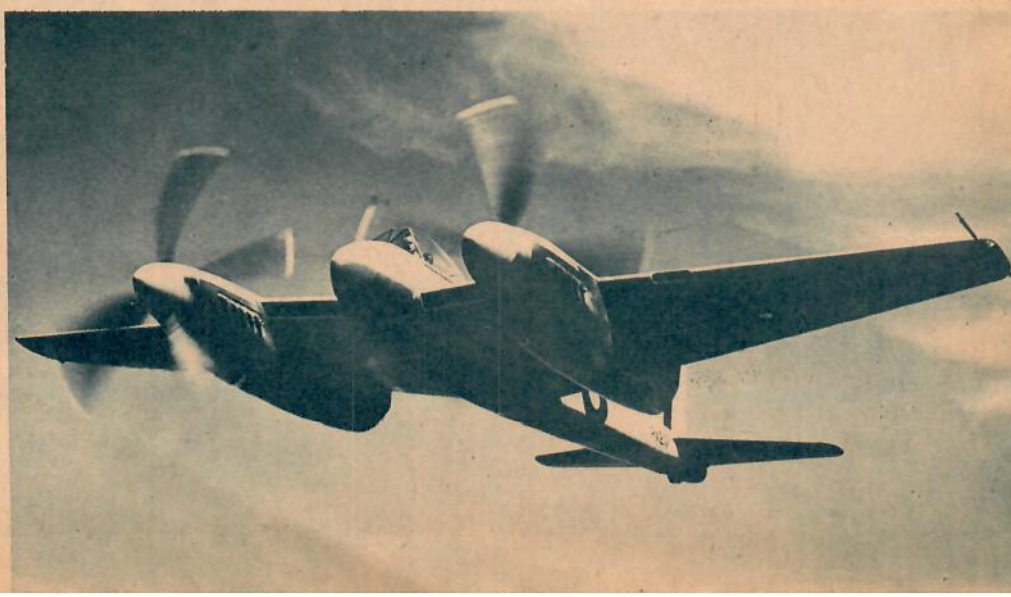


EXPRESS TILL *FLYG* FRÅN ENGLAND

I dagarna har Air Ministry offentliggjort uppgifter om de i FLYG nr 14/45 presenterade nya jaktplanen från de Havilland — den reaktionsdrivna »Vampire» och den tvåmotoriga explosionsmotordrivna »Hornet».

»Vampire» är försedd med ett D. H. Goblin-aggregat med två luftintag på vardera kroppssidan vid vingroten (som på »Shooting Star). Planet, som säges mycket lätt överskrida 800 km/t, är konstruerat under ledning av Geoffrey de Havilland och major Frank Halford (gasturbinen). Beväpning 4 st 20 mm akan i nosen. »Vampire» är byggd i helmetall men har tryckkabinen inklädd med bakat trä. Första provflygningen gjordes 20/9 1943 av Geoffrey de Havilland och typen var det första plan i USA eller England, som kom över 800 km/t (våren 1944). Det tros vara världens snabbaste flygplan under produktion. Tjänstetopphöjden är mellan 13 700 och 15 200 m. Inom parentes kan omtalas, att Lockheed XP-80A (prototypen till »Shooting Star» som provflögs i januari 1944) också var utrustad med ett de Havilland Goblin-aggregat, som flugits till USA. Det var alltså med denna gasturbin, som XP-80A nådde över 800 km/t i början av år 1944. Gasturbinen torde utveckla närmare 5 000 hk starteffekt.

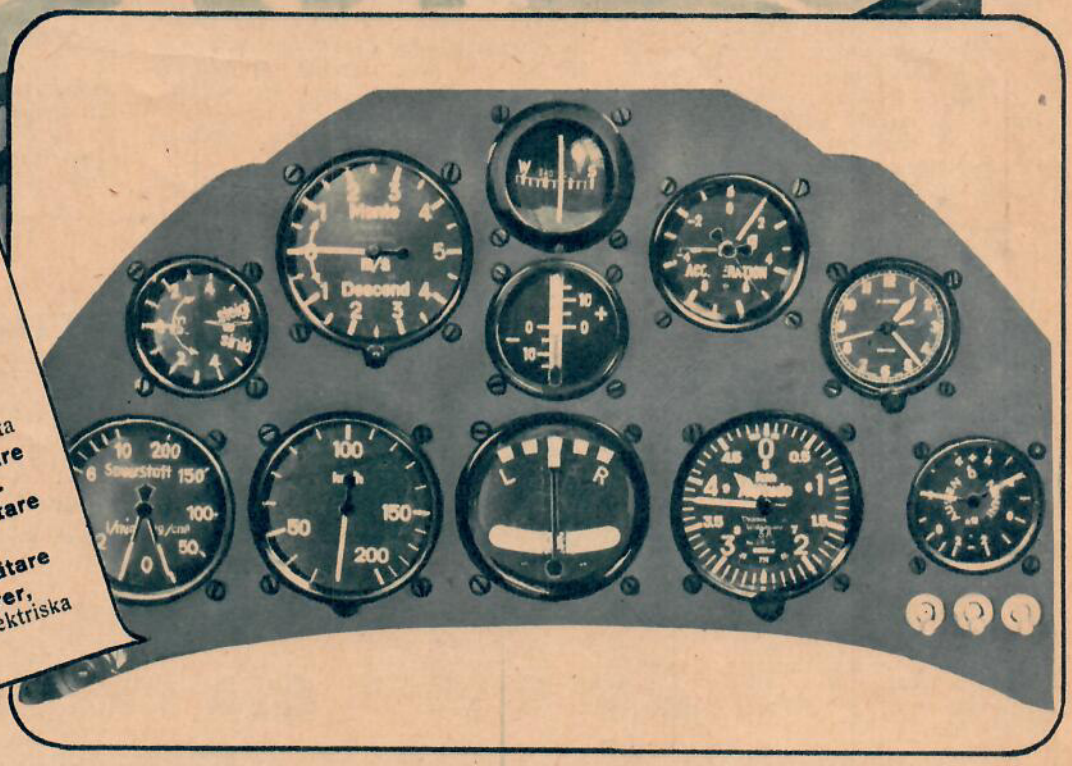
»Hornet» har kallats »lilla Mosquito» på grund av att den ser ut som en förminskad »Mossie» men det är i själva verket en helt ny konstruktion. Planet skall enbart användas som jaktplan med extra lång flygsträcka. Motorutrustningen består av 2 st Rolls-Royce »Merlin» på vardera 2 070 hk starteffekt och försedda med 4-bladiga propellrar, som roterar åt varsitt håll. Flygplanet är byggt i trä som »Mosquito» men vingen är av blandad konstruktion med dubbelt fanérlager på översidan och lättmetall på undersidan. Topphastigheten uppges alltjämt (se FLYG 14/45) till över 756 km/t, och engelsmännen har alltså grundad anledning att tro, att detta är världens snabbaste propellerdrivna flygplan. Stigförmågan vid havsytan är 1 372 m/min och tjänstetopphöjden är 10 700 m. Flygsträckan är med extratankar över 4 000 km. Prototypen flög f f g den den 28/7 1944.



HAENNI

-schweiziska segelflyginstrument i särklass





Nu åter inkomna!

Följande instrument lagerföres:

Variometrar, kompletta
Hastighetsmätare
Längdlutningsmätare
Kompass
Klockhöjdmätare
Girindikatorer, elektriska

Schweiz är välkänt för sin tillverkning av ur och andra precisionsinstrument. Det är därför helt naturligt att även våra duktiga svenska segelflygare blivit storbelåtna med de schweiziska segelflyginstrumenten. — Haenni-instrumenten stå i särklass. Dem kan Ni lita på där uppe bland molnen när det gäller att exakt bestämma planets höjd, stigning, lutning, hastighet etc. Gå även Ni in för Haennis precisionsinstrument. Tillskriv oss redan idag för närmare upplysningar.

WULF & Co. AB, Vänersborg. - Tel. 1253

WULF & Co. Stockholmskontor AB. Tel. 31 15 50 - WULF & Co. AB. Avdelningskontor, Malmö. Tel. 767 18



Jims första post och frakt till USA lastas ur på La Guardia.

SILA FÖRDUBBLAR ATLANTTRAFIKEN

Att flyga över Atlanten är inte längre någon bragd, inte ens att flyga reguljärt med bestämda avgångs- och ankomsttider. Svårigheterna är numera av rent materiell art. Eller m. a. o. de bolag som har lämplig flygmateriel till sitt förfogande — och tränade besättningar givetvis — de flyger reguljärt över Atlanten om de bara har tillstånd.

Det svenska atlantflyget har ju varit i gång som reguljär kurirtrafik sedan första passagerarflygningen den 21 augusti med t. v. 6 turer fram och åter i månaden. Hittills har dock SILA tvingats trafikera linjen med ombyggda »fästningar» — typ Felix — och även om detta flygplan ur besättningssynpunkt är lämpligt, så kan man inte komma ifrån att det ur passagerarsynpunkt är långt ifrån idealiskt och att det dessutom är ett i högsta grad oekonomiskt flygplan.

Det har visserligen 14 platser men man kan inte ta mer än 6 passagerare över Atlanten och har som regel inte tagit med mer än 4. Lasten bestäms av längsta flygsträckan — Keflavik (Reykjavik)—Mingan (Kanada) 2 958 km — där tankarna proppfyllas med 10 600 liter. Den betalande lasten är då max. 1 130 kg. 14 passagerare väger ungefär 1 120 kg och det skulle i så fall bli 10 kg över till post, frakt och bagage. Det går inte ihop. På sträckan Mingan—Reykjavik utan alternativa landningsplatser är största möjliga betalande lasten endast 760 kg.

Felix ekonomiska marschfart är 295 km/t och eftersom de fyra motorerna drar 700 l/tim kan man räkna ut, att Felix i detta utförande med fulla tankar kan flyga 15 timmar eller 4 425 km. Det finns alltså en god marginal även på längsta etappen, om motvinden skulle vara alltför svår. Normalt tar den 11 timmar. Felix ekonomiska maxsträcka ligger dock inte högre än c:a 1 800 km, sedan försämras driftsekonomin starkt. Det är med andra ord inget billigt trafikflygplan.

DC-4:orna snart här

Som väl är har krigsslutet medfört, att ABA-SILA kan få sina efterlängtade DC-4:or betydligt tidigare än beräknat. Det första exemplaret kommer i december, ytterligare två i januari och tre till i februari. De kommer snarast möjligt att insättas på Atlant-linjen och fr. o. m. mars torde SILA komma att flyga till och från New York tre gånger i veckan. ABA och SILA skall ha tre var av de sex DC-4:orna. Eftersom DC-4:orna kan ta 25—30 passagerare mot Felix 6 (!) och flyga rätt igenom från Bromma till La Guardia på c:a 20 timmar, så innebär ju detta en högst väsentlig förbättring av den svenska Atlantservicen.



Allt om flyg

i NKI-skolans *nya* flygtekniska kurser



Kapten C. Smith, vårt lands beprövade provflygare, har anförtrotts redigeringen av de nya kurserna. Med honom samarbeta ett dussintal specialister.



Luftfartsinspektör T. Ångström har jämte kapten Smith åtagit sig granskningen av kurserna, en borgen för att NKI-kurserna hålla måttet.



Den populäre flygförfattaren Hans Ostelius har utarbetat den handbok »Flyget efter freden», som Ni får kostnadsfritt genom kupongen nedan.

Utbildning till:

1. *Flygande personal*
2. *Personal i marktjänst*
3. *Personal i verkstadstjänst*

Grundlig utbildning med endast folkskola som grund

Nu kan Ni börja en av NKI-skolans nya flygtekniska kurser och utbilda Er till någon av de många nya befattningarna inom flyget. Kurserna utarbetas av specialister—ingenjörer, flygare, meteorologer och andra — som äro verksamma inom svenskt flyg. De veta vad som kräves av flygfolk, både för de svenska och utländska maskinerna. NKI-kurserna äro landets modernaste och kunna taga emot korrespondenselever fr. o m. i höst. Läs vidare om flygets möjligheter och utbildningskrav i den handbok som Ni får kostnadsfritt genom kupongen.

NKI skolan *Sänd in kupongen*

det praktiska livets skola



Till NKI-SKOLAN

S:t Eriksgatan 33, Stockholm

Sänd kostnadsfri studiehandbok för nedanstående.

Flygteknisk ingenjörsutbildning
Privatflygarkurs
Luftnavigatörkurs
Radiotelegrafistkurs
Trafiktjänstkurser
Flygmekanikerkurs
Motormontörkurs
Instrumentmontörkurs
Segelflygning
Modellflygning
m. fl. nya kurser

ANDRA AVDELNINGAR:
Teknik och industri
Handel och kontor
Realskola och gymnasium
Teckning och nyttokonst
Sociala kurser m. fl.

Namn .....

Adress ..... Flyg 20/45

Tills dess har också ABA-SILA ytterligare Atlantbesättningar trimmade. Det är bristen på flygande personal, som gör att SILA nu måste övernatta både på Island och i Mingan, varför det tar 2½ dygn att komma till New York med SILA men bara ett dygn med ATC. Det skall det som sagt bli ändring på. När Felix-planen frigörs från Nordatlanten kommer de att insättas på Europatrafiken samt — åtminstone till en början — på den sydamerikanska linjen, som börjar provflygas i november i år.

Hur blir det då sedan? Vilka flygplan kommer SILA att köpa efter DC-4:orna, som trots allt måste betraktas som en övergångstyp? Ja, det vet inte ens SILA-chefen, *P. A. Norlin*, som vi frågat. Bolaget är alltjämt intresserat av Douglas DC-6, Lockheed »Constellation», Boening »Stratocruiser», det nya Republic-projektet samt de nya engelska fredstyperna.

SILA-politiken är klar, förklarar souschefen i SILA, major *Eric Carleson*. Det är densamma som i ABA: Safety first men ändå moderna flygplan. Vi vill inte köpa några experimenttyper utan fordrar absolut driftsäkra flygplan. Vi får väl se oss om på världsmarknaden för att finna det bästa tänkbara.

SILA:s erfarenheter

Hur förberedde sig då SILA för atlanttrafiken? Vi ställer frågan till ABA-SILA:s chefspilot, flygkapten *Åke Duvander*.

— Ja, i första hand måste vi sätta igång navigeringsutbildning av både piloter och signalister, säger kapten Duvander. På de europeiska korta linjerna är ju navigeringen ganska enkel. På atlantrouten är det mycket längre pejlavstånd och betydligt färre stationer att arbeta med. Vi måste alltså lära oss även astronomisk navigering att ha som extra hjälpmedel. Denna utbildning kom igång redan våren 1940 — det var ju meningen att starta atlantflyget sommaren 1940, men den 9 april kom emellan.

Våren 1944 kom navigeringsutbildningen igång på allvar i och med att chefsnavigatören hos TWA, mr Redpath, kom hit. Han lärde oss hela uppläggningen av den atlantiska flygtrafiken och det amerikanska radiofyrsystemet. Vi tränade detta mycket intensivt i link-trainer och övade oss i telefoni — det förhärskande i USA — samt lärde oss amerikansk signalistslang med hjälp av grammofonskivor, som talades in av mr Redpath och biträdande amerikanske flygattachén, major Conradi, vilka spelade upp »ordergivning m. m. under en flygning i USA» med alla meddelanden mellan flygplanet och marken. Hösten 1944 anställdes de första speciella navigatörerna.

När vi den 27 juni gjorde första provflygningen till Amerika var vi alltså bra trimmade. Jämsides med link-träningen hade vi naturligtvis gjort navigeringsflygningar här hemma och flugit in oss på typ Felix bl. a. på Skottlandslinjen, där den insattes. Felix är bra ur besättningssynpunkt fast litet trång — ganska naturligt eftersom det är ett ombyggt krigsflygplan. Den är tip-top ifråga om instrumentutrustning, radio m. m.

Det visade sig, att vi räknat alldeles riktigt, när vi gjorde oss en teoretisk bild av atlantflygning. Vi flyger nu i stort sett utmed storcirkelbågen utom mellan Island och Mingan, där vi flyger utefter loxodromen mitt emellan storcirkelbågarna till Mingan och Newfoundland. Anledningen till detta är att vi på det sättet kan välja mellan dessa två ställen för landning. Så fort vi kommer in över land följer vi en »airway», d. v. s. en bestämd amerikansk allfartsflygväg.



Det gick finfint och utan några som helst störningar, säger chefspiloten i ABA-SILA kapten Duvander (längst t h) efter första landningen på La Guardia.

Både på Keflavik, 50 km utanför Reykjavik, och på Mingan är det amerikansk personal och vi får den bästa tänkbara service. Keflavik är ett utomordentligt fält utan några som helst masker i inflygningsriktningarna. Banorna har längder på 1 800—2 000 m. Mingan är mindre och har endast två banor på vardera 1 500 m. Detta gör att vi på Mingan måste minska startvikten till 26 100 kg från 26 500, som Felix väger när den startar från Bromma och Keflavik.

På La Guardia har vi också fått all hjälp av amerikanarna. Ingen enda gång har vi behövt ligga och vänta på landning trots att trafiken här är mycket livlig. Det nya jättefältet Idlewild kommer att få tas i anspråk för sportflyg vid årsskiftet men det torde dröja minst ett halvår ytterligare, innan trafikflyget kommer dit.

7 dagars dubbelturer

Vi har nu tre atlantbesättningar som flyger sex dubbelturer i månaden, fortsätter kapten Duvander. Varje dubbeltur tar 7 dagar — tre ut, en i New York och tre hem. Därefter får den hemkomna besättningen vila en vecka före nästa dubbeltur.

Före varje USA-flygning har besättningen två s. k. förberedelsedagar. Däri ingår noggrann läkarundersökning. Det får inte finnas några skavanker på besättningen lika litet som på flygmaterielen. Flygplanet gås naturligtvis igenom ytterst noggrant. Vi ser till att eventuella anmärkningar under föregående tur föranlett vederbörliga åtgärder. Navigatörerna går igenom navigeringsmaterielen och över huvud taget görs all översyn enligt den vanliga, ytterst noggranna ABA-rutinen. Så roar vi oss med att läsa igenom alla bestämmelser för sträckan för att se om det tillkommit något nytt.

Ännu har inga störningar av allvarligt slag inträffat under våra elva atlantflygningar. Allt har gått fullkomligt efter beräkning. Visserligen råder det mycket kraftiga vindar över Atlanten men ännu så länge har vi inte mätt upp starkare motvind än 100 km/t. Värre saker beräknar vi dock att få pressa oss igenom nu under vinterhalvåret.

Rätt snart kan vi också börja med s. k. isobarflygning, vilket innebär att man flyger runt lågtrycken. På det sättet kan man också hitta fina medvindar som kompenserar den längre flygvägen. För att flyga utmed isobarerna — linjen mellan orter

(Forts. på sid. 60.)



Flyg gärna,
men se till att försäkringarna äro ordnade i

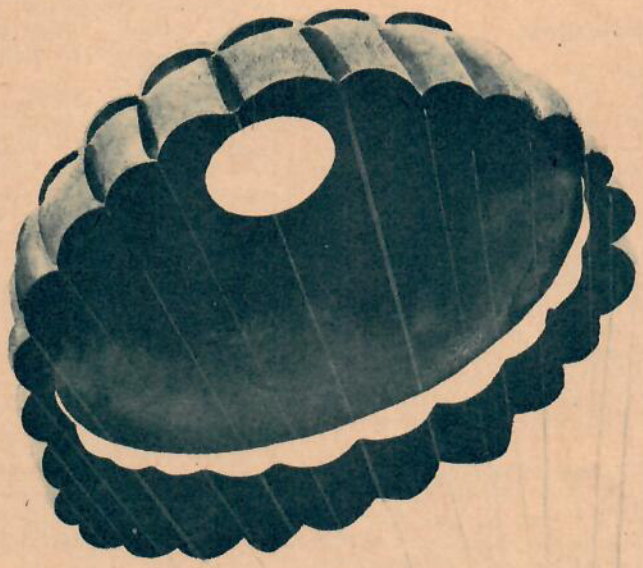


FÖRSÄKRINGS A.-B.
FYLGIA
STOCKHOLM 7.



Transport-fallskärmar

av papper



De äro sammansatta av 48 st. pappersark samt 12 st. genomgående papperslinor bestående av 20 mindre trådar. Det ingående klistret, som är av egen tillverkning, är vattenfast och okänsligt för långa lagringstider. Lastkartongerna, som höra till skärmarna, äro av wellpapp och specialkonstruerade för att tåla stötarna mot marken. Begär närmare upplysningar om dessa pålitliga och starka fallskärmar.

Nissafors fredstillverkning är: ¾ av landets behov av pappersbärkassar (= c:a 15.000.000 st.), regnkappor, skolboksomslag, papperspåsar, hyllpapper samt andra bearbetningar av papper.



NISSAFORS

PAPPERSFÖRÄDLINGS A.-B.

Nissafors. Tel. 30.

Ombud för Nissafors fallskärmar: AB FLYGLEVERANSER, STOCKHOLM

ABA FLYGER 140000 KM I VECKAN


G. FERNSTRÖM


Å. LINDBLAD


G. STEFFENSSON


R. STEINMARK


L. SVESSE


E. THELER

Att det är full rush i det svenska trafikflyget just nu är ju allom bekant, men alla kanske inte vet, hur mycket det egentligen flygs. För att få en bra jämförelse kan man kanske lämpligen plocka fram siffrorna från det bästa fredsåret — 1939 — då ABA flög 2 899 000 km, d v s ungefär 55 000 km i veckan. Dessa siffror har för länge sedan överträffats. Just nu flyger ABA-planen sammanlagt ungefär 100 timmar om dagen, vilket omräknat i kilometer blir c:a 20 000 — eller m a o 140 000 km i veckan. Vill man ha fram en siffra för hela det svenska kommersiella flyget måste man också ta med SILA, som flyger ungefär 20 000 km i veckan. Sammanlagt tillryggalägger alltså svenska flygplan varje vecka 160 000 km, d v s en sträcka motsvarande 4 gånger jorden runt vid ekvatorn.

Som svensk flygpassagerare kan man också just nu få direkt kontakt med inte mindre än elva huvudstäder (eller motsvarande): Warszawa, Prag, Genève, Köpenhamn, Amsterdam, Bryssel, Paris, London, Oslo, Reykjavik och New York. Enstaka flygningar har dessutom gjorts till Helsingfors och Moskva samt en mellanlandning i Hamburg. Fortsättning följer alldeles säkert men därför har vi svenskar ingen anledning att slå oss för våra bröst och trumpeta ut hur bra vi är. Vi har mycket att vara tacksamma för — inte minst mot våra nordiska grannländer — och om vi inte sluppit kriget, så hade vi heller inte haft någon möjlighet att så snabbt efter V-dagen sätta in vår reserverade flygmateriel på det europeiska flyglinjenätet.

ABA flyger nu reguljärt — d v s med koncession — till Paris, Genève och London. Köpenhamns- och Oslolinjerna utgör ett mellanting och de övriga är kurirflyglinjer.

Materielläget

Låt oss ta en titt på ABA:s materielläge just nu och för den närmaste framtiden. Bolaget har just nu 5 st DC-3:or: de gamla SE—BAA »Örnen», BAB »Höken» och BAC »Falken» och dessutom från USA som nyanskaffning anlända BAS »Storken» (f n skolflygplan) och BAU »Uven». Inom den närmaste tiden väntas BAT »Tranan», BAW »Svanen» och BAX »Hägern», vilka ingår i ABA:s första beställning på 5 C-47:or, vilka här i Sverige inreds till passagerarplan.

Utom dessa åtta DC-3:or har ABA av BOAC köpt C-47:an »Ugglan», som kraschlandade i medvind på Bromma för ungefär 1½ år sedan och skall användas av ABA som rent fraktflygplan. Den svenska beteckningen är ännu inte registrerad. Dessutom har bolaget begärt av USA att få köpa sju s k surplus (överflödiga) DC-3:or (C-47:or) men ännu inte fått svar.

Sex nya flygkaptener i ABA presenteras här ovan. Eftersom bolaget måste fyrdubbla antalet flygförare, så torde FLYG få anledning återkomma med många flera porträtt.

ABA äger också tre ombyggda »fästningar» — SE—BAH »Sam», BAK »Jim» och BAM »Tom». SILA äger de två andra: SE—BAN »Bob» och BAO »Ted», av vilka »Bob» f n är utlånad till danska DDL. Den danska »Condoren» Jutlandia står nämligen f n i London på storöversyn och motorbyte och SAAB:s ombyggnad av de två »heldanska fästningarna» blir inte klar förrän i slutet av oktober.

De gamla hederliga Junkers Ju 52:orna gör alltjämt tjänst. Fem finns kvar: SE—ADR »Södermanland», AFA »Svealand», AFB »Götaland», AFC »Norrland» och AFD »Vikingaland». Den ännu äldre SE—ACZ »Värmland» — en 3-motorig Fokker F XII — som redan 1/7 1944 hade flugit 1,5 miljon km i ABA-tjänst sedan 1932, har tillfälligt utlånats till DDL, som satt in den på linjen Aalborg—Göteborg.

Först — vart — när?

För att återgå till ABA:s lyckliga stjärna — att kunna komma först tack vare omständigheternas makt — så kan det kanske intressera med en liten återblick på vilka städer ABA-plan landat i med första civila planet efter Tysklands kapitulation den 7/5. I Oslo (Fornebu) landade ABA:s Ju 52:a »Norrland» 2 timmar efter det tyskarna överlämnat flygfältet den 16/5. Starten från Stockholm skedde medan Fornebu ännu var besatt av tyskarna. DDL har också två premiärer, som tas med eftersom det nordiska samarbetet står i förgrunden. ABA-SILA-DDL-planen anlände alltså till:

Köpenhamn 10/5 kl 12.58 (DDL)
Prestwick 10/5 kl. 19.03 (SE-BAM)
Oslo 16/5 kl. 12.52 (SE-AFC)
Paris 18/5 kl 13.57 (SE-BAM)
Reykjavik 13/6 kl 16.55 (SE-BAK)
Helsingfors 22/6 kl 7.13 (SE-AFC)
New York 29/6 kl 19.56 (SE-BAK)
London 3/7 kl 14.10 (SE-BAC)
Warszawa 18/7 kl 10.55 (SE-BAC)
Oslo (reg) 25/7 kl 10.20 (SE-AFD)
Amsterdam 28/7 kl 12.48 (SE-BAC)
Bryssel 1/8 kl 12.45 (SE-BAH)
Prag 3/9 kl 14.50 (SE-BAM)
Genève 6/9 kl 16.02 (SE-BAH)
Moskva 8/9 kl 12.58 (SE-BAM)

Flygare önskas!

F n har ABA över 120 man flygande personal men behöver tillsammans med SILA lika många förare. Fordringarna är dock mycket stora och ingen anställs trots de många vakanserna, om bolaget inte anser vederbörande särskilt lämplig. ABA:s skolverksamhet, som nog måste anses vara föredömlig, kostar en massa pengar och det är klok ekonomisk politik att om möjligt inte kosta på någon olämplig ett öres utbildning.

Just nu (21/9-45) har ABA faktiskt endast 28 godkända flygförare och följaktligen måste ett 90-tal utbildas under de närmaste åren. Här kommer de nuvarande:

FLYGKAPTEN AV 1:a GRADEN:
Hjalmar Bosson
Åke Duvander
Sven Gibson
Marshall Lindholm
Georg Lindow
Ernst Roll
Carl-Gustaf von Rosen
Bror Hansson

FLYGKAPTEN AV 2:a GRADEN:
Torsten Boltenstern
Olle Ekman

FLYGKAPTEN av 3:e GRADEN:
Gösta Carls
Gunnar Fernström
Åke Lindblad
Gunnar Steffensson
Rune Steinmark
Lennart Svesse
Einar Theler

FLYGSTYRMAN AV 1:a GRADEN:
Olof Brunsthorp
Karl-Erik Ericson
Åke Grönquist
Bruno Kullgren
Göran Lind
Leif Lindblad
Anders Magnusson
Hans Nilsson
Lars-Axel Nilsson

FLYGSTYRMAN AV 2:a GRADEN:
David Furuåker
Olof Lindberger

Framgången förpliktigar

Den utomordentliga ABA-starten, d v s den framgång som möjliggjorts tack vare att Sverige haft fred, förpliktigar i högsta grad. Carl Florman och hans underordnade är också medvetna om att det gäller att lägga manken till ordentligt även i fortsättningen. Ja, de blir i själva verket svårare och svårare att hålla positionen, när fler och fler flygtrafikföretag i Europa får flygplan och möjligheter att konkurrera. Den som vill få passagerarnas prioritet i framtiden — nu är det ju passagerarna som möjligen kan hoppas på att bli prioritetsstämplade — måste också bju-

(Forts på sid. 62.)

BEAUTYKONSTRUKTÖR FANN COLUMBIÄGG

"DYNAMATIC" *en sensationellt enkel automatiskt ställbar sportplanpropeller*



Dynamaticpropellerns konstruktör, civilingenjör Erik Bratt, visar på spinnern med luftplattan, som vid ändrad flyghastighet ger servomotorn order att ställa om bladvinkeln.

Norrtälje i september.

DET HÄNDER STORA TING i Norrtälje. Den lilla idylliska staden i Roslagens famn har tack vare Skandinaviska Aero blivit en av Sveriges viktigaste flygstäder.

»Världens vackraste sportplan» BHT—1 »Beauty» startar från flygfältet — och det är inte en flygning vilken som helst, det syns på startsträckan, som nu avkortats med hälften mot förut. I planets nos sitter en extra elegant spinner, omslutande en sensationell nyhet på propellerområdet: den helautomatiskt omställbara »Dynamatic», konstruerad av förste mannen i BHT-komplexet, civilingenjör *Erik Bratt*. Han sitter själv vid spaken och njuter.

Ty det måtte väl vara en njutning att vid flygningen hela tiden kunna utvinna varje uns av motorns sparsamma kraft. 60 hästar är inte många men de skall räcka till mycket: först bästa stigning och sedan bästa hastighet — två väsensskilda moment. En fast propeller är antingen avpassad för *stigning* med liten anfallsvinkel på propellerbladen eller *hastighet* med stor d:o. Eller så är den fasta propellern ett mellanting och därmed inte speciellt trevlig för en fordrande flygare.

Det nämndes här ovan att startsträckan blev hälften så lång som förut; detta »förut» var när »Beauty» hade speciell hastighetspropeller. Stigförmågan har med den nya propellern blivit 50 % bättre än med nämnda fasta snurra. Vid varje hastighet blir propellerns bladvinkel den rätta. Ett sportplan med »dynamitpropeller» — som »Jerkers» verk ligger nära till hands att kallas — kan starta från små fält och bränsleförbrukningen blir lägre än med en fast propeller, som ofta snurrar i onödan. »Dynamit» är framtidens melodi!

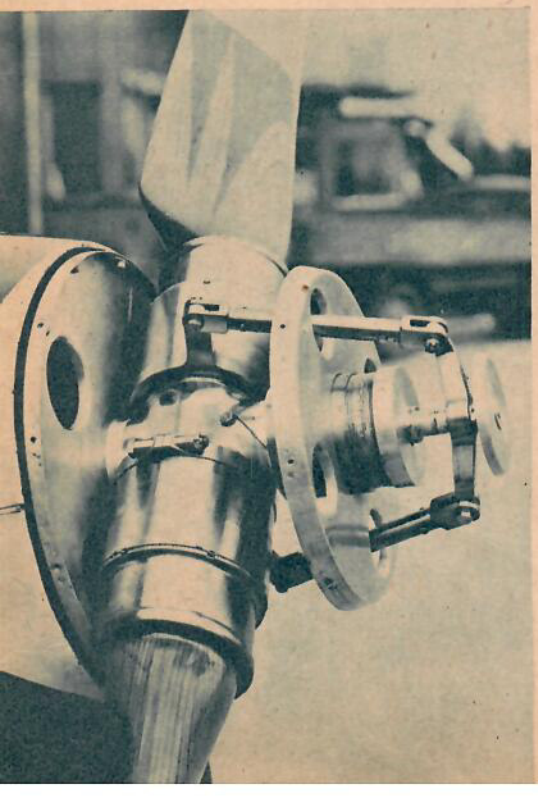
Efter fotografering i luften av den genom Dynamaticpropellern fulländade »Beauty» landar vi och tittar närmare på underverket.

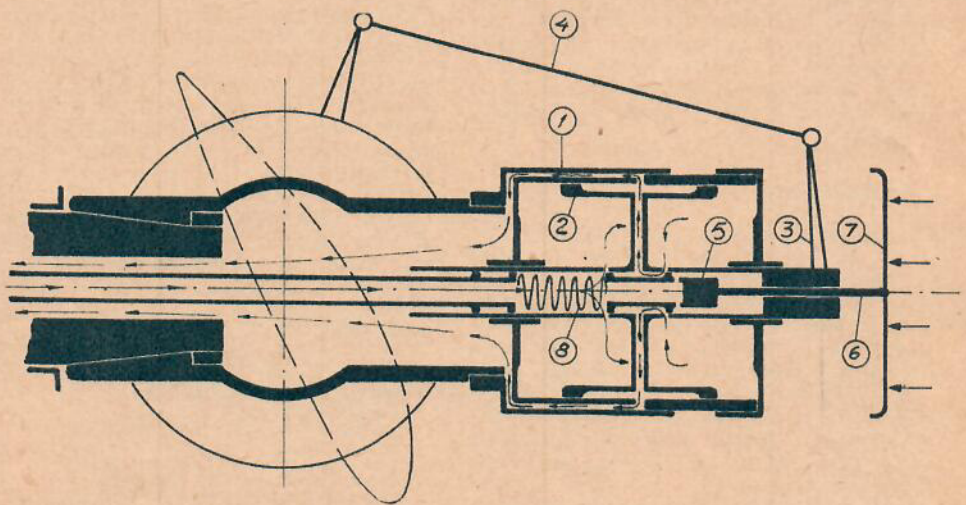
— När »Beauty» var klar, provflugen och demonstrerad började jag fundera på den här snurran, säger »Jerker» Bratt. Jag kände på något sätt att kärran inte var färdig med fast propeller. Men det skulle vara en enkel apparat — och den blev enkel: inga tillkrånglade planetväxlar, snäckhjul eller elektriska släpkontakter. I stället är det hävarmar och stötstänger, naturens egna överföringsmedel — t ex. våra armar och ben! Impulserna till omställningen alstras av luftens tryck på luftplattan längst fram, d v s av flyghastigheten, och omställningskraften levereras av motorns smörjolja, som ju har ett visst tryck.

Vi kommer allt längre och längre in i »dynamitsnurrans» hemligheter. Att försöka kåsera fram en beskrivning av den genialiska apparaten skulle vara dumt, varför jag låter »Jerkers» egen precisa sammanfattning om propellern utgöra svar på läsarnas självklara fråga hur »Dynamatic» är konstruerad m m:

Verkningssätt

Den för omställning av propellerbladen erforderliga rörelsen alstras av en framför propellercentrum placerad servomotor. Denna består av en cylinder, i vilken en kolv, kraftkolven, är placerad. Kraftkolven står via en hävarm på servomotorns framsida i förbindelse med två stötstänger, som är anslutna till de vridbart lagrade propeller-





Principschema över Dynamaticpropellern. De numrerade detaljerna är: 1) servocylinder, 2) kraftkolv, 3) hävarm, 4) stötstång, 5) regulatorkolv, 6) regulatorkolvstång, 7) luftplatta, 8) regulatorfjäder. — T v har spinnern tagits av och det sinnrika navet ses oklätt med luftplattan längst till höger.

Från FLYG:s utsände

PRO MILLE

bladen. Vid kraftkolvens rörelse fram eller tillbaka i cylindern kommer propellerbladen att vridas mot mindre eller större bladvinkel.

Inuti kraftkolvstångens centrum är regulatorkolven placerad. Regulatorkolven står på ena sidan medelst regulatorkolvstången i förbindelse med en cirkulär platta, luftplattan, som är placerad i ett urtag i propellerkåpans främre centrala del. På andra sidan står regulatorkolven i förbindelse med en spiralfjäder, regulatorfjädern, som med sin bakre del stöder emot en fast punkt på navet.

Från motorns främre ramlager är smörjolja under det för motorn normala arbetstrycket framfört till kraftkolvens centrumparti. Oljan tjänstgör som kraftkälla för kraftkolvens rörelse.

Regulatorkolven och kraftkolven samarbetar på så sätt att om regulatorkolven genom påverkan utifrån via dess kolvstång får en förskjutning från sitt nolläge i kraftkolven så kommer denna till följd av oljans inverkan att omedelbart följa efter, så att nolläget i förhållande till regulatorkolven åter intas. Den kraft som åtgår för att förflytta regulatorkolven är mycket liten, den varierar från något hekto upp till omkring ett kilo och beror i första hand på regulatorfjädern, som alltid strävar efter att skjuta kolven framåt. Kraftkolven däremot följer regulatorkolven med en kraft av omkring 100 kilo.

Den i regulatorkolvstångens främre ände placerade luftplattan ombesörjer den automatiska omställningen genom att den påverkas av luftens dynamiska tryck. Vid stillestånd på marken eller vid låg hastighet är detta tryck litet och regulatorfjädern tvingar kolven med luftplattan att inta sitt främsta läge, som motsvarar liten bladvinkel på propellerbladen. Vid hög hastighet blir lufttrycket på plattan större och regulatorkolven förskjuts bakåt med den följd att kraftkolven följer med och ställer in propellerbladen i en större bladvinkel.

På detta sätt blir Dynamaticpropellern en hastigsreglerad propeller, som för olika flyghastigheter själv intar olika lägen på propellerbladvinkeln.

Byggnadssätt

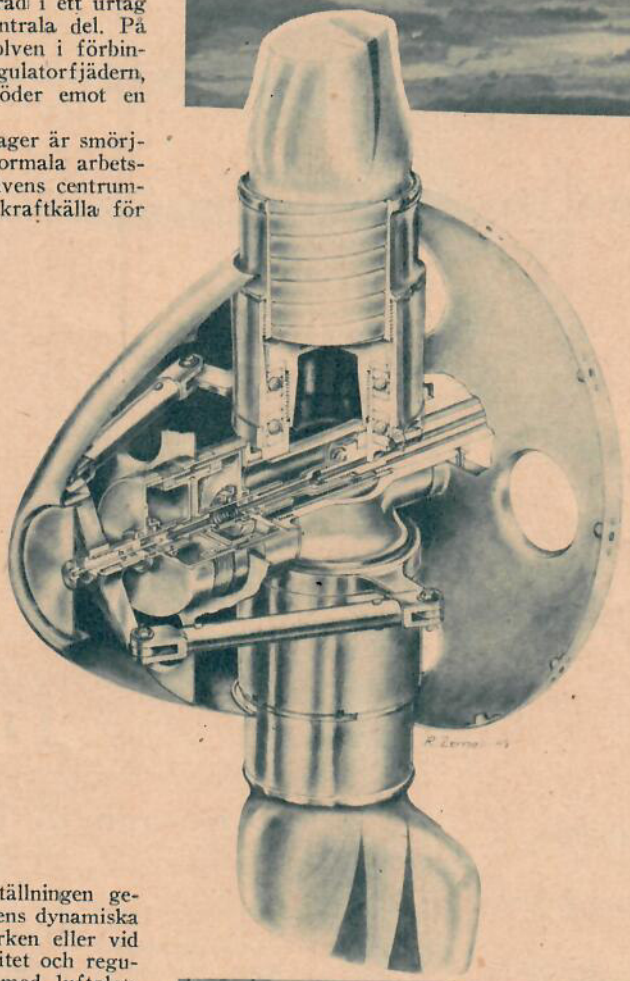
De önskemål som i första hand uppställs på en omställbar propeller för mindre flygplan är att den skall ha låg tillverkningskostnad och låg vikt. Möjligheterna att tillverka Dynamaticpropellern till ett lågt pris torde vara synnerligen gynnsamma. Av det erforderliga maskinarbetet kan c:a 85 % göras i vanlig svarv och 5 % i borrmaskin. Endast 10 % av maskinarbetet tillhör det dyrare fräsningsarbetet. Propellerns enkla uppbyggnad möjliggörs bl. a. av den i någon mån okonventionella lagringsprincip som tillämpats. Propellerbladen är nämligen lagrade i två SKF standardaxiallager, som är så placerade att den rörliga delen, i vilken propellerbladet sitter infäst, befinner sig utanför kullagren och den fasta delen av navcentrum befinner sig innanför. Detta har möjliggjort en mycket enkel metod att föra över rörelsen från servomotorn till propellerbladen och de erforderliga manöverkrafterna blir så små att en mycket liten och lätt servomotor kan användas.

Propellerbladen är utförda av trä, vilket är betydelsefullt för såväl tillverkningskostnaderna som vikten. Infästningen av ett träpropellerblad till en hylsa av stål är en mycket viktig arbetsoperation och den metod som tillämpats på Dynamaticpropellern är föregången av ytterst noggranna experiment och hållfasthetsförsök. Resultatet har blivit en enkel och pålitlig fastsättningsmetod, som i ett flertal avseenden är patentsökt.

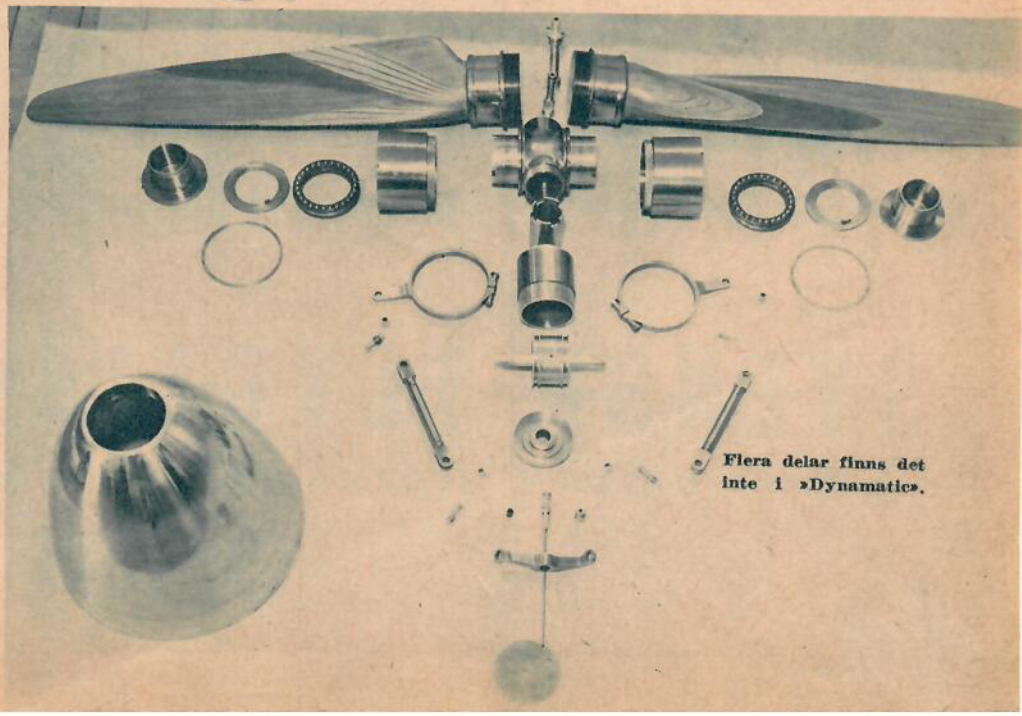
De flesta av de olika i navet ingående

(Forts. på sid. 58.)



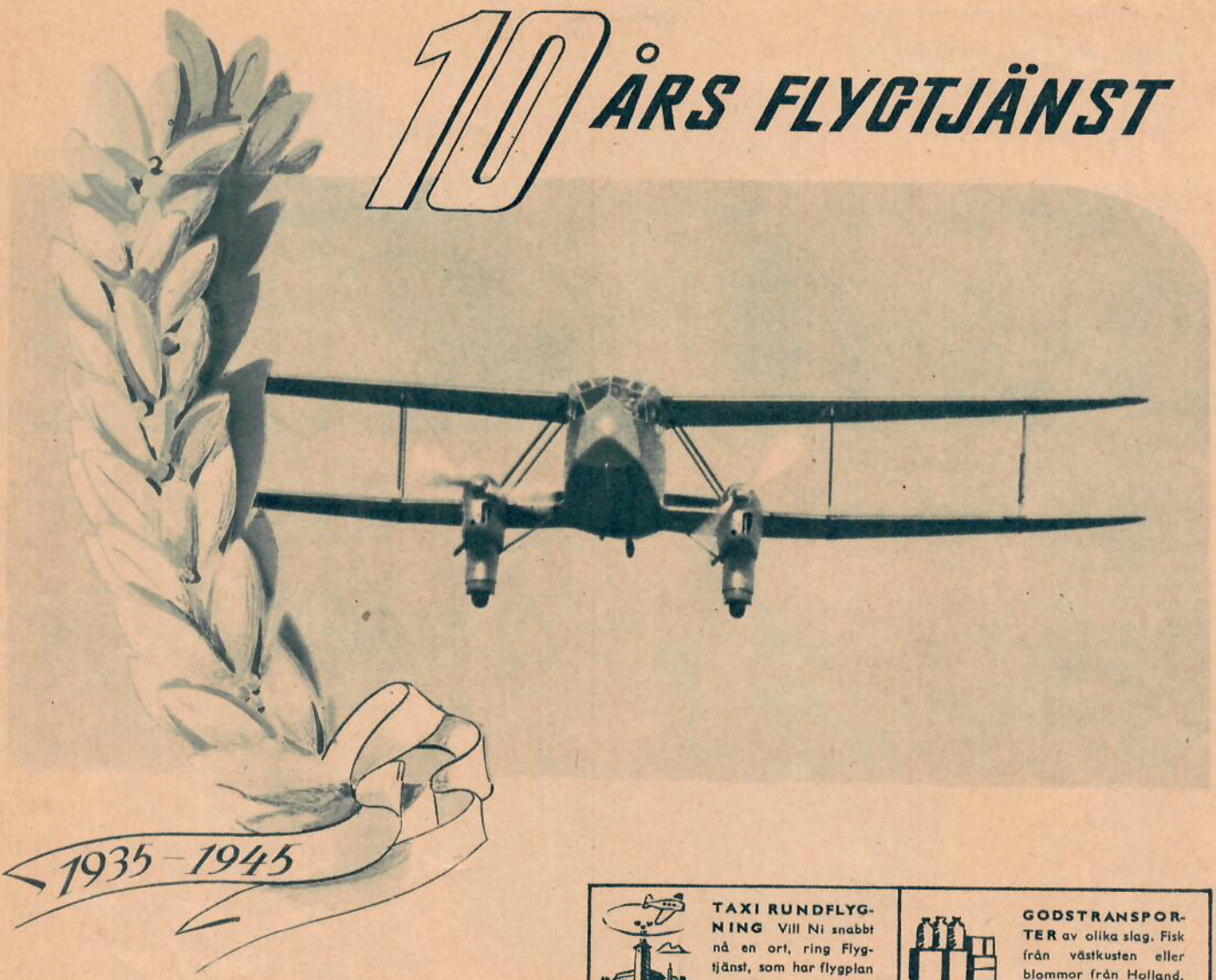


»Beauty» med »Jerker» vid spaken och »Dynamatic» i nosen poserar i luften för FLYG:s utsände. — T v »Dynamatic» i flott röntgenskiss, utförd av tecknaren ing R. Zernell vid Skandinaviska Aero i Norrtälje.



Flera delar finns det inte i »Dynamatic».

10 ÅRS FLYGTJÄNST



Det är en glädje för Svensk Flygtjänst att i samband med sitt 10-årsjubileum kunna erbjuda näringslivet ett rikt och skiftande fredsprogram. Diskutera Edra transport- och flygproblem med oss. Vi ställa med nöje all vår erfarenhet till Eder tjänst.

TAXI RUNDFLYGNING Vill Ni snabbt nå en ort, ring Flygtjänst, som har flygplan av olika storlekar.	**GODSTRANSPORTER** av olika slag. Fisk från västkusten eller blommor från Holland.
SJUKTRANSPORTER Vi disponera specialutrustade Röda Kors-plan.	**REKLAMFLYGNING** Vi åtaga oss bogsering av reklamtext.
FLYGFOTOGRAFERING för kartläggning, planering av vägarbeten etc.	**REPORTAGEFLYGNING** för pressens räkning. Transport av text och bilder.
BEVAKNINGSFLYGNING vid skogsbrandfara, hotande översvämningar etc.	**SKOGSBEPUDRING** från flygplan mot skadeinsekter. Kapacitet i tunnland på 5 sek.

SVENSK FLYGTJÄNST A/B

ARSENALSGATAN 4, STOCKHOLM • Tel. Växel: 23 48 95

PROVFLYGARENS ELDPROV

Svensk originalnovell av *Sune B. Martinson*

Jag sätter fem. — Jag synar. — Par i kungar, räcker de? — Nej för böveln! ıar du inge' mer? — Triss i tior. — Kåk! Va tusan sitter du å klämmer på löven, när du har kåk för? Ta smörjan.

De andra skrattar och Georg skjuter över högen av marker till mig.

Vi sitter i dagrummet och spelar kort sedan en timme tillbaka nu. Vi är fem provflygare anställda vid SAAB i Linköping. Vi har ett fönster öppet och vårsolen bygger strålgator i cigarrettröken. Georg sitter mitt i en solgata och kisar med ögonen, dels för solens skull och dels för röken från sin Marvels, som sitter fastlimmad i mungipan och från vilken röken stiger rakt upp i ansiktet.

Han kastar en blick på armbandsuret och säger rätt ut i luften: — Klockan är halv ett snart nu. Jag känner hur hårbottnen blir stel och det sjunger till i maggropen. De andra provflygarna börjar prata på en gång om ingenting, men ingen säger något till mig.

Där finns bara bortvända ansikten.

Högtalaren uppe vid taket börjar summa, och så hörs en stel, opersonlig elektronröst: — Fänrik Grane sökes. Start vid bestämd bana, bestämd tid. — Fänrik Grane sökes. Start vid bestämd bana, bestämd tid. Över.

Jag kan inte behärska en rysning som för ett ögonblick knyter samman ryggmusklerna.

Genom det öppna fönstret hörs den puttrande sången från en traktor, och ljudet blandas i detta ögonblick med tankbilens grovhalsiga morrande.

— Ja de e visst tid å byta, säger jag och alla ansikten ryckes mot mig, som om jag ropat givakt framför ett led rekryter. Alla ler och säger banala saker, men ingen av dem kan behärska sin oro över att jag kanske skall märka spänningen i rösterna och ögonen.

Det är bara jag som är lugn nu, tänker jag, och fylles plötsligt av en odefinierbar tacksamhetskänsla mot dessa ansikten som är så ängsliga och så fördömt besvärade över sin ängslan.

Jag skjuter tillbaks stolen, reser mig upp och drar ner jackan fram. Jag drar hårt i den och ser envist ned på mina händer. Det är bra händer, tänker jag, de lyder mina order nästan ögonblickligen. De är ganska bruna nu och ganska kraftiga. I varje fall kraftiga nog att spänna jackan som ett trumskinn.

Jag känner allas ögon på mig. Ingen säger något.

Käkmusklerna knytes och jag lyfter huvudet. Fyra par ögon lyftes från min skinnjackas kant mot mitt ansikte. Jag har en känsla av att mina ögon är händer som håller i fyra par tömmar. Ett ryck i tömmarna och fyra munnar skulle öppnas för att säga något.

Så nickar jag och säger: — Hej! — Två stycken nickar med ett grin tillbaka och två stycken säger »hej» och lyfter höger hand till hälsning. Precis som i en dåligt regisserad film, tänker jag.

Precis när jag kommer fram till dörren hör jag någon säga: — Good luck! men Georgs hesa stämma väser som ett piskrapp över syndaren med ett: — Knip käft!

och jag bryr mig inte om att vända mig och ta reda på vem som hade den dåliga smaken att önska mig lycka till.

*

En kvart senare går jag ut på startbanan. Fjolårsgräset lyser jordbrunt och torrt men mellan det bruna kan redan skönjas en aning i ljusgrönt.

Där framme står hon! Hon står vänd mot mig, så att propellerskivan, i vilken solen gnistrar, skymmer kroppen. På varsin sida om den gnistrande cirkeln avtecknar sig de korta vingarna som tuschstreck i den vårtunna luften. Den kraftiga motorn tänder jämnt på alla cylindrar och de femtonhundra hästkrafterna ryter ut en vild längtan att få slippa lösa, att få slita med sig den tunga flygkroppen upp mot himlen, långt upp...

Med ens känner jag en överväldigande mattighet spridas i benen, så att de vill vika sig under mig och fortsätta upp i mellangärdet, som med ens blivit ett onaturligt, skrämmande vacuum. Jag märker att jag darrar i hela kroppen och handflatorna blir våta av svett.

Som i panik sliter jag i overallens blixtlås för att få tag i cigarrettetuiet.

— Jag skulle inte röka om jag vore fänriken, hör jag en lugn stämma bakom mig. Det är överingenjören.

— Nervös? frågar han med ett leende som börjar i ögonen.

— Åjavars, svarar jag och försöker samla mina självförmögenheter så att jag kan svara vettigt. Jag känner mig ertappad. Jag vet lika bra som han, att cigarretter verkar som gift kort före en ansträngande flygning.

— Ja, i dag får vi se om hon tål dykningen. Jag nickar stum.

Det kommer ett drömmande uttryck i ögonen, när han ser på planet.

— Hon är vacker, säger han lågt. Jag nickar igen utan att säga något. Han tycks inte heller vänta något svar utan fortsätter: — Men som sagt, det gäller om hon ska' visa sig vara välartad. Så vänder han blicken mot mig. Det är nog fråga om hon inte behöver större roderytor. Men det kommer nog fänriken underfund med. Och nu ler han igen. Jag går till kontrollrummet nu. Hälsa henne från mig. Och han nickar bortåt den aluminiumglänsande maskinen.

Jag kontrollerar instrumenten. Allt syns vara allright. Jag skjuter igen kabinhuven som låses med en liten smäll och motorbullret dämpas. Så dras hjulklotsarna åt sidan, och jag ökar gasen en smula. Hon börjar röra sig framåt. Gaspådragets svarta kula stannar på fullgas, farten ökas, startbanan rusar in under mig som ett gråvitt levande väsen, och när jag försiktigt drar åt mig spaken, känner jag hur hon blir lätt och börjar klättra.

Jag har blivit lugn nu igen. Motorbullret, instrumentens gröna ögon, det svala hårdgummihandtaget på spaken, allt är välkänt och kärt.

*

Av någon anledning ekar fortfarande överingenjörens ord inom mig: »Vi får se om hon tål dykningen.»

Jag är medveten om, att han inte me-

PROVFLYGAREN

på denna bild är inte hjälten i ovanstående fritt diktade novell utan SAAB:s »chief test pilot» kapten Claes J. Smith, som just kliver upp i en J 21:a för att om en stund ge planet en ordentlig duvning.



Lärkan stannar kvar i år!

KZ-III Ni flyga får



»Lärkan» (KZ-III) är ett önskeplan för vardagens man — privatflygaren. Säker, lättflugen och oöm även för hårdhänta landningar. Teckna Er för en provtur hos oss och låt oss visa Er dess goda egenskaper.

AB AERO SERVICE SVEAVÄGEN 129 • STOCKHOLM
Tel.: kontor 336021, 339421, verkstad 284528.

nade maskinen. Åtminstone inte enbart maskinen. Hon var nog all right. Men skulle *jag* tåla dykningen i dag, det var frågan.

För tre månader sedan hade jag krossat all min livslycka och allt mitt livsmod. För två månader sedan hade ljudet av en motor förvandlat mig till en hysteriker och självmordskandidat.

Läkarna säger att jag är frisk nu. Det vill säga att min kropp är läkt. Men inom mig känner jag ibland en smärta, värre än någon fysisk. Provet med P 36:an är inte enbart ett prov för henne, utan även för mig.

Nu sitter jag vid spakarna till en prototyp, jag är anförtrodd resultatet av månaders, ja års forskningar och envist slit. Det är ofattbart att man vågat riskera en sådan dyr maskin på mig, när de inte vet om jag... Ja, det är ofattbart och ändå på något sätt ett bevis på något, som faktiskt är värt att leva för: uppskattning och kamratskap.

Vi får se om hon tål dykningen, hade han sagt. Och inom sig tillagt: Och om han gör det? Mitt hjärta dunkar en tyst, envis fråga: Gör jag det... gör jag det...?

*

När jag lägger maskinen i en högersväng tittar jag bort mot östra kortändan av fältet alldeles intill den nybyggda hangaren, men sliter genast bort blicken igen. Vad jag ändå är för en sentimental idiot! Elly är död nu. Borta! Hon skall aldrig mer stå nere på fältet, då jag flyger. Förresten skall jag inte tänka på henne nu. Doktorn hade strängt förhållit mig nödvändigheten av ett dåligt minne på den punkten. För ert sinneslugn och ert arbetes skull, hade han sagt. Sinneslugn! hade jag skrikit. Hur kan man väl begära sinneslugn av en människa, som mördat sin egen hustru? — Det var inte ert fel, hade han sagt, ni kunde ju inte hjälpa att ni störtade på henne. Ni fick ju roderskada. Det kunde ju inte ni hjälpa.

— Jamen, för helvete, karl, det var ju för min skull hon stod där. Hon stod alltid där, bara för att jag skulle kunna se henne, då jag var på väg att landa igen!

En kväljande känsla hotar att kväva mig, och jag tvingar mig att tänka på annat. Med fullt pådrag dyker jag över en träddunge så tätt, att jag kan höra motorljudet för en sekund sjunka ett halvt tonsteg, då de ljudabsorberande trädtopparna suger åt sig vrålet från mina femtonhundra hästkrafter. Det är en barnslig manöver, men jag måste göra någonting.

Just när jag drar åt mig spaken för att stiga, fastnar någonting på vindrutan, kanar sakta akter över och rycks bort, efterlämnande en smal, röd strimma. Det hela har gått fort, men inte så fort, att jag inte hunnit se en liten krossad kropp, litet blod och ett par genomskinliga, långa vingar.

Det hade varit en trollslända som antagligen sugits in i propellervinden och krossats mot vindrutans plexiglas.

Med plötslig och skärande grymhet kommer jag ihåg ett älskligt ansikte, en tjock svart hårman som det hade varit så gott att få gömma sitt ansikte i, ett par röda läppar som halvöppna skälvde i ett lyckligt leende, en slank kropp full av grace och färgad av kärlekshet livsyra. En blomma... en trollslända.

O Herre Gud, om Du finnes till, hjälp mig... hjälp mig att glömma, hjälp mig att glömma... hjälp mig... Torra, heta snyftningar kramar ihop bröst och strupe. Varför skulle det hända? Varför skulle jag få roderfel just då? Varför störtade jag just där och krossade hennes vackra kropp till oigenkännlighet? Varför fick jag inte dö med henne?

*

— Kontrollrummet anropar plan P 36. — Kontrollrummet anropar plan P 36. — Är allt väl? — Kom!

Den skorrande, metalliska elektronrösten störtar sig in i mig utan varning, mitt in i mina förtvivlade tankar klampar den och trampar sönder dem.

Jag kan inte svara nu. Jag behärskar inte min röst. Jag sväljer och sväljer.

— Kontrollrummet till plan P 36. — Kontrollrummet till plan P 36. — Är allt väl? — Kom!

— Plan P 36 till kontrollrummet. — Allt väl.

Jag är på tiotusen meters höjd nu. Det känns sött i munnen av syret från syrgasmasken. Under mig, långt där nere ligger jorden bakom ett dimlikt skikt av luft. Man kan inte urskilja några enskildheter här uppifrån. Allt har flutit samman, förenats. Jorden indelas häruppifrån i gröna fläckar, brunsvarta fläckar och stålblå vattenband. Det är så långt dit ner. Jorden är inte jorden längre, bara någonting som skymtas tiotusen meter under mig, någonting vad som helst. Jag är död nu, fast jag lever. Men jag lever inte med min kropp längre. Den har upphört att existera. Jag lever med en stålkropp, jag har fått tvenne

(Forts på sid. 62.)



Här ses en flitigt betittad Lockheed P-38J »Lightning» med nyfikna danskar på den uppbyggda träplattformen. T v ena motorn till en B-26 »Marauder» och t h en B-25 »Mitchell» full av åskådare. Fr v räknat står sedan en engelsk Ju 52 under flaggan, ännu en B-25, en »Fortress» samt en C-47 »Dakota».

USAAF *ordnade*

STOR UTSTÄLLNING PÅ KASTRUP

Amerikanska arméflygvapnet hade under tiden den 9—19 september en utställning av stridsflygplan på Kastrups flyghamn. Där visades bl. a. flygplantyper som »Thunderbolt», »Lightning», Martin B-26 »Marauder», North American B-25 »Mitchell», Consolidated B-24 »Liberator», Boeing B-17G »Flying Fortress», Northrop P-61 »Black Widow», Douglas C-54 och C-47, en av engelsmännen använd Junkers Ju 52 samt en Boeing B-29 »Superfortress» — som varit med i kampen mot Japan. Drottning Alexandrine bevistade utställningen och hälsade även på de närvarande amerikanska flygarna.

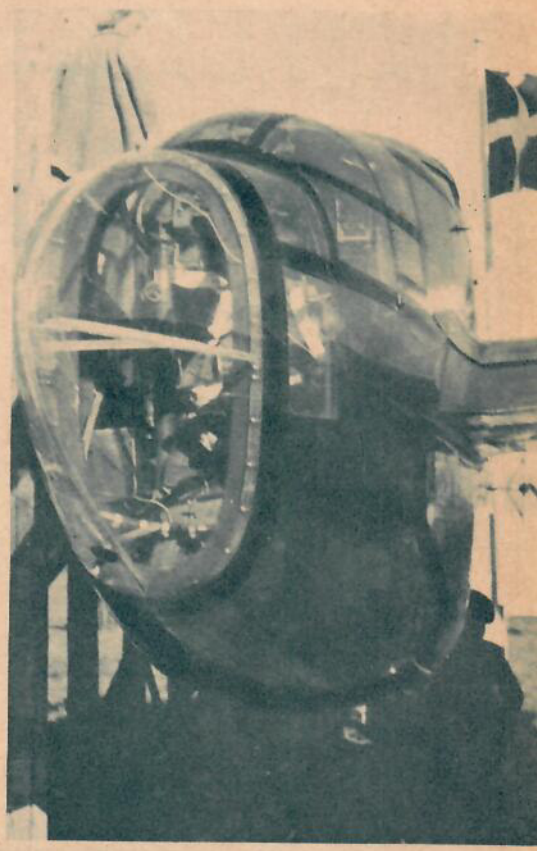


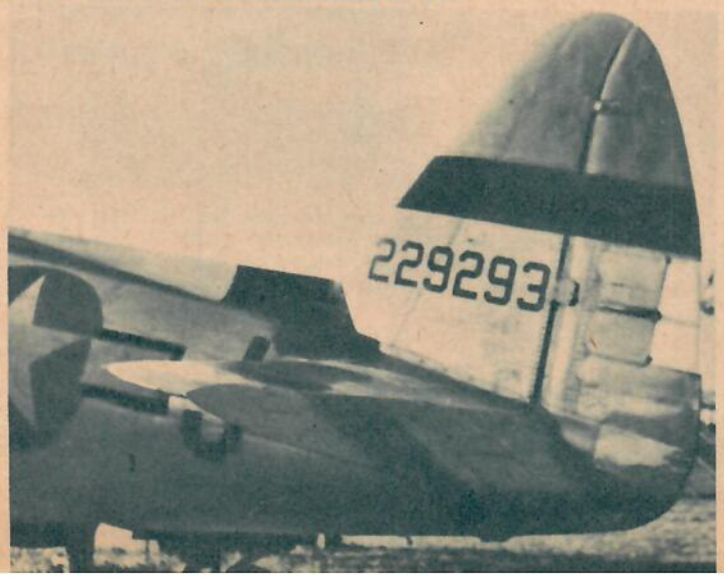
T v ett foto av general Eisenhowers privata C-54 med den elektriskt manövrerbara stegen upp till ingångsdörren.

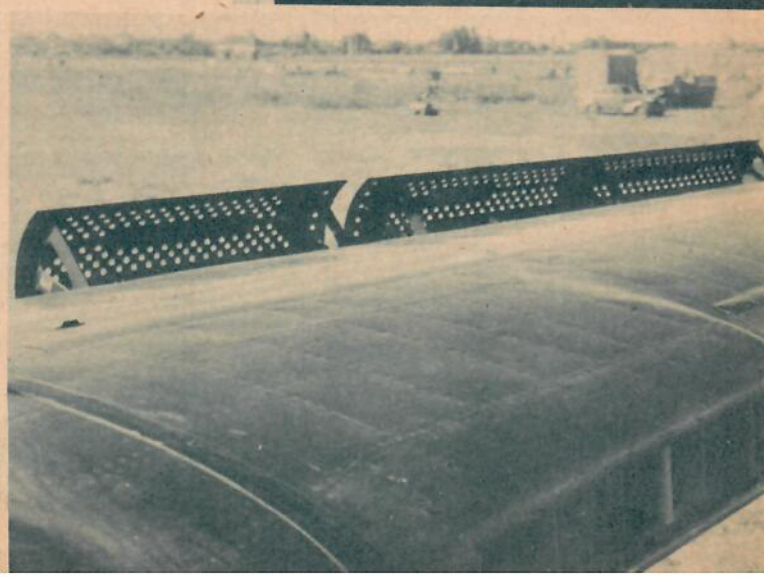
Nedan t v en intressant bild av Republic P-47D med en extra påbyggd ryggfena för att motverka de skadliga strömningar som bildas av den nya »tear-drop»-kabinen.

Här t h en bild av Northrop P-61 »Black Widow» som visar aktern på centralkroppen, där spanaren-signalisten har sin plats.

Nedan t h ett detaljfoto av planets vänstervinge med det exceptionellt stora kylluftintaget samt de originella luftbromsarna i uppfällt läge.



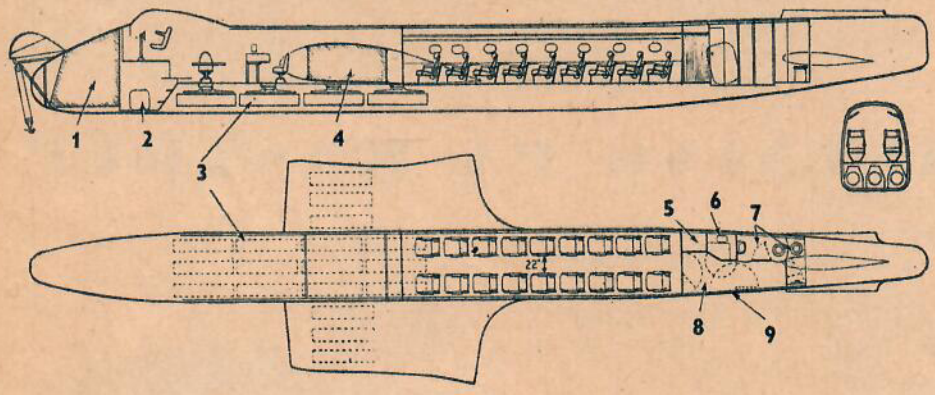




FLYGNYTT *från* ALLA FRONTER



Laté 631, prototypen till den franska sexmotoriga jätteflygbåten Laté 631-02.



Så här är utrymmet disponerat i den civila »Stirling V». Siffrorna betecknar: 1) 3,51 m³ lastutrymme i nosen, 2) ingångsdörr för besättningen, 3) 24 st postbehållare, 4) 4,07 m³ bagageutrymme, 5) garderob, 6) pentry, 7) toalettrum, 8) vestibul, 9) ingångsdörr.

Laté 631-02

I södra Frankrike håller man just nu på med att färdigställa det första serieplanet av typ Latécoère 631 eller — som seriebeteckningen lyder — Laté 631—02. Flygingenjör Malpot, som leder bygget av den nya sexmotoriga jätteflygbåten, omtalar att den skall kunna nå New York på 20 timmar. Flygbåten kan ta 40 passagerare över en maximal flygsträcka på 10 000 km med en medförd bränslemängd av 51 000 liter. Motorerna är 6 st 1 600 hk Wright »Cyclone 14». Propellrarna har 4,3 m diameter. Besättningen skall omfatta 10 man: 2 piloter, 2 radiotelegrafister, 4 mekaniker, en navigatör och en steward. Laté 631—02 får en flygvikt på c:a 75 ton, spännvidd 57,43 m, längd 43,46 m, höjd 10,35 m och vingyta 350 m². Planet uppges kunna flyga utan svårigheter på enbart tre sidomotorer. Vid de första verkliga flygproven med prototypen Laté 631 har en flygning gjorts från Dakar till Biscarosse, en sträcka på 4 490 km, med en genomsnittlig ekonomisk marschhastighet av 309 km/t. Vid hastighetsprov med prototypen har en maxhastighet av 420 km/t uppnåtts.

P-80 läggs ned?

Lockheed P-80 »Shooting Star» kommer möjligen icke att seriebyggas. Enligt vad FLYG erfarit har ett stort antal piloter dödats under provflygningarna. Bl. a. var det i en P-80 som Stillahavshjälten major Richard Bong, som togs hem till USA efter 38 japsegrar, förolyckades.



Blackburn B 20

Den engelska flygbåten Blackburn B. 20 byggdes och provflögs 1940 men har inte offentliggjorts förrän helt nyligen. Flygbåtens skrovbotten kan fällas ned som en centralflottör för att propellrarna vid starten skall ligga så långt ovanför vattenytan som möjligt och på detta sätt undvika att som på vanliga flygbåtar vattnet piskas upp över motorer och flygkropp samt för att minska skrovets friktion mot vattenytan. Dessutom är B. 20 troligen den snabbaste flygbåt som hittills byggts. På 4 500 m höjd hade B. 20 nämligen en topphastighet av 520 km/t. Marschfarten var 320 km/t och längsta flygsträckan vid denna hastighet 2 400 km. Motorerna var 2 st Rolls-Royce »Vulture» — den 24-cyl. 1 830 hk radmotor som även använts på Avro »Mancester» och Hawker »Tornado». Trots att denna motor hade större effekt än dåvarande »Merlin»-motorer lades produktionen som bekant ner. Övriga data: spännvidd (med uppfällda stödflottörer) 24,99 m, längd 21,24 m, höjd (med nedfälld centralflottör) 7,67 m, vingyta 99,03 m², flygvikt 16 100 kg, vingbelastning 160 kg/m² och effektbelastning vid start 4,68 kg/hk. Major J. D. Rennie, chefskonstruktör för sjöflygplan hos Blackburn Aircraft, omtalar att vid provflygningen av B. 20 alla förhoppningar infriades både i fråga om hydrodynamiska och aerodynamiska egenskaper. Den fortsatta utvecklingen av denna unika flygplantyp blev på grund av kriget ställd på framtiden.

Civil "Stirling"

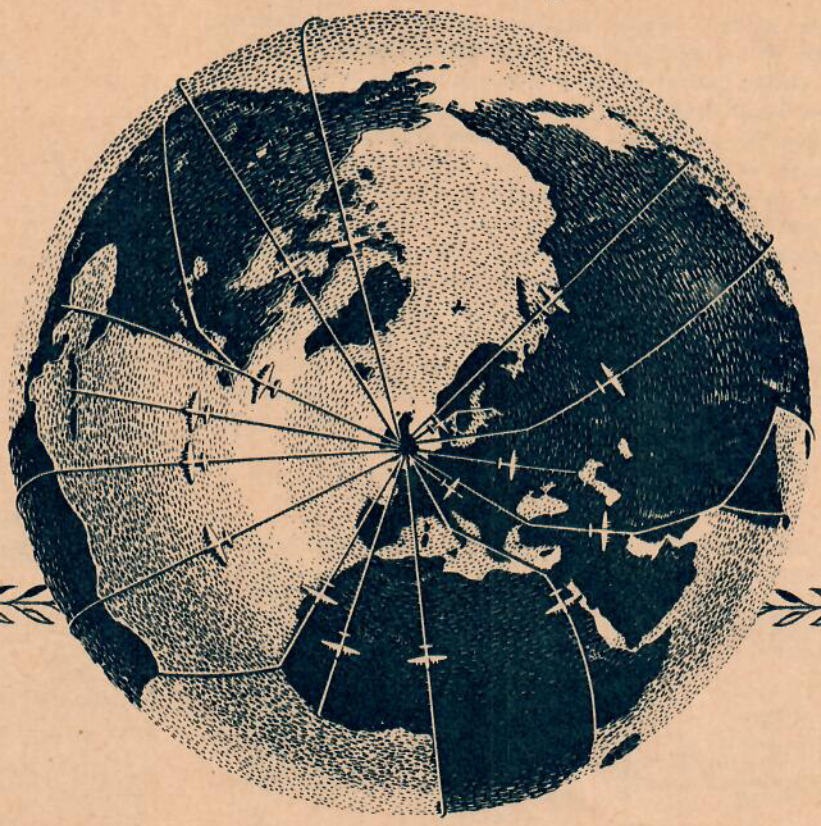
Short »Stirling C. Mk V» är ett »civilerat» tungt bombplan liksom Avro »Lancastrian» och Handley Page »Halifax C. Mk VIII». »Stirling» är säkerligen det stridsflygplan som lämpar sig bäst för civil tjänst, då inte mindre än 18 bekväma sittplatser har kunnat inredas i den långa och raka flygkroppen. Den betalande lasten har uppdelats enligt följande: 18 passagerare plus bagage 1 825 kg, last i nosutrymme 600 kg samt post i 24 st metallkantiner för tillsammans 1 650 kg. Denna sammanlagda betalande last inklusive flygplanets tomvikt gör tillsammans en flygvikt på 32 150 kg. »Stirling V» har en ekonomisk marschhastighet av 330 km/t och en toppfart på 420 km/t. Den teoretiskt längsta flygsträckan vid 9 timmars flygning — tills bränsletankarna är tomma — blir 2 970 km eller vid en flygtidsreserv på 2½ timme en längsta flygsträcka med full betalande last av 2 092 km.



HAWKER »TORNADO» i experimentversion ses här ovan med två motroterande trebladiga Rotolpropellrar. Motor 2.060 hk R-R »Vulture V». Maxhast på denna version är ökad till 685 km/t. — T v och nedan flygbåten Blackburn B. 20 med ner- resp uppfälld centralflottör.



Storbritannien, geografiskt centrum för jordklotets landmassa, är den logiska medelpunkten för världens transportflygindustri. Brittiska fabrikanter — stimulerade av vunna framgångar ifråga om konstruktion och tillverkning av världskrigets utomordentliga stridsflyg — arbeta nu med att skapa fulländade moderna transportflygplan i alla storlekar och för alla ändamål. Som arvtagare till en oförliknelig tradition på världshaven och pionjärer ifråga om reaktionsdrivna plan och ekoradio, tillgodose de — och komma allt framgent att tillgodose — varje krav som Flygåldern ställer i dag och i morgon.



DEN BRITTISKA FLYGINDUSTRIN

triumferande i krig

BYGGA VI NU
FÖR VÄRLDENS FLYGLINJER

ANNONS INFÖRD AV THE SOCIETY OF BRITISH AIRCRAFT CONSTRUCTORS, LONDON, ENGLAND

HUR LÅNGT VART?

FLYG presenterar på detta uppslag en ytterst intressant världsflygkarta, uppgjord av löjtn. PER S. FAHLANDER, ABA-SILA, som räknat ut storcirkelavstånden mellan kartans många flygmetropoler och de andra orter, varmed det finns direkt flygförbindelse. Dessa avstånd kan direkt utläsas i avståndstabellerna här nedan. Om man vill räkna ut avståndet för verkliga långflygningar får man lov att lägga ihop delsträckornas längd. De långsträckor, som finns i tabellen (ex Stockholm—Rio de Janeiro) är uträknade enl. sammanlagda storcirkelavstånden på delsträckorna. På grund av trängseln i mitten av kartans europeiska del har Amsterdam, Berlin m fl städer ej kunnat tas med. För att man dock t ex skall kunna räkna ut avstånden på den holländska Batavialinjen Amsterdam — Budapest — Athen — Alexandria — Lydda (Palestina) — Calcutta — Singapore — Batavia har dessa delsträckor upptagits i avståndstabellen. Alla namn på kartan och i tabellen har engelsk, d v s internationell stavning. De grova linjerna på kartan betecknar huvudflyglinjer, de smala biflyglinjer eller möjligen kommande linjer.

Från	Till	Km	Miles
ACCRA			
	Ascension	1.990	1.237
	Azores	3.982	2.475
	Bathurst	1.970	1.224
	Dakar	2.180	1.355
	Khartoum	3.810	2.368
	Leopoldville	2.080	1.293
ALEXANDRIA			
	Athen	931	580
	Lydda	490	305
AMSTERDAM			
	Athen	2.168	1.347
	Budapest	1.144	711
	Stockholm	1.125	699
ASCENSION			
	Accra	1.990	1.237
	Dakar	2.520	1.566
	Natal	2.340	1.454
ATHEN			
	Alexandria	931	580
	Amsterdam	2.168	1.347
	Cairo	1.113	692
AUCKLAND			
	Fiji Islands	2.220	1.380
	New Caledonia	1.809	1.124
	Samoa	2.835	1.762
	Sydney	2.120	1.317
AZORES			
	Accra	3.982	2.475
	Bermuda	3.326	2.067
	Botwood	2.425	1.507
	Casablanca	2.011	1.250
	Foynes	2.078	1.291
	Lisbon	1.690	1.050
	London	2.632	1.636
	New York	3.856	2.384
BAHIA			
	Belem	1.720	1.069
	Natal	837	520
	Rio de Janeiro	1.298	807
BANGKOK			
	Bombay	3.060	1.902
	Calcutta	1.620	1.007
	Canton	1.617	1.005
	Hanoi	983	609
	Singapore	1.410	876
BASRA			
	Bombay	2.840	1.765
	Cairo	1.575	979
	Calcutta	4.000	2.486
	Lydda	1.287	800
	Teheran	778	484
BATAVIA			
	Darwin	2.690	1.672
	Singapore	895	554
	Soerabaja	640	398

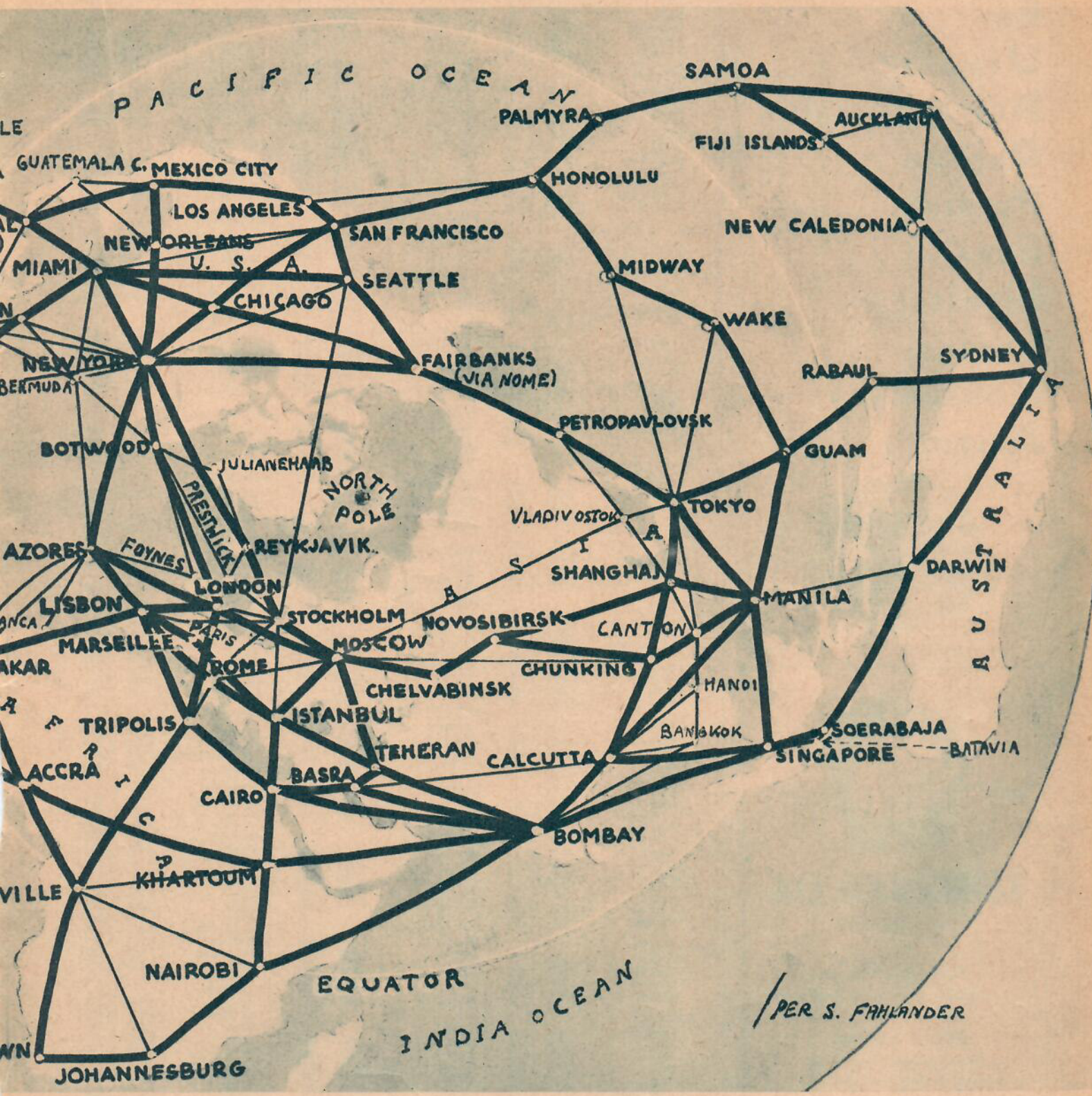
Från	Till	Km	Miles
BATHURST			
	Accra	1.970	1.224
	Casablanca	2.399	1.491
	Dakar	150	93
	Natal	2.925	1.818
BELEM			
	Bahia	1.720	1.069
	Natal	1.504	956
	Port of Spain	2.155	1.339
	Rio de Janeiro	2.455	1.526
	San Juan	2.861	1.778
	Trinidad	1.870	1.204
BERLIN			
	London	935	581
	Moscow	1.605	997
	Paris	865	538
	Praha	271	168
	Rome	1.184	736
	Stockholm	891	554
	Zürich	659	409
BERMUDA			
	Azores	3.326	2.067
	Botwood	1.865	1.159
	Miami	1.600	994
	New York	1.254	779
	San Juan	1.535	954
BOMBAY			
	Bangkok	3.060	1.902
	Basra	2.840	1.765
	Cairo	4.238	2.634
	Calcutta	1.720	1.069
	Khartoum	4.148	2.578
	Nairobi	4.469	2.777
	Singapore	3.830	2.380
	Teheran	2.780	1.728
BOTWOOD			
	Azores	2.425	1.507
	Bermuda	1.865	1.159
	Julianehaab	1.295	808
	London	3.810	2.368
	New York	1.760	1.072
	Prestwick	3.434	2.134
BUCARESTI			
	Istanbul	445	272
	Warszawa	950	590
BUDAPEST			
	Amsterdam	1.144	711
	Praha	450	280
	Stockholm	1.320	820
	Vienna	200	124
BUENOS AIRES			
	New York	8.747	5.436
	Rio de Janeiro	1.723	1.071
	Santiago de Chile	1.088	676
CAIRO			
	Athen	1.113	692
	Basra	1.575	979
	Bombay	4.238	2.634

Från	Till	Km	Miles
	Istanbul	1.260	783
	Khartoum	1.660	1.032
	Stockholm	3.578	2.223
	Tripolis	1.880	1.168
CALCUTTA			
	Bangkok	1.620	1.007
	Basra	4.000	2.486
	Bombay	1.720	1.069
	Chungking	1.870	1.162
	Hanoi	1.813	1.127
	Manila	3.470	2.156
	Singapore	2.815	1.749
CANTON			
	Bangkok	1.617	1.005
	Chungking	950	590
	Hanoi	790	491
	Manila	1.230	764
	Shanghaj	1.212	753
CAPETOWN			
	Johannesburg	1.340	833
	Leopoldville	3.340	2.076
CASABLANCA			
	Azores	2.011	1.250
	Bathurst	2.399	1.491
	Dakar	2.320	1.442
	Lisbon	608	378
	Rome	2.200	1.367
CHELVABINSK			
	Moscow	1.489	925
	Novosibirsk	1.479	919
CHICAGO			
	Balboa (Panama C.)	3.751	2.331
	Buenos Aires	9.292	5.775
	Fairbanks	4.650	2.890
	Guatemala City	3.064	1.904
	Mexico City	2.663	1.655
	Miami	1.810	1.125
	New York	1.130	702
	Rio de Janeiro	8.901	5.532
	San Francisco	2.810	1.746
CHUNGKING			
	Calcutta	1.870	1.162
	Canton	950	590
	Manila	2.180	1.355
	Moscow	5.332	3.314
	Novosibirsk	3.450	2.144
	Shanghaj	1.450	901
DAKAR			
	Accra	2.180	1.355
	Ascension	2.520	1.566
	Azores	2.865	1.780
	Bathurst	150	93
	Casablanca	2.320	1.442
	Lisbon	3.080	1.914
	Natal	2.959	1.839
	Rome	4.500	2.796
DARWIN			
	Batavia	2.690	1.672
	Manila	3.080	1.914

Från	Till	Km	Miles
	New Caledonia	3.735	2.321
	Soerabaja	2.050	1.274
	Sydney	3.120	1.939
FAIRBANKS			
	Chicago	4.650	2.890
	New York	5.490	3.412
	Petropavlovsk	3.565	2.216
	Seattle	2.480	1.541
FIJI ISLANDS			
	Auckland	2.220	1.380
	New Caledonia	1.329	826
	Samoa	1.250	777

Från	Till	Km	Miles
FOYNES			
	Azores	2.078	1.291
	Botwood	3.184	1.979
	Lisbon	1.520	945
	London	626	389
	New York	4.932	3.065
	Stockholm	1.476	917
GUAM			
	Manila	2.557	1.589
	Raboul	2.015	1.252
	Tokyo	2.500	1.554
	Wake	2.426	1.508





Från	Till	Km	Miles
GUATEMALA C.			
Chicago		3.064	1.904
Mexico City		1.060	659
New Orleans		1.686	1.048
New York		3.622	2.251
Panama Canal		1.280	805
San Francisco		4.122	2.562
HANOI			
Bangkok		983	609
Calcutta		1.813	1.127
Canton		790	491

Från	Till	Km	Miles
HONOLULU			
Los Angeles		4.111	2.555
Midway		2.098	1.304
Palmyra		1.750	1.088
San Francisco		3.858	2.398
ISTANBUL			
Bucaresti		445	272
Cairo		1.260	783
Lisbon		3.540	2.200
Marseille		2.025	1.258
Moscow		1.797	1.117
Rome		1.460	907

Från	Till	Km	Miles
Stockholm		2.193	1.363
Teheran		2.005	1.246
JOHANNESBURG			
Capetown		1.340	833
Leopoldville		2.780	1.728
Nairobi		3.000	1.864
JULIANEHAAB			
Botwood		1.295	808
Goose Bay		1.140	708
New York		2.863	1.779
Reykjavik		1.150	715

Från	Till	Km	Miles
KHARTOUM			
Accra		3.810	2.368
Bombay		4.148	2.578
Cairo		1.660	1.032
Leopoldville		2.940	1.827
Nairobi		1.970	1.224
LEOPOLDVILLE			
Accra		2.080	1.293
Capetown		3.340	2.076
Johannesburg		2.780	1.728
Khartoum		2.940	1.827
Nairobi		2.460	1.529
Tripolis		4.200	2.610

Från	Till	Km	Miles
LIMA			
Panama Canal		2.145	1.333
Santiago de Chile		2.320	1.442
LISBON			
Azores		1.690	1.050
Casablanca		608	378
Dakar		3.080	1.914
Foynes		1.520	945
Istanbul		3.540	2.200
London		1.533	965
Madrid		3.000	1.864
Marseille		1.309	809
New York		5.411	3.363

EN UTMÄRKT RESEFÖRSÄKRING ORDNAS PERFEKT! EDRA INTRESSEN SÄKRAS! KONSULTERA ALLTID



TRADE  MARK

SOINNE & CO, Ltd.

HELSINGFORS

Finare fanérsorter
specialitet flygplanskryssfanér

BHT-1 »Beauty»
det nya sportflygplanet
byggt av SOINNE-FANÉR

★

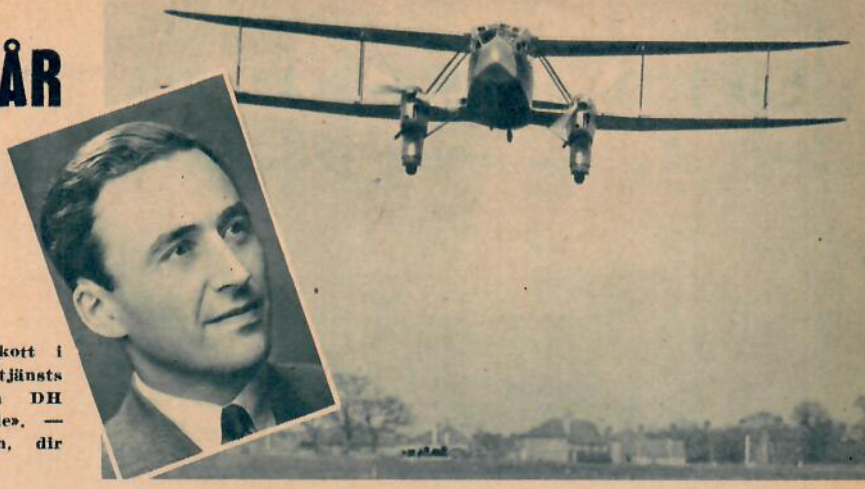
Generalagent för Sverige:

FIRMA
ARVID SCHAUMAN

Wahrendorffsgatan 1 - Stockholm
Telefon 21 14 15 - Telegramadr.: »Comit»

Från	Till	Km	Miles
Paris		1.462	908
Prestwick		1.873	1.164
Rome		1.857	1.154
Tripolis		2.220	1.380
LONDON			
Azores		2.632	1.636
Berlin		935	581
Botwood		3.810	2.368
Foynes		626	389
Lisbon		1.533	965
Moscow		2.538	1.577
New York		5.567	3.460
Paris		325	202
Prestwick		82	51
Stockholm		1.439	894
Tripolis		2.352	1.462
LOS ANGELES			
Honolulu		4.111	2.555
Mexico City		2.395	1.488
San Francisco		515	320
LYDDA			
Alexandria		490	305
Basra		1.287	800
MANILA			
Calcutta		3.470	2.156
Canton		1.230	764
Chungking		2.180	1.355
Darwin		3.080	1.914
Guam		2.557	1.589
Shanghaj		1.865	1.159
Singapore		2.368	1.472
Tokyo		3.007	1.869
MARSEILLE			
Istanbul		2.025	1.258
Lisbon		1.309	809
Rome		1.469	913
MEXICO CITY			
Guatemala C.		1.060	659
Los Angeles		2.395	1.488
New Orleans		1.450	901
Panama Canal		2 310	1.435
MIAMI			
Bermuda		1.600	994
Chicago		1.810	1.125
New Orleans		960	597
New York		1.760	1.094
Panama Canal		1.800	1.119
San Juan		1.720	1.069
Seattle		4.195	2.607
Trinidad		2.579	1.603
MIDWAY			
Honolulu		2.098	1.304
Tokyo		4.095	2.545
Wake		1.907	1.185
MOSCOW			
Berlin		1.605	997
Chelvabinsk		1.489	925
Chungking		5.332	3.314
Istanbul		1.797	1.117
London		2.538	1.577
New York		7.530	4.679
Rome		2.363	1.468
Stockholm		1.230	765
Teheran		2.435	1.513
Vladivostok		6.414	3.986
Warszawa		1.150	715
NAIROBI			
Bombay		4.469	2.777
Johannesburg		3.000	1.864
Khartoum		1.970	1.224
Leopoldville		2.460	1.529
NATAL			
Ascension		2.340	1.454
Bahia		837	520
Bathurst		2.925	1.819
Belem		1.504	956
Dakar		2.959	1.839
Rio de Janeiro		1.916	1.191
NEW CALEDONIA			
Auckland		1.809	1.124
Darwin		3.735	2.321
Fiji Islands		1.329	826
Sydney		1.969	1.224
NEW ORLEANS			
Guatemala City		1.686	1.048
Mexico City		1.450	901
Miami		960	597
New York		1.936	1.203
San Francisco		2.970	1.846
NEW YORK			
Azores		3.856	2.384
Bermuda		1.254	779
Botwood		1.760	1.072
Buenos Aires		8.747	5.436
Chicago		1.130	702
Fairbanks		5.490	3.412
Foynes		4.932	3.065
Goose Bay		1.723	1.071
Julianehaab		2.863	1.779
Lisbon		5.411	3.363
London		5.567	3.460
Miami		1.760	1.094
Moscow		7.530	4.679
New Orleans		1.936	1.203
Reykjavik		4.159	2.584
Rio de Janeiro		7.987	4.964
San Juan		3.657	2.273
NOVOSIBIRSK			
Chelvabinsk		1.479	919
Chungking		3.450	2.144
Shanghaj		4.160	2.585
PALMYRA			
Honolulu		1.750	1.088
Samoa		4.145	2.576
PANAMA CANAL (Balboa)			
Guatemala C.		1.280	805
Lima		2.145	1.333
Mexico City		2.310	1.435
Miami		1.800	1.119
Port of Spain		1.690	1.050
PARIS			
Berlin		865	538
Lisbon		1.462	908
London		325	202
Stockholm		1.527	949
PETROPAVLOVSK			
Fairbanks (via Nome)		3.565	2.216
Tokyo		2.069	1.286
PORT OF SPAIN			
Belem		2.155	1.339
Bermuda		2.305	1.432
Panama Canal		1.690	1.050
San Juan		845	525
PRAHA			
Berlin		271	168
Budapest		450	280
Stockholm		1.071	665
Vienna		238	148
Warszawa		521	324
PRESTWICK			
Botwood		3.434	2.134
Lisbon		1.873	1.164
Reykjavik		1.304	810
Stockholm		1.406	874
RABOUL			
Guam		2.015	1.252
Sydney		3.245	2.016
REYKJAVIK			
Botwood		3.800	2.361
Julianehaab		1.150	715
New York		4.159	2.584
Prestwick		1.304	810
Stockholm		2.159	1.342
RIO DE JANEIRO			
Bahia		1.298	807
Belem		2.455	1.526
Buenos Aires		1.723	1.071
Chicago		8.901	5.532
Natal		1.916	1.191
Stockholm		11.850	7.364
ROME			
Berlin		1.184	736
Casablanca		2.200	1.367
Dakar		4.500	2.796
Istanbul		1.460	907
Lisbon		1.857	1.154
Madrid		1.520	945
Moscow		2.363	1.468
Stockholm		1.998	1.242
Tripolis		960	597
SAMOA			
Auckland		2.835	1.762
Fiji Islands		1.250	777
Palmyra		4.145	2.576
SAN FRANCISCO			
Chicago		2.810	1.746
Honolulu		3.858	2.398
Los Angeles		515	320
New Orleans		2.970	1.846
Seattle		1.075	668
SAN JUAN			
Belem		2.861	1.778
Bermuda		1.535	954
Miami		1.720	1.069
Port of Spain		845	525
SANTIAGO DE CHILE			
Buenos Aires		1.088	676
Lima		2.320	1.442
SEATTLE			
Fairbanks		2.480	1.541
Miami		4.195	2.607
San Francisco		1.075	668
Stockholm		7.585	4.714
SHANGHAJ			
Canton (China)		1.212	753
Chungking		1.450	901
Manila		1.865	1.159
Novosibirsk		4.160	2.585
Tokyo		1.763	1.096
Vladivostok		1.620	1.007
SINGAPORE			
Bangkok		1.410	876
Batavia		895	554
Bombay		3.830	2.380
Calcutta		2.815	1.749
Manila		2.368	1.472
Soerabaja		1.280	795
SOERABAJA			
Batavia		640	398
Darwin		1.280	795
Singapore		2.050	1.274
STOCKHOLM			
Amsterdam		1.125	699
Berlin		891	554
Budapest		1.320	820
Cairo		3.578	2.223
Foynes		1.476	917
Istanbul		2.193	1.363
London		1.439	894
Moscow		1.230	765
New York		6.298	4.032
Paris		1.527	949
Praha		1.071	665
Prestwick		1.406	874
Reykjavik		2.159	1.342
Rio de Janeiro		11.850	7.364
Rome		1.998	1.242
Seattle		7.585	4.714
Teheran		3.601	2.238
Warszawa		819	509
SYDNEY			
Auckland		2.120	1.317
Darwin		3.120	1.939
New Caledonia		1.969	1.224
Raboul		3.245	2.016
TEHERAN			
Basra		778	484
Bombay		2.780	1.728
Calcutta		3.920	2.436
Istanbul		2.065	1.246
Moscow		2.435	1.513
Stockholm		3.601	2.238
TOKYO			
Guam		2.500	1.554
Manila		3.007	1.869
Midway		4.095	2.545
Petropavlovsk		2.069	1.286
Shanghaj		1.763	1.096
Vladivostok		1.160	721
Wake		3.235	2.010
TRIPOLIS			
Cairo		1.880	1.168
Leopoldville		4.200	2.610
Lisbon		2.220	1.380
London		2.352	1.462
Rome		960	597
VLADIVOSTOK			
Meukden		715	444
Moscow		6.413	3.986
Shanghaj		1.620	1.007
Tokyo		1.160	721
WAKE			
Guam		2.426	1.508
Midway		1.907	1.185
Tokyo		3.235	2.010
WARSZAWA			
Bucaresti		950	590
Moscow		1.150	715
Praha		521	324
Stockholm		819	509
ZÜRICH			
Berlin		659	409

SVENSK FLYGTJÄNST 10 ÅR



Blivande tillskott i Svensk Flygtjänsts luftflotta: en DH »Dragon-Rapide». — Infälld chefen, dir Tor Eliasson.

Sverige börjar bli ett rikigt ärevördigt gammalt flygland. ABA är ju redan uppe i den gyllene medelåldern och ett annat av våra större flygföretag, Svensk Flygtjänst AB, kan den 5 oktober fira tioårsjubileum.

Svensk Flygtjänsts historia började nämligen den 5 oktober 1935, då firman bildades sedan chefen, direktör *Tor Eliasson*, kommit hem från England i en tvåsitsig Avro »Avian» och med flygcertifikat på fickan. Detta flygplan — SE-AEN — blev firmans första och uthyrdes till Stockholms flygklubbs flygskola.

— Det var jag och Alex Widell som var med från början, berättar direktör Eliason när FLYG jubileumsintervjuar. Nils Bernström och Hugo Fredrikzon kom strax efter. 1936—37 köpte vi varje sommar en Moth från England och 1938 fick vi tre Bücker »Jungmann» från Tyskland. Vår verksamhet hade till en början tyngdpunkten lagd på skolverksamhet och vår flyginternatskola på Stigtomta, som startades 1937, blev mycket populär. I övrigt bedrev Svensk Flygtjänst rundflygningar, taxiflyg, reklam- och fotoflygningar. Allt detta tog ju slut vid krigsutbrottet 1939. Våra nuvarande två Junkers W 34:or, som vi haft stor nytta av, köpte vi 1939—40. Varje sommar från 1941 under maj—september har den ena W 34:an varit engagerad av kartverket och den andra har i år flugit malm i Lappland av trafikflygarna Widell och Gösta Ivarsson. Den senare har förresten hela sin flygarbana inom bolaget — han började flyga våren 1939 på Stigtomta och är nu en av våra säkraste och mest erfarna förare. Hela förarpersonalen uppgår nu till 13 man — duktiga pojkar allihop, vilket kanske bäst märks på hur ett par av dem utfört de ganska flitigt omskrivna flyktinghjälpsflygningarna i Lapplandsfjällen under krigets sista skede.

Flygtjänsts flottilj

Under kriget har målflygningarna emellertid varit huvudsaken. Bolaget blev starkt anlitat — vi hade baser över hela Sverige — och vår flygplanpark ökades ständigt. Nu omfattar den följande flygplan: 12 st J 11, 2 st W 34, 6 st Fokker C5, 1 st »Tiger Moth», 2 st »Hornet Moth», 1 st Miles »Falcon», 1 st Arado 95, 1 st Bücker »Jungmann» och 1 st Caudron »Pelican» — tillsammans 27 flygplan, d. v. s. en hel flottilj! Det var ju lite bråk om de tyska krigsflygplan som de svenska flygbolagen köpte men nu har det ordnat sig och vi får behålla vår Arado 95.

— Några nya flygplan på väg från utlandet?

— Ja, svarar dir. Eliasson, vi har beställt en ny »*Dragon-Rapide*» från de Havilland. Omodern? Tja, det kan så tyckas men vi har gått igenom alla flygplantyper och har inte kunnat finna något lämpligare flygplan för svenska förhållanden än detta. Planet, som fortfarande tillverkas, har två Gipsy VI-motorer på vardera 250 hk och tar utom föraren 10 passagerare över kortare samt 8 passagerare på längre sträckor. »Dragon-Rapide» marschar på 210 km/t och har gjort sig ett mycket gott namn som »feeder-liner» i de engelska dominierna, kanske särskilt nere i Afrika. Så varför skulle den inte passa bra här i Sverige!

— Blir det någon flygskola i Svensk Flygtjänsts regi?

— Inte så vitt vi vet ännu. Jag skulle knappast tro det. Vi har andra planer... Taxiflygningen t. ex. blir väl inte det minsta vi skall syssla med och vi har ju redan börjat så små't nere i Malmö med vår Miles »Falcon».

Till slut några siffror av intresse: Svensk Flygtjänsts flygtid under 1935—36 var 331 timmar, 1937 880 tim, 1938 1 507 tim. 1939 1 823 tim, 1940 1 677 tim, 1941 2 489 tim, 1942 3 943 tim, 1943 4 601 tim, 1944 5 516 tim och under första halvåret 1945 2 261 tim. Kurvan har hela tiden gått uppåt om man undantar en liten nedgång just vid krigets utbrott. *P. M.*

AB FLYGLEVERANSER

Försäljningslista

Miles Falcon, 130 hkr GPM.
Gångtid c:a 1 793 tim.
I mycket gott skick.
Luftvärdighetsbevis 12 mån.

Reservdelar till Tiger Moth (nya).
Fjäderben, hjulaxlar, stag. m. m.

Motorer.
3 st Pratt & Whitney 420 hkr.
Total gångtid 2 000—3 000 tim. varav 2 st 0 tim efter grundöversyn, samt 2 st. Hamilton propellrar till dito.

Dessutom försäljes ett antal 90 hkr flygmotorer, nya, till utomordentligt låga priser.

Grunau Baby II B (ny).
Saknar instrument.

Reservdelar till Grunau Baby 9 serier metallbeslag.

Fallskärmar typ PAK (nya).
2 st. sittfallskärmar.

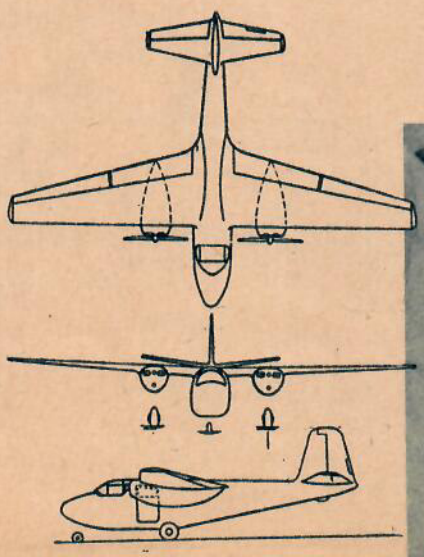
NYHET!
Vi inneha ensamförsäljningsrätten till Nissafors lastfallskärmar, helt utförda av papper.

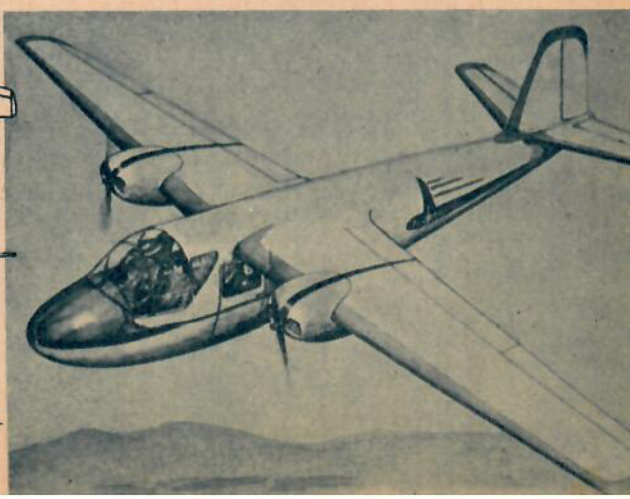
Vid behov eller försäljning av flygmateriel och utensilier vänd Eder med förtroende till oss. Offert sändes på begäran.

Förfrågningar ställas till
AB FLYGLEVERANSER,
Arsenalsgatan 4, Sthlm. Tel. 20 11 41

Något för Flygtjänst?

Det nybildade amerikanska företaget Aero Design & Engineering Corp., Culver City, Kalifornien, har under konstruktion ett nytt tvåmotorigt lätt transportflygplan — *Aero Commander L-3804* — för 5—6 personer inkl. pilot. Motorerna blir två sexcyl Lycoming på 190 hk vardera. Det beräknade priset för detta lokaltrafikplan i helmetallkonstruktion med trehjulställ är 12 500 dollar. Data och prestanda: spännvidd 13,36 m, längd 9,75 m, höjd 3,15 m, vingyta 22,3 m², tomvikt 1 148 kg, flygvikt 1 928 kg, maxhast 291 km/t, marschhast 266 km/t, landningshast 92 km/t, topphöjd 7 440 m, d:o med en motor 3 500 m, flygsträcka 1 125 km och max bränslemängd 302 liter.





HUR FLYGER VI TILL NEW YORK?

Av ingenjör G. V. NORDENSWAN

I FLYG nr 18/45 talade ingenjör G. V. NORDENSWAN om hur man på ett enkelt sätt räknar ut storcirkeldistanserna. Nedanstående artikel är en fortsättning på den förra och är strängt taget endast ett förklarande exempel med utgångspunkt från den nuvarande svenska interkontinentala flyglinjen Stockholm—New York och den kommande Stockholm—Rio de Janeiro, ehuru den åtföljande kartskissen i det senare fallet endast sträcker sig till Natal. Sedan detta skrevs och kartan ritades, har SILA meddelat, att Pernambuco (lat. S 8°, long. W 35°) blir angöringspunkt och ej Natal. Läsaren kan ju roa sig med att räkna ut den skillnad, som uppstår härigenom beträffande kurser och avstånd. Den är ganska obetydlig.

II.

När vi nu lärt oss att räkna ut storcirkeldistanser, är det ju ganska naturligt, om vi också vill ha reda på, *var* ifrågavarande storcirklar gå fram. Från Stockholm ge vi oss t. ex. av åt WNW för att komma genaste vägen till New York, men vart taga vi vägen sedan? Ska vi till Island?

De beräkningar, som fordras för att kunna approximativt pricka in en storcirkel på kartan, äro mycket enkla. Gäller det t. ex. Stockholm—New York, är den första åtgärden att bestämma storcirkelns *vertex*, dvs den punkt, där den kommer närmast nordpolen. Latituden för vertex kalla vi φ_v och longituden l_v. (Se fig. 1.) De beräknas med hjälp av följande formler:

$$\cos\varphi_v = \sin A_k \cdot \cos\varphi_1 \text{ eller } = \sin B_k \cdot \cos\varphi_2 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \text{(3 a)}$$

$$\cot(l_1 - l_v) = \sin\varphi_1 \cdot \operatorname{tg} A_k \text{ eller } \cot(l_v - l_2) = \sin\varphi_2 \cdot \operatorname{tg} B_k \quad \ldots \text{(3 b)}$$

Bokstavsbeteckningarna ha förklarats i föregående avsnitt, enligt vilket vi för Stockholm—New York ha:

$\varphi_1 = 59°30'$
$A_k = 64°46'$
$l_1 = \text{O } 18°$

Med insättning av dessa värden få vi

$\varphi_v = 62°40'$; $l_1 - l_v = 28°41'$, dvs $l_v = \text{W } 10°41'$.

Den funna vertexlatituden motsvarar ungefär Härnösands breddgrad, och vertexpunkten befinnes vid inprickning på kartan ligga ett litet stycke NV om Färöarna. Med hjälp av vertexkoordinaterna kunna vi nu beräkna latituden för storcirkelns skärningspunkt med en godtycklig meridian enligt formeln:

$$\operatorname{tg}\varphi_a = \cos(l_a - l_v) \cdot \operatorname{tg}\varphi_v \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \text{(4)}$$

där alltså φ_a är storcirkelns latitud vid meridianen l_a. Man behöver ju blott beräkna latituderna för t. ex. var 10:e grad på *ena* sidan om vertex; latituderna på andra sidan om vertex äro självfallet desamma vid lika stor meridianskillnad.

Vinkeln (K_a) mellan storcirkeln och en viss meridian C_a (i riktning mot referenspolen) erhålles genom formeln:

$$\operatorname{tg}\frac{90° + K_a}{2} = \frac{\cos\frac{\varphi_v - \varphi_a}{2}}{\sin\frac{\varphi_v + \varphi_a}{2}} \cdot \cot\frac{l_v - l_a}{2} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(4 a)}$$

Ex.: Storcirkellatituden vid W 20°?

$\operatorname{tg}\varphi_{20} = \cos(20° - 10°41') \cdot \operatorname{tg} 62°40'$; $\varphi_{20} = 62°22'$.

Här följa latitudsiffrorna för ett lämpligt antal punkter på storcirkeln Stockholm—New York:

Väsby	(O 18°)	59°30'
	O 8°38'	61°18'
	0°	62°16'
	W 10°41'	62°40'
	W 20°	62°22'
	W 30°	61°18'
	W 40°	59°21'
	W 50°	56°16'
	W 60°	51°36'
	W 70°	44°38'
New York	(W 74°)	41°00'

Om man prickar in denna storcirkel på kartan, finner man, att den går c:a 100 km söder om Islands sydligaste punkt, mindre än 200 km söder om Grönlands södra udde och går in över Labrador vid dess nordöstra udde. Att göra en mellanlandning på södra Island innebär därför en praktiskt taget omärklig förlängning av rutten. Sträckan därifrån till Labrador är c:a 2 400 km, dvs en munsbit för 1950-talets vingplan med 600 km/h marschfart.

Till slut en anmärkning rörande denna vertexberäkning! För att få ett vertex *mellan* de två punkter (A och B) beräkningen gäller fordras, att både A_k och B_k äro mindre än 90°. Om någon av dessa vinklar är större än 90°, kommer vertex att ligga på den längre delen av storcirkeln genom A och B, vilket dock ej inverkar på den angivna metoden för beräkning av mellanpunktslatituder. Och skulle slutligen t ex A_k vara exakt 90°, betyder det naturligtvis, att vertex ligger just i A.

*

Om det gäller en storcirkelsträcka, som går mera i nord—sydlig riktning, bör man som hjälpmedel vid beräkningen i stället för vertex använda storcirkelns skärningspunkt och skärningsvinkel med ekvatorn. Vi skola som exempel räkna igenom den eventuella SILA-rutten Stockholm—Natal (vid Sydamerikas nordöstra hörn). Vi ha (se fig. 2):

Stockholm	*Natal*
Punkt A.	Punkt B.
$\varphi_1 = 59°30'$	$\varphi_2 = \text{S } 6°$ (dvs $-6°$)
$l_1 = \text{O } 18°$	$l_2 = \text{W } 35°30'$

En beräkning enl. avsnitt I ger oss:

$A_k = 125°08'$, d. v. s. startkurs 234°52'.
$B_k = 24°40'$, d. v. s. ankomstkurs 204°40'.
$D_{km} = 8\,648$ km.

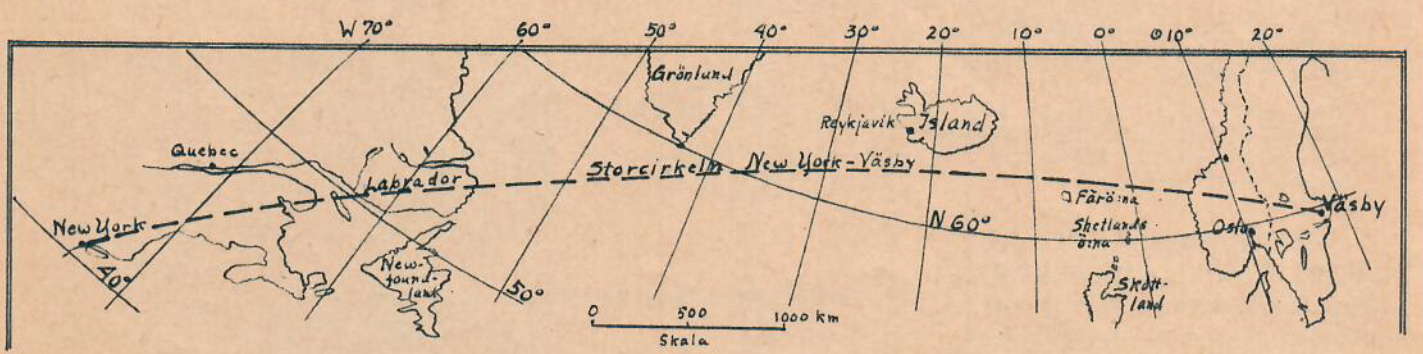
För att få närmare reda på, var storcirkeln går fram, beräkna vi först dess *skärningspunkt med ekvatorn*, vilken erhålles med hjälp av formeln

$$\operatorname{tg}(l_1 - l_s) = \sin\varphi_1 \cdot \operatorname{tg}(180° - A_k) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \text{(5 a)}$$

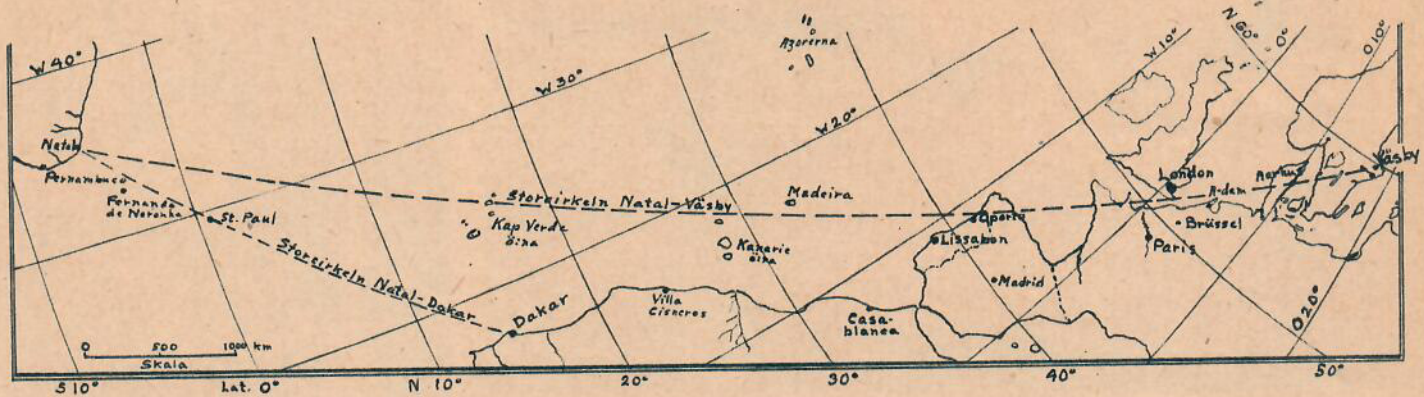
eller

$$\operatorname{tg}(l_s - l_2) = \sin\varphi_2 \cdot \operatorname{tg} B_k \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \text{(5 b)}$$

vari l_s betecknar *longituden för skärningspunkten med ekvatorn*. C_a självfallet är $l_s - l_v = 90°$.



ELLER VIA NATAL TILL RIO?



Vi erhålla efter insättning av kända värden i t. ex. ekv. (5 a) och uträkning:

$$l_1 - l_s = 50°45'.$$

I betraktande av, att l_1 är en ostlig longitud men den sökta l_s tydligen en västlig sådan, få vi

$$l_s = 50°45' - 18°00' = W\ 32°45'.$$

Skärningsvinkeln S mellan ekvatorn och storcirkeln erhålles medelst formeln

$$cosS = sin\ (180° - A_k) \cdot cos\varphi_1 \text{ (eller } = sinB_k \cdot cos\varphi_2) \quad \ldots\ (6)$$

För vårt fall blir $cos\ S = sin\ 54°52' \cdot cos\ 59°30'$, d. v. s. $S = 65°29'$.

Med hjälp av S erhålles den latitud φ_a, på vilken storcirkeln skär en viss meridian l_a, enligt formeln:

$$tg\varphi_a = sin\ (l_a - l_s) \cdot tgS \quad \ldots\ (7)$$

Beräkningen är ju synnerligen enkel att utföra. Den ger oss t. ex. följande skärningslatituder:

Long	0°	W 10°	W 15°	W 20°	W 25°	W 30°
Lat. (N)	49°52′	40°18′	33°46′	25°49′	16°28′	6°00′

En inprickning av denna storcirkel på kartan ger ett mycket intressant resultat, i det att sträckan blir ungefär: Väsby—Varberg—Aarhus—Dover—Oporto—Kanarieöarna (50 km väst Palma) —Kap Verdeöarna (över Sao Vicente)—Natal. Lissabon ligger alldeles »vid vägkanten» och torde väl bli en av huvudstationerna på linjen, och en landning i Paris innebär inte heller någon förlängning av praktisk betydelse. Man skulle kunna tänka sig följande sträckning med distanser i runda tal:

Stockholm—Paris	1560 km
Paris—Lissabon	1460 »
Lissabon—Teneriffa	1330 »
Teneriffa—Sao Vicente	1560 »
Sao Vicente—Natal	2830 »
	8740 km

Man kan troligen med fördel dra linjen litet mera ostligt över Paris—Madrid—Casablanca—Dakar. Förlängningen blir ganska obetydlig, men »atlanthoppet» blir ungefär 210 km längre, såvida man ej kan begagna klippön S:t Paul som mellanlandningsplats, i vilket fall längsta havssträckan blott uppgår till c:a 2.100 km.

Uttrycket för storcirkeldistansen i ekv. (2) är tyvärr ej entydigt. D uttryckes där i vinkelmått, och vi minnas väl från skolan, att $sinD = sin\ (180°-D)$. Det skulle därför kunna uppstå tvekan, om en beräknad storcirkeldistans skall omfatta t. ex. 80° eller 100°. I ett sådant tveksamt fall klarar man enklast ut saken genom att bestämma en mellanpunkt på storcirkeln — enklast vertex eller ekvatorskärningen, i andra hand någon meridianskärning — och beräkna bitarna var för sig. Det är lätt gjort.

Som exempel kunna vi taga den ovan berörda linjen till Sydamerika och tänka oss densamma utsträckt till Buenos Aires. För storcirkelsträckan Stockholm—Buenos Aires få vi till synes $D = 67°$. Detta är uppenbart galet, därför att enbart latitudskillnaden uppgår till 59,5 + 34,6 = 94,1 grader. Det är alltså tydligt, att vi måste sätta $D = 180° - 67° = 113° = 6780' = 12556$ km.

Storcirkeln Stockholm—Buenos Aires skär ekvatorn 645 km längre västerut än storcirkeln Stockholm—Natal. Om vi skarva den senare med två storcirkelbitar, Natal—Rio de Janeiro och Rio de Janeiro—Buenos Aires, få vi fram följande distanser:

Stockholm—Natal	8650 km
Natal—Rio de Janeiro	2050 »
Rio de Janeiro—Buenos Aires	1970 »
S:a	12670 km

Denna rutt är alltså blott c:a 115 km längre än storcirkeln mellan ändpunkterna. Man måste säga, att geografin ordnat det särdeles aptitligt för den, som tänker sätta i gång lufttrafik Stockholm—Buenos Aires!

*

Därmed torde väl den mycket enkla storcirkelmatematiken vara tillräckligt utredd, så att läsaren med hjälp av en världsatlas eller positionsuppgifter i t. ex. Nordisk Familjebok kan börja beräkna storcirklar av hjärtans lust. Det är verkligen en ganska intressant sysselsättning och ger ibland högst överraskande resultat.

Fig. 1.

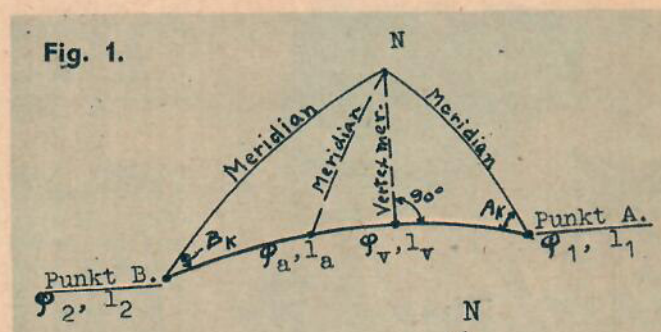
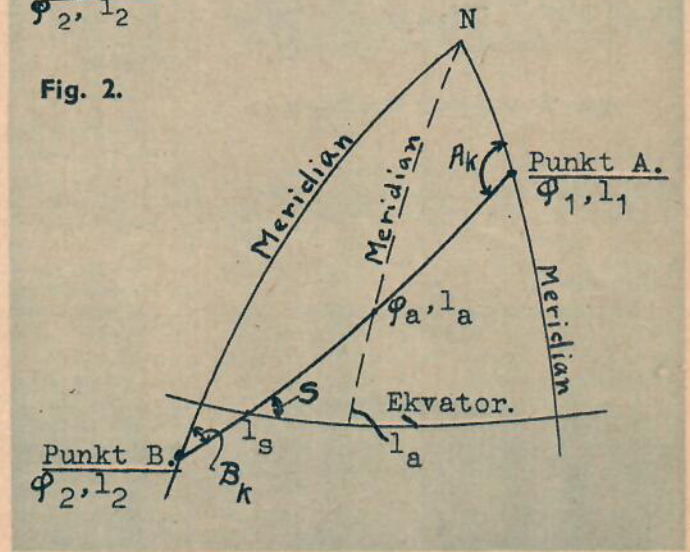


Fig. 2.

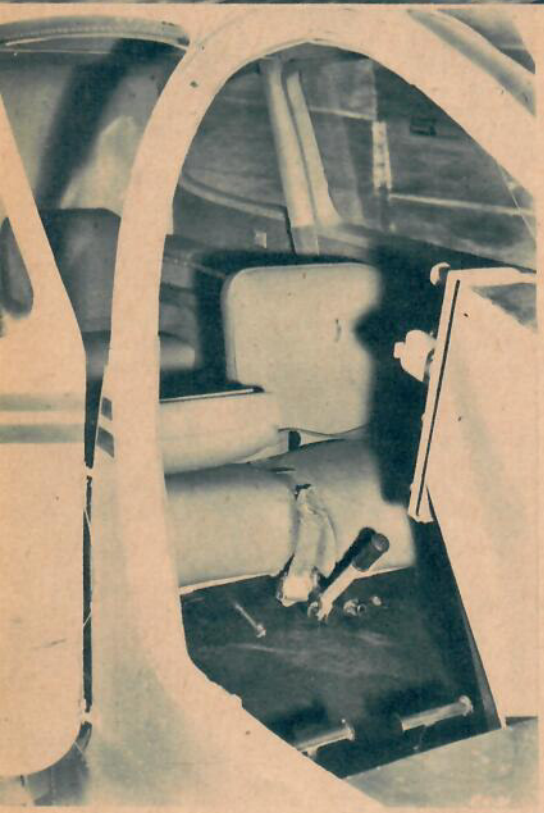




Republic »Seabee»-prototypen med nerfällda vingklaffar strax före sättningen på vattnet. — T v hela högra frontsektionen öppnas framåt-vänster så att man bekvämt kan sitta där framme och fiska!



»HOPPICOPTERN», som omnämndes i FLYG nr 18/45, ses här på ryggen av konstruktören, mr Horace T. Pentecost, Seattle. Apparaten har två tvåbladiga motroterande rotorer. Provflygningarna väntas börja när som helst.



Seabee omkonstrueras

De serietillverkade exemplaren av Republics trevliga amfibietyp »Seabee» kommer inte att exakt likna prototypen. Efter ingående provflygningar har man nämligen beslutat göra en del ändringar på flygplanet.

Den trapetsformade vingen kommer att bytas ut mot en rektangulär vinge med enkelstötta till kroppen. Därigenom blir vingen enklare uppbyggd — den nya vingen består av 21 delar mot den nuvarandes 134. Landstället förenklas så till vida att hjulen inte fälls in utan endast vrids upp och står i detta läge en bit ut från kroppen. Genom detta vinner man emellertid framför allt att hjulschakten kan tas bort och utrymmet för de bakre sitsarna blir större — de blir inga barnsitsar längre. Motorstyrkan skall ökas från 175 till 185 hk.

Försäljningspriset på »Seabee» lär komma att hålla sig kring 3 500 dollar. Till detta pris på varje flygplan har Republic inneliggande order på »Seabee» till ett värde av över 8 milj dollar. Så nog kan firman kosta på sig en grundlig och dyrbar provning av typen...

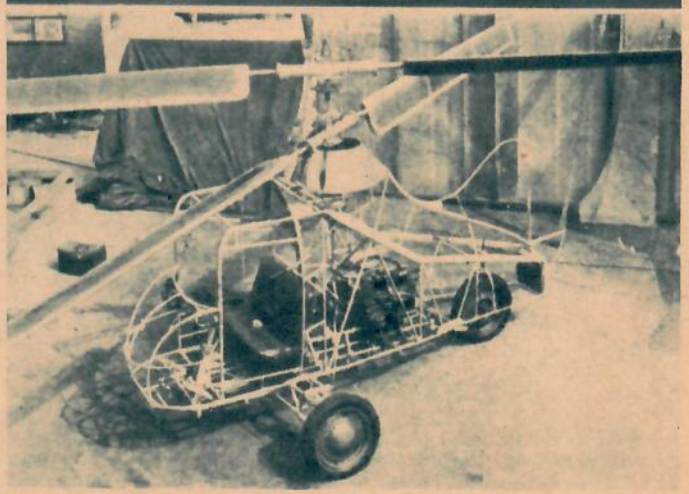
Republic Aviation Corporations president, Alfred Marchey säger i ett uttalande för tidskriften »American Aviation» att den radikala förenklingen av »Seabee» skall förbilliga underhåll och reparationer av planet betydligt. Dessa nyheter gör att det klarnat åtskilligt för Republicamfibiens framtid. Den torde ha en marknad även i det sjörika Skandinavien. Vi får väl se...



ESHELMAN »WINGLET» är ett nytt tvåsitsigt sportplan från USA. Marschhastigheten är 175 km/t och flygsträckan c:a 1.000 km. Inga ytterligare uppgifter föreligger.



SKYLARK »SKYCRAFT» (varför inte tvärtom?) heter ett annat pinfärskt USA-flygplan. Det är fyrsitsigt och har skjutande propeller, som snurrar mellan två stjärtbommar.



NY HELIKOPTER: Curtiss Wright Industries, Los Angeles, har konstruerat denna ensitsare, som kallas Wck'copter »Flymobile». Kroppen är av stålrör med dukklädsel. Två tvåbladiga motroterande rotorer med 7,62 m diameter och normalvarv 325 v/min. Motor 90 hk Franklin. Maxfart c:a 150 km/t. Flygvikt c:a 505 kg. Landstället ser ut att vara konstruerat även för vägkörning.

Provflygaren *tror på* firmaplanet

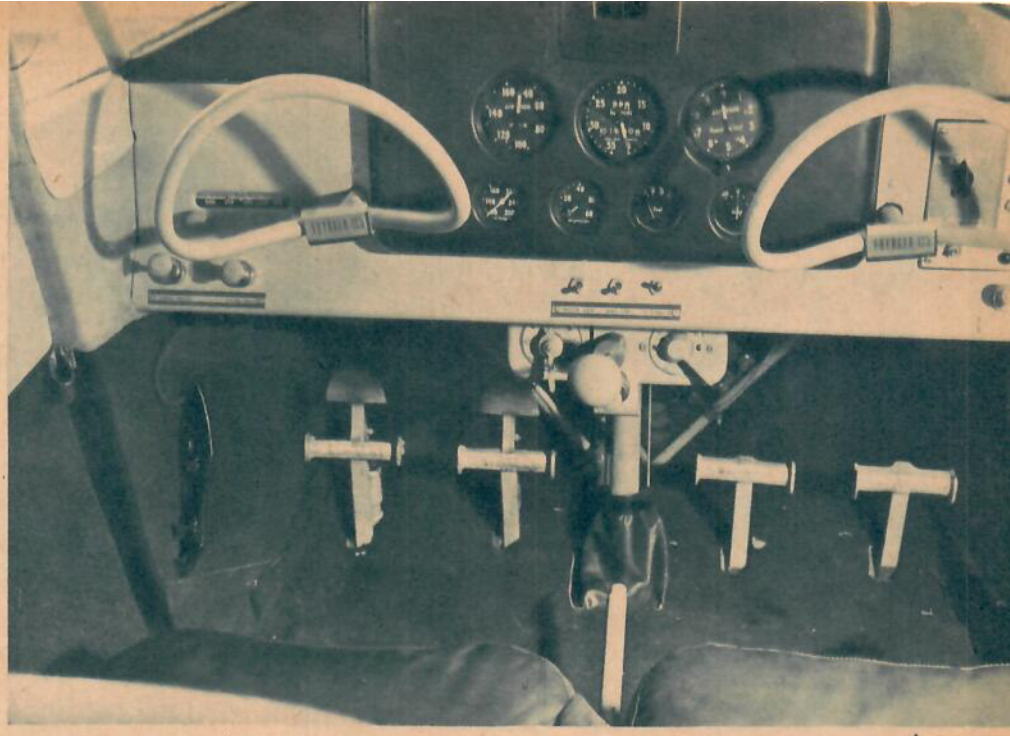


Ett folk- och familjeflygplan inom en överskådlig framtid tror jag inte på, säger provflygaren vid SAAB, kapten *Claes J. Smith*. Det är inte lika lätt att ur en plåtbit slå en halv yttervinge som en bilflygel. Ett flygplan som uppfyller de krav man ur säkerhets- och andra synpunkter måste ställa kommer ännu många åt framåt att bli så pass dyrbart att endat en förmögen person kan tänka på att skaffa ett bara för bekvämlighets och nöjes skull.

— Däremot tror jag, fortsätter kapten Smith, att »*firmaflygplanet*» kommer, flygplanet i vilket affärsmännen åker omkring mellan sina filialer, försäljningschefema besöker sina större kunder, tidningsmännen företar reportageresor o. s. v. Och det behöver säkert inte bli så våldsamt dyrt som de flesta tror. Det skall vara en metallkonstruktion och utom chaufförен ta 3—4 passagerare. Jag säger med avsikt chaufför, ty interiören skall påminna om en modern bils och apparaten blir normalt inte svårare att hantera än en bil. Spaken är utbytt mot en ratt, vars axel försvinner in i instrumentbrädan, så att det blir lika god plats för benen som i en bil. Instrumentbrädan av biltyp har bara ett fåtal instrument och de nuvarande många komplicerade blindflyginstrumenten är ersatta av ett enda, som överskådligt och enkelt hjälper föraren att manövrera blint. Radiotekniken har ju gått framåt så snabbt att nuvarande dyrbara radioutrustningar säkerligen kan ersättas av en liten pejlmottagare i klass med en reseradio med vars hjälp man kan navigera mellan de fasta radiofyrar som kommer att sättas upp på flygplatserna och efter flyglederna. Eventuellt kommer en enkel kortvågsutrustning för förbindelse med flygledaren inom flygplatsens närzon att komplettera utrustningen. Landstället skall vara infällbart med enkel och robust mekanisk manövrering och naturligtvis av noshjulstyp. För övrigt kommer flygplanet säkert att vara lågvingat och försett med mekaniskt manövrerade vingklaffar. Vad flygegenskaperna beträffar är en god stabilitet viktigast. En cirka 200 hk motor bör ge planet en hastighet på omkring 250 km/t.

Dessutom tror jag att *motorseglaren*, segelflygplanet med en liten, helst infällbar hjälpmotor, kommer att slå igenom som ett slags folkflygplan. Den har alla segelflygplanets stora fördelar — främst ur sportslig synpunkt — men dessa eliminerar inte det vanliga segelplanets hjälplöshet när termiken tar slut.

X—man.

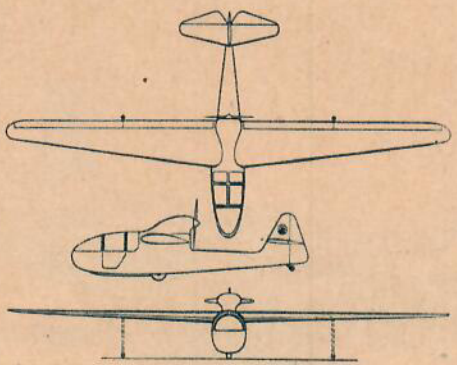


Kapten Smiths idealflygplan skall bl a för gott benutrymmes skull ha ratt i stället för spak. Över huvud taget bör interiören påminna om en modern bils. Ovanstående läckra inredning finns i Stinson »Voyager 125».

Motorseglartypen JARVIS VJ-21

Man ha länge trott att motorseglartanken var död och begraven — men möjligen återuppstående när reaktionsdriften blir allmänt tillgänglig i någon lämplig form. Men si, tanken lever en (om ock tynande) tillvaro i det fördolda. I vidstående artikel om firmaflygplanet deklarerar provflygaren kapten Smith att han tror på motorseglaren och nyligen offentliggjordes på ganska stort utrymme i den amerikanska flygfackpressen bilder och uppgifter om ett nytt flygplan, Jarvis VJ—21, som knappt är något annat än en motorseglare.

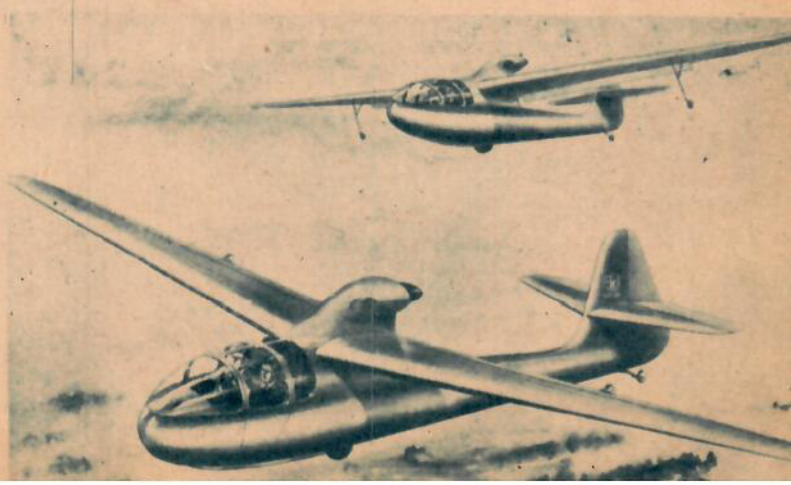
Jarvis VJ—21 har till upphovsman den kände segelplankonstruktören *Volmar S. Jensen* (som bl a skapat segelplanet Volmer J—10) och byggs av Jarvis Manufacturing Co, Glendale, Kalifornien. VJ—21 är ett tvåsidsitsigt monoplan i helmetallskal och motorn (65 hk med skjutande propeller) elegant strömlinjeinklädd ovanpå vingen bakom förarplatsen. Liksom hos en del av de moderna segelplanen har VJ—21 till hälften inbyggt centralhjul (bromsbart) strax framför tyngdpunkten samt skida (av stål) framför. Dessutom finns ett sporrhjul och — det unikaste på hela kärran — ute på halva vingen två små infäll- eller kanske rättare sagt utfällbara stödhjul på »spindelben» för att man inte skall behöva ha folk i vingspetsen vid »taxning». Planet har luftbromsar och dessutom kraftigt tilltagna vingklaffar. Kabinens bredd invändigt är 1,07 m och man stiger bekvämt in genom en stor dörr.



Data och beräknade prestanda för VJ—21: spännvidd 13,71 m, längd 7,33 m, vingyta 14,68 m², tomvikt 390 kg, flygvikt 620 kg, vingbelastning 41,5 kg/m²; maxhast 215 km/t, marschfart 175 km/t vid 70 % effektuttag, landningshast 65 km/t, stallhast 55 km/t, tjänstetopphöjd 4 875 m, stighast vid marken något över 3 m/sek, flygsträcka 640 km, startsträcka 295 m över en 15 m hög mask, landningssträcka 170 m från en mask av 15 m höjd. Vingprofil: modifierad NACA 2418 till 4412.

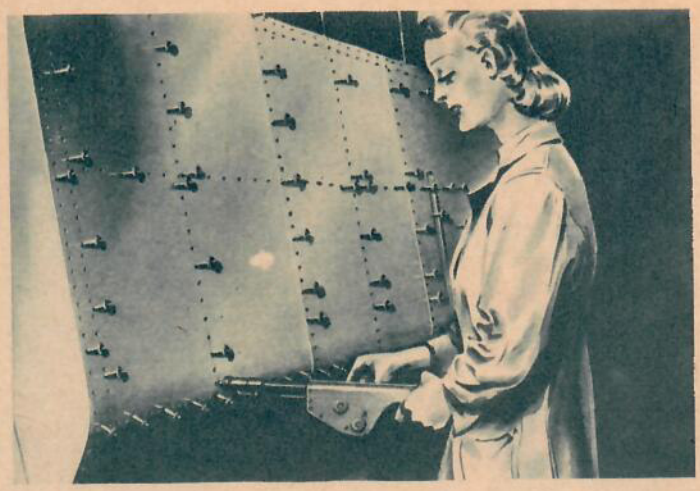
Priset för VJ—21 är ännu inte fastställt men beräknas röra sig om c:a 2 000 dollar. Provflygningarna torde ha ägt rum när detta läses.

P. M.



Jarvis VJ-21 i konstnärens ögon. Det övre planet har både vingklaffarna och stödhjulen nerfällda och på det undre kan man se de uppfällda stödhjulen sticka ut bakom vingarna. Om apparaten kan segla återstår att se . . .

NITAD AV CHOBERT – EMEDAN...



Här valdes Chobert-systemet för blindnitning på grund av dess snabbhet... 1.000 absolut »täta» nitar i timmen anbringade av en icke specialutbildad kvinnlig arbetare, trots att bara *en* sida av arbetet var tillgängligt. Men med vilken annan bevekelsegrund som helst skulle valet ha blivit detsamma: Otillgängliga ställen och lägen »runt hörnet» kan nås med den största lätthet; nitexpansionen är positiv, likformig och kontrollerad oberoende av den individuelle nitaren. Tänk också på metodens mångsidighet — nitar av högvärdigt stål upp till 5/16" kan fästas utan ansträngning med den maskindrivna nithammaren. Användningsområdet sträcker sig från flygindustrins precision till de största toleranserna vid husbyggen etc. Våra forskningsingenjörer står gärna till tjänst med fullständiga detaljuppgifter.

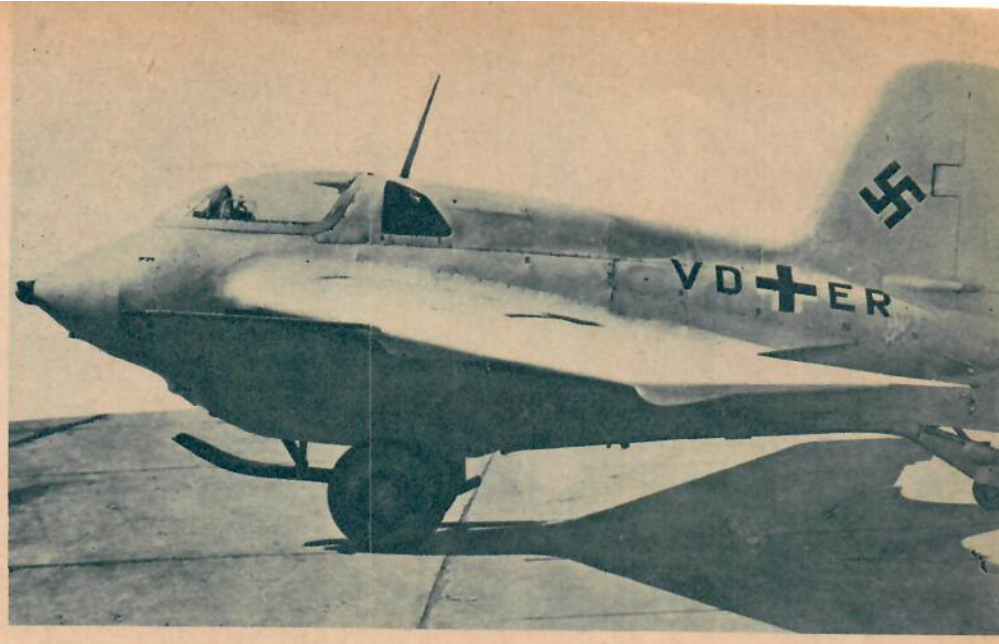


CHOBERT *System* **FÖR BLINDNITNING**

AVIATION DEVELOPMENTS LIMITED, KINGSBOURNE HOUSE, 229-231 HIGH HOLBORN, LONDON, W. C. 1. ENGLAND
Aviation Developments (Canada) Ltd., 152 Kings Street West, Toronto
Australian Agents: Robert Bryce & Co. (Pty) Ltd., 518-32 Little Bourke Street, Melbourne, C. 1.
Indian Agents: R. K. Dundas (Eastern) Ltd, Box 767 Bombay



T h ses den första goda typbilden av det tyska raketdrivna jaktplanet Messerschmitt Me 163B. Raketaggregatet drivs med flytande bränsle och är av typ Walter 109/509. Fotot visar planet försett med landställ av den typ som används på segelplan. Starten sker alltså med hjul som släpps så snart planet kommit upp i luften. Landningen sker på en nedfällbar skida. Engelska källor har även uppgett att Me 163 bogserades upp på tillräcklig höjd av ett konventionellt bombplan. Strax före den tyska kapitulationen övertogs Me 163-tillverkningen av Junkers och försågs då med beteckningen Junkers Ju 148.



Engelska undersökningar av den tyska flygindustrin:

REAKTIONSFLYG I TOPPKLASS

De undersökningar och beräkningar, som under sista tiden gjorts av RAF:s och engelska flygministeriets tekniska experter visar, att Tyskland och icke som man tidigare trott England och Amerika haft det vetenskapliga och tekniska försprånget inom flygets område.

Oförbehållsamma erkännanden och öppenhjärtiga uppgifter har i dagarna återgivits i engelsk press, där man redogör för utvecklingen under kriget ifråga om tyska flygplan, motorer, flygplanbeväpning, reaktions- och raketdrift.

Luftwaffe var det första flygvapen, som erhöll reaktionsdrift i jaktflygplan, tunga bombplan och störtbombplan. De tyska teknikerna hade ävenledes utvecklat projekt för dubbelflygplan i vilket såväl moderflygplanet som det av detta burna flygplanet var utrustade med reaktionsaggregat.

Junkersverken hade klar en »flygande vinge», utrustad med fyra aggregat. Vidare fanns färdigt ett ensitsigt jaktflygplan, även det av typen flygande vinge — Ju 148, d v s en Jnkersbyggd Me 163B.

I Österrike pågick experiment med en autogiro, vars rotor var driven av ett reaktionsaggregat.

En del av de tyska flygplantyperna framdrevs med reaktionsaggregat enligt samma idé som den engelska Gloster »Meteor» medan andra åter skulle utrustas med kombinationen gasturbin-propeller. I allt hade nitton olika reaktionsdrivna flygplantyper flugits eller konstruerats fram till V-dagen i Europa. Dessutom hade sex olika slag av raketdrivna vapen sett dagens ljus.

Tanks sista 944 km/t

För att öka starteffekten hade flera av de reaktionsdrivna flygplanen försetts med raketaggregat, avsedda att användas endast vid starten och den första stigningen. (Ex Ju 287.) Ett sådant flygplan, Focke-Wulf TA 133, för övrigt det sista av professor Kurt Tanks projekt, hade en maxhastighet av 944 km/t och aktionstiden var beräknad till 3 timmar.

Det så kallade folkjaktplanet (Volksjäger), Heinkel He 162, vilket även var reaktionsdrivet och byggt enligt ett system, som avsåg att spara så mycket som möjligt av sådant material, som Tyskland led brist på, var försett med katapultanordning för piloten i likhet med vad fallet är i den svenska J 21:an. Folkjaktplanets topphastighet avgavs till 800 km/t. För övrigt framhåller engelsmännen, att det första reaktionsdrivna flygplanet i världen, en Heinkel He 178, provflögs omedelbart innan krigsutbrottet 1939.

I allt sitt konstruktionsarbete visade tyskarna en stor sinnrikhet och efter det att engelsmännen tagit del av deras experimentverksamhet konstaterade de, att utöver den förstörande verkan, som den allierade bomboffensiven hade, var det endast bristen på en del viktiga metaller och den otillräckliga arbetarstammen, som gjorde att Luftwaffe inte blev en fruktansvärd motståndare in i det sista. Även tyskarnas allra modernaste mera konventionella jaktflygplan uppnådde maxhastigheter föga underskridande 800 km/t. Focke-Wulf FW 190D hade t ex en topphastighet på över 700 km/t.

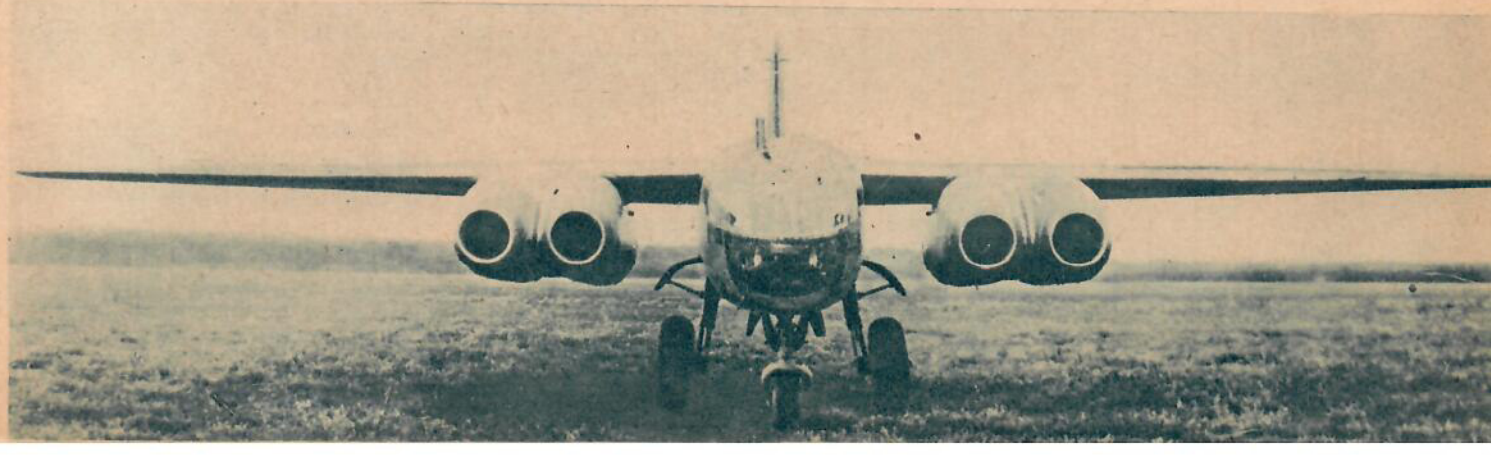
Luftwaffe använde automatkanoner av upp till 50 mm kaliber. (Ex. Me 410 och Ju 88C med 47 mm akan.) Den grövsta kalibern i brittiska flygplan var 40 mm. (Hurricane IID.) Den sjudande experimentverksamheten i Tyskland på V-vapnens, reaktions- och raketdriftens område tilläts aldrig hejda utvecklingen efter mera ortodoxa linjer. Den största tyska kolvmotorn, omnämnd i någon officiell förteckning, utvecklade 4 000 hästkrafter, vilket är mer än någon brittisk flygmotor presterat till dags dato. En av dessa motorer var byggd för att driva två 4-bladiga motroterande propellrar och den var apterad med en tvåstegs fyrväxlad kompressor.

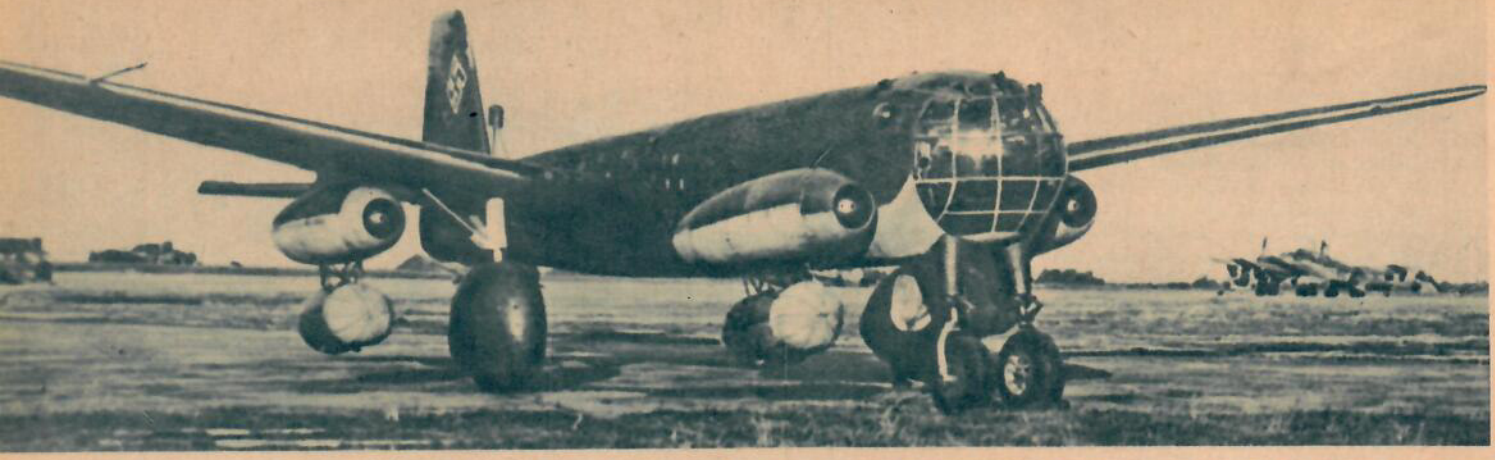
Flygplanens hastighet kunde i vissa lägen ökas genom användande av olika metoder. En av dessa gick ut på att i motorn spruta in en blandning av methanol och vatten (samma metod som de allierade kommit fram till). Bl a på jaktplanet Messerschmitt Me 109 användes detta system för att erhålla högre effekt under motorns bästa höjd. Blandningen sprutades in på intagssidan av kompressorn och verkade som ett »antiknackningsmedel» samtidigt som det kylde kompressorn och möjliggjorde användandet av ett ökat boosttryck.

Ett annat system kallades av tyskarna »ha ha» sannolikt emedan det innebar att bl a lustgas insprutades i kompressorn. Ett annat knep var att spruta in bensin i luftintaget. Härigenom kunde erhållas en temporär effektökning av upp till 140 hk.

Redan tidigt under kriget hade tyskarna tillräckligt utvecklat olika former av reaktionsdrift för att kunna klart skilja mellan raketer, system med kompressor, förbränningsturbiner och utströmning bakåt, tur-

På bilden här nedan ses ett med 4 st BMW 003-reaktionsaggregat utrustat tungt bombplan av typ Arado Ar 234C. Det kraftiga noshjulet och huvudställets smala spårvidd är intressanta detaljer.





Här ovan ses prototypen till bombplanet Junkers Ju 287 utrustad med 4 st reaktionsaggregat av typ JUMO 004. För att förbättra startegenskaperna har hjälpraketaggregat apterats under reaktionsaggregaten. Landstället på detta enskilda exemplar är av fast typ men serietypen skulle eventuellt förses med infällbara ställ.

bindrivna propellrar, system med luftkomprimering genom fartvinden, förbränning och utströmning bakåt (s k athodyder eller »ram-jet»), intermittenta athodyder använda i V1 (Fieseler Fi 103) och till sist kombinationen raket och athodyd.

Förberedande arbete på reaktionsdriften började i Bayrische Motoren-Werke redan 1934 och fabriken var klar med den första tillfredsställande lösningen i augusti 1940. En av dess konstruktioner levererade över 7 000 hk vid marken och den motsvarande effektutvecklingen vid 800 km/t var 14 000 hk (säkerligen turbineffekt. Red:s anm.).

Junkerskoncernen gjorde förberedande reaktionsförsök år 1937 och vid slutet av 1939 beslöts tillverkningen av ett aggregat i full skala. Produktion i stor omfattning var planlagd att börja sommaren 1943 men kom icke till utförande förrän i maj eller juni 1944. Ett Junkers Jumo reaktionsaggregat (004) utvecklades undan för undan tills det gav jaktplanet Me 262 en hastighet av 895 km/t på en höjd av 10 900 m. Ett annat Junkers Jumo-aggregat (004B), avsett för ett snabbt bombplan, (Arado 234), var försett med en elvastegskompressor och en tvåstegsturbin.

Bachem BP 20 960 km/t

I det sista försöket, som gjordes för att stoppa de allierades kraftiga bombattacker, beslöt tyskarna mot slutet av 1944 att framställa ett billigt raketdrivet jaktplan för ortsförsvar med mycket kort aktionstid, avsett för försvar av särskilt livsviktiga mål. Det skulle vara någonting mitt emellan en projektil och ett flygplan. Förarens enda uppgift var att kontrollera det lilla flygplanet under de sista 100-talen meter fram emot bombförbanden. Flygningen dessförinnan dirigerades från marken med ledning av uppgifter från ekoradio-stationer. Konstruktionen var utrustad med raketanordning, benämndes Bachem BP 20 och beräknades nå en maximihast av över 960 km/t på 5 000 m höjd. Stigförmågan efter starten förbättrades med hjälp av ett



Messerschmitt Me 262A (här ovan) var säkerligen det bästa reaktionsjaktplan som tyskarna förfogade över vid tidpunkten för kapitulationen. Enligt finska uppgifter gav de båda JUMO 004-aggregaten Me 262 en toppfart av 780 km/t, men enligt färska engelska uppgifter nådde den 895 km/t. Beväpningen på de senast tillverkade planen var 4 st 30 mm akan Mk 108. Enligt engelska uppgifter lär Me 262 stiga till 12.000 m på 5 min, en stighastighet på 2.400 m/min.

hjälpaggregat och uppgavs till mer än 10 000 m i minuten. En sensationell siffra! För att spara på de dyrbara raketaggregaten avsåg man, att den del av flygkroppen, som innehöll motorn, skulle återbördas till jorden med fallskärm under det att återstoden av flygplanet offrades, sedan piloten omedelbart efter eldgivningen hade hoppat ur. Detta projekt hade endast nått ett tidigt utvecklingsstadium, när kriget i Europa slutade.

Den ganska klumpigt byggda Me 163 var det första krigsflygplan i världen, som utrustades med enbart raketaggregat. Detta vägde endast 165 kg och utvecklade en dragkraft vid havsytan på 1 485 kg, d v s c:a 4 300 hk.

Till skillnad mot kolvmotorn ger raketaggregatet snarare ökad än minskad effekt på hög höjd. På ungefär 12 000 m var Me 163:s dragkraft c:a 10 % större än vid havsytan. De drivmedel, som användes, benämndes T-stoff och C-stoff. Förutom sin uppgift att tjäna som bränsle utnyttjades C-stoffet till att kyla den dubbelväggiga förbränningskammaren. De två bränslesorterna förvarades i skilda tankar och infördes i förbränningskammaren under tryck från två turbindrivna pumpar. Endast en del av fullt tryck krävdes för att erhålla en avsevärd hastighet vid planflykt. Me 163 hade dock endast 20 min flygtid.

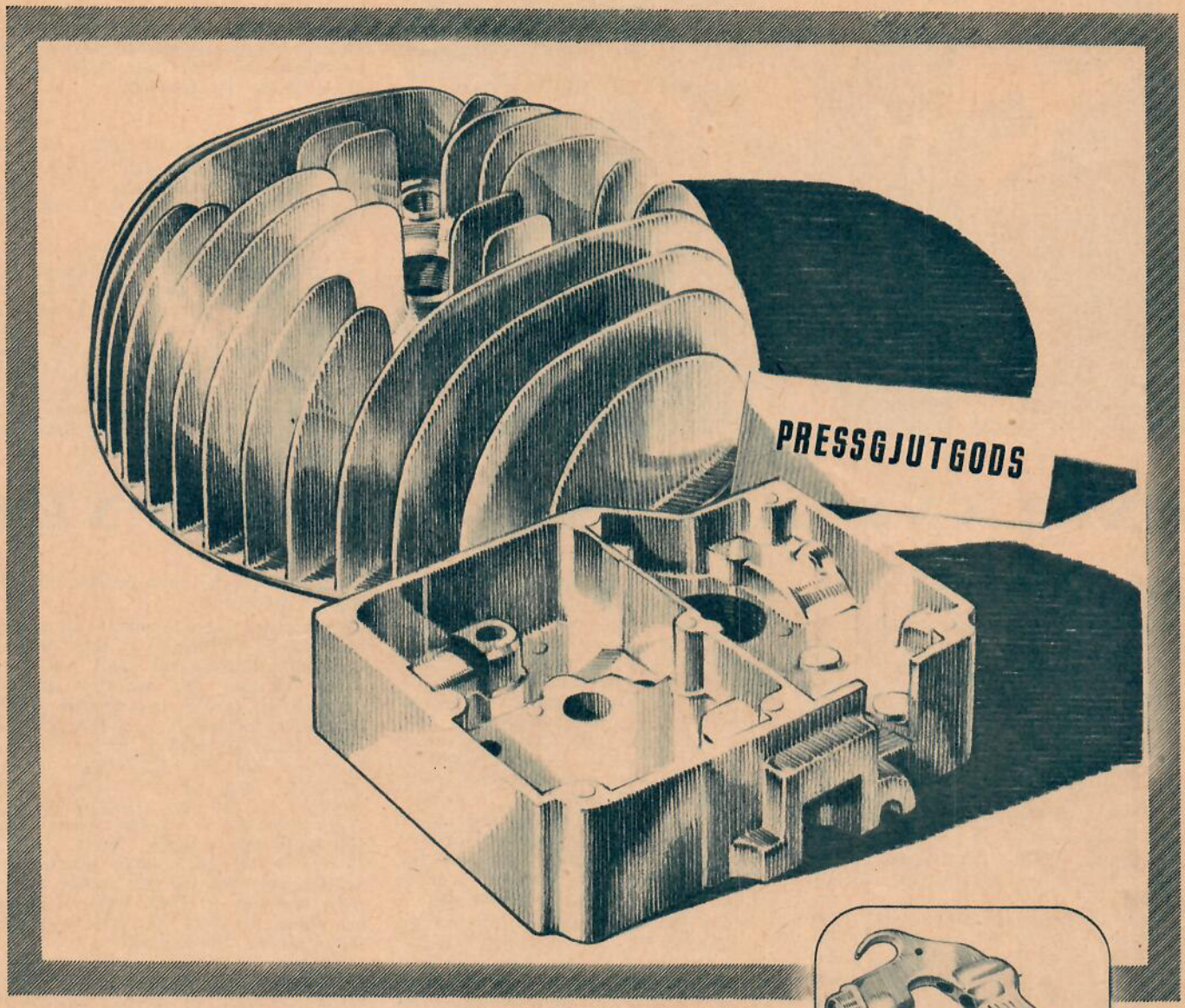
En tysk helikopter

En tysk helikopter flögs för första gången 1940 och mot slutet av kriget hade intresset för detta slag av flygplan tilltagit avsevärt. En Focke-Achgelis FA 223, som flögs 1940, hade en totalvikt på drygt 3,400 kg och kunde medföra en nyttig last av 700 kg. Ett mindre omfattande projekt, som aldrig blev fullbordat, avsågs få en vikt på 1 300 kg. Typen FA 330, som var byggd för att samverka med ubåtarna, var egentligen ingen helikopter i verklig bemärkelse utan snarare en med rotor försedd drake. Luftens hastighet satte rotorn i rörelse. När draken bogserades av ubåten, som gick i ytläge, lyfte draken, som var förbunden med ubåten med en kabel och en vinsch. Spanaren, som satt i draken, hade manöverorgan för roder och för manövrerande av rotorn och han stod i förbindelse med ubåtens besättning per telefon.

(Forts. på sid. 60.)



T v ett foto av det tyska reaktionsdrivna spaningsbombplanet Arado Ar 234B, utrustat med två st JUMO 004B reaktionsaggregat. Den tornliknande kåpan ovanpå glasnosen säges vara ett kombinerat periskopsikte för bombfällningen och den defensiva beväpningen.



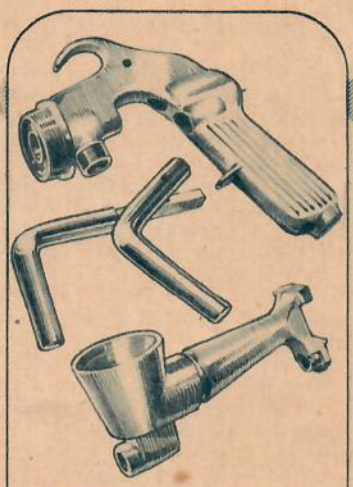
LÄTTMETALL

— *rätt och slätt*

Vissa aluminiumlegeringar ha visat sig synnerligen lämpliga för pressgjutning. Redan när de lämna gjutmaskinen hålla de pressgjutna detaljerna exakt *rätt* mått och ha en fin, *slät* yta, som praktiskt taget icke tarvar någon efterbearbetning. Då en högglänsande yta är önskvärd, t. ex. i fråga om dörrhandtag, nyckelplåtar, tamburhyllor, krokar etc., behöver den pressgjutna detaljen endast poleras. Någon extra ytbehandling, t. ex. i form av förkromning, är därför i allmänhet icke nödvändig. ● För att lättmetallernas alla goda egenskaper skola komma till sin rätt — det må gälla pressgjutna artiklar eller icke — är det nödvändigt att originalaluminium användes i största möjliga utsträckning. I och med att landet nu är självförsörjande ifråga om aluminium, kan vi förse våra kunder med tillräckliga kvantiteter originalmetall — till gagn för svenskt näringsliv.

A.B. SVENSKA ALUMINIUMKOMPANIET

Huvudkontor och tekn. upplysningskontor Kungsg. 28, Sthlm. Tel. 23 09 20 (växel).



GJUTERI A.B. FUNDATOR SUNDBYBERG,

är ett av Europas äldsta pressgjuterier. Huvudillustrationen, en motortopp, med kylflänsar och en mekanismdetalj, visar vilka möjligheter företaget har att pressgjuta även mycket komplicerade artiklar. Här ovan ytterligare några Fundator-gjutna detaljer, handtag till färgspruta, dörrhandtag och gasbrännare.



Svenske flygvapenchefen, generallöjtnant Bengt G. Nordenskiöld hälsas välkommen på Hendons flygplats av Air Commodore West. Längst t v rättar generalens adjutant, kapten Nils-Magnus von Arbin, med ryggen mot kameran till sin vita mösskulle.

ENGLAND HYLLAR FLYGVAPNET

Den 15 september firade Royal Air Force femårsminnet av »den största dagen i engelsk flygnings historia», den 15/9 1940 då den brittiska jakten sköt ned inte mindre än 185 tyska flygplan och därigenom nådde en vändpunkt i slaget om Storbritannien. »Aldrig i de mänskliga stridernas historia har så många haft så få att tacka för så mycket», sade Churchill i sitt klassiska tack till de hjältemodiga brittiska jaktflygarna den gången. En av veteranerna från 1940 Douglas Bader — flygaren utan ben — flög nu i spetsen för en minnesparad över London med 300 jaktplan. Femton överlevande jaktflygare från 1940 års stora luftslag deltog i paraden.

Det har länge erkänts — ja, varje engelsman vet, att det var de brittiska jaktflygarna som räddade England under de kritiska augusti- och septembermånaderna 1940 men först nu har Air Ministry talat om hur kritisk situationen verkligen var och hur få flygplan England hade.

Då de tyska angreppen började i juni 1940 hade England 640 jaktplan i första linjen under det att produktionskapaciteten var 130 nya eller reparerade plan i veckan. Tyskarna hade å andra sidan 1 200 bombplan, 1 100 jaktplan och 350 störtbombplan baserade på flygplatser mellan Amsterdam och Brest. En kvalificerad numerär överlägsenhet alltså.

Under tiden 24 augusti till 6 september förlorade engelsmännen 495 »Spitfires» och »Hurricanes» — betydligt över ersättningskapaciteten. Under samma tid dödades 103 engelska jaktflygare medan 128 sårades. Från den 7 september, då de stora anfallen mot London började, till den 30 september förlorade England 357 plan. 119 piloter dödades och 101 sårades. Då hade emellertid jaktplanproduktionen ökat starkt och »slaget om Storbritannien» hade vunnits.

Alltid starkt flygvapen

Engelsmännens stora tacksamhet för Royal Air Force's avgörande insatser under detta krig understrykes av den svenske flygvapenchefen, generallöjtnant Bengt G. Nordenskiöld, vid en intervju för FLYG efter hans återkomst från besöket i England, där han varit brittiska regeringens gäst; inbjuden på svarsvisit efter flygmarskalkarna Tedders och Harris Sverigebesök. Det finns inte, säger generalen, den minsta tendens i England att försvaga det flygvapen som varje engelsman vet spelade en dubbelt avgörande krigsroll — först genom jaktflyget 1940 och sedan genom bombflyget i krigets slutskede. Nej det brittiska flygvapnet skall alltid vara starkt. Skall bli allt effektivare.

Icke heller kommer atombomben att slå ut flygvapnet, möjligen dock att förändra dess karaktär. De tyngsta bombplanen blir kanske överflödiga och kommer att ersättas med lättare och mycket snabba plan.

Det pågår en sjudande experimentverksamhet inom det engelska flyget, framhåller generalen, och ännu har flygvapnet inte på långt när visat vad det verkligen förmår. Om det blir ett nytt krig — det Gud förbjude — kommer flygvapnet att spela en ännu större roll än under det just avslutade. Vetenskapen kommer i betydligt större utsträckning än hittills att engageras i den militära forskningens tjänst och det är ingen tvekan om att den oerhörda utvecklingen under kriget fortsätter med oförminskad fart nu efter freden. Sensationella uppfinningar kommer säkerligen ännu att se dagens ljus.

Generalen ansåg också att flyghastigheter på 1 000 km/t inte alls skulle vara något märkvärdigt om några år. Gasturbinen utvecklas snabbt till allt större effektivitet och de gamla explosionsmotorerna får allt svårare att »hänga med» trots ideligen modernare och allt starkare typer. Luftens kompressibilitet är dagens värsta motståndare — ju högre höjd desto svårare — för hastighetskämparna men även detta problem kommer säkerligen snart att lösas och kommer man bara över ljudets magiska hastighet — det stora kruxet — så avtar kompressibiliteten. Någon gräns för framtidens flygplanhastigheter kan man inte sätta.

Den svenske flyggeneralen, som under sin resa åtföljts av brittiske flygattachén i Sverige, Air Commodore Maycock, svenske flygattachén i England, major Frank Cervell, och sin adjutant, pressofficeren kapten Nils-Magnus von Arbin, hämtades på Bromma av en av RAF:s Dakota-plan och flögs även hem i detta — 5 timmar precis mellan Hendon utanför London och Bromma.

— Jag mottogs på ett oerhört älskvärt sätt, förklarar generalen, av Englands nye flygminister lord Stansgate samt min egentlige värd, brittiske flygvapenchefen, Marshal of the Air Force Sir Charles Portal, och jag fick tillfälle att träffa alla de engelska flygets mest framstående män med undantag för Tedder och Harris, vilka var utomlands. Jag träffade också den nye chefen för Bomber Command, Air Marshal Bottomley, och besökte delar av Fighter Command.

Tyvärr fick jag inte tillfälle att studera det brittiska civilflyget, ty mitt program var militärt fulltecknat snart sagt varje minut. Londons nya atlantflygplats såg jag dock. En oerhört imponerande anläggning, där 2 000 man f. n. arbetar dag och natt, vardag och söndag för att fullborda denna det brittiska imperieflygets hjärta. Heathrow ligger 30 km från Londons centrum — lika långt som Väsby från Stockholm alltså — och man förstår vilken vikt engelsmännen lägger vid att få atlantflyghamnen så nära Londons centrum som möjligt, när man hör att massor av hus rivits ned för att bereda plats. Heathrow kan byggas ut till 4 500 meter banlängder, slutar general Nordenskiöld.

Söndagen den 16/9 — två dagar efter återkomsten från England — flög generalen med ATC till USA i spetsen för den svenska studiegruppen, som presenterades i FLYG nr 19/45. USA-besöket varar tre veckor.

G. K.

SPITFIRE 22 är enligt den franska »La Revue Aeronautique» en Spit XIV med något förlängda vingspetsar samt med förstärkt beväpning på 4 st 20 mm akan. Motorn är en Rolls-Royce »Griffon 65» på över 2 000 hk. Spännvidden är 11,38 m och längden 9,85 m. Samma franska källa talar även om ett nytt engelskt bombplan, Bristol »Buckingham B. Mk I» med två 2 500 hk Bristol »Centaurus»-motorer. Ursprungligen var planet avsett som bombplan men skall nu användas som transportplan. Flera detaljer om Avro »Lincoln B. Mk I» har även offentliggjorts i Frankrike. Motorerna är 4 st 1 825 hk R-R »Merlin 85» och toppfarten 515 km/t. Bomblasten är 9 180 kg, planets spännvidd 36,58 m och längd 24,08 m. Samma källa uppger även att det första allierade reaktionsjaktplanet som kom i aktiv tjänst var Gloster »Meteor F. Mk III» med två reaktionsaggregat av typ Rolls-Royce »Dervent W. 2B/23C».

LÄTTA BOMBEN...

Forts. fr. sid. 8.

ren får då svårt att bestämma, vart han skall sända sin jakt för att nå kontakt.

Under eskaderövningen användes av lätta bomben många olika sätt för att söka genomföra företagen utan att anfallas av motståndarens jakt.

Flottiljerna anflög t ex med underavdelningarna på skilda vägar. Flottiljstaben flög sin väg och divisionerna sina vägar för att först 6—10 mil från målet flyga in mot detsamma och först träffas vid målet i anfallet. Vissa bombförband gick ändå längre genom att låta flygplanen parvis (rotevis) verkställa anflygning inom ett mycket stort område. Vid ett tillfälle grupperades sålunda flygplanen två och två mellan Vättern och Öland på högsta höjd för att sedan på ungefär parallella kurser, men ändock under ständig ändring av kurs, flyga norrut. Först 60—100 km från målet svängde rotarna in för anfall.



En grupp B 17B bland molnslöjor på hög höjd. Numera är alla 17B spaningsplan.

Varning för schablon

Därmed är icke sagt att anflygning alltid bör ske med förbandet uppdelat. Tvärtom. För att vilseleda fienden kan de vara lämpligt att som omväxling verkställa anflygning med hela förbandet samlat. Man får icke binda sig vid en viss schablon utan måste hela tiden söka variera anflygningen, så att motståndaren aldrig riktigt vet, vad som avses och vilket mål, som skall anfallas.

För att ytterligare förvilla fienden intogs vid ett par tillfällen utgångsläget för anflygning efter flygning på lägsta höjd. De enskilda rotarna flög så lågt, att ekoradion inte kunde fånga dem. När de väl kommit ut på sina platser mellan exempelvis Värnamo och Öland påbörjades stigning till högsta höjd. När denna nåtts sattes full fart under ständig kursändring. 6—8 mil från målet ökades farten ytterligare genom att flygplanen lades i svag dykning — fortfarande under ständiga, lämpliga kursändringar — samtidigt som förbandet koncentrerades mot målet. Denna sista del av anflygningen gick med högsta möjliga fart. Jakten måste vara bra snabb och påpasslig, om den skulle hinna nå kontakt. Den delen av anflygningen var för de anfallande bombplanen kanske den minst riskfyllda.

För att vilseleda motståndarens jaktstridsledning kan man, om terrängförhållandena är gynnsamma, anflyga på lägsta höjd. Förutsättningen är dock, att terrängen är så kuperad, att ekoradion icke kan fånga de i trädtopparna eller under trädtopparna flygande flygplanen. Terrängen söder om Östgötaslätten är lagom kuperad med goda låglinjer för anflygning på lägsta höjd. Höll sig bombförbanden därför tillräckligt lågt nere borde ekoradion haft svårt att få tag på dem, innan de nådde fram till den öppna Östgötaslätten. Väl över Östgötaslätten kunde bombförbanden på lägsta höjd utnyttja Kolmårdens skogrika, kuperade och skyddande terräng.

Till omväxling mot anflygning på högsta höjd har de lätta bombförbanden därför flera gånger och icke utan framgång sökt sig fram på allra lägsta höjd. Man har då flugit antingen med förbandet samlat eller också divisions- eller t o m rotevis. Under eskaderövningen var av förklarliga fredshänsyn lägsta tillåtna flyghöjden 50 m över marken. De anfallande bombförbanden kunde därför icke som under krigsförhållanden ge sig ned i eller under trädtopparna, varför jaktens möjligheter att upptäcka bombförbanden var större än om dessa möjligheter utnyttjats.

Likaså torde nationalitetsbeteckningen på vingarnas översida, som under verkliga förhållanden är övermålade, ha bidragit till upptäckt. Det oaktat lyckades bombförbandet vid flera tillfällen ta sig fram till målet utan att få jakt på sig eller så att endast ett par enstaka flygplan »åkte fast». Det fanns dock tillfällen, när en hel bombflottilj upptäcktes på lägsta höjd och regelrätt nedkämpades. I rättvisans namn må framhållas, att luftbevakning i full utsträckning inte var organiserad denna gång.

Kombinerad taktik

För att ytterligare ställa till besvär för motståndarens jaktstridsledning, förekom det, att anflygning skedde på högsta och lägsta höjd samtidigt. Den del av förbandet som flög på högsta höjd, gick då antingen samlad eller uppdelad rotevis över stort område. På motsvarande sätt flög den styrka, som tog sig fram på lägsta höjd, samlad eller uppdelad, inom ett mycket brett område. Erfarenheterna gav vid handen, att de flygplan som flög på högsta höjd lättare undgick fientlig jakt än de som sökte sig fram på lägsta höjd.

Vid ett tillfälle flög ett lätt bombförband på lägsta höjd över Vättern och vidare i låglinjerna norr om Vättern till målet i trakten av Surahammar. För att distrahera jaktstridsledningen sändes samtidigt ett par flygplan upp mot Linköping och Norrköping för att dra uppmärksamheten på sig och locka jakten åt det hållet. Av resultatet att döma synes knepet ha lyckats. Å andra sidan kan jakten ha varit engagerad på annat håll och stridsledningen inte haft möjlighet att sätta in jakt mot bombförbandet ifråga.

En faktor som då bomblasten endast utgöres av övningsbomber ofta förbises eller nonchaleras men i verkligheten kan vara av avgörande betydelse för planläggning och utförande av bombanfallet är fällningshöjden. Fäller man nämligen stridsbomber, som skall brisera vid anslag mot marken, d v s röret är inställt på ögonblick, föreligger risk att anfallande flygplan, som flyger lågt, blir träffade av skrot eller splitter. Stigningen från lägsta höjd till dykläge för fällning kan å andra sidan vara för riskabel med hänsyn till motståndarens jakt och luftvärn. Bombförbandet kan därför många gånger tvingas flyga på hög höjd, då flygning på lägsta höjd kanske varit att föredra.

Skyddad återflygning

Sedan anfallet väl utförts gäller det att även under återflygningen till basen hålla undan för jakten. Denna är i regel då för länge sedan alarmerad och uppe i luften samt befinner sig oftast mellan bombförbandet och den egna basen. Riskerna att »åka fast» är därför stora. Den som regel största möjligheten att undkomma jakten är, om de enskilda flygplanen efter anfallet snabbt sprides så mycket som möjligt för att sedan enskilt, över mycket stort område och med utnyttjande av låglinjer och skyddande terräng på lägsta höjd, söka ta sig tillbaka till den egna basen. Här ställes det stora krav på varje enskild flygförares omdöme och initiativ.

Sammanhålles bombförbandet, vilket någon gång kan vara lämpligt, föreligger risk att hela bombförbandet stryker med om det upptäckes av jakt. Sker återflygningen däremot enskilt är det möjligt, att jakten får syn på något eller några bombplan och kan anfalla dem. Huvuddelen av förbandet har dock möjligheter att klara sig hem oskadd.

Det har många gånger visat sig, att fräckheten belönas. De bombplan som under återflygningen med avsikt lagt sin återflygning i närheten av fientliga jaktbaser undgick ofta jaktanfall, under det att de som sökte sig längre ut mot kanterna »åkte fast».

Vid en molnhöjd på 600—1200 m kan det många gånger vara frestande och lämpligt att omedelbart efter anfallet söka skydd i molnen och verkställa återflygningen i moln enskilt på olika kurser. Här föreligger naturligtvis risk för jaktanfall

(Forts. på sid. 56.)

F 10 FLYTTAR



DETTA ÄR BARKÅKRA ... Cirka 12 milj kronor har effektivt placerats i F 10 härute. Naturen står 90-procentigt orörd. Flygfältet är en så gott som naturlig del av Skånes berömda »pannkaka» och endast några äldre byggnader har fått stryka på foten för de nya, bevingade herrarna. Cirka 800 man får sin verksamhet förlagd till flottiljen — Sveriges modernaste militärförläggning. »Tavlan» härovan blir var mans egendom på F 10 och finnes på kommandocentralens tak.

Skånes senaste flygmetropol heter fr. o. m. den 1 oktober Barkåkra eller Skälderviken eller Ängelholm. F 10, Malmö, har blivit F 10, Barkåkra.

Det har tagit jämnt 1 år att förvandla det stora området 4 km norr om Ängelholms stad och strax intill allfartsvägen mot sommarberömda Torekov till landets utan tvekan mest hypermoderna, militära förläggning. På den ärevördiga herrgården Valhalls domäner har 39 flottiljbyggnader verkligen skjutit upp som svampar ur jorden och när byggnaderna nu står färdiga finner man direkt anknytning mellan herrgårdens namn och dess ägors nuvarande bebyggelse: det är de unga, de bevingade gudarnas boning.

När byggherrarna i september 1944 anlände till det nya flottiljområdet möttes de av skog och dungar, skog och dungar. Inga vägar fanns inom hela det tillämnade byggnadsområdet. Första arbetsuppgiften: provisoriska vägar med sammanlagd längd av 5 km. Inga vare sig el- eller vattenledningar inom området — på någon vecka blev det 5 km vattenledningar och 5 km elektriska ledningar. Så kunde arbetet börja.

Det stora gräsflygfältet var vid denna tidpunkt redan så gott som färdigt och man kunde koncentrera arbetet inom det 1 km² stora byggnadsområdet. Som maximum var 600 man i arbete, 2 500 000 st tegelstenar — lagda i linje = en sträcka som Malmö—Gävle — användes, 15 000 m³ betong blandades, 400 000 kg armeringsjärn — eller mera populärt talat 1 000 000 meter av varan — behövdes, 240 järnvägsvagnar virke, 7 000 m² ekparkett och 7 500 m² glas, 50 000 vita kakelplattor gick åt. Cirka 1 200 byggnads- och detaljritningar måste uppgöras. Och det hela gick löst på nära 7 000 000 kronor.

Men så har också resultatet som nämnts blivit en flottiljförläggning, vars make man måste söka länge efter. Det är omöjligt att här gå in på alla detaljer, alla finesser, men för trivseln inom området för »efftiorna» har man sörjt gott och väl så bra som en badhotellsdirektion sörjer för sina gästers trevnad.

Framträdande är, att inte ett enda träd inom hela byggnadsområdet huggits ned, om det ej varit direkt behövligt för byggnadernas uppförande. Kanslihuset, kasernerna, — 4 st för övrigt — sjukhuset, verkstäderna, förrådet, mässarna, matinrättningen och tjänstebostäderna — ja, t. o m. hangarerna smekes av trädstammar och lövverk.

Officersmässen är den enda byggnad, som redan fanns när byggandet tog vid. Det är den gamla herrgårdens manbyggnad, som till det yttre är sig tämligen lik, men som man invändigt »blåst ur» ganska kraftigt. Manskapsmässen är byggd i rena idyllstilen och liknar mera en modern skånegård än manskapsmäss, liksom sjukstugan mera påminner om någon fastighet

P&Co

F. 10:s Förnäma Fasader

hava liksom fallet varit med Kungl. Hallands Flygflottiljs byggnader huvudsakligen uppförts av

SENNANS röda handslagna FASADTEGEL,

som kompletterats med leveranser av rött handslaget fasadtegel från SLOTTSMÖLLANS och VEBERÖDS tegelbruk.

Till F 10:s nybyggnader hava vi levererat — förutom allt fasadtegel — även allt murtegel samt gult innermurstegel, ävensom *byggnadsvaror* av olika slag.

FASAD-, MUR- och TAKTEGEL — BYGGNADSVAROR — SENNANS TEGELBRUK, SENNAN, RÖGLE TEGELBRUK, RÖGLE.

P&Co

AKTIEBOLAGET P. OLSSON & Co HÄLSINGBORG

AVD. BYGGNADSVAROR

Rtel. 207 50. Växel. Hälsingborg. (Rörelsen grundad 1853.)

MARIANNELUNDS TRÄFÖRÄDLING

SPORREK & Co

Tel. 82 Mariannelund

Leverantör av byggnadssnickerier till Skånska flygflottiljen i Barkåkra.

TILL VALHALL



F 10:s kanslihus ligger som målet för en skogslabyrint. Kommandocentralens torn är ännu brädbetäckt och halvfärdigt — men den 1 oktober var det, liksom flottiljbyggnaderna i övrigt kontraktsenligt färdigt.

vid Floridas stränder — endast med den invändiga skillnaden att det här finns radio vid sängarna och enrumslägenheter till personalen.

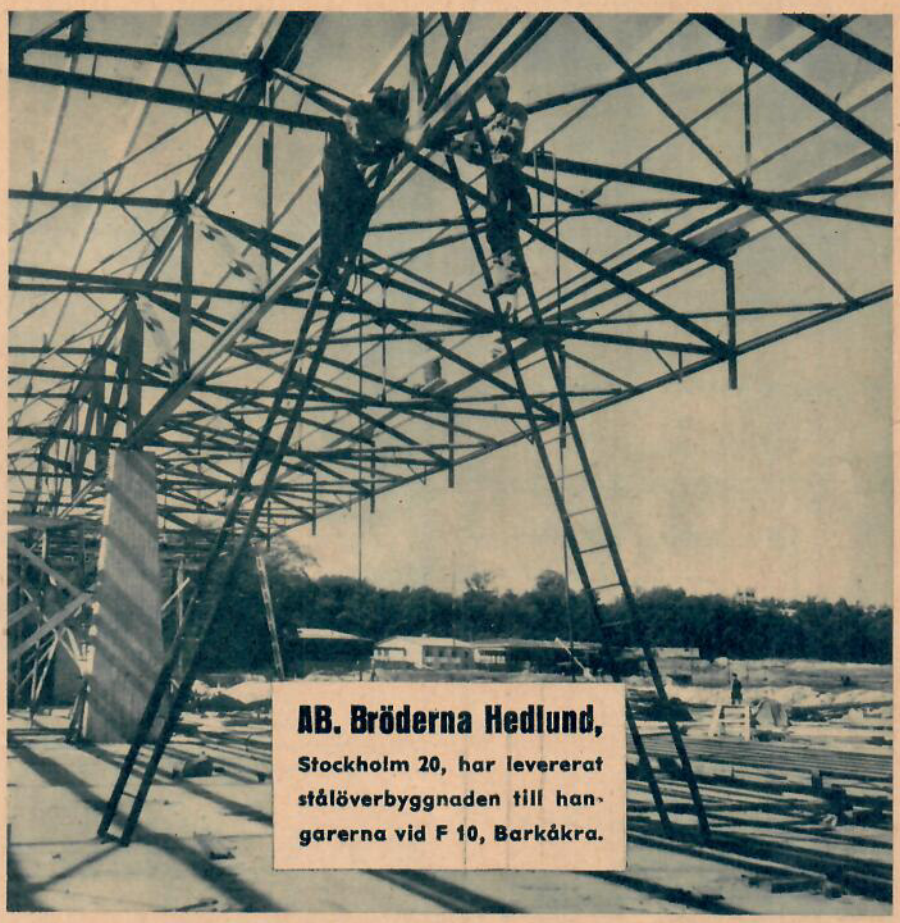
Efter allt detta beröm vågar man knappast tala om kasernerna. Man kommer nämligen åter in på de där liknelserna med hotell och rekreationsort och någon kanske ville tro, att man här slösat med penningmedlen. Det är nu inte all bra inredning som är dyr — beviset finnes bäst i den lösning man gjort beträffande sängproblemet i »luckorna» för manskap.

Kanslihuset, i vilket flottiljchefen sitter i ett ljusblått rum, ligger högt uppe på ett backkrön i skogen. I byggnadens södra ända ligger manövercentralen med fyrkantigt torn och utsikt över hela nordvästra Skåne. Det är endast de högsta träden på Hallandsåsen, som hindrar en från att se till F 14 i Halmstad. Men F 5 i Ljungbyhed kan man härifrån ganska gott hålla uppsikt över. Arkiven och telefoncentralen under kanslihuset torde vara bland de bombsäkraste i landet.

Nedanför kanslihusets backe ligger de fem hangarerna — varav 3 är 142 m långa och 25 m breda. Hangarkonstruktionerna är både av trä och av järn — det enda spår metallkonflikten i våras och somras har lämnat efter sig inom hela byggnationen. *(Forts. på sid. 50.)*



»Weekend-villan» i utkanten av området är det hypermoderna sjukhuset. De vita fönsterluckorna är inte bara dekoration — det finns gångjärn på dem.



AKTIEBOLAGET

NILS P. LUNDH

DISPONENTGATAN 6.
MALMÖ

Tel. 24663, 24664
24668. 74675

ASFALT- OCH ISOLERINGSARBETEN

GATU- OCH KLOAKARBETEN

VÄG-, VATTEN- OCH BROBYGGNADER

HUS- OCH INDUSTRIBYGGNADER

ALVA PAULSSONS
TVÄTTINRÄTTNING
Vaktgatan 6 - Tel. 765
Utför all slags tvätt — Reellt arbete
Moderata priser
Herrtvätt — Gardiner — Hushållstvätt
Strykning

Nisses konditori
Höjavägen
har allt Ni behöver i bakverk
★
553 ÄNGELHOLM 14 49

Hovateljé BRINK
Järnvägsgatan 5—7
236 ÄNGELHOLM 236
★
Inneh.: Björn Brun

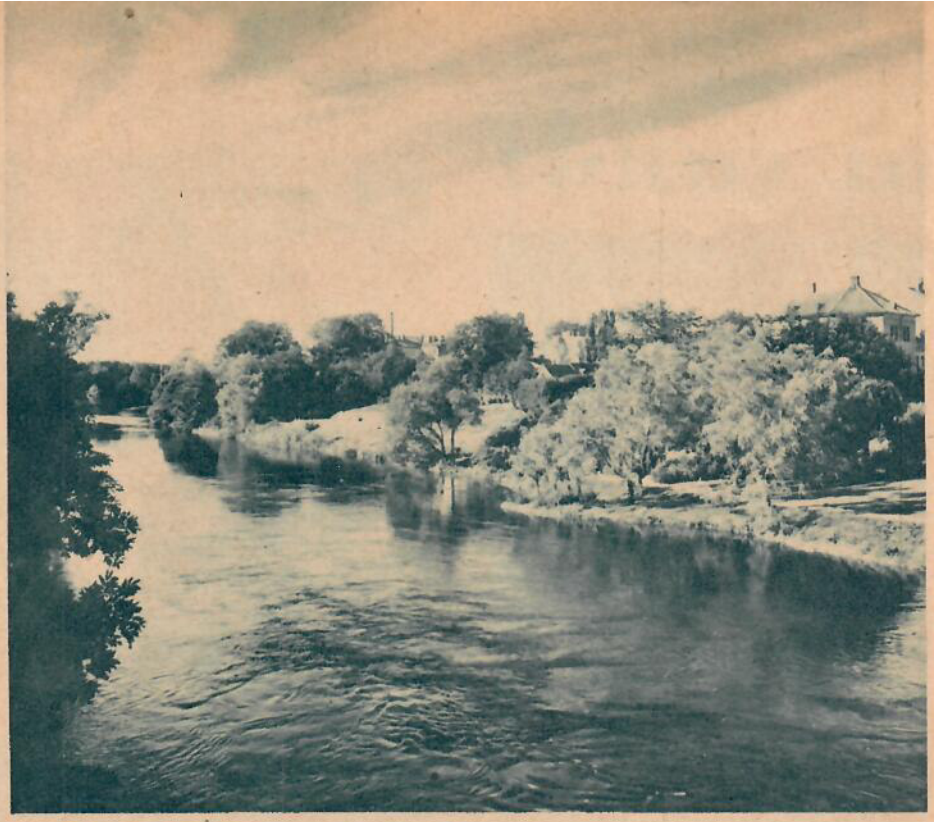
Adolf Nilsson
MATVARUAFFÄR
Storgatan 48 B
105 ÄNGELHOLM 105
Rekommenderas

RESTAURANG
THORSLUND
★ *där trivs man* ★

KÖP
BLOMMOR, FRUKT och GRÖNSAKER
hos
Roslunda Handelsträdgård
C. Albert Olsson
Telefon 289 Ängelholm

När det gäller
MÖBLER
heter firman
Schrewelius
MÖBLER
Östergatan 2 • Ängelholm • Tel. 37

Den nystartade
BUDBYRÅN
utför allt inom branschen
Transporter, golvboning, mattpiskning
m. m.
141 Ängelholm 141



DETTA ÄR ÄNGELHOLM... Få små städer har en så säregen charm som Ängelholm. Rönneå, som bildar S genom staden bidrar i hög grad till naturskönheten. Men välansade parkanläggningar och de cirka 7.000 invånarnas omtanke om sin stad har givit Ängelholm en ytterligare touche av gedigenhet. Introduktionsbilden är utsikten från Carl XV:s bro.

DEN NYA FLYGSTADEN

Ängelholm är en livlig stad, en vacker stad och en stad med framtid. Affärslivet har länge varit intensivt — under sommarmånaderna hektiskt på grund av skälderviksbadens närhet — och industriernas antal har ökat från år till år.

Det är långa tider sedan staden flyttades från Luntertun, några kilometer längre ned mot Rönneås mynning. Plötsligen finner man i Ängelholm, att som pendang till denna händelse, en ny liten stad flyttar till Ängelholm. Man räknar med cirka 2 000 nya själar till Ängelholm och stadens affärsliv i och med F 10:s placering i dess omedelbara närhet.

På ett tidigt stadium sammanslöt sig stadens byggmästare och bildade bolag för byggande av nya bostadsfastigheter åt den del av flygflottiljens folk, som önskade eller var tvungen att bo i Ängelholm. Resultatet har blivit två utsökta byggnadsområden — ett i södra delen av staden med Landshövdingevägens södra del som huvudstråk, ett vid »Nya torg», där man bl. a. byggt i kringbyggd stil. Genom förutseendet kommer ingen att behöva sakna bostad även om det kanske kan komma att kännas »gnisslande» när så många nya medborgare flyttar in på en gång.

Smeknamnet »Lergökasta'n», som Ängelholm burit på mycket länge är numera varken så använt eller så berättigat. Däremot är det av mången omvittnat, att hantverket i gemen står mycket högt. Genom de goda förbindelserna med Hälsingborg, Malmö och Göteborg kan stadens affärer gott tävla med sina storebröders.

Med fyra restauranger och tre biografer får det ansese vara väl sörjt inom nöjesbranschen. Man behöver inte gå över ån efter vatten ifråga om någonting T. o. m. högklassiga konserter ges inom stadens hank och stör — i regel är det Nordvästra Skånes Orkesterförening som gör ordinarie visiter under säsongerna — och teatergästspel hör till vanligheterna.

De flesta smärre städer säges i regel ha endast en gata — men Ängelholm har faktiskt flera. Och så har man ett riktigt torg, en idyll mitt i centrum helt invid kyrkan med det pittoreska gamla rådhuset i fonden. Här är stadens »stråk» och det är inte bara lokalpatriotismen som här frammanar den likvärdiga jämförelsen med t. ex. Hötorget i Stockholm vad beträffar torgkommersens omfattning.

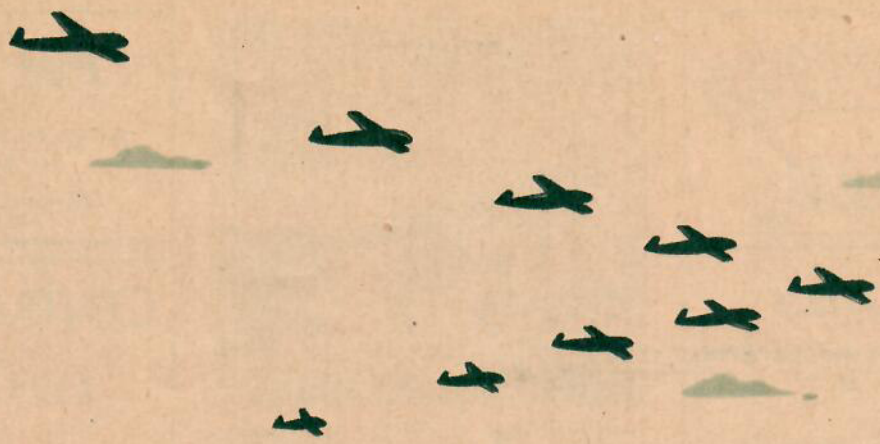
Genom staden går Rönneå i S-form och det är detta vattendrag som skänker staden en stor del av dess skönhet. Resten ger de välansade parkanläggningarna och privatträdgårdarna och Ängelholms atmosfär av renlighet.

Kommunikationerna från och till Ängel-

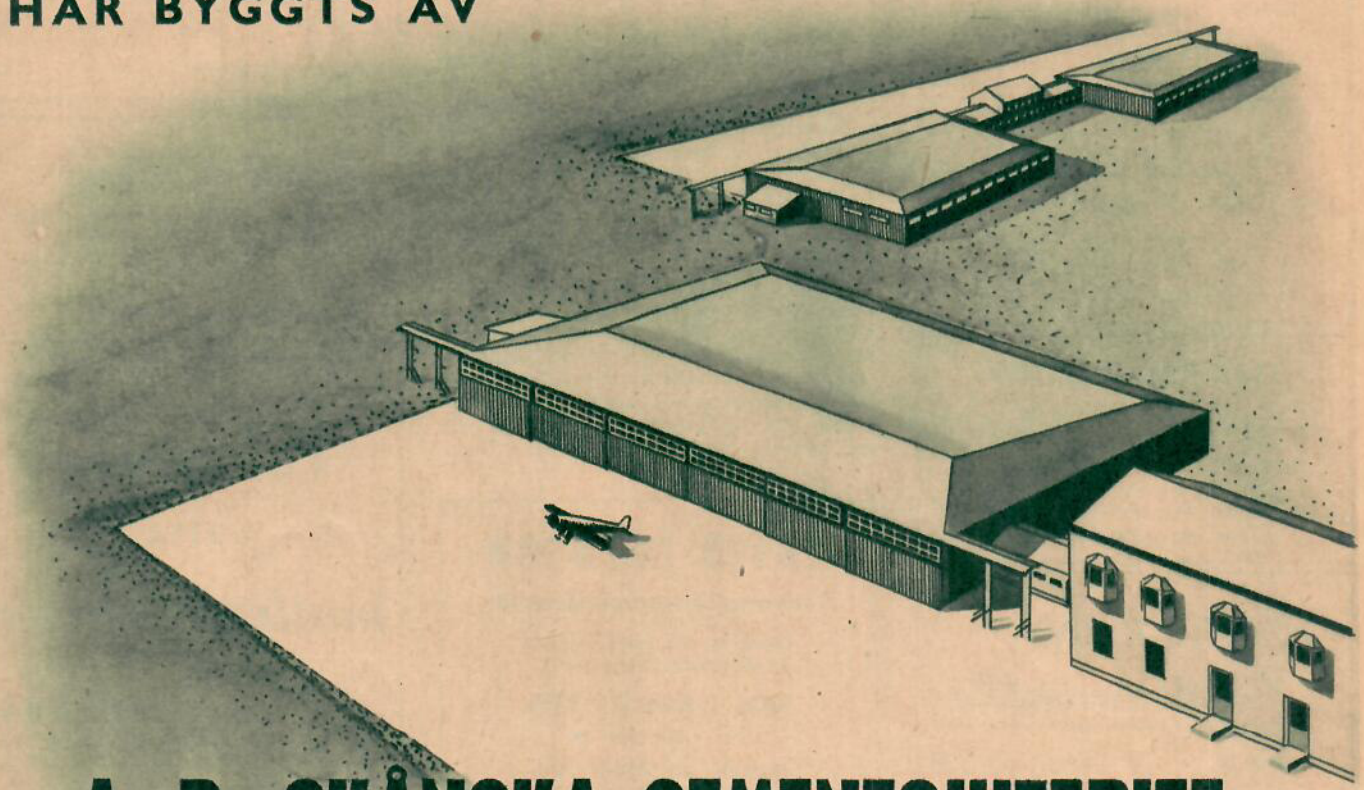
(Forts. på sid. 51.)



I södra delen av staden har byggts bostadsfastigheter speciellt med tanke på F 10:s personal. Det är Landshövdingevägen som här bildar huvudled genom kvarteren.



F 10:s
NYA FÖRLÄGGNING HAR BYGGTS AV



A.-B. SKÅNSKA CEMENTGJUTERIET

Med en leveranstid av 1 år ha vi för Kungl. Skånska Flygflottiljen utfört:

kanslihus, hangarer, verkstäder, förråd, sjukhus, garage, tjänstebostäder m. m. eller tillsammans 39 st. byggnader för en entreprenadsumma av c:a 6 miljoner kronor.

För arbetet har åtgått bland annat:	
2,5 mill.	tegel
15.000 m³	betong
400 ton	armeringsjärn
240 järnvägsvagnar	virke
7.000 m²	ekparkett
7.000 m²	glas

Entreprenaden baseras på c:a 700 st. ritningar. Större delen av konstruktionsarbetet har utförts av oss resulterande i ytterligare 500 st. ritningar.

Centrum baren

Gunnar Lilje:s
kemiska tvätt och färgeri
Storgatan 29 - Tel. 7 59
Anlita Ängelholms enda
KEMISKA TVÄTT och FÄRGERI

GULLBERGS
★
Ledande firma i papper, kontorsmaterial och present-artiklar

Linnéa
FRÖ-, VÄXT- och BLOMSTERHANDEL
Järnvägsgatan 11
32 ÄNGELHOLM 32
Rekommenderas

BJÖRKENRUDS
Konditori & Café
vid SCALA-BIOGRAFEN
rekommenderas
Specialitet: Bakverk och Konfektyrer
3 98 ÄNGELHOLM 3 98

BERGGRENS
Guldsmedsaffär
Storgatan 27 B Ängelholm Tel. 5 29

Ernst Anderssons
RADIOLAGER
9 12 ÄNGELHOLM 11 32
ALLT I RADIO

SVEA OLSSON
Bröd
Järnvägsgatan 11
Tel. Ängelholm 3 41
SPECIALAFFÄR FÖR BRÖD



Matinrättningen i Barkåkra är från norrsidan mest imponerande. Skorstenarna tillhör värmecentralen, från vilken alla de 39 byggnaderna erhåller värme.

F 10 FLYTTAR . . .

Forts. fr. sid. 47.

Med god lokaliseringsförmåga kan man finna vägen till matinrättningen, vars köksavdelning skulle göra varje husmor grön av avund. Matsalen med sina fribärande träkonstruktioner till taket är imponerande liksom lösningen för köordning är genialisk. Från källarvåningen leder en lång trappa upp. Men trappan är så smal, att endast en person får plats på bredden. Utgångstrappan tillåter emellertid två man i bredd!

Detta är alltså flygets nya högsäte i stora drag genomgånget och genomgånget med beundran. 800 à 900 man tar området i besittning och bildar F 10, Barkåkra. Varken bakom benämningen eller bakom bokskogsbrynet synes något av den gedigenhet som kännetecknar resultatet av flygets strävan: att göra det bästa. *Boo.*

ARVID OHLSSON
Trävaru- & Spannmålsaffär
Lager av alla slags trävaror
och byggnadsmaterial
KOL - KOKS - VED
12 Vejbyslätt 82
Leverantör till F 10, Barkåkra

Landgrens Tvättinrättning
Rönneholmsvägen 3
Rekommenderas!
VITTVÄTT, HERRTVÄTT
och
GLANSSTRYKNING
7 56 ÄNGELHOLM 7 56

Wallin & Svensson
Elektrisk
installationsbyrå
Allt elektriskt!
Storgatan 6 B
2 32 ÄNGELHOLM 2 32

Per Tegnell
Valhall
har allt för hushåll och bosättning
1 32 Skälderviken 1 52
Rörelsen skall utvidgas till kundernas bästa!

CENTRALTVÄTTEN
Kan göra
SVART till VITT
Ring
99 Skälderviken 99

NILS PERSSON
Ur- & Optisk affär
★
2 31 ÄNGELHOLM 2 31

Hotell Mollberg
Det välkända hotellet
i stadens centrum
DANS
●
Namnanrop: Hotell Mollberg

Takstolarna
TILL
matinrättningen
VID F 10, BARKÅKRA
HA LEVERERATS AV
ab **Fribärande**
Träkonstruktioner
TÖREBODA

Ni finner alltid största sortering i våra 4 specialavdelningar för

SPECERIER
HUSGERAD
GLAS & PORSLIN
JÄRNAVDELNING

Nilsson & Christiansson

Tel. 38, 5 80 ÄNGELHOLM

CYKLAR, RADIO, SPORTARTIKLAR, SPORTEKIPERING, JAKT-, FISKE- o. SKYTTEARTIKLAR, MODELLFLYG, LEKSAKSAVDELNING

Våra verkst. utföra all slags reparation å Cyklar, Radio, Rackets, Luftgevär m. m.

Gehå — Gustaf Henricson

Stortorget (intill posten) Telefon 7 45
Ängelholm

När det gäller MÖBLER och allt i HEMINREDNING

nu som förr

Gunnar Anderssons Möbleringsaffär

2 68 ÄNGELHOLM 2 68

AUTOMOBILFIRMA

MOTORINDUSTRI

A. Agerström

REBBELBERGA - ÄNGELHOLM
Telefon 3 20

Utför alla slags reparationer av automobiler och traktorer
Reservdelar till de flesta märken!

FREDR. MANSSON

UR & OPTIK

Skolgatan 7
3 18 Ängelholm 3 18

GLASÖGON — OPTIK

Velocipedfabriken

STANDARD

Kvalitetsmärke för cyklar

•

Specialitet:
Transport- och Barncyklar

1 53 ÄNGELHOLM 1 53



Hangarerna på Barkåkra har blivit färdiga trots den stora metallstrejken. Träkonstruktioner har här delvis tillgripits.

DEN NYA FLYGSTADEN

Forts. fr. sid. 48.

holm är mycket goda Ett stort antal bussar håller många gånger dagligen kontakt med de samhällen, som ej beröres av järnvägstrafiken. Och det säger sig självt att Ängelholm är en av de lyckligast lottade städerna vad beträffar framtidens kommunikation: flyg.

De nu nära 7 000 ängelholmarna har på senaste tiden blivit mera än vanligt airminded — den nystartade flygklubben är ett av bevisen. I Skäldervikens samhälle, cirka 5 km från Ängelholm, kan liknande förhållanden konstateras.

För ängelholmarna kommer flyginslaget mycket välkommet och för F 10:s personal är placeringen troligtvis ett glädjebudskap. Motorbullret i luften kommer snart att för ängelholmsbon bli lika ljuv och oundvarlig musik som den nattliga taffel västkustbanans snälltåg plägar spela upp vid sängdags. *B. A. L.*

HOTEL THOR

ÄNGELHOLM

REKOMMENDERAS

Tel: Namnanrop

AKTIEBOLAGET

KRISTIANSSONS

FÄRGHANDEL

Storgatan 31 - Ängelholm

Telefon 140

Fullständig sortering i allt som tillhör branschen

A.-B. Fabrikernas Försäljningscentral

ALLT I MÖBLER

Ängelholm
Telefon 14 32

Landskrona - Kristianstad
12 36 140 39

Goda betalningsvillkor

Plåtarbetena

TILL F 10:s NYBYGGNADER ÄRO UTFÖRDA AV

Bröderna Modig

Bleck- & Plåtslageri • MALMÖ

Haga Snickerifabrik & Byggnadsvaror

Tel. 945 ★ JÖNKÖPING ★ Tel. 1790

Leverantör till statliga, kommunala och enskilda byggnadsföretag.

Leverantör av

fönster, dörrar och inredningar i kanslihuset, uoffmässen och manskapsmässen vid Kungl. Skånska Flygflottiljen, Barkåkra.



En strålande bild från ett anfall med 500 kgs stridsbomber mot »fartygsmål» på kobben Västerskär den 7/9. Bilden är tagen av F 12 och är en god illustration till eskaderchefens, överste af Uhrs, berömmande ord i detta nummer både för god träffsäkerhet och utmärkt fototjänst.

Som slutomdöme skulle jag vilja säga att övningarna gått väl i lås, att personalen visat skicklighet och omdöme, att materielen fungerat tillfredsställande samt att de krav man rimligtvis kan ställa på vårt flygvapen helt säkert kan fyllas.

P. R af U.

ESKADERÖVNINGEN 1945

Forts. fr. sid. 6.

De lätta bombförbanden har tydligen funnit sin taktik. Det är anmärkningsvärt med vilken smidighet och säkerhet de numera uppträder i jämförelse med vad som under tidigare övningar varit fallet. Deras fällningsresultat är också över lag tillfredställande.

Jaktstridsledningen, grundad på rapporten enbart från ekoradiostationer och jakt-ls, har fungerat bättre än man vågat hoppas. För att ernå mera tillfredsställande säkerhet är det emellertid ofrånkomligt att — åtminstone tillvidare och intill dess ekoradiosystemet utbyggts i tillräcklig omfattning och mera ingående prövats — den ordinarie luftbevakningen bibehålles, helst underställd flygvapnet, och att denna även kan organiseras för större övningar i fredstid. Stridsledningscentralerna måste utbyggas och fullkomnas och stridsledningsmetoderna utvecklas.

Eskorttjänsten bör förenklas. Personlig kontakt mellan jaktförbandschef och bombförbandschef är självfallet önskvärd, men man bör vänja sig vid att en dylik kontakt oftast inte kan åstadkommas. Vid dylika fall måste jakteskorttjänsten helt regleras av eskaderchef eller högre chef.

Stabstjänsten har i stort sett fungerat utan anmärkning. Muntlig ordergivning har varit regel, vilket är riktigt. Fototjänsten har tagit ett sort steg framåt. De tagna bilderna har över lag varit anmärkningsvärt goda.

Signaltjänsten har i stort sett fungerat bra. Vissa friktioner har visserligen förekommit men de har i de flesta fall fått en tillfredsställande förklaring och under verkliga förhållanden torde man ingalunda kunna undgå friktioner av allvarligt slag. Det gäller bara att finna utvägar. Den taktiska radiotystnaden har i stort sett varit tillfredsställande. Onödig trafik har förekommit men i betydligt mindre omfattning än tidigare. Om vi fortsätter på den nu inslagna vägen kan man med tillförsikt se framtiden an.

Stationstjänsten har försvårats och varit ytterst betungande genom bristen på personal vid denna fredsövning. Markpersonalen har haft ett mycket ansträngande arbete och i en del fall frestats till gränsen för det möjliga. Den är också värd allt erkännande för sitt plikttrogna arbete. Även materieltjänsten har i stort sett fungerat tillfredsställande. Vid uppläggning av kommande fredsövningar måste ovillkorlig hänsyn tas till den ringa tillgången på personal. Det är att hoppas att en blivande nyorganisation beaktar personalläget.

Räddningstjänsten har varit ändamålsenligt organiserad och fungerat utan anmärkning.

Vädertjänsten bör appliceras till operationskartan och endast omfatta det som är aktuellt för ifrågavarande företag.



Låt reparera däcken hos oss, som har modern vulkaniserings-verkstad med ypperligaste maskiner. Vi utföra alla reparationer av däck till bl. a. ABA, SILA och ATC. Även för Flyget utföra vi arbeten. Detta bör vara goda garantier för Eder.
God sortering av ringar och automobiltillbehör. Laddningsstation.

H. M. Konungens Hovleverantör

RINGCENTRALEN

i Stockholm A. B.

Nybrogatan 8. Tel. 62 78 88, 60 95 52.

VI TRIVS MED...

Forts. fr. sid. 10.

mogen för överstegring, alltså ingen risk för några obehagliga överraskningar i form av snabba, oväntade vikningar under luftstrid. Den känns litet tung i svängarna jämfört med 22:an, som ju är ovanligt lätt på rodren, men man vänjer sig snart och vad bättre är, man finner sig synnerligen väl tillrätta.

Den första bekantskapen är lovande, återstår att pröva landningsegenskaperna. Även denna manöver blev en angenäm överraskning. Visserligen är landningshastigheten litet högre än den vi varit vana vid tidigare men det tänker man inte så mycket på. Hastighetsmätaren är graderad i MPH så man tycker inte att siffrorna 150, 140, 130 o s v verkar avskräckande på något sätt. Landningsklaffarna kunna manövreras stegvis med 10° i taget genom en relativt lätt åtkomlig manöverspak och höjdrodertrimmen är lätt åtkomlig. Efter den obligatoriska omställningen av propellern till liten stigning, utfällning av landstället och kontroll att stället är ute och låst (markeras genom att en grön lampa tänds på instrumentbrädan) glider man in i plané mot fältet, reglerar landningsklaffar och höjdrodertrim och minskar hastigheten från 150 MPH i början av planén till 130 MPH vid fältgränsen och gör en trepunktssättning när tiden är inne, d v s man finner att flygplanet praktiskt taget skött den saken själv. Till alla andra goda egenskaper har flygplanet lagt även den att vara lättlandat.

Det första intrycket av Mustangens goda flygegenskaper har blivit bestående. Som alla moderna flygplan med extrem strömlinjeform fordrar det dock påpasslighet under avancerad flygning, speciellt är dykning i branta vinklar en manöver som fordrar uppmärksamhet, ty flygplanet kommer mycket snabbt upp i höga hastigheter, där utgången kräver tillgång på god flyghöjd (brant dykning med maxhast kräver 2 500 —3 000 m tillgodo för urgång).

Att Mustangen verkligen har förnämliga flygegenskaper har demonstrerats för stockholmarna även av svenska flygare när divisionerna Stålhandske och Neppelberg med fyra 4-grupper på linje utförde 2 perfekta loopings efter varandra vid flygvapnets uppvisningar under Barnens dag i höst.

Om man sedan tillägger att markpersonalen finner ett nöje i att arbeta med Mustangerna och att deras beväpning och flygegenskaper på höga höjder gör det till ett önskeflygplan att slåss med kan man endast konstatera, att flygvapnet i Mustangerna erhållit ett synnerligen värdefullt tillskott.

K. L.



LUMA LEDER FLYGET

Landning i mörker eller dimma ställer stora krav på förarens skicklighet . . . och på belysningsmaterielens tillförlitlighet. Ljuset, som vägleder flygets män, det må vara flygplanets strålkastare eller flygplatsens markbelysning, heter LUMA.

Lumafabriken har nämligen fått förtroendet att leverera till vårt svenska flygvapen alla slags lampor från 1.7 watts instrumentlampor till 5000 watts flodljuslampor.



Enoch Thulins livsverk

Landskrona museiförenings årsbok 1944, som just utkommit, formar sig till en hyllning till Enoch Thulin och hans livsverk. Ganska naturligt förresten, eftersom denne utomordentligt skicklige och framsynte flygpionjär, flygkonstruktör och flygindustriman är en av den skånska stadens största medborgare genom tiderna. I denna årsbok lär man bl. a. känna Enoch Thulin som en berömd man, fullkomligt främmande för popularitetsjakt, trots att han var hjälten i minst en schlager från 1910-talets mitt. Denna:

Har ni sett E. Thulin
i hans nya flygmaskin?
Över land han styr.
Ja, det är en lustig fyr!

Det är enkla rim men visan bevisar Thulins stora popularitet och är ett uttryck för ett spirande svenskt flygsinne, som nu över 30 år senare börjar på att så sakta slå ut i blom. Typiskt för 1913 års flygintresse var att man gärna tittade på flyguppvisningar men helst smet utanför det avspärrade området, där en blygsam avgift måste erläggas. En gratisåskådare blev dock så imponerad av den thulinska luftakrobatiken, att han skickade in 50 öre (!) till Thulin, vilken skrev följande klassiska kvitto: »För den omvände 'tjuvtittarens' storartade ädelmod får jag härmed framföra min djupt kända tacksamhet. Enoch Thulin.»

Ja, hur är det egentligen? Har folk i allmänhet ännu inte i denna dag lika roligt vid flyguppvisningar men också lika svårt att ge flyget sitt ekonomiska stöd även om det nu bara skulle gälla någon krona? Tiderna är nog egentligen inte så värst förändrade sedan 1913 även om det finns lysande undantag bland »tjuvtittarna».

Landskrona-museets årsbok säljs tyvärr inte i allmänna handeln. I annat fall skulle den säket slitas ur bokhandlarnas händer av det flygintresserade Sverige. Som ett av det svenska flygets kulturhistoriska dokument har den knappast överträffats.

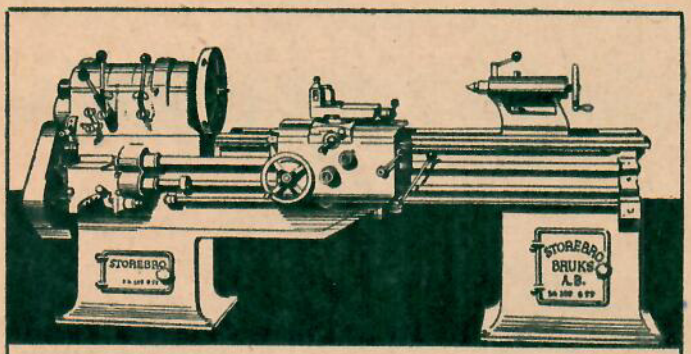
Bland alla värdefulla och roliga thuliniana kan man kanske — trots säker mannamån — dra fram en tabell över flygplan, konstruerade och byggda vid Enoch Thulins Aeroplanfabrik åren 1915—1918 med mått, prestandauppgifter och motorutrustning (tillhör professor Ivar Malmers initierade artikel om flygplan- och flygmotortillverkningen) samt den ytterst intressanta förteckningen över flygare, som erövrat internationellt flygcertifikat vid den thulinska flygskolan åren 1915—1920. Ett litet axplock ur denna förteckning »avslöjar» många nu eller tidigare högaktuella flygarnamn: *1915* ABA-chefen Carl Florman (certifikat nr 3); *1916* flygdirektören K. G. Hultström, förste marinflygchefen S. A. Flory; *1917* försäkringsdirektören och Carl-brodern Adrian Florman, flygöverdirektören Claes Sparre, flygentusiasten Douglas Hamilton; *1918* Ahrenberg-kumpanen trafikflygaren A. R. Holmén, chefen för första flygeskadern överste Paul R. af Uhr, f. chefen för flygförvaltningens försökscentral major O. Enderlein; *1919* bandystjärnan och flygaren kapten Carl-Gustaf Wigert; *1920* första kvinnliga flygaren i Sverige fröken Elsa Andersson, f. ö. den sista av Thulinskolans elever.

Den inspirerade artikeln om Thulins flygskola är författad av nuvarande chefen för SAAB:s konstruktionskontor major Elis Nordquist, som blev chef för skolan 1917 efter förste chefens Hans von Blixen-Fineckes förolyckande.

Denna utomordentliga bok har utgivits för medlemmarna i Landskrona museiförening. Ett gott råd: bli medlem så får ni boken! *G. Knutsson.*

Bra krigskalender

En »Krigets kalender» med underrubriken »Andra världskriget i fickformat» har getts ut på Forums förlag med Folk och Försvar-redaktören *Harald Jacobson* som utdragare av de viktigaste krigshändelserna. Vännen H. J. har lyckligt klarat frestelsen att ta med för mycket, ja, han har på det mest berömvärda sätt komprimerat andra världskrigets överväldigande skeende till en atomkärna, som i motsats till atombomben lätt blir allas lättfattliga egendom. Längdrekordet — 28 rader — har första krigsdagen den 1 september 1939 med det tyska anfallet mot Polen samt händelserna två dagar senare med de engelska och franska krigsförklaringarna. Den allierade invasionen i Normandie den 6 juni 1944 har skildrats på 20 rader — rekordartat skicklig kompression — och den nordiska ödesdagen den 9 april 1940 på 24 rader. Ett orts- och namnregister i slutet av boken gör det möjligt att på ett ögonblick hitta, vad man annars skulle behöva leta länge efter. 4,75 synes vara ett blygsamt pris för denna värdefulla uppslagsbok för »vanligt folk». *G. K.*

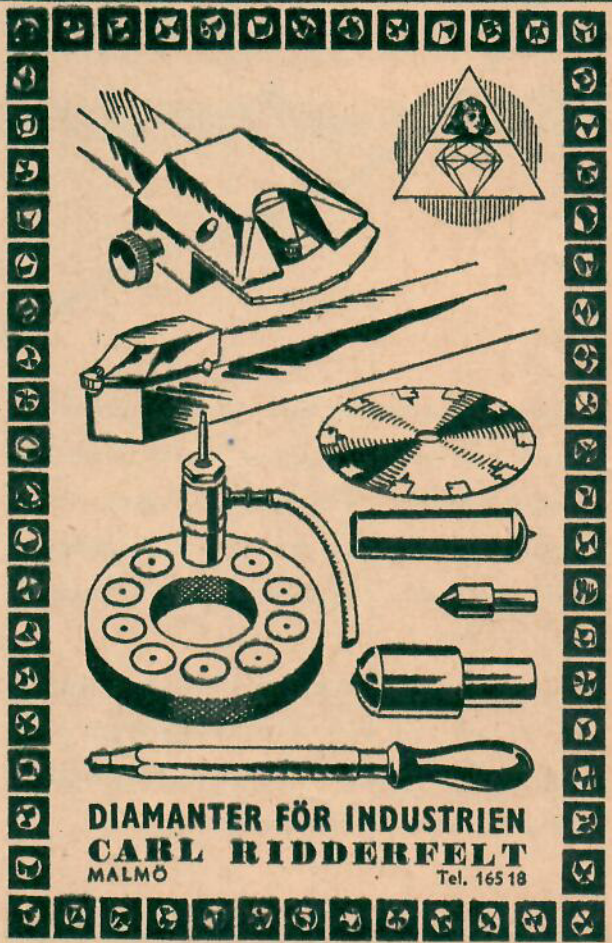


8" SNABBSVARVAR

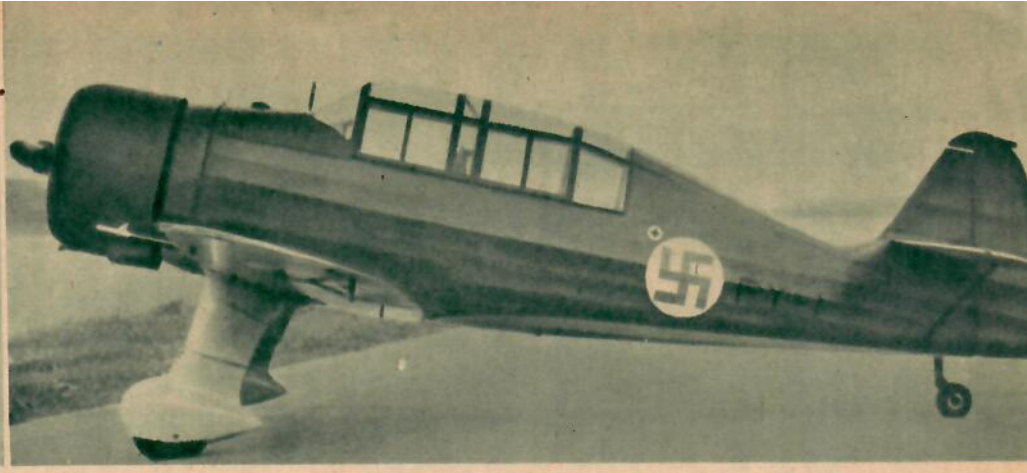
med gap

Ändamålsenlig konstruktion, förstklassigt utförande. — Korta leveranstider. Tillverkas även utan gap.

STOREBRO BRUKS AB
STOREBRO TELEFON 8



DIAMANTER FÖR INDUSTRIEN
CARL RIDDERFELT
MALMÖ Tel. 165 18



Det finska övningsplanet »Pyry» (Yrvädret) utrustat med 1 st 420 hk Wright »Whirlwind»-motor. För övningsändamål är planet försett med 1 st fast ksp och ställ för lätta bomber. »Pyrys» mått, vikter och prestanda är: spännvidd 9,80 m, längd 7,55 m, höjd 2,50 m, vingyta 12,7 m², vingbelastning 114 kg/m², flygvikt 1.450 kg, maxhastighet 330 km/t, marschhastighet 290 km/t, landningshast 100 km/t, topphöjd 5.800 m, flygsträcka 750 km och bästa stighastighet till 5.000 m:s höjd 20 min. »Pyry» är liksom »Myrsky», »Tuisku» och »Viima» konstruerade och byggda vid Valtion Lentokonetehdas i Tammerfors.

FINSKA FLYGETS FÖRLUSTER

För inte så länge sedan publicerades i Finland uppgifter om flygvapnets förluster i kriget 1941—44. Redan en flyktig blick ger vid handen att de för ett litet land var rätt stora. Av detta kan man dra slutsatsen att det finska luftförsvaret utvecklat en ytterst livlig verksamhet. Detta antagande stöds vidare av den omständigheten att i ett litet land synnerligen stor vikt måste läggas vid en personligt inriktad utbildning, då medlen inte förslår till skolning av en mycket stor personal. Det flygarmaterial, som utbildades, var helt säkert mycket gott, och det arbete de finska flygarna utförde vid fronterna motsvarade fullt förväntningarna. Att förlusterna trots allt blev så stora är ett bevis på det finska militärflygets initiativkraft i strid med en oerhört överlägsen motståndare. Under sådana förhållanden kan förluster självfallet inte undvikas.

Förlusterna fördelade sig som följer:

	Off	Uoff	Manskap	Summa
Stupade	168	153	115	436
Sårade	99	146	262	507
Saknade	51	30	9	90
				1033

Nu är det att märka att lv-artilleriets förluster uppenbarligen ingår i dessa siffror, men vi hoppas senare kunna meddela hur dessa förluster fördelar sig på luftförsvarets olika verksamhetsgrenar.

Då de finska luftstridskrafterna i storlek närmast kan jämföras med Sveriges flygvapen kan det ha sitt intresse att se hur flygutbildningen är ordnad i Finland. Vi har haft flera artiklar berörande detta ämne till vårt förfogande och meddelar nu i sammandrag nedanstående uppgifter.

Alla flygares begynnelseutbildning försiggick både före och under krigen vid flygskolan i Kauhava i Österbotten, och där var även flygkrigsskolan förlagd. Under årens lopp har en stor skara unga män, glada i hågen och med högt spända förväntningar, ställt färden till Kauhava. Någon större trängsel har det aldrig rått vid kurserna där men ändå har aldrig någon brist på utbildade flygare konstaterats i Finland. Detta beror helt säkert på ett väl genomtänkt utbildningsprogram och är framför allt flygchefens, generallöjtnant J. F. Lundqvists stora förtjänst.

Någon brist på elever var det heller aldrig. Finnarna har anlag för flygning och måtte vara starkt flygsinnade, ty till varje kurs sökte sig i medeltal omkring 2 000 ynglingar. Av dessa blev högst 200 antagna, och några av dem föll sedan bort under skolningstiden.

De olika förbandens elever erhöll sin förskolning samtidigt och på samma ställe. Som skolmaskiner användes Smolik, den finskbyggda Viima, Stieglitz, det finska övningsjaktplanet Pyry, Gloster Gauntlet och Fokker D 21. Som tvåmotoriga skolplan förekom Arvo Anson och Bristol Blenheim med dk till användning. Den egentliga typskolningen försiggick sedan i sinom tid vid fältförbanden men till detta återkommer vi längre fram.

Som flyglärare vid grundkurserna fungerade erfarna stridsflygare eller äldre underofficerare, som redan i många års tid bedrivit lärarverksamhet. Vi har inte fullt exakta uppgifter om hur många timmar som anslogs till grundskolningen, men förmodligen omfattade den 60 till 80 timmar och därefter vidtog typskolningen ända tills flygmärket erövrats. Härtill torde 110—125 timmar ha åtgått. Slutligen följde krigsutbildningen och den torde ha undanstökats på 10—20 timmar.

Det sammanlagda antalet flygtimmar är förvånansvärt litet. Av allt att döma har den långt drivna individualiseringen av utbildningen sina fördelar. I stormakternas flygvapen kunde ett sådant system inte genomföras.

Under utbildningens slutskede granskades elevernas individuella läggning och deras lämplighet för olika uppgifter. Erfarna flyglärare gav akt på elevernas sätt att reagera i olika situationer, alldeles som hos oss i Sverige. Sedan eleverna erövrat flygmärket och eventuellt dessutom genomgått en officerskurs, skickades de till fältförbanden. Ett undantag utgjorde de som skulle erhålla skolning på tvåmotoriga plan och utbildas till bombflygare. I början torde man ha förfarit så att erfarna jaktflygare kommenderades till tvåmotorkurserna, men under de två sista åren kom eleverna direkt till dessa kurser så snart de erövrat flygmärket.

Dessa förare fick flyga mycket, ty då de var rätt oerfarna måste de erhålla en längre utbildning. Då spanareleverna samtidigt kommenderades till tvåmotorkurserna snurrade dessa elever om i luften av hjärtans lust från morgon till kväll och från kväll till morgon då det var nattflygningsövning. De första flygningarna gjordes med lärare på Bristol Blenheim med dk. Då skolningen var avslutad skickades de till bombdivisionerna. Där erhöll de typskolning, och först därefter var de färdiga krigsflygare.

Också de unga flygare, som kom till jaktdivisionerna, fick en lång och effektiv efterskolning. Finska krigskorrespondenter har målande skildrat den strama disciplin och uppdrivna takt de krigshärdade stridsflygarna upprätthöll, då de i pauserna mellan frontflygningarna skolade de unga eleverna för krigets hårda värv. Ibland var det lärarna som anföll, och ibland spelade de försvararens roll. Sedan fick eleverna till en början endast följa med sina erfarnare kamrater i flera strider för att vänja sig vid luftstridens yra. Uppstod det en kritisk situation — och det gjorde det ofta — skyddade den äldre den yngre på allt sätt, gav honom goda råd i radion eller angrep de fientliga plan som försökte angripa nybörjaren bakifrån. De finska flygarna torde inte vara speciellt vidskepliga men det ansågs ändå att de tio första stridsflygningarna var de svåraste och att man därefter hade stridsvanan inne. Andra däremot höll före att den 75:te flygningen var en milstolpe på svårigheternas väg och hade man lyckligt passerat 100-talet gick allt av sig själv (om inte något alldeles särskilt inträffade).

De unga flygare, som kommenderades till spaningsförbanden, kom snabbast i kontakt med kriget. Deras typskolning stökades undan på kort tid, ty det finska flygvapnets spaningsplan skall man helst tala tyst om. Till största delen var det gamla långsamma och bristfälligt skyddade kärror. Vi kan som exempel nämna: Westland Lysander, Fokker C 5 och C 10, Fokker D 21 och Gloster Gladiator. Dessutom utnyttjades jaktplan och tvåmotoriga bombplan för spaningsändamål, de sistnämnda huvudsakligen för fotograferingsuppdrag.

Såsom av ovanstående typgalleri framgår måste spaningsflygarna ofta råka i klämma. Det ryska lv-artilleriet får ett mycket gott vitsord av finnarna. De sköt bra, om också undantag fanns. Därför strävade man till att bemanna spaningsmaskinerna med särskilt kallblodigt folk. Deras fronttjänstgöring var verkligen ett hårt och påfrestande jobb, och därför har vi behandlat deras verksamhet i en särskild artikel.

Det är självfallet omöjligt att ge en uttömmande skildring av den finska flygande personalens utbildning i en kort artikel som denna. Vi vet vidare att samma allmänna riktlinjer följdes i Finland som i alla andra krigförande länder. Krigsflygets natur gör att vissa grundvillkor måste uppfyllas. Någon prutmån finns inte. Det som görs måste göras ordentligt. Detta tycks ha stått klart för flygledningen i Finland och principen följdes också i mån av möjlighet. En gedigen flygutbildning är en god grund för civilflyget att bygga på, men ett större uppsving kan civilflyget i Finland inte få innan landet har övervunnit de nuvarande valuta- och bränslesvårigheterna. Men intresset för flygning lever stort och orubbat kvar.

Motorflygskolan

kommer åter att öppnas efter att ha legat nere under kriget. Elever mottagas för erhållande av certifikat samt övningsflygning och förnyande av förfallna certifikat. Förstklassiga lärare. Prospekt sändes på begäran.

HANS PETERSON • ORSA Tel. 242

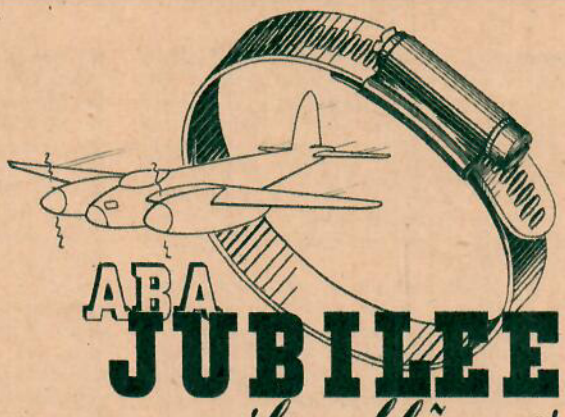
FLYGET

använder

ABA-Jubilee slangklämmor

med helpressade snäckhus av heldraget material enl. sv. Patent.

Finnas hos Eder järnhandlare.



ABA JUBILEE

Ensamtillverkare slangklämmor

ALLMÄNNA BRANDREDSKAPSAFFÄREN A-B

Scheelegatan 28 • STOCKHOLM • Tel. 53 22 58 — 59, 51 65 51

En flygare

köper sitt UR hos

L. SUNDSTEDTS

URHANDEL

KUNGSGATAN 2 - STOCKHOLM
(Vid Stureplan)



Leverantör till

KUNGL.
FLYGFÖRVALTNINGEN

PALMGRENS FLYGHUVOR

på beställning



ERKÄND PASSFORM

LÄTTA, ÄNDAMÅLSENLIGA RESEFFEKTER

FLYGVÄSKOR

PALMGRENS

Joh. Palmgren, Kungl. Hovsadelmakare
Sibyllegatan 17 - Stockholm
Tel. 61 04 73, 62 04 85, 62 54 67
Filial: Hälsingborg, Norra Storgatan 16
Tel. 190 79

LÄTTA BOMBEN . . .

Forts. fr. sid. 45.

under stigningen samt kollisioner, om inte det hela i förväg reglerats av förbandschefen.

Håller emellertid flygförarna samma flyghastighet under flygningen i moln är riskerna för kollision ringa. Man kan också börja återflygningen på lägsta höjd för att först senare gå upp i moln.

För att få omväxling i sättet för återflygningen och härigenom undvika schablon kan man även använda följande originella, och kanske ibland väl riskabla metod. I stället för att efter anfallet snarast söka sig åter till basen, vilket jakten med rätta väntar, flyger man i stället längre in på motståndarens område. Bombplanen sprides så mycket som möjligt. De enskilda flygplanen söker under ständiga kursändringar och med högsta hastighet flyga över platser, där luftbevakningsorgan kan väntas. Ju fler av dessa som överflyges desto bättre. Härigenom kommer ett otal rapporter att på kort tid strömma in till luftbevakningscentralen. Kan man på detta sätt överbelasta luftbevakningscentralen och skapa kaos, kan bombförbandet sedan i lugn och ro på olika vägar söka sig tillbaka till basen. Metoden har givetvis sina risker och bör därför icke okritiskt utnyttjas.

Den taktik, som ovan skisserats, ställer stora krav på såväl förbandschefer som enskilda flygförare. Förutsättningen för att den skall lyckas är en ständig variation. En upprepning av samma metoder ger motståndaren möjlighet att snabbt och effektivt organisera jaktförsvaret. Det måste understrykas, att vad som ovan framhållits, icke är några som helst patentlösningar utan endast några exempel på vilka metoder, som kan användas och som under de nu avslutade eskaderövningarna även utnyttjats för att söka genomföra bombanfall utan att »åka fast» för jakten. Ibland har man lyckats. Andra gånger återigen har jakten verksamt kunnat ingripa och avvärja företag.

Denna strävan att försöka undgå motståndarens jakt skapar även under fredsmässiga övningar spänning och intresse från den flygande personalens, ja från hela bombförbandets sida. Från chefen och ned till yngste flygföraren, från mästaren ned till yngste man bland stationsmanskapet går man med liv och lust in för varje företag. Det är med verklig spänning flygande personalen samlas efter företaget, inte bara för att konstatera träffresultatet utan lika mycket för att fastställa, hur många flygplan som »åkt fast» och i verkligheten skulle varit nedskjuten. Har man lyckats »lura» jakten och undgå jaktanfall, är glädjen lika stor som man är moloken de gånger ett dystert gäng kommer hem och meddelar, att huvuddelen anfallits och »nedskjutits» av fientlig jakt.

Triumfen var särskilt stor, om flygförarna — vilket under eskaderövningen hände flera gånger — kunde inrapportera, att fientliga jaktrotar eller t o m jaktdivisioner passerat ovan bombflygplanen, som befunnit sig på lägsta höjd utan att upptäckas. Samma sak när en flygförare genom att försvinna åt ett annat håll än huvuddelen av bombförbandet lyckats dra på sig en hel jaktdivision, medan de övriga bombplanen kunnat fortsätta sitt uppdrag utan att upptäckas.

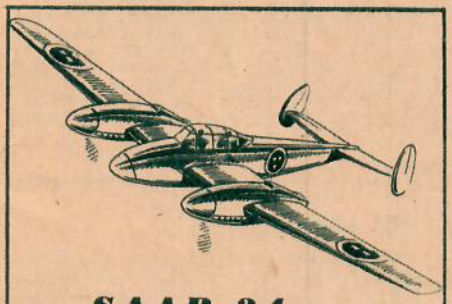
B. B.

Fältundersökningar i Gröndalen

Östersunds flygklubbs och FLYG:s initiativ att sända en segelflygexpedition till Gröndalen vid Anarisfjällen börjar nu bära frukt. De maktägande östersundarna har visserligen länge varit intresserade för en flyg- och turistanläggning i Gröndalen men först på senare tiden har projektet fått officiell sanktion. Det har skett genom att landstinget och Undersåkers kommun anslagit vardera 2 000 kr till fältundersökningar i Gröndalen. Dessutom har Östersunds flygklubb på privat väg insamlat 500 kr.

— Fältundersökningarna är redan i gång, säger ing. *Gunnar Englund* i ÖFK på FLYG:s förfrågan. Ing. Ernst Nilsson i flygförvaltningen, som f n tjänstgör på F 4, har åkt upp till Gröndalen för att under en vecka göra preliminära avvägningar m. m.

Vi måste emellertid också ha en väg till Gröndalen — det är ett livsvillkor, fortsätter ing. Englund. Det finns redan förut två alternativ för en turistväg. Det ena gäller en väg från Vallbo genom Lundörrspasset och vi hoppas att det alternativet kommer till utförande, ty den vägen skulle passera i närheten av Gröndalen. Enligt preliminära beräkningar skulle hela vägen kosta 285 000 kr.



SAAB-24
den svenska Mosquiton

Modellsats i aluminium Kr. 4:85.
Rekv. vår nya katalog innehållande 51 olika flygplantyper i aluminium.
Pris 20 öre

HOBBY-LAGRET
HAMNGATAN 20 LINKÖPING

Firman med de aktuella modellerna



INTE LÄGRE, JÖNS JÖNSSON! Så här ser det ut när flygdagarnas lantliga spexfigur tror sig kunna landa hur som helst. På detta foto, som togs vid Halle-Hunnebergs flygklubbs flygdag i Trollhättan, är det löjtnant Edfeldt som skämtar med publiken i en Sk 12:a. Över 20.000 åskådare såg detta och andra uppskattade nummer: en precisionsavancerande J 22-rote, elegant formationsflygning med B 17, rafflande ballongjakt med klubbens Klemm av ing Evald Lind (i det militära jaktflygare), flott avancerad flygning med Fi-1 av Allebergsbogseraren Rune Käck m m. Speakern ing C. Petzäll hade en hel del att berätta om ... Bildens tre markbundna flygplan är (från fotografen räknat) Rearwin, »Mosquito» och J 9.

BEAUTYKONSTRUKTÖR...

Forts. fr. sid. 25.

delarna är utförda av högvärdigt stål. Servomotorn är liksom propellerkåpan gjord av lättmetall.

För en 60—100 hk motor är propellerns vikt 15—17 kg och för en motorstyrka av 100—150 hk blir den omkring 17—18 kg.

Dynamaticpropellern kan utan några svårigheter monteras på varje flygmotor med vanlig tryckoljesmörjning. Särskilt lämpliga är bl. a. Gipsy Major, Walter Major och Mikron, Cirrus, Continental m. fl. För att leda oljan fram till servomotorn och tillbaka måste en tvåkanalig oljeledare av lättmetall insättas i propelleraxeln och en returledning från främre ramlagret ledas till oljetanken eller till returoljekanalerna.

Intrimning av propelleromställningen

Dynamaticpropellerns egenskaper är som sagt bl. a. beroende av regulatorfjäderns egenskaper. Intrimning av propellern blir härigenom synnerligen enkel. Man behöver endast byta fjäder så ändras propellerns egenskaper. Eftersom en spiralfjäders egenskaper lätt kan förutberäknas finns det inte några svårigheter att få propellern att ställa om sig efter önskemålen.

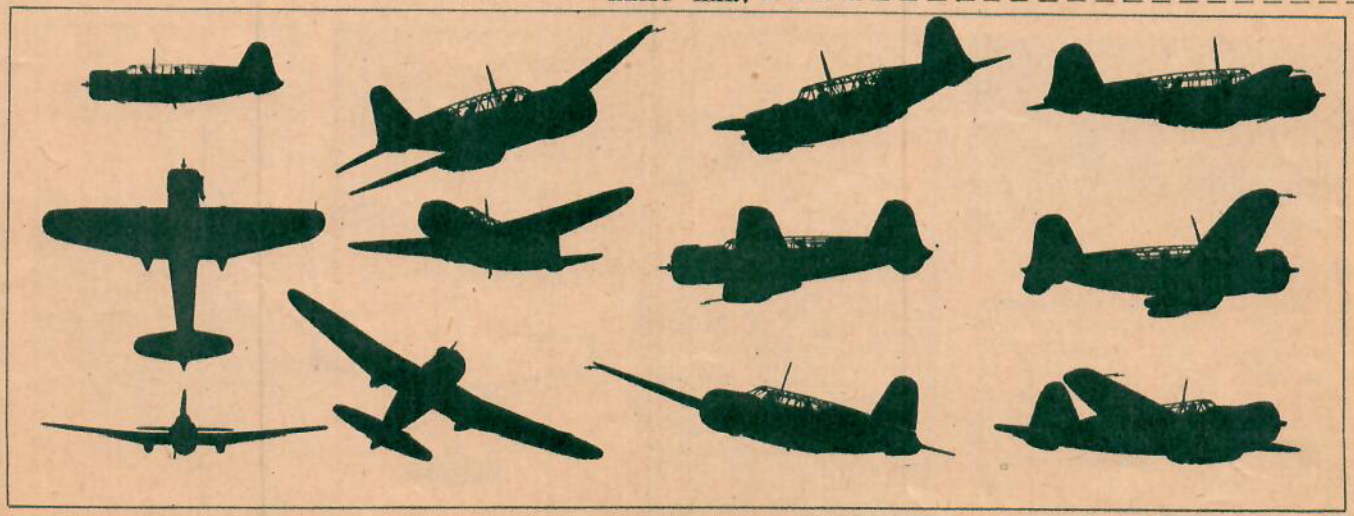
På detta sätt kan man enbart genom utnyttjande av olika sorters spiralfjädrar få propellern att arbeta på bl. a. något av följande sätt:

1. Två lägen: start- och hastighetspropeller.
2. Tre lägen: start-, stignings- och hastighetspropeller med kontinuerlig omställning mellan stig- och hastighetsläget.
3. Konstant varvtal med stort omställningsområde.

Ett flertal andra kombinationer kan även erhållas. Den propeller, som är under utprovning på »Beauty» arbetar enligt principen tre lägen med kontinuerlig omställning mellan stig- och hastighetsläget. Denna omställningsmetod torde för de flesta fall vara fullt tillfredsställande.

Det erforderliga omställningsområde som erfordras av en omställbar propeller är beroende av den maximala flyghastighet som flygplanet ifråga kan göra men som regel är ett omställningsområde av omkring 10° tillräckligt. Dynamaticpropellern kan injusteras i alla lägen upp till nära 20° och mekaniska stopp till önskat läge kan på ett mycket enkelt sätt införas. *P. M.*

KLIPP HÄR!





Nordiska segelflygares samlingspunkt kan Alleberg bli. Sverige är det enda land som under kriget kunnat bygga upp sitt segelflyg i lugn och ro — vi har skyldighet att ge samlingstecken till hela Nordens segelflygare så att vi tillsammans kan skapa ett starkt skandinaviskt segelflyg. Vindstruten på Allebergs startbrygga är en bra samlingssymbol!

DANSK INVASION

på Alleberg 1946

Det är fullt naturligt att man anlägger nordiska synpunkter på en hel del saker nu efter kriget — Norden skall med allas hjälp återuppbyggas. Dit hör även segelflyget.

KSAK har ökat sin popularitet i Skandinavien genom att anordna en kurs för 13 segelflygare från Danmark, Island och Norge sista veckan av augusti och första veckan av september. Naturligtvis ägde den rum på Alleberg, den blivande nordiska segelflyghögborgen. Det har klankats en hel del på Allebergs termikmöjligheter m. m. — av bortskämda svenskar, till vilka även dessa raders författare delvis kan räkna sig. Men när man hör t ex den nye sekreteraren i Dansk Svæveflyver Union, *Vagn Jespersen*, uttala sig i översvallande ordalag om Alleberg, då blir man en aning skamsen och viskar: »Förlåt, Alleberg!»

— Så fort vi kom till Alleberg och fick lukta på den högre segelflygningen blev vi ohjälpligt besatta för alltid, säger den entusiastiske »Jesper». De flesta fick omkring 6 timmars flygtid var — lika mycket som var och en hade förut — och de som dessutom fick 5-timmars kapade åt sig 10—11 tim. flygtid. Tre pojkar fick 5-timmars, tre andra silverspräckan (två med Olympia och en med Baby) och en höjden (med Baby).



Vagn Jespersen, sekr i DSU.

Det skojigaste hände, fortsätter »Jesper», sedan en svensk startat med Weihe men inte orkat hålla sig uppe för att fullfölja sitt uppsåt: sträckflygning till Jönköping. Därpå startade en norrman med Olympia, en islänning med samma plan och en dansk med d:o — alla ramlade ner igen. Men till sist gick dansken *Brix Gedsö* upp med en *Baby*... och kom fram till Jönköping! Han får det första danska silver-C:et, eftersom han samtidigt fick höjden och förut hade 5-timmars. Efter en trevlig fest i restaurang »Örnboet» sista dagen doppade vi honom ordentligt i den lilla sjön på berget...

Tre pojkar hade S-certifikat när de kom och de övriga åtta fick det på Alleberg. Kursen var en kombinerad instruktörs- och träningskurs och jag tycker vi lärde oss en mängd nyttiga saker. Svenskt segelflyg har en standardutbildning som alla instruktörer i landet får lära sig men i Danmark utbildar varje klubb sina instruktörer — de erfarenheter som den ene instruktören har får de andra inte veta om. På grund härav har också det svenska segelflyget mindre haveriprocent än det danska. Och så har vi inte pengar i Danmark — vi kommer inte över Babystadiet, för vi får ju inget statsunderstöd. Därför vill vi också gärna komma tillbaka till Alleberg nästa år. Vi tar A, B och C där hemma och sedan fortsätter vi i Sverige. Om jag i god tid får veta att det är ledigt på höstsidan så sänder jag 50 man till Alleberg — på instruktörs-, byggledar-, S- och F-kurser! Det blir dansk invasion till den högre skolan.

KSAK har hjälpt oss mycket och tänker fortsätta därmed. Vi har tre byggsatser till Baby liggande, som vi inte kunnat göra klara, och nu ämnar KSAK ge oss material så vi kan bygga dem färdiga. Dessutom har vi tre Olympia under byggnad.

Det nordiska segelflygsamarbetet är i full gång. Må vi inte förtröttas! *P. M.*

Motorflygchef i KSAK

I och med att det privata motorflyget nu snart beräknas kunna komma i gång på allvar har KSAK beslutat tillsätta en chef för motorflygavdelningen. Denna avdelning har under kriget skötts av generalsekreteraren. Till den nya befattningen har utsetts majoren i flygvapnet, *Carl Otto Sparre*, som sannolikt kommer att tillträda anställningen vid nyåret. Major Sparre har bl a varit svensk flygattaché i Finland under de senaste åren.

Flygfält vid Gävle

Gävlebygdens flygklubb har äntligen fått ett flygfält, som Gävle stad ställt i ordning utanför den egentliga staden. Så snart klubben fått skoltillstånd för fältet skall skolningen flyttas dit från Mohed, där man hållit till de senaste åren.

HÖJDTÄVLINGEN är slut för i år och tävlingsledningen väntar nu på rapporter från flygningar som utförts i sista momangen. F n har vi endast en ny notering att redovisa: Stig Madberg, Västerås FK, som den 8/9 fick en höjdvinst av 810 m.

Flygklubbarna uppmanas att sända in sina sista rapporter så snart som möjligt för att påskynda sammanräkningen av resultaten.

MODELLFLYGREKORD: KSAK har nu godkänt det nya tidsrekordet i modellflyg klass S 1, satt den 15/7 1945 av Folke Johansson, Eksjö, med tiden 33 min 55,4 sek. Det gamla rekordet i denna klass innehades av Irma Gramer, Solna, och lydde på 31.08,2.

Tidsrekordtabellen har nu följande utseende: Klass S 1: 15/7 1945 Folke Johansson, Eksjö, 33.55,4. Klass S 2: 23/8 1942 Sven-Åke Karlsson, Karlskoga, 46.16,0. Klass G 1: 8/8 1943 Karl-Erik Landegren, Västerås, 12.14,8. Klass G 2: 1940 Bertil Lindell, Stockholm, 33.42,9. Klass F: 30/3 1945 Arne Widén, Solna, 4.28,3.

Till klippbilden

FLYG publicerar här nedan för första gången utförliga data- och prestandauppgifter för flygplan typ SAAB-17. Till dessa bör anmärkas att alla plan med Bristol »Mercury 24»-motor på 980 hk (SAAB-17B) används som spaningsplan, medan SAAB-17A och C försedda med STWC-3 (svensk licenstillverkad Twin Wasp) resp Piaggio P XI RC 40 på 1.050 hk vardera, är i tjänst som störtbombplan. Den flottörutrustade S 17Bs är motsvarighet till den landbaserade S 17B. De uppgifter som offentliggjorts här nedan beträffande de olika versionernas flygvikt gäller den högsta tillåtna flygvikten. Silhuettecknningarna på sid 57 visar S 17B och fotot på denna sida en S 17B med infällbart skidställ, vald därför att den har en litet originell silhuett i förhållande till sommarutrustade 17A, B eller C.

KLIPP HÄR!

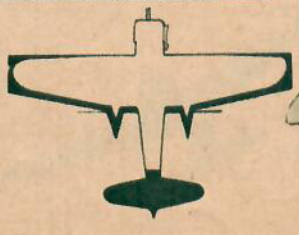


SAAB B 17A-C — S 17B

Svenskt, lätt bomb- och spaningsplan. MOTOR: B 17A STWC-3/1.050 hk, S 17B Bristol My 24/980 hk, B 17C Piaggio PXI RC 40/1.050 hk. SPV: 13,7 m. LÄNGD: 9,8 m, (B 17C 10 m). HÖJD: 4 m, (B 17C 4,15 m). V-YTA: 28,5 m². V-BEL: 147,37 kg/m², (S 17B 140,35 kg/m²). T-VIKT: B 17A 2.650 kg, S 17B 2.444 kg, B 17C 2.725 kg. F-VIKT: 4.200 kg (S 17B 4.000 kg). MAXHAST: 450 km/t, (S 17B 420 km/t). BEVÄPN: 2 st fasta och 1 st rörlig 7,9 mm ksp. TILLV: Svenska Aeroplan AB, Linköping och Trollhättan.







B 17A har en kylare mitt på översidan, S 17B en kylare på kåpans högra sida och B 17C två kylare på kåpans översida. Vingen har rektangulärt mittstycke med svagt piliformiga yttervingar. Stora, väl synliga landställskåpor, utdragna i en spets bakom vingens bakkant. Lång, infälld, glastäckt kabin. Stabilisatorn placerad avsevärt längre bak än fenan, som har triangelform med kraftigt avrundad spets och tillsammans med flygkroppen utdragen i en spets bakåt.



B 18 I FÄLT OCH I STRID

Forts. fr. sid. 7.

taget slås fram — och bomberna går! 12 st 50 kg minbomber per flygplan (en del av den last som kunde ha fällts) faller mot marken. Flottiljchefen, som kommer 20 sekunder för tidigt, gör en tvär högersväng och har tillfredsställelsen att under loppet av denna se, hur båda divisionerna kommer in från var sitt håll, hur bomberna klasvis dräller ut ur flygplanen och hur eld och rök döljer de vita raderna av fordonsattrapper på mossen. 16 fordon förstörda eller skadade rapporterade målpersonalen sedan.

Nu gäller det emellertid att komma undan. På avstånd ser vi det molntäcke som dolde anflygningen. Under flygning på lägsta höjd med högsta fart drar vi oss söderut för att så snart det går stiga och söka skydd igen. Det lyckas, inom kort har vi kluvit molnen igen och flyger hemåt på 1 500 m höjd tätt över det 600 m tjocka molntäcket. Endast ett flygplan, som fortsatte nära marken, upptäcktes av jakten — bra åskådningsundervisning att molnen skall vara bombflygarens bäste vän. I verkligheten hade emellertid den besättningen inte kommit hem och berättat sin erfarenhet!

Snart visar klockan att det är tid att bryta igenom molnen igen och vi får se Gotlands kustlinje framför oss. Inom 6 minuter har flottiljen landat på sin bas i Visby, några erfarenheter rikare. Besättningarnas iakttagelser om bombfällning och jakt tas upp för rapporten till eskaderchefen. En kort taktisk diskussion för att tillvarata erfarenheterna följer, och sedan är det vila efter ett företag som mänskligt att döma medfört god verkan i målet utan större förluster.

G-A W.

FJÄRRSPANINGEN . . .

Forts. fr. sid. 13.

1 100 meters höjd just under molnbasen. Genom gluggar i molntäcket bryter solstrålarna fram som skimrande draperier och får havet nedanför att förvandlas till ett kokande glitter. Jag låter blicken svepa över Svartlöga, Rödlöga, Norröra, Söderöra, Vidinge, Furusund och tycker att det långa inloppet till Norrtälje med öarna just utanför tar skönhetspriset. Den begynnande träsmaken från bröstfallskärmen, som jag sitter på på reservförarplats framme i B 3-nosen, försvinner plötsligt men kommer strax tillbaka, när vi åter går upp i moln för att helt dolda börja hemflygningen.

Vi går upp över molnen och flyger på någon meters höjd över det fantastiska molnlandskapet — ibland rätt igenom en uppstickande molngubbe — så går vi ner igen på lägsta höjd, smyger oss in över Västervik, beundrar ännu en gång de idoga småländningarnas små välordnade tegar, som ligger insprängda mitt inne i den småländska trollskogen. Så landar vi och rapporterar för divisionschefen, kapten Wilhelm Lothigius, att intet fientligt upptäckts. Stridsdomaren, kapten Lennart Bunke, får sina rapporter och så går vi och äter en försenad frukost.

Bastin.

NORDISKA SYRGASVERKEN AKTIEBOLAG

framställer

torr ren syrgas

för kvalitetssvetsning, profilskärning etc. — 10 fabriker och 54 nederlag sörja för bästa kundtjänst. —

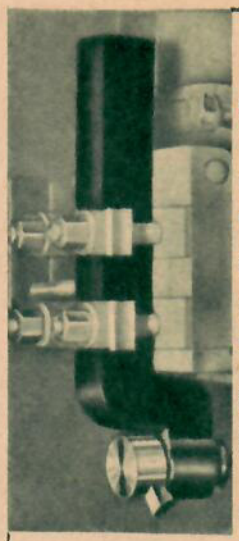
Tillverkningsprogrammet omfattar vidare:

vätgas

för lödnings- och uppvärmningsarbeten, pilotballonger, hårdmetallframställning etc.

Därjämte levereras:

kväve och kompr. luft



Våra Stålhållare och Skärstål äro goda medhjälpare vid rationell verkstadsdrift

CRU

Wikmanshytte Bruks A:-B.
WIKMANSHYTTAN

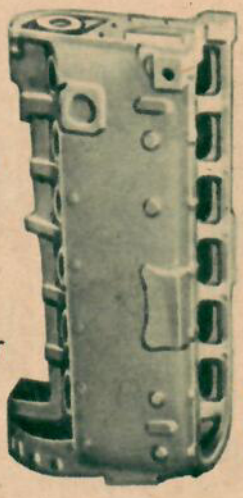


Till **Flygmotorer** fordras **Förstklassigt** gods,

som både konstruktören och flygaren kan lita på.

Silumin Gamma

har dessa egenskaper



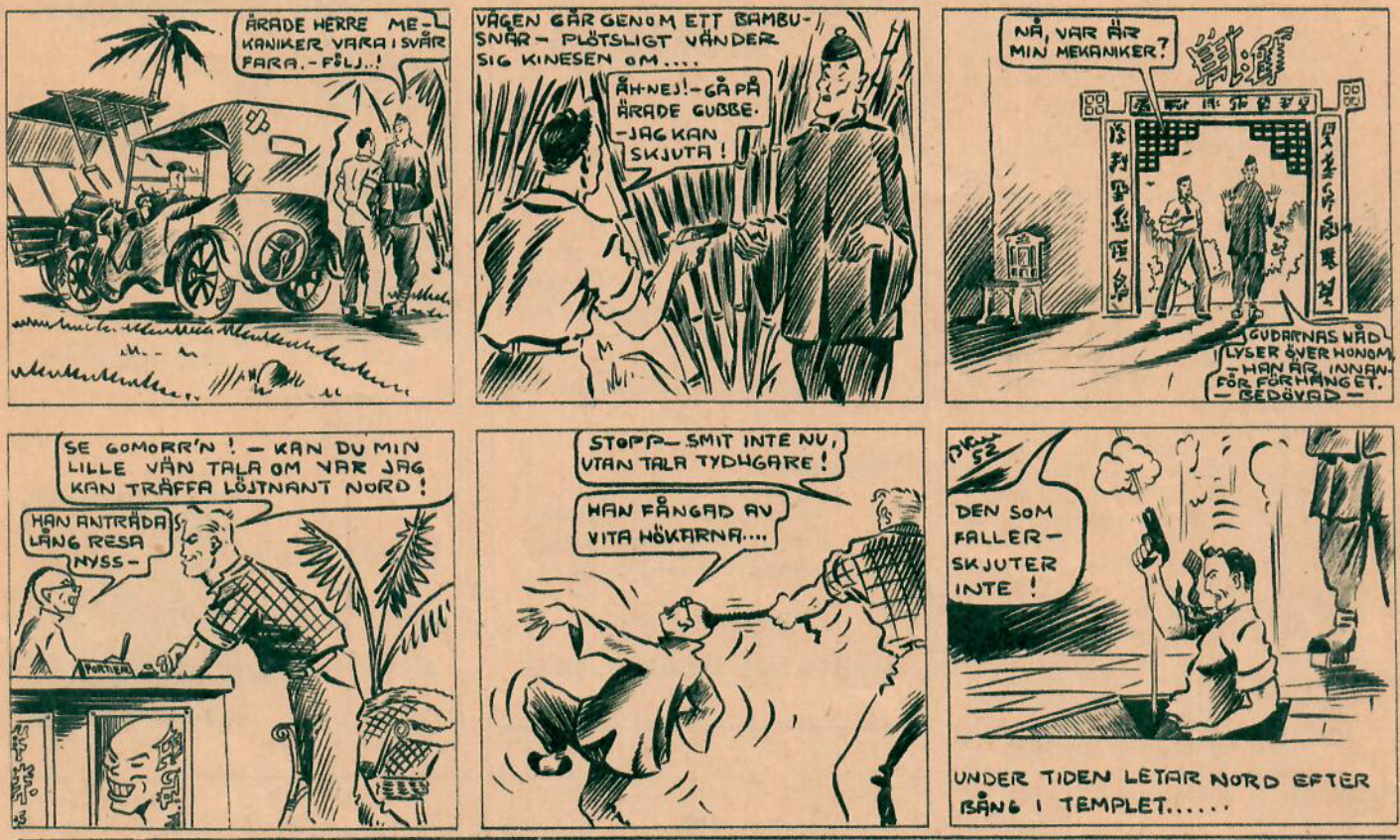
Vevhus till Flygmotor Vikt c:a 125 kg.

Bröderna
SÖDERBERG
Eskilstuna

ÖRNUNGEN flyger jorden runt

TEXT AV MAJOR H. VICTORIN
En FLYG-serie

Vid världsflygtävlingen kommer det svenska flygplanet in i ett moln av gräshoppor, som tvingar föraren Nord att landa på ett risfält för att rensa luftintagen. De lyckas starta igen och landar i Shanghai, där åtskilliga äventyr väntar dem.



SILA FÖRDUBBLAR...

Forts. fr. sid. 21.

med samma barometertryck — måste man dock ha en s. k. radiohöjdmätare, ett amerikanskt instrument som ännu så länge är hemligt men som lär släppas lös vilken dag som helst, slutar kapten Duvander, som torsdagen den 20/9 på morgonen satte sig vid spakarna på SE—BAO för att göra SILA:s tolfte amerikatur.

Ja, nog gör SILA vad som står i bolagets makt för att ge Sverige och Norden perfekt Atlantservice. Nu hoppas man att också myndigheterna får fart på Atlantflygfältet. Det måste påbörjas så snart som möjligt. Visst går det att starta och landa med stora flygplan på Bromma men om man skall kunna hålla maximala startvikter — d. v. s. högsta möjliga betalande last trots fulla tankar — så fordras det också ordentliga startbanor. Om vi inte får Väsby-fältet färdigt inom överskådlig framtid riskerar vi faktiskt att också bli av med den interkontinentala stortrafiken.

G. Knutsson.

REAKTIONSFLYG...

Forts. fr. sid. 42.

Trehjuliga landningsställ hade blivit mer och mer vanliga i Tyskland fram till krigets sista dagar och tryckkabin hade införts icke endast på jaktplan, avsedda för höga höjder, utan också på bombplan och spaningsplan. Stora framsteg hade även gjorts i utvecklandet av motroterande propellrar.

Tyskarna hade också byggt två prototyper av en 6-motorig Blohm und Voss flygbåt, BV 238, som vägde nära 80 ton. Spännvidden var i det närmaste 60 m, inte långt ifrån den dubbla på en »Lancaster» eller »Halifax». En ny Blohm und Voss trupptransportflygbåt (modernare än BV 222), avsedd för 110 soldater och en besättning på 11 man, beräknades få en marschhastighet av 305 km/t och en topphöjd av nära 8 000 m. Aktionstiden beräknades till mellan 19 och 20 timmar.

Som synes en i det sista livlig och synbarligen långt framförd flygteknisk försöks- och konstruktionsverksamhet.

Who Knows.

N. LUNDGREN

GÄVLE

Telegramadress: Skorsten
Tel. 151 o. 152. Linjevälj.
Firman grundad 1869



JÄRNARMERADE
Skorstenar
enligt egna patenter
Över 1.600 st.
(50.000 m.) byggda

Ombyggnader och reparationer utföras under drift.

Askledare, flyghinderbelysningar o. dyl. uppsättas. Eget tegelbruk i Uppsala.

AKTIEBOLAGET
JÖNKÖPINGS MOTORFABRIK
Tel. 197, 897 Telegr.adr. "Motor"
JÖNKÖPING

J.M.

— Diesel- och semidieselmotorer —

A.-B. ERIKSSON & STARKS MEK. VERKSTAD

ULVSUNDA - Tel. 25 61 33, 25 94 66

★

Leverantör till Flygvapnet av vinsch-aggregat för start av segelflygplan

ABY Metall- o. Mek. verkstad

KUNGSHOLMSSTRAND 131
STOCKHOLM
TEL. 50 52 80

•

Arbetar för flygvapnet

Moderna arbetsstolar
FÖR KONTOR OCH FABRIKER

levereras till förmånliga priser av

Anders Krahner Industrifirma

SKILLINGARYD Tel. 213

Alex Anderssons Bageri

Rekommenderar sina
UTSÖKTA BRÖDSORTER

HALMSTAD - Tel. 489 - 11 33

TIO SYNDARE FÅR . . .

Forts. fr. sid. 11.

Hans första salva låg klart plus bortom målet men han ställde sin 22:a på nosen och drog salvan åt sig över målområdet. Sista J 22-roten fick väldiga hurrarop i kölvattnet, ty första välriktade salvan kom ena vingtanken på närmaste S 16 att explodera och väldiga lågor slog snabbt ut från kärran, som snart i ännu högre grad än förut var ett minne blott.

Sammanlagt 80 J 22:or hade anfallit, då tunga F 16 med 26 Mustanger kom vrålande — det är fasligt vad vår nya J 26 är högljudd av sig — och sköt med sina sex 12,7:or. Det dröjde inte länge förrän ytterligare två S 16 stod i brand. Den ena torde ha fått en fullträffsalva av flottiljchefen, överstelöjtnant Knut Lindahl, själv, som inledde dessa tunga, stadiga jaktjättars mördande eld. Så kom en division (8 st) J 9:or — F 8:s sista reminiscens från de flydda beredskapsdagarna — och verkade ganska bortkommen i det snabba sällskapet. Trevliga ser de fortfarande ut, de gamla J 9:orna, men nu börjar vi bli bortskämda med högre jakthastigheter. 26 J 22:or avslutade dansen.

Det var ganska intressant att studera 22:ornas och Mustangernas olika uppträdande. De lätta, ytterst vändbara 22:orna anföll lika rörligt som flugviktsboxare, lika känsliga för piloternas fot- och spakintentioner som litet extra gaspådrag. I en 4-grupp på linje kunde man plötsligt få se ytter- eller innerplanen raska på litet extra och skena ifrån de andra medan de attraktiva mynningsflammorna sprakade om vingframkanterna. De var granna att se på dessa svenska lättviktare. Mustangerna hade betydligt större pondus, gick mera oemotståndligt sin säkra kurs fram och de sprutade onekligen också flera kulor över målen men de amerikanska 12,7:orna har ingen mynningsflam och så uteblev den extra attraktionen för åskådarna.

Som en nyplöjd åker

De speciella åskådarplanen — en Tp 9 (gamla goda Ju 86:an Gladan) med fina röda skinnstolar och en B 3C transport med Allebergstvåan fanjunkare Brinck vid spakarna samt många tvåsitsiga B 5, Sk 12, Sk 15 m. fl. — fick upp varvet nästan omedelbart efter skjutningen och det gällde att raska på med målbesiktningen. Nere kring målplanen såg fältremsan ut som en nyplöjd åker och det var så tätt mellan fårorna, att man inte kunnat lägga dit en nyfödd baby, än mindre en fullvuxen soldat. De ovanligt små pappfigurerna hade också fått sitt — jag hann bara titta på de 20 figurerna runt ett av målplanen och de ha alla träffats med sammanlagt 48 skott.

De icke uppbrunna delarna av den S 16, som jag besiktigade, var fulla av kulhål. De tjocka trävingbalkarna hade inte utgjort något hinder för 13 mm-ammunitionen, som bara kilat rätt igenom. Plexiglaset i verandan var genomsållat av hål och i den fladdrande kroppsduken hade kulorna rusat igenom både med spetsen före och på tvären.

Ja, nog är låganfall — strafing — med jaktplan effektivt.

Bastin.

EINAR MALMBORG

ELEKTRISK INST.-FIRMA

Mariedam Tel. 12

rekommenderas

Utför elektriska anläggningar för ljus, kraft, värme och signalering samt reparationer av alla slag.

A.-B. SIGFR. ANDERSSONS

Elektriska affär

Stora gatan 15 B, Västerås. Tel.: Växel 31047, 31147

Vi utföra:

Elektriska anläggningar för KRAFT, BELYSNING, SVAGSTRÖM

Lager av: **Installationsmaterial, Lampor, Armatur, Kok- och Värmeapparatur**

Rörledningar Rostfritt



Fråga då hos

JÄRNBORGS

OSKARSHAMN KARLSKRONA

eller

KALMAR RÖRCENTRAL

KALMAR

BYGGNADSFIRMAN

Segerberg & Björkström

Nyköping Tel. 186

Utför personalbostäder vid F 11

Infordra offert

ABA FLYGER 140 000 . . .

Forts. fr. sid. 23.

da på bästa möjliga service. Utvecklingen kommer väl därför också att gå därhän att mer och mer måste göras för flygpassagerarnas trivsel och bekvämlighet. Vi flygpassagerare blir mer och mer bortskämda, flygbolagen får det mer och mer besvärligt.

Norges trafikflyg

Norska Luftfartstyret har meddelat att det t v under militär ledning stående trafikflyget f n flyger 9 000 km om dagen och trafikerar inte mindre än 14 olika router. Sålunda flyger en »Dakota» dagligen Oslo—Köpenhamn—London och en »Dakota» på vardagarna direkt Oslo—London — båda flygplanen åter dagen därpå. Vidare flyger en »Lodestar» varje vardag till Edinburgh och åter följande dag. En norsk Vickers »Warwick» upprätthåller last- och posttrafik till North Weald i Storbritannien med en tur i veckan. Förbindelse med Danmark finns dessutom vardagar med en »Lodestar» och på söndagarna går en Avro »Anson» från Oslo till Köpenhamn och tillbaka samma dag. Tre gånger i veckan flyger en »Catalina» från Oslo till Tromsö (åter nästa dag) med landning i Bodö, om vädret tillåter, och söndagsavstickare till Kirkenes. Måndagar och onsdagar går en »Sunderland» från Oslo till Tromsö (tillbaka tisdagar och torsdagar). Trondheim och Bardufoss trafikeras från Oslo på onsdagar, fredagar och söndagar och åter samma dagar med en »Dakota». Dessutom flyger en »Sunderland» varje vardag Stavanger—Bergen—Trondheim. På vardagarna flyger vidare en »Dakota» från Oslo till Stavanger med retur samma dag. En Avro »Anson» står för den dagliga flygtrafiken mellan Oslo, Kristiansand och Stavanger med återflygning samma dag. Slutligen flygs Oslo-Trondheim vardagar med en Lockheed »Lodestar».

Förutom norrmännen (varje vardag med »Lodestar») trafikerar ABA linjen Stockholm—Oslo via Karlstad (där norrmännen inte landar) med en Junkers Ju 52 alla dagar i veckan. Slutligen flyger amerikanska ATC dagligen Paris—Köpenhamn—Oslo—Stockholm (åter dagen efter) med en Douglas »Dakota». I Oslo är Fornebu huvudflygplats med Gardermoen som reservplats, i Trondheim Værnes, i Tromsö Skattöra.

Vaktombyte vid Riksby

Den militära amerikanska transportflygbasen i Riksby (ATC) håller så sakta på att avvecklas för att om några månader vara helt ersatt med American Export Airlines civila markorganisation. De första av den c:a 200 man starka ATC-personalen på Bromma har redan flugit hem till USA med Skymastern. Avvecklingen av ATC gäller inte bara Sverige utan hela Europa och i fortsättningen är det meningen, att organisaionen endast skall trafikera tre europeiska linjer: Paris—Kario; Paris—Genève och Paris—Stockholm. ATC:s övriga europeiska trafik övertas av nionde amerikanska luftflottan, som ingår i de tyska ockupationsstyrkorna.

Samtidigt som ATC bryter upp från Bromma håller American Export Airlines (AEA) på och organiserar sin markorganisation där under ledning av mr *James Miller* och *Carl C. Anderson*, vars göteborgske fader utvandrade till USA och bytte ut namnet Johansson mot Anderson.

Vid årsskiftet torde det vara klart med AEA:s övertagande av den amerikanska flygtrafiken till Stockholm men redan nu håller AEA-besättningar på och flyger in sig på linjen. Bolaget kommer liksom ATC att använda DC-4:or till en början men har beställt ett antal Lockheed »Constellation» för den kommande trafiken med plats för upp till 57 passagerare mot DC-4:s 40 (högst 30 i atlanttrafik).

AEA är liksom Aerotransport i Sverige känt över hela USA för sin stora trafiksäkerhet. Sedan 1942 har bolaget flugit nära 30 000 000 km utan någon allvarlig olycka och har nyligen tilldelats en specialbelöning av nationella flygsäkerhetsrådet i USA. *G. K.*

TORSTEN SÖDERQVIST, Aerotransports trafikchef, återkom från USA den 24/9 efter att ha deltagit i den av IATA-konferensen på Kuba tillsatta interimistiska trafikkommitténs sammanträde i New York den 12, 13 och 15 sept., där de slutgiltiga organisatoriska riktlinjerna för den permanenta trafikkommittén uppdrogs. Denna kommer att tillsättas vid IATA-konferensen i Montreal den 16 oktober. Det blir den permanenta internationella trafikkommitténs uppgift att samordna flygtrafiken i hela världen på samma sätt som det gamla IATA samordnade den europeiska flygtrafiken före kriget.

PROVFLYGARENS . . .

Forts. fr. sid. 28.

smäckra vingar. Jag kan röra mig obehindrat uppåt, nedåt, åt sidorna, utan att anstränga mig. Allting här uppe är mycket mer storslaget än då jag levde nere på jorden. Allting är mycket större. Jag är större. Det är bara jorden, som är mindre.

— Plan P 36 till kontrollrummet. — Plan P 36 till kontrollrummet. — Jag börjar dykningen.

Motorljudet stiger två toner med ens, stannar där en stund, för att sedan stiga skalan upp i gällaste diskant.

Jag talar högt i mikrofonen: — Jag är på niotusen meter nu. Farten är 750... 780... 800... 850... 900... jag känner på rodren... dom är all right... jag är på sjutusen nu... planet vill vrida sig åt höger hela tiden... jag kan inte tala längre... jag skriver resten.

Jag känner blodsmak i munnen, det brusar för öronen, flimrar för ögonen. Det känns som om huvudet svällt ut till en jättelik ballong. Jag måste skrika nu, annars trycks örhinnorna sönder. Jag vrålar, vrålar som ett djur och trycket känns mindre smärtsamt. Fingrarna som håller pennan vägrar att lyda order. Jag måste ta upp henne nu. Jag kan inte rubba spaken. Det går inte. Den sitter som berg. Herre Gud vad jorden rusar upp mot mig. Jag måste få upp planet. Måste. Hör ni det. Jag vill leva. Jag vill. Varför orkar jag inte... jo, nu gick det litet. Men det måste vara mer. Mer måste det vara. Nu! Nu kommer hon!

Det svartnar för ögonen och jag blir medvetslös en sekund. Så vaknar jag upp.

Jag går in i trafikvarvet. Av gammal vana kastar jag en blick mot östra kortändan av fältet alldeles invid den nybyggda hangaren. Men hon står inte där. Hon kommer aldrig mer att stå där. Jag måste lära mig inse det. Jag måste lära mig leva vidare. *S. B. M.*



Fotos

Ni är flygsinnad — Ni vill gärna ha bilder på Edert idealflygplan. Vänd Er då till oss! Vår katalog omfattar många hundra vackra flygfotos. Den fås gratis mot 25 öre i frimärken.
Rekvirera ovanstående vackra bild på ABA:s välkända DC 3 Örnen. Bilden kostar i format 9×12 cm kr 1:—, 12×18 cm kr 1:50 och 18×24 cm kr 2:50.

FLYG-BILDEN
Box 6105 Stockholm 6

Var god sänd Eder katalog mot 25 öre i frimärken. Vad god sänd .... kopia ..... å kr .....
Namn .....
Adress ..... Flyg 20

FLYG söker OMBUD

över hela landet för prenumerantanskaffning

HJÄLP OSS SPRIDA FLYGSINNE!

"Jag själv är övertygad om flygets stora roll nu och i framtiden, i krig men inte minst i fred."

General B. G. Nordenskiöld

Svar till FLYG-OMBUD
Box 3263 • Stockholm 3

Götene

Byggmästare

P. BULLER

utför alla slags byggnader.
Entreprenör för Flygvapnet.

Tel.: Götene 145, Moholm 78.

Halmstad

Brand- och Luftskyddsmaterial

av alla slag

BRISSMANS BRANDREDSKAP

Halmstad Telefon 3333

Hälsingborg

Mattesson's Elektriska Affär

Tel. 151 70
167 08

Fågelsångsgatan 5 - Hälsingborg

Elektriska installationer av alla slag utföras

Linköping

Till fackmannen

vänder sig den kloka inköparen. Vi föra av egen tillverkning **Möbler, Duchateller, Fåtöljer, Madrasser** med prima tagel. **Renoveringar** och **omstoppningar** m. m.

Bröderna Benngård

Nygatan 10 - LINKÖPING - Tel. 380 47

Norrköping

Åskledaranläggningar

Provningar och Justeringar
Brandtelegraf-, Radio- & Lokaltelefonanläggningar
utföres noggrant och till **lägsta pris** av

Firma Åskskydd

Innehavare: EMIL ANDERSON
Vattengränd 5 - Norrköping - Tel. 284 80

Stockholm

Åbergs *tapetserareverkstad och möbelaffär*

Bankhuset, Vårstav. 4, Spånga. T. 36 10 34.
Filial, Bergslagsv. 147, Sundby. T. 36 11 35.

Barnvagnar - Levererar allt i **Möbler - Mattor - Gardiner.** Omstoppningar och renoveringar. Kredit ordnas.

Stockholm

Självserveringen

Rehnstiernas Gata 22 • Tel. 43 19 25

God vällagad mat till humana priser
Gott kaffe - Goda smörgåsar
Obs.! Nyrenoverat
Ultramodern trivsam inredning - Ny regim

Stockholms Lokalposttjänsts Cykelexpress

Norrtullsgatan 5, Tel. 32 35 91. Utför alla slag av körningar samt mattpiskning. Även masslastning till il. och fraktgods. Alla bud utföres bra och billigt.

ADLERS
Skruvfabrik A.-B.
STOCKHOLM

Stockholms närhet

A. GILLBERGS ÅKERI

Tappström - Drottningholm

utför transporter med lastautomobiler i mån av tillgång på vagnar

Telefon Tappström 49

TYNNINGÖ
YACHT- & MOTORBÅTSVARV

Inneh. C. A. Olsson

Nybyggnader och Reparationer
Emottager båtar för vinterförvaring
Postadress ö. Tynningö, Stockholm 1

Telefon ö. Tynningö 23

OMSLAGSBILDEN



visar denna gång »den svenska Mosquiton» — SAAB-projektet BJ 24, som aldrig kom till serietillverkning — i Björn Karlström-teckning. Se artikel om SAAB-19, SAAB-23 och SAAB-24 på sid 14—16.

Stockholms närhet

BYGGNADSSNICKERIER

av alla slag utföras omsorgsfullt och till allra lägsta möjliga priser

Vidbo Snickerifabrik

Tingslunda Telefon Uppl. Åsby 11

Kafé, Konditori o. Matservering

Spångavägen 20 - Lilla Ursvik - Tel. 28 53 90
Gott kaffe **God mat**
Goda smörgåsar
Musik **Hembakat bröd**
Tårtor på beställning
Läskedrycker, Choklad, Cigarretter
Vördsamt HANNES GILLBERG

Byggmästare

VALFRID CARLSSON

Stavsnäs - Telefon 12

Utför alla inom yrket förekommande arbeten, såsom Nybyggnader, Reparationer, Värderingar.

GOTTO-KONDITORIET

Fredrikslundsvägen 20 - Åkeslund
Telefon 26 37 51
Filial: Rörläggarv. 30—32, Abrahamsberg
Telefon 25 97 79
En tårta från Gotto-Konditoriet gör alltid succès! Rekommenderas

Edvin Karlssons

CIGARRAFFÄR

IN- & UTLÄNDSKA TOBAKSVAROR
Tidningar - Papper - Film - Framkallning
Stockholmsvägen 22 - Bromsten
Telefon 36 16 72

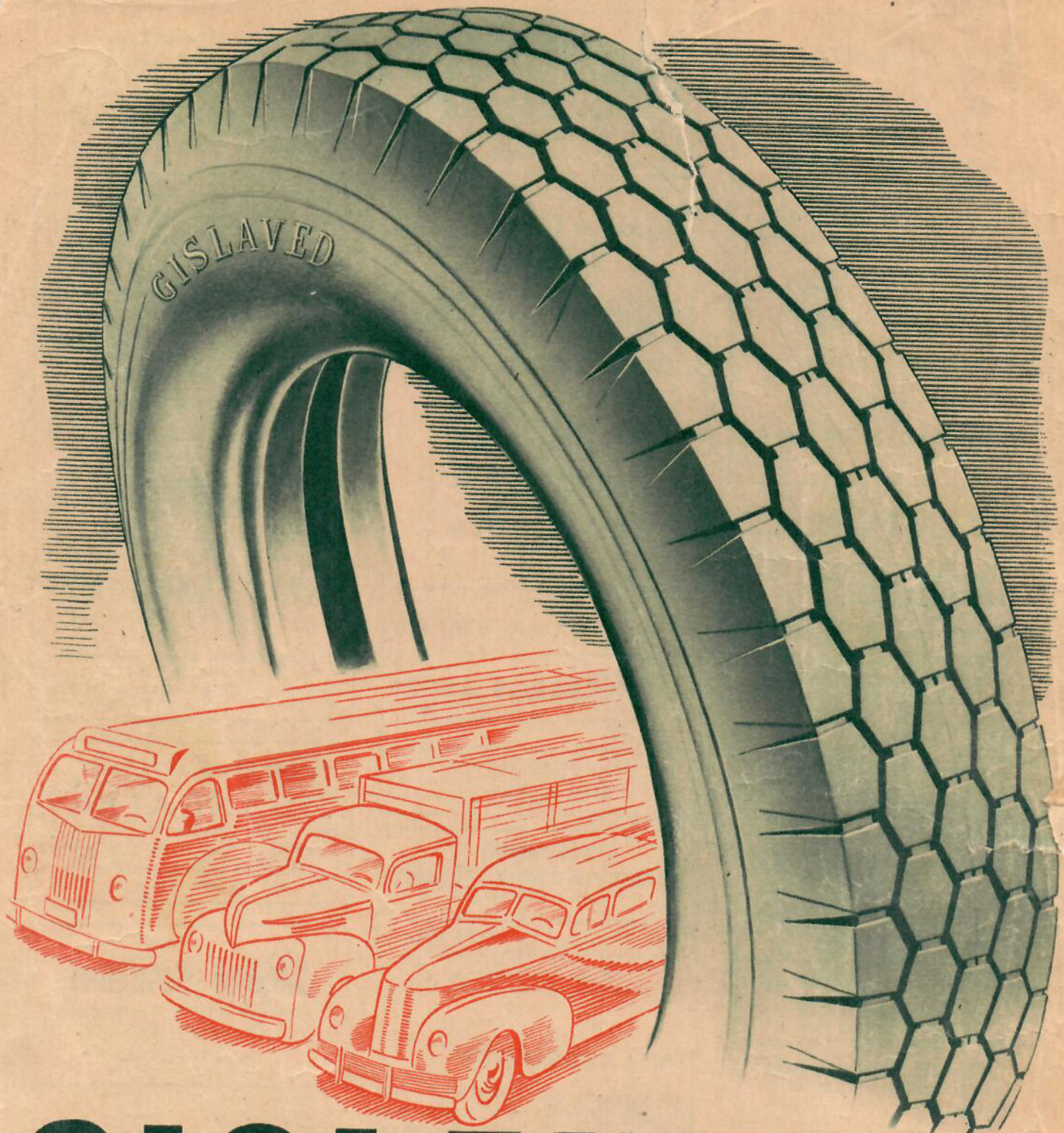
Ahléns Konditori

HÄSSELBYVÄGEN 1 - SPÅNGA
Telefon 36 19 77
REKOMMENDERAS

Söderhamn

Vid val av frisör
VÄLJ
MIMI och ROLF PETTERSSONS
HERR- OCH DAMFRISERING
Söderhamn
Telefoner: Herr: 21 47 Dam: 27 77

PRENUMERERA PÅ *FLYG* NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING



GISLAVED

– för svenska vägar