

# Flyg

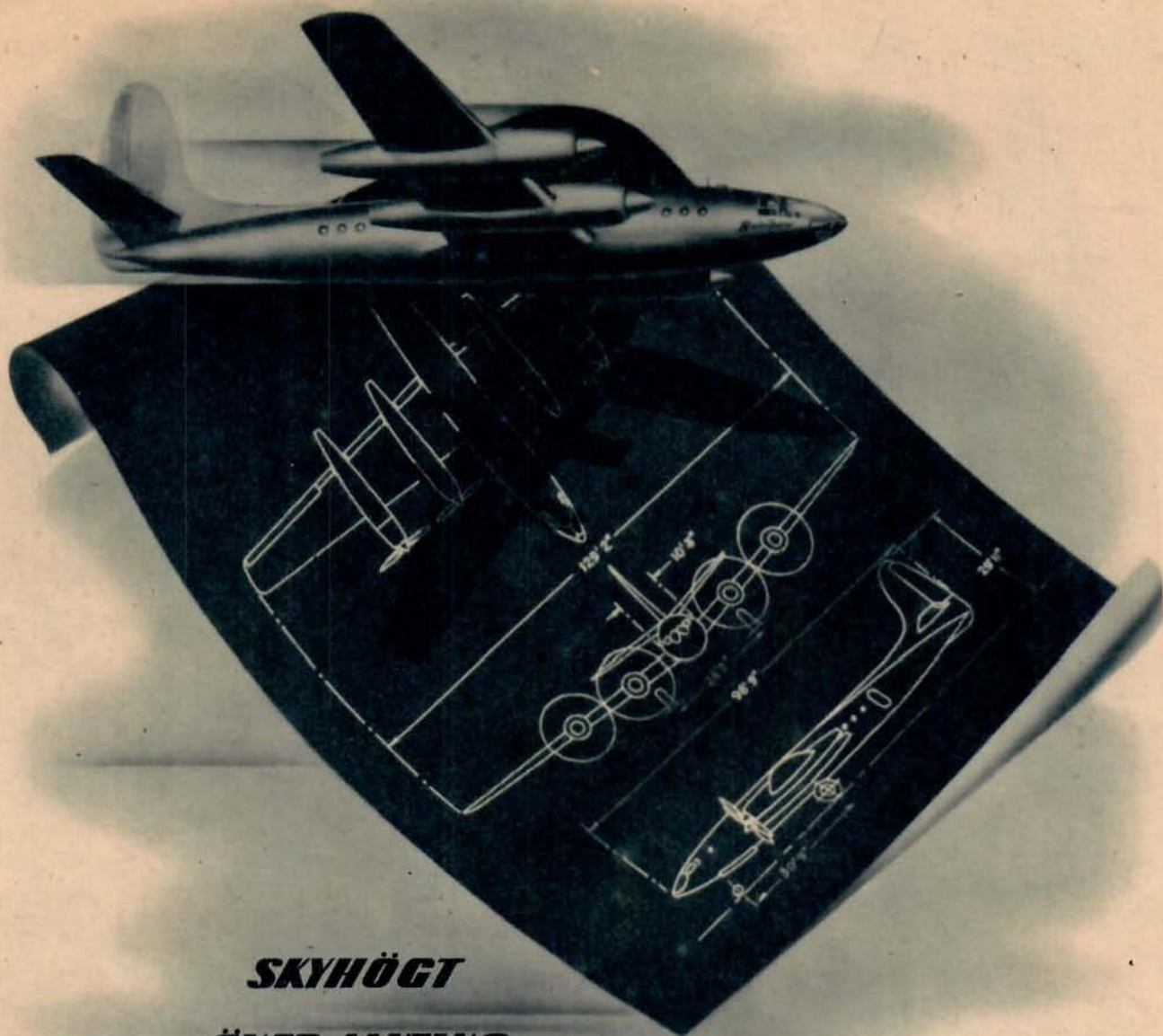


Den första kommersiella helikopterskolan har startat i USA av Helicopter Air Transport Inc i New Jersey. Sikorskys S 51 S användes. För att bli antagen som elev fordras minst 500 timmars flygtid i konventionella flygplan.

Nr 2  
1947

*Ny intressant artikel-  
serie börjar i detta nr*

45 öre  
I Norge 60 öre  
I Danmark 85 öre



**SKYHÖGT**

**ÖVER ALLTING**

**I TRAFIK**

**PÅ HELA JORDEN**

FRÅN RITBORDSSTADIET FRAM TILL DET FARDIGA FLYGPLANET HAR EN ENDA TANKE DOMINERAT KONSTRUKTIONEN OCH TILLVERKNINGEN AV DEN REVOLUTIONERANDE REPUBLIC **RAINBOW**... ATT BYGGA ETT TRAFIKFLYGPLAN MED **LÄNGRE** FLYGSTRÄCKA OCH **STÖRRE** HASTIGHET... OCH MED EN INREDNING SOM I FRÅGA OM BEKVÄMLIGHET LIGGER LÅNGT OVANFÖR DAGENS STANDARD. MED EN MARSCHHASTIGHET PÅ MER ÄN 650 KM/T OCH EN FLYGSTRÄCKA PÅ 6700 KM... KOMMER **RAINBOW** ATT BLI DET SNABBASTE, DET MEST EFFEKTIVA OCH DET BEKVÄMASTE AV ALLA TRAFIKPLAN... OCH DET KOMMER OCKSÅ ATT BLI DET SÄKRASTE TRANSPORTMEDLET FÖR MORGONDAGENS FLYGSEENÄR, FÖR VILKEN ENDAST DET BÄSTA ÄR GOTT NOG.

KONSTRUERAT OCH BYGGT AV REPUBLIC AVIATIONS CORPORATION, FARMINDALE, LONG ISLAND, NEW YORK

**REPUBLIC**



**Rainbow**

EN PRODUKT FRÅN **REPUBLIC**  **AVIATION**

*Makers of the Mighty Thunderbolt*

## Två nya "jet fighters" från USA

Amerikanska flottflyget har helt nyligen offentliggjort två nya reaktionsdrivna jaktplan avsedda i första hand för hangarfartygsbaserings. Båda typerna tillhör den vanliga »800 km/t-klassen» och har tillkommit vid North American Aviation Inc. respektive Chance Vought Aircraft Div. of United Aircraft Corporation.

XFJ-1, som North American-planer heter, är utrustad med ett axial-aggregat av samma typ som på Republic P-84 Thunderjet d v s General Electric J-35 (TG-180) med 1,8 tons dragkraft. Bevapningen lär enligt Aeroplane Spotter omfatta sex 12,7 mm ksp i nosen. Följande data har offentliggjorts: spännvidd 11,6 m, längd 10,23 m, höjd 4,42 m. XFJ-1 lär ryktesvis redan ha beställts i 30 exemplar. Chance Vought XF6U-1 Pirate, vilken provflögs den 2 oktober 1946 av chefsprovflygaren Edward M. Owen är även det enmotorigt, men aggregatet är en nykonstruktion från Westinghouse. Pirate är byggd med vingar, flygkropp och stjärtparti utfört i ett nytt material kallat Metalite, som består av två tunna aluminiumplåtar med kärna i balsaträ. Detta system lär ge en betydligt bättre yta än det konventionella byggnads sättet och dessutom sägs antalet stringers och skott kunna minskas avsevärt. Bevapningen lär vidare enligt Aeroplane Spotter bestå av sex 12,7 mm ksp men av fotos att döma bör den utgöras av fyra 20 mm akan. Följande mått har offentliggjorts: spännvidd 9,19 m, längd 10,0 m, höjd, 3,58 m.

N.-A. XFJ-1



XF6U-1 Pirate



## Flygnytt

### I KORTHET

NÄR BOAC:S FLYGBÅT »Golden Hind» var på väg till England från Kairo på juldagen berättade planets pilot kapten Travers i ett speciellt radioprogram (»Home again») om julmiddagen ombord

på planet. BOAC meddelar i det sammanhanget att bolaget denna jul befordrade cirka 90 ton julpost.

BEA MEDDELAR ATT BOLAGET före utgången av 1947 kommer att ha 70 plan insatta på de kontinentala linjerna och 90 plan på de engelska. Bolaget hoppas också att inom samma tid ha 175 Viking-besättningar och 40 Dakota-besättningar färdiga.

Över 16 000 passagerare passerade Northolt-flygplatsen i London under oktober, meddelar BEA vidare och påpekar att siffran för februari 1946 var 4 000 passagerare. Mellan februari och oktober 1946 betjänade BEA över 100 000 passagerare och befordrade nära 3½ miljoner kg gods under samma tid.

## PIPER CUB,

begagnad, önskas köpa.

Svar till "Piper Cub" Flygs annonsavd.,  
Tegnérgatan 35, Stockholm.



Läs JOE PALOKA, Amerikas stora serlesuccé, som just börjat i

*Äventyrstidningen*  
**Levande Livet**



hedrar  
för  
värdefullt  
stöd

Linghems Spannmåls AB, Linköping.

## Inbjudan till konstruktionstävling

Kungl Svenska Aeroklubben (KSAK) inbjuder härmed till tävling om konstruktion och tillverkning av radiomottagare för sportflygplan.

Frekvens 118,1 mc.

Tävlingsförslag skall vara KSAK:s sekretariat, Malmkillnadsgatan 27, Stockholm, tillhanda senast den 31 mars 1947; kl 12 f m.

Första pris 300:— kr. Andra pris 150:— kr.

Program erhålles från KSAK:s sekretariat.



TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Officiellt organ för

Kungl. Svenska Aeroklubben

Organ för

Svenska Pilotföreningen

Utkommer varannan torsdag

### REDAKTION:

Tegnérgatan 35, 1 tr Tel. 20 33 95

Huvudredaktör och ansvarig utgivare:

Överste W. KLEEN Tel. 20 88 91

Red. Y. Norrvi > 21 03 91

Red.-sekr. S. Broman > 21 02 38

Red. H. Andersson > 21 02 38

Modellflygred. S. Salonius > 21 02 46

Danmark: Johs Thinesen, Finsens Allé 29,

Odense

Finland: Per S. Jansson, Sjötullsgatan

7 A 9, Helsingfors.

Norge: Edvard Omholt-Jensen, Kirkegt.

15, Oslo.

OBS.: Redaktionen ansvarar icke för in-

sända, icke beställda manuskript.

Fri diskussion i FLYG. För åsikter, fram-

förda i signerade artiklar, svarar för-

fattaren.

### ANNONSAVDDELNING:

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

### EXPEDITION:

Förlagsaktiebolaget FLYGNING

Sveavägen 53 - Stockholm

### Postgirokonton: IIII.

### Prenumerationspris:

Helår Kr. 9:75 - Halvår Kr. 5:—

Ahlén & Åkerlunds Fotograferanstalt

Stockholm 1947



## LÄRKAN HAR BLIVIT FYRSITSIG!

Skandinavisk Aero Industri AIS har nöjet lansera

### KZ VII LÄRKAN

med samma unika flygegenskaper, som redan gjort KZ III berömd. Den nya LÄRKAN har följande nyheter:

**STÖRRE MOTOR:** 6 cyl. **CONTINENTAL 125 HK.** **STÖRRE KABIN** med bekväm plats för 4 personer.

**BÄTTRE SIKT:** Transparent kabintak och sidofönster.

**NYTT LANDNINGSTÄLL** med stor spårvidd, användbart för hjul, flottörer eller skidor.

**STYRBART SPORRHJUL.** **KABINVÄRMEINSTALLATION.**

KZ VII LÄRKAN kan karakteriseras med orden

**KVALITET — SÄKERHET — EKONOMI**

och är lika användbar för skolflyg, reseflyg, rundflyg, taxifyg och lättare fraktflyg.

*Förmånligt pris och leveranstid. Begär prospekt och upplysningar från*

**SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S**

SLUSEHOLMEN

Tel. Central 73 61



DANMARK

KÖPENHAMN SV.

Telegram: Scandaero

# KSAK-nytt



## Riksflyglotteri planeras

I en cirkulärskrivelse till anslutna flygklubbar och registrerade modellflygklubbar har KSAK presenterat ett intressant projekt till ett riksomfattande flyglotteri, avsett att genomföras under ekonomiskt ansvar och förvaltning av KSAK.

Genom förklarande kalkyler har KSAK belyst de förutsättningar under vilka ett dylikt lotteri kan bli ekonomiskt genomförbart, och klubbarna har uppmanats att insända sina yttranden före den 15 januari 1947.

Förslaget bygger på flygklubbarnas aktiva medverkan och dessa skulle tillförsäkras en viss del, förslagsvis 50 % av nettointäkten.

Om förslaget kan komma till utförande i enlighet med den uppgjorda planen beror helt och hållet på klubbarnas insatser. Endast under förutsättning att klubbarna kan förbinda sig att placera de för deras räkning reserverade lotterna kan lotteriet komma till stånd 1947. Skulle betryggande garantier inte kunna ställas avser KSAK att själv arrangera lotteriet 1948.

## Nio nya privatflyglärare

*Bengt Olov Tidblom blev den förste med helt civil utbildning*

En av de nio privatflyglärare som utbildats vid den nyligen avslutade Bulltoftakursen förtjänar att särskilt omnämnas i KSAK:s eget medlemsblad. Det är Bengt Olov Tidblom från Linköpings Flygklubb, som tog sin examen efter en alltigenom civil flygutbildning. Vi ber att få framföra våra lyckönskningar och hoppas på flera efterföljare.

Bulltoftakursen, som anordnats av Ostermans Aero, leddes av fanjunkare Olle Haglund, bl a känd som författare till KSAK:s nya Handbok för Flyglärare.

## Ercoupe-kurs

*väntas ge A:2 efter 15 timmar*

Stockholms Flygklubb har till Luftfartsstyrelsen inlämnat ett förslag med hemställan om tillstånd att anordna en specialkurs för utbildning av A:2-piloter på Ercoupe. Flygplanstypens unika manöversystem beräknas kunna medge en förkortning av utbildningstiden till 15 timmar. Experimentet har ett visst intresse, även om man sannolikt får räkna med, att de specialutbildade piloterna måste genomgå en ganska grundlig fortsatt utbildning, om de önskar få certifikatets giltighet utsträckt att även omfattat tillstånd att föra flygplan av konventionell typ.

## KSAK:s generalsekretariat

Adress: Malmskillnadsgatan 27, Stockholm. Tel.: 23 23 65 (växel). Telegramadress: Aero. Postgiro 55570.

*Generalsekreterare:* Överste Harald Enell.  
*Motorflygavd.:* Major C. O. Sparre.

*Segelflygavd.:* Chefsinstruktör: B. Bergman. Assistent: B. Nilsson. Förste instruktörer: L. Ståhlfors och H. Westrin. Rådgivare i tekniska frågor (deltidstjänst): ing E. Halle.

*Modellflygavd.:* Ing G. H. Déranz.

*Kassaavd.:* Kamrer T. Björklund. Kassörska: fröken M. Tillbom.

*Informationsavd.:* redaktör G. Engman (fr o m 1 februari redaktör Y. Norrvi).

*Registrator:* Fru A. G. Jonhagen.

*Övrig personal:* Fröken I. Backman, herr E. Eriksson, fru G. Hedström, fru M. Isakson, fru I. Johannesson (deltidstjänst), fröken W. Lindahl, fröken E. Nyberg, fröken S. Sehlin, fröken A. Ulff, fru R. Wandell, herr L. Åhrberg.

## Privatflygets landningsavg

Luftfartsinspektör K. G. Hultström vid förfrågan meddelat, att Luftfartsstyrelsen avser att söka bibehålla de hittills tillämpade landningsavgifterna för privatägda flygplan. Luftfartsstyrelsen har i sitt förslag till Kungl Maj:t beaktat privatflygets önskemål, vilket med särskild tillfredsställelse noteras av KSAK:s motorflygande klubbar.

## Ur segelflygklubbarnas erfarenhetsliggare 1946

Goda erfarenheter har nåtts av den vid vissa klubbar utprovade låga kopplingen. Sålunda rapporterar *Eskilstuna flygklubb* att man prövat den nya metoden vid ett 30-tal starter. Proven har utförts vid en vindstyrka av 0—9 sekundmeter och den använda startsträckan har uppgått till 8—900 meter. Starthöjden har med låga kopplingen ökat med 50—100 meter. Samma brottstycke har använts under alla starterna och något tillbud till haveri har ej inträffat.

*Karlskoga flygklubb*, som tidigare uppnått starthöjder på 200—225 meter har med den låga kopplingen nått urkopplingshöjder på 275—300 meter. Chanserna att få termikanslutning har enligt klubbens uppfattning på detta sätt ökat med 50 %.

*Halle-Hunnebergs flygklubb* har som bekant tillgång till hang. Man har gjort den erfarenheten, att elevens första kontakt med hang efter en tids uppehåll i flygningarna i regel gör honom överraskad. De nya faktorer som här kommer in i manövreringen, t ex orienteringen har visat sig distrahera eleven och försämra hans kontroll över flygningen. Detta gäller särskilt elever, som har för vana att bedöma flyghastigheten efter hastighetsmätaren. Klubben understryker nödvändigheten av, att elevens känsla för hastigheten tränas upp och att den första hangarflygningen sker i DK.

## Inför det nya året

*Man torde utan överdrift våga påstå, att det gångna året för hela vår verksamhet varit det mest innehållsrika sedan federationen KSAK bildades. I och med att motorflyget åter kommit igång ha händelserna in- och utrikes följt slag i slag.*

*Inför det nya året, och vad detta kommer att medföra, stå vi så till vida rustade, som en stark organisation finnes, där — det kan våra medlemmar vara förvissade om — alla medel till utveckling och inkomstökning skola tillvaratagas. Centralorganisationen kan ej drivas enbart med fromma önsknings och uppställda krav. För driften fordras pengar och åter pengar. Flygklubbarna måste förstå att centralorganisationen även måste rätta munnen efter matsäcken, och att KSAK:s åtagande som centralorganisation är ett frivilligt åtagande inom de gränser, som utstakas av de ekonomiska resurserna.*

*Till våra direktanslutna medlemmar ber jag att få uttala ett varmt tack. På Eder insats till svenskt flygs fromma har en stor del av bördan för organisationens drift vilat. Så mycket mer glädjande synes det fördenskull vara, att de tiden snart återkomma, då KSAK kan erbjuda Eder direkta fördelar av ett medlemskap. Om dessa fördelar ha vi i dagarna direkt tillskrivit klubbens medlemmar.*

*Med en önskan om ett GOTT NYTT ÅR för våra gemensamma strävanden,  
Stockholm i januari 1947.*

H. ENELL.  
Generalsekreterare.

# Insamlingsresultat

Den av Stockholms segelflygklubb anordnade insamlingen till förmån för Sigurd Larsson, som skadades vid ett flyghaveri i maj 1946, är nu i det närmaste avslutad, och insamlingens kontrollant, kamrer Tore Björklund i KSAK, lämnar här redovisning på influtna medel t o m den 12 dec 1946.

## 1 Till flygklubbarna utsända insamlingslistor

Aeroklubben i Malmö 120:50; Arboga FK 44:50; Borlänge-Dömnarvets FK 42:—; Borås FK 100:—; Buss- & Spårvägspersonalens FK 60:—; Eskilstuna FK 85:—; Gävlebygdens FK 10:—; Halle-Hunnebergs FK 84:—; Hjo FK 20:—; Jönköpings FK 34:—; Karlsborgs FK 5:—; Karlskoga FK 94:—; Norra Ängermanlands FK 20:—; Norrköpings AFK 100:—; Rättviks FK 7:—; Sandvikens FK 10:—; Skövde FK 58:—; Stockholms FK 32:—; Umeå FK 10:—; Uppsala FK 73:50; Varbergs FK 30:—; Västerbergslagens FK 42:—; Västerås FK 98:—; Örebro FK 43:—; Östra Sörmlands FK 110:—.

## 2 Till SSKF:s medlemmar utsända insamlingslistor

Abrahamsen, C. H., 10:—; Aldenheim, C., 25:—; Alm, G., 41:50; Alvestig, G., 20:—; Andersson, G. A., 51:—; Andersson, A. O., 20:—; Andersson, B., 30:—; Andersson, S. L., 2:—; Andersson, T., 20:—; Andersson, A. R., 3:—; Barkman, O., 5:—; Barr, P. O., 10:—; Berg, O., 10:—; Bergwik, R., 100:—; Bertilsson, S., 5:—; Billström, L., 7:—; Blanck, L., 17:—; Bohlin, E., 50:—; Brindell, A., 5:—; Brolin, K. E., 122:—; Carlgren, R., 20:—; Carlsson, E., 21:—; Carlsson, Roland-Wilhom, H., 55:—; Centergren, R., 17:—; Centergren, O., 20:—; Christensson, E., 10:—; Dalén, S. G., 25:—; Ebbersten, D., 90:—; Ebertz, I., 15:—; Edman, E., 20:—; Ek, O., 13:—; Ekström, L. E., 1:—; Ekvall, L., 23:—; Engman, G., 51:—; Eriksson, S. M., 5:—; Florman, B., 5:—; Forslund, J., 31:—; Fridlund, G., 10:—; Gimle, B., 90:—; Gustafsson, O., 8:—; Gävert, A., 10:—; Hansberg, G., 110:50; Hansson, S. A., 25:—; Hansson, V., 34:—; Henriksson, G., 30:—; Hjelm, E., 10:—; Holm, K., 10:—; Holmberg, B.,

119:—; Holmström, E., 20:—; Holmström, S. E., 26:—; Horney, J., 2:—; Håkansson, R., 12:—; Jansson, M., 50:—; Johansson, G., 24:50; Johansson, R., 180:—; Johansson, P., 25:—; Jansson, I., 50:—; Karlbon, G., 325:—; Kempff, J., 1:—; Kreuger, D., 150:—; Larsson, A., 91:—; Larsson, S., 70:—; Lennström, I., 15:—; Lindesvärd, B., 5:—; Löf, T., 37:—; Magnusson, E., 50:—; Mandorff, G., 5:—; Myrén, B., 38:—; Nettelblad, S., 33:—; Nilsson, G. G., 22:—; Norrvi, Y., 50:—; Odvik, B., 10:—; Olsson, H., 15:—; Olhager, A., 20:—; Palmqvist, M., 10:10; Peterson, T., 30:—; Rogeby, S., 25:—; Schroefter, E., 20:—; Schytt, B., 36:—; Sjögren, B. O., 30:—; Skerfving, S., 10:—; Stark, T., 65:—; Sundqvist, I., 106:—; Strid, A., 45:—; Svänsson, K., 50:—; Åhrberg, L., 27:—; Ötverholm, A. F., 40:—; Örn, F., 66:—.

## 3 På annat sätt influtna bidrag

Andersson, B., 10:—; Arborelius, T., 25:—; Anby, E., 25:—; Bredberg, N., 15:—; Danielsson, S., 5:—; Dahlström, H., 5:—; Engberg, B., 5:—; Gunnars, R., 25:—; Hanhe, J., 10:—; Hansson, C., 10:—; Isaksson, L. E., 5:—; Ingelman-Sundberg, 20:—; Jonsson, B., 5:—; Kjellqvist, E., 15:—; Kjellgren, L., 10:—; Klarin, B., 5:—; Karlén, O., 10:—; Lindroth, A., 10:—; Lauer, E., 10:—; Landén, G., 30:—; Lundqvist, O., 20:—; Möller, E., 10:—; Rindman, A., 40:—; Spykman, A., 50:—; Wikström, P., 50:—; Wassgren, B., 10:—; Walles, B., 5:—; Zell, H., 10:—; H. A., 15:—; Gruppchefsmöte, Alleberg, 145:—; Segelflygtävlingen, Örebro, 52:75; Helenelundsgänget, 100:—; S:t Görans sjukhus, (läkare), 40:—; Okänd 10:—; Summa kr 5 472:85.

Dessutom har herr Hj. Carlsson skänkt 1 st radioapparat som direkt tillställts Sigurd Larsson.

Stockholm den 12/12 1946.

T. Björklund.

Stockholms Segelflygklubb ber härmed få framföra ett varmt tack till alla dem som bidragit till att detta goda resultat uppnåtts.  
Yngve Norrvi, ordf.

## Musikaliskt mellanspel

KSAK:s vädjan om hjälp till ett piano på Alleberg har hittills förklingat ohörd. Men KSAK vill inte uppge hoppet. Tillgången till ett piano på segelflygskolan skulle betyda mycket för eleverna, och klubben väntar fortfarande på den donator, som skall berika segelflygarnas Allebergsvistelse genom att ställa det efterlängta instrumentet till deras förfogande.

Upplysningsvis kan meddelas, att lokaler-na hålles väl uppvärmda med aerotemper-anläggning även vintertid, varför betryggan-de garantier för instrumentets vård kan lämnas.

## Allebergssäsongen börjar med DK-kurs

Vid verkställande utskottets senaste sammanträde godkändes en av chefsinstruktören för segelflyget uppgjord plan för försökskurs i segelflygutbildning i DK.

Kursen beräknas omfatta 7 elever med en sammanlagd utbildningstid av 199 timmar, fördelade på 3 veckor. Bengt Bergman blir chef och 1:e lärare och biträdes av Lennart Ståhlfors. Kursen skall genomföras på Alleberg innan den egentliga segelflygsäsongen där börjar.

Den planerade timfördelningen på ämnen och övningsgrenar framgår av följande uppställning:

Ämne, övningsgren	Övningsvecka 8:a			
	1	2	3	tim
Flygning .....	40	39	39	117
Flygning, teori .....	3	3	3	9
Flyglära .....	2	2	3	7
Flygmaterielkännedom ..	2	2	2	6
Flygstationstjänst .....	8	8	8	24
Luftnavigation .....	3	3	—	6
Meteorologi .....	3	3	3	9
Idrott .....	7	7	7	21
Summa timmar	67	67	65	199

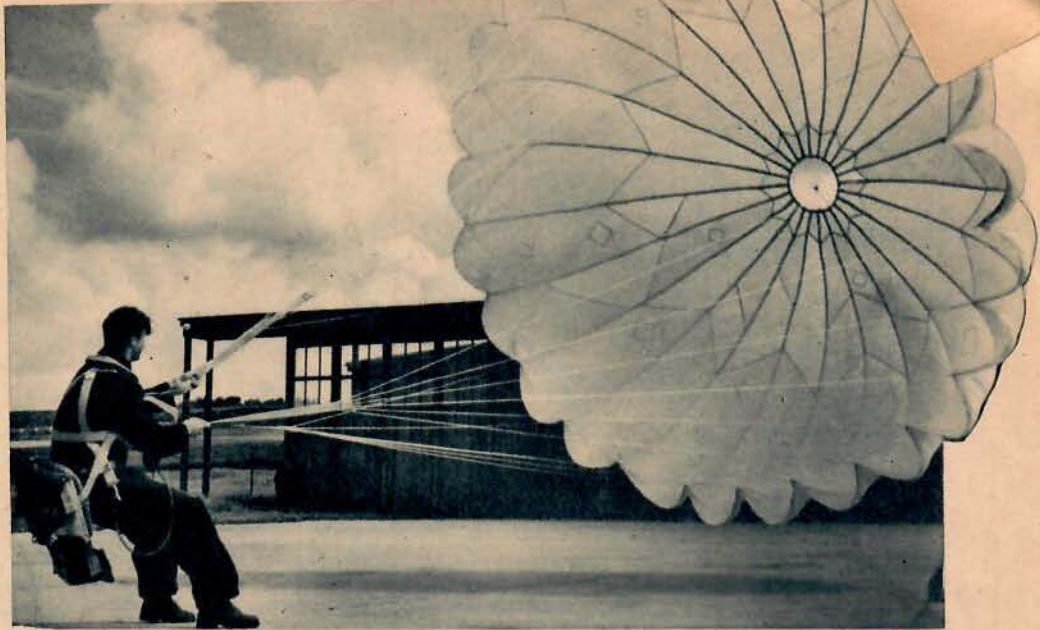


Chefsinstruktören för segelflyget, Bengt C:son Bergman, kommer inom kort att resa till Schweiz för att närmare studera den schweiziska DK-utbildningen. Bilden visar den tvåsitsiga Spallinger S-21, som schweizarna använder för sin DK-utbildning.

# Brev från flottiljerna:



T h: Flygsignalist Herder på F 14 »tränar fallskärmen».



## Och bortom Galgberget dånar motorerna...

Hallands flygflottilj gör nu skäl för namnet flottilj, då den i dag kan ställa upp härför avsedd styrka med utbildad personal. Det har tagit sin tid, vilket är normalt, men på grund av vissa komplikationer med B 18 har arbetet i någon mån försvärats. Problemen har emellertid bemästrats och livet har nu kommit in i sin välstyrda rutin under flottiljchefens, överstelöjtnant Nilssons, ledning på Galgberget vid Halmstad, där det prydligt stängselinlägnade flottiljområdet ligger och där flygarna lever och verkar. Låt oss här inskjuta, att Galgberget inte är särskilt förtjänt av benämningen berg utan med sin höjd av 50—60 meter över omgivningen snarare påminner om en liten ås.

Vi trivs med B 18B, en triumf för våra flygplankonstruktörer och flygverkstäder som visar orädda tag och framsynthet. Det är ingen lätt sak att flyga den och behärska den, ty den fordrar tekniskt vetande och påpasslighet på ett annat sätt än äldre flygplantyper. Föraren måste minst sagt kunna sin förareinstruktion ordentligt. I gengäld blir han verkligen tillfredsställd av planet prestationer i fråga om hastighet, stigför-

måga etc. Det går faktiskt undan; landskapen drar förbi som på en rullmatta vid en långflygning, och sådana görs titt och tätt. Vi vill ha flygtid på den 2-motoriga 8-tonnaren så mycket som möjligt inom tillskuren ram. Härromdagen åt vi frukost i Halmstad, lunch på F 4 i Östersund efter bombfällning där, och kl. 16 00 satt vi i lektionssalen på F 14 och hörde på ett föredrag. Det väsentliga var dock inte måltiderna...

I augusti var flottiljen mogen för att anordna en större flygdag, vilken slog väl ut. Men så var det också ett starkt uppbåd av flygplan eller förband även ur andra flottiljer. Åskådarna beräknades till 30.000 vid denna flyghändelse, som sannolikt var den största hittills i dessa västliga trakter. Folk vill ju ha bröd och skådespel och det väskades sannerligen denna gång. Dessutom hoppades vi också att folk blev en smula airminded, fick en uppfattning om vad vårt flygvapen kan prestera och vad flygning över huvud betyder i vårt moderna transportproblemsbetonade liv.

Vinterrutinen har nu satt in på flottiljen. Vid en division trimmas en kull elever

till rutinerade stridsflygare, fast de har en bit kvar ännu, manskapsskolorna med sina övervägande tekniska ämnen samt allmänbildande ämnen kör för fullt, värnpliktiga har strömmat in här i två omgångar och omhändertagits efter alla konstens regler, befälsutbildningen i språk, däribland ryska, senteras livligt, och hundarna bidrar till vakttjänsten. Allt för flygtjänstens skull, för att säkerställa effektiviteten. Även vädret har antagit vinterkaraktär, varmed i dessa trakter menas att det blivit fuktigare och dimmigt samt även kyligare. Vädret gör en då på det hela taget icke glad. När kommer den lilla fredliga pris-kontrollerade atombomben, med vilken man t ex kan skjuta bort eller skingra dystra molnmassor för några timmar!

F 14 har slagit ut sina vingar som ett ökat skydd över vår mångåriga dyrbara frihet och som ett hot mot uppdykande inkräktare. Framsynta män har skapat denna nykomling i vårt försvar, som snart icke längre är någon nykomling. Det är ett förpliktande arbete som utträttas varje dag vid Galghöjden... förlåt Galgberget, och vi på flottiljen vet nog om det. U-r.

Sommaridyll från F 14. En del av flottiljens 1 500 får på bete.



En B 18B skall ut på nattuppdrag. Motorerna varmkörs.





**STOCKHOLM OCH GÖTEBORG  
TILL LONDON MED B·E·A och sedan**

# B·O·A·C Speedbird linjer över hela världen

När England planerade sitt flyglinjenät för efterkrigstiden, tilldelades B. O. A. C. Nordatlanten och routerna till Östern och Södern. På kartan här ovan finner Ni en schematisk bild av dessa huvudlinjers sträckning. BRITISH EUROPEAN AIRWAYS flyger Eder från Europas huvudstäder till London, där B. O. A. C. står till Eder tjänst med sina världsomspännande linjer. Dessa sträcka sig till Nordamerika, Mellersta Östern, Afrika, Indien, Fjärran Östern och Australien västerut så långt som till New York, österut till Tokio och söderut till Johannesburg och Auckland. Detta är vår andel i lufttrafiken — en viktig andel, som vi äro stolta över att ha blivit tilldelade. Men framför allt är det router, som blivit grundligt prövade av oss, ty våra män hava förarbetat, organiserat och flugit dessa linjer alltsedan den första flygförbindelsen öppnades med Indien 1929, vilket har givit oss 18 års erfarenhet.

Närmare upplysningar erhållas av vår Europarepresentant, BRITISH EUROPEAN AIRWAYS, och resebyråerna.

Stockholm: BRITISH EUROPEAN AIRWAYS, Norrmalmstorg 1.

Göteborg: Östra Hamngatan 52. (Ingång från Kungsgatan.)

KANADA • U. S. A. • VÄSTAFRIKA  
MELLERSTA ÖSTERN • ÖSTAFRIKA • SYDAFRIKA • INDIEN  
FJÄRRAN ÖSTERN • AUSTRALIEN • NYA ZEALAND

**B·O·A·C**

BRITISH OVERSEAS AIRWAYS CORPORATION I SAMTRAFIK MED  
QANTAS EMPIRE AIRWAYS, SOUTH AFRICAN AIRWAYS, TASMAN EMPIRE AIRWAYS





# Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

Nr 2. Årg. 25 • 16-29 januari 1947

**W. KLEEN:**

## BOMBER HARRIS skriver i FLYG!



En gallupundersökning rörande frågan om vilka som framför andra kan anses som bärarna av segern i andra världskriget skulle ge häpnadsväckande resultat. Folk som ser allting i rött skulle utan tvekan utpeka de ordenstygda ryska marskalkarna, de som ledde de ryska miljonarméernas segertåg från Stalingrad till Berlin. Andra skulle rösta på de båda anglosachsiska förgrundsfigurerna Montgomery och Eisenhower, männen som förde sina segrande arméer genom Afrikas öknar, över Medelhavet och Kanalen, erövrade Italien och befriade Frankrike, Belgien och Holland och slutligen segrande övergick Rhen. Men sannolikt ingen enda skulle bland segerns organisatörer utpeka den brittiske flygmarskalken Sir Arthur Harris, chef för RAF:s *Bomber Command* under krigets avgörande skeden och därför gemenligen kallad *Bomber Harris*. Icke desto mindre står han i främsta ledet bland segerherrarna, fastän han icke framträdde inför offentligheten med samma pompa som de andra, vilka vunnit ryktbarhetens popularitet.

Bomber Harris' verksamhet, utövad från hans skyddade stabskvarter någonstans i England, inledde ett nytt skede i krigshistorien, ett skede som enligt hans egen åsikt varit av så kort varaktighet att det redan upphört. Det var nämligen han som lyckades där tyskarna misslyckades, med det oinskränkta luftkriget. Med sina tusentals tunga bombare slog han sönder Tysklands industri och kommunikationer, bringade hela samhällsmaskineriet ur funktion. Men samma bombare banade väg för arméerna vid deras landstigningar och fälttåg, de utgjorde också britternas främsta medel i sjökriget och eliminerade den tyska flottan. Bomber Harris har också lika stor del i de ryska segrarna som någon av de röda marskalkarna, både indirekt och direkt.

Med obönhörlig kraft och konsekvens ledde Sir Arthur det offensiva luftkriget. Han kände sig obunden av militärt vanetänkande, slungade alla fördomar över bord och såg saker och ting enkelt och praktiskt. Han kämpade på två fronter: mot fienden och mot den egna byråkratien, varvid han kanske hade större fram-

gång på den yttre fronten. Och han har en hel del att säga om denna sin dubbelpoliga krigsföring.

*Och detta kommer Bomber Harris att säga i FLYG!*

Med nästa nummer inleder vi nämligen en artikelserie, som kommer att fortgå i över ett halvår, i vilken han skildrar huvuddragen av händelseförloppet och med för en svensk läsekrets nära nog otrolig öppenhet tecknar bakgrunden till framgångar och de hinder han haft att övervinna — eller misslyckats att övervinna. Hans skildringar är fyllda av dramatisk spänning, fastän han talar med torr saklighet. Hans reflexioner är lika intressanta för oss som för hans landsmän. Det skadar sannerligen inte att man här i landet tar en titt i den spegel Bomber Harris håller upp framför sina landsmän — det är för märkvärdigt vad spegelbilderna liknar varandra!

Det ligger ingen överdrift i påståendet, att denna artikelserie, utgörande ett sammandrag av en bok som utkommer i England ungefär samtidigt med detta nummer, är ett av de intressantaste och mest lärorika inläggen i efterkrigsdebatten, kanske rentav det allra intressantaste. I vårt land, där vi står i begrepp att omdana våra stridskrafter efter krigserfarenheterna, har vi mycket att lära av Bomber Harris. Snart sagt varje rad ger anledning till eftertanke.

Bomber Harris ser mörkt på framtiden, icke endast därför att han hatar kriget och ser nya uttryck för mellanfolklig intolerans och aggressivitet driva sitt spel, utan också emedan han emotser att det byråkratiska vanetänkandet åter liksom före kriget skall hindra uppbyggandet av en brittisk krigsmakt, som fyller dagens och morgondagens krav och icke bara gårdagens. Man kan knappast frigöra sig från en känsla att vi här i landet inte har anledning att se ljusare på framtiden än Bomber Harris.

Men allt som kan göras för att förebygga ett upprepande av vad som hände både i Storbritannien och Sverige före kriget bör göras. Ett led i dessa strävanden är Sir Arthur Harris' artikelserie, som inledes i FLYG:s nästa nummer.



*Varsamhet  
är en dygd  
som löner sig*

Vår vinst  
— Er vinst



### Trafik premierar varsam körning med lägre premier.

Utöver avtalsmässig rabatt efter 4 skadefria år (50%) lämnar nämligen Trafik som vinståterbäring ytterligare 10% rabatt å vagnskade-, stöld- och brandförsäkringspremier vid fullständig försäkring. Trafik fullföljer härmed sin liberala premiepolitik.

FÖRSÄKRINGSBOLAGET  
**TRAFIK**

Specialbolag för trafikrisker  
Birger Jarlsg. 58, STOCKHOLM Tel. 23 22 30

# USA-FLYGG I DAG

AV

*Juney Dillenbeck*

## VARIFRÅN OCH VARTHÄN I AMERIKANSKT TRAFIKFLYGG

*Flygkonomen hos SAS, amerikavensken Juney Dillenbeck, som presenterades i Flyggs julnummer, börjar här sin intressanta, tidigare annonserade artikelserie, resultatet av en fyra månaders studieresa i USA*

Här hemma i Sverige brukar vi ofta in-skämta om amerikanarnas »the-biggest-in-the-world»-politik, men sannerligen får man taga av hatten, när man på ort och ställe konfronteras med ett imponerande fäit accompli i vad gäller trafikflyggets utbredning och effektivitet. Amerikanarnas hävdvunna frikonkurrensdoktrin har förr eller senare krossat varje typ av inre eller yttre hinder och grundmurat världens f n snabbast expanderande storindustri. Jag menar inte därmed, att det amerikanska trafikflyggets framfart gått friktionsfritt eller utan oerhörda påfrestningar. Man får — inte minst inom flyget — akta sig så att man inte förblindas av all reklam och propaganda. Politiska faktorer och konjunkturvariationer har tid efter annan framkallat en förödande ryckighet i utvecklingen. Men trots det labila läge, som trafikflyget tidvis befunnit sig i, trots den myckna kritik som avfyrats från »public opinion», trots alla kriser och svårigheter, finner man i USA i dag ett trafiksystem, som nått en synnerligen betydande storlek såväl ur national-ekonomisk som ur allmän transportsynpunkt.

Det var ett fascinerande tillfälle som bereddes mig att under hela den första fredssommaren arbeta och studera inom ledningen för ett av USA:s största flygbolag (TWA). Det dagliga umgänget med flygmänniskor av alla kategorier skänkte mig nära nog outtömliga möjligheter att snabbt få en överskådlig bild av det amerikanska trafikflyggets arbetsmetoder och uppbyggnad. I den följande artikelserien skall jag sålunda lämna några glimtar av de upplevelser som jag hade därute, redogöra litet grann för den märkliga efterkrigsexpansio-

nen, återge mina intryck från delar av flygbolagens omfattande verksamhet samt söka granska vissa praktiska flygekonomiska problem mera i detalj.

En sak bör understrykas redan här. Man måste komma ihåg att vitt är vitt och svart är svart, varmed jag åsyftar att det som står i »yankarnas flygbibel» icke nödvändigtvis oförändrat kan gälla som lag inom svenskt trafikflyg. Varje land har sina speciella förhållanden: det är geografiska och klimatologiska differenser, skillnader i samhällsstrukturer, olika tekniska och ekonomiska förutsättningar och framför allt olikheter i människornas seder och bruk både i privat- och i affärlivet. Men — det kan aldrig skada någon att se och veta; det är i vår tid en viktig och fruktbar politik att lära känna och bedöma andra nationers metoder, mål och medel i kommunikationsväsendets utveckling. Sedan gäller det att hemma smälta erfarenheterna och inte rusa åstad med en förblindad »så-gör-dom-därute»-inställning. Man måste sovra med omdöme och endast tillämpa sådana metoder, som väl harmonierar med det egna landets eller det egna företags naturliga förutsättningar. Ja, det var moralkakan för denna gången!

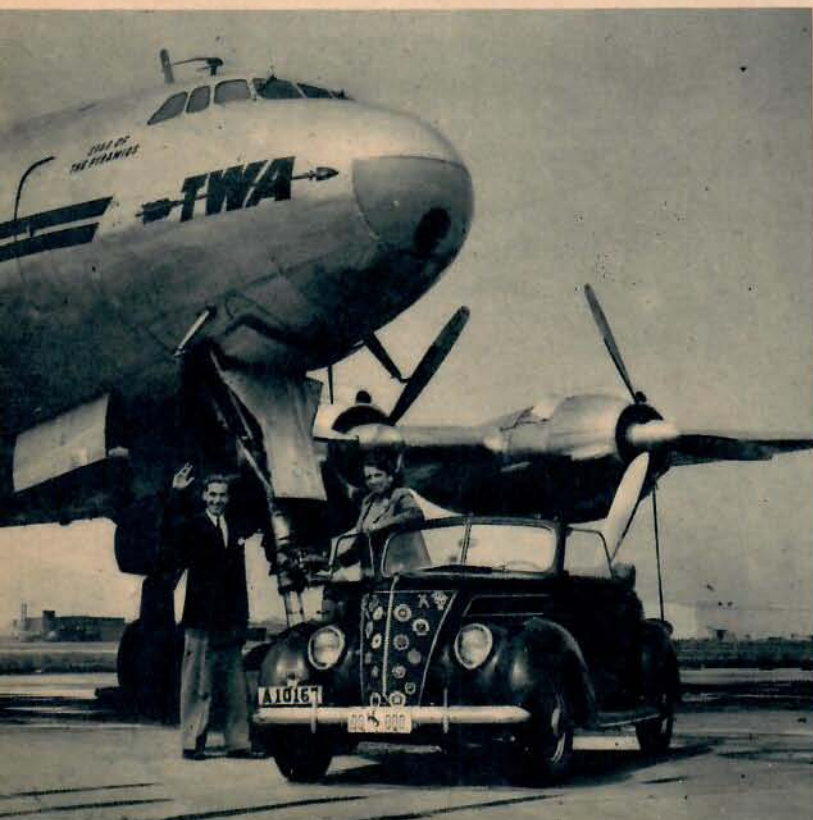
På alla områden inom flyget hade man rustat och förberett sig alldeles kolossalt för att gå detta första fredsar till mötes. Personer i allmänhet som man språkade med var faktiskt mycket flygsinnade. Tusentals statliga och privata utredningar, braskande reklam och publicitet och mycket detaljerade planeringsarbeten hade gjorts under de två sista åren och expansionen i routekilometer,

utrustning och personal har i flera bolag överstigit 100 % bara under detta enda år. Det bolag som jag arbetade i hade mer än 15 000 personer anställda och ändå tycktes alla vara fullt sysselsatta — ja, inte så sällan sögs man in i den typiska amerikanska hetsen och jäktet, vare sig det nu var befogat eller ej! Men lättast kommer man underfund med det här »storhetsvansinnets», om man tänker på att storleksordningen på nästan allting därute är omkring tjugo gånger vårt lilla trivsamma land. Befolknings-siffran och ytarealen exempelvis är 22 gånger så stor som Sveriges. Det är inte bara ett land, det är en kontinent som man rör sig med. Det finns ett tjugotal concessionerade flygbolag i Staterna förutom Pan American, som ju hittills fått lotsa omkring utanför landets gränser. Fyra av dessa är transkontinentala, sju regionala och resten mera av lokal karaktär. Dessas totala flygnät inom U. S. A. är över 100 000 linjekilometer (jfr svenska järnvägarnas 16 000 bankilometer). Av dessa har American Airlines, United Airlines och Trans World Airline nästan 50 %.

Medan vi håller på med statistiken, så har jag ytterligare några intressanta siffror att komma med för att belysa storleksordningen av trafikflyget. Med en luftflotta på cirka 600 plan, som i medeltal var i luften 10 timmar om dagen, en genomsnittlig medelhastighet av 220 km/tim samt 75—80 % utnyttjande av genomsnittligt 23 platser per flygplan, utfördes under 1946 ett transportarbete på cirka 10 miljarder personkilometer. För den icke initierade betyder detta transport av en person 10 miljarder kilometer, dvs 250 000 gånger runt ekvatorn, eller exempelvis två miljarder personer (hela jordens folkmängd, 5 kilometer! I själva verket var medelflygsträckan på de nationella linjerna omkring 800 kilometer, varför rent matematiskt cirka 12 miljoner människor skulle ha transporterats. Dessa miljon- och miljardtal, ehuru av ett visst kuriositetsintresse, ger kanske inte någon klar uppfattning om det verkliga, alldagliga förhållandet. Avvikelserna från medeltalen är nämligen mycket betydande i olika delar av landet. På de transkontinentala flygbolagens linjer flyger passagerarna naturligtvis genomsnittligt avsevärt längre (mer än 1 500 km i medeltal) och på de regionala flyglinjerna, t ex Pennsylvania-Central och Eastern Airlines i de östra staterna, stuvats regelbundet mer än 50 passagerare in i DC-4:na för ett hopp på endast några hundra kilometer i normala fall.

I USA finns cirka 5 000 trafikflygfält, varav 1 000 är av Brommas storlek eller större. Många av dessa är visserligen flygfält med annan huvudsaklig användning än trafikflyg, men på de allra flesta av de stora finner man det verkliga »tegelbackseländets» i fråga om trängsel och stagnation i flygtrafiken. På la Guardia Field, det f n

Författaren och hans moder, friherrinnan Alice Stael von Holstein, framför »The Connie» i Kansas City.



livligast trafikerade flygfältet i USA, skedde i genomsnitt 17 starter eller landningar per timme under det första halvåret 1946. Om man betänker att dessa ingalunda är jämnt utspridda över dagens 24 timmar utan koncentrerade till vissa toppbelastningsperioder morgon och kväll, så inser man lätt vilken jäktad verksamhet som pågår där när ett flygplan startar eller landar kanske var 30 sekund timalt varje dag. För att inte nämna det åtta gånger större Idlewildprojektet, dimensionerat för en trafikkapacitet av sex flygplan i minuten hela dygnet om!

Ernst Rolf sjöng en gång för många år sedan, att det var kvinnan bakom allt. I USA följer man numera i stället mottot att det är kvinnan framför allt, åtminstone när det gäller utformningen av flygplanens inandömen. Överhuvudtaget görs allt, både i reklamen och i praktiken, för att finesserna i inredningen och den dagliga passagerarservicen särskilt skall tilltala kvinnan. Man ser nämligen, att just hustruns direkta och indirekta inflytande på passagerarfrekvensen kan bli av en dominerande betydelse i framtiden. Direkt — genom att hon själv och hennes barn personligen begagnar trafikflyget vid resor i allt större utsträckning. Strävan är att söka övertyga Hennes Höghet om flygets överlägsna komfort och trevnad snarare är tidsbesparingen, vilket ju är det kanske främsta argumentet för affärsmän och gelikar. Ty närhelst det rör sig om resor av nöjeskaraktär med hela familjen i släptåg, torde hustruns ord väga tyngst vid val av färdemedel. Indirekt — genom att hustrurna hittills i icke obetydlig utsträckning påverkat sina män att icke använda sig av flyget ens för affärsresor på grund av »olycksrisken». Enda säkra bote-medlet mot denna inställning är naturligtvis att kunna uppvisa ett prickfritt säkerhetsrekord från år till år (förebild: det svenska trafikflyget).

Ett av de intressantaste ekonomiska problemen har varit att söka fastslå efterfrågeelasticiteten för variationer i priserna — m a o i vilken utsträckning som sänkta biljett- och fraktpriser inverkar på marknadens val av transportmedel. I den intensiva konkurrensen linjerna emellan har personkilometerpriset pressats ned undan för undan för att så småningom stabilisera sig under större delen av 1946 vid 4,5 cents per passagerar/mil (eng mil). Detta motsvarar nästan exakt 10 öre per personflygkilometer översatt till svenska pengar och har i övervägande antalet fall medfört absoluta biljettpriser, som är lika med eller lägre än kostnaden för pullmanbiljetter + sov-vagnstillägg i USA. Man är dock ganska allmänt ense om att denna nedpressning av tariffsatserna varit till direkt skada för industrin i dess helhet för de närmaste åren, speciellt i det nuvarande labila ekonomiska och politiska läget i USA. Särskilt i betraktande av den kraftigt avtagande lastfaktor, som statistiken och intäktsredovisningen obarmhärtigt avslöjar (1945 — 88 %, 1946 — 75—80 %), finner man flera av flygbolagen försatta i en verkligt ansträngd finansiell ställning. Uppenbarligen var många av dem icke mogna eller tillräckligt konsoliderade för en sådan relativ inskränkning av intäkterna mitt under denna den våldsammaste expansion som någonsin ägt rum.

Ett populärt samtalsämne inom kommersiella flygkretsar i USA är det uppblomstrande fraktflygets slutgiltiga utformning och

möjligheter. Efter det första världskriget fanns det många människor i USA som köpte upp militärlastbilar och bussar till vrakpriser och mer eller mindre på måfå satte igång med långtradarverket i mörkande priskonkurrens med järnvägarna. Vi minns väl vad resultatet blev: svåra rubbningar i transportväsendet, en fullständig oreda i gällande fraktsatser, hårda och detaljerade stadgar och förordningar, samt ytterst få, som verkligen överlevde och på ett eller annat sätt lyckades uppsluka de många små, som totalt gått omkull. Precis samma film spelas in nu igen, fast det är nya och mera strömlinjeformade aktörer och mera luftiga kulisser. Det är nämligen mer än 150 bolag som bildats i USA efter kriget för charterflygningar av allehanda frakt — till ruin för de reguljära flygbolagens normalt planlagda utveckling av flygfrakten och förvisso till ruin för dem själva framgent. Man har köpt surpluskrigsflygplan av alla typer — från en eller annan Piper Cub till femton å tjugio DC-4:or — och med dem flyger man land och rike runt, vart-somhelst, närsomhelst (och hursomhelst). Det är mycket få regler eller föreskrifter som gäller för dessa herrar, så mest friskar de iväg i den kända amerikanska tuta-och-kör-stilen. Det råder ingen tvekan om att de faktiskt lyckats över hövan i sin stävan att tillskanska sig huvudmassan av flygfraktmarknaden. De debiterar oftast ett tonkilometerpris, som ligger någonstans mellan 25 och 50 öre, medan de koncessionerade flygbolagen begagnar sig av en genomsnittlig fraktsats på mellan 60 och 65 öre/tonkm f n (expressgods 1,45—1,50 kr/tonkm). Men det framhålles bestämt inom flygekonomiska kretsar i USA att kanske 80 % av dessa unga, optimistiska bolag lägger krokben för sig själva genom denna ovederhäftiga prispolitik, där föga mer än de direkta flygkostnaderna täcks, om ens dessa! Inom en inte allt för avlägsen framtid måste de självfallet förnya och ev utvidga sin flgplanspark, och då vill det till att trolia fram kapital nog att finansiära inköp till säkert fem- eller tiofalt högre priser än de ursprungliga. Den som lever får se!

Slutligen skall jag antyda ett verkligt brännande problem, kring vilket meningarna går skarpt isär f n i USA: Vad är egentligen den slutgiltiga flygtrafikpolitiken på lång sikt? Man söker m a o efter mera klart utmejslade riktlinjer för den framtida lufttrafikens hela väsen och struktur samt i princip vilka utvecklingstendenser som i längden bäst gagnar företagen och allmänheten. De nya erfarenheterna från detta första efterkrigsår ställer flygbolagens ledningar inför ett verkligt dilemma. Efter att i årtal ha tjänat endast ett relativt litet klientel bland de högre inkomsttagarna, finner de sig nu med ens stå nära den kritiska punkt, då trafikflyget på ett eller annat sätt skall omvandlas till masstransportmedel. Frågan är om man kan (och vill) bibehålla den höga (och dyrbara) servicestandard framför allt i fråga om individuell och personlig behandling, vilket från begynnelsen varit ett trafikflygets kriterium. Paradoxen är, att man vill bevara individen såsom sådan och ändå kunna förflytta massan. I detta två begrepp ligger ett visst naturligt motsatsförhållande, och uppenbarligen står man härvidlag inför ett av de märkligaste och mest betydelsefulla utvecklingskedan, som världstrafikflyget någonsin haft att genomgå.



I USA är det inte kvinnan bakom allt utan framför allt — inte minst inom flyget. Ovan en högst pluggig amerikansk flygvärldna och nedan två strömlinjeformade exponenter för amerikanskt sport(?)flyg. Planet är en Navion och bruden ett mellanblont »bombnedslags» hos 20th Century-Fox. Hon heter Margo Woode, om det kan in tressera.



# VALET AV KRAFTKÄLLA

Flygplanpropellern skapar en luftstråle eller slipström med stor massa och låg hastighet relativt flygplanet; strålen består naturligtvis av »kall» luft. Den moderna reaktionsmotorn skapar i stället en stråle av heta gaser av mycket mindre massa men med större hastighet. Med samma rätt kan man kalla båda för »reaktionsaggregat» ty dragkraften motsvarar i båda fallen impulsändringen, dvs produkten av den genomströmmande massan och dess hastighetsökning. Det är också av intresse att lägga märke till de trevare i riktning mot »reaktionsdrift» som gjordes på kolmotorer redan före kriget, i det man utformade vätskekyklarna så att deras motstånd blev mycket litet eller så att de tog en smula dragkraft. Av samma skäl gav man avgasstudsarna en ny utformning och t ex på Spitfire gav dessa munstycken så mycket som 10—15 % tillskott i dragkraft vid topphastigheten. Tydligt var man redan på väg mot en teknisk omvälvning som också gav sig tillkänna genom tendensen att använda propellrar med högre diskbelastning (flera bromsade hästkrafter per m<sup>2</sup> av diskarean) med flera blad och högre hastighet i slipströmmen.

Hela omvälvningsprocessen illustreras med hänsyn till gasturbinen fullständigt med de fem olika aggregaten i figuren härintill, där man urskiljer:

A. En gasturbin som driver en konventionell propeller. Detta motsvarar i det närmaste den vanliga kombinationen kolmotor-propeller. Den enda väsentliga skillnaden är att den »varma dragkraften» från gasturbinen är avsevärt större än dragkraften från avgasmunstycket på kolmotorn, vilket å sin sida beror på att luftmassan som strömmar genom turbinen är större än den genom kolmotorn. Turbinbladen tål helt enkelt inte samma temperatur som möjliggör att kolmotorn kan arbeta med liten luftmängd. Förhållandet mellan »kall» och »varm» dragkraft för propellerturbinen är ungefär 4:1 vid topphastigheten.

B. Om propellerdiametern minskas så att diskarean blir helt liten blir det nödvändigt att använda många blad för att kunna bromsa ut hela effekten och det är också tillrådligt att förse den med en kåpa för att minska de förluster som annars uppstår vid spetsarna genom den höga diskbelastningen. Kåpan eller tunneln kan ge ytterligare en fördel om man utformar den lämpligt, ty då kan strömningshastigheten genom propellerfältet hållas i det närmaste oförändrat

## FÖR FRAMTIDENS FLYGPLAN

### Några motortekniska spekulationer

även om flyghastigheten ändras inom vida gränser. Härigenom kan man undvika de förluster genom kompressibilitetsfenomen som annars inställer sig tidigt på vanliga propellrar. En sådan propeller kallas vanligen en »tunnelfläkt» oavsett om den har fasta eller ställbara blad, arbetar ensam eller i flera steg med andra »fläktar» efter, eller om den har fasta eller ställbara ledskenor mellan stegen.

Ett utkast till en tunnelfläkt av helt annat slag har gjorts av Metropolitan Vickers och visas på fig 2 i de heldragna linjerna. Här är fläkten placerad efter själva motorn och drives av en helt separat turbin på vars bladspetsar den är upphängd. Dess uppgift är att med en minskning av varmluftsstrålens hastighet öka den totala luftmängden genom motorn; därigenom blir skillnaden mellan strålens och flygplanets hastigheter inte så stor och alltså minskar förlusterna. Genom användning av en sådan tillsatsfläkt kan samma motor användas både för snabba flygplan (utan fläkt) och för långsammare (med fläkt) vilket bör förbilliga tillverkningen av sådana aggregat. Därmed är inte sagt att installationsproblemen skulle vara särskilt enkla.

C. Om flygplanet är snabbt nog blir förlusterna lika oavsett motorn är försedd med någon propeller (tunnelfläkt) eller ej. Vid höga hastigheter är det bättre att inte ha någon och då kvarstår den vanliga reaktionsmotorn med dess alltigenom heta avgasstråle. Turbinhjulen behöver nu bara leverera så stor effekt som absorberas av kompressorn ensam och kan därför göras mindre; all återstående tryckenergi i gasen användes för att öka dess hastighet i utströmningsröret.

För att fullborda bilden av denna klass av motorer skall också nämnas:

D. Reaktionsröret. Om flygplanet flyger med en hastighet av mer än ungefär 2 300 km/tim blir trycket, som erhålles genom

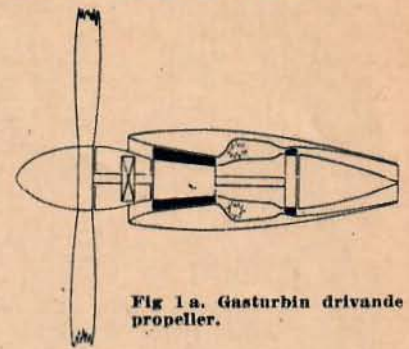


Fig 1 a. Gasturbin drivande propeller.

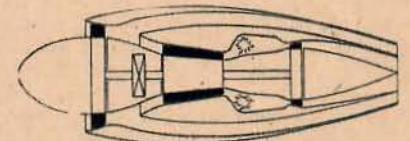


Fig 1 b. Gasturbin drivande tunnelfläkt.

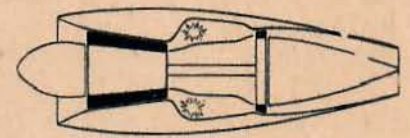


Fig 1 c. Reaktionsmotor.

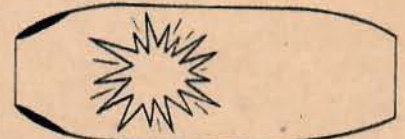


Fig 1 d. Reaktionsrör.

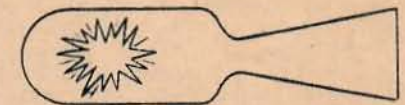


Fig 1 e. Raket.

retardation av den inströmmande luften, så högt att man lika gärna kan undvara kompressorn och alltså också turbinen. Vid låga hastigheter är denna »motors» verkningsgrad emellertid mycket låg och därför måste flygplanet först accelereras med hjälp av en vanlig reaktionsmotor eller på annat sätt.

E. För att uppnå de högsta av möjliga

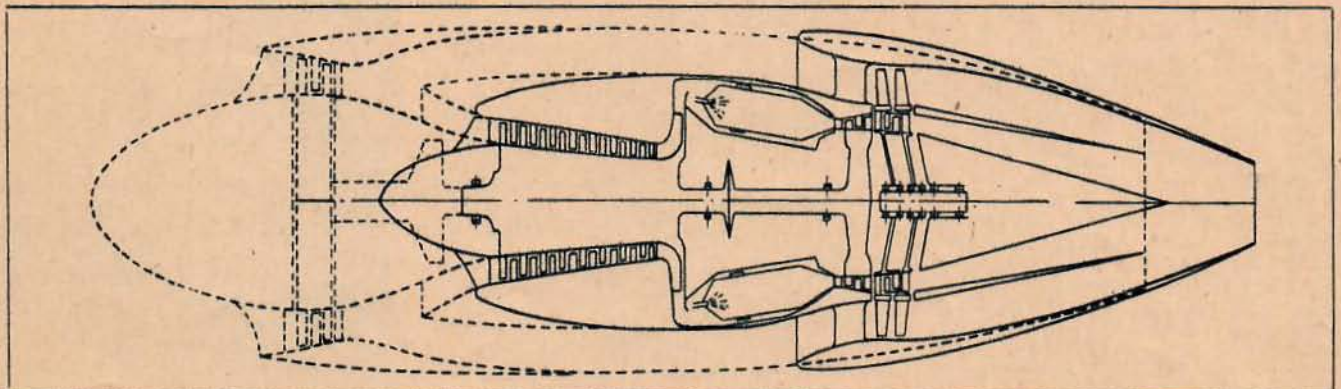
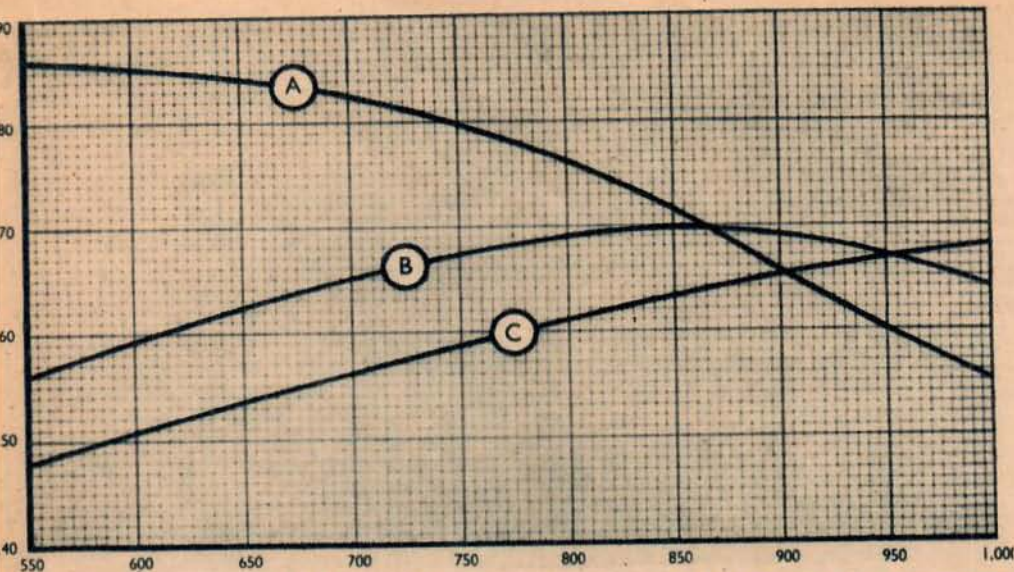


Fig 2. Gasturbin med direkt driven tunnelfläkt (streckade linjer) och fritt roterande tillsatsfläkt (heldragna linjer).



Kurvor över strålverkningsgraden för: A = vanlig propeller, B = tunnelfläkt, C = gasstrålen från en vanlig reaktionsmotor. Verkningsgraden i procent har avsatts utefter den vertikala axeln och flyghastigheten i km/tim utefter den horisontella.

hastigheter får man leta sig utanför atmosfären. Den enda motor som är användbar här är raket, och säkerligen kommer den att utformas i likhet med aggregatet i V-2, d v s som en vätskeraket med exempelvis bensin och väteperoxid som komponenter. Till skillnad från reaktionsröret ger raketerna stor dragkraft även vid låg hastighet och tack vare dess låga vikt och kompakta uppbyggnad kan den därför med fördel användas som starthjälp.

Vi har ovan sett hela familjen av reaktionsaggregat utvecklas från den gasturbin-drivna propellern. Den tekniska-praktiska utvecklingen har emellertid inte följt den ovan givna logiska linjen. Först av alla kom t ex raketerna och nu har nyligen reaktionsmotorn börjat tillverkas i stor skala. Förhållandet har emellertid sin naturliga förklaring ty, bortsett från raketens enkelhet var reaktionsmotorn just vad som behövdes under det senaste kriget för snabba flygplan — det fanns varken tid eller goda skäl att syssla med den långt mer komplicerade propeller-turbinen för jaktflygplan.

För att kunna konkurrera med kolvmotorn ifråga om bränsleekonomi måste man höja kompressionen hos den propellerdrivande gasturbinen avsevärt mer än hos reaktionsmotorn. Detta gör konstruktionen av kompressorer svårare och påkallar behovet av antingen en axialkompressor eller radialkompressorer i flera steg. Man kan också göra som skett vid Bristols Theseus, d v s införa en värmeväxlare bakom själva motorn, men även detta inrymmer ett flertal helt nya problem som inte låter sig lösas i en handvändning. Vidare måste en sådan gasturbin förses med en reduktionsväxel så att propellern (eller tunnelfläkten) kan rotera med rimlig hastighet och sådana växlar för stora motoreffekter, eventuellt i förening med omställningsmekanism för propellerbladen, är synnerligen komplicerade.

På figur 3 är representerade strålverkningsgraderna för en propeller, en motor med tunnelfläkt och en vanlig reaktionsmotor. Kurvan för propellern är kanske något optimistisk för våra nuvarande förhållanden men bör kunna uppnås i framtiden med tillämpande av de teoretiska kunskaper som redan finns. Kurvorna är också att betrakta som generaliseringar och värdena påverkas

naturligtvis mycket av olika utformning av aggregat och installationer.

Med ledning av kurvorna ser man att det skulle vara ofördelaktigt att välja en reaktionsmotor för ett flygplan som skall flyga t ex 600 km/tim. Å andra sidan är reaktionsmotorn vid mer än 900 km/tim bättre än propellern och skulle där utan tvivel vara det riktiga valet. I själva verket torde den skiljande hastigheten ligga närmare 800 km/tim beroende på andra faktorer som ger företräde åt reaktionsmotorn; låg vikt, lågt luftmotstånd etc. För ett långdistansflygplan blir skiljehastigheten kanske något högre. Andra förhållanden som skulle inverka på valet till reaktionsmotorns fördel vore troligen dess frihet från vibrationer, enklare service, större pålitlighet och lägre inköpspris.

Motorvikten är i alla händelser en mycket betydande faktor och här är det nödvändigt att komma ihåg att reaktionsmotorn ger en dragkraft, som är tillnärmelsevis konstant över hela användningsområdet. Dess drageffekt, som är produkten av dragkraften och hastigheten, växer därför med ökande hastighet medan propellern i bästa fall kan hålla drageffekten konstant.

För att exemplifiera det sagda väljer vi ett flygplan som skall flyga på ungefär 10 000 m höjd med 860 km/tim. Antag att det behöver 3 000 draghk. Av fig 3 ser vi att propellerverkningsgraden då är 71,5 % och alltså behöver vi 4 200 axelhk. Vikten av en gasturbin med propeller för denna effekt torde bli omkring 4 500 kg. (En kolvmotor med propeller skulle bli mycket tyngre, omkring 7 500 kg.) Om vi nu undersöker en reaktionsmotor för samma drageffekt finner vi att strålverkningsgraden endast blir omkring 63 %. Vikten av en sådan motor blir emellertid inte mer än cirka 900 kg — en minskning av hela 80 % vikt som gör skillnaden i verkningsgrad mindre betydande. Med denna lägre motorvikt kan vi sannolikt minska flygplanets dimensioner; detta reducerar å sin sida den nödvändiga dragkraften vilket betyder en mindre motor och sålunda krymper hela flygplanet för en given last och given hastighet. Det slutar med att det propellerdrivna planet blir mycket större och tyngre än det reaktionsdrivna för samma transportkapacitet — förhållan-

det att propellern har större överknipningsgrad ändrar inte det faktum att reaktionsmotorn här är den rätta lösningen.

För ett långsammare flygplan med oförändrad last skulle samma reaktionsmotor emellertid ge lägre drageffekt eftersom dess dragkraft grovt sett är konstant. Därför skulle den visa sig mindre fördelaktig i jämförelse med en propellermotor för denna lägre drageffekt. Möjligen skulle fördelen helt försvinna på grund av att propellermotorn blev den lättare och hela tiden skulle reaktionsmotorns verkningsgrad försämrans medan propellerns förbättrades.

Exemplet åskådliggör den väsentliga fördelen med reaktionsmotorer vid hög hastighet lika väl som dess olämplighet vid låg. Det visar också att man kan bli alltför hypnotiserad av strålverkningsgradens betydelse även om denna faktor visst är betydelsefull. De faktorer som verkligen är utslagsgivande är i själva verket: Motorvikt plus bränslevikt för önskad flygsträcka vid önskad hastighet plus den inverkan motorinstallationen har på hela flygplanets storlek, form och vikt. Det kan inte sägas för ofta att man inte direkt kan föreslå så olika alternativa motorinstallationer för samma flygplan — det blir inte samma plan om man gör det bästa av konstruktionen.

Emellan dessa två områden för propeller- och reaktionsmotor finns ett smalt »ingen mans land» i vilket en tunnelfläkt är bättre än något av de båda andra förslagen. Det kommer alltid att finnas vissa flygplan för vilka tunnelfläkten utgör den bästa lösningen men det är säkert att antalet sådana plan kommer att vara avsevärt mindre än det med någon av de andra motortyperna.

Frågan är om reaktionsmotorn någonsin kommer att erövra så mycket terräng att propellerdrivna flygplan kommer i minoritet. Det beror i hög grad på flygplankonstruktören och hans avsikter. Är det överhuvudtaget a) möjligt och b) önskvärdt att nästan alla flygplan, oavsett användningen, skall flyga med hastigheter större än omkring 800 km/tim?

Man är benägen att svara nej på båda delarna av frågan. Utan tvivel kommer reaktionsmotorer att finna vägen till civila långlinjeflygplan likaväl som till militära. De kommer att fördubbla färdhastigheterna och detta till priser som ligger under de lägsta som förekommer i dag, enligt vad man redan nu kan beräkna. För kortare linjer, taxi-flygning och liknande, kommer sannolikt propellern att stå sig och för små motorer på endast några hundra hästkrafter är det t o m troligt att kolvmotorn kommer att visa sig oslagbar. En 3 000 hk gasturbin blir förmodligen mycket billigare än en motsvarande kolvmotor, men det är långt ifrån säkert att en på 300 hk blir det.

Om man skulle försöka förutsäga någonting om utvecklingen på området för de närmast kommande åren skulle schemat bli ungefär så här:

1947. Många nya prototyper för reaktionsmotorer och propellergasturbiner kommer att offentliggöras, såväl militära som civila. Under året utrustas en allt större del av flygvapnen med reaktionsmotorer.
1948. De första civila propeller-turbin-drivna trafikplanen kommer att uppenbara sig som prototyper och kanske efterföljes de ganska snart av reaktionsdrivna likar.
1949. Vid denna tidpunkt kommer en mycket stor del av flygvapnets utrustning

(Forts. på sid. 25.)

Mer än 350 personer förlorade livet under något mer än en månad genom flyghaverier under den gångna hösten. Dessa haverier — och kanske i ännu högre grad den officiella tystlåtenheten kring dem — har orsakat en avsevärd rubbning av allmänhetens förtroende för civilflyget.

Dessa beklagliga förluster av människoliv måste upphöra. Det dumma förtigandet av orsakerna till haverierna måste också försvinna. Allmänheten har rätt att få veta alla fakta om dessa allvarliga händelser. Det är myndigheternas och de berörda bolagens skyldighet att meddela dessa fakta — och detta inte flera månader efter ett eventuellt haveri utan omedelbart efter att det inträffat.

Det är luftfartsmyndigheterna som utfärdar luftvärdighetsbevis och certifikat på samma sätt som beträffande fartyg och fartygsbefäl sker inom sjöfarten. Utan sådana papper kan ingen flyga någonstans. Luftfartsmyndigheterna kontrollerar såväl konstruktion som tillverkning av flygplan och ser till att dessa uppfyller alla säkerhetsbestämmelser. Dessa myndigheter beräknar även den last som resp flygplan får ta.

Det är främst beträffande maximilasterna som åsikterna går i sår. De brittiska bestäm-

# OFÖRLÅTLIGA HAVERIER

## LORD BRABAZON OF TARA

ordförande i Royal Aero Club i England, f d minister of Aircraft Production och innehavare av det först engelska flygcertifikatet har tagit till orda med anledning av de under hösten inträffade många flyghaverierna. Flyg är här i tillfälle att med ensamrätt för Sverige publicera hans mycket uppmärksammade artikel.

melserna t ex för en Dakota medger en flygvikt av 12 700 kg medan de amerikanska bestämmelserna medger 11 600 kg och de kanadensiska 13 600 kg.

Ett tvåmotorigt plan skall kunna fortsätta att flyga även om en motor stoppar under starten. Med en flygvikt av 12 700 kg är en Dakota inte i stånd till detta. Har de brittiska myndigheterna för avsikt att, oaktat detta, fortfarande tillåta en flygvikt av 12 700 kg för Dakota?

Dessa skillnader beträffande flygvikten gäller inte bara Dakota. Samma skillnad i olika länder existerar även beträffande en mängd andra flygplantyper.

Vilka konsekvenser för det då med sig att i en viss situation ha för stor last i ett flygplan? Anta att en motor stoppar just under starten och den andra inte lämnar full effekt eller inte är kraftig nog att låta flygplanet. Piloten kommer då mycket snart underfund med att han inte kan stiga eller ens behålla höjden. Kraften räcker inte till.

En uppenbar minimifordran är således att varje motor skall ha en stor kraftreserv — stor nog att eliminera den kraftförlust som en stoppad motor betyder på ett tvåmotorigt plan. Jag betonar en stor kraftreserv. Finns inte denna är det fara på färde.

Fyrmotoriga plan har givetvis en stor fördel framför tvåmotoriga. En stoppad motor betyder här endast en kraftförlust på 25 %.

Sådana olyckor som när en förare flyger in i ett berg eller i ett terränghinder av annat slag och passagerare och besättning omkommer genom kraschen eller bränns till

döds, tycks för min del vara fullständigt oförlåtliga. Och ändå händer det att erfarna piloter har satt såväl sitt eget som passagerares liv på spel genom sådana olyckor.

Det är i dylika fall som radar måste komma till användning. Varje flygplan måste utrustas med radar så snart som möjligt. Genom radar kan varje pilot bli i stånd att klara sitt plan även under de svåraste väderförhållanden. Utvecklingen på detta område är på väg, och stora ansträngningar görs för att alla trafikplan över hela världen skall utrustas med radar. Det är emellertid högst nödvändigt att utrustningen standardiseras för att möjliggöra en internationell användning.

Den största faran är elden. Även ett mycket litet missöde under en start eller vid en landning kan få katastrofala följder på grund av eldfaran. Jag har av denna anledning under många år pläderat för dieselmotorer. Dieseloljan brinner visserligen, men den brinner långsammare än bensin och betyder av denna anledning att brandrisken vid ett eventuellt haveri är mycket mindre.

I framtidens flygmotorer (gasturbinerna) kommer fotogenen att användas, ett bränsle som beträffande säkerheten mycket väl kan jämföras med dieseloljan. Morgondagens radarutrustade, gasturbindrivna flygplan kommer sålunda att erbjuda den allra största grad av säkerhet. Innan vi kommit så långt måste vi med nuvarande maskinutrustning vidta alla tänkbara åtgärder för att eliminera de risker som finns. Med de möjligheter som nu står oss till buds måste vi, för att uppnå en hundra procentig säkerhet, inrikta oss på att skynda långsamt.



## Fi-3, det svenska lastglidplanet

Som vi kunde meddela i föregående nummer av FLYG byggde på sin tid AB Flygindustri i Halmstad fem exemplar av ett lastglidplan — Fi-3 — som ursprungligen var avsett att insättas i flygvapnets transporttjänst men som Kockums Flygindustri nu, efter ingående prov, avser att lansera för civilt bruk. Vi är här i tillfälle att visa ett par bilder av planet.

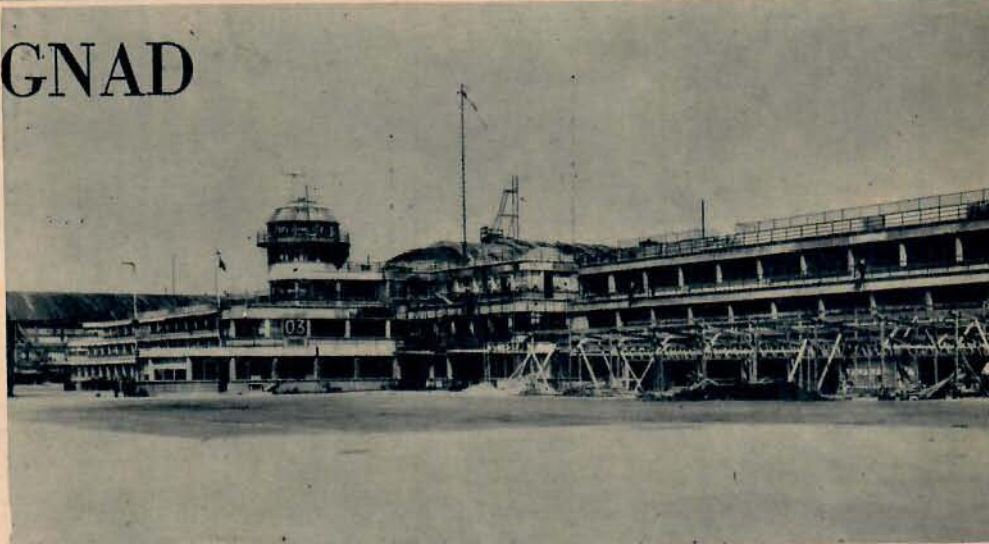


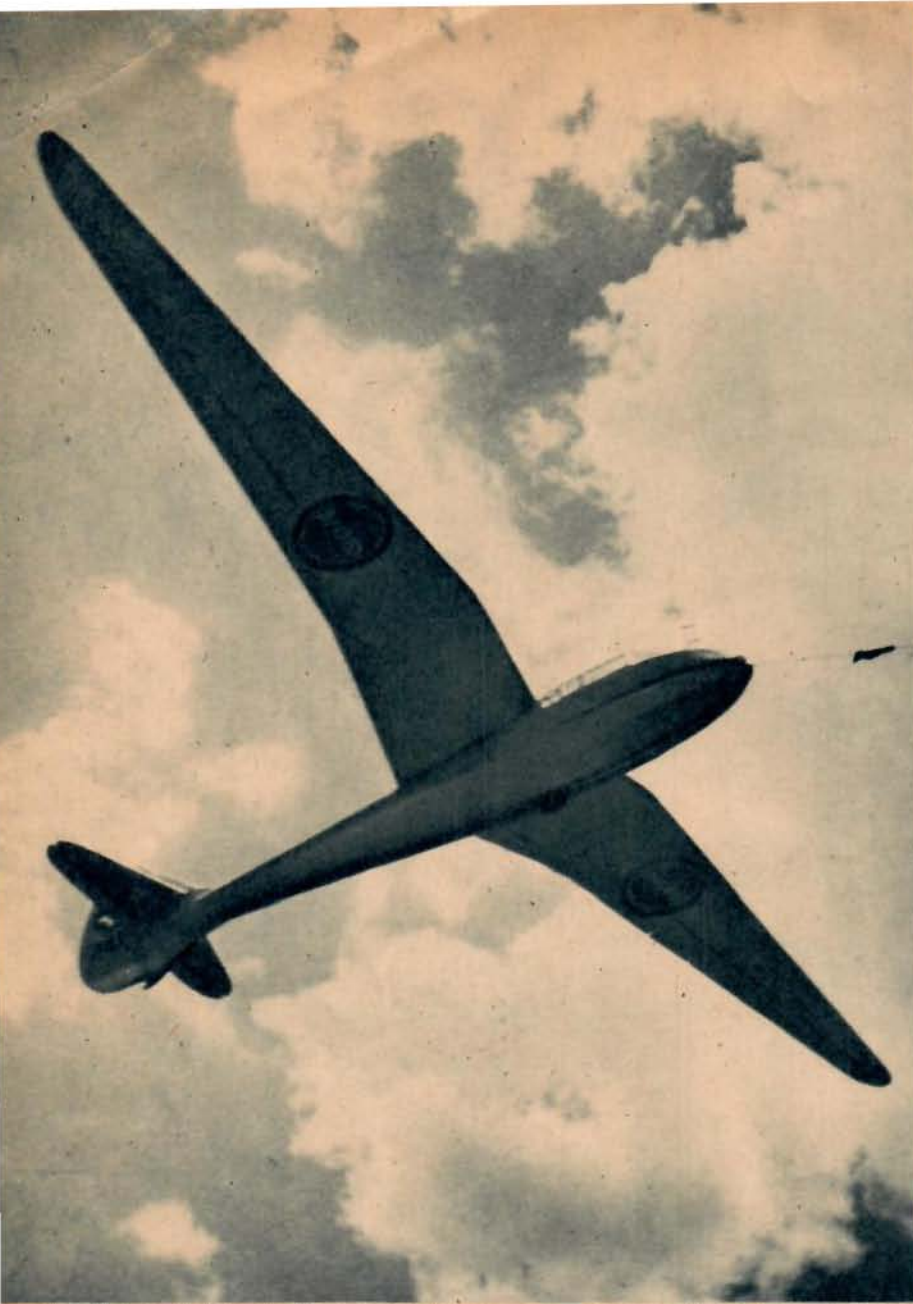


## ÅTERUPPBYGGNAD

Den franska fotografen H. Baranger i Paris har på sitt eget lilla sätt skildrat en viktig detalj i det franska återuppbyggnadsarbetet, återuppbyggnaden av flygfältet le Bourget. Bildserien är som ett dokument över mänsklig optimism och tro på framtiden, skapandets seger över destruktionsismen.

Överst: Huvudbyggnaden på le Bourget den 26 sept 1944. Till höger: Samma motiv taget den 10 juli 1946. Nedan till vänster en bild tagen den 22 februari 1945 och till höger därom samma motiv taget den 7 juli 1946. Nederst: Två bilder av entréhallen på le Bourget. Bilden till vänster är tagen den 26 september 1944 och den till höger den 10 juli 1946.



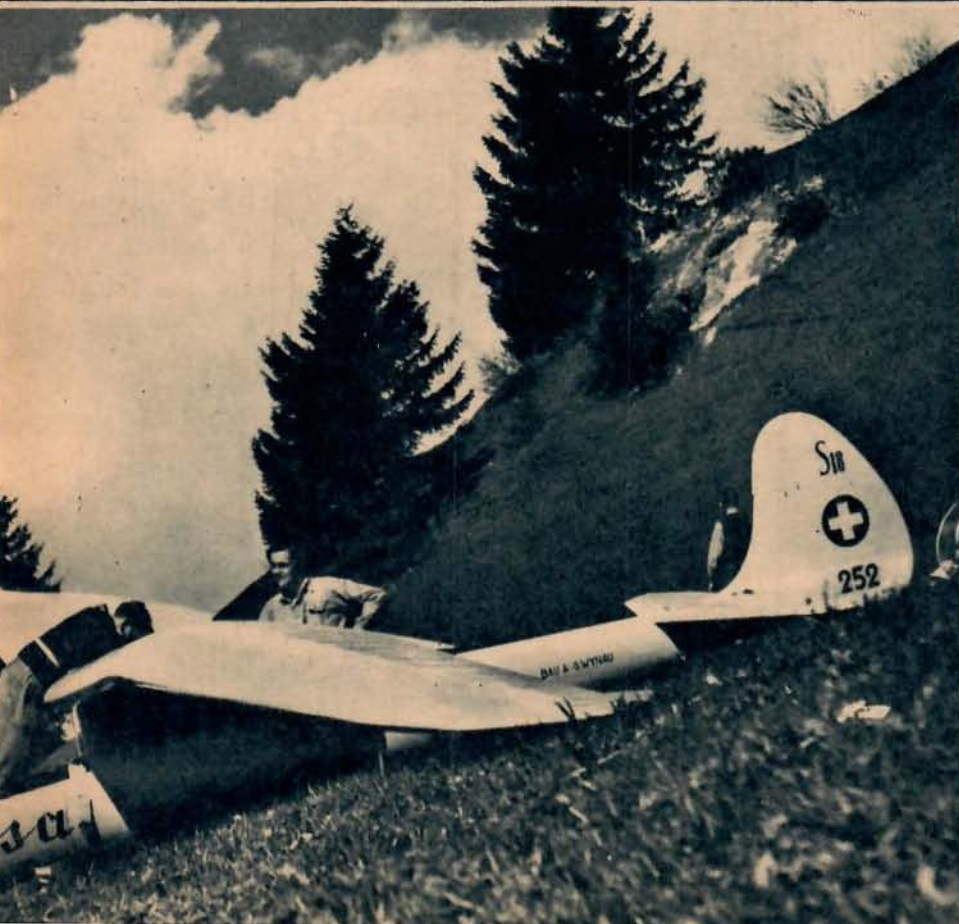


## Schweiziskt segelflyg

Det är ingen nyhet men vi kan ändå inte låta bli att ännu en gång framhålla hur schweizarna, världens kanske mest »tourism-minded» folk — förstår, dels att locka turister till sitt vackra land, dels att göra vistelsen där trivsam och — om man så vill — sensationsmättad. Och inte minst viktigt i sammanhanget är att man i alplandet inte bara lockar turister med traditioner, man hittar på nya saker också. Nu håller segelflyget på att bli en turistattraktion på sina håll där nere, och en del hotellägare har redan lagt märke till att de stora tysta och vackra fåglarna betyder mycket för turistfrekvensen och har ansett sig ha anledning ge ett handtag till segelflyget då och då. Våra bilder här på uppslaget behöver f ö inga kommentarer.







## FLYG MED *FLYG* TILL SCHWEIZ

... till sol och snö i härliga St. Moritz.  
Pris inkl. 10 dagars vistelse på förstklassigt hotell och flygresa tur och retur Malmö kr. 753:—.

FLYG:s Schweiz-resor avgår den 8/2, 18/2, 28/2, och 10/3.

Begär vidare upplysningar hos AETA-resor i Nordisk Resebureau, Stockholm (namnanrop), Göteborg (namnanrop) eller Malmö (tel. 71735).

# FRANSKT FLYG

SNCA du Nord är namnet på en av de Sredan före kriget socialiserade grupperna av den franska flygindustrien. När SNCA du Nord ursprungligen bildades 1936, som en av de sex statskontrollerade flygindustrigrupperna, disponerade »koncernen» verkstäder som tidigare ägdes av Potez-CAMS, Amiot, Mureaux och Breguet-fabrikerna i Méaulte, Satrouville, Caudebec-en-Caux, Le Mureaux och Le Havre. Fram till kapitulationen i juni 1940 producerade Nord-gruppen de berömda flygplanen Potez 63 och Breguet 691 (på sin tid avsedd att införlivas i det svenska flygvapnet som spaningsplan under beteckningen S 10. Härav blev som bekant intet).

När så den tyska ockupationsmakten i oktober 1941 ålade den franska flygindustrien att, under en period som sträckte sig från oktober 1942 till mars 1943, leverera 2 000 flygplan av varierande tyska typer, engagerades även SNCA du Nord i denna »beställning» med bl a tillverkning av Messerschmitt Me 108 och Me 208 (en version med noshjulställ) samt Dornier Do 24. Hur många exemplar av typerna Me 108 och Do 24 som SNCA du Nord »lyckades» framställa har inte omtalats, men med kännedom om de franska arbetarnas ansträngningar i »hjälpen» till den tyska krigsföreningen, lär väl antalet knappast ha varit imponerande.

Den nosstallsutrustade Me 208 byggdes dock i endast ett (1) exemplar. Under kriget fullbordades emellertid prototypen till den sexmotoriga flygbåten Potez 161 i

## FULL FART HOS SNCA DU NORD

Satrouville-verkstäderna. Potez 161 var tillsammans med SE 200 (LeO 49) och Latécoère 631 ursprungligen avsedd för den franska atlantflygtrafiken som tyvärr stoppades av kriget.

Potez 161 gjorde den 20 mars 1942 sin jungfrutur från Satrouville till Marseilles. Flygplanet som redan då bar tyska nationalitetsbeteckningar övertogs senare helt av tyskarna och om dess senare öden är ingenting bekant. Potez 161 hade 46 m spännvidd, 43 tons flygvikt och en maxhastighet av 355 km/t. Med 6 tons betalande last kunde den flyga 6 000 km med en marschhastighet av ca 300 km/t. De sex motorerna var av typ Hispano-Suiza 12 Y på vardera 1 200 hk. I motsats till vad som skett med SE 200 och Laté 631 har tillverkningen av Potez 161 inte återupptagits efter befrielsen.

SNCA du Nord fabriker förstördes inte i fullt lika stor utsträckning som de flesta andra franska fabriker av den allierade bombningen, med undantag av Méaulte-verkstäderna som utsattes för ganska svår förödelse. Huvudanledningen till dessa angrepp var att tyskarna använde Méaulte, på sin tid fören av de största fabriker i Frankrike, som central reparationsbas.

När sedan den innerligt efterlängtdade befrielsens dag kom blev det en helt annan takt i arbetet vid SNCA du Nord. Det franska flygministeriet gjorde så gott som omedelbart efter befrielsen stora beställningar för det franska flygvapnets räkning. Det en gång så starka Armée de l'Air existerade inte längre i hemlandet och utgjordes endast av det fria franska flygvapnet som upprättats i utlandet under general de Gaulle.

Efter kriget har vidare SNCA du Nord utvidgats betydligt genom övertagandet av de forna Caudron-verken (senare benämnda Ateliers Aéronautiques d'Issy-Les-Moulineaux) och en fabrik i Courbevoie, tidigare ägd av SNCASO. Med dessa inkorporeringar har nu SNCA du Nord inte mindre än ca 10 000 anställda. En beställning på 1 400 skolflygplan av den belgiska typen Stampe-et-Vertongen SV 4 (tillhörig Moth-familjen) reducerades visserligen senare till halva antalet, men trots detta var de av flygministeriet gjorde beställningarna av mycket stor omfattning. Förutom de 700 exemplaren av den licensbyggda SV 4, med 130 hk Gipsy Major-motor kallad SV 4b och med 140 hk Renault 4 Pei SV 4c, omfattade ordern även 40 st Dornier Do 24, 250 st Me 108 Taifun (Nord 1002), 205 st Me 208 (Nord 1101), fem flygkroppar och mittsektioner till vingarna för flygbåtstypen Latécoère 631, 405 st Nord 1300 (Grunau Baby), 385 st Caudron C 449 Goeland samt ett antal segelflygplan av den tyska typen DFS Meise (Olympia) numera betecknad Nord 2000.

Ganska nyligen har franska flygministeriet beställt 50 st jaktplan av den propellerdrivna typen Arsenal VB-10 samt 25 st

# FLYGSPIONAGE

(Forts. fr. föreg. nr.)

## Kuppen i Merignac

Hermann Görings namn figurerade på ett dråpligt sätt i en djärv kupp som ägde rum 1944 vid flygbasen Merignac, inte långt från Bordeaux. Tyskarna hade satt in en ny Junkers-typ på franska västkusten och RAF visste ytterst litet om det nya planet som hotade allierade fartyg långt ute på Atlanten. Man beslöt att skaffa närmare uppgifter om typen och kapten Cameron Sykes, en av de förnämsta Secret Service-männen, utvaldes för det svåra uppdraget.

Kapten Sykes talade tyska flytande och hade bott i Tyskland tillräckligt länge för att vara väl förtrogen med tyskarnas vanor. Med hjälp av underjordiska franska trupper landsattes han i norra Frankrike. Han reste på falska papper och anlände till ett hemligt högkvarter där hans medhjälpare väntade på honom. De flesta av dessa var förrymda krigsfångar, alla var väl insatta i företaget och tre av dem var rutinerade piloter. Deras nationaliteter skiftade men alla skulle uppträda som tyska officerare med specialuppdrag vid Görings högkvarter och med order om att inspektera tyska flygbaser i Frankrike.

Två pansarbilar ställdes till de »tyska

officerarnas» disposition. En äldre polsk major skulle agera chef för gruppen, medan den mycket yngre kapten Sykes uppträdde som »löjtnant Richter», hans adjutant. De anlände till Merignac — och äventyret började. Den tyske kommandanten över flygbasen blev högst förvånad när en grupp provflygare dök upp så oförberett. Han var en preussare av den gamla skolan, stel och korrekt, och hade en mycket stark tro på Hitler-Tysklands seger. Medan han tittade på rekommendationsbrevet som överlämnades till honom, inbjöd han emellertid officerarna till sin bostad.

Kapten Sykes psykologiska blick och erfarenhet kom nu väl till pass. När Sykes kom underfund med att kommandanten inte alls var hägad av att få sina plan provflygna av okända officerare, började han berätta en lång historia om sitt senaste personliga sammanträffande med riksmarskalken. »Göring», sade han, »hade ett mycket stort förtroende för kommandanten».

»Ni kommer att finna åtskilliga otrimmade flygplan vid många flygbaser i Frankrike», hade Göring sagt, »men ni kommer inte att finna någon otrimmad kärva i Merignac». Kommandantens ansikte sken

upp. Han gick genast till telefonen och gav order om att tre av de nya planen skulle göras klara för inspektionsflygning. Han ville att några av hans egna officerare skulle få följa med under provflygningen, men Sykes förklarade att man skulle prova en hemlig uppfinning, ett bombsikte i miniatyr, och att man hade order om att ingen utomstående fick delta i proven. Planet stod snart färdiga och officerarna gick ombord. Men eftersom det kunde ha väckt misstanke ifall alla officerarna flugit, stannade »löjtnant Richter» kvar på marken. Det var helt i överensstämmelse med planen, men man kan förstå känslorna hos hans kamrater när de måste lämna honom kvar i lejonkulan.

Alla tre planen var fullastade med bomber, ammunition och bensin för en längre flygning. Det är lätt att föreställa sig kommandantens förvåning när flygplanen i stället för att flyga inåt landet plötsligt styrde rakt ut mot öppna havet och började falla de tyska bomberna mot en marinbas nära Bordeaux, där en stor del av de italienska ubåtarna förvarades. I det allmänna oväsen som följde — sirener började tjuta och order om att förfölja flygarna gavs — passade »löjtnant Richter» på att försvinna. De tyska vakterna fann ingenting annat än en mössa, en militärtrenchcoat och ett par tyska kikare i en av de bilar som hade fört dit Sykes och hans kamrater. Kapten Sykes hade passat på att försvinna i den allmänna villervallan och var på väg till England...

Forts. i nästa nr.

lastglidplan av typen Castel-Mauboussin C. M. 10.

Som framgår av beställningarna från flygministeriet fortsatte SNCA du Nord i likhet med de flesta andra franska fabriker tillverkningen av sådana tyska typer som under kriget byggts för tysk räkning. Detta gjordes av tre anledningar: dels på grund av att moderna franska konstruktioner saknades, dels därför att många av de tyska typerna var mer lämpade för sitt ändamål än andra och dels därför att fabrikererna endast hade att fortsätta det arbete de utfört under kriget utan några direkta tidsödande omställningar.

Emellertid arbetar SNCA du Nord med en mängd egna till synes mycket lovande konstruktioner.

Vid Courbevoie-verken, vilka arbetar utslutande med experimentfabrikation, har bl a konstruerats ett tresitsigt sportplan kallat Nord 1203 *Norécin* (en direkt utveckling av fyrsitsaren Nord 1101 *Noralpha*); en tvåmotorig flygbåt och amfibie Nord 1400 *Noroit*; ett tvåmotorigt störbomb- och torpedplan för hangarfartygsbaserad Nord 1500 *Noréclair*; ett tvåmotorigt reaktionsdrivet experimentplan Nord 1601; en tvåsitsig helikopter Nord 1700 *Norélie*; ett tvåmotorigt lätt transportplan för 10 passagerare Nord 2100 *Norazur* samt slutligen ett Hispano-Suiza/R. R. Nene-utrustat jaktplan betecknat Nord 2200. Prototyperna till *Norécin*, *Noréclair*, *Norazur* är när detta skrivs fullbordade. Flygbåten *Noroit* har för nyligen beställts i 25 exemplar för den franska flottans räkning.

Serietillverkningen av övriga typer har fortskridit med mycket gott resultat och i november 1946 meddelade det franska flygministeriet att 380 av de 700 beställda SV 4c redan levererats och att produktionen skall fortsätta ytterligare sex månader. Vid sidan av leveranserna till privata köpare har vidare 20 exemplar av den fyrsitsiga Nord 1101 *Noralpha* levererats till Armée de l'Air. Produktionen kommer att fortsätta fram till slutet av 1947. Några exakta meddelanden om hur många Nord 1002 (Me 108) som färdigställts har inte lämnats, men med all säkerhet har hela serien — 250 st — redan levererats. Inte mindre än 150 exemplar av Caudron C 449 *Goéland* har lämnat Issy-Les-Moulineaux-fabriken. Under maj månad 1947 beräknar man ha tresitsaren *Norécin* i serieproduktion.

På Paris-utställningen i november visade SNCA du Nord bl a sportplanet *Norécin* och torped-bombplanet *Noréclair*. Någon månad innan parisutställningen öppnades hade för prototypen till *Norécin* återvänt från en demonstrationsflygning över Nordafrika, varvid planet sammanlagt avverkade en sträcka på inte mindre än 15 000 km.

I likhet med Morane-Saulnier-firman har också SNCA du Nord öppnat en flygskola på Villepreux-Chavenay-flygfältet i norra

Frankrike. För skolningen använder man plan av typen SV 4c. I samband härmed kan det kanske vara av intresse att veta att man för att förbättra detta flygplans prestanda planerar att byta ut de nuvarande 140 hk Renault-motorerna mot sju cylindriga stjärnmotorer av typ Mathis G 70 R på 170 hk.

Detta är i stort dagens läge vid en statskontrollerad grupp av den franska flygindustrien. Man kan inte undgå att imponeras av vad fransmännen på knappast mer än ett år lyckats åstadkomma. *Gnome.*

### Data och prestanda

för några nya typer från Société Nationale de Constructions Aéronautiques du Nord:

**Nord 1101 *Noralpha***, (4-sitsig): 240 hk Renault 6Q10, 6-cylindrig radmotor, spännvidd 11,50 m, längd 8,85 m, höjd 3,35 m, vingyta 17,4 m<sup>2</sup>, tomvikt 945 kg, flygvikt 1 575 kg, vingbelastning 90 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 6,5 kg/hk, maxhastighet 305 km/t, marschhastighet 277 km/t, landningshastighet 100 km/t, topphöjd 5 900 m och flygsträcka 1 200 km.

**Nord 1203 *Norécin***, (3-sitsig): 140 hk Renault 4 Pei, 4-cylindrig radmotor, spännvidd 10,20 m, längd 6,85 m, höjd 2,76 m, vingyta 13 m<sup>2</sup>, tomvikt 619 kg, flygvikt 961 kg, vingbelastning 74 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 7,5 kg/hk, maxhastighet 265 km/t, marschhastighet 230 km/t, landningshastighet 75 km/t, topphöjd 5 000 m och flygsträcka 950 km.

**Nord 1400 *Noroit***: Två 1 675 hk Gnome & Rhone 14R, 14-cylindriga stjärnmotorer, spännvidd 31,6 m, vingyta 100 m<sup>2</sup>, flygvikt 17 000 kg, vingbelastning 170 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 5,1 kg/hk, maxhastighet 350 km/t och flygsträcka 3 000 km. Ovanstående siffror är beräknade. Planet är avsett att byggas i två huvudversioner: en flygbåt och en amfibie.

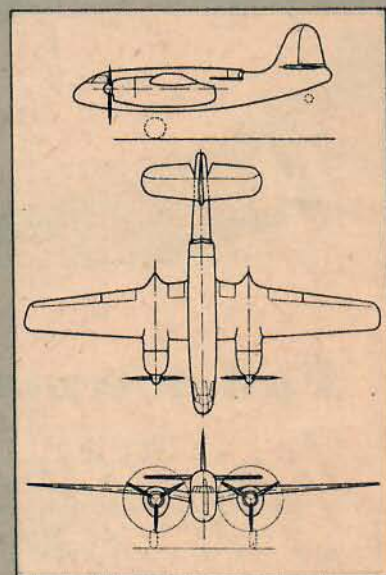
**Nord 1500 *Noréclair***: Två 1 600 hk Gnome & Rhone 14 R25, 14-cylindriga stjärnmotorer, spännvidd 19,70 m, längd 14,25 m, höjd 6,54 m, vingyta 46 m<sup>2</sup>, tomvikt 7 100 kg, flygvikt 10 800 kg, vingbelastning 235 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 3,37 kg/hk, maxhastighet 540 km/t på 3 000 m höjd, marschhastighet 400 km/t, landningshastighet 144 km/t, topphöjd 10 000 m, flygsträcka (i vindstilla) 3 450 km, startsträcka 250 m och landningssträcka 169 m. Ovanstående prestandasiffror är beräknade.

**Nord 1601**: Två reaktionsaggregat av typ R.-R. Derwent, spännvidd 12,40 m, vingyta 30,5 m<sup>2</sup>, tomvikt 3 900 kg, flygvikt 5 800 kg, maxhastighet på 0 m höjd 1 000 km/t och på 12 000 m höjd 930 km/t, aktionstid vid maxhastighet på 12 000 m höjd 1 tim 5 min eller 2 tim 15 min vid ekonomisk flygning på 6 000 m höjd och flygsträcka 1 400 km. Då Nord 1601 beräknas vara klar för provflygning först i juni 1947 är de ovan angivna siffrorna endast beräknade. Planet bygges i helmetall med pilformade vingar och två sittplatser i tandem.

**Nord 1700 *Norélie***, (helikopter): 160 hk Mathis G 7R, 7-cylindrig stjärnmotor, rotordiameter 10 m, längd 7 m, höjd 3 m, tomvikt 510 kg, flygvikt 800 kg, maxhastighet 185 km/t, marschhastighet 155 km/t, stighastighet (vertikalt) 5,7 m/sek, topphöjd med vertikal stigningsvinkel 1 500 m, topphöjd med förflyttning framåt 3 000 m och flygsträcka 400 km. Denna 2-sitsiga helikopter är för n under byggnad varför ovanstående siffror är beräknade.



Ovan en bild från Paris-utställningen (strax före öppnandet, vilket förklarar den lögonfallande ordan) med torpedbombsplanet Nord 1500 *Noréclair* i förgrunden. — Nedan en treplansskiss av samma flygplan.



Man kan inte undgå att tilltalas av den eleganta utformning, som den nya tresitsaren Nord 1203 *Norécin* (till höger nedan) fått. Priset är för n i Frankrike cirka 1 miljon francs eller omkring 30 000 kr. — En direkt föregångare till *Norécin* är den något mer luxuösa fyrsitsaren Nord 1101 *Noralpha* (Me 208), som ses till vänster. Den har en motor på 230 hk och kostar i Frankrike cirka 3 miljoner francs eller omkring 90 000 svenska kronor.





## Magnetisk ubåtssökare

»Aerial Doodle Bug» kallar amerikanerna med sin specilla humor den här nedan avbildade pjäsen, som är avsedd för ubåtssjakt från flygplan.

En dylik »Doodle Bug» eller magnetisk sökare kommer till användning när andra metoder slår slint, nämligen då ubåten intar undervattensläge och då stora havsområden skall avspänsas för att hydrofonen på fartyg skall räcka till att avlyssna motorljudet från ubåten samt då den annars så användbara ekoradion (RADAR) är blind för allt som händer under vattnet.

Sökaren har konstruerats av det stora

amerikanska telefonbolaget Bell Telephones laboratorier i samarbete med den amerikanska marinens laboratorium och har till helt nyligen varit hemligstämplad. Sökaren släpas av flygplanet på det sätt som framgår av bilden för att magnetiska störningar från planet ej skall inverka på indikeringarna som ledes i upphängningslinan till observationsplatsen i flygplanet.

Den andra bilden visar sökaren med huvudet avtagen med en del av mekanismen synlig. Anordningen väntas kunna finna användning i fredstid då man söker olje- och mineralfyndigheter från flygplan.

## Svensk flygmotor via Schweiz

I den schweiziska tidskriften INTERAVIA läser vi om en ny svensk motor för sportflygplan, kallad F-451-A »Trollet» från Svenska Flygmotor AB i Trollhättan. Motorn visades på Paris-utställningen, men eftersom inga som helst uppgifter om motorn stått att erhålla i Sverige återger vi ITAV:s beskrivning av »Trollet».

Motorn är fyrcylindrig med motstående cylindrar; vevhus i lättmetall; cylinderblock i lättmetall med inkrympta stålfoder; ventilåsen för inlopp av aluminiumbrons och för utlopp i specialstål; pressmidda lättmetallkolvar med två tätningar och en oljeskraper per enhet; smidda upphängningsöglor; vevtappar av stål; kolvbultsbusningar av brons; smidd vevaxel med tre ramlager; axialkullager för upptagande av propellerens dragkraft. Ventilerna påverkas av en ihålig kamaxel av stål liggande under vevaxeln samt via stötstänger och en snäckväxel. Lagren smörjes under tryck från en oljesump placerad under vevhuset. Oljesumpen har 10 liters volym och är gjuten i magnesiumlegering. Smörjsystemet uppvisar inga utvändiga oljerör. Motorn är försedd med två magneter. En förgasare av Hobson-typ är placerad under oljesumpen. Inloppsröret går genom oljesumpen med tanke på förvärmning av bränsleluftblandningen. *Data och prestanda:* längd 850 mm, bredd 864 mm, höjd 560 mm, cylinderdiameter 125 mm, slaglängd 105 mm, slagvolym 1,28 liter, totalcylindervolym 5,1 liter, kompressionförhållande 6,5:1, torr vikt 135 kg, maxeffekt 140 hk vid 2 600 v/min, bränsleförbrukning 205 g/hk/tim vid 100 hk effekt och 2 300 v/min, effekt vikt 0,963 kg/hk. Enligt ITAV, håller Flygmotor även på 210 med en liknande sexcylindrig motor på 210 hk.

## Fallskärmar för passagerare

Frågan om lämpligheten att förse flygpassagerarna med fallskärmar dyker då och då upp i diskussionen, och allmänhetens mening tycks vara den att fallskärmar bör finnas ombord även i passagerarplan. Bland initierat flygfolk är man emellertid av den uppfattningen att fallskärmen som säkerhetsobjekt inte har någon som helst betydelse i passagerartrafiken. För det första är ris-

ken för haverier i luften ytterst liten, så liten att man kan bortse i från den. Det är vid start och landning samt vid flygning i dåligt väder på *låg höjd* (där ett fallskärms-hopp skulle vara absolut liktydigt med döden) som haverierna inträffar. För det andra måste den som skall utföra fallskärms-hopp ha mycket noggranna instruktioner (och helst träning) för att skärmen verkligen skall bli ett räddningsredskap. Och man kan inte begära att varje flygpassagerare skall tvingas genomgå en så omständlig procedur. För det tredje motsvarar inte skärmens värde såsom säkerhetsobjekt i ett passagerarplan sin relativt höga vikt. Den är med andra ord ytterst dyrbar att medföra då den ökar flygvikten ganska avsevärt och alltså antingen medför att passagerarantalet måste minskas, eller att bränslelasten måste minskas (vilket innebär mindre säkerhetsmarginal) eller att flygvikten ökas, vilket i och för sig innebär ökade risker.

Hur som helst, så har nu Irvin-bolaget konstruerat en speciälskärm, elegant och diskret, som kan monteras på vanliga passagerarfåtöljer. Bilderna ger en god uppfattning om hur den nya skärmen ser ut. Om den inte kommer till så stor användning inom passagerartrafiken — vilket vi uppriktigt sagt inte tror att den gör under hänvisning till resonemanget här ovan — så torde den

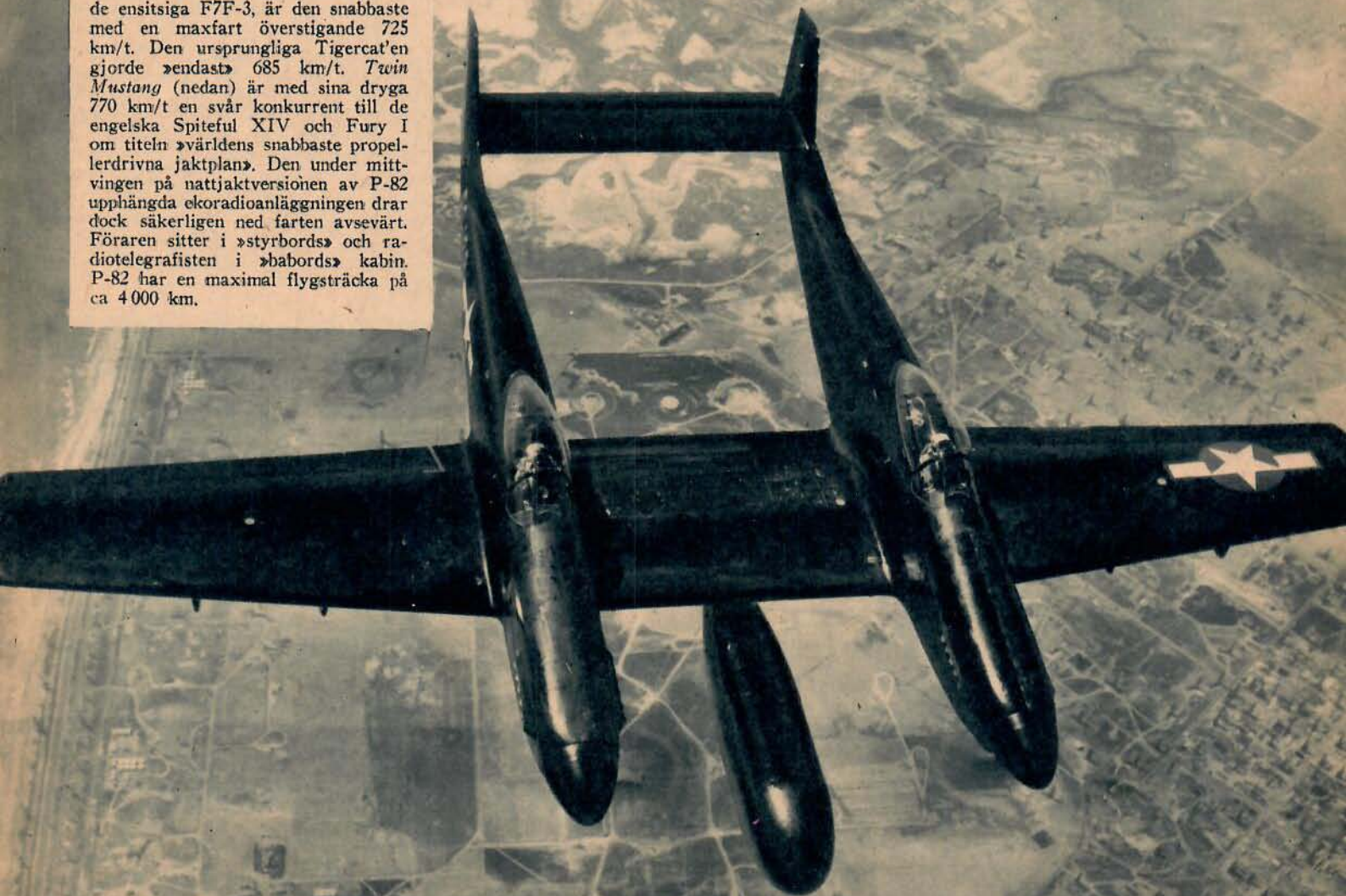
i allra högsta grad komma att uppskattas av herrar — och damer — sportflygare. Den är onekligen betydligt trevligare och lättare att handskas med än de konventionella »paraplyerna».





## SNABB USA-NATTJAKT

Två hypereffektiva tillskott till de propellerdrivna amerikanska nattjaktförbanden är de tvåmotoriga North American P-82 Twin Mustang och Grumman F7F-3 Tigercat. *Tigercat* tillverkas nu i ett flertal olika versioner av vilka den ovan avbildade ensitsiga F7F-3, är den snabbaste med en maxfart överstigande 725 km/t. Den ursprungliga *Tigercat*'en gjorde »endast» 685 km/t. *Twin Mustang* (nedan) är med sina dryga 770 km/t en svår konkurrent till de engelska *Spiteful XIV* och *Fury I* om titeln »världens snabbaste propellerdrivna jaktplan». Den under mittvingen på nattjaktversionen av P-82 upphängda ekoradioanläggningen drar dock säkerligen ned farten avsevärt. Föraren sitter i »styrbords» och radiotelegrafisten i »babords» kabin. P-82 har en maximal flygsträcka på ca 4 000 km.



# FLYKTIGT SETT...

## Phileas Fogg — Hans Ostelius

Hans Ostelius skall göra en jorden-runtresa per flyg för Stockholms-Tidningens räkning och tidningen anordnar i sammanhanget en pristävling, i vilken det gäller att med ledning av lämnade rapporter fundera ut var resenären befinner sig. Till eventuella tävlingsdeltagares ledning bör påpekas att man sällan tar den gode Hans där man sätter honom, varför en viss omtänksamhet säkerligen är av nöden. Det bör bli en spännande tävling.

## Ny BEA-chef i Sverige

Mr Douglas Grey, som varit British European Airways skandinaviske chef i Stockholm under fem år har nu flyttat sin verksamhet till Tyskland och Österrike, där han skall leda arbetet med att bygga upp den brittiska trafikflygverksamheten i de fyra fiendestaterna — utan tvivel ett intressant



arbete. Chefskapet för den brittiska skandinavientrafiken har nu delats upp på ett kontor i varje land, och mr Geoffrey Chanon, tidigare mr Greys assistent, är nu chef för Stockholms-kontoret med disp Ingmar Jahn som assistent. Bilden visar mr Chanon (t v) och mr Grey.

## Ny chef för 2:a eskadern

Chefen för andra flygeskadern, generalmajor Åge Lundström har beviljats avsked med förtidspension från den 1 januari. Som



Överste Ramström (t v) och general Lundström.

ny chef för eskadern till den 30 juni 1947 har förordnats överste Folke Ramström utan hinder för hans ordinarie tjänst som chef för tredje flygeskadern.

## Geoffrey de Havillands sista flygning

I de Havillands Gazette återfinnes följande officiella bulletin om den ödesdigra provflygningen med D. H. 108.

Som redan är bekant dödades Geoffrey de Havilland den 27 sept under en träningsflygning för ett världsrekordförsök med D. H. 108 Swallow.

Flygplanet hade numret TG306, den andra Swallow som överhuvud byggts och som hade demonstrerats på Radlettflygdagen fredagen den 13 september. Detta flygplan var försedd med automatiska slots medan det första exemplaret, som han flög den 15 maj vid Woodbridge, hade fasta slots. För övrigt fanns ingen betydande skillnad mellan de båda planen eller deras Goblininstallation; motorerna är prototyper för en ny serie som kommer att släppas i marknaden inom en nära framtid och som har en statisk dragkraft som betydligt överstiger de 1360 kg hos Goblin II.

De två flygplanen byggdes för att närmare undersöka fördelen med stark pilform vid höga hastigheter och det föreslagna rekordförsöket kan sägas ingå som ett led i forskningsarbetet. D. H. 108 visade sig vara synnerligen snabb och eftersom det var önskvärt att göra noggranna mätningar med hjälp av den apparatur som fanns uppsatt för Glosters rekord vid Englands syd-kust beslöt man att göra ett rekordförsök samtidigt.

Under veckorna före olyckan hade Geoffrey de Havilland uppnått hastigheter som var avsevärt högre än de 991 km/tim som Donaldson flugit med Meteor och flygningen på fredagskvällen den 27 september skulle varit den sista innan man flyttade över till Tangmere för de officiella rekordförsöken.

På denna sista förberedande flygning var det hans avsikt att studera alla de förhållanden som han kunde tänkas möta vid det verkliga provet, innefattande flygning med ännu högre hastighet än han dittills hade uppnått. Han skulle gå i dykning med planet vid ungefär 3000 m vid ett högt Machs tal (d v s nära ljudhastigheten) för att kontrollera dess uppträdande och roderkänslighet vid dessa hastigheter och han skulle dessutom flyga lågt över havsytan med största dragkraft för att kontrollera hastighet och stabilitet vid samma förhållande som vid rekordförsöket.

Han startade från Hatfield omkring kl

17.30 med bränsle för omkring en timmes flygning. Det var en vacker afton med ett lätt dis och ringa molnighet och några luftgropar förekom troligen inte. Han hade antytt att han skulle göra proven över Thames Estuary.

Ungefär femton eller tjugo minuter senare såg ögonvittnen hur flygplanet bröts sönder i luften och störtade i Themsen nordost om Gravesend. Föraren dödades omedelbart.

Nästan hela vraket påträffades under de närmaste dagarna och en undersökning påbörjades genast. Det måste ta ytterligare någon tid innan denna är fullständig men redan tio dagar efter olyckan kunde man med stöd av Ministry of Supply's auktoritet fastslå att motorn, som hade räddats i sin helhet, inte hade någon del i olyckan.

I samma bulletin, som utfärdades av Sir Geoffrey de Havilland, meddelades det att man med oförminskad kraft skulle fullfölja det forskningsarbete som påbörjats på D. H. 108 och att John Cunningham, som var förste provflygare hos de Havillands motorbolag, hade utvalts som Geoffrey de Havillands efterträdare vid bolaget.

## Salt KLM-pilot

Detta är KLM-piloten Evert van Dijk, en av det holländska bolagets saltaste gossar. Han är född den 23 maj 1893 och inträdde i det holländska marinflyget 1920. I maj 1924 lämnade han vapnet och anställdes i KLM. Van Dijk var den förste holländske pilot som flög över Atlanten. I juni 1930 flög han från Port Manock till Harbor Grace i Newfoundland som andre pilot på Fokkern »Southern Cross» under befäl av Sir Charles Kingsford Smith. Redan 1938 hade van Dijk 12 000 flygtimmar bakom sig. Han var även pilot på KLM:s första plan på den nya atlantrutten mellan Amsterdam och New York som öppnades den 21 maj 1946.



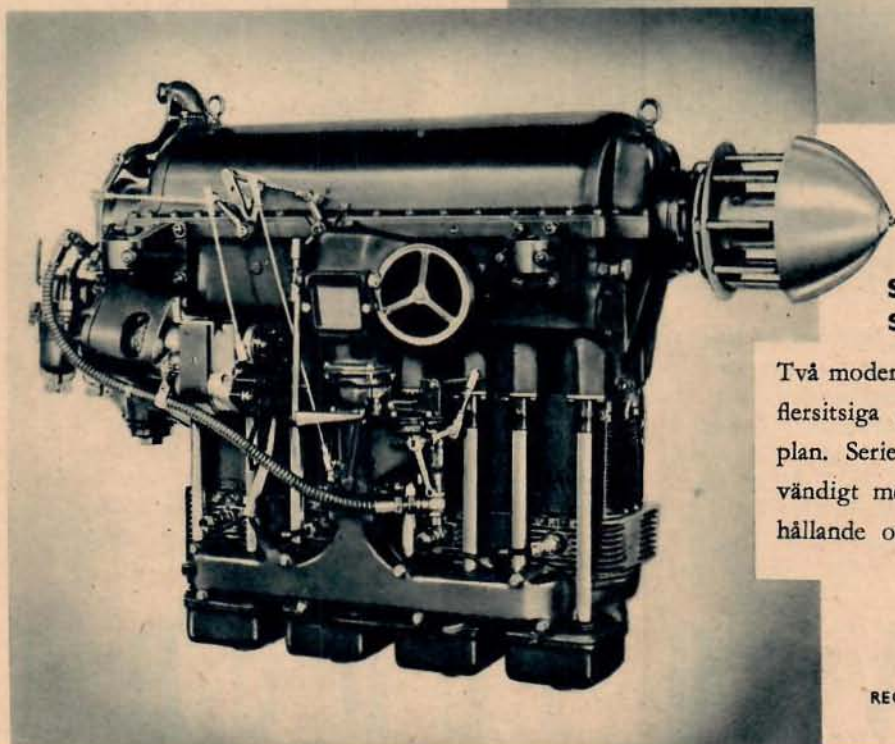
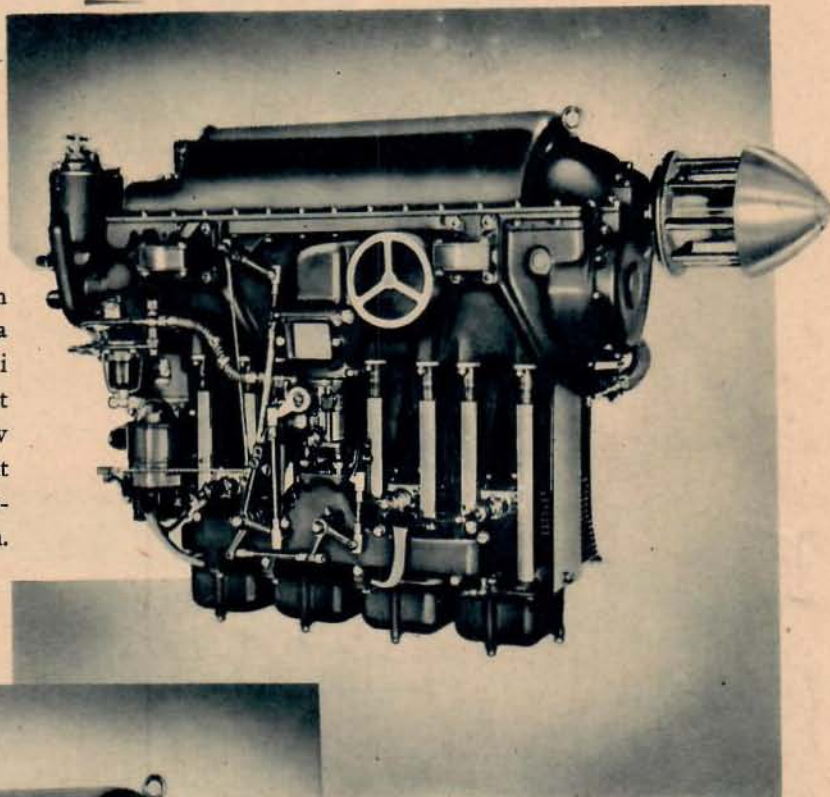
# Cirrus

## MOTORN MED BEVISAD TILLFÖRLITLIGHET...

### CIRRUS MINOR

SERIE II 100 HK.

Utvecklad ur den lätta flygmotor som under krigstjänst i R. A. F. visat sig vara en av de tillförlitligaste och effektivaste i sin klass. "CIRRUS MINOR II" ger något högre effekt mot en obetydlig ökning av vikten. Upphångningspunkterna är exakt desamma. Automatiskt värme- och kallluftintag. Lämplig för blyhaltiga bränslen.



### CIRRUS MAJOR

SERIE II 150 HK.  
SERIE III 100 HK.

Två moderna kraftkällor för moderna en- eller flersitsiga passagerare- eller lätta transportplan. Serie III är identisk med serie II utvändigt men har ett högre kompressionsförhållande och fordrar högvärdigare bränslen.



## BLACKBURN AIRCRAFT

BROUGH E. YORKS  
ENGLAND

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

---

---

**Redan för länge sedan slog brittisk  
företagsamhet broar  
över världshaven...**



ett superplan  
från fabriken



På den tid då konungahuset Tudor satt på den engelska tronen lade brittisk företagsamhet grunden till samfärdseln mellan kontinenterna. I dag bär ett av Avros flygplan det stora namnet Tudor och kommer att bli en värdig bärare av Avros traditioner på flyglinjerna över hela världen. Inredningen på Tudor II kan varieras för att motsvara olika fordringar — från 40 passagerare till 60 — beroende på olika flygsträckor och arrangemang. Med en ekonomisk hastighet av 380 km/t och väl över 485 km/t toppfart färdas passagerarna under största möjliga bekvämlighet i detta flygplan som är utrustat med övertryckskabin, luftkonditionering och de bästa anordningar för ökad trevnad under resan.

# THE AVRO TUDOR II

*Fyra Rolls-Royce Merlin Motorer*

A. V. ROE & CO., LTD., MANCHESTER, ENGLAND (Branch of Hawker Siddeley Aircraft Co. Ltd.)



## VALET AV KRAFTKÄLLA

Forts fr. sid. 13.

att bestå i reaktionsmotordrivna flygplan medan gasturbinen samtidigt undergår en kraftig utveckling i den civila verksamheten.

1950. Detta år bör man se ett ganska stort antal turbindrivna plan i tjänst på trafiklinjerna. De flesta kommer att vara propellerdrivna.

1955. Vid denna tid kan man vara ganska övertygad att gasturbinen har fullbordat sin erövring såväl militärt som civilt tillräckligt för att tillfredsställa även den som frågar: »Varför kunde detta inte ha gjorts förr, då man redan 1946 upptäckte att gasturbinen var en så underar uppfinning?» Utvecklingen mellan 1950 och 1955 kommer ändå att bli mycket snabb om man därmed menar att stora mängder flygplan sättes i tjänst så att när man ser ett flygplan i luften det är troligast att det är turbindrivet. Om turbinen sedan driver en propeller eller endast reaktionsmotorns kompressor, får vi inte veta förrän tidigast då. C. B.

### Wright köper svenska patent

G. V. Vaughan, president i Wright Aeronautical och Curtiss-Wright Corporation har omtalat att denna firma förvärvat tillverknings- och försäljningsrätten för vissa patent och patentansökningar uttagna av det svenska bolaget Ljungströms Ångturbiner AB (STAL) gällande olika gasturbinsystem. Avtalet de båda firmorna emellan omfattar även sådana uppfinningar som ev kommer att göras av den svenska firman.



### D.H. 104 DOVE PÅ BROMMA

En de Havilland Dove (G-AHRB »Skymaid») tillhörig det engelska bolaget Airways Ltd men chartrad av British European Airways (BEA) för kurirpostflygning på linjen London—Hamburg—Stockholm—Helsingfors, gjorde på nyårsaftonen sin Sverige-debut på Bromma. Chefspiloten captain Peter Townsend passade på tillfäl-

let att visa Stockholmspressen vad planet går för — både på marken och i luften. Intrycket blev det allra bästa. Inte minst frapperad blev man av planet stabilitet och mjukhet i rörelserna. Inredningen komfortabel och de stora »engelska» fönstren trivsamma. På bilden captain Townsend framför vänstermotorn.

## Du har väl inte glömt

att rekvirera FLYG:s flygalbum? Om Du ännu inte gjort det, ta då och fyll i nedanstående kupong och skicka in den till FLYG:s redaktion, Tegnérgatan 35, Stockholm, och albumet kommer som ett skott och alldeles

**GRATIS!**

Med början från nr 1 publicerar vi i varje nummer under 1947 en bild jämte treplanskiss och utförliga data och prestanda av ett sportflygplan. För att det skall bli lättare att samla bilderna utdelar FLYG gratis ett album till var och en som skickar in nedanstående kupong.



Härmed rekvirerar jag FLYG:s flygalbum att sändas mig gratis och portofritt

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: .....

(Texta tydligt med blyerts! Tack!)

Rekvirera albumet redan i dag, då hinner Du vara med från början och samla FLYG:s flotta flygbilder!



# ÖVER ÖPPNADE GRÄNSER

Signaturen Thoma Hawk gör några lustiga reflexioner kring en planerad långresa

## AGATONS spalt

I föregående nummer, FLYG 1/47, påbörjades en serie om olika flygplantyper, äldre eller nyare, med teckningar och text av Björn »Agaton» Karlström. Denna spalt kommer att införas i varje nummer under 1947 och blir på sitt sätt en »komprimerad» historisk kavalkad, som vi tror att våra typintresserade läsare kommer att få mycket glädje av. Red.

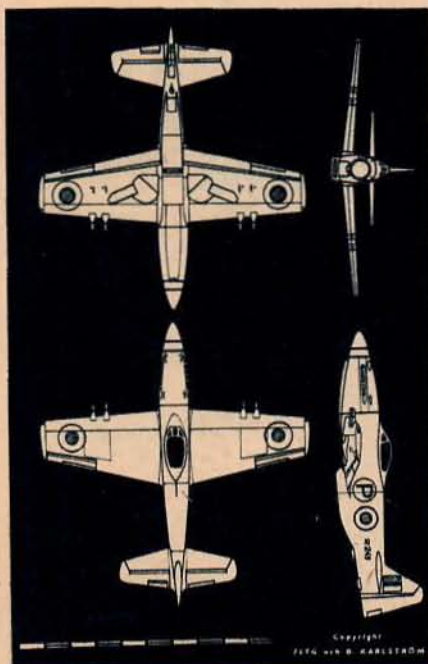
### MARTIN-BAKER M-B V (1944)

Ensiigt jaktflygplan

Tillverkare: Martin-Baker Aircraft Co., Ltd., Higher Denham, Bucks, England. Ett av de mindre mysterierna under det nyss timade kriget tycks vara varför M-B V inte kom under serieproduktion. Det lär efter frivivna uppgifter att döma varit ett mycket bra och snabbt flygplan. Provflygningarna försiggick fullkomligt normalt och utan mekaniska fel. Under en uppvisningsflygning brast visserligen en av vevstakarna i den 2 340 hk starka Rolls-Royce Griffon 83 motorn, men det kan man inte utdöma ett flygplan för. De trebladiga, motorerande propellrarna i förening med den kraftiga motorn gav planet en enorm stigförmåga. Härtill bidrog även planets låga vikt, vilken dock gav en vingbelastning av 215 kg/kvm vid fullast. — Planet var byggt av svetsade stålror och klätt med demonterbara plåtar. Vingarna var enbalkiga och det bredspåriga landstället fälldes helt in i dessa.

Följande data är kända:

Spännvidd: 10,66 m. Längd: 11,45 m. Vingyta: 24,3 kvm. Flygvikt: 5 225 kg. Maxhastighet: 735 km/t. Beväpning: 4 st 20 mm akan i vingarna.



En dag i somras satt jag i en Auster tillhörig Ostermans Aero AB och bröt sönder tändstickor som jag elegant hade monterat upp på vänstra handens fingrar medelst en gummisnod. Tack vare detta matematisk-tekniska hjälpmedel lyckades jag räkna rätt till tio och klarade det certifikatsprov, där detta räkneproblem ingår, nämligen de fem ättorna.

Det var förvisso en stor dag, när proven var klara. Men det blev en än större dag än jag hade trott. Ty när jag kom ner stod ortspressen där med pennan i högsta hugg redo för intervju. Visserligen gällde det ju egentligen Ostermans och deras illustre flyglärare Olle Haglund, men eftersom jag vid det tillfället var det närmaste exemplaret på hans undervisning, kom jag också med på ett hörn. Pressen förhörde sig om min uppfattning om flygningen som sådan och varför och slutligen gav den mig en något missstroende blick över glasögonen och undrade vad jag egentligen skulle med mitt certifikat att göra. Jag är nämligen en ringa person utan bankkonto och det syns på mig.

— Jo, svarade jag, och funderade febrilt. Egentligen hade jag då aldrig tänkt längre än att man naturligtvis borde passa på ett lämpligt tillfälle att lära sig att bli luftens herre om man ville undvika spott och spe från eventuella barn och barnbarn. Men som jag i alla fall hade börjat tänka, fortsatte jag med det, och då slog det mig att det kunde vara trevligt att flyga till Etiopien, vilket ju är ett sympatiskt land på intresseväckande avstånd. Så berättade jag om den resan. Redaktören sköt upp glasögonen i pannan och betraktade min gestalt med nyvaknat intresse. Det lät trevligt, tyckte han också och han var villig att hjälpa mig med att sälja artiklar från resan. Jag såg en glimt av hopp om att kunna finansiera färderna och från den studen tog planerna fart.

Samma kväll började jag med hjälp av passare och en världsatlas i fickformat beräkna reserouten. Innan dess hade jag hunnit komma underfund med hur lämplig färderna kunde bli som bröllopsresa och att jag givetvis skulle kunna intressera det statsverk, åt vilket jag sålt min själ för att ge mig tjänstledighet och stipendium för studier i Etiopien.

Förberedelserna tog fart. Glatt skrev jag ett brev till Saab, vari jag generöst erbjöd mig att begagna en Safir för flygningen. Jag skrev till Intava och begärde upplysningar om deras servicemöjligheter söderöver samtidigt som jag finkänsligt framhöll att mitt världserfarna omdöme om dem skulle kunna bli ett utomordentligt reklammaterial för bolaget. Slutligen meddelade jag etiopiska konsulatet i Stockholm mitt villiga intresse och anhöll om inresetillstånd. Därpå sjönk jag tillbaka i min fåtölj och började vänta på resultatet.

Det kom också. Intava svarade intresserat och hövligt att bolaget skulle stå till tjänst inte blott med bensin utan också med clearing för betalningen, så att jag skulle kunna betala driftkosnaderna här hemma i svenska pengar. Man hade vidare alarmerat huvudkontoret i New York för att kunna tillhandahålla uppgift på lämpligaste färdväg

och den räckvidd som skulle fordras för planet. Det gjorde starkt intryck för mig att man nu hade börjat arbeta för min resa även på andra sidan Atlanten. Tyvärr blev jag i samma veva utan maskin, eftersom SAAB meddelade att deras leveranskontrakt tyvärr inte medgav någon utyrning av maskiner under 1947.

Så var det alltså en dödpunkt igen. Men en dag for jag upp till Stockholm för att nå resultat. Först förhandlade jag med ett större pressförslag om den finansiella sidan av saken. Det hela verkade lovande, men man ville tänka någon vecka på saken, och under tiden ägnade jag mig åt mitt inresetillstånd till Etiopien. I detta syfte besökte jag konsulatet där man dock hällde en myckenhet kallt vatten på mina förhoppningar, men å andra sidan fick jag upplysning om att Etiopien har en chargé d'affaires i Stockholm. Till denne stod nu mitt hopp.

Tyvärr hade jag inte förberett mig på att behöva samtala på engelska med honom, varför det kanske förklarligt om han inte fick samma intryck av mig som jag av honom. Han rådde mig dock att skicka in en skriftlig ansökan f v b till Addis Abeba.

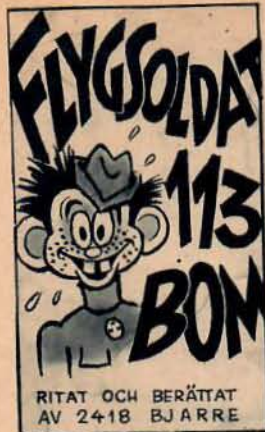
När det så kom sig att jag råkadde få det amerikanska planet Globe Swift demonstrerat för mig och generalagenten ansåg sig ha ett plan att hyra ut åt mig, fick mina planer åter vind i seglen. Eftersom det från pressförlaget inflöt uppmuntrande bulletiner, började jag vid den tiden åter tycka att allt såg lovande ut, och jag började känna mig smått generad över att ensam sitta och hålla i trådarna. Därför skrev jag till KSAK och bad om bistånd. Därifrån fick jag fermt och elegant besked om kartor, jag kunde få, om visa, om FAI-identitetskort och tullcertifikat — samt att jag borde lämna kameran hemma. Den ansågs fortfarande vara ett instrument som i utlandet skulle bereda svårigheter. Detta var ju ett faktum som inkräktade på mina uppgörelser med pressförlaget. Efter moget övervägande svarade detta också att pappersbristen nog inte tillät dem att åta sig några längre artikelsier.

Sedan dess har jag skaffat FAI identitetskort, vilket synes vara en mycket nyttig handling — för den händelse man kommer utomlands. Ty här, käre läsare, står jag fortfarande, och ingen vet om jag någonsin kommer längre. Efter tre månaders attacker mot alla personer och myndigheter jag har kunnat finna på, har jag uppnått det resultat, att jag kan få ett plan, och jag kan få den service jag behöver härifrån och till Etiopien. Mer vet jag inte.

Detta är det som kallas att lyfta vingarna till flykt över de öppna gränserna. Är det inte typiskt för utvecklingen? Tekniska hjälpmedel finns. Men inresetillstånd, visa, pass, utförelsetillstånd, överflygningstillstånd och förmodligen ett halvt dussin andra handlingar som jag ännu inte hört talas om är det värre med.

Och likväl har jag aldrig läst en rese-skildring som har ägnat förberedelserna något berättigat intresse. Men det är antagligen motiverat med att själva resan då inte skulle kunna få så mycket plats i en ordinarie bok av tegelstensformat.

Thoma Hawk.



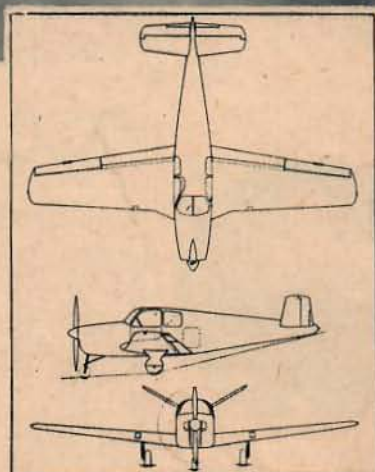
Klipp här!



## BEECHCRAFT 35 BONANZA

Amerikanskt, lågvingat, fyrsitsigt helmeallmonoplan med infällbart landställ av nos-hjulstyp. Bonanza utmärker sig för ett okonventionellt utformat stjärtparti bestående av en V-ställd stabilisator eller »stabilifena». Planet har nyligen erhållit certifikat från amerikanska luftfartsstyrelsen och de första av de f n beställda 1 500 flygplanen har redan levererats.

Bonanza har en 165 hk motor av typ Continental E-165 som ger planet en marschhastighet på inte mindre än 282 km/t. Maxhastigheten anges till 296 km/t vid havsytan och stighastigheten 4,8 m/sek. Maxflygsträckan med 265 km/t, marschfart anges till 1 200 km. Topphöjden är 5 485 m. Mått och vikter är följande: spännvidd 10,1 m, längd 7,68 m, höjd 1,99 m, vingyta 16,5 m<sup>2</sup>, tomvikt 676 kg, flygvikt 1 157 kg, vingbelastning 69,85 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 7,09 kg/hk, max tillåten bagagevikt 50 kg.

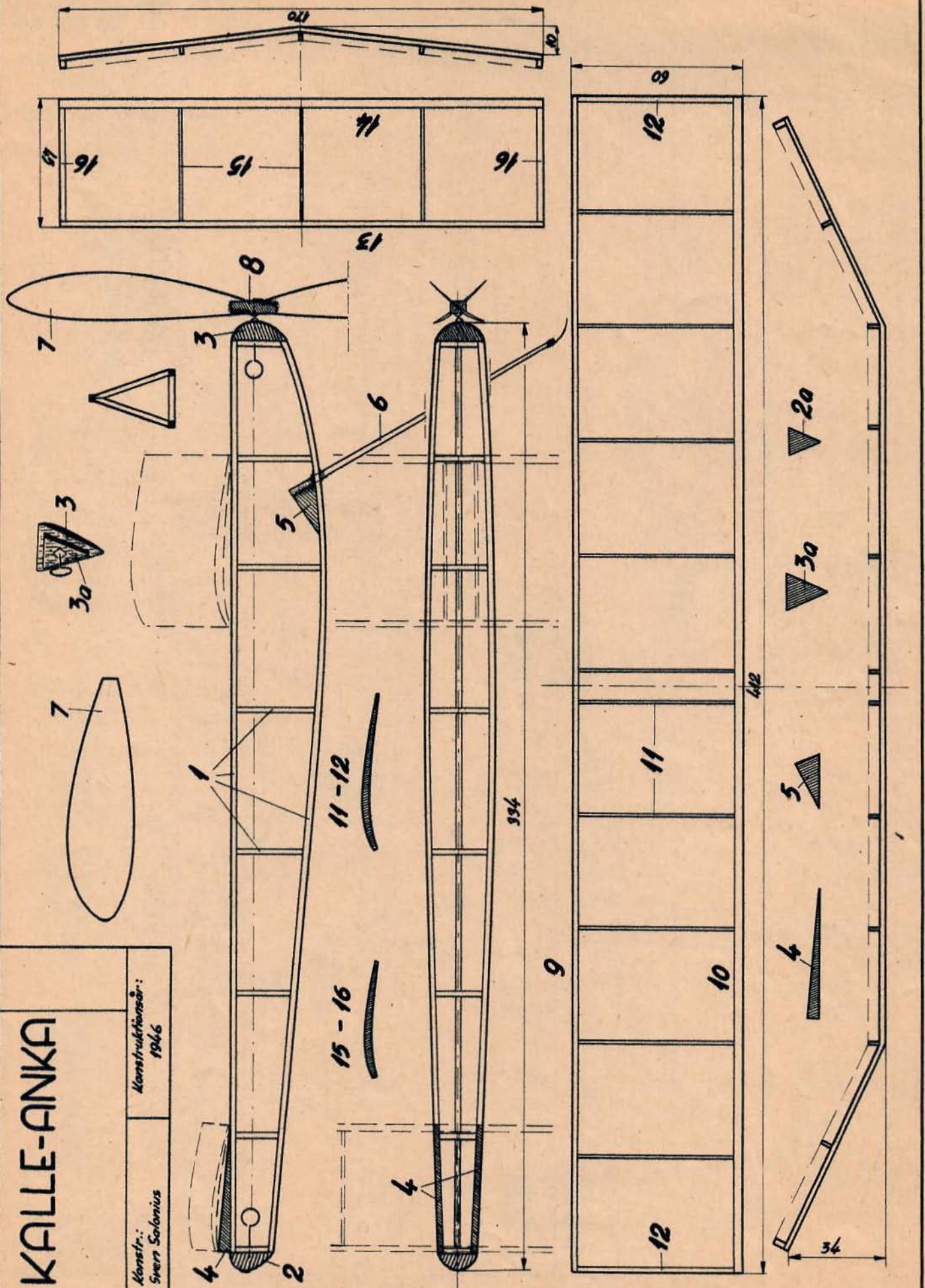




# KALLE-ANKA

Konstr.:  
Sverre Salonius

Konstruktionsår:  
1946





Under åren 1942—43 byggde den schweiziska flygplanfabriken Eidg. Flugzeugwerk Emmen ett avsevärt antal enmotoriga attackbomb- och spaningsplan av den allt igenom schweiziska typen C 3603. C 3603 var den slutgiltiga serieversionen av den 1939 offentliggjorda ursprungstypen C 36, som var försedd med fast hjulkåpslandställ. Innan planet erhöi sin slutliga utformning hade den förekommit i ytterligare en version, till det yttre identisk med C 3603 med undantag av vingpetsarna som var något utdragna och gav planet en spännvidd på 15,13 m mot C 3603:s 13,74 m. C 3603 kan i likhet med det lätta svenska bombplanet B 17 utrustas med infällbart skidställ. Flygplanet är vanligen tvåsitsigt men det är ursprungligen även avsett att användas som ensitsigt jaktplan. Emellertid torde C 3603, trots relativt starka beväpning, knappast kunna hävda sig mot moderna jaktplan, varför typens huvudanvändning torde vara som låg-attack- och armésamverkansplan. Planet är byggt helt i metall med dukklädda roder. Motorn är en i Schweiz licenstillverkad Saurer/SLM-Hispano-Suiza 12 Y 51, 12-cylindrig vätskekyld radmotor på 1 000 hk. Propellern är en automatiskt omställbar trebladig Escher-Wyss V 7 med 3,25 m diameter. Beväpningen omfattar en 20 mm akan i propellernavet, två 7,5 mm fasta ksp i vingarna samt 1—2 rörliga ksp i det bakre sittrummet. Bomber med vikter varierande från 1,5 kg till 200 kg kan hängas upp under vingar och flygkropp.

*Data och prestanda:*

Spännvidd: 13,74 m.  
Längd: 10,23 m.  
Höjd: 4,07 m.  
Vingyta: 28,7 m<sup>2</sup>.  
Tomvikt: 2 315 kg.  
Normal flygvikt: 3 590 kg.  
Överlast flygvikt: 4 085 kg.  
Vingbelastning: 125 kg/m<sup>2</sup>.  
Effektbelastning: 3,6 kg/hk.  
Maxhastighet på 4 800 m höjd: 476 km/t.  
Maxhastighet på 0 m höjd: 386 km/t.  
Stigtid till 5 000 m höjd: 8 min.  
Tjänstetophöjd: 10 100 m.

Nedan en detaljbild av C 3603 visande kabinöverbyggnaden med bakre skyttplatsen öppnad och den rörliga kulsprutan i uppfällt läge.



**Stockholm**

**S. Sanders**  
**LIVSMEDEL**  
Telefoner 67 80 53, 67 86 00 (ankn. bostaden)  
Smedsbacksgatan 9  
Vi stå till Eder tjänst med riklig sortering av förstklassiga Kött-, Charkuteri- och Specerivaror

**KUNGSHOLMS ÅKERIFÖRENING**  
U. P. A.  
**EHRENSVÄRDSGATAN 1**  
Tel. 51 06 72, 50 06 47  
Utför gat- och byggnadstransporter, husrvinningar och schaktningar

**H ELEGANTA**  
Festklänningar, Brudstyrslar, Capes, svarta Kappor och Klänningar uthyras!  
**Y FRANSKA MODESALONGEN**  
»Damernas i glädje och sorg.»  
Drottninggatan 51, 1 tr. (vid Epa).  
**R STOCKHOLM.** Telefon: 11 98 39.  
Obs. Även avdeln. f. uthyrn. av Herrkläder.

**Sundbyberg**

**Svenssons Möbler**  
Fredsgatan 13, Sundbyberg.  
Tel. 28 49 34  
Vårt motto skall alltid vara:  
»Bra möbler och bra arbeten till billiga priser.»

**Stockholms närhet**

**Firma**  
**EKSTRÖM & JANSSON**  
Färjestadvägen 6—12 - Ångby  
Tel. 37 36 70  
HEMINREDNINGAR - TEXTILIER  
TAPETSERARARBETEN

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

**BYGGNADSSNICKERIER**  
av alla slag utföras omsorgsfullt och till allra lägsta möjliga priser  
**Vidbo Snickerifabrik**  
Tingslunda Telefon Uppl. Åsby 11

**Uppsala**

**Thelins Konditori**  
Svartbäcksgatan 68 - Uppsala - Tel. 344 83  
REKOMMENDERAS  
Utför alla slags beställningar som tillhör ett förstklassigt konditori  
Fullständig Konditoriserivering  
Under sommaren stor terrasserivering

**Cykelställ**  
torkställningar, staket, grindar och balkonghängare - Billiga priser  
**M. GUSTAVSSONS SMIDESVERKSTAD**  
Tel. verkst. 408 89 Tel. post. 372 79

**Skall Ni sätta bo**  
eller behöver Ni en kompletteringsmöbel?  
Vänd Eder med förtroende till oss. Prima möbler, billiga priser. Ett besök lönar sig!  
**WISTRÖMS MÖBELAFFÄR**  
Kungsängsgatan 24 - Telefon 402 86

**Malmö**

**Allt för flygintresserade**  
*Begär vår katalog!*  
**Malmö 3 Tel. 74 666**

**Göteborg**

**A.-B.**  
**Otto Fr. Johanssons**  
**Stämpelfabrik & Gravyratelier**  
MAGASINSGATAN 12 • TEL. 13 31 83  
G Ö T E B O R G  
★  
*den äldsta och den bästa*

**Kalmar**

**C. OLSSON**  
HERR- & DAMFRISERSALONG  
Larmtorget 7 - Telefon 7 71  
Rekommenderas  
Obs! Vår förstkl. permanentondulering!



*omspänner hela världen*

Överallt står INTAVA berett att lämna sin service.  
Flyg och far hur Ni vill — vi skall se till att  
Ni får drivmedel till Ert plan vart Ni än kommer.

SVENSKA AKTIEBOLAGET INTAVA  
STOCKHOLM • MALMÖ • GÖTEBORG