Flyg

MED

SVENSK flygtidning



Nr 7
1946

TYSKA INTERIÖRER

45 öre
I Norge 70 öre
I Danmark 75 öre

Flyg

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Officiellt organ för

Kungl. Svenska Aeroklubben

Organ för

Svenska Pilotföreningen

MED SVENSK flygtidning

Utkommer varannan torsdag

REDAKTION:
Tegnérgatan 35, 1 tr Tel. 20 33 95
Huvudredaktör och ansvarig utgivare:
Överste W. KLEEN Tel. 20 88 91
Red. G. Knutsson » 21 02 38
Red. Y. Norrvi » 21 02 38
Red. H. Millgård » 21 02 46

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

EXPEDITION:
Förlagsaktiebolaget FLYGNING
Sveavägen 53 - Stockholm

Postgirokonto: 1111.

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

Danmark: Johs Thinesen, Finsens Allé 29, Odense

Finland: Per S. Jansson, c/o Federley, Mikaelsg 15 A, Helsingfors

Norge: Edvard Omholt-Jensen, Kirkegt. 30, Oslo.

OBS.! Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript.

Åhlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt Stockholm 1946

Fullriggare 30 öre! Så billigt köper Ni i vår nybörjarsats:
12 TÄNDSTICKSTAVLOR
o. fl. brickor kan Ni göra m. våra fullst. instrukt.: Skepp, fartyg, kyrkor m. m. Ritn. t. apparat f. avlägsn. av tändsatser. Allt end. 4:50 franco. GRATIS medsk. ritn. o. arbetsbeskrivn. t. vacker fristående modell av 1100-talskyrka. 5.500 aspstickor 2:50, 27.500 10:85. KONSTRUKTÖREN, Box 6097, FL, Sthlm 6

För sportstugans textila inredning . . .
Vänd Eder till
MILJÖKONST
Ingrid och Ulrika Rosell
Odengatan 4, 2 tr. (vid Valhallavägen)
Stockholm Telefon 30 87 67

Alex Anderssons Bageri
Rekommenderar sina UTSÖKTA BRÖDSORTER
HALMSTAD - Tel. 489 - 1133

UPPSAMLINGSKÄRLET "FIX"
för TRASSEL, PUTSTRASOR, ASKA SLAGG och SOT etc.
Självstängande lock

Godkänt av Svenska Brandtarifföreningen
Tillverkare
HOLGER BERGSTEDT - PLÅTSLAGERI
Tel. 5 78 ARBOGA Tel. 5 78

Modellplansvinsch

PRIS 20:— säljes av alla välsorterade modellfirmor. Tillverkare:
AB ERIKSSON & STARK
Tel. 25 61 33 - 25 94 66 - Ulvsunda
Vinschaggregat för segelflygplan av typ flygvapnet finnes för omgående leverans!

Flygnytt

I KORTHET

CANDAIR LTD, Montreal, licenstillverkar f. n. ett antal Douglas DC-4M för Trans-Canada Airways interkontinentala trafik. De utrustas med den första fredsserien av Merlin 150 (1 325 hk på 6 300 m och 1 410 hk på 3 200 m), vilka anses lämpligare för långflygningar på hög höjd än de amerikanska.

BELL AIRCRAFT har enligt president Larry Bell beslutat en produktion av 500 tvåsitsiga 150 hk-helikopters för civilt ändamål och han nämner även att firman har under byggnad tre olika typer av helikopters från ovanstående 150 hk version till en 5-sitsig 500 hk-helikopter. President Bell omtalar även att firman arbetar med en ny mycket avancerad typ av militärt flygplan, med största sannolikhet ett reaktionsdrivet jaktplan.

CAUDRON 900 heter ett nytt franskt tvåsitsigt helmetallsportplan utrustat med en 100 hk Mathis G 4r luftkyld fyrcylindrig radmotor. Planet sägs vara mycket enkelt konstruerat med många delar helpressade i plåt liksom vid biltillverkning. Data och prestanda: spännvidd 8,7 m, vingyta 10 m², tomvikt 480 kg, flygvikt 670 kg, vingbelastning 67 kg/m², effektbelastning 6,7 kg/hk, maxhastighet 240 km/t, marschhastighet 205 km/t, landningshastighet 80 km/t.

DEN FRANSKE KONSTRUKTÖREN GUERCHAIS har utvecklat ett tvåsitsigt reseflygplan, betecknat T-30, vid Etablissements A. Roche. Planet är lågvingat med trehjuligt landställ, enkel fena, tvåbalkig trävinge med fanérklädsel samt kropp med dukklädd kroppsöversida och fanér på sidorna och undersidan. Motorn är en 90 hk Ford V-8 vätskekyld bilmotor med propellerväxel. Bränsletanken rymmer 95 lit och oljetanken 6 lit. Data och prestanda: spännvidd 10,50 m, längd 7,95 m, vingyta 16 m², flygvikt 820 kg, vingbelastning 51,2 kg/m², effektbelastning 9,11 kg/hk, maxhastighet 200 km/t, marschhastighet 175 km/t, landningshastighet 70 km/t, flygsträcka 580 km och topphöjd 6 000 m.

DOUGLAS AIRCRAFT planerar en ny långdistansversion av sin DC-8 med fyra motorer och motroterande propellrar både i nosen och stjärten. Douglas anser att installation av de två ytterligare motorerna och propellrarna i nosen tillåter ekonomisk atlantflygning med samma betalande last (34 passagerare). Två andra versioner, i vilka Westinghouse-reaktionsaggregat skall monteras i vingarna för att öka hastigheten, är också under övervägande som modifieringar av den under byggnad varande tvåmotoriga och den projekterade fyrmotoriga varianten av DC-8.

SO 3050 heter ett nytt franskt sportplan från S. N. C. A. du Sud-Ouest. SO 3050 är ett lågvingat tvåsitsigt reseflygplan helt i metall med fast tvåhjulställ. Prototypen har redan färdigställts. Motorn är en 140 hk Renault 4 Pei »Bengali», luftkyld fyrcyl. radmotor som driver en tvåbladig fast träpropeller av typ Merville. Data och prestanda: spännvidd 9,20 m, längd 8,37 m, höjd 2,55 m, vingyta 10,5 m², tomvikt 530 kg, flygvikt 800 kg, vingbelastning 72,6 kg/m², effektbelastning 5,71 kg/hk, maxhastighet 260 km/t, marschhast. 225 km/t, flygsträcka 750 km, topphöjd 6 000 m och startsträcka över 8 m hinder 250 meter.

Vid NACA i USA pågår f n experiment som tros kunna revolutionera framdrivningen av lätta flygplan. Propellern själv används som reaktionsturbin och är i bakkanten försedd med ett flertal utblåsningsmunstycken. Bränsle och luft blandas i de ihåliga propellerbladen, varvid den nödvändiga kompressionen erhålles genom det dynamiska trycket i kanaler med mynningar i propellerframkanten. Om dessa försök slår väl ut planerar man att även använda samma system på helikopters. Samtidigt pågår experiment med ett enkelt reaktionsaggregat utan kompressor, alltså enligt resonansprincipen som kommit till användningen på den tyska V 1-bomben eller Fi 103.

KSAK-nytt

Högre segelflygkursen

Ansökningarna till den högre segelflygkursen 17/7—17/8 skall vara insända till KSAK före den 15/4.

Kursen avser som bekant de segelflygare mellan 18—21 år som erövrat minst C-diplom och som ämnar fortsätta sin flygutbildning vid flygvapnet.

Sommarens segelflygtävlingar

Sommarens segelflygningar börjar göra sig påminta och för att i någon mån stimulera intresset återger vi här de fastställda tävlingsbestämmelserna in extenso. Meningen med årets tävlingar är framförallt att få fram goda resultat i fråga om sträckflygningar. De tävlande är därför i år mer obundna än vad tidigare varit fallet. Som exempel kan framhållas att en tävlingsdeltagare utöver den av honom före starten angivna målflygplatsen får välja på ett antal längre bort belägna målflygplatser. Landar tävlande på den av honom angivna målflygplatsen erhåller han ett tillägg som är 50 % av distanspoängen. Landar han däremot på en annan, längre bort belägen målflygplats erhåller han ett tillägg som är 25 % av distanspoängen.

Från flygvapenhåll har redan meddelats att vapnet kommer att deltaga i ungefär samma utsträckning som förra året. KSAK har vidare utsänt inbjudan till de nordiska grannländerna att deltaga i tävlingarna med vardera ett plan i varje klass. Grannlandsinslagen i årets tävlingar hälsas av alla svenska segelflygare med oförställd glädje och kommer utan tvivel att sätta en extra piff på »luftstriderna».

Till sist kan vi inte underlåta att framhålla KSAK:s förhoppning om ett verkligt omfattande civilt deltagande i klass I.

REGLERNA:

Tävlingens omfattning

Tävlingen genomföres i två klasser.

Klass I, gällande svenskt mästerskap i segelflygning, omfattar individuell tävling med segelflygplan av valfri typ.
Klass II omfattar lagtävling med segelflygplan av typ Grunau Baby. (Se 102.)

Tid

6 tävlingsdagar under en 10-dagarsperiod. Tävlingen räknas såsom fullbordad även om icke 6 tävlingsdagar kunna erhållas under perioden, dock att tävlingen ej anses gälla SM (klass I) respektive tävling om Tempos vandringspris (klass II) om antalet tävlingsdagar understiger 4.

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

1. Tävlande

Deltagande förare skola inneha gällande S-certifikat eller, beträffande FV:s personal, inneha motsvarande kompetens enligt CFV bestämmande. Omyndig förare skall hava målsmans tillstånd att deltaga i tävlingen.

2. Flygplan

För varje flygplan skall gällande luftvärdighetsbevis vara utfärdat (gäller ej FV:s fpl). Tävlingsflygplan får ej utbytas under tävlingen. Barograf, fallskärm och flytväst skall medföras vid alla flygningar. Samtliga flygplan tilldelas ett tävlingsnummer, som anbringas på båda sidor om flygplanets främre del (röda siffror för klass I och svarta för klass II). För i tävlingen deltagande flygplan äro ansvarighets- (500.000:—, 100.000:—, 100.000:—) och sittplatsförsäkring obligatoriska. (Gäller ej FV.)

3. Tävlingstid

Daglig tävlingstid är mellan kl 0900—1700. Tävlingsledningen äger dock rätt att företaga erforderliga ändringar i daglig tävlingstid.

4. Start

I klass I erhåller varje förare dagligen max två flygstarter. Varje lag i klass II erhåller sammanlagt max tre flygstarter per dag. Tävlande (lag) avgör själv starttid, vilken anmäles till startledaren skriftligen på utfärdat startkort senast 5 min före avsedd starttid. På startkortet anmäles dessutom avsedd målflygplats. Om flera tävlande önska starta vid samma tidpunkt äger den företräde, som först inlämnat startkortet. Om start ej skett tre min efter anmäld tidpunkt (trafikhinder oräknat) förfaller rätt till anmäld start och ny anmälan måste göras. Misslyckas start på grund av fel på startmaterielen räknas ej denna start. Tävlande (lag) äger rätt till omstart snarast.

Vid start bogseras fpl upp till av tävlingsledningen för varje dag angiven maxhöjd. Då maxhöjd uppnåtts skall losskoppling ske inom senast två min. Vid start för målflygning skall bogsering verkställas så, att segelflygplanet efter losskopplingen passerar en linje genom startplatsen vinkelrät mot den avsedda färdriktningen.

5. Transport

Motorfpl få ej användas för återtransport av segelflygplan. I klass II får endast personal tillhörande respektive lag (jämte av tävlingsledningen eventuellt utsänd kontrollant) medfölja under transporter.

6 Reparation

Reparationer av tävlingsflygplan få i klass II utföras endast av respektive lagmedlemmar.

7. Protest

Protest skall, för att kunna upptagas till prövning, inlämnas till tävlingsledningen senast 24 timmar efter den tidpunkt, då den händelse inträffat, som föranlett protesten. Protest skall åtföljas av kronor 25:—, som återbetalas därest protest godkännes.

SÄRSKILDA BESTÄMMELSER:

KLASS I

INDIVIDUELL TÄVLING MED SEGELFLYGPLAN AV VALFRI TYP

1. Tävlande

En förare jämte högst 4 medhjälpare.

2. Utrustning

Ett segelflygplan av valfri typ, fallskärm, barograf och flytväst samt ett transportfordon.

3. Tävlingens omfattning

Tävlingen omfattar målflygning till målflygplats (jfr 4 nedan) i kombination med höjdflygning. Tävlande äger i slutresultatet tillgodoräkna sig endast en flygning pr tävlingsdag. Vid samtliga flygningar skall minst en plomberad barograf medföras.

4. Tävlingens utförande

Tävlingsledningen bestämmer före tävlingarnas början vissa platser såsom målflygplatser. Tävlande anmäler avsedd målflygplats till tävlingsledningen i samband med anmälan om start (jfr Allmänna bestämmelser punkt 4).

5. Poängberäkning

a) Målflygning.
Tävlande erhåller poäng för flugen distans enligt följande:
Distanspoäng = F (D-20)
där D = distans (= kortaste avstånd mellan start- och landningsplats) i km och F = dagsfaktorn. Dagsfaktorn bestämmes ur formeln

$$F = \frac{10}{\sqrt{Dm}}$$

där Dm = medelvärdet av dagens tre (3) längsta distanser.
Dagsfaktorn uträknas med två decimaler.
Tävlande, som landar på av honom själv före



Alleberg där sommarens SM-strider äger rum.

Ett gott initiativ

Karlskoga Flygklubb, som sannerligen inte ligger på latsidan när det gäller att utbreda flygsinnet, anordnade för någon tid sedan en skyltfönsterutställning. Avsikten var från början att ordna utställningen i tre fönster för respektive motor-, segel- och modellflyg,



En del av utställningsfönstret i Karlskoga.

men av olika anledningar måste man frångå denna plan och inskränka sig till ett fönster — varför motorflyget fick stå över till en annan gång.

Genom tillmötesgående från en herrekiperingsfirma i staden fick klubben kostnadsfritt disponera ett större skyltfönster vid stadens mest trafikerade gata. Klubbens egna förmågor i dekorationsbranschen ordnade ett slagkraftigt blickfång med trevliga fotomontage, förklarande texter och olika slag av modell- och segelflygmateriel.

Fönsterutställningen blev en stor framgång för klubben och resultatet visade sig genast i form av en mängd nya medlemsansökningar och förfrågningar om klubbens verksamhet.

---

start angiven målflygplats, erhåller ett tillägg, som är 50 % av distanspoängen. Landar tävlande på annan längre bort belägen målflygplats, erhåller han ett tillägg, som är 25 % av distanspoängen.

b) Höjdflygning.
Tävlande erhåller poäng enligt följande:
Höjdvinst 0—1500 m = 0,02 poäng/m.
» 1501—3000 m = 0,03 poäng/m.
» 3001—obegränsad höjd = 0,04 p/m.
Höjdvinsten, som räknas i meter, är skillnaden mellan urkopplingshöjden eller en under fri flygning uppnådd lägre punkt och efterföljande högre punkt.

— — —

Svensk mästare i segelflygning blir den, som uppnått högsta sammanlagda poängsumma.

KLASS II. LAGTÄVLING MED SEGELFLYGPLAN TYP GRUNAU BABY

1. Lagets sammansättning

Personal: 5 man (två förare och tre medhjälpare). En av lagmedlemmarna fungerar som lagledare.
Förarpersonalen får ej vara eller ha varit innehavare av motorflygcertifikat eller ha erhållit motsvarande utbildning (= utfört ensamflygning).
Därest lagmedlem på grund av giltigt förfall ej kan fullfölja tävlingen, får under erforderlig tid vid anmälningen namngiven reserv insättas i laget.

2. Utrustning

Ett flygplan av typ Grunau Baby, fallskärm, barograf och flytväst samt ett transportfordon.

3. Tävlingens omfattning

Tävlingen omfattar målflygning till målflygplats (jfr 4 nedan), varvid samtliga flygningar, för vilka poäng erhålles, inräknas i lagets poängsumma.

4. Tävlingens utförande

= klass I:4. Härutöver gäller att förarna i laget utföra varannan start.

5. Poängberäkning

= klass I:5 a.

— — —

Segrare blir det lag, som uppnått högsta sammanlagda poängsumma.

UTBILDNING AV MOTORFLYGLÄRARE

Vid motorflygmötet på KSAK den 18 februari då frågan om utbildning av civila motorflyglärare för de lokala klubbarnas behov var på tapeten antydde FV:s representant kapten Bunke att det skulle finnas vissa möjligheter att få med ett antal klubbelever i flygvapnets utbildningskurs på Ljungbyhed.

Vi kan nu lämna det glädjande meddelandet att chefen för Flygvapnet medgivit KSAK att till den flyginstruktörskurs som FV anordnar på Ljungbyhed tiden 1/5—15/6 föreslå fem civilflygelever för att därigenom minska bristen på flyglärare inom privatflyget.

För att komma ifråga till denna kurs fordras att vederbörande är reservofficer i flygvapnet eller värnpliktig flygförare. Därutöver fordrar KSAK att de som erhåller denna kurs, skall förbinda sig att att under två år räknat från kursens slut, vid anfordran stå till tjänst vid privatflyget som flyglärare.

Utbildningen vid Ljungbyhed blir kostnadsfri, men vederbörande får själv betala kost och logi.

KSAK har i en särskild cirkulärskrivelse anmodat klubbarna att inkomma med förslag på personer som är lämpliga och villiga att genomgå denna kurs.

Apropå gruppchefsmötet på Ålleberg

Som redan tidigare omtalats anordnar KSAK ett gruppchefsmöte på Ålleberg 30 maj — 1 juni. Denna träff avser dock inte bara gruppcheferna utan också övrig ledande personal inom flygklubbarna.

För att så många klubbar som möjligt skall kunna bli representerade vid mötet kommer KSAK att i likhet med föregående år utbetala resebidrag för en man ur varje statsunderstödd klubb.

Programmet är ännu inte utformat men vi tror oss redan nu kunna utlova en givande sammankomst med bl a föredrag och diskussioner i aktuella ämnen. KSAK vill därför uppmana klubbarna att sända in förslag till sådana diskussionsämnen, som anses vara av sådan aktualitet och allmänintresse att de bör bli föremål för behandling vid mötet.

Närmare upplysningar om mötet, programmets utformning osv publiceras i ett kommande nummer av KSAK-nytt, men klubbarna gör klokt i att redan nu reservera tid för denna segelflygträff på Ålleberg.

Modellflyg

Goda Bollnäsresultat

Bollnäs Modellflygklubb — en ung, livlig klubb på snabb frammarsch — hade den 17/3 inbjudit Gävleborgs läns modellflygklubbar till tävlingar i klasserna S:1, S:2 och F individuellt och lagtävlan i S:1 och S:2. Tillslutningen blev mycket god och de 10 deltagande klubbarna ställde upp med 110 modeller. Tävlingarna ägde rum på sjön Varpen i ett strålande solskensväder med svag vind. Bollnäsborna visade stort intresse för tävlingarna och en publik om 6 à 700 personer åsåg de nära 300 uppstigningarna, som klarades av på knappa 3½ timmar. Mycket goda resultat uppnåddes. I klass S:2 noterade B. Dahl, Bollnäs Mfk, i första start 8.51,5 och i klass F hade alltid säkre T. Haglund, Hofors Mfk, i bästa start nära 10 min. I klass F användes 45 sek motortid.

De bästa resultaten blev:
Klass F: 1) T. Haglund, Hofors Mfk, 3.07,7. **Klass S:1:** 1) A. Troive, Segersta Mfk, 3.34,6, 2) B. Dahl, Bollnäs Mfk, 2.39,5, 3) A. Forsberg, Ockelbo Mfk, 2.38,4, 4) R. Olsson, Bollnäs Mfk, 2.31,4. **Klass S:2:** 1) E. Björklin, Bollnäs Mfk, 3.30,1, 2) A. Hägg, Voxnadal Mfk, Alfta, 2.56,8, 3) R. Olsson, Bollnäs Mfk, 2.40,6, 4) G. Troive, Segersta Mfk, 2.28,5. **Lagtävlan:** 1) Bollnäs Mfk, lag 1, 8.01,5, 2) Segersta Mfk, 7.40,9.

Flyget fordrar språkkunskaper

Goda kunskaper i ett eller ett par främmande språk anses numera tillhöra allmänbildningen och det är helt naturligt att flygfolk i gemen har en alldeles speciell anledning att lära sig språk.

För att ta ett närliggande exempel behöver vi bara peka på den kommande Ållebergssäsongen. Vi väntar ju som bekant en hel del »främmande fåglar» till Ålleberg i sommar och värdet av att de svenska instruktörerna och kursdeltagarna kan parlera med de utländska besökarna, om inte precis på deras modersmål — en nog så knepig uppgift när det gäller t. ex. tjecker eller holländare — så åtminstone med hjälp av ett universalspråk som engelska, ligger i öppen dag.

Till medlemmarnas bästa har KSAK ordnat samarbete med Mr. Richard Bradshaw, sekreterare i språkinstitutet Språknyckeln, som under tiden 15—28 juni i år anordnar en originell form av språkstudiesemester i Ystad.

Mr. Bradshaw har för ändamålet förhyrt Hotell Ystad Saltsjöbad och samlat kring sig en rad infödda, universitetsbildade pedagoger som skall se till att kursdeltagarna får en trevlig semester och samtidigt tillfälle att lära sig engelska, spanska, franska eller ryska genom konversationscirklar och föredrag.

Ystad-kursen kostar 360 kr. för rum, tre mål mat om dagen, undervisning, dricks m. m., men KSAK har utverkat 10 % rabatt för varje medlem och 15 % om man kommer två och två och delar rum. Sista anmälningsdagen är den 15 maj och adressen är Språk och Resor, Kungsholms Hamnplan 3, Stockholm.



En bild av Ystads saltsjöbad.



HÄR KOMMER AUSTER (TAYLORCRAFT)

– det 3-sitsiga idealplanet

AUSTERN är ett högvingat monoplan med plats för tre personer (240 kg) och 55 kg bagage. Motorn är en Cirrus Minor II och marsch-hastigheten är 160 km/tim. Flygsträckan är 480 km, men om bagaget utbytes mot en extra tank kan den utsträckas till 700 km. Instrumenteringen är i högsta klass.

AUSTER är en utveckling av den välkända amerikanska Taylorcraft-maskinen. Under kriget flyttades nämligen en del av Taylorcrafts tillverkning till England, och där ombyggdes och förbättrades detta plan till att nu ha blivit ett idealiskt civilflygplan med egenskaper, som gör det lämpligt för en mängd olika ändamål.

OMGÅENDE LEVERANS. Från England har planen flugits hit, nu senast kom en grupp på fem maskiner, vilket både hos allmänheten och i pressen väckte stor uppmärksamhet. Inom den närmaste framtiden väntas ytterligare ett antal. Auster kan därför erbjudas för omgående leverans.

För flygklubbar

är Austern synnerligen lämplig genom sin mångsidiga användbarhet. Utrustningen med dubbla spakar och de förnämliga flygegenskaperna gör den till ett utomordentligt skolflygplan. Kontakten mellan lärare och elev blir god, hörfel och missuppfattningar kan undvikas genom placeringen »sida vid sida». Austern är även godkänd för bogsering av segelflygplan.

För flygbolag

utgör Austern en idealisk lösning på materielproblemet. Den lämpar sig utmärkt för taxiflyg, rundflygningar och uthyrning. Den rymliga kabinen gör att planet även kan användas för snabba godstransporter.

För privatbruk

har detta flygplan alla förutsättningar att bli en favorit. Det har plats för en mindre familj och är dessutom mycket lättfluget. Weekenden och semestern blir en upplevelse med Austern.

För affärsmän

med deras behov av snabba förbindelser med en kundkrets, spridd över hela landet, är Austern av oskattbart värde. Den kan ta två passagerare, förutom bagage, och behöver inga stora fina flygfält för att landa.

För sjuktransporter

kan Austern inredas med bår och plats för läkare.

AB AERO SERVICE

Grevturegatan 3 — 5, Sthlm Tel. 67 52 20



ABA:s affisch 1946 är årets signatur för ett företag som har till uppgift att göra Edra långa resor korta. Att resa med flyg är att resa snabbt och bekvämt.

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET • OFFICIELLT ORGAN FÖR KUNGL. SVENSKA AEROKLUBBEN

Nr 7. Årg. 24 4—17 april 1946

Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

Y. Norrvi:

ATT GE MED ENA HANDEN...

Kungl. Luftfartsstyrelsen har nu liksom i förbigående beslutat uttaxera 10 % på bruttot av entréavgifterna vid flyguppvisningar som hålles på de fält över vilka styrelsen förfogar. En av de närmaste följderna av detta knappast visa beslut blir, att bland annat de av KSAK och Örebro Flygklubb planerade flyguppvisningarna i samband med segelflygtävlingarna kommer att extrabeskattas. Samma gäller naturligtvis även de uppvisningar som andra klubbar ev. har tänkt anordna under sommaren.

När man nu vet att KSAK och den medarrangerande Örebro flygklubb genom uppvisningarna vill försöka att täcka de mycket stora omkostnaderna för tävlingarna och att staten årligen anslår betydande belopp till understöd åt segelflyget, och när man dessutom vet att Luftfartsstyrelsen vet hur segelflyget har det ställt ekonomiskt (eftersom Luftfartsstyrelsen sköter kontrollen av hur statsmedlen till segelflyget användes) så förefaller det där med de 10 procenten knappast välbetänkt. Dessutom blir Luftfartsstyrelsen på detta sätt ett affärsdrivande verk, och detta har väl inte varit meningen från början.

Det tog lång tid innan segelflyget kunde övertyga statsmakterna om att dess verksamhet var samhällsnyttig. Efter hand blev staten medgörlig och anslog pengar och försökte jämna vägen för segelflyget ekonomiskt. Detta resulterade i att segelflygverksamheten ökade enormt i omfång. Ja, ökade *nästan* så mycket som de utredande organen, av vilka Luftfartsstyrelsen var ett, ansåg sig böra räkna med för att anslagen skulle kunna anses berättigade.

Är det nu verkligen så att statsmakterna anser att segelflyget bör hjälpa till att finansiera Luftfartsstyrelsen? Det förefaller orimligt. Luftfartsstyrelsen har kanske inte så många goda tillfällen att hjälpa segelflyget, men det finns ett sätt att göra det *utan kostnader*, nämligen genom att gratis upplåta de disponibla fälten för uppvisningar. Så gjorde man förra året och så kan man göra i fortsättningen.

Föregående års uppvisningar i Örebro i samband med segelflygtävlingarna blev — trots att ingen »skatt» uttaxerades — ett lysande ekonomiskt fiasko för arrangörerna. Den saken *kan* upprepas om de mycket opålitliga vädergudarna är lika ogunstiga en gång till. Men genom Luftfartsstyrelsens beslut kommer då bakslaget att bli ännu kraftigare.

Nu är det visserligen på tal att Luftfartsstyrelsen skall bevilja något slags dispens vad Örebro beträffar, innebärande att arrangörerna *i detta speciella fall* skulle slippa punga ut med de 10 procenten. Detta hindrar inte att beskattningssystemet påtalas, ty det finns en hel lång rad flygklubbar i landet, som faktiskt räknar med att någon gång under sommaren göra en uppvisningsdag för att söka bättra på ekonomien, för övrigt det enda sättet för dessa organisationer att få inkomster och åtminstone någon gång slippa gå med tiggarpåsen till myndigheter och enskilda.

Med hänsyn till att dessa uppvisningar alltid är ekonomiskt riskabla företag, betyder den extra beskattningen ökade svårigheter för klubbarna att skapa hållbara kalkyler, och möjligt är att många klubbar måste avstå från sina uppvisningar för att inte äventyra ekonomien helt och hållet. Detta vore utan tvivel synd, ty dessa flygdagar är dock ett betydelsefullt led i den allmänna flygpropagandan.

Luftfartsstyrelsen gjorde säkert klokast i att låta bli att räkna med segelflyget som en inkomstkälla. Det kan inte vara klok politik av en myndighet att ge med den ena handen och ta med den andra. Och vi tror inte att statsrevisorerna kommer att halshugga någon vid Hantverkargatan om statens flygfält generellt upplåtes gratis för klubbarnas uppvisningar.

Och så dessutom en sak till, den icke minst viktiga: Nöjesskatten lyckas flygklubbarna i de allra flesta fall slippa ifrån när det gäller uppvisningar. Om vi inte minns fel var detta fallet i Örebro i fjol. Om nu Luftfartsstyrelsen vill ha 10 %, så förefaller det troligt att nöjesskattmyndigheterna inte anser sig ha någon anledning att vara hyggligare. Konsekvenserna behöver ingen ytterligare belysning.

60 % Å AUTOMOBILFÖRSÄKRINGSPREMIEN!

Trafik premierar varsam körning. Utöver avtalsmässig rabatt efter 4 skadefria år (50 %) lämnar Trafik som vinståterbäring ytterligare 10 % rabatt å vagnskade-, stöld- och brandförsäkringspremien vid fullständig försäkring fr. o. m. den 1 febr. 1946. Trafik fullföljer härmed sin liberala premiepolitik.

TRAFIK

Vår vinst - Er vinst

Kungsgatan 9, Stockholm. **Specialbolag för trafikrisker** Tel. 23 21 20.



USA-BASEN PÅ KALLAX

Av *FLYG:s* New York-korr.
Gunnar Kristiansson

HUR "PROJEKT VAR OCH NÄR" GENOMFÖRDES

New York, i mars.

Den svenska hjälpen till Norge under kriget var som alla vet av mycket stor omfattning. En av de mest intressanta och minst neutrala operationerna var den som utfördes från Luleå vintern 1944—1945. De svenska myndigheterna tillät då upprättandet av en amerikansk bas på Kallax-flygfältet, och överste Bernt Balchen i amerikanska arméflyget fick tillstånd att från denna bas företa rent militära transporter till Nordnorge för att undsätta sina landsmän och hjälpa dem att fördriva tyskarna från sitt gamla fosterland. FLYG har tidigare i korthet berättat om denna verksamhet.

Denna utförligare artikel är inte något försök till en detaljrapport om operationerna men den kan ha sitt intresse och kan kanske även kasta nytt ljus över händelserna denna händelsedigra vinter. Artikeln bygger på »inside informations», dels från överste Balchen själv, dels från hans närmaste medhjälpare, kapten Robert C. Durham. Dessutom har uppgifter hämtats från interna rapporter i samband med operationernas utförande.

Den skickelsedigra hösten 1944 förde som bekant även Nordnorge fram i krigsskådespelets rampljus. Ryska trupper bröt via Petsamoområdet in mot Kirkenes och drev tyskarna på flykten. Men innan de tyska soldaterna drog sig tillbaka, brände de allt som kom i deras väg. Obeskrivlig nöd och fruktansvärt elände följde i deras spår, och det blev av största betydelse för de allierade att snabbt kunna undsätta civilbefolkningen i dessa trakter. Men förutom denna humanitära sida av saken, var det också av största betydelse att få fram krigsmateriel och observatörer till Nordnorge, så att man kunde hålla tyskarna i schack och förhindra att de företog offensivraider i avsikt att åstadkomma ytterligare ödeläggelse i dessa trakter.

Brådskande problem

Det var i sanning många problem, som oväntat lades för de allierades befälhavarna. Och det var problem, som måste lösas genast — utan några dröjsmål. Överste Bernt Balchen tillkallades och man frågade honom till råds. Ty ingen kände bättre än han till förhållandena i dessa nordliga regioner. Han visste svårigheterna, men han hade också lärt sig hur de skulle bemästras.

— Vi kan göra ett gott arbete, om vi får en bas i norra Sverige, sade Balchen. Och jag är övertygad om att svenskarna vill ställa en sådan bas till vårt förfogande.

Överste Balchen blev heller inte besviken i detta sitt antagande. De svenska myndigheterna inte bara visade största förståelse för det akuta problemet, de var också mycket angelägna om att ge norrmännen all den hjälp man var mäktig i dess kamp mot en hänsynslös och barbarisk inkräktare.

De underhandlingar som via amerikanska legationen i Stockholm inleddes med de svenska myndigheterna resulterade i att en depå för operationerna i Nordnorge kunde upprättas på Kallax-flygfältet strax intill Luleå. Flygfältet tillhörde det svenska flygvapnet, som lovade Balchen all assistens han behövde. De amerikanska flygarna fick också tillåtelse att använda sina uniformer och man kunde alltså planera operationerna på helt militär basis. Till en början fick man dock inte bära uniform annat än i tjänsten inom flygfältsområdet, men redan den 9 dec. fick amerikanerna besöka Luleå iklädda sina uniformer och efter den 8 maj 1945 upphävdes alla restriktioner på denna punkt.

Projekt Var och När?

Operationerna blev militärt kände under beteckningen Projekt Var och När? (Where and When?). Den 23 nov. 1944 utfärdade högkvarteret för US Strategical Air Forces in Europe en order om att norsk militärpolis snarast skulle transporteras från Sverige till Kirkenes, och därmed började projektet Var och När? att verkställas.



En skadad norrman lyftes ur en av de svenska Storkarna, som hämtat honom vid den norska byn Karasjok. Överst en C-47 och en Stork på Kallax.



Med tio transportplan av typ Douglas C-47 flögs under tiden november 1944 till april 1945 200 ton arktisk utrustning och arktisk krigsmateriel från Metfield-aerodromen i England till den amerikanska basen på Kallax i Sverige. Redan i dec. 1944 var huvudparten av denna transportflotta baserad på Kallax-fältet för operationerna i Nordnorge.

Bland den materiel, som flögs till Sverige från England, märkes arktiska vinterkläder, reservransoner av livsmedel, arktiska sovsäckar, skidor, ryggsäckar osv. Dessutom flög man radioutrustning och viss annan krigsmateriel till Sverige för vidare befordran till stridande patrioter och allierade observatörer i Nordnorge.

Första målet var transport av 160 fullt utrustade norska militärpoliser från Kallax till Kirkenes. Innan sista flygningen i projekt Var och När? slutförts hade 1.442 män flugits från det svenska militärflygfältet till olika platser i Nordnorge. Dessutom hade operationerna omfattat leverans av 1.018.000 kg utrustning, huvudsakligen militär, till Kirkenes, Kautokeino, Banak och Bodö. Livsmedel och kläder för den civila befolkningen transporterades ävenledes luftvägen från Kallax till broderfolkets krigsoffer.

Höbalar och agenter

Transporterna för civilbefolkningen omfattade praktiskt taget allt från enkla fiskredskap till monteringsfärdiga hus. Sammanlagt nedsläpptes med fallskärm 42 587 kg av alla de tusen och en saker, civilbefolkningen var i största behov av. Den svenska hjälpen bidrog väsentligt till att göra undsättningen så omfattande, och bl a försåg svenskarna amerikanerna med speciella pappersfallskärmar från Nissafors, vilka visade sig lika effektiva och starka som de betydligt dyrbarare och endast i begränsat antal tillgängliga nylonskärmarna.

Omkring 10 ton hö flögs också till de av kriget så hårt drabbade norrmännen. Höet flögs i balar på omkring 90 kg i varje och kunde nedsläppas utan fallskärm. Experiment med denna leveransmetod hade dessförinnan utförts på Kallax-flygfältet och visat sig i hög grad tillfredsställande.

Under de allierade framryckningarna från Kirkenes-området flögs från den svenska basen flera radiotelegrafister till strategiskt viktiga punkter i Nordnorge, där de nedsläpptes och sedan upprättade kontakt med de anfallande trupperna. Denna verksamhet ledde sedermera till organiserandet av det s k Sapal-projektet den 19 febr. 1945, vars huvudsakliga syfte var att utplacera agenter och observatörer i Nordnorge.

Dessa egenter etablerade efter landningen intim kontakt med norska militärpatruller och patrioter och lämnade regelbundna rapporter om de tyska krigsrörelserna. Den 10 april 1945 nedsläpptes med fallskärm en hel radiostation alldeles intill den tyska frontlinjen vid Kautokeino. Inom Sapal-projektets ram landades med fallskärm och på det tyskbyggda flygfältet vid Bodö inalles 50 agenter och c:a 5 ton krigsmateriel.

Den 10 maj erhölls svenskt tillstånd att omedelbart flyga 90 ton livsmedel till Bodöområdet för undsättandet av 20 000 krigsfångar, huvudsakligen ryssar. På en enda dag — den 13 maj — forslades över 50 ton svenska livsmedel till denna norska plats. Operationerna till Bodö utökades senare på begäran av det svenska Röda korset. Sammanlagt sände svenskarna en läkarpersonal på 112 man för vården av de ryska krigsfångarna.

Som ett exempel på hur effektivt det svensk-amerikanska samarbetet var kan nämnas den olyckshändelse, vilken inträffade den 3 maj 1945 i byn Karasjok. Olyckan krävde i omedelbart dödade 22 man, medan nio svårt skadades. Med de amerikanska transportplanen flögs så snart olyckan blivit känd ett komplett fältsjukhus på 27 ton till platsen, där det släpptes ner med fallskärm. Dessutom landsattes med fallskärm två läkare och en sköterska. Endast 2 ½ timma senare kunde de skadade opereras och förbindas i byns kyrka, varefter Stork-flygplan tillhörande svenska flygvapnet landade på den isbelagda floden intill samhället och flög de skadade till Kiruna, varifrån de amerikanska transportplanen senare förde dem till garnisionssjukhuset i Boden. Samtliga skadade räddades till livet.

Gunnar Kristiansson.



De skadade norrmännen tas ombord på en amerikansk C-47 i Kiruna f v b till Boden.



Luscombes nya ensitsiga flygplan modell 10 har fast landställ och 65 hk motor. Vid bygget används i stor utsträckning samma delar som till firmans tvåsitsare Silvaire.

ENSITSARE FRÅN LUSCOMBE

Ensitsarna förlorar tydligen aldrig sin tjusning för konstruktörerna trots att dessa mycket väl vet att ensitsiga flygplan aldrig kommer att bli någon lysande affär om planen inte är speciellt billiga. Det senaste flygplanet i denna klass har på mindre tid än sex månader konstruerats och byggts vid Luscombe Airplane Corporation i Dallas, Texas, USA, under ledning av ing. Misha Kantor. Planet kallas *Luscombe modell 10* och har nyligen med glans klarat de krävande provflygningarna. Denna experimenttyp av aluminiumskalkonstruktion har en 4-cyl. Continentalmotor på 65 hk. Vingarna har metallstomme och dukklädsel. Styrytorna är metallklädda. Kabinhuven är av teardroptyp och strömlinjeformen fulländas av fillets vid vingroten. Landstället är fast och har oljestötdämpning. Spännvidden är 7,62 m och längden 5,18 m. Maxfarten är 215 km/t och marschfarten 195 km/t. Bränsleförbrukningen vid marschfart är c:a 15 liter per timme.

För att nedbringa tillverkningspriset har Luscombe gjort ett listigt schackdrag: överallt där planets konstruktion tillåter har man använt delar som firman redan tillverkat för sin kända, högvingade tvåsitsare Silvaire. Om det blir serietillverkning av modell 10 kommer produktionskostnaden att kunna hållas tämligen låg tack vare att de flesta verktyg och jiggar m. m. redan finns tillgängliga.

Vad den ensitsiga Luscombe kommer att kosta (om den skall seriebyggas) talar fabrikens publicitetsavdelning inte om och likaledes finns det inga uppgifter om planets avancerade egenskaper — men red. tar för givet att modell 10 är tillåten för »obehärskad» avancerad flygning. Den ser trevlig ut, den lilla ensitsaren, även om det fasta landstället förtar ganska mycket av det intryck man annars kunde få av att det är en modern konstruktion man har framför sig.

Luscombe-fabriken, som 1945 flyttade från Trenton, N. J., till Dallas, återupptog i oktober tillverkningen av det tvåsitsiga helmetallsportplanet *Silvaire*, som nu tillverkas i en moderniserad version till ett antal av sex per dag. Detta innebär en kapacitetsökning av 50 % gentemot firmans topproduktion före kriget av detta flygplan. Det är möjligt att tillverkningstakten skall ökas ytterligare, emedan beställningarnas antal vida sägs överstiga den nuvarande produktionssiffran.

Luscombe Silvaire är ett högvingat, stöttat monoplan av konventionell »Cubtyp» — med sitsarna sida-vid-sida — motorn är på 65 hk. Maxfarten är 185 km/t. CAA har nyligen godkänt en ökning av efterkrigsversionens max flygvikt från 550 till c:a 575 kg, vilket betyder en lastökning av omkring 25 kg.

sport FLYGNYTT

TVÅSITSIG CESSNA

Cessna Aircraft Co. i Wichita, Kansas, sedan länge känd för att bygga pålitliga flygplan (enmotoriga, högvingade Airmaster och tvåmotoriga, lågvingade Crane), har nyligen fått en ny konstruktion klar. Det är ett tvåsidsitsigt aluminiumskalplan i en standard- och en mera lyxig version, kallade resp. *Cessna 120* och *Cessna 140*, båda med 85 hk Continentalmotor. Med undantag för landstället är likheten med Luscombe Silvaire förbluffande stor (se bilderna).

Båda typerna har patenterat landställ av helt ny typ, nämligen stålfjäderben som själva upptar alla påkänningar och eliminerar behovet av en mängd rörliga delar. Det nya stället är grundligt utprovat och sägs ha utomordentliga egenskaper. Två av fördelarna är att det har mindre luftmotstånd än ett vanligt ställ och att översynsarbetet inte bereder några svårigheter. Överhuvudtaget verkar det som om konstruktörerna hela tiden haft det målet för ögonen att Cessna 140 och 120 skall lämpa sig för hård tjänst med minsta möjliga underhållsarbete och d:o kostnader. Kabinen är ljudisolerad och rymlig. Bränsletankarna är placerade i vingarna, vilket gör bränslepump onödig. Vingarna har metallstomme och dukklädsel. De hydrauliska hjulbromsarna påverkas med tåpedaler och sporrhjulet är styrbart. De två versionernas maxfart är omkring 200 km/t och marschfarten c:a 160 km/t. Flygtiden på en fyllning är 4 tim..

Cessna 140 (pris c:a 3 000 dollar) har en del utrustning som 120 saknar, nämligen vingklaffar, generator och självstart samt sitsomställning. Cessna 120 (pris 2.495 dollar) är alltså mera ett klubbflygplan. De första serieexemplaren av dessa två Cessnatyper beräknas bli färdiga i dagarna.

Förutom ovannämnda flygplan kommer Cessna någon gång i sommar med en ny fyrsitsare, som också finns i två versioner: Cessna *190* och *170*. Om dessa är inga detaljer utsläppta ännu. Att det blir ett bra »jobb» kan emellertid på goda grunder antas, då Cessna (liksom även den här på samma sida omskrivna Luscombe-firman) har namn om sig att aldrig fuska.



Cessna 140 (med vingklaffar m m »lyx») har ett unikt patenterat landställ med två stålfjäderben.

SEABEE I SERIETYP

Äntligen kan FLYG visa fotos på serieversionen av det trevliga amfibieplanet Republic RC-3 Seabee. Häromdagen kom nämligen direkt från fabriken i USA ett konvolut med de färskaste bilderna och uppgifterna om planet och här ses en del av detta material.

Fabriken meddelar att storserietillverkningen av Seabee skall börja i april och kommer att ökas från 100 flygplan under maj till 600 under augusti för att sedan ytterligare intensifieras. Och man behöver minsann driva tempot i höjden, ty antalet beställningar på Seabee uppgår till över 5 000 bara från USA. Dessutom har en del order kommit in från skilda delar av jordklotet, bl. a. Sverige (Hans Osterman-Aero Service), Hawaii, Cuba och en del stater i Sydamerika. Seabee ser sålunda ut att bli en verklig schlager.

Den senaste uppgiften om motorstyrkan är 215 hk vid 2 500 varv/min (Franklin 6A8-215-BF7). Standardpropellern är omställbar på marken men om köparen önskar kan planet utrustas med omställbar propeller.

FLYG har tidigare omnämnt de ändringar som gjorts sedan provprototyperna grundligt testats. På nedanstående två fotos kan läsaren själv titta efter: rektangulära vingar med stöttor och upp- men icke infällbart landställ. En nyhet är den tämligen eleganta motorinklädnaden.

Data och prestanda ser f. n. ut så här: spännvidd 11,50 m, längd 8,54 m, höjd 2,84 m, spårvidd 2,44 m, inre kabinbredd 1,17 m, d:o kabinhöjd 1,27 m, d:o kabinlängd 2,79 m, bagagerummets storlek 0,57 m³, djupgående i vatten (med last) 0,41 m. Tomvikten är 897 kg. Siffrorna i nedanstående tabell gäller för Seabee med 2 resp. 3 och 4 personer:

	2	3	4
Personvikt kg	150	225	300
Bagagevikt kg	100	40	45
Bränslevikt kg	204	189	109
Oljevikt kg	9	9	9
S:a tillsatsvikt kg	463	463	463
Flygvikt kg	1360	1360	1360
Bränslemängd lit	285	270	150
Gångtid tim	5,5	5,1	2,8
Flygsträcka km	900	830	460

T h och nedan ses serieversionen av amfibien Republic RC-3 Seabee. Lägg märke till de rektangulära vingarna, vingstöttorna och de kraftiga upp- men ej infällbara landställsbenen.



Två Luscombe-produkter i rote: den högvingade tvåsitsaren Silvaire och den lågvingade ensitsaren modell 10.

Prestandauppgifterna är inte angivna för olika viktklasser, varför nedanstående endast torde vara generella: maxfart 193 km/t, marschfart vid 75 % effektuttag 165 km/t, landningsfart 93 km/t, stighastighet vid marken 3,5 m/sek, start- och landningssträckor med full last: start från fält 240 m, d:o från vatten 300 m (25 sek), landning på fält 120 m, d:o på vatten 210 m. Bränsleförbrukningen vid marschfart håller sig omkring 51 liter per timme.

NORTH AMERICANS nya fyrsitsiga sportplan undergår f n provflygningar i Inglewood, Cal. De fyra sitsarna är placerade två och två, side-by-side under en teardrop-formad kabinhuv. Planets utseende påminner rätt mycket om dess berömda föregångare Mustang, och fabriken planerar, om typen infriar förhoppningarna, en produktion av ca 10 000 flygplan av denna typ de närmaste två åren. Den nuvarande motorutrustningen är en 165 hk Continental-motor, men denna kommer att bytas ut om den nya 200 hk-motorn från General Motors klarar typproven.







"Britannia", det Gloster Meteorplan som nyligen erövrade världsrekordet i hastighetsflygning.

90% av Britannias lager äro

SKF-lager

VINTERFLYGNING

ÖVERSTELÖJTNANT BJÖRN BJUGGREN, CHEF FÖR F4 I ÖSTERSUND, FRAMLÄGGER HÄR SINA MÅNGÅRIGA ERFARENHETER AV FLYGNING VINTERTID. EN VÄRDEFULL ORIENTERING.

Ett av de vanligaste och svåraste problemen vid all flygning i stora delar av världen under den kallare årstiden är *isbildning* på vingar, roder, stabilisator och propeller. Det är dock icke särskilt utmärkande för »flygning vintertid». Snarare tvärtom. Isbildningsfaran i nordliga trakter är störst vår och höst. När det är riktigt kallt, riskerar man sällan att få isbildning under flygningen.

Det finns därför icke särskild anledning att behandla isbildningsfaran i detta sammanhang. Ett fenomen bör dock kanske beröras.

Det inträffar ofta, att vid en temperatur vid marken av —20° eller lägre, temperaturen på höjd redan efter ett par hundra m kan vara 0°. På högre höjder är det varmare. Detta är särskilt förhållandet, när det är mycket kallt vid marken. Denna vinter registrerades exempelvis vid ett tillfälle i Östersund en temperatur vid marken av omkr 30° kallt. Redan 400 m över marken var temperaturen 0°. På 1.000 m höjd var det +12° och på 2 000 m +7°. Vid fuktig luft riskerar man helt naturligt isbildning, när flygplanet passerar det 0-gradiga luftskiktet. Detta kan dock ske under så kort tid, att i praktiken någon isbildningsrisk icke behöver föreligga. Då temperaturen dessutom ökar med höjden, smälter eventuell isbeläggning snabbt och risken för isbildning försvinner.

Flygning i snöfall kan medföra vissa svårigheter. Det är dock skillnad på snöfall och snöfall. Snöfallet kan utgöras av snöbyar med en utsträckning av 10—12 km, ibland är de mindre, ibland större — upp till 200 km eller mer. Det är dylikt meteorologerna vanligen kallar »lokala» snöbyar. Det kan också inträffa, att hela Norrland eller halva Sverige är täckt av ett nederbördsområde med intensivt snöfall.

Vad "lokal" snöby kan vara

Som exempel på vad »lokal» snöby kan innebära, kan följande anföras. Föregående vinter försiggick i Jämtland instrumentflygning med en Ju 52. Meteorologerna hade varnat för snöbyar. För varje snöby anmälde meteorologen via radion till flygplanet i luften, att snöby kommer samt dess ungefärliga längd. Sålunda meddelades vid ett tillfälle, att en snöby på 10—20 min varaktighet var att vänta. Flygplanet beordrades att med undvikande av snöbyn fortsätta flygningen. När snöbyn varat i två timmar och fått karaktären av snöstorm, beordrades planet att landa på annan flygplats. Snöbyn eller rättare sagt snöstormen varade i fem timmar. Någon möjlighet att landa på ordinarie flygplats fanns icke. Dessutom var det kraftig isbildning i moln. Det anförda exemplet visar, att man måste vara försiktig, även om det gäller »lokala» snöbyar.

Snöns konsistens spelar stor roll. Vid normalt snöfall är snöflingorna ganska små. Snön är kall. Siktförsämringen under flygning blir i detta fall betydligt mindre än när den fallande snön utgöres av stora, våta flingor, s k »lapphandskar».

I motsats till vid flygning i dimma har man under flygning i snöfall mycket god sikt rakt nedåt. Sikten i horisontalled däremot kan variera från ett par hundra meter, ibland mindre, upp till 3—5 km. I dimma är sikten som bekant sämre rakt ned än i horisontalled.

Vid normalt snöfall, d v s finkornig, kall snö är sikten i horisontalled normalt 2—4 km, ibland mer. Sikten rakt ned beror på molnhöjden. Denna överstiger ofta 5—600. En molnhöjd av 800—1 200 m är icke ovanlig. Från 1 000—1 200 m har man sålunda en mycket god sikt rakt ned inom ett område av kanske några km². Rakt fram ser man däremot endast en vit vägg. Några särskilda svårigheter behöver flygning i dylikt snöfall icke innebära. Helt naturligt måste man eller bör man flyga på instrument. Man bör särskilt ge akt på förgasarens temperatur. Vid längre flygningar i snöfall kan det nämligen inträffa, att förgasaren kyles ned så mycket, att den blir för kall eller fryser och motorstörningar uppstår. Har motorn varmluftsreglage, behöver man icke vara orolig, för att motorn skall krångla. Saknas varmluftsspjäll bör man icke ge sig in på längre flygning i snöfall, förrän man vet hur motorn reagerar i dylikt väder. Det är nämligen mycket olika för olika motortyper. På en del flygplan, som icke har varmluftsspjäll, har man med gott resultat ersatt detta genom att förlänga förgasarens luftintag och placera detta bakom någon cylinder. En viss uppvärmning av luften, innan den når förgasaren, erhålles när luften sveper runt den heta cylindern.

Flygning, när snöflingorna är stora och våta och sikten blir nedsatt till högst ett par hundra m, innebär betydligt större svårigheter. Sikten blir som regel så nedsatt, att enda möjligheten är att flyga på instrument. Riskerna för motorstörningar på grund av att förgasaren fryser eller kyles ned, ökas. Flygning i dylika snöbyar bör endast ske, om motorn har varmluftsreglage och flygning kan ske på instrument. Risk för isbildning är i detta fall allvarlig.

Att beräkna höjden

Så länge man flyger över skog, bebyggelse eller har föremål, som genom sin färg bryter av mot snön, är det ingen svårighet att utan hjälp av höjdmätare hålla betryggande höjd över marken. Kommer man däremot ut över en obruten snövidd, det må vara en stor slätt eller — kanske vanligare — en stor sjö, är det mycket svårt att även vid låga eller lägsta höjder utan hjälp av höjdmätare bedöma höjden över marken. Vid starkt solsken behöves det dock endast några träd eller några små föremål, som bryter av mot snön för att underlätta höjdbestämningen.

Över en fullständigt obruten snöyta är det praktiskt taget omöjligt att avgöra, om man flyger på 10 eller 100 m höjd. Det är precis samma förhållande, som att flyga över vatten, när det är »bleke».

Vid molnig väderlek är möjligheterna att bedöma höjden över en obruten snöyta mycket små. En ovan förare, som söker sig ned mot marken, riskerar att gå i backen eller isen, utan att han vet om det. Om han icke vill eller icke kan flyga på instrument över det obrutna snötäcket, bör han i stället flyga runt detsamma. Därvid bör han söka sig fram över terräng, där han har möjlighet att bedöma höjden, dvs längs strandkanten, över skogig terräng, bebyggelse etc. Det behövs blott några träd, några lador, en eller ett par gärdesgårdar för att avgöra, var marken är. Detta är nog ett av de svåraste problemen för den, som ti-



Snöslungan, flygets främsta vinterredskap, i aktion.



digare icke flugit under vinterförhållanden. Farligast är, när man flugit längre stund över skogsterräng i snöfall och sedan plötsligt kommer ut över en stor sjö eller slätt med obrutet snötäcke. Innan man vet ordet av, har man tappat höjdbestämningen. Det gäller då att omedelbart uppmärksamma höjdmätaren och se till, att höjden icke minskar.

Farligheter i fjällen

Flygning i fjällen vintertid för med sig speciella problem. Främst då vindförhållandena, som kan vara mycket besvärliga, och som i förening med snöbyar eller uppvirvlande snö kan bli betydligt farligare än sommartid. I lä av en bergskedja kan man mycket snabbt förlora 500—1 000 m höjd, även om man ligger i bästa stigning med full motor. En sjunkhastighet av 5—10 m/sek är då icke ovanlig. Det mest riskabla i fjällen vintertid är dock den jämna, vita snöytan, på vilken man förgäves spanar efter föremål, som kan ge flygföraren vägledning, om var marken är.

En flygare, som är ovan vid vinter- och fjällförhållandena, kan därför — även om solen skiner och man tror sig kunna fastställa höjden — när han minst anar, flyga rakt in i en snösluttning. Vid mulen väderlek är förhållandena ännu besvärligare. Det måste vara vid fjällförhållandena mycket vana flygförare, som då skall våga sig ned på låg höjd. Inte ens de gör det gärna. Möjligheterna är för små att fastställa var marken är och risken att onödigt hårt träffa på den är för stor.

Snöstart och — landning

Start och landning på snötäckt mark kan ske antingen med hjulställ eller med skidställ. Med hjulställ kan man med enmotoriga flygplan landa i lös snö av 10—30 cm tjocklek. Det beror på flygplanets storlek och snöns konsistens. Mycket stora flygplan kan landa i ännu djupare snö. Det behövs dock endast, att snön drivit samman i fasta drivor, så räcker 10—15 cm snö för att ett sportplan med hjulställ skall riskera att slå runt vid start eller landning. För att en flygplats därför skall vara användbar för start och landning vintertid med hjulställ, måste flygfältet snöröjas. Detta innebär, att snön avlägsnas från delar av flygfältet så att start- och landningsbanor samt in- och utfartsvägar till dessa erhålles.

Vid start och landning på snöröjda banor måste man emellertid komma ihåg att hålla sig på banan. Kommer man ut på sidan riskerar man att slå runt med flygplanet. Landning och start på snöröjda banor fordrar därför — liksom körningen på bana samt in- och utfartsvägar — stor uppmärksamhet från flygförarens sida.





På snötäckta flygplatser är vanligen enruskor uppsatta i de vanligaste start- och landningsriktningarna för att underlätta avståndsbedömningen vid landningen.

Start och landning med skidställ påminner mycket om start och landning med flottörställ. Det är oftast enklare än start och landning med hjulställ. Den mjuka snön mildrar studsar och hårda stötar och tar mjukt emot flygplanet vid en felbedömning av höjden.

Under vissa förhållanden kan det dock vara besvärligare än vid start med hjulförsedda flygplan. Så är exempelvis fallet, då snön är »kärv», och vid mycket djup snö. Vid nyfallen snö och en temperatur av omkring 0° måste man vara beredd på att startsträckan kan bli avsevärt längre än normalt. Lättar man icke i tid, måste man vara beredd att dra av, köra tillbaka och göra om starten.

Motsvarande är förhållandet vid tö och djup snö. Särskilt för sportplan med små motorer kan det vara mycket besvärande och t o m omöjliggöra start. I sådant fall bör snön pressas samman genom vältning. Ett gammalt knep är emellertid — om vältning icke kan ordnas — att köra flygplanet fram och åter några gånger för att sedan starta i de skidspår, flygplanet åstadkommit. Man måste dock se upp på motorns temperatur, så att den icke blir för varm under körningen på marken.

Såväl vid start som landning med skidflygplan bör man se till att flygplanets stjärt är låg. Litet kärv nysnö på en i övrigt glatt bana kan annars åstadkomma en rundslagning snabbare än man väntat sig.

Körningen på marken

är besvärligare än sommartid. Flygplan med hjulställ måste följa de snöröjda vägarna, vilket vid livlig trafik kan bli nog så besvärligt och tidsödande.

Flygplan med skidställ kan däremot köra var som helst på flygfältet, förutsatt att snöytan är något så när jämn. En flygförare, som är van att använda hjulbromsar vid svängar på marken, kommer säkert att sakna dessa. Körningen med flygplan på skid-

Bildsviten på denna sida ger en god uppfattning om de problem som vinter-flygning erbjuder. Överst får en B 17 ett skyddande kapell över vingar, fena, stabilisator och roder. — Bilden därunder visar en enkel kapellanordning som håller motorn varm flera timmar efter uppkörningen även vid mycket stark kyla. — Motorhuset på nästa bild är en praktisk lösning av ett svårt problem. Huset medger mindre reparationer och ända ned till 30 graders kyla kan mekanikern arbeta i rumstemperatur. — Bilden nedan visar ett mycket använt motorhus av duk.





ställ måste läggas upp på samma sätt som med flygplan på hjulställ utan bromsar eller som ett flygplan på flottörer utan vattenroder. Svängarna blir betydligt vidare. I en alltför snabb och brysk sväng kan man dessutom riskera, att landställen skjutes av eller att flygkroppen brytes. Och som tidigare påpekats — se upp på motorns temperatur.

Det är lättare att köra på ett flygfält, som icke är mycket använt, och där skidorna styr bättre än på ett flygfält där snön är hårdpackad av för mycket körande. Snöytan blir då glatt och hård, ibland nästan isig och skidornas styrsel blir ringa, särskilt i hård vind.

När man kör fram till uppställningsplatsen, måste man vara mycket försiktig, annars åker flygplanet lätt för långt och hamnar i en hangarvägg eller i ett annat flygplan. Om man är ovan är det säkrast att ett par man håller i vingarna samt att körningen sker mycket långsamt. Det är bättre att stanna för tidigt än för sent. Vid stark vind kan det även för en van flygförare vara nödvändigt att ha folk till hjälp för att vända eller styra flygplanet i önskad riktning.

Under vintern är *sjöarna* i mellansverige och norra Sverige isbelagda tre—sex månader och utgör ofta *goda flygfält*. Sommartid har man uppe i Norrland mycket små nödlandningsmöjligheter. Vintertid kan man däremot med en flyghöjd av 1 000 m nödlanda praktiskt taget var som helst på en isbelagd sjö utan att riskera att flygplanet skadas.

Istjockleken på sjöarna kan variera avsevärt. Härvid inverkar främst strömförhållanden samt om sjöarna är reglerade eller icke. Därmed menas, att sjöarna är vattenbassänger för kraftverken och undan för undan under vintern tappas på sitt vatten. Isen sjunker då, bryts sönder eller spricker och vatten tränger upp på isen. Är det snö på isen, uppstår då s k »stöp», d v s ett par dm blöt snö med ett par cm skinnande vit snö ovanpå.

Vid landning på ett dylikt »stöp», när det är kallt, hugger skidorna lätt fast och man riskerar att slå runt. I närheten av platser, där åar eller bäckar mynnar ut i sjön eller avgår från sjön eller där ström förekommer, är isen alltid svag. Undvik därför att landa eller köra på smala sund, eller i närheten av å- eller bäckmynningar.

Innan man därför ger sig ut på flygning vintertid, bör man alltid ta reda på isförhållandena och istjockleken inom det område man avser att flyga över. Det kan betala sig.

Nödlandning på isbelagd sjö

innebär vissa problem. Är snöytan obruten, måste man söka landa intill en strand för att överhuvudtaget kunna bedöma höjden över marken. Söker man landa mitt ute på sjön riskerar man lätt felbedömning av höjden med risk att flygplanet viker sig och störtar eller flygs direkt i isen. Blir man tvungen att nödlanda mitt ute på en isbelagd, snötäckt sjö, bör man tillämpa samma metod som vid landning med flottörflygplan på vatten vid bleke, d v s dra sig fram med motorn under svag plané, tills snön tar emot och sedan dra av motorn helt. Finns det körspår eller bara ett enkelt skidspår ute på sjön, är det en god hjälp vid landning. I sämsta fall kan man — om man får tillfälle därtill — kasta ut några föremål (t ex ett par handskar eller en karta) på snöytan för att underlätta bedömningen av höjden.

Innan man startar från en isbelagd sjö, bör man kontrollera att det icke finns stöp i startriktningen samt höra sig för hos ortsbefolkningen, angående isens tjocklek och beskaffenhet.

Är isen utan snö, har man — särskilt vid glanskis — mycket små möjligheter att styra flygplanet. Vid landning riskerar man ground-loop. Det är då blott att lugnt vänta, tills flygplanet snurrat färdigt. Som regel händer ingenting. Vid körning på isen måste man ha folk, utrustade med broddar, som håller flygplanet på rätt kurs, tills man nått start- eller parkeringsplats. Vid stark blåst kan det vara mycket besvärligt att på glanskis komma ut till startplatsen eller från landningsplatsen.





Skidhjulstället på B 17 är en lika god som nödvändig lösning av en svår vinterflygfråga. Av- och påmontering av hjulen sker med vant folk på mindre än en minut. — Nedan ett par typiska vinterflygbilder. — Till höger värms motorn på en B 17 upp på äkta och effektivt svenskmannavis. Kapellet utnyttjas som synes även under uppvärmningen. — Bilden till vänster slutligen visar markpersonalen i arbete vid en vinterdepå. Källen är ett nyttigt redskap även i flygåldern.

Marktjänsten

är vintertid mycket besvärligare än sommartid. Det är främst kylan, som gör det, men även snödjup och svårighet att förflytta flygplan på skidställ, bidrar härtill.

Om man lämnar ett flygplan oskyddat utanför hangar, riskerar man vid snöfall — särskilt vid blöt snö — att *snön fryser fast på vingarnas översida, flygkroppen, stabilisator och roder*. Start är då omöjlig, innan vingar, flygkropp, roder etc helt befriats från snö- eller isbeläggning. Även ett mycket tunt snötäcke eller isyta kan allvarligt äventyra en start. Starta därför aldrig utan att flygplanet är helt befriat från snö eller is!

Enklaste sättet att få bort snön eller isen är att ta in flygplanet i varmhangar och låta snön eller isen smälta. På trä- och dukflygplan är detta enda möjligheten, om icke flygplanet skall skadas. På metallflygplan kan man möjligen använda blåslampa för att få bort beläggningen. Man riskerar dock att bränna bort färgen eller förstöra flygplanet. Helst bör det även i detta fall tas in i varmhangar.

(Forts. på sid. 36.)





LÄR ER FLYGA I FLYG

LEKTION NR IX. LANDNINGEN

Av Grels Næslund

Den första förutsättningen för att ett flygplan skall landa mjukt och elegant är att föraren *dragit av gasen på lämplig plats* med hänsyn till vindstyrka m. m. Dessförinnan måste flygplanet ha *kommit in i landningsvarvet på ett korrekt sätt.*

Vi måste alltså till att börja med klara ut vad som *menas med landningsvarv* och vad detta varv har för uppgifter.

Intill ett flygfällt råder oftast en ganska intensiv trafik. Flygplan kör på marken, startar och försvinner från fältet eller kommer in i landningsvarvet och går ner för landning. Trafiken måste därför ordnas efter ett visst system, ty annars skulle kollisioner lätt kunna inträffa.

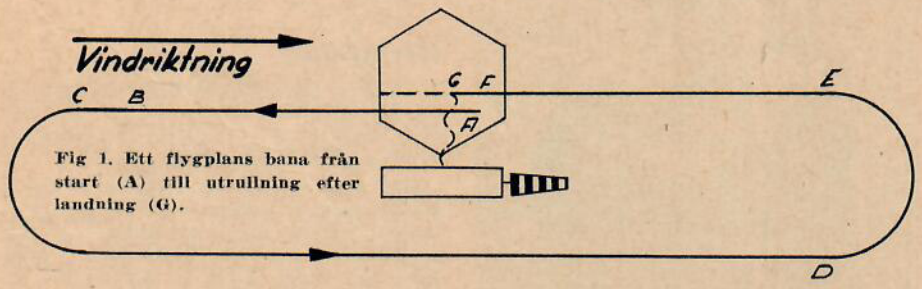


Fig 1. Ett flygplans bana från start (A) till utrullning efter landning (G).

Trafiken vid civila och militära flygplatser är något olika; jag skall i det följande behandla trafiken endast vid civila flygplatser.

Till att börja med skall vi ge ett exempel på den bana ett flygplan kan följa, som startar från ett fält, svänger tillbaka och går ner och landar på samma fält igen.

Vi tänker oss flygplanet stående mot vinden vid A (fig 1). Efter starttillstånd startar flygplanet och stiger till omkring 150 m höjd, vilken uppnåtts vid B. Flygplanet överföres till planflykt och föraren svänger vid C åt vänster 180° och går i medvind vid sidan av fältet. Vid D svänger han 180° åt vänster och rätar ut flygplanet mot vinden, drar av gasen vid E och går ner för landning. Landningen bör göras på fältets läsida t ex vid F och på sådant sätt att flygplan, som håller på att landa eller starta, icke störes. Landning sker till höger om förut landade flygplan eller flygplan, som startar eller står i begrepp att starta. Efter utrullningen (vid G) kan föraren *antingen* köra rakt fram till fältgränsen och följa denna åt endera hållet *eller* svänga åt vänster om han därigenom fortare når fältgränsen. Flygplanet får härvid icke komma i vägen för landande eller startande flygplan.

Hur skall man nu flyga in i detta varv, om man kommer från ett annat flygfält eller efter start från fältet varit ute på t ex navigeringsövning?

Helt naturligt måste man flyga så, att *fältet och trafiken på och i närheten därav kan överblickas.* Enligt »Provisoriska bestämmelser för svenska civila flygplatser (BCF)» får fältet icke *överflygas* under 2 000 m höjd. Naturligtvis är det omöjligt att från så pass hög höjd tydligt se utlagda signaler, flaggor som markerar fältytans beskaffenhet m m. Av denna anledning kan man på 150—500 m höjd flyga i fältets omedelbara närhet och med fältet på vänster sida av flygplanet. Alla svängar inom *närzonen*, dvs ett »område i luften intill 2 000 m höjd över en flygplats och utanför detsamma intill 4 km», måste nämligen göras så, att flygplanet vänder den vänstra sidan mot fältet.

Under alla förhållanden måste flygplanet före landning ha flugit runt flygfältet minst ett halvt varv på sådant sätt, att fältet ständigt varit beläget på flygplanets vänstra sida (BCF).

Den grova linjen på fig 2 betecknar den del av flygplanets bana i luften, vilken sålunda är obligatorisk (B—C—D). Denna

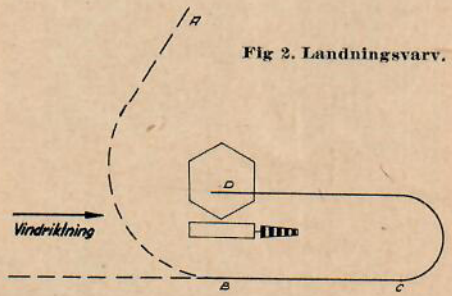


Fig 2. Landningsvarv.

del kallas *landningsvarv*. Anknytning till landningsvarvet måste alltså göras vid B antingen efter vänster sväng (t ex enligt den streckade linjen A—B på fig 2) eller efter flygning på rakbana (den punkterade linjen A—B på fig 2).

Före landning gäller det att bedöma var man skall dra av gasen och börja glidflykten. Landning företages alltid mot vinden efter utlagt landningsmärke (eller landnings-T) eller på anbefalld bana. Ju starkare vinden är desto närmare fältet kan man gå, innan man drar av gasen.

Själva landningsmanövern kan man indela i

a) glidflykt
b) upptagning
c) utflytning
d) sättning
e) utrullning.

a) Glidflykt

Under glidflykten bedömer man var flygplanet kommer att sätta sig. Detta gör man genom att syfta framåt och se vart glidbanan för flygplanet. Ser det ut som om man skulle *komma för kort*, drar man på något gas och höjer nosen ett ögonblick, så att hastigheten bibehålles; därefter sänker man nosen och drar av gasen. *Kommer man för långt*, kan höjden reduceras med *vinggliding*, men innan vi lärt oss det, har vi inte annat att göra än att *dra på gas och göra om landningen*. Under glidflykten kontrollerar man att flygplanet »*ligger rätt i vinden*», dvs att det inte har avdrift åt något håll. Har flygplanet avdrift, måste man rätta in det mot vinden. Om man nämligen landar under avdrift, kan landstället lätt skadas. Det är icke konstruerat för stora påkänningar i sidled.

Stor uppmärksamhet skall ägnas åt *glidflyktshastigheten*. Är denna för *hög* får man en *lång utflytning*, är den för *låg* riskerar man att *sjunka igenom* (överstegra flygplanet) på för hög höjd.

Eleven försöker ofta att *tänja ut glidflykten genom att höja nosen*. Effekten av detta blir endast att man kommer kortare. Likaså brukar eleverna ibland sänka nosen om de märker, att flygplanet kommer för långt. I båda fallen förstör eleven landningen.

Alltså: under alla förhållanden normal hastighet i glidflykten.

På flygplan, som är försedda med *vingklaffar*, fäller man ner dessa vid glidflyktens början. Härigenom får man

a) en brantare glidbana,
b) bättre sikt framåt (nosen lägre),
c) lägre glidhastighet trots den brantare banan,
d) lägre överstegringshastighet (glidflykten blir säkrare),
e) kortare utflytning och rullsträcka.

b) Upptagning

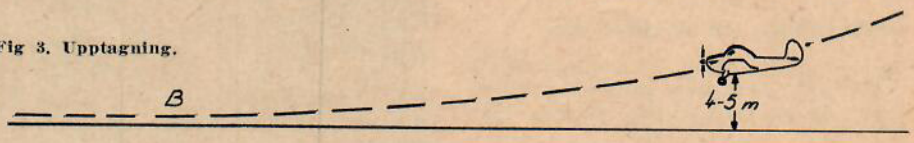
På 4—5 höjd över marken (A fig 3) börjar upptagningen. Denna har till uppgift att föra flygplanet i en jämn båge till en bana parallell med och några dm över marken (se fig 3).

Upptagningen utföres genom att man mjukt drar åt sig handspaken under det att flygplanet närmar sig marken. Det gäller härvid att man drar spaken rakt bakåt, icke samtidigt åt endera sidan. Flygplanet måste nämligen *ligga rätt på vingarna* under denna del av landningsmanövern.

Blicken skall under upptagningen riktas mot marken ungefär 30—50 m framför flygplanet.

Två fel brukar förekomma vid upptag-

Fig 3. Upptagning.



ning. *För det första att man inte tar åt sig spaken tillräckligt* med påföljd att flygplanet praktiskt taget går i glidflykt ända ner till marken. Resultatet härav blir antingen en studs eller i varje fall en lång utflytning. *Det andra felet*, som inte är så vanligt, består i att eleven *tar åt sig spaken för häftigt*. Följden av detta blir att flygplanet tappar farten och sjunker igenom. Sker detta på för hög höjd, blir resultatet ett haveri.

c) Utflytning

Upptagningen övergår direkt i *utflytningen*, som skall göras 1—4 dm över marken, ju närmare desto bättre. Under utflytningen minskas hastigheten kontinuerligt. För att utflytningen skall bli parallell med marken måste därför vingarnas anfallsvinkel ökas, med andra ord hjulen bibehåller sin höjd över marken medan stjärten sänkes. Detta åstadkommes som vi vet genom att spaken tas bakåt, i hastigare takt ju mer farten minskar.

Blicken riktas mot marken 25—30 m framför och vid sidan av nosen (i regel åt vänster). Ser man för långt fram blir det i regel för hög sättning, har man uppmärksamheten riktad mot en punkt alldeles framför flygplanet, blir det i allmänhet en hjullandning med studs.

Vid landning med användande av *vingklaffar* blir utflytningen kortare på grund av klaffarnas bromsverkan.

d) Sättning

Under utflytningen föres spaken mer och mer bakåt tills flygplanet slutligen *»sätter sig»*, dvs *överstegras*. Härvid skall det befinna sig så nära marken som möjligt och med landställshjul och sporre (sporrhjul) på samma höjd över marken. En sådan landning kallas *trepunktslandning* och bör i allmänhet — i varje fall på lätta flygplan — eftersträvas. Vid sättningen känner man att flygplanet vill sjunka ner (blir framtungt) och höjdrodret känns »mjukare».

Anfallsvinkeln i sättningsögonblicket håller sig omkring 15°.

Om landställshjulen skulle snudda vid marken innan stjärten hunnit sänkas helt, är det endast att ta spaken helt bakåt, i annat fall får man lätt en mindre studs. Hänsyn måste emellertid tas till flygplanets hastighet i det ögonblick hjulen snuddar vid marken. Är farten för hög blir studsen större om man tar spaken åt sig för tidigt.

e) Utrullning

Under *utrullningen* hålles *spaken väl tillbakaförd*. Varje tendens till sväng måste omedelbart mötas med ett snabbt sidroderutslag. Det är därför av vikt att man tagit ett ögonmärke på fältets lovartsida. Man måste komma ihåg att sidrodrets verkan blir sämre när rullningshastigheten nedgår. Härvid frestas man lätt att ligga kvar för länge med ett sidroderutslag med påföljd att flygplanet kanske svänger över åt andra hållet. *Tendens till sväng möts alltså i första hand med sidroderutslag, i andra hand med broms.*

Kursen i utrullning är lättare att hålla vid stark motvind än i vindstilla. Olika flygplantyper uppvisar för övrigt olikheter även i detta avseende. Lättast håller man kursen med noshjulsförsedda flygplan. Då flygplanet nästan stannat, fortsätter man framåt eller svänger åt vänster och förflyttar sig till fältgränsen på sådant sätt, att man inte kommer i vägen för andra flygplan.

Elevens syn på FLYGUTBILDNINGEN

Så länge man är ensam i luften kring flygplatsen är det hela relativt enkelt, och innan man fått vidlyftigare erfarenheter tycker man nog att de där bestämmelserna om trafikvarv och fältet till vänster, exakt höjd under varvet och allt sådant där förefaller en aning rigoröst. Men har man någon gång fått sällskap med ett par imponerande DC-3:or, någon stånkande Jua och kanske ett eller ett par snabbåk till sportplan av ettrigare kaliber än den egna skolkärran, då är man bara tacksam för att det finns någonting som håller ordning på »karusellen». Det känns så evigt skönt att veta med sig att »full demokrati» råder i luftrummet och att varje flygplan har samma rättigheter och skyldigheter. Och detta gäller inte bara i landningen utan lika mycket i starten.

Jag nämnde förra gången att det nog kunde anses bra att få hålla till på ett fält som Bromma, där trafiken är intensiv och där man från början får lära sig att se upp. Detta intryck har snarare förstärkts än försvagats sedan sist. Fast ibland är det faktiskt i trängsta laget, helst på söndagarna, då vartenda åk skall upp i luften med flygsugna certifikatinnehavare och deras bekanta vid sidan om den ordinarie trafiken.

Några råd beträffande landning

Om eleven känner sig osäker på att landningen skall lyckas, t ex för *hög utflytning, studs* el dyl, då är det alltid bäst att dra på gas och göra om försöket. Det visar bättre omdöme hos eleven än om han till vilket pris som helst försöker komma ner. Många känner sig emellertid generade, då de måste avbryta en landningsmanöver och gå om igen, och därför försöker de att komma ner även om landningen sker långt in på fältet eller andra flygplan hindras eller haveririsk föreligger.

Lektionen i luften

Vi ligger nu på landningslinjen på lagom avstånd från landningsmärket. Drag av gasen helt — nu —, lägg flygplanet i glidflykt och håll rak kurs.

Ev. Tag ned vingklaffarna till 40° (t ex). Trimma flygplanet så att glidflyktshastigheten blir den normala.

Se framåt och åt sidorna, kontrollera att

(Forts. på sid. 32.)

Det är svårare att hålla höjden i trafikvarvet än man vill föreställa sig. Man kommer förresten till det där under certifikatproven, så det är väl bäst att redan nu koncentrera sig på att göra trafiksvängarna »plana» och kasta ett getöga på höjdmätaren under varvet eller varven.

Själva bedömningen är inte ett smul lättare än sättningen och utrullningen. Det är märkvärdigt ändå, att man — så snart omdömet kommer med i leken — skall behöva vara med om samma sak femtioelva gånger för att kunna göra den riktigt. Det är så många faktorer man måste ta med i beräkningen: planéhastigheten, som kan förstöra den allra finaste bedömning om den inte är korrekt, och vindstyrkan som aldrig kan lära sig att vara densamma från den ena gången till den andra...

Om man nu gjort en hygglig bedömning och lärt sig hålla planéfarten korrekt, då återstår »bara» att sätta planet.

— Börja upptagningen, säger en lugn röst i huvan. Och så börjar man upptagningen. D. v. s. man tar ett om möjligt ännu stadigare grepp i spaken, glor framåt och nedåt och suger spaken åt sig.

Först går farten ner och nosen upp (egentligen tvärtom), marken kommer närmare med förfärande hastighet. Tydligen alldeles för fort. Bäst att ta åt sig ännu mera.

Men se det gick inte den gången. Den gode beskyddaren i framsits, vår älskade lärare, höll ett minst lika stadigt grepp i stickan som eleven och hindrade oss att bryta benen av både kärran och oss själva.

— Spaken bakåt lugnt och säkert, säger en mild röst. Följ med i rodren. På någon decimeters höjd över marken skall farten vara nedbringad så att planet sjunker igenom, mjukt och fint. Så här.

Ja, och så sätter sig planet på bägge hjulen och sporren samtidigt, rullar framåt och står efter en kort stund stilla. Vi gjorde en perfekt trepunktslandning. Hade eleven fått hålla på hade det säkert blivit »fem-punkt» eller mera.

Nästa gång skall vi bara träna start och landning. I det oändliga. Tills vi kan det. Ett hopplöst göra, säger läraren. Jag tror honom.

Kära kolleger i baksitsen. Låt bli att hålla tag i spaken som om ni hade kramp. Var mjuk i handen framförallt, och i fötterna också — på sidroderpedalerna. Ett flygplan kan inte tvingas till någonting, men man kan få det att lyda den minsta vink med lämpor och vänligt bemötande. Litet hand- och fotgymnastik borde ordineras var och en som tänker lära sig flyga.

Ikaros.



Stockholms flygklubbs Klemm 35 SE-AKK klar för start på Bromma. I framsitsen flyglärare Stig Holmgren.



Avsnitt 4. **Av Ernest K. Gann**

EN MAN FÖRSVINNER

När vi i förra numret av FLYG lämnade våra vänner i den Skymaster, som nedtyngd av is och vilsekommen måst nödlanda längst upp i det allra isigaste Kanadas nordöstra hörn, låg flygplanchefen kapten Dooley och frös i sin ensamma sovsäck och funderade. Tusen problem hade uppställts för honom men han måste finna ett svar på dem alla, för att besättningen skulle kunna överleva. Den dramatiska följetongen är författad av den amerikanske trafikflygaren Ernest K. Gann. Den började i FLYG nr 4/45.

Överste Fuller knackade ur pipan mot värmeelementet och tittade ut genom fönstret i det stora kartrummet mot morgonsolen.

— Om ni tillåter mig, mina herrar, vill jag gå igenom de få fasta punkterna, innan det blir allmän diskussion. Det enda vi vet är att från omkring kl. 23.00 Greenwich-tid fortsatte Dooley från någon plats i närheten av St. Lawrencefloden på 330 graders kurs. Ja, inte ens detta vet vi säkert, eftersom något strax efteråt kan ha kommit Dooley att välja en ny kurs. Han tittade sig omkring för att finna ett tecken på medhåll i de stela ansiktena runt omkring honom.

— Om Dooley sade, att han skulle flyga tre trettio grader, så gjorde han det också ta mig tusan. McMullen sade det till golvet med otydlig röst men han lyckades irritera översten lika mycket som om han rutit ut det vid en parad.

— Men vi *vet* inte det, McMullen, och vi måste utgå ifrån vad vi vet, innan vi kan organisera en effektiv hjälpaktion. Vad vi verkligen vet är att Montreal fick en bäring på Dooley. Det var endast en tredjeklassens bäring enligt vad de själva sade och följaktligen inte särskilt tillförlitlig. Emellertid, det är allt vi har, och om vi utgår ifrån att den är riktig, så behöver vi bara korsa bäringen med Dooleys 330 graders kurs — och då utgå ifrån att Dooley var någonstans i närheten av sin riktiga kurs när han passerade St. Lawrence. Vi finner då att *Corsair* vid den tiden måste ha varit någonstans i närheten av Lac Lavasier — precis här. Han svängde runt i sin stol, grep en pekpinne och pekade på en fläck på väggkartan. Det finns en Hudson Baystation vid södra änden av sjön.

— Finns det någon människa på den där stationen? Det var Fitch som frågade.

— Vi försöker ta reda på det. Vi har tagit kontakt med Hudson Bay-bolaget för att få reda på om det möjligen har några andra stationer nordväst om den här. Å andra sidan kan ni enligt den här kartan, vilken som synes är ytterst schematisk och otillförlitlig, se att all bebyggelse upphör i trakten av Lac Lavasier.

— Enligt de uppgifter som vi fått från Sparkle Twenty skulle Dooley ha haft bränsle för två eller tre timmar när han passerade det här området. Om han fortsatte, som han sade, så länge bränslet räckte, eller nästan så långt, borde han ha hamnat omkring 650 km nordväst om Lac Lavasier. Men, fortsatte överste Fuller lamt, kartan visar ovanför Lac Lavasier, som ni själva kan se, endast några få prickade linjer. Ni begriper alltså, mina herrar, att om Dooley flög till sista bensindroppen så är han i en mycket pinsam situation.

McMullen tyckte att det var en dålig början. De var tre timmar från Victoria. Den isbelagda St. Lawrencefloden låg långt bakom dem. Långt åt vänster kunde McMullen se ett annat flygplan mot den nedgående solen. Det borde vara Wallie Millers *Boomerang*. Ungefär lika långt åt höger såg han Fitchs flygplan som en skarpskuren silhuett mot den östra himlen. Han tittade nedåt på den snötäckta vildmarken 2 500 m under honom. Det var alldeles för tidigt att börja stirra. Dooley måste vara betydligt längre norrut, men McMullen kunde inte låta bli. Han hade redan sett *Corsair* ett dussin gånger. Ett träd och dess skugga bildade en stympad vinge.

McMullens besättning satt också klistrad vid fönstren. Ingen talade. De fyra motorerna brummade sin lätta sång. Intet annat ljud hade hörts efter starten från Victoria.

Marken under McMullen såg mera öde ut än något han hade sett tidigare. Terrängen blev vildare för varje kilometer. Djupa dalar skar in mellan vågor av kullar. Det fanns hundratals små sjöar med stränderna tätbevuxna av träd ända ned till det frusna vattnet. McMullen försökte avläsa yttertemperaturen men fann att termometern hade gått ned i botten och det var alltså ännu kallare än de —40 grader som termometern kunde visa. Trots att han var klädd i tjocka läderkläder fodrade med fårskinn och trots att flygplanets värmeanläggning arbetade för fullt frös McMullen vid tanken på att Dooley var någonstans där nere i ödemarken. Det var svårt att tänka på Dooley som död.

Litet senare nådde de fram till några höga berg, som inte fanns utmärkta på deras kartor.

— De måste ha något namn, sade McMullen.

— Du såg dem först. Hur skulle det vara med McMullen-bergen?

— Nej, för tusan. Låt oss kalla dem *Corsair*-bergen. Det verkar som om vi skulle få lov att döpa en massa saker från och med nu. Markera dem på era kartor.

De hade nått fram till bergens fot när Swanson, radiotelegrafisten, skrek: Mac! Mac! Viktigt! McMullen slängde sig ur stolen och lutade sig över blanketten på vilken Swanson sakta skrev bokstav för bokstav. Ett meddelande kom från Victoria.

> *Till alla flygplan.*
>
> *Mottaget från Dooley 11.30 GMT. På sjö omkring åtta kilometer lång. Nära stranden. Position uppskattad omkring tusen kilometer nordväst St. Lawrence.*

Swansons hand slutade skriva. Han slog på sin egen telegrafnyckel. McMullen svor. Var var resten? Så lutade sig Swanson framåt och började skriva igen.

> *Inga skador. Livsmedel fordras snarast. Batterierna svaga. Tillåter troligen ännu en . . .*

Swansons hand stannade återigen. Han vred på huvudet. Ingenting hade någonsin tyckts kunna störa hans lugn. McMullen

(Forts. på sid. 30.)



Flyg-
försäkringen
ordnas i
FÖRSÄKRINGS A.-B.
FYLGIA
STOCKHOLM 7.



Sir Walter Ralegh, 1552–1618, kolonisatör, hovman och författare. Personifierar drottning Elizabeths tid, sökte nya länder och nya tankar, ihärdig och målerisk. År 1578 angav han Väst-Indiens läge; planerade den expedition, som upprättade Virginia som den första brittiska kolonien 1584; hans färd uppför Orinoco på spaning efter sägnens El Dorado var hans sista bragd.

I RALEGHs *spår . . .*



Handley Page-planet Hermes är det senaste från en firma, som sedan över trettio år tillbaka är känd för sina typer och konstruktioner av stora flygplan. I likhet med sin väldiga föregångare under kriget, det tunga Halifax bomb-planet, drives det av fyra Bristol Hercules motorer.

. . HERMES *trafikflygplan*

befara handelsrouterna!

I en de stora äventyrens tid var Ralegh främst bland de stora brittiska kolonisatörerna och seglade över Atlanten om och om igen många gånger, under månader i sträck på väg mot det okända på fartyg, som inte voro större än de moderna trafikflygplan, som navigeras med precision och gå över oceanen på några få timmar.

Storbritannien är det geografiska centrum för jordens landmassa och det logiska centrum för världens flygindustri. Direkt från framgångarna med konstruerandet och producerandet av krigets bemärkta stridsplan äro brittiska konstruktörer och ingenjörer nu sysselsatta med att tillverka moderna transportplan av alla sorters storlekar och klasser. Såsom arvingar till en tradition utan like på världshaven och pionjärer för de kompulsionsdrivna planen och ekoradion tillmötesgå de—och komma att tillmötesgå—varje krav från dagens och morgondagens flygälder.

Segerrik i kriget bygger nu

DEN BRITTISKA FLYGINDUSTRIN

för världens flyglinjer

ANNONS FRÅN THE SOCIETY OF BRITISH AIRCRAFT CONSTRUCTORS, LONDON, ENGLAND



Ovan ett vackert foto av Lancaster-utvecklingen Avro Lancastrian III som nu skall sättas in i reguljär trafik på Sydamerika av ett bolag som heter British South American Airways. Planet tar i standardutförande 13 passagerare!



Det »insprängda» fotot t v och bilden nederst på denna sida visar det luxuösa atlanttrafikplanet Avro Tudor I med tryckkabin för 12 passagerare. Vid flygning på 7.500 m blir flygsträckan 6 485 km vid en marschfart på 370 km/t och ett ekonomiskt effektuttag av 640 hk per motor.

AVRO "CIVILISERAR"

De över hela världen kända engelska flygplantillverkarna A. V. Roe & Co, Ltd hade redan under första världskriget ett aktat namn och under det andra världskriget gjorde sig AVRO berömt genom detta krigs säkerligen effektivaste tunga bombplan — Lancaster. Men det är inte endast stridsflygplan som lämnat Avro's monteringshallar under kriget. Inte mindre än två civila varianter av Lancaster — York och Lancastrian — byggdes och användes för transport av trupper och krigsmaterial. Båda är direkta utvecklingar av Lancaster. De nya fredstyperna Tudor I och Tudor II är visserligen helt nya konstruktioner men icke desto mindre indirekt baserade på Lancaster.



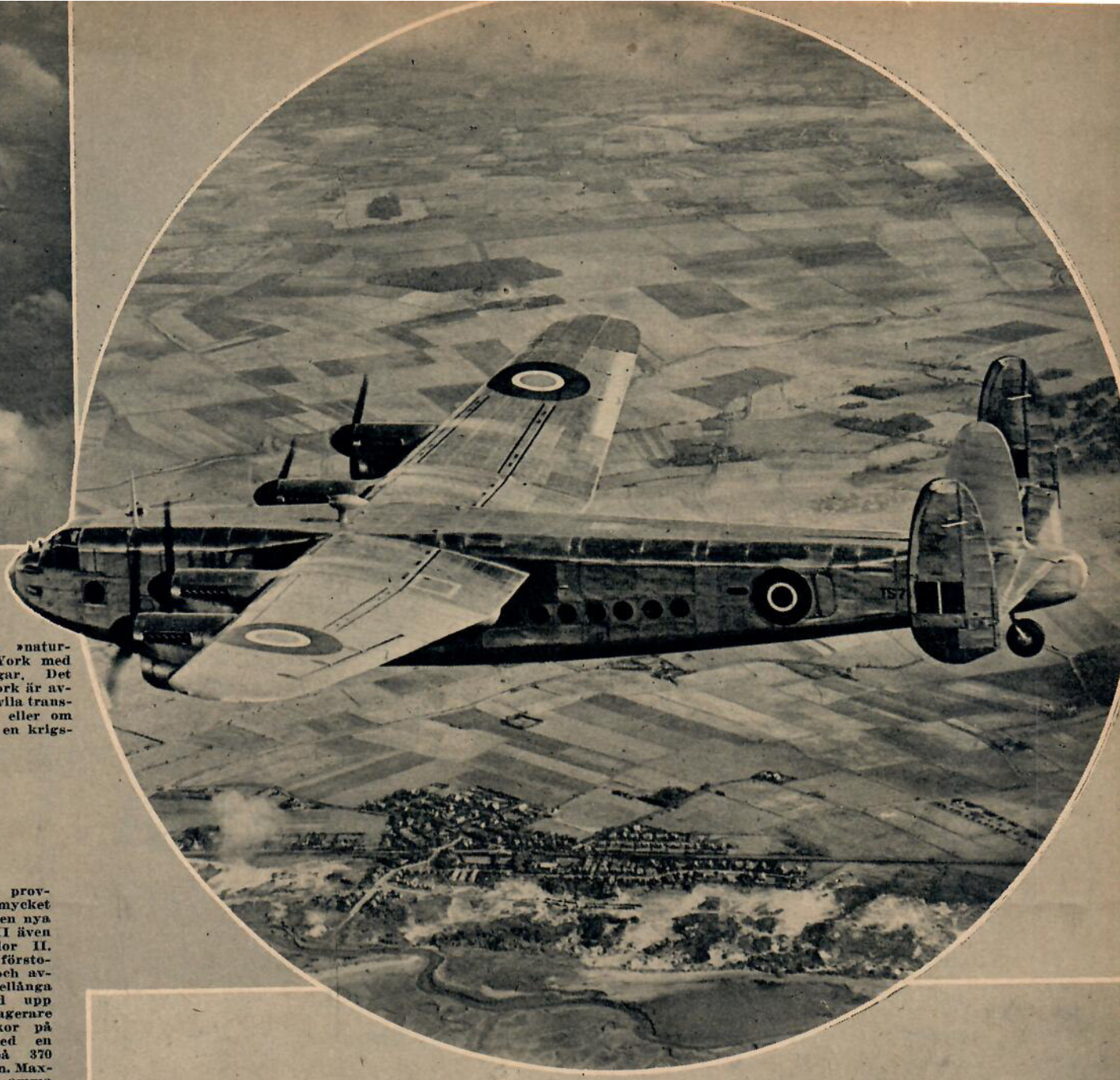


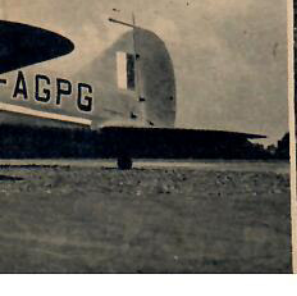
I cirkeln: En »naturfärgad» Avro York med RAF-beteckningar. Det är ovisst om York är avsedd för den civila transportmarknaden eller om den endast är en krigsföreteelse.

Den 11 mars provflögs med mycket gott resultat den nya stora Avro XXI även benämnd Tudor II. Planet är en förstorad Tudor I och avses för medellånga distanser med upp till 60 passagerare vid flygsträckor på 2 000 km med en marschfart på 370 km/t på 6 100 m. Maxfarten på samma höjd anges till 535 km/t. Som fraktflygplan kan Tudor II ta 9 ton gods över en sträcka på 1 770 km med 320 km/t marschfart på 3 050 m.

Nedan: Av gammal fin årgång är denna Avro Nineteen (XIX) — en modernisering av Anson som bl a nyligen försålts i fyra exemplar till järnvägsbolaget Scottish Railways Ltd för lokalflygtrafik. Maxlastkapaciteten är 9 passagerare.











Vi introducerar AEROCAR-SERIEN

LEVERERAS OCKSÅ MED SKIDOR ELLER FLOTTÖRER

Trafikflyg-komfort för första gången i ett litet tvåmotorigt flygplan — ställbara propellrar — pneumatiskt infällbart trehjulsställ — utomordentlig sikt — bekväm istigning — full användbarhet — hög marschfart — låga driftkostnader. Spännvidd 12,8 m, längd 8,41 m, höjd på noshjul 2,51 m.

AEROCAR MAJOR: två Cirrus Major 150 hk motorer — maxhastighet vid havsytan 259 km/t. Marschfart (65 % effekt) 227 km/t. Stighastighet vid havsytan 360 m/min. Stigförmåga vid havsytan med en motor och full last 61 m/min. Startsträcka 137 m. Bromsad landningssträcka 110 m. Flygvikt 1.813 kg.

AEROCAR MINOR och JUNIOR: två Cirrus Minor 100 hk motorer — maxhastighet vid havsytan 227 resp. 209 km/t. Marschfart (65 % effekt) 191 resp. 179 km/t. Stighastighet vid havsytan 244 resp. 183 m/min. Flygvikt 1.584 kg.

MAJOR och JUNIOR tar 6, MINOR 5 personer på korta eller medellånga sträckor. Långdistansversionen av MAJOR med förare och två passagerare samt rikligt med bagage har en flygsträcka på 1.600 km.

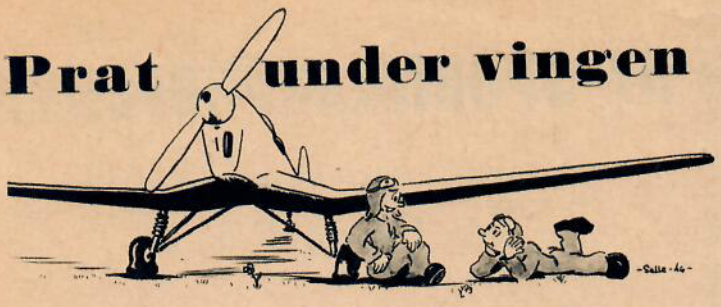
Skriv efter rikt illustrerad broschyr.

Förfrågningar från intresserade välkomna.

PORTSMOUTH AVIATION LIMITED **THE AIRPORT, PORTSMOUTH, ENGLAND**

Telegramadress: Balmurlux. Portsmouth. England.

Prat under vingen



Brattsystemet griper omkring sig! Trots de erfarenheter av vacklande värde vi haft av det gamla brattsystemet finns det faktiskt folk som tror på och till och med investerar sina stackars pengar i ett nytt sådant. Jag menar naturligtvis inte det där gamla hederliga med flaskor och glas och sådant utan Jerker Bratts nya alkoholfria vispmaskin med självkontroll för framdrivning av flygmaskiner, nyligen med sådan framgång använt i SHT eller vad det nu heter. Svenska Aeroplan Aktie Bolaget (SAAB), ett företag i Linköping, har nämligen beslutat att förse sin SAAB 91 Karlsson-Gefyr-maskin med denna förnämliga propeller som betecknar det första egentliga framsteget sedan John Ericsson uppfann vattenskruven. Nittiettorna får därigenom moderniteter så att det inte finns någon ände på dem. Man har ju redan lagt märke till deras trehjulsställ, som går att fälla ut och in alldeles som på riktiga flygmaskiner. Detta har bl. a. den fördelen att man har två hjul kvar även om man skulle råka tappa det tredje, något som ju kan inträffa när man minst önskar det. Men det kan man ju inte förebrå Bratt för, inte ens Ivan.

Americans prefer Swedish Beauty, det har vi ju vetat länge, om inte förr så sedan de tappra bussarna gjorde vad de kunde i Falun. Nu är där bara surt efter dem, förtappat och sålt som Falu ättika. Om något misstag från deras sida har blivit begånget eller ej återstår att se, men det förspörjes att den svenska Beautyn nu skall lanceras på allvar i De Förenade Staterna Av Amerika och distribueras där i uppskattande flygarkretsar. Få se om den norrtäljeska Beautyn smäller lika högt som Faluns.

Lika förbluffande som oväntat kommer ett meddelande från Notarius Publicus det att vi denna månad ÄNNU INTE FÅTT NÅGON NY KOLLEGA, vilket är det första tecknet på pappersbrist vi någonsin märkt av utom i badrummet.

Som en ringa kompensation förspörjs det i Östersund att flygbolaget T-flyg äntligen bildats. Det lär skola komma att befatta sig med såväl Turister, Trafik som Transporter, så där ser man verkligen vad flygmaskiner kan användas till när rätter man får han om dem. Bolaget har inköpt fyra stycken Norseman-apparater. Vad det fjärde skall hålla på med när de andra pysslar med sitt Te hela dagen kan dock ingen människa begripa. I detta sammanhang är det verkligen på sin plats att påtala den

HIMMELSSKRIANDE ORÄTTVISAN

och sociala vidrigheten i att somliga flygbolag skall ha många, många aeroplan och andra bara fyra om ens det. I ett kultur- och demokratiskt föregångsland som vårt borde naturligtvis flygplanen fördelas ordentligt. Med hänsyn till den arbetsbörda varje flygplan belastar sin ägare med borde det bildas ett bolag för varje flygplan i landet. Tänk vilket pampigt intryck det skulle göra på våra vedersakare i utlandet om vi stolta kunde uppvisa sjuhundrafemtiotre flygbolag vid årsskiftet mot bara något enstaka för sex år sedan. Och så mycket flygeri det skulle bli!

Medan våra blickar är riktade mot den snöbeströdda norden inser vi samtidigt med beklagande att det är

INGEN ORDNING PÅ DALKARLARNA.

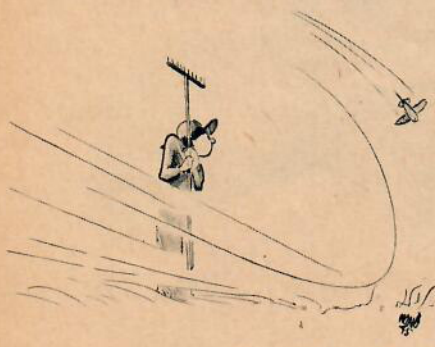
Den tiden är förbi då masarna visste vad de ville och kunde rädda konung och fosterland. Nu skall man ha ett flygfält i Leksand och där skall man ha *fyra olika* startbanor i *olika* riktningar vilket ju låter lika onödigt som huvudlöst. Vet inte dalkarlarna längre varifrån vinden blåser? En bana i öster-väster är ju numera alldeles nog. Dessutom skulle denna i så fall kunna bli fyra gånger så lång och kunna användas för Vasaloppet på vintern och tennis på sommaren om det bara fanns någon som kunde slå bollarna så långt i *ett* enda slag.

Fortfarande med blicken vänd mot norr upptäcker jag Svensk Flygtjänsts Flagship Värmland som susar iväg till Åre. Måntro det ärnar sig till sin kollega Åreskutan för att deltaga i störtloppet? Eller är detta bara elakt förtal? Man hör så mycket.

Från fullt tillförlitligt håll meddelas att fyra av landets mera bemärkta flygtekniker av en filantropisk fond blivit begåvade med var sitt resestipendium à sv. kr. 10 500: — för studier utrikes. Nu frågar man sig: Är det riktigt rätt och riktigt av fonder att bära sig åt på det sättet? Har de någon aning om vilka skatter dessa arma människor kommer att få och i så fall: beror stipendierna på oförstånd eller elakhet? Men det räcker inte ens med detta. Har verkligen dessa fyra kommit i åtanke på den grund av att de förmodas utgöra blomman av våra unga vetenskapare på området eller — hemska tanke — är stipendierna helt enkelt en otillständig insinuation att de skulle vara så *gräsligt* dumma att man *måste* stoppa i dem för över tiotusen kronor (tänk så många böcker!) mer vetande innan man kan ha ens den enklaste användning för dem. *Balbo.*



— Vad skall det där betyda?



— Jag får tydligen klippa gräset, märker jag.

LUFTVÄRDINNOR

skall nu ta hand om passagerarna på ABA:s plan. Mängder av unga damer med högst olika kompetens har hörsammat Calle Flormans kallelse. Signaturen Bastin skaldar med anledning härav:

Calle Flor ville ha stewardesser
att servera ABA:s delikatesser.
»Till luftens store konung»
kom svar från »Söt som honung».
Men det var ju inte tal om karesser.





Den nya automatiska constant - speed - propellern Aeromatic 220 ses här installerad på amfibien Republic Seabee (experimentversion).

NY SPORTPLANPROPELLER

Automatisk constant-speed-propeller från Koppers, U. S. A.

En ny intressant propellerkonstruktion för mindre och medelstora flygplan har gjorts av den amerikanska propellerfabriken *Koppers Co Inc.*, Baltimore, Md, Propellern, som fått namnet *Aeromatic*, representerar ett nytt system för åstadkommande av automatisk omställning av bladen vid ändring i flyghastigheten. Omställningen av bladvinkeln åstadkommes direkt av de på bladen verkande krafterna, dragkraften och centrifugalkraften. Bladinfästningen i navet är så utförd att bladets centrumlinje tillåtes bilda en liten vinkel med rotationsplanet, och en ändring av denna vinkel medför en vridning av bladet. Bladets vinkel med rotationsplanet bestämmes av jämvikt mellan vridmoment från den i flygriktningen verkande dragkraften på bladet och ett vridmoment från centrifugalkraften på ett motviktssystem, vilken verkar i rotationsplanet. Omställningsmekanismen är så utförd att verkan av dragkraften tenderar att vrida bladet så att stigningen minskar, medan centrifugalkraften på motvikterna strävar att öka stigningen. Vid en ändring av flyghastigheten påverkas i första hand dragkraften, medan varvtalet i stort sett förblir oförändrat. Då momentjämvikten på detta sätt störs ändras bladvinkeln och därmed stigningen tills jämvikt åter inställt sig. Består ändringen i flygtillståndet exempelvis av en hastighetsminskning ökar dragkraften och bladet vrides så att stigningen minskar. Propellerns bladvinkel kommer på detta sätt att ständigt anpassas efter det rådande flygtillståndet. För att förhindra övervarv på motorn begränsas stigningen nedåt av ett par stoppringar i navet.

Propellern tillverkas i tre typer för effektområdena 65—150, 150—320 och 320—450 hk. På de båda större typerna är stigningsvinkelområdet 40°, varigenom en viss flöjlingseffekt kan åstadkommas.

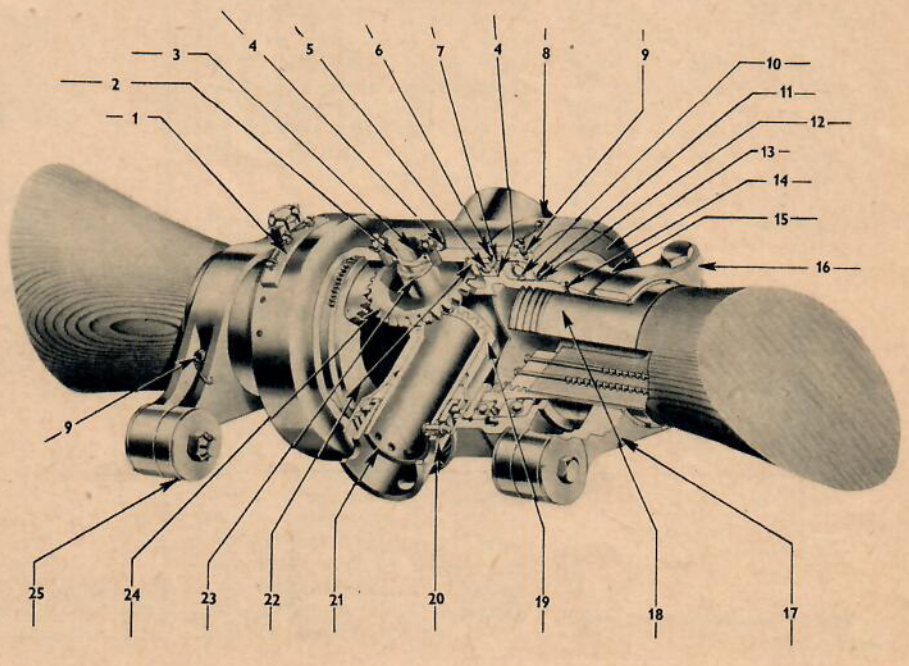
Det ligger nära till hands att göra en jämförelse mellan Kopperspropellern och den svenska konstruktionen Bratt »Dynamatic» från Skandinaviska Aero (se FLYG n:r 20/1945). Det mest påfallande draget vid en dylik jämförelse är »Dynamatics» enkelhet. Den amerikanska konstruktionen innehåller betydligt flera detaljer, som ställer sig dyra i tillverkning, varför den säkerligen kommer att betinga ett betydligt högre pris. »Dynamatic»-propellerns princip torde också genom lämpligt val av regulatorfjäderns karakteristik medge en mera indviduell anpassning av propellerns egenskaper till motor-flygsystemet än som är möjligt att åstadkomma med Koppers-propellern

Åke Anderberg.

RÖNTGENSKISSEN

visar en Aeromatic 321 för motorer över 320 hk. Här nedan en liten lektion i engelska facktermer samt deras svenska motsvarigheter:

1) Balance weight = Balanseringsmassa. 2) Oil seal = Oljetätning. 3) Synchronizer shaft = Axel för synkroniseringshjulet. 4) Shim = Spel. 5) Radial bearing = Radialkullager. 6) Seal ring = Tätningsring. 7) Snap ring = Styrning för kullagret. 8) Hub barrel = Navhylsa. 9) Lock screw = Låsskruv. 10) Thrust bearing = Axialkullager som upptar dragkraften. 11) Pressure ring = Klämhylsa. 12) Packing = Packning. 13) Blade bearing nut = Låsmutter för axialkullagret. 14) Locating hole = Märkhål. 15) Blade flange = Bladfläns. 16) Clamp = Låsklämma. 17) Counterweight arm = Motviktsarm. 18) Ferrule = Lagerhylsa för bladet. 19) Splined hub bore = Axelhylsa försedd med plines. 20) An standard attaching parts = Fläns för propellerns montering. 21) Engine shaft = Propelleraxeln. 22) Blad stops = Stoppring för bladen. 23) Thrust washer = Lager delvis upptagande dragkraften. 24) Synchronizer = Synkroniseringshjul. 25) Counterweight weights = Motvikter.







Pilotföreningen gjorde fin debut

En förening där medlemmarna kan flyga allt från DC-3 till SG-38, det måtte väl vara en särdeles flygarförening!

Ja, det kan man lugnt påstå att den nybildade *Svenska Pilotföreningen* är. Föreningen uppstod den 3 mars och har redan 200 medlemmar, av vilka det överväldigande antalet är f. d. värnpliktiga flygförare — men även reservofficerare i flygvapnet börjar strömma till. Varje civilflygare som har flygkompetens motsvarande B-certifikat kan bli medlem i Svenska Pilotföreningen.

Förutom för medlemmarna skall Svenska Pilotföreningen vara till nytta för en flygintresserad allmänhet. För medlemmarna kommer den att fungera som en effektiv intresseförening, som bl. a. sköter platsförmedling och ordnande av billig flygträning. Varje verksamhetsgren sköts av en man som är »hemma» på resp. område.

Svenska Pilotföreningens självpåtagna uppgift som allmänhetens rådgivare är oerhört omfattande och synnerligen viktig för flygsinnets spridning och stärkande. Föreningen står till tjänst med upplysningar i alla flygfrågor. Om t. ex. en industrichef vill veta hur mycket det kostar att ordna regelbunden taxiflygning för sina representanter så kan han be Pilotföreningen göra upp en kalkyl. Samma sak om någon vill ha uppgifter om olika flygplans lämplighet för vissa ändamål. T. o. m. att starta flygbolag åtar sig föreningen. Och givetvis ställer Pilotföreningen förare till förfogande, förare som kan flyga allt från DC-3 till SG-38... Det finns en imponerande mängd flygerfarenhet samlad här!



Över rubriken: De fem närmaste Auster-planen kom »i klump» till Bromma från England. — T h Englandsfararna och Aero Service-chefsfamiljen af Ekenstam (två stora och två små längst t h). — Härovan divisionschefen Vera Strodl avtackas av fr v piloterna Lantz, Bartilsson och Westerberg. — Nedan: Med SE- på vingen ståtar nu AB Skåneflygs enmotoriga Fokker VII SE-APR (på Bulltofta t v) och Stockholms-Tidningens och Aftonbladets reportageplan Grumman Widgeon SE-ARZ (i Brommahangaren).

Eftersom Svenska Pilotföreningens medlemmar måste vidmakthålla sin flygskicklighet för att alltid vara redo att »hoppa på» ett flygjobb måste de ha tillgång till ordentlig flygträning till lägsta möjliga priser. Här har föreningen möjlighet att centralt abonnera på en mängd flygtimmar på ett fåtal flygplan under tämligen kort tid, vilket avsevärt kan sänka avgifterna. Ev. kan abonnemanget ske tillsammans med en klubb e. d. — Stockholms Tekniska Institut har t. ex. redan visat intresse för ett sådant arrangemang. Inom föreningen hyser man planer på att ordna flygläger på västkusten, förslagsvis på Getterön eller i Halmstad, för att medlemmaran samtidigt skall få tillfälle till bad och friluftsliv. Genom att på detta sätt använda flygplanen verkligt rationellt hoppas Pilotföreningen kunna pressa ner kostnaden så mycket att timpriset för medlemmarna redan 1947 skulle hålla sig omkring 20 kr. Föreningen ämnar också söka subvention av lotterimedel för att nå detta mål: billig flygtid.

Den nya flygarföreningen kommer även att ha en stor uppgift som sammanhållande faktor. Härför är det nödvändigt att förutom *nytta* kunna bjuda även *nöje* — något som i rikt mått finns i ovannämnda idé med flyglägren på västkusten. Gemensamma resor till fjällen med flygning däruppe planeras också.

Svenska Pilotföreningens ordförande är trafikledare *Carl-Aage Johansson*, F 11, som tydligen får mycket att göra.

Leveransflygning med Austerdivision

Tre medlemmar i Svenska Pilotföreningen hade nyligen tillfälle att göra en hedersam debut, då de deltog som förare i en stor leveransflygning av sex Auster-flygplan från England till Sverige, närmare be-

(Forts. på sid. 38.)





TYSKA INTERIÖRER

Av AVIATOR

Under titeln »Trumpf oder Bluff?» har en tysk flyggeneral Rieckhoff, numera flykting i Schweiz, skrivit en bok, som ger åtskilliga inblickar i förhållandena inom Luftwaffe. Boken är ytterst negativ i omdömena och drar omsorgsfullt fram alla svagheter i fråga om personal, materiel, organisation och planläggning och gör därför intryck av efterklokhet. Författaren anser att Luftwaffe var mera av bluff än ett trumfkort, särskilt under åren närmast före krigsutbrottet. Vid t ex Rhenlandets återbesättande 1936 och vid Österrikes annektering 1938 skulle ett väpnat ingripande från västmakternas sida kunnat mötas endast med ett obetydligt tyskt flygvapen. Ännu vid Münchenkrisen hösten 1938 var Luftwaffe långt ifrån så starkt, som man med alla medel lyckats få Europa att tro. Ett krig 1938 skulle blivit betydligt billigare än det som började 1939.

Det är måhända riktigt, men man måste komma ihåg, att västmakternas flygvapen också var svaga vid denna tid, även om den tyska upprustningen kanske drevs på fortare än den engelska. Tyvärr, säger författaren, ledde den bluffpolitik, som fördes allt från den tid då Luftwaffe offentligen återupprättades — den 1/4 1935 — till krigsutbrottet, till att de tyska ledarna vilseförde sig själva. De intalade sig, att bombvapnet kunde förmörka himlen och ensamt vinna kriget genom massanfall mot hemorten och hamnarna i England och sänka engelska flottan, varefter invasionen skulle bli en enkel sak. I själva verket fanns ingalunda de krafter, varken kvalitativt eller kvantitativt, som behövdes för en sådan verkningsförmåga. Det blev i stället de allierade, som tre år senare lyckades bygga upp flygvapen av en helt annan storleksordning och så funtade att de verkligen kunde vinna kriget luftvägen.

Bland bokens avslöjanden fäster man sig icke minst vid den karakteristik, som ges av vissa ledande personer och flygvapnets personal överhuvud taget. En stor svaghet var att vapnet måste skapas på några år ur nästan intet. Efter Hitlers Machtübernahme 1933 började personalen strömma till de olika förband, utåt maskerade, som i själva verket nu bildade flygvapnet. 1935 följde offentligheten och en våldsam expansion, uppsättning av en generalstabskår etc. 1939 hade man nått upp till 10 000 officerare, varav 300 stabsutbildade. Det säger sig självt, att denna skara utgjorde en brokig blandning av mycket skiftande kvalitet och erfarenhet. Författaren skattar icke officerskåren särskilt högt, framför allt icke dess förmåga att tänka och arbeta självständigt. Däremot anser han att manskapet i de viktiga tekniska yrkesgrenarna var av mycket god kvalitet tack vare omsorgsfull utgallring och i god tid påbörjad, speciellt på flygvapnet inriktad utbildning.

Flygvapnets förhållande till armén var drägligt, men icke mer. Inom armén betraktade man flygvapnet med stark avund, eftersom det — tack vare Görings ställning i regeringen — fick obegränsade anslag och eftersom befordringsturen var mycket snabb. Någon hjärtlighet kom aldrig till stånd under hela kriget, trots ingående samverkan vid fronterna. Detta gick bl a ut över flygvapnets luftvärnsförband som understödde armén och medverkade som pansarvärn; på östfronten lämnades de ofta i sticket under reträtterna. Gentemot marinen rådde närmast fiendskap, framför allt mellan de högsta staberna.

Göring och storamiral Raeder var bittra fiender. På båda håll ansåg man sig i början av kriget själv bäst skickad att göra slut på engelska flottan och därmed på England och var därför angelägen att icke den andra försvarsgrenen skulle komma före. Förhållandet till partiet bestämdes av Görings person. Denne var hjärtligt avskydd av övriga ledande partimän. Under åren före kriget var förhållandet i allmänhet spänt, även om på Hitlers föranstaltande flygvapnet och särskilt dess officerskår tvangs till många eftergifter gentemot partiet. Under kriget ökade motsättningarna och ledde slutligen sommaren 1944 till öppet krig, som slutade med nederlag för flygvapnet och stora utrensningar, till vilka Göring själv medverkade.

Rieckhoff bestyrker den bild av Göring, som numera är allmän. Hans svagheter var främst okunnighet och brist på koncentrationsförmåga. Han var lättledd underifrån så länge icke någon sårade hans fåfänga. Gentemot Hitler vågade han icke göra sin åsikt gällande. En av hans mest betydelsefulla handlingar var den 2/8 1934, då han efter Hindenburgs död genom en kupp fick alla flygvapnets ledande officerare att med handen på ett gammalt slagsvärd svära den nye ledaren för riket en personlig trohetsed. Samma förfaringssätt tillämpades för övrigt inom hela krigsmakten och ämbetsmannavärlden under de följande dagarna. Denna ed, säger författaren, fick lika stor betydelse för Tysklands öde som 1933 års val.

Den starke mannen i flygledningen var Milch. De största förtjänsterna i Luftwaffes uppbyggnad tillkommer honom. Hösten 1943 blev han dramatiskt avskedad efter att ha opponerat sig mot Hitler. Denne hade som bekant ingripit i flygplananskaffningen och beordrat att reaktionsjaktplanet Me 262 skulle göras om till bombplan. Konstruktören Messerschmitt hade lydigt svarat »Jawohl, Mein Führer», på frågan om planet kunde anordnas för att ta en tung bomb. Jaktinspektören Galland protesterade och fick Göring med sig. Men intet hjälpte, hela serien skulle läggas om till bombplan. Vid en sista konferens förklarade Milch: »Aber, Mein Führer! Varje barn kan ju se att detta är ett jaktplan och inte något bombplan!» Detta blev hans sista ord som chef för flygförvaltningen.

Vid ett tidigare tillfälle hade Hitler hört, att en »fästning» kunde skjutas ned med en fullträff av en 50 mm granat. Han beslöt då att tilldela jaktflyget en 50 mm kanon, som konstruerats för pv. Denna hade emellertid för låg eldhastighet för luftstrid, men detta var motskäl som Hitler icke godtog; kanonen skulle byggas in. Galland förklarade vid en konferens i flygförvaltningen, att det skulle bli detsamma som att skjuta fågel med mausergevär, och det var ju inte möjligt annat än för Old Shatterhand hos indianboksförfattaren Karl May. Varpå Milch genmälde, att det ju var Karl May, som givit ordern!

Den förste chefen för flygstaben var general Wever, en ursprungligen icke flygande officer ur arméns generalstab. Han var stark anhängare av Douhets teorier och en skicklig man, men låg med teorierna om vapnets användning alltid ett par år före verkligheten. Han omkom vid en flygolycka 1936.

Näste stabschef blev general Kesselring, en likaledes skicklig, ursprungligen icke flygande arméofficer. Han hade tidigare med stor energi lagt upp hela det storstilade byggnadsprogrammet — flygfält och förläggningar — för det nya flygvapnet, en utomordentlig prestation. Rieckhoff anser Kesselring vara en av Luftwaffes bästa män, dock med den reservationen att han villigt böjde sig för Hitler. Kesselring övertog snart en luftflotta och efterträddes av general Stumpff, även han en produkt av arméns generalstab och icke flygare. Stumpff utmärkte sig framför allt för en mycket omsorgsfullt planlagd personalrekrytering och utbildning före kriget, men saknade i övrigt enligt Rieckhoff större ledareegenskaper. Som bekant blev Stumpff sedermera chef för luftflottan i Norge och därefter för hemortsförsvaret. Det var han, som 1945 fick den tunga plikten att i Eisenhowers högkvarter underteckna Luftwaffes dödsdom.

Stumpff efterträddes 1939 av general Jeschonnek, som då var 42 år. Han var jaktflygare och uppvuxen med den nya tiden, intelligent, snabb och energisk, men kom trots allt — kanske av brist på mognad — icke att motsvara förväntningarna, vilka särskilt i den nya generationen var höga. Han överskattade — efter de första stora framgångarna — vapnets slagkraft och verkningsförmåga och underlät att i tid sörja för ersättningsväsendet. Han lyckades heller aldrig hindra dilettantiska ingripanden från högsta ort. Under krigsåren ökade också byråkratismen i befäls- och förvaltningshierarkien och avståndet mellan trupp och ledning växte. Ledningen trodde sålunda alltid, att förbanden hade flera flygplan, flera och bättre besättningar än som i praktiken var fallet. Det visade sig bl a att det blev mycket stora fördröjningar i leveranserna mellan fabrikerna och fronten. Under Jeschonneks tid tog Hitler själv alltmer den operativa ledningen om hand, och flygvapnets användning övergick till mera direkt samverkan med armén än tidigare med minskade verkningar och ökade förluster framför allt på östfronten som resultat. Hösten 1943 begick Jeschonnek självmord, vilket på sin tid tillkännagavs som död av magsår.

Även en annan känd figur inom Luftwaffe, Udet, begick självmord vid denna tid, likaledes till följd av misslyckanden. Han hade f ö enligt Rieckhoff varit föga effektiv som teknisk chef, bl a på grund av dryckenskap.

Jeschonneks efterträdare blev general Korten, tidigare stabschef i tredje luftflottan under slaget om Frankrike och i fjärde under erövringen av Balkan och Kreta. Korten var, säger Rieckhoff, Luftwaffes kanske skickligaste officer och den ende fackman, som någorlunda lyckades göra sig gällande mot Hilter. Nu var emellertid Luftwaffes bästa krafter spillda. Kortens stabschefstid

Forts. på sid. 38.



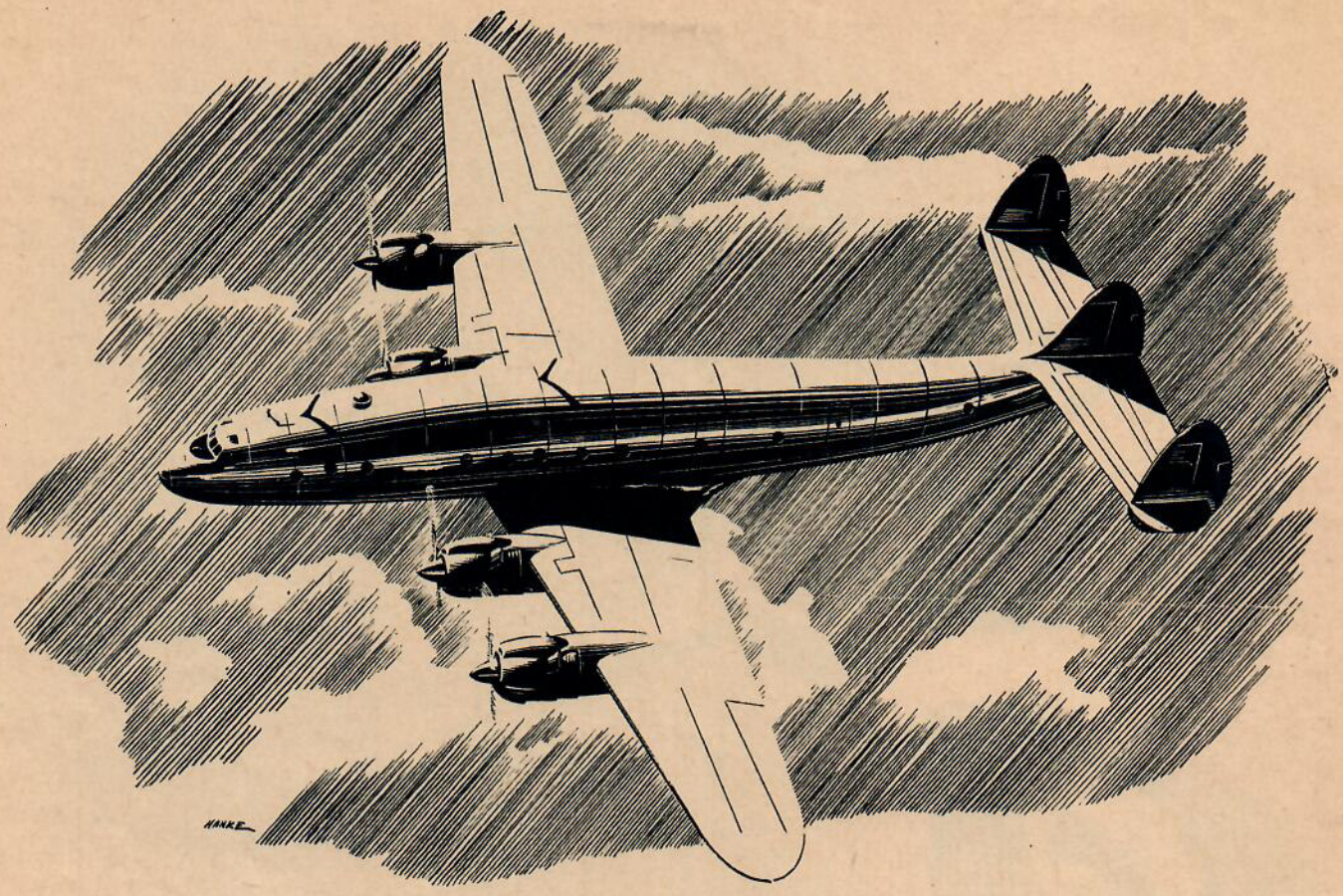


BG

det moderna tändstiftet
för moderna flygmotorer

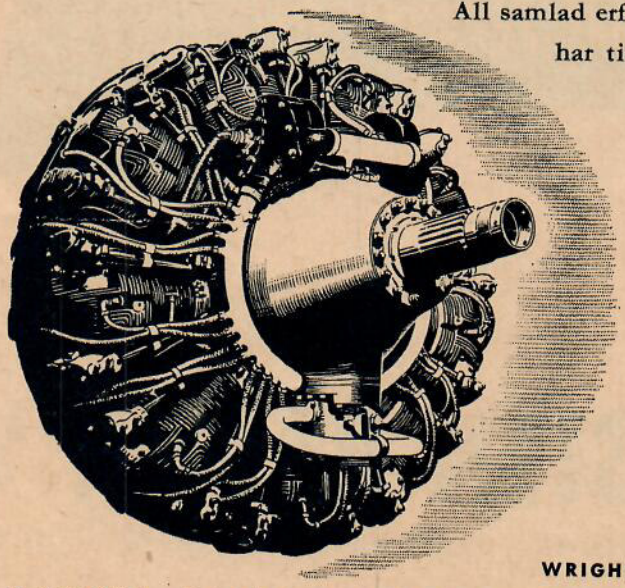
SYSTEM PAULIN A/B

KUNGSGATAN 33 • STOCKHOLM • TEL. 21 43 03 • 11 95 45



Lockheed Constellation med WRIGHT CYCLONE 18

Nio större flygtrafikbolag har beställt Lockheed Constellation för världsflyglinjerna. För hastighet, räckvidd och stor betalande last på överhavsrouterna och de transkontinentala flyglinjerna har detta rekordbrytande trafikflygplan utrustats med fyra Wright Cyclone 18 på vardera 2 200 hk. All samlad erfarenhet från 10 000 000 timmar militära operationer har tillvaratagits i denna motor för kommersiellt bruk.



WRIGHT

FLYGMOTORER

DIVISION OF
CURTISS WRIGHT
FÖRST I LUFTEN

WRIGHT AERONAUTICAL CORPORATION • PATERSON, N. J., U.S.A.

EXPORT SALES DIVISION: 30 ROCKEFELLER PLAZA, N. Y. 20, N. Y.



TILL RIO DE JANEIRO startade SILA:s SE-BAO Ted på den första provturen fredagen den 15/3 kl. 09.00 med ABA:s flygchef, flygkapten Åke Duvander, och chefspiloten på SILA:s Sydamerikalinje, flygkapten Georg Lindow, som piloter. Besättningen bestod f. ö. av flygstyrman I. Falkman, navigatör A. B. Björkman, telegrafisterna A. Serrander och A. Bodén samt färdmekanikerna R. Wallentin och S. Thorpman. En verkligt garvad besättning alltså. Som passagerare medföljde endast ABA:s trafikchef Torsten Söderquist samt sekreterare Bello vid brasilianska legationen i Stockholm.

INGEN SNABBFLYGNING blir denna första provflygning, ty på vägen till Brasilien skall man passa på och bekanta sig med flygplatserna och vederbörande myndigheter utmed flygrouten, som går via Paris — Lissabon — Casablanca — Dakar — Natal — Bahia till Rio. Före avfärden från Dakar och hoppet över Sydatlanten till Natal passade man också på att göra en fransysk visit i Bathurst, som kan tänkas bli start- eller landningsplats i Västafrika. Enligt programmet skulle Teds flygning till Rio ta tio dagar. I Brasilien skulle man också göra en avstickare till Sao Paolo. Landningen i Rio var beräknad att ske den 24/3 kl. 20.00 GMT. Sammanlagda flygtiden för den 24 111 km långa flygvägen fram och tillbaka har beräknats till 82 timmar 5 minuter med en beräknad bränsleåtgång på 61 965 liter. Det blir den längsta flygning ett svenskt flygplan hittills gjort och när premiärflygarna återkommer den 10 april får vi väl se, hur bra förhandsberäkningarna klaffat. På återvägen skall f. ö. Ted även landa i Pernambuco före Atlantskuttet samt på Sal, en av de östra Kap Verdeöarna. Provflygningarna beräknas pågå till omkring den 1 juli, innan SILA tar passagerare med till Rio. När detta skrives (d. 23/3) hade Ted landat i Paris d. 15/3, i Lissabon d. 16/3, i Casablanca d. 17/3 och d. 18/3 i Dakar. Den 20/3 gjordes trippen till Bathurst och åter. Den 22/3 gjordes hoppet över Sydatlanten och kl. 11 GMT landade Ted i Natal efter c:a 10½ timmes flygning. Den 23/3 fortsattes färden till Rio.

ANSGAR — missionsflygplanet SE-APG — har lyckligt återvänt efter sin långresa till Leopoldville i Belgiska Kongo och tillbaka till Stockholm — en sträcka på 16 400 km. Starten från Bromma skedde den 1/3 och den 16/3 var Ansgar åter hemma efter att ha använt 31 timmar verklig flygtid ned 34 timmar hem. Routen gick över Malmö — Bryssel — Marseille — Alger — El Golea — Gao — Lagos till Leopoldville. Flygningen gick fullkomligt programenligt med undantag för två dagars uppehåll i Malmö på grund av dåligt väder i Bryssel. I Leopoldville vilade besättningen två dagar. Ja, mekanikerna hade första »vilodagen» det verkligt svettigt med motoröversyn i 40 graders hetta. Flygningen gick under en dagsetapp 950 km över hav och 800 km över ogenomtränglig urskog, där varje nödlandning var otänkbar. Med planet återvände hem nio missionärer och åtta barn.

TIO OFFICERARE från flygvapnet har engagerats som flygförare av ABA. Inte mindre än 250 yngre officerare hade anmält sig så chefen för flygvapnet och ABA:s trafikledning hade sannerligen ingen lätt uppgift, när endast tio av dessa skulle utväljas. De nya förarna kommer att placeras på olika linjer allt efter behov. Först måste de dock genomgå särskild ABA-kurs.

BORÅSARNA har ännu en gång bevisat sitt flygsinne. Dir. Hugo Lillhage och disponent Rolf Lillhage i Borås har nämligen hos regeringen begärt tillstånd att få öppna regelbunden flygtrafik på följande sträckor: Borås — Göteborg; Borås — Jönköping; Jönköping — Linköping; Linköping — Norrköping; Linköping — Kalmar; Kalmar — Växjö samt Växjö — Borås; Norrköping — Örebro och Kalmar — Malmö. För ändamålet skall ett bolag med 2—6 milj. kr. i aktiekapital bildas. Disponent Lillhage förklarar i en intervju att Borås länge diskuterade flygplats nu snart torde komma till stånd. Flygplan hoppas man kunna få köpa inom ett år, om regeringen går med på det begärda trafiktillståndet. Drätselkammarens i Borås ordf., dir. R. Nilsson, är inte lika optimistisk beträffande flygfältet i Borås. F. n. kan intet sägas om när det blir verklighet, förklarar han.

STORFLYGPLATSEN I SKÅNE tycks ha kommit en liten bit längre på väg, sedan FLYG skrev om den i höstas. Flygplatsutredningen med landshövding N. Gärde i spetsen har besökt Lund (konferens med representanter för Lund, Hälsingborg, Eslöv och Landskrona) samt Malmö (d:o för Malmö, Trelleborg och Ystad). De två projekten Klagshamn och Trolleberg resp. söder och norr om Malmö har nu kostnadsberäknats. Vid utbyggnad med tre startbanor blir kostnaderna i Klagshamn 32,5 och i Trolleberg 29 milj. kr, med fyra banor resp. 34 och 31 milj. och vid full utbyggnad 45 resp. 40 milj. Diskussionerna fick t. v. utgöra svar på frågan om var storflygplatsen skulle ligga. Lundamötet yttrade sig inte för någondera platsen men de »nordliga» skånestäderna skall senare komma in med separatyttranden. I Malmö talade alla för Klagshamn och riktade en vädjan till statsmakterna att det skulle bli det skånska storflygfält, som så väl behövs.

SILAS FÖRLAGSLÅN på 12 miljoner genom Enskilda Banken, Svenska Handelsbanken och Skandinaviska banken övertecknades på några timmar. Lånet är ett 10-årigt lån mot 4 % ränta. Med det nya avtalet med Boeing har bolaget investerat c:a 43,5 milj. kr i flygplan jämte reservdelar. SILA:s trafikinkomster under 1945 uppgick till 2,78 milj. och utgifterna till 1,43 milj. Efter avdrag av förvaltningskostnader på 0,94 milj. och avskrivningar på 0,30 milj. återstod ett netto på 101 000 kr. Därtill kom inkomsträntor på 168 000 kr, varför hela vinsten utgjorde 269 000 kr. Ett vackert resultat av den oregelbundna verksamheten under bolagets första verksamhetshalvår.

STOCKHOLMSTRAFIKEN utökas rätt väsentligt i april. Dels öppnar holländska KLM enligt senaste uppgifter sin linje Amsterdam — Stockholm redan den 15/4 med t. v. tre turer i veckan och dels startar det belgiska bolaget SABENA daglig trafik Bryssel — Stockholm. Bolaget avser att även öppna trafik på Köpenhamn och Lissabon inom kort, sedan det fått sin flygplanpark kraftigt utökad. Även den mera taxibetonade trafiken kommer att öka. Skandinaviska Aero ämnar nämligen så snart det blir isfritt göra en provflygning utmed svenska ostkusten med ett sjöflygplan. Om intresset visar sig tillräckligt stort blir det regelbunden trafik.

BHT-1 BEAUTY har liksom SAAB Safis tilldragit sig internationell uppmärksamhet. Ja, amerikanarna har blivit så förtjusta i den lilla skönheten att Globe Aircraft ev. ämnar ta upp serietillverkningen. Att seriebygga Beauty i Sverige blir för dyrt och hellre än att detta lilla förnämliga plan aldrig kommer ut i mer än ett exemplar så får amerikanarna överta licensen, säger dir. Forsmark i SAA. Globe kommer ev. att bygga både den ensitsiga BHT-1 och den tvåsitsiga BHT-2, i Sverige kostnadsberäknade till 30 000 resp. 33 000 kr men säkerligen betydligt billigare i USA.

SERIE-SAFIREN nr 1, d v s första serieexemplaret av SAAB-91, kommer sannolikt att flyga redan i maj. Serietillverkningen är nämligen i full gång. Beställningarna strömmar in till SAAB och de som nu vill ha detta förnämliga flygplan måste passa på, om inte hela första serien skall gå åt annat håll. Prototypen har nu visats på en hel del platser och inom kort är det meningen att göra en del långflygningar inom Sverige för att ytterligare pröva dess prestanda. Linköping — Luleå nonstop (c:a 900 km) blir en av munsbitarna.

REAPLAN har reaktionsflygplanen döpts till vid en pristävling, som Göteborgs Morgonpost anordnat. Det ännu kortare förslaget **replan** förkastades som tyngre att säga. General Åge Lundström och överste Magnus Bång har setat i juryn och de två var fullständigt eniga.

AHRENBERGSFLYG har redan börjat få sina Piper Cub av typ L-4. Den 21/3 kom fem stycken till Malmö och dagen därpå fjorton samt den 23/5 ytterligare sju. Återstoden skulle komma i satser på 10 till 20 stycken och när detta läses är kanske alla hundra redan här.

ÖN I LUFTHAVET

Forts. fr. sid. 18.

kände honom som en utomordentlig radiotelegrafist.

— Jag kan knappast tyda Victoria, Mac. Han skakade sorgset på huvudet.

— Du måste. Låt dem repetera. För Guds skull få tag i resten!

Swanson slog på nyckeln och kort därefter började han återigen skriva.

Troligen ännu en sändning för er att ta bäring på när ni kommer över området. Undertecknat Dooley.

McMullen kastade flyghuven på golvet och skrek så att det hördes över motorbullret:

— Vilken lyckans ost! Hörde ni det, busar? Han slog Swanson i huvudet. Han knuffade Winkle, navigatören, in i väggen. Han gav Dusty ett våldsamt slag mellan skulderbladen. Grabbar, hörde ni det där? McMullens ögon tårades av glädje. Den där förbannade irländaren lever! Han sprang till mikrofonen och satte den tätt till läpparna:

— Wallie! Fitch! Fick ni meddelandet från Victoria?

— Jaaaa, gosse!

— Den där Dooley! Den där killen! Han klarade av det!

— Ja, allt vi nu har att göra är att hitta honom, sade Wallie Miller.

— Hör på, Wallie, Fitch. Jag tänker skicka ett meddelande till Victoria att vi fortsätter in i det där området. Dooley är någonstans bland de här bergen. Han väntar på oss. Hur mycket bensin har ni kvar när ni kommer in över området?

De tvåmotoriga flygplan som Miller och Fitch flög tog maximum 5 400 liter. Det var enkel matematik; 4 500 från 5 400 blev 900 kvar — nätt och jämnt tillräckligt för två timmars flygning. Det var oroande hur McMullen än såg på det. De måste ha en liten reserv.

— Jag beräknar att vi kan leta i två timmar. Det var Wallie Millers röst i hörlurarna.

— Hur i helsicke kan du beräkna det? Du kommer tillbaka till Victoria med tomma tankar — om du kommer tillbaka.

— Vi kanske kan mjölka oss fram litet. Rösten lät litet osäker.

— Säg en och en halv timme, sade Fitch.

— Ni är tokiga båda två. Under alla omständigheter återvänder ni efter en timmes letande.

— Är det order, chefen?

— Det är order.

— Hörde du, Fitch? Hörde du vad den där bastarden McMullen sade? Han har ett stort fint flygplan och all bensin i världen och någon har gjort honom till bas.

— Min radio är trasig. Jag kan inte höra ett ljud. Ett långt hästgnägg avslutade meningen och skorrade i McMullens telefonlurar.

— Ni är tokiga, gossar. Ni kommer att bli ledsna.

— *Då vi kommer att bli le-e-d-s-n-a-a . . .* De sjöng det om och om igen. McMullen svalde den replik som redan var på hans läppar. Han hängde upp sin mikrofon och log som endast han kunde le. Han lutade sig tillbaka i sin stol och satte upp fötterna mot instrumentpanelen. Efter en stund började han sjunga med klar, stark röst:

A sleepy lagoon,
A tropical moon,
Ta-tit-ta-ta-tit-taaaaa . . .

En servitris på en bar i Victoria hade lärt honom de där två stroferna. När han kom tillbaka skulle hon få lära honom resten.

Dooley grävde sig ned genom den meterdjupa snön vid sjökanten och fann vad han letade efter — tunn, mossliknande renlav. Den fanns mycket sparsamt. En halvtimmes grävande hade endast givit honom en handfull ett par gånger om. Det var inte så konstigt att renarna hade sökt sig till andra jaktmarker. Dooley ville ha mossan att ligga på. Den skulle bli en sköld mot kylan under sovsäckarna. Bara han kunde samla ihop tillräckligt.

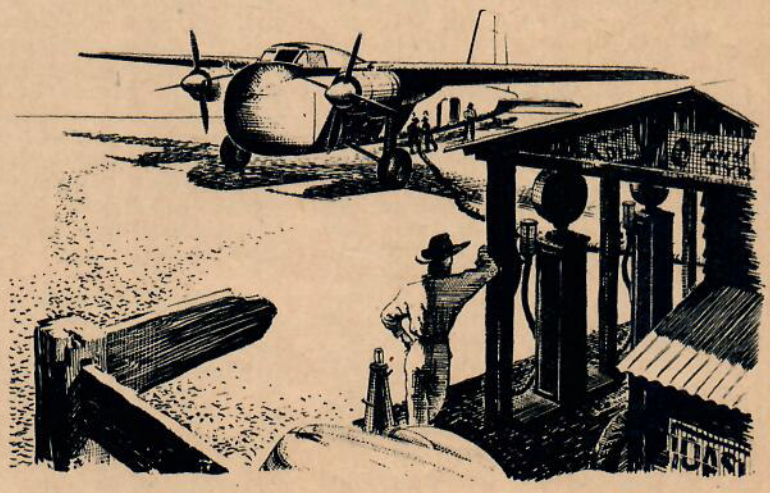
Den lilla högen som låg i snön bredvid honom hade kostat honom en hel del energi, och Dooley hade börjat tänka i energimått nu. Ansträngningen vid grävningen hade gjort honom varm. För första gången efter landningen hade han känt en välkommen, välbekant värme i kroppen. Men ansträngningen hade också gjort honom hungrig. Och Dooley hade inte råd att vara hungrig.

När han grävde blev han trött i armarna. Dooley var övertygad om att han måste ransonera sin och besättningens energi lika mycket som maten. Ingenting fick göras som inte var absolut nödvändigt. Sex dagar. Sex dagars livsmedel. Han hade grubblat fram och tillbaka på problemet, tills han tyckte sig se en speceributik framför sig med alla varorna prydligt ordnade på hyllorna. Han hade åter och åter igen räknat över deras tillgångar. Och svaret hade alltid

(Forts. på sid. 37.)

Flygande oljetank . . . .

66,8 kbm. ***fritt lastutrymme gör det möjligt . . .***



6 140 liter petroleum . . . 5 000 liter terpentin . . . 5 400 liter alkohol . . . 4 320 liter antingen vin eller vatten . . . är några ungefärliga vätskelaster, vilka — med vederbörligt avdrag för behållare — kan transporteras över en sträcka på 483 km med Bristol Freighter, utrustad som tankflygplan. Freighters fria lastutrymme på 66,8 m³ gör detta möjligt . . . och skapar en ny sorts service med vilken transportflygplanet kan bidra till den industriella utvecklingen. Säker, ekonomisk, lätt att flyga samt istånd att starta och landa på relativt korta sträckor på oberedda landningsfält är Bristol Freighter ett robust, lätt underhållet "all-sorts-transport-flygplan" för oavbruten och pålitlig service under svåra förhållanden.

Bristol

THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED ENGLAND

682A



Den första flygbilden av det nya engelska hangarfartygsbaserade jakt-spaningsplanet Firefly IV.

FAIREY SPEARFISH T. D. Mk I

Fairey Spearfish är den första länken i en ny kedja av tunga engelska hangarfartygsbaserade flygplan med en offensiv beväpning fullt jämbördig med de landbaserade flygplanens av motsvarande storlek.

Spearfish är ett midvingat monoplan i helmetall. Prototypen är utrustad med en Bristol Centaures 57, 18-cyl stjärnmotor med 2 585 hk starteffekt. De första tio serieflygplanen kommer dock att förses med Centaurus 58-motorer på 2 800 hk starteffekt och 2 320 hk på 4 250 m, nästa 22 exemplar med Centaurus och därefter Centaurus 60.

Dessa versioner av Centaurus är speciellt utvecklade för att lämna största möjliga starteffekt på grund av den begränsade rullsträckan på hangarfartyg. Den nuvarande fembladiga propellern kommer senare att bytas ut mot en hel reversibel fembladig propeller, användbar som luftbroms under störtbombning i stället för de nuvarande vingbromsarna.

Liksom dess föregångare Barracuda kan Spearfish användas för störtbombning, spaning och ubåtsbekämpning men är ursprungligen konstruerarad som torpedplan. Beväpningen utgöres av två fasta 12,7 mm Browning-ksp i vingarna samt två rörliga ksp av samma kaliber i ett fjärrmanövrerat barbettelavettage på kroppens översida strax bakom den tvåsitsiga kabinen. En cylinderliknande ekoradioanläggning är vidare placerad i bakkroppen med den paraboliska antennen in- och utfällbar på kroppens undersida.

Intressanta detaljer är även de långa Youngman-flapsen som sträcker sig över en stor del av vingens bakkant samt de ovanligt små skevrodren. Ytterligare ovanliga konstruktionsdetaljer är placeringen av oljekylaren i vänstervingens framkant och en bränsletank i högervingen, de uppåt-utåt infällbara landställen samt den elmotordrivna kabinhuven. Flygplanet är vidare försett med utfällbar bromskrok i stjärten. Normala bränsletankkapaciteten uppges till 1 860 liter och den maximala till 2 680 liter. Det kraftigt tilltagna bombrummet rymmer alternativt: en 45,7 cm torped; en 56,9 m d:o; fyra 225 kg bomber; en 725 kg d:o en 900 kg d:o; fyra sjunkbomber eller en 800 liters extra bränsletank. För att hindra att bomben vid störtanfall går i propellern finns liksom på vår svenska B 17 och den tyska Ju 87 en speciell bombgaffel. Under vingarna kan dessutom medföras sexton raketprojektiler.

Följande data och prestanda (baserade på provflygningarna) har angetts: Spännvidd 18,4 m, spännvidd med fällda vingar 60 m, längd med hjulen på marken 13,6 m, höjd med hjulen på marken 4,10 m, höjd med vingarna fällda 5,20 m, vingyta 49,24 m², normal flygvikt 9 817 kg, max flygvikt med 900 kg bomber 10 017 kg och med torped 9 988 kg, vingbelastning (som torpedplan) 202,5 kg/m², effektbelastning (2 800 hk) 3,5 kg/hk, maxfarterna med 9 988 kg flygvikt är vid 0 m 424 km/t, på 915 m 440 km/t, på 4 250 m 470 km/t och på 6 100 m 451 km/t, stigtiderna till 1 525 m 3 min 40 sek, till 3 050 m 7 min 45 sek, till 4 570 m 12 min 40 sek samt till 6 100 m 19 min och 15 sek, tjänstetopphöjden 7 620 m. Slutligen är på 4 570 m och med en marschfart på 315 km/t flygsträckan 1 670 km (utan extratank). Flygtiden anges till 5 tim 20 min.

Nedan ett foto av det tresitsiga hangarfartygsbaserade torpedbombplanet Consolidated Vultee TBY-2 Seawolf. Planet konstruerades ursprungligen av Chance-Vought under beteckningen XBTU-1 och avsågs då att byggas även hos CONVAIR men av någon anledning lades typen ner i mitten av 1944. Motorn är en 2 100 hk Pratt & Whitney R-2800 och beväpningen består av två 20 mm akan och två rörliga 12,7 mm ksp. Spännvidden är 17,35 m och längden 11,88 m. — Till höger som jämförelse en Chas Brown-bild av prototyp till det nya torpedbombplanet Fairey Spearfish.

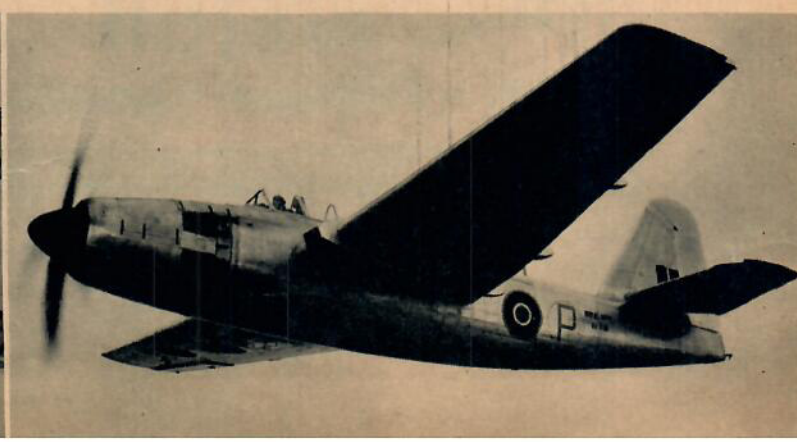
FAIREY FIREFLY IV

Firefly IV kallas en förbättring av det i FLYG tidigare presenterade jaktspaningsplanet Firefly I. Typen är redan under serietillverkning vid Fairey's Hayes-fabriker och firman har lämnat en del prestandauppgifter som grundar sig på de nyligen genomförda proven med det nya planet. Som framgår av fotot har en förbättring av den aerodynamiska utformningen genomförts bl a genom att man dragit ihop den med kraftig »hakkylare» tidigare försedda nosen. Vidare har man ändrat fenans utseende samt installerat en kraftigare version av Rolls-Royce Griffon, närmare bestämt Griffon 74 med 2 190 hk effekt.

En mycket karakteristisk detalj på den nya Firefly är de i vingarnas framkanter placerade stora kylluftintagen. Beväpningen är liksom på Firefly I fyra 20 mm akan i vingarna, men för taktiska ändamål kan vidare medföras upp till sexton 27,5 kg raketprojektiler eller bomber av varierande storlek upp till 460 kg — max är två 460 kg eller två kastbara extratankar som medger en maxflygsträcka på 2 250 km mot 1 720 km utan extratankar. Genom en ny ytbehandling har man lyckats öka hastigheten med c:a 15 km/t.

Firefly IV har följande data och prestanda: Spännvidd 12,55 m, längd 11,55 m, höjd 4,37 m, vingyta 30,6 m², flygvikt 6 060 kg, vingbelastning 195,3 kg/m², effektbelastning 2,6 kg/hk, maxfart på 3 675 m 557 km/t, ekonomisk marschfart på samma höjd 355 km/t, stigtid till 6 100 m 10 min 30 sek, flygsträcka 1 720 km (2 250 km med extratankar), normal flygtid 4 timmar och max 6,5 timmar.





BILREPARATÖRSKURSER

2—4 månaders utbildningskurser till bilreparatörer börja den 29 april och 13 maj 1946.

SVETSNINGSKURSER

3-veckorskurser i gas- eller elektrisk svetsning samt 8 veckors kombinerade gas- och elektriska svetsningskurser med praktik börja den 29 april och 13 maj 1946.

Prospekt och upplysningar erhålles mot 2 porton, då tidningens namn angives.

SKÖVDE PRAKTISKA SKOLA

Döbelnsgatan 9 - SKÖVDE Telefon 12 49 - SKÖVDE

ÅH-märket, en garanti för snabb expedition och redbar behandling.

I snart ett halvt sekel har ÅH-paketen gått ut i en aldrig sinande ström till kunder och agenter över hela landet. Firmanamnet Åhlén & Holm är i dag känt på var och en av Sveriges 4 315 postadresser. Det är enkelt att skriva och skicka in en order. Vem som helst kan göra det och Ni köper under betryggande garanti från ÅH — den största och ledande postorderaffären.

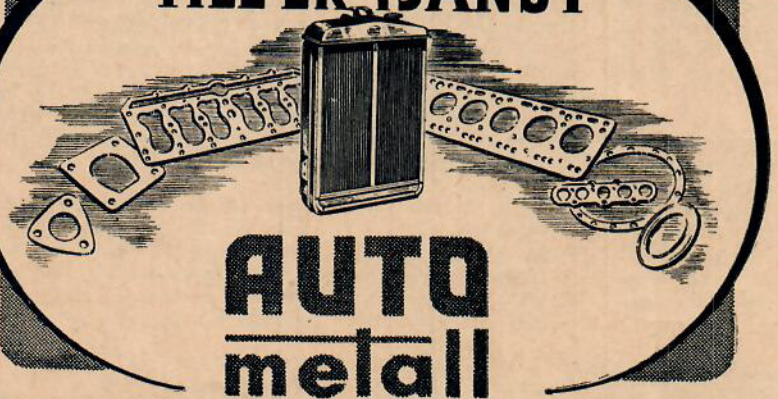


ÅHLÉN & HOLM A:-B., STOCKHOLM 20

Ett fritt företag i handelns tjänst — med ansvar inför kunden

En specialist

TILL ER TJÄNST



AUTO metall

Kylare • Packningar • Tunnplåtsarbeten

AB AUTO-METALLFABRIK · ULVSUNDA · VÄXEL 28 26 95

LÄR ER FLYGA I FLYG

(Forts. fr. sid. 17.

landningslinjen (E—G, fig 1) är fri från hinder.

På lagom höjd över marken — nu — tag spaken åt dig tills flygplanet ät tätt över marken.

Hindra flygplanet att ta mark genom att hela tiden ta åt dig spaken mer och mer.

Nu är flygplanet i sättningsläge. Spaken helt bakåt. Flygplanet satte sig nu på alla tre hjulen.

Spaken fortfarande helt bakåt. Håll rak kurs under rullningen.

Möt i tid varje tendens till sväng. Använd sidrodret i första hand. Om inte det räcker, tillgrip bromsarna.

Fortsätt rakt fram (eller sväng till vänster — beroende på förhållandena).

Ev. Tag upp vingklaffarna.

Råd för instruktören

Vid det här laget torde instruktören ha börjat komma underfund med sina elever rätt väl. Han bör då också tänka på, att hans elever förmodligen är olika till sin läggning och bör behandlas olika.

En elev kan vara *nervös och sakna självförtroende.* Ge honom litet extra beröm och låt honom inte tro, att hans förmåga står på annat än normal ståndpunkt. När man flyger med en sådan elev gäller det att inte visa någon upphetsning. Var alltså *själv så lugn som möjligt.*

En annan elev kanske har *för stort självförtroende.* Ge honom svåra uppgifter och lagom beröm när han lyckas. Gå tillbaka till föregående övningar och fordra ett i alla avseenden perfekt utförande.

En elev har kanske lätt att *glömma föregående övningar.* Läraren måste i ett sådant fall ha stort *tålamod.* Förklara varje övning noga för honom före flygningen, dela upp övningarna i luften i mindre delar, så att eleven steg för steg lär sig ifrågavarande detalj. Låt eleven efter landningen med hjälp av en flygplanmodell visa vad läraren gått igenom.

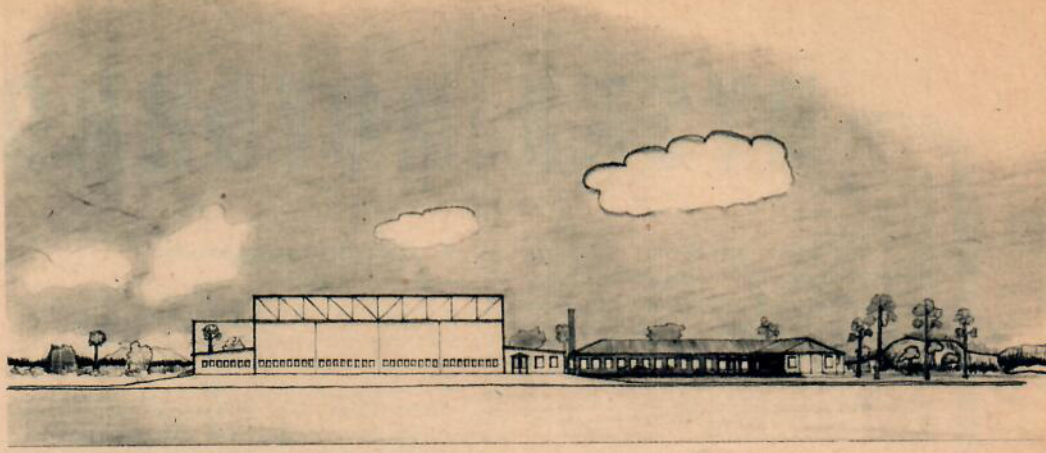
Övningar i *start och landning* försiggår i fortsättningen omväxlande med andra övningar. Det är mycket viktigt att läraren lägger upp övningarna så, att eleven även om han alltid gör korrekta landningar *lär sig klara av felaktiga landningar,* t ex studsar o dyl.

Beträffande studsar är det i början av utbildningen bäst att lära eleven dra på och gå om igen, senare kan man lära honom att efter studsen föra ner flygplanet till en mjuk landning med hjälp av något gaspådrag (mer eller mindre beroende på flygplanets läge efter studsen). Ibland kan det t o m vara onödigt med gaspådrag.

Läraren skall så småningom visa hur man landar med användande av motorn under »glidflykten» och upptagningen.

Är flygplanet försett med *vingklaffar* måste läraren demonstrera och låta eleven öva landningen både med och utan klaffar.

En hel del lärare har för ovana att *»följa med i spaken»* när eleven landar. Ofta blir det då så att det är läraren och icke eleven som landar. Tänk alltså på att *endast ingripa om det behövs.* Ingrip i första hand *med rösten* först i andra hand *manuellt* och i så fall sedan läraren sagt *»jag tar rodren».*



”KARLSKOGA NÄSTA”

Läroverkselever löser kommunal flygplatsfråga

Vid Tekniska läroverkets byggnadsfackskola i Stockholm har »Flygplatsbebyggelsen för Karlskoga» varit slutuppgift för eleverna. Fjorton förslag lämnades programenligt fram i god tid före examen, då de nya ingenjörerna korades. Det är lektorn vid skolan arkitekt *Tore Ahlsén*, som kommit med idén, och det är inte tu tal om annat än att uppgiften i högsta grad tilltalat eleverna. Arkitekt Ahlsén har själv medverkat i planlösnings- och utformningsfrågor och i övrigt har lärare inom olika specialgebit samordnat sina övningsuppgifter till »Karlskoga-uppgiften». Civilingenjör Malte Nilsson i ABA har lett planeringen av betongtekniska och väg- och vattenbyggnadstekniska arbeten och civilingenjör Sven Ståhl har haft hand om de statiska beräkningarna som ju är av stort intresse bl a i samband med de stora spännvidderna över hangarer och verkstäder.

Efter en mycket hård konkurrens utgick *Rolf Jerström*, Stockholm, som segrare med det förslag som visas här. Jerström, som fick ABA:s pris »en flygtur inom Sverige» och en femtilapp från FLYG till fickpengar på resan, är född 1920 och har löst uppgiften ensam. Andra pris delades mellan *Per Enlund*, Sundbyberg, och *Stig Ericsson*, Stockholm, vilka arbetat tillsammans, samt *P. G. Boberg*, Stockholm. Tredje pris delades mellan de två »konstruktörslagen» *Lennart Hållenius*, Stockholm, *Olov Lind*, Storvik, och *Åke Östin*, Stockholm, *Gunnar Hellerstam*, Nacka.

Arkitekt Ahlsén säger om tävlingen:

Förutom det för eleverna viktiga arbetet med rent byggnadstekniska frågor har uppgiften även haft det djupare syftemålet att göra eleverna införstådda med de problem som flyget kommer att föra med sig inom en nära framtid.

Det stora intresse, som visats vårt arbete från tidskriften Flyg och A/B Aerotransport tyder på att vi är inne på för flyget intressanta och viktiga frågor.

Våra uppdragsgivare, som antogs vara kommunalmän i Karlskoga stad, var framsynta och ville ha sin ort flygsinnad. Därför antogs att anläggningen uppfördes helt i kommunal regi. Som ett viktigt led i arbetet med uppgiften ingick att skapa lämplig kontakt mellan allmänhet och de olika kategorierna av flygverksamhet, trafikflyg, taxiflyg och segelflyg.

Det här visade förslaget kan anses utgöra ett bra »diskussionsinlägg» i frågan. Trafikflyget anses ej vara stationerat på orten som i det fallet närmast är att anse som en »hållplats». Däremot har man gjort sig beredd att ta emot »nattgäster» av trafikmaskiner. Hangaren rymmer en Douglas DC 3. Även överliggningsrum för flygpersonal har anordnats liksom en särskild serviceverkstad för trafikflyget.

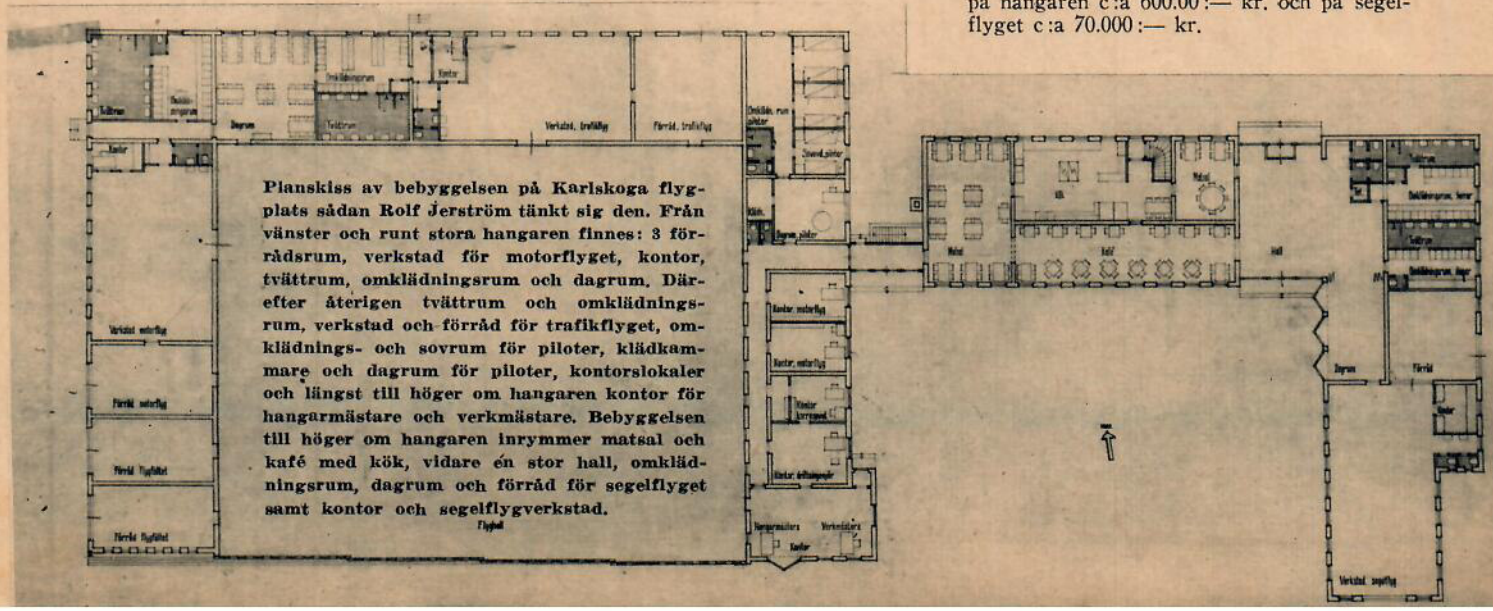


Arkitekt Tore Ahlsén och förste pristagaren Rolf Jerström.

Motorflyget på orten består dels av taxiflyg dels av skolflyg och har särskild verkstadsavdelning. All verkstadspersonal har dagrum och omklädningsavdelningar gemensamt. Hangarmästare och verkmästare, kontor och förråd har även grupperats i nära sammanhang med hangaren.

Det kanske känsligaste kapitlet med segelflyg och allmänhet har här fått en både smidig och vacker lösning genom grupperingen intill en mot flygfältet öppen gård. Gården ansluter på en sida till kontorsavdelning där flygfolket finnes. Segelflygavdelningen består av verkstad 7×15 m, ett mindre kontorsutrymme, ett förråd 6×6 m, ett dagrum samt omklädningsrum för herrar och damer. Längs gårdens långsida med front mot det öppna fältet och med förbindelser med alla kategorier, flygpersonal, allmänhet och segelflygare, är en restaurant förlagd. Gården 20×30 m rymmer uteservering och utearbetsplats för segelflyget. Härifrån har man god kontakt med vad som försiggår ute på fältet framför hangaren eller vad segelflygarna sysslar med. Segelflygets garagering av segelflygplan sker i hangaren, där planen hissas upp i tak.

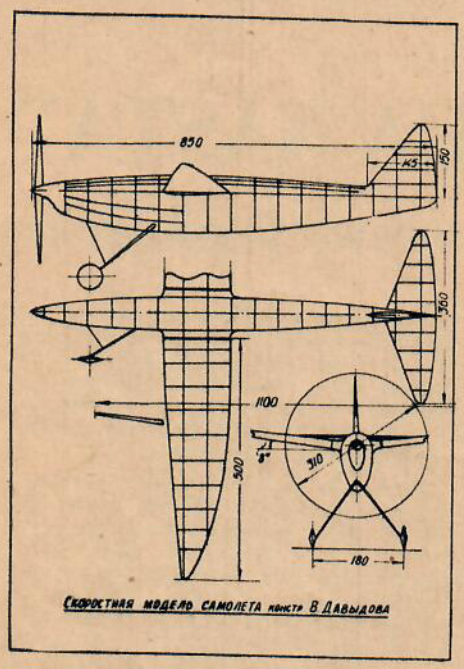
Även om arbetet med anläggningen har bedrivits helt förutsättningslöst vad beträffar faktorerna, ger det här visade förslaget en ganska god bild av vad en framsynt kommunal ledning har att räkna med om man vill gå in för att bereda flyget goda utvecklingsmöjligheter på sin ort. Med ett genomsnittspris av 60:— kr/m³ kostar bebyggelsen c:a 900.000:— kr. Härav kommer på hangaren c:a 600.00:— kr. och på segelflyget c:a 70.000:— kr.



Planskiss av bebyggelsen på Karlskoga flygplats sådan Rolf Jerström tänkt sig den. Från vänster och runt stora hangaren finnes: 3 förrådsrum, verkstad för motorflyget, kontor, tvättrum, omklädningsrum och dagrum. Därefter återigen tvättrum och omklädningsrum, verkstad och förråd för trafikflyget, omklädnings- och sovrum för piloter, klädkammare och dagrum för piloter, kontorslokaler och längst till höger om hangaren kontor för hangarmästare och verkmästare. Bebyggelsen till höger om hangaren inrymmer matsal och kafé med kök, vidare en stor hall, omklädningsrum, dagrum och förråd för segelflyget samt kontor och segelflygverkstad.

RYSKA MOTORMODELLER

I FLYG nr 6/46 presenterades några ryska segelmodeller och en racermodell och nu fortsätter vi med ytterligare några motormodeller — modeller som gjort det ryska modellflyget känt över hela världen.



Ovan rysk racermodell konstruerad av V. Davodjov. — Nedan en utomordentligt elegant gummimotormodell konstruerad av M. Sjurin och L. Vorobjev. Lägg märke till de ytterst enkla men harmoniska linjerna.

V. Davodjovs racermodell

För att vara rysk är denna modell ovanligt liten, ty spännvidden är »endast» 1100 mm, men för övrigt är den en typisk exponent för de eleganta ryska racermodellerna. Man lägger särskillt märke till den vackra utformningen av vingen och den mjuka övergången vid vingroten. För att ytterligare minska luftmotståndet har kroppsgenomskärningen gjorts elliptisk. Landstället är, som det bör vara på en racermodell, mycket kraftigt och sitter rätt långt fram, vilket skyddar propellern vid landning. För övrigt har Davodjovs modell följande data: spännvidd 1100 mm, vingkorda (medeltal) 103 mm, vingyta 11,8 dm², sidförhållande 1:11, V-form 8°, vingens anfallsvinkel 0°, kroppslängd 850 mm, ytan av största kroppssektionen 0,725 dm², stabilisatorns spännvidd 360 mm, stabilisatoryta 2,62 dm², propellerdiameter 310 mm, vikt 330 gram, vingbelastning 29,2 g/dm², profil: »hastighetsprofil» av egen konstruktion, gummimotor: 36 st 2×2 mm.

M. Sjurins och L. Vorobjevs gummimotormodell

Denna modell är utan tvekan en av de elegantaste gummimotormodeller som någonsin publicerats. Den utmärker sig inte genom särskilt strömlinjeformad utformning — dess linjer är mycket enkla men utomordentligt eleganta och välbalanserade.

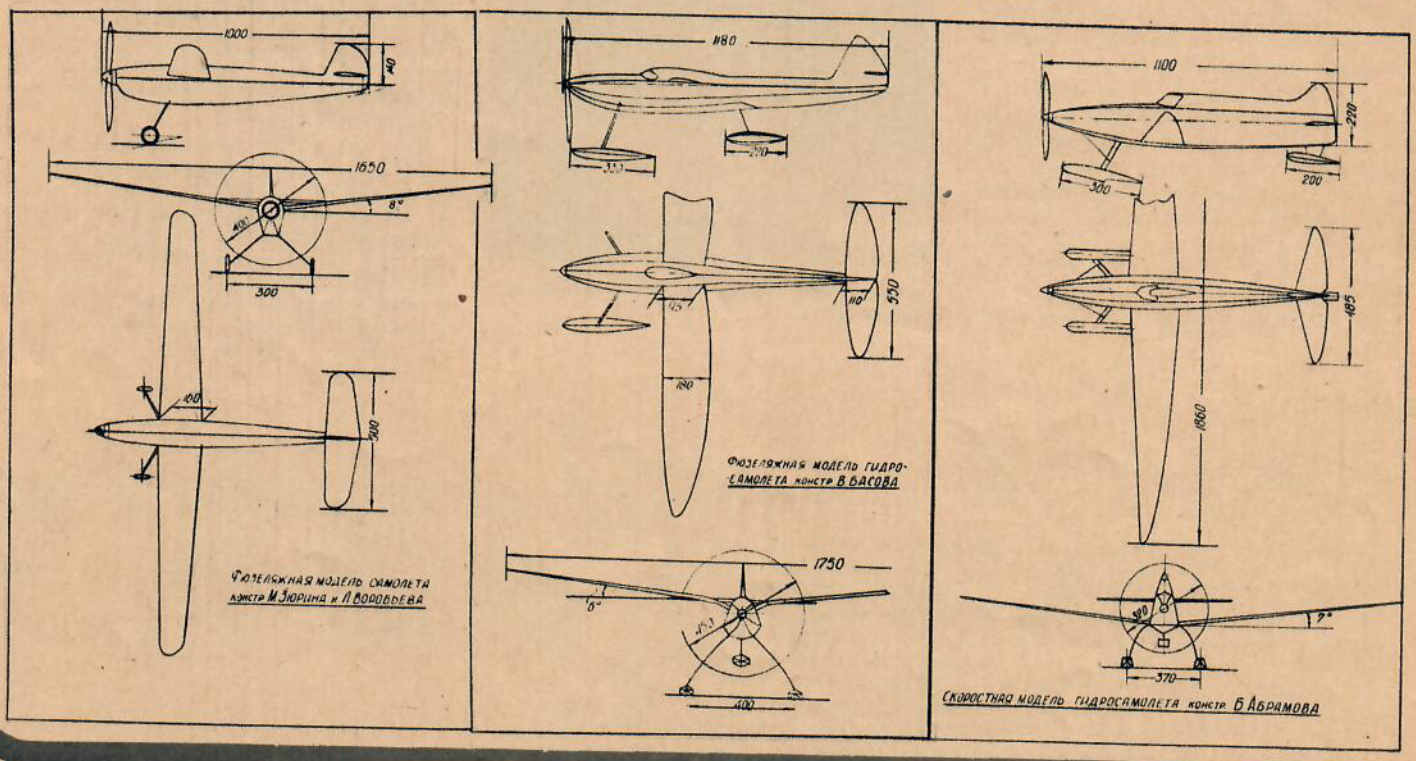
En vacker sjömodell från Leningrad, konstruerad av V. Basov. Rätt festlig skapelse för att vara gummimotormodell.

Gummimotorn består av två olika starka motorer och kraftöverföringen sker medelst »krax». Modellen har följande data: spännvidd 1650 mm, vingkorda (medeltal) 112 mm, vingyta 18,5 dm², sidförhållande 1:14,7, V-form 8°, vingens anfallsvinkel 2,5°, kroppslängd 1000 mm, ytan av största kroppssektionen 1,25 dm², stabilisatorns spännvidd 500 mm, stabilisatoryta 5 dm², propellerdiameter 420 mm, vikt 300 gram, vingbelastning 16,8 g/dm², gummimotorn: 2 motorer på 10 st 2×2 mm resp. 14 st 2×2 mm. Om vingprofilen sägs det att den till 10 % är av egen konstruktion.

V. Basovs sjömodell

I motsats till den föregående modellen verkar denna något orolig i sina linjer. Kroppen är visserligen rätt elegant, men vingens utformning kan man nästan kalla för lyx — kanske vacker men långt ifrån praktisk. Stabben går i stil med vingen och efterapar utformningen av stabilisatorn på »riktiga» flygplan. Detta är rätt vanligt på både segel- och motormodeller i Ryssland. För övrigt är modellen så stor att man har svårt att tänka sig den som gummimotormodell, ty 175 cm i spännvidd är ju rätt kraftigt tilltaget. Data på Basovs modell är följande: spännvidd 1750 mm, vingkorda (medeltal) 125 mm, vingyta 22 dm², sidförhållande 1:13,5, V-form 6°, vingens anfallsvinkel 3°, vingprofil Zogi 731, kroppslängd 1180 mm, ytan av största kroppssektionen

En hypersnabb rysk sjömodell konstruerad av B. Abramov, Leningrad. Den originella bakkroppen ger en utomordentligt god kursstabilitet.



1,4 dm², stabilisatorns spännvidd 550 mm, stabilisatoryta 4,7 dm², propellerdiameter 450 mm, vikt 350 gram, vingbelastning 15,9 g/dm², gummimotorn: 2 motorer på 10 st 2×2 mm vardera.

B. Abramovs sjöracermodell

På denna eleganta modell fäster man sig särskilt vid den originellt utformade bakkroppen. Den egentliga fenan är nämligen mycket liten men i stället har kroppen gjorts hög och smal och fungerar härmed som en mycket effektiv fena. På sjöracermodeller är nämligen sidstabiliteten ett mycket svårt problem och i synnerhet starten vållar stora svårigheter, emedan modellerna oftast strävar att svänga åt endera hållet. För att nå en så bra kursstabilitet som möjligt har Abramov gett kroppen denna originella men ur flera synpunkter säkert effektiva utformning. För att vara en racermodell har modellen emellertid fantastisk spännvidd och man frågar sig oroligt hur ryssarna egentligen bär sig åt för att nå de kolossala hastigheter, om vilka världsrekordtabellen talar sitt enkla men tydliga språk. Abramovs modell har följande data: spännvidd 1860 mm, vingkorda (medeltal) 128 mm, sidförhållande 1:13, V-form 7°, vingens anfallsvinkel 2°, vingprofil: till 8 % egen konstruktion, kroppslängd 1100 mm, ytan av största kroppssektionen 1,26 dm², stabilisatorns spännvidd 485 mm, stabilisatoryta 3,86 dm², propellerdiameter 320 mm, gummimotorn: 36 st 2×2 mm, vikt 457 gram, vingbelastning 18 g/dm². *Salle.*

OMSLAGSBILDEN



denna gång visar ett attraktivt foto av Avro Lancastrian III — en ny version av den välkända ombyggda Lancasterbombaren — som nu flyger till Sydamerika för British South American Airways. Se f ö bilduppslaget om Avro i detta n:r.



VAMPIRE

Sveriges första reaktionsplan nu i byggsats

☐ Skala 1/50, i aluminium 6:75
☐ Skala 1/100, i aluminium 3:50
☐ Skala 1/50, replika i trä 2:75
☐ Skala 1/100, replika i trä 1:25

HOBBY-LAGRET
HAMNGATAN 20 LINKÖPING

Till Hobbylagret, Linköping, Hamngat. 20
Var god sänd det förprickade till

Namn .....

Adress ..... Flyg 7/46

ALLA TÄNDSTICKSTAVLOR

vilka köpas från oss äro delvis påbörjade, varför även nybörjare kunna utföra de svårare motiven. Vi sända motiv på hårdmasonit, 30×40 cm., påbörjat, lim, arbetsbeskrivning samt ritning till kaffebricka 31×43 cm., för kr. 5:80 fraktfritt! Aspstickor 2:25 pr 4.500 st. »Tändstickskniv» 0:95 pr st.

T. ERIKSSONS TRÄSNIDERIER - Box 33 - Västerås

Åter inkomna från Amerika!



Ni måste se vår stora Piper Cub, spännvidd 125 cm., byggd av satsen till 9:50, på »Modellflyg», 4 tr.

Balsa-byggsatser

av utsökt balsaträ med skalenliga ritningar, synnerligen väl utförda. Ett stort antal modeller till olika priser finns att välja på.

Så ha vi t. ex. en serie replikamodeller (Shelf Model), som kostar pr st. kr. 1:—.

Övriga s. k. flygande modeller i olika prislägen och typer: kr. 1:—, 2:25, 4:50, 7:50, 9:50.

Replika (Shelf Model) — *Kr. 1:—*

Superfortress B 29
Grumman Avenger
Vought F4U-1
Bell Kingcobra
Bell Airacomet
Lockheed Lightning P-38
Black Widow
Mustang J 26
Grumman Hellcat
Curtiss Helldiver
Douglas Invader

Flygande modeller

Stinson 105
Curtiss P40F
Spitfire
Messerschmitt
Aeronca
Fairchild Trainer
Endurance Flyer
Bell P 39
Douglas Divebomber

Kr. 1:—

Kr. 2:25

Luscombe	Spv 51 cm
Piper Cub	» 51 »
Grumman	» 52 »
Stuka	» 52 »
Curtiss P40	» 51 »
Vought Sikorsky	» 53 »
Spitfire	» 51 »

Kr. 4:50

Lockheed Lightning	Spv 61,2 cm
Bell Airacobra	» 61,2 »
Vought Corsair	» 61,2 »
Vultee Vanguard	» 61,2 »
Hawker Hurricane	» 61,2 »
Douglas »Boston» Bomber	» 61,2 »
Vultee Vanguard	» 61,2 »

Kr. 7:50

Spitfire	Spv 76,5 cm
Bell Airacobra	» 76,5 »
Hawker Hurricane	» 76,5 »
Republic Fighter	» 76,5 »

Kr. 9:50

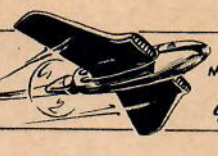
Piper Cub	Spv 125 cm
Bellanca j:r	» 125 »
Endurance Flyer	» 125 »

MODELLFLYG, 4 tr.

Det finns hos
PUB

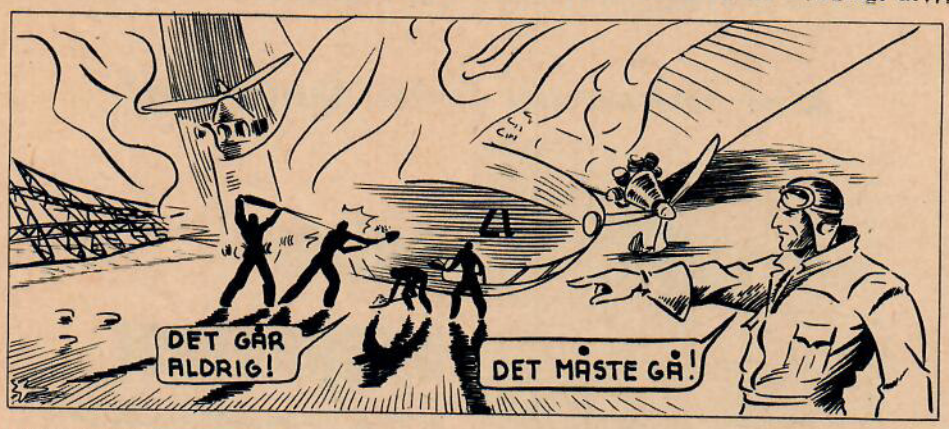
PAUL U. BERGSTRÖMS A.-B.

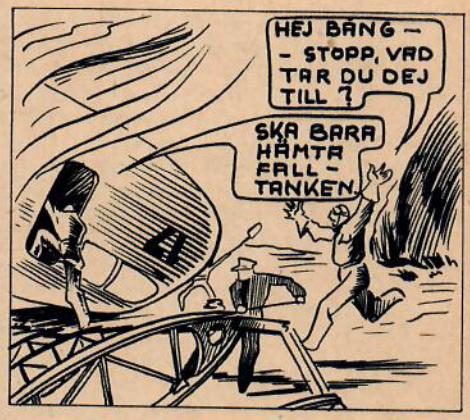
ÖRNUNGEN *flyger jorden runt*

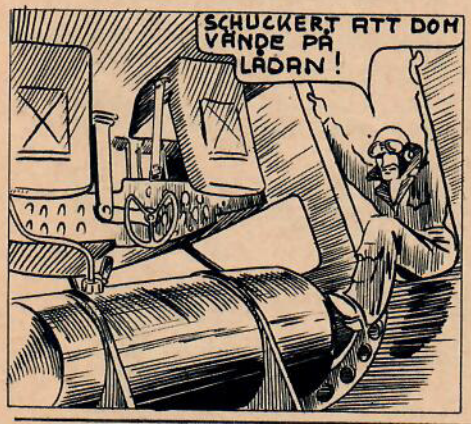


TEXT AV
MAJOR H. VICTORIN
En ÖRN-*serie*

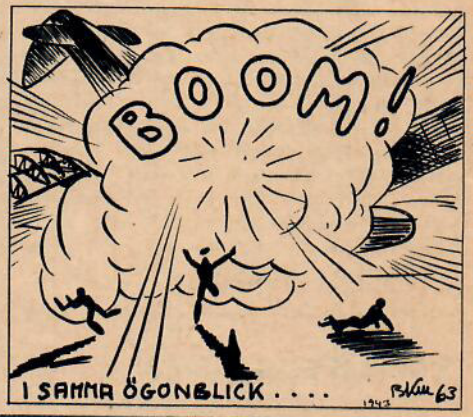
Vid förbrytarens misslyckade försök att ta befälet på Örnungen skjuts ett bensinrör sönder. En nödlandning måste göras. Den går bra men eld uppstår. Ett desperat försök att rädda en av tankarna ser livsfarligt ut...











VINTERFLYGNING

Forts. fr. sid. 15.

För att komma ifrån ovan angivna olägenhet bör man därför så snart flygplanet landat, täcka över vingar, flygkropp, roder etc med särskilda kapell. Har man icke dylika, bör man söka låna en presenning. I annat fall riskerar man, att flygplanet blir kvar på platsen, tills snön smälter av sig själv. Och det kan dröja länge.

Svår kyla för med sig, att *motorerna är svårstartade*. Förvaras flygplanen i varmhangar, måste man därför se till att de snabbt dras ut och att motorerna startas så fort som möjligt, så att de icke hinner kylas ned för mycket. Disponeras icke varmhangar, kan startningen av motorn bli besvärligare. Man bör då använda en särskild *uppvärmningsanordning*. På permanenta flygplatser, där tillgång till el-ström lätt kan erhållas, kan de vara av elektrisk typ. Måste man räkna med att utnyttja andra flygplatser samt sjöar för start och landning, bör man använda en kol- eller veddriven uppvärmningsanordning. Vid stark kyla bör man då — om man förutsätter att motorn är ordentligt nedkyld — räkna med 2—4 tim uppvärmning, innan motorerna kan startas.

Det enklaste är dock — om start skall ske snart efter landning — att omedelbart efter landningen anbringa uppvärmningsanordningen och låta den vara på, tills flygplanet skall startas. Då behövs ringa eldning för att bibehålla den värme, som motorn redan har. Vid ännu kortare uppehåll räcker det att lägga på motorkapell, en presenning eller ännu bättre ett speciellt kapell för att hålla motorn varm någon eller några timmar.

Måste flygplanet stå uppställt utomhus längre tid, måste olja och kylvatten tappas. I annat fall riskerar man att få motorn sönderfrusen. När oljan åter fylles på flygplanet, bör den vara varm. Man bör därför förvara oljan, så den kan värmas upp eller hållas varm i en oljebod. Oljan bör ha minst 70—80° temperatur, när den före start hälles på en kall motor.

Amerikanarna använder en särskild metod att starta motorerna utan föregående uppvärmning. De blandar olja i bensinen och startar motorerna direkt efter snapsning. Metoden är omdiskuterad. Man får motorerna att starta men riskerar samtidigt att de slites onödigt hårt.

För *förflyttning av flygplan med skidställ in och ut från hangar eller till och från snötäckt mark* fordras särskilda anordningar. Skidorna glider icke särdeles bra på ett betonggolv. Med en enkel anordning anbringas därför hjul på ömse sidor om skidorna, varefter flygplanet höjes, så pass att skidorna blir fria från marken, varefter flygplanet rullas in i hangaren.

Allt *arbete på flygplan och motorer* är synnerligen besvärligt vid låg temperatur. Metall har den egenheten, att den vid kyla fryser fast vid huden, om man tar i den. Vid stark kyla är denna fastfrysning så kraftig, att huden kan ryckas loss, när man försöker bli av med metallföremålet.

Mekanikerna tvingas därför att när det är mycket kallt använda handskar, när de hanterar skiftnycklar och metalldelar. Alla reparationer, översyner och justeringar bör helst ske i varmhangar. Disponerar man icke varmhangar bör man använda sig av särskilda *små hus av väv eller trä som placeras över motorn* eller främre delen av flygplanet.

Förflyttning eller vändning av flygplan med skidlandningsställ kräver mera folk än sommartid. Vintertid har man svårt att ensam klara ett litet sportflygplan, vilket är enkelt sommartid. *Transport av förnödenheter, bensin och olja* till flygplan, som står ute i snön, kräver att man antingen plogar upp en väg till flygplanet eller att man använder häst med släde eller kälke.

På de flygplan som användes under vinterförhållanden bör alla *hål i flygkroppen — särskilt i stjärtpartiet — noggrant tillslutas*. Detta gäller exempelvis öppningarna runt sporren. Man riskerar annars att vid körning på marken snö yr in i flygkroppen. När flygplan tas in i hangar, smälter snön delvis för att sedan vid kyla frysa och bilda en stor isklump. Eller också packas snön samman och blir kvar i flygplanet utan att upptäckas. Vid nästa start blir flygplanet baktungt, kanske omöjligt att manövrera och störtar. Dylikt har inträffat.

Skidställen är, som ovan framgått, en synnerligen stor tillgång vid flygning vintertid. Med indragna skidställ nås samma

resultat som vid indragna hjulställ, d v s ökad flyghastighet. Skidställen har emellertid den nackdelen, att man måste starta och landa, där det finns snö. Det går nog att landa på en hal gräsmatta, men det blir svårt att komma därifrån. Snö finns inte i hela Sverige stora delar av året. En flygning från Östersund till Malmö kan därför vintertid oftast icke ske utan att man landar på en mellanliggande flygplats och byter från skid- till hjulställ. Det är gjort på några timmar men fordar att man har sänt ned flygplanets hjul i förväg. Mekaniker samt anordningar för att lyfta flygplanet måste finnas på platsen.

Med den utveckling mot ökade flyghastigheter, som förefinnes, måste man räkna med att huvuddelen av flygplanen i framtiden kommer att förses med hjulställ. De flesta *flygplatserna måste därför snöröjas.* Snöröjningen kräver en särskild organisation och innebär avsevärda kostnader. För att en flygplats skall vara tillfredsställande snöröjd, erfordras vanligen att tre start- och landningsbanor med en bredd av minst 60 m och en längd av 1 000—1 500 m frigöres från snö. Snön får icke slängas upp i höga vallar tätt intill banan, utan måste spridas ut, så att övergången från snöröjda banor till den djupa snön sker långsamt och successivt. I annat fall är risken för haverier alltför stor. Från de snöröjda banorna måste sedan förbindelsevägar till uppställningsplats vid hangar snöröjas, liksom själva uppställningsplatsen framför hangaren. Detta innebär att avsevärda snömassor måste undanskaffas efter varje snöfall.

FLYGFÄLT I LEKSAND: Leksands kommunalfullmäktige har nyligen beslutat förvärva mark till ett planerat flygfält. Området omfattar c:a 200 hektar och kostar omkring 100.000 kr. Fältet skall ligga vid Hjortnäsheden och kommer att få fyra startbanor, av vilka den längsta blir c:a 1.400 m.

ÖN I LUFTHAVET

Forts. fr. sid. 30.

blivit detsamma. Och redan hade nästan ett dygn gått.

Plötsligt slutade han sitt grävande och reste sig upp och lyssnade. Det lät först bara som en viskning i luften. Men så hörde han ett annat ljud. Han plockade upp renlaven och tittade upp mot kullen bakom sig. Himlen i väster hade förvandlats till en grå mur som blev allt svartare vid basen. Träden uppe på kullens topp skakade och krängde, och snön yrde från deras grenar. Nu kom det. Dooley visste det, när han skyndade sig genom snön tillbaka till lägret. Ovädret hade kommit betydligt tidigare än han hade väntat.

Vid lägret fann han allesammans utom Frank. Han kände en plötslig obehaglig känsla i magen.

— Var är Frank?

— Jag vet inte, chefen. Jag har varit nere vid planet ända tills vinden började blåsa upp.

— Murray! D'Annunzia! Dooley måste skrika för att överrösta vinden. Var är Frank?

— Han gick på jakt.

— Herre Gud! Hur länge har han varit borta?

— Omkring en timme.

— Man kan inte se en meter framför sig. Jag kunde knappast klara mig tillbaka hit själv. Åh, Frank, du förbannade dåre. Pojkar, kom och hjälp mig. Kasta all ved vi har på elden. Den måste brinna. Han måste se elden. Han kanske går omkring i cirklar bara något hundratal meter härifrån. Han kanske befinner sig på läsidan härifrån. Han kanske kan höra oss. Dooley vrålade.

— Allesammans på en gång, pojkar, skrik! F-r-a-a-a-a-n-k! Fra-a-a-a-a-n-k!

Deras samlade röster vrålade ut i snöstormen och svaldes av vinden.

Forts. i nästa nummer.

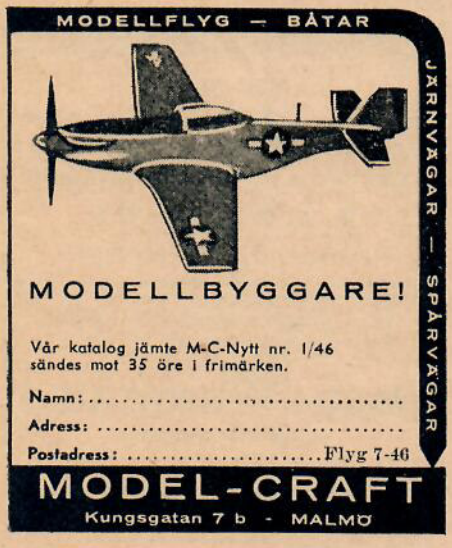




● **Härlig väckning med underbar musik! Grammofon-Ur. Patent.** ● Passande alla skivor. Elegant, trevlig. 2 skivor, 200 stift och garantisedel medföljer. Pris 38:50 med 5 kr. per mån., 1:sta inbetalningen kr. 8:50. **Beställ nu! Tonklockan, Box 9078. Stockholm 9.**

MOSWEY III
TILL SALU

komplett utrustad med förnäma instrument, obetydligt begagnad. Betalningsvillkor mycket moderata. Svar till **Wulf & Co A/B, Vänersborg.**



MEDALJER, PLAKETTER
FÖRENINGSMÄRKEN
KLUBBMÄSTERSKAPSTECKEN



Skisser och kostnadsförslag fritt på begäran.

SPORRONG & CO.

KUNGSGATAN 17, STOCKHOLM. TEL. NAMNANROP "SPORRONG & CO."

Är Ni intresserad av modellflyg?



DÅ KAN NI EJ UNDVARA STAG'S KATALOG.

Ur innehållet: **Segel-, diesel-, replika- och gjutna modeller, diesel- och bensinmotorer, massor av kvalitetsmaterial och verktyg.** Katalogen fås mot insänd. av 30 öre i frim.

STAG — BOLLNÄS

Sänd Eder katalog. 30 öre i frim. bif. i detta brev

Namn: .....

Adress: ..... Flyg 7-46

TYSKA INTERIÖRER

Forts. fr. sid. 26.

blev f ö icke lång. I augusti 1944 omkom han vid attentatet mot Hitler.

En Göran Person-figur, som spelade en viktig roll både före och under kriget, var överste Schmid, chef för flygstabens underrättelseavdelning. Schmid ordnade redan före kriget flygfotografering över tilltänkta bombmål i grannländerna, främst England. Han uppges ha med överoptimistisk bearbetning av materialet kraftigt bidragit till att rikta in ledningens strategi på ett hemortskrig mot England, som enligt hans mening skulle leda till ett snabbt avgörande.

Hösten 1944 resulterade kampen mellan partiet och officerarna i stora utrensningsprocesser inom Luftwaffe. Göring begagnade tillfället att skylla alla misslyckanden ifrån sig. Många hundra officerare häktades, bland dem fältmarskalkarna Sperrle och Richthofen. Huruvida det kom till fullständig likvidering i större skala är icke bekant. Göring torde emellertid icke ha vågat ta steget fullt ut för att icke alltför många av anklagelserna skulle befinnas återfalla på honom själv.

Vintern 1944—45 medförde både moralisk och faktisk upplösning inom Luftwaffe. Situationen belyses av det svar, som Stumpff i egenskap av chef för hemortsförsvaret gav, då en underlydande chef, som fått motsägande order, frågade vilken han skulle följa: »Gör som ni vill, skjuten blir ni i vilket fall som helst.»

Boken är utgiven på *Interavias* förlag.

PILOTFÖRENINGEN...

Forts. fr. sid. 25.

stämt från Leicester till Bromma över Belgien, Holland, Tyskland och Danmark. Ledare för den lilla divisionen var den kvinnliga ATA-kaptenen miss *Vera Strodl* och de tre medlemmarna i Pilotföreningen var *Bertil Lantz*, *Arne Bartilsson* och *Hans Westerberg*. Övriga förare var fänrikarna *Bo Bjernekull* och *H. A. Hjelte*. Som passagerare medföljde A:2-certifikataspiranten *Marianne Gumpel*, överfurir *Arne Gundersen* och *L. Olander* (Expressen) samt *N. G. Larsson*. Turen gynnades ingalunda av det bästa väder, varför den drog ut på tiden (6 dagar). Av de sex flygplanen lämnades ett i Malmö, där det kommer att stationeras, varför »endast» 5 flygplan kom samtidigt till Bromma. Det var i alla fall den dittills största samtidiga leverans av civila flygplan som gjorts till Sverige. En väl planlagd och väl genomförd leveransflygning, som gav en vacker bukett flygerfarenheter för de som gjorde en sådan långflygning för första gången. *P. M.*

Entusiasmerande flygbok

Torsten Scheutz, den flitiga flygförfattaren, som har fått en verklig fullträff med sin senaste bok »Åke flygaren», utgiven på Rabén & Sjögrens Förlag. Den handlar om en flygbiten ung mans väg från de första famlande och ryckiga spakrörelserna i en civil flygskola via flygvapnets reservflygskola och flygslagsutbildning vid marinflygflottiljen till lyckligt genomgången flygstyrmanskurs hos ABA och inflygning på SILA:s atlantflygplan. Berättelse för ungdom har författaren själv klassificerat boken men undertecknad, som dock lämnat den verkliga ungdomen bekom sig för ganska länge sedan, läste boken med förtjusning. Man instämmer gärna i krigsflygskolechefens, överste Ingemar Nygren, förord: »Bokens helhetsintryck är välgörande för en yrkesman. De upplevelser, som skildras, är sannolika och många iakttagelser gjorda på kornet. Som Åke uppträder och känner de flesta unga flygare såväl i som utom flygvapnet. Författaren har heder av sitt verk.» *G. K.*

PERCIVAL PEEWIT kallas ett nytt lätt privatplan som nu är under byggnad hos Percival Aircraft Ltd. Typen är en direkt utveckling av Proctor men några andra uppgifter har inte offentliggjorts. Förutom denna och den i FLYG n:r 1/46 presenterade Merganser arbetar firman med ett nytt tvåmotorigt taxi — m m — flygplan i helmetall. Firman uppges ha sålt ett stort antal Proctors till olika länder, bland dem Portugal, Danmark, Sverige, Frankrike, Chile, Brasilien, Canada och Australien. Ett kontrakt för tjugo Proctors har tecknats av den danska regeringen, därav sex för flygvapnet och återstoden för Dansk Lufttaxa A/S. Danska flygvapnets sex plan är redan levererade och flugna till Danmark av danska piloter. Ett av dessa plan kommer att specialinredas för danske kommunikationsministerns privatbruk.

CHEFSBYTE har det varit i Aero Materiel AB, där direktör Sven Blomberg efterträtts av f. kamrern i bolaget, Erik Jägerblom. Denne kom i beröring med flyget redan 1916 vid torpeddepartementet på flottans varv i Stockholm, och kom till Aero Materiel år 1929. För minnesgoda läsare av FLYGNING är han en gammal bekant, då han med numera överste H. Sundin som ansvarig utgivare skötte tidskriften under hela år 1934.

Hälsingborg

HOTELL MOLLBERG
HÄLSINGBORG
Trivsamma nyinredda rum i alla prislägen
Intim och vacker matsal
Dans två gånger i veckan
Konsertmusik dagligen

Insjön

En verklig skattkammare för händigt folk är vår nya 100-sidiga katalog. Den upptar ett rikt urval handböcker i alla yrken, ritningar till möbler, båtar m. m., flygplan, båtmotorer, radio- och grammofondelar, verktyg, konstnärsmaterial, experimentartiklar, modellsvarvar, fotoartiklar m. m. Katalogen sändes gratis.

CLAS OHLSON & CO. A.-B., INSJÖN

Kalmar

Vasasalongen
Greta Nilson
Germundsgat. 6 - KALMAR - Telefon 6 46
PERMANENT- o. VATTENONDULERING
Specialitet: HÅRSKÖTSEL

Stockholm

Metallskrot, Järnskrot
Högsta pris
NYA SVENSKA SKROT A.-B.
Norra Stationsgatan 21 - Telefon 30 65 23

FISKAFFÄREN
Tranebergsplan 4 - Traneberg
Inneh. Mary Palmér
FISK, FRUKT och BLOMMOR
Tel. 25 28 73 Rekommenderas

Ahlstedts Blomsterhandel
Efterträdare: W. Tegnér
Karlavägen 60 - Stockholm
FÖRSTKLASSIGA
BLOMSTERIARBETEN
Telefon 62 27 95 - Bostaden 60 09 50

STORFELDTS livsmedel
Filial: Sandhamnsgatan 37
Telefon 61 13 81
Kött • Charkuterier • Specerier
Mejerivaror • Drycker
m. m.
Anskaffar alla förnödenheter
Förstklassiga varor till bästa priser

LM:s LIVSMEDEL
Värtavägen 23 - Tel. 62 20 13
CHARKUTERIER - SPECERIER
BRÖD - MJÖLK
VAROR HEMSÄNDAS
Rekommenderas

ALLA SLAGS
Snickeri- och Tapetserarearbeten
utföra vi till låga priser - Vänd Eder till
SNICKERI- & TAPETSERAREVERKST.
E. A. ERIKSSON
Sibyllegatan 10 - Telefon 61 26 14

ALLA SLAGS SNICKERIARBETEN
Spec.: Butiksinredningar utföras till billigaste pris
Daun & Westerlund
SNICKERIVERKSTAD
•
Borensvägen 16 - Tel. 48 29 24 - Årsta

Stockholm

WILHELM JANSSONS
TRÄSVARVERI
Gumshornsgatan 5 - Stockholm
Telefon 61 72 66
utför alla inom branschen förekommande arbeten
Humana priser — Rekommenderas

T. H. SVIBERGS
Tapetserare och Gardindekoratör
Eriksbergsgatan 12 - Stockholm
Telefon 10 47 90
Ett gediget hantverksarbete till humana priser
Beställningar utföras
Begär kostnadsförslag

Gynna FLYG:s annonsörer!

Stockholms närhet

Spånga-FOTO
Värstavägen 4 (Bankhuset)
Utför all slags fotografering, framkallning och kopiering. Kameror, film och plåtar.
Gruppfotografering.
Öppet 8.30—18 — Tel 36 09 95

Valter Petterssons LIVSMEDEL
Skolvägen 11 - Telefon 36 17 89
GODA VAROR - LÄGSTA PRISER
Bromsten

Gummessons SPECERIAFFÄR
Upplandsvägen 12 - Bromsten
Telefon 36 15 58
Rekommenderas

Henry Pettersson SPECERIAFFÄR
Narvavägen 8 - Bromsten
ALLTID FÄRSKA VAROR
Telefon 36 15 85

HERMES, CRESCENT, SS,
m. fl. märken
Stor sortering i lager
SIGGE KALLBERGS Cykel- & Sportaffär
Värstavägen 8
Tel 36 09 00 — Spånga

Manufaktur och Sybehör
I VÄLSORTERAT LAGER
hos
N. E. JACOBSON - DALARÖ
Telefon Dalarö 23

DALARÖ-VARVET, VADVIKEN
GÖSTA PETTERSSON
Telefon Dalarö 1 33

Firma J. A. CEDERHOLMS Eftr.
Innehavare Alf Jonsson — Tel Dalarö 1 08
Herr-, Dam- och Barnskodon
— finare och grövre
Humana priser — Reparationer utföras

Dalarö Elektriska Installationsaffär
Odensvägen 18 - Telefon 2 05
Försäljer:
Lampor, Värmeapparater, Spisar, Radio samt Cyklar
Utför:
Elektriska Belysnings- och Kraftinstallationer.

Maria Engströms Speceri
Tel. Lagnö 5
Norra Lagnö Sthlm I
REKOMMENDERAS

BRÖDERNA BERGLUNDs Båtvarv
Ytterby - Resarö - Telefon 51
Förvaring och Båtutrustning av såväl Segel- som Motorbåtar utföres
Nybyggnader och reparationer
MEKANISK VERKSTAD
Infordra kostnadsförslag!

I MEDBORGARHUSET
HELENELUND
finnes även en välsorterad
CYKEL- & SPORTAFFÄR
som för allt i
Cyklar och sportartiklar
★ Välkommen till ett besök! ★
SOLLENTUNA CYKEL- & SPORTAFFÄR
Inneh. NILS NORDSTRÖM - Tel. 35 16 83

Kyrkvikens Konditori
Telefon 65 22 25
Rekommenderar sitt goda bröd, småbröd, tårtor och bakelser - Beställningar på efterrätter emottages - Servering av kaffe och läskedrycker.
Vördsamt INEZ MEFFERS

Sollentuna Handel
Lindvägen 40 - Tureberg
★
DIVERSEHANDEL
Telefon 35 07 59

DAHLSTRÖMS LIVSMEDEL
erbjuder Eder förstklassiga varor i stor sortering
Neglinge Torg 3
Telefon Saltsjöbaden 83 och 10 21

Sundsvall

H. HULTINS Charkuteriaffär
Saluhallen - Sundsvall - Telefon 26 39
ALLTID FÄRSKA
CHARKUTERIVAROR
Rekommenderas

Ängelholm

Restaurang Thorslund
Populär Dansrestaurang
med
förstklassiga orkestrar

Värmeledning och sanitära anläggningar utföras fort, väl och billigt av
HARRY NILSSONS
Rörlednings- o. Reparationsverkst.
Ängelholm — Telefon 5 25

FLYGAREN
trivs på
Centralkonditoriet
Storgatan 35 - Ängelholm
Gott kaffe med härligt bakverk!

Monteringsfärdiga trähus
SÄVSJÖHUS
Ombud:
GUNNAR HANSSON
Havsbadsvägen 36 - Tel. 7 84 - Ängelholm

LILJES
FÄRGERI OCH KEMISKA TVÄTT
Storgatan 29 - Telefon 7 59 - Ängelholm

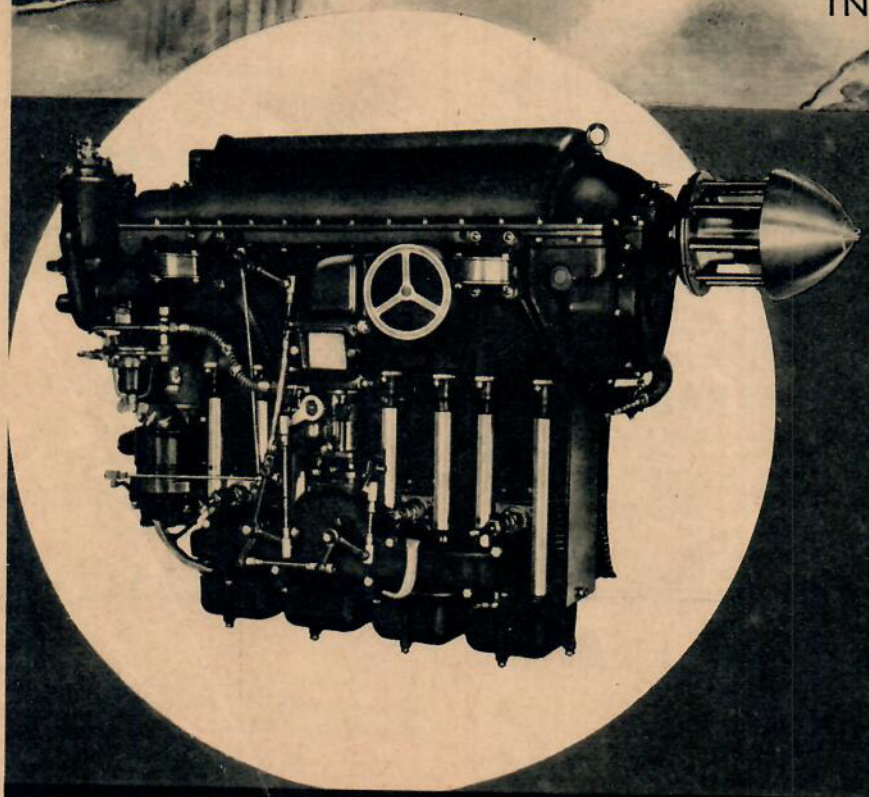
EN *Cirrus* MOTOR...



Kraften i **KZ-III**

Byggd av

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI I DANMARK



Detta nya danskkonstruerade och -byggda lätta flygplan med Cirrus "Minor" Serie II-motor har exceptionellt nyttiga prestanda med en landningshastighet på endast 50 km/t och en marschhastighet på 160 km/t. Startsträckan är endast 45 m och landningssträckan ungefär lika lång. För att göra planet "idiotsäkert" har fasta slots monterats.

"MINOR" Serie I 90 hk.
"MINOR" Serie II 100 hk.
"MAJOR" Serie II 150 hk.
"MAJOR" Serie III 155 hk.

BLACKBURN AIRCRAFT BROUGH E.YORKS ENGLAND.

AGENTUR FÖR CIRRUS-MOTORER I SVERIGE: AB INGENIÖRSFIRMA FRITZ EGNELL, STOCKHOLM 1