

# Flyg

Nr 23

1945



45 öre

I Finland Fmk18:-  
I Norge 70 öre  
I Danmark 75 öre



**TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET**  
Officiellt organ för  
Kungl. Svenska Aeroklubben  
Organ för  
Föreningen Värnpliktiga Flygförare  
Utkommer varannan torsdag

**REDAKTION:**

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

**ANNONSÅVDELNING:**

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

**EXPEDITION:**

Förlagsaktiebolaget FLYGNING  
Sveavägen 53 - Stockholm

**Postgirokonto: 1111.**

**Prenumerationspris:**

Helår Kr. 9:75 - Halvår Kr. 5:—

Ahlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt  
Stockholm 1945



hedrar  
för  
värdefullt  
stöd

Helmer Sjökvists Metall- & Mek. Verk-  
stad, Eskilstuna.

AB Norrköpings Varv och Verkstad,  
Norrköping.

A.-B.

Otto Fr. Johanssons

Stämpelfabrik & Gravyratelier

MAGASINGATAN 12 • TEL. 13 31 83

G Ö T E B O R G



den äldsta och den bästa

## Flygnytt

### I KORTHET

D. H. 103 »HORNET», det nya engelska tvåmotoriga långdistansjaktplanet som liksom »Vampire» presenterades i FLYG nr 20/45 är utrustat med två 2070 hk Rolls-Royce »Merlin 130 och 131», vars två fyrbladiga de. H.-propellrar roterar åt motsatt håll. »Hornet» har en spännvidd av 13,71 m, längd 10,51 m, vingyta 33,54 m<sup>2</sup>, flygvikt 6 885 kg, vingbelastning 202,6 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 1,74 kg/hk, maxhastighet c:a 760 km/t, stighastighet över 1 370 m/min, flygsträcka extratankar under vingarna 4 000 km och topphöjd 10 700 m. Bevapning: 4 st. 20 mm akan.

CURTISS-WRIGHT CW 28 är beteckningen på ett splitternytt tvåmotorigt trafikflygplan som är en utveckling av den under kriget utprovade C-46 »Commando» och dess kommersiella variant CW-20E. Den huvudsakliga skillnaden mellan CW-28 och dess föregångare är det nya trehjulstället med dubbla landningshjul. Motorerna är två 2 500 hk Wright »Cyclone 18» R-3350 med Curtiss fyrbladiga elektriskt omställbara propellrar. CW-28 har en flygvikt på 18 360 kg, en tomvikt av 12 400 kg och den disponibla vikten för betalande last och bränsle är 5 970 kg. Spännvidden är 30,05 m och längden 22,25 m, höjden 8,23 m, vingytan 81,29 m<sup>2</sup> och vingbelastningen 223,1 kg/m<sup>2</sup>. CW-28 sägs få en marschfart av 463 km/t. Det maximala passagerarantalet har inte uppgetts, men kan varieras alternativt. Topp-höjden uppges till 9 100 m.

GLOSTER »METEOR III» har en flygvikt av 5 500 kg, vilket ger den relativt låga vingbelastningen 156 kg/m<sup>2</sup> och en landningshastighet av 180 km/t.

AB SKÅNEFLYG har bildats i Malmö och inbjudan till aktieteckning har utgått till diverse företag och privatpersoner, som förutsättes ha intresse för ett hela Skåne omfattande flygföretag. Även klubbarna är inbjudna att delta. Det framhålls i ett utsänt reklamreportage att det allra intimaste samarbete etablerats med Aeroklubben i Malmö — en borgen därför säges vara att Aeroklubbens ledande män sitter i det nya bolagets ledning. Så mycket märkligare är det då att Aeroklubben i Skåne vid förfrågan tar avstånd från det nya företaget, att dess styrelse beslutat att icke gå med i bolaget, samt att stiftarna av AB Skåneflyg utträtt ur Aeroklubbens styrelse. Att bolaget där- emot bildats av bl. a. de herrar med direktör Eric Bjurhovd i spetsen, som Aeroklubben i Skåne tillsatt för att utreda frågan om ett ev. ekonomiskt bolag samt vilka fördelar Aeroklubben kunde vinna därigenom, är ju i detta sammanhang mera en pikant detalj. Det nybildade bolagets främsta verksamhet kommer att bestå i taxiflyg och bolaget står till tjänst med affärsresor, sjuktransporter, godsbe- fordran, bevaknings-, reportage-, reklam- och undsättningsflygningar. På Bulltofta skall ett flygplan stationeras för rundflyg- ningar. Bolaget har fått luftfartsstyrelsens tillstånd att bedriva yrkesmässig lufttra- fik, då det tekniskt sett uppfyller styrel- sens fordringar. Att ett taxiflygföretag i Skåne är väl motiverat är vi de första att erkänna.

»METEORER» TILL SVERIGE har det talats om i pressen och eftersom en fack- kollega nu också tagit upp detta rykte och behandlar det som riktigt ber vi att få påpeka, att flygvapnet inte har någon som helst tanke på att köpa detta reak- tionsdrivna jaktplan från England. När vi så småningom får reaktionsjakt här i Sverige så kommer dessa flygplan att ha byggts av den svenska flygindustrin. Ex- periment och intensiv forskning på detta område pågår i Sverige men ännu är det för tidigt att tala om hur långt man kom- mit. När tiden är inne skall också FLYG:s läsare bli informerade.

STINSON »VOYAGER 150» är en ut- veckling av tidigare i FLYG nr 17/45 pre- senterade »Voyager 125» vilken tillverkas av Stinson Aircraft Div. of Convair. »150» är konstruerad som 4-sitsig medan »125» är 3—4 sitsig. Motorn på den nya versio- nen är en 150 hk Franklin, luftkyld »flat sexa», vilken driver en tvåbladig propel- ler. Stinson Div. planerar att bygga en serie på 3 500 flygplan av denna typ före slutet av 1946 och det första serieexem- plaret kommer redan i november till ett pris av 5 000 dollar. »Voyager 150» har följande data och prestanda: spännvidd 10,36 m, längd 7,17 m, tomvikt 560 kg, bränsle- mängd 110 lit., flygvikt 990 kg, maxhast. 214 km/t, marschhast. 201 km/t, stighas- tighet 235 m/min, flygsträcka 800 km, topphöjd 4 250 m, startsträcka 170 m och landningssträcka 70 m.

JAPANSKA flygvapnet förlorade intill fientligheternas inställande sammanlagt inte mindre än 51 109 flygplan, meddelas den 5 september i japanska parlamen- tet av premiärministern prins Higashikuni som undersökt anledningen till Japans nederlag. Vid kapitulationen fanns sam- manlagt i Japan 15 886 flygplan av en mängd olika typer.

# KRIGET i ETERN

Av kommandör  
T. THORÉN

Pris 1:50 (pl. oms.) Finnes  
i alla boklädor.

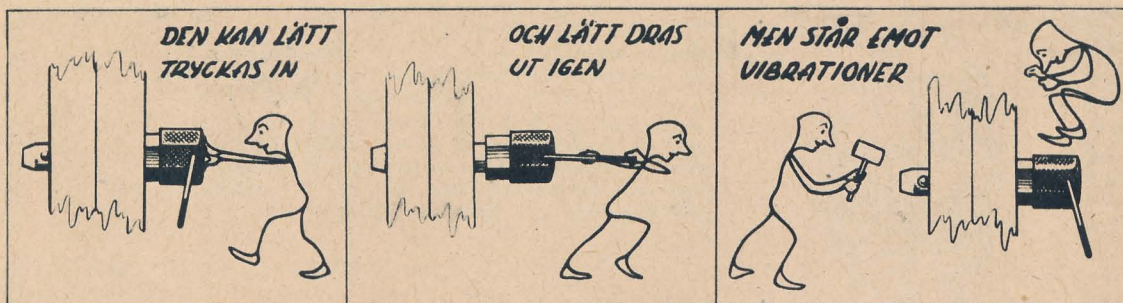
**Radioteknikens utveck-  
ling** — en hyperintres-  
sant läsning för alla  
tekniskt intresserade.

**Årets chans** att tjäna jul-  
pengar. Hög provision!

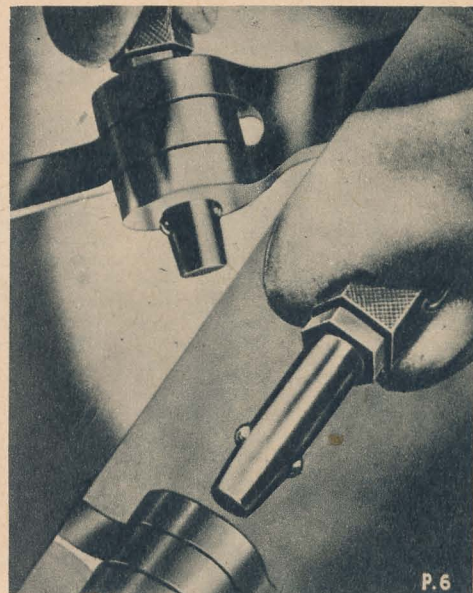
Begär upplysningar hos

**Riksförbundet för  
Sveriges Försvar**

Box 1208 • Stockholm 16



"PIP" snabbblåsbult är sannerligen en ögonblicks-bult. Bara en liten tryckning och den sitter där — bara en liten dragning och den är ute. Men innan man gör denna axiella rörelse med huvudet sitter bulten absolut fast — och den kan inte lossas av aldrig så kraftiga vibrationer eller normal axiell belastning. Tänk på er egen industri och vilka möjligheter det finns där att utnyttja "PIP" snabbblåsbultar. — Våra forskningsingenjörer står gärna till tjänst med ytterligare detaljer.



## 'PIP' SNABBLÅSBULTAR

AVIATION DEVELOPMENTS LTD. KINGSBOURNE HOUSE, HIGH HOLBORN LONDON, ENGLAND  
 Aviation Developments (Canada) Ltd, 152 King Street West, Toronto.  
 Australian Agents: Robert Bryce & Co. (Pty) Ltd. 518-32 Little Bourke Street, Melbourne, C. I. Australia.

P.6

*senaste och  
kraftigaste  
tillskottet  
till en rad  
av berömda  
slidmotorer...*

# CENTAURUS

enastående kraftutveckling och därtill alla fördelar hos Bristols berömda en-slids-princip gör "CENTAURUS" stjärnmotor till ett suveränt exempel på högeffektiv kraft. Denna senaste 18-cylindriga Bristol-motor, som utvecklar över 2 500 hk, kommer snabbt att bli en mäktig faktor i den framtida civila flygutvecklingen.



*... pionjär för och fulländare av en-slids-principen*

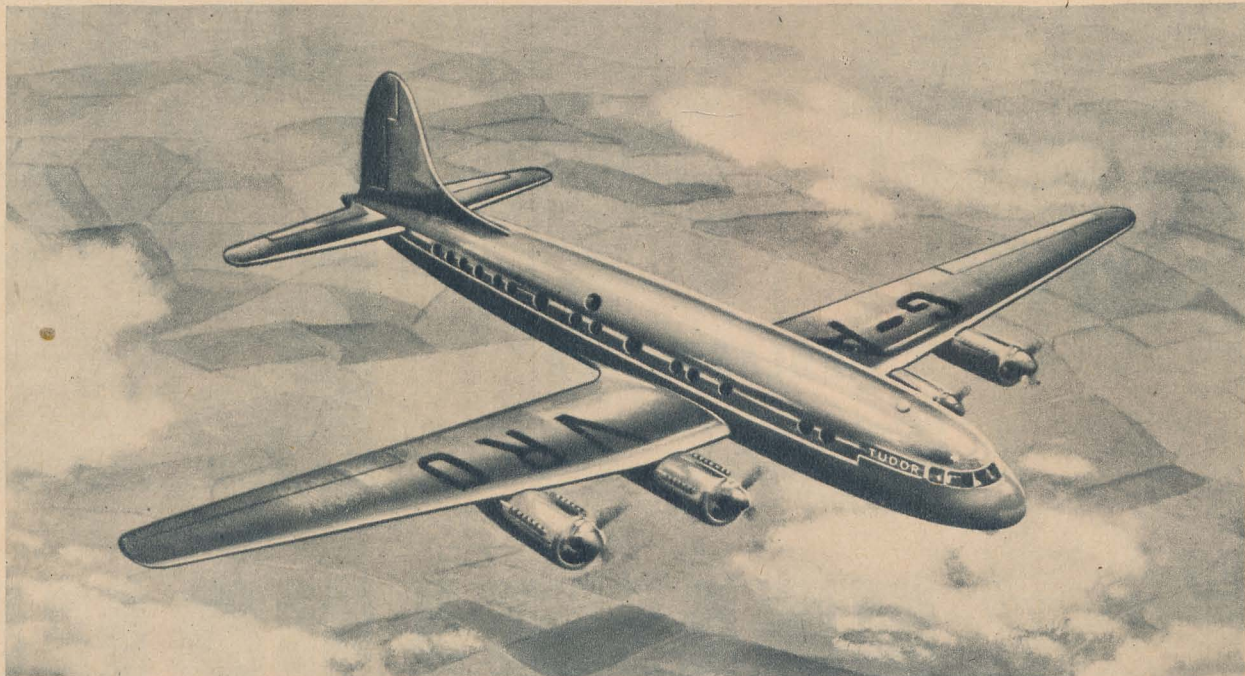
THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED, ENGLAND



Kapten James Cook, 1728—1779, vetenskapsman och upptäcktsresande. Med »Endeavour» seglade han 1768 till Stilla Havet för att studera Venus' transit. Han passerade Kap Horn, seglade runt Nya Zeeland, gav Nya Syd-Wales dess namn, besökte Batavia och Goda Hoppsudden. Senare företog han en världsomsegling i motsatt riktning, varunder han gjorde anmärkningsvärda geografiska upptäckter.

Vad

skulle KAPTEN COOK tänkt . . .



Avro Tudor är det plan för civilflygning, som är efterträdare till det berömda Lancaster bombplanet. Det är försedd med Rolls-Royce Merlin-motorer och är ett av Storbritanniens stora trafikplan, som nu befinna sig i full tillverkning.

. . . om TUDOR - planet ?

När den store brittiske forskningsresanden gjorde historia för nära tvåhundra år sedan, kunde han inte förutse, att av hans landsmän byggda luftskepp skulle utföra hans treåriga färd runt jorden på fem dagar och föra passagerare i en lyx, som man inte drömt om på hans tid. Som geografiskt centrum för jordens landmassiv är Storbritannien det logiska centrum för världens flygtrafikindustri. Omedelbart efter sina triumfer i konstruerandet och producerandet av världens märkliga militära flygplan tillverka brittiska konstruktörer och ingenjörer nu moderna trafikflygplan av alla storlekar och typer. Såsom arvingar till en enastående tradition på världshaven och pionjärer inom det reaktionsdrivna flyget och eko-radion möta de och komma de att möta varje krav från dagens och morgondagens flygålder.

*Segerrik i kriget bygger nu*

**DEN BRITTISKA FLYGINDUSTRIEN**

*för världens flygtrafiklinjer*

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



# Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

W. KLEEN:

## VÄDERLEKSTJÄNSTENS NÖDLÄGE

Man behöfde just ingen profetians gåva för att under kriget förutse efterkrigstidens våldsamma ökning av den civila luftfarten. Därmed stod att läsa i alla tidningar, och de närmast berörda rustade målmedvetet för freden. Luftfartsmyndigheten utbildade flygledare och annan personal, ABA piloter, telegrafister och markpersonal, SILA bildades för att i samarbete med ABA sköta den transoceaniska flygtrafiken. Det var liv och rörelse överallt — utom vid Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI), som inte gjorde något för att möta efterkrigstidens krav på personal för trafikflygets väderlekstjänst.

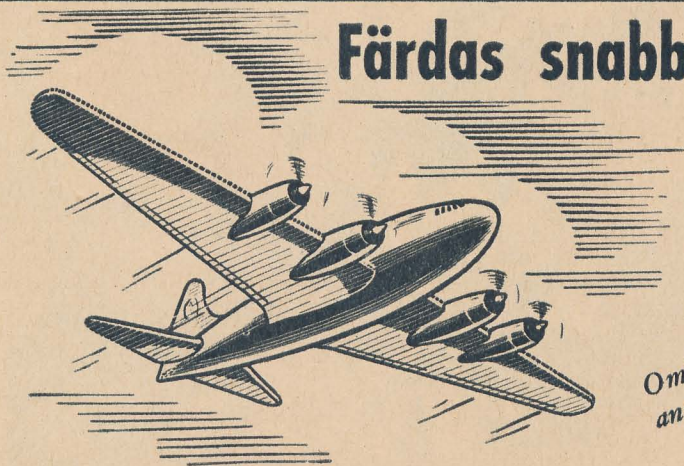
Denna uraktlåtenhet är desto mera anmärkningsvärd som initiativ icke saknats. De togs av personalen vid institutet i tjänsten och genom personalföreningen. Redan 1938 krävdes sålunda att meteorologernas lönefråga skulle ordnas för att säkerställa rekryteringen, och 1943 föreslogs att civila assistenter skulle få möjlighet att utbildas till meteorologer på samma villkor som flygvapnets assistenter, som då utbildades vid SMHI på chefens för flygvapnet initiativ, vilket var det snabbaste sättet att säkerställa rekryteringen. Men i lönefrågan är fortfarande allt som det var 1938, och assistentutbildningen möttes av oförstående, oaktat det borde ha varit lätt att följa det militära föredömet.

Det nuvarande läget är ohållbart. Av brist på personal kan icke ett antal meteorologtjänster vid Bromma, Torslanda och Bulltofta besättas, och personalbehovet stiger. Arbetsförhållandena är olidliga. Så t. ex. arbetar i Göteborg-Torslanda två meteorologer 8½ timmar om dagen, vardagar och söndagar utan uppehåll, i Malmö-Bulltofta måste assistenter, som icke utbildats för ändamålet, utfärda prognoser, i Stockholm-Bromma är personalbristen kronisk, och tjänsten kan upprätthållas endast genom ökat lån av meteorologer från centrala institutet, vars arbetsuppgifter därigenom

måste inskränkas. Detta förhållande bör ses mot bakgrunden av SMHI:s förslag för två år sedan att befattningar som upprätthållits av assistenter med nära 20-årig icke-ordinarie anställning helt enkelt skulle avskaffas. Personalföreningen protesterade, och nu har SMHI ändrat mening, och nya assistenter antas. Men rekryteringen av dessa liksom av meteorologer försvåras genom högst oklara befodrings- och löneförhållanden. Följden är osäkerhet och irritation och därav följande täta personalombyten.

Nu tycks SMHI ha insett det ohållbara i det läge som uppstått genom den förda politiken. Och så tillgriper man i sin nöd en högst uppseendeväckande åtgärd och begär hos Kungl. Maj:t att få anställa utländska meteorologer med avsevärt högre lön för utlänningarna än för svenskarna, vilkas lön skulle bibehållas. Skälet härför anges vara att utlänningarna måste ha erfarenhet av atlanttrafik. Men att framföra detta skäl är att binda ris åt egen rygg. Varför har icke SMHI tidigare sört för rekryteringen och skickat ut meteorologer till USA och Island för utbildning? Nu vill man emellertid anställa engelska och amerikanska meteorologer, men om inga står att få, vilket ingalunda är uteslutet, kan vi vänta ett förslag att anställa tyska meteorologer, och de är de billigaste. Billighetssynpunkten har hittills tydligen varit den allt annat överskuggande inom SMHI.

Det kan icke fortgå på detta sätt. Här måste tas verkliga krafttag för att snabbast möjligt ta igen vad som förlorats genom bristande förutseende och en olämplig rekryterings- och lönepolitik. Den nuvarande ledningen vid SMHI får icke förhindra eller försvåra vår flygtrafik. Om den icke kan lösa de uppgifter som måste lösas är det ofrånkomligt att den ersättes med en förutseende och handlingskraftig ledning. Även här gäller att tillämpa principen om rätt man på rätt plats.



### Färdas snabbt, bekvämt, modernt...

men tag inga risker — tag luftfärdsförsäkring i

FÖRSÄKRINGSBOLAGET

## TRAFIK

specialbolag för trafikrisker  
Kungsgatan 9, Sthlm. Tel. 23 21 20.Ombud  
anställas.



Nordiska privatflygkonferensen öppnas. I soffan KSAK:s ordförande prins Gustaf Adolf och bredvid honom VU-ordföranden överste Paul R. af Uhr. De tre herrarna i förgrunden är fr v norrmännen H. Grön Lund, S. Hesstvedt och J. von Tangen.

## VÅRA GÄSTER

vid nordiska privatflygkonferensen

### DANMARK:

Kaptenlöjtn. S.-A. Dalbro.  
Trafikass. A. Ohrt.  
Prokurist V. Jespersen.  
Lärare K. Flensted-Jensen.

### FINLAND:

Ing. G. Stähle.  
Dir. N. Karhumäki.  
Professor A. Ylinen.  
Överstelöjtn. P. G. Waris.  
Ekonom L. Poppius.

### ISLAND:

Herr H. Filippuson.

### NORGE:

Generalsekr. J. von Tangen.  
Kapten H. Grön Lund.  
Dir. S. Hesstvedt.  
Polisfullm. H. Orvin.

# NORDISK PRIVATFLYGKONFERENS I SAMARBETETS TECKEN

Den nordiska privatflygkonferensen i Stockholm 24-27 oktober, tillkommen på KSAK:s initiativ och genomförd av samma organisation med all den omsorg, det förutseende och inte minst flöthet och organisatoriska schwung, som då och då utmärker det svenska privatflygets centralorganisation, blev en glansfull förbrödringsfest, som säkert kommer att sätta djupa spår i den framtida utvecklingen.

Initiativtagaren till denna konferens, KSAK:s generalsekreterare överste Harald Enell, hade långt innan konferensen blev ett beslutat faktum framhållit som ett av de starkaste argumenten för konferensen,

hur nödvändigt det var att privatflygets män i de olika nordiska länderna fick stråla samman, bli personligt bekanta, etablera kontakt och om inte annat bara prata.

Ingen vill någonsin söka bestrida det riktiga i detta resonemang, varken före eller efter konferensen. Konversationen var minst sagt livlig under de fyra dagar konferensen pågick. Alla konferensdeltagarna hade ett oerhört behov av att »prata av sig» inför sina nordiska bröder, och det bästa av alltsammans var att pratet inte bara blev »prat»: Det var i stället från första till sista stavelsen ett — som vi säkert kommer att få se — ytterst fruktbarande

resonerande och diskuterande om alla de tusen och åter tusen problem, som privatflygarna i Norden just för ögonblicket måste ta ställning till

*Samarbete* var lösenordet hela konferensen igenom. Vi har inte råd att inte samarbeta. Vi varken kan, vill eller får isolera oss. Flyget internationaliserar hela vår tillvaro. Det är en tvingande nödvändighet att vi internationaliserar flyget. Ungefär sådana var tongångarna vid konferensen, som dessutom gick så i hjärtlighetens och gemytets tecken, att ordförandens, överste af Uhrs, högst okonventionella titelbortläggning med hela konferensen redan första dagen bara kan anses som en högst naturlig och praktisk åtgärd. Men den gav

(Forts. å sid. 11.)

Allmän förbrödring blev det — om inte dessförinnan — vid en gemensam lunch på Gillet under första konferensdagen.





Motorflygkommittén sammanträder. Fr v sitter S.-A. Dalbro, Danmark, G. Rotsman, H. Grön Lund, Norge, A. Ohrt, Danmark, kommittéordfö-  
 överste B. Schyberg, nye chefsinstruktören för motorflyget i Sverige C.-O. Sparre samt major B. Bergman.

## NORGES RÖST

H. GRÖN LUND:

### Privatflygets framtid

Författaren till nedanstående ytterst intressanta synpunkter på den kommande privatflygutbildningen, kapten H. Grön Lund, deltog som norsk representant i den nordiska privatflygkonferensen i Stockholm och har speciellt för FLYG nedskrivit sin mening. Författaren var före kriget glid- och segelflyginstruktör i Norge och blev senare chef för den civila norska flygskolan. Under kriget fungerade han som förste flyglärare och senare chef för flygutbildningen i Little Norway i Kanada. Han övergick sedan till färjetrafiken över Nordatlanten och flög bombplan mellan Kanada och England. Strax före krigets slut genomgick han en fyra månaders kurs vid Gossport-flyghögskola — Empire Central School — och är den ende skandinav som beretts tillfälle att genomgå denna utbildning i dess nuvarande form. Kapten Lund har omkring 4 000 flygtimmar och har flugit över 60 olika flygplantyper från 1- till 4-motoriga.

Man kan — utan att vara allt för optimistisk — utgå ifrån att det kommer en väldig utveckling inom privatflyget i den närmaste framtiden och att sportflyget, som tidigare framför allt var sport, kommer att bli mera utnyttjat som kommunikationsmedel.

Denna utveckling kommer i väsentlig grad att bestämmas av en rad olika faktorer och jag börjar då med flygmaterielen.

Man kan utgå ifrån att de flygplan, som kommer att användas, delvis blir importerade från Amerika och England — resten blir av skandinavisk konstruktion. För att uppnå en säker och billig flygning är det av utomordentligt stor betydelse, om materielen kan standardiseras så mycket som

(Forts. på sid. 11.)

## MOTORFLYGGKOMMITTÉN:

### Nordiskt flygcertifikat?

AV INGENJÖR G. ROTSMAN

Efter att ordföranden i KSAK:s motorflygkommitté, överste Birger Schyberg, med några hälsningsord öppnat förhandlingarna gav en representant för vardera Danmark, Finland, Norge och Sverige en allmän orientering om den privata motorflygverksamheten inom de olika länderna.

Härvid framkom att det av förklarliga skäl endast varit Sverige förunnat att något så när kunna hålla motorflygningen i gång och att vad materielen beträffar endast Sverige över huvud taget hade några privatflygplan.

I Danmark hade man under kriget tagit motorflygningen med sig »under jorden» och startat en korrespondenskurs, kallad Motorflygningens ABC, för att på så sätt utnyttja tiden och klara av den teoretiska sidan av certifikatsproven. Ett strålande verk upplagt efter samma mönster som den vanliga ABC-läseboken och där man medelst färglagda planscher lättat upp den för den oinvidige annars ganska torra teorin.

Från finsk sida framhölls att vi genom att tala om våra misstag och misslyckanden på bästa sätt kunde hjälpa varandra och för övrigt varnades det för att bara tänka på att skaffa flygplan, då det var lika viktigt fastän svårare att kunna hålla dem i luften så mycket som möjligt.

Även i Norge måste man nu börja från början men man har en god utgångspunkt, då både många och skickliga instruktörer blivit utbildade såväl i Kanada som i England. (Se fö kapten H. Grön Lunds artikel på denna sida.)

Efter denna resumé låg det nära till hands att komma in på utbildningsfrågor och certifikatsbestämmelser. Då det internationella certifikatet antagligen kommer att fordra 40 timmars utbildning diskuterades det om inte ett nordiskt certifikat med mindre utbildningstid kunde tänkas. Man ansåg också att ett sådant skulle kunna införas utan att säkerheten skulle behöva bli lidande. Säkerheten måste ju alltid hållas i främsta rummet och man skulle därför

förlagsvis samtidigt strängare begränsa det nordiska certifikatets giltighet till en viss flygplantyp.

Försäkringsfrågan som alltid är ett kärt ämne att diskutera var nästa punkt på programmet. Efter en kortare inledning av representanter från försäkringsbolagen var det inte svårt att enas om önskemålet att erhålla billigare premier snarast möjligt. En allmän tanke efter denna diskussion var nog att Norden var en för liten enhet som försäkringsbas, då andra länder faktiskt hade billigare premier och flygförsäkringarna ändock gick med förlust för de nordiska försäkringsbolagen.

Den tredje och sista stora punkten på denna subkonferens var nordiska motorflygtävlingar. Major Adilz började som gammal tävlingsledare att tala om synpunkter och erfarenheter från tävlingarna om den Nordiska flygpokalen. Han framhöll särskilt vilken jätteapparat en sådan tävling var och omtalade bl a att vid den sista tävlingen bara från Flygvapnets sida 170 st funktionärer hade ställts till förfogande. Den tävlingsform som då användes ansågs synnerligen olämplig och den hade också döpts till »sekundtävlingen». Bara för uträkning av resultaten hade inte mindre än 6 500 siffertal använts.

Kapten Grön Lund, Norge redogjorde därefter för en tävlingsform som använts i England av militären under kriget. Den lät mycket tilltalande och om den anpassas efter civila förhållanden kommer den säkert att slå väl ut, varför jag hoppas få återkomma härtill vid annat tillfälle.

Bland övriga synpunkter på nordiska motorflygtävlingar som framkom var: att vem som skall arrangera tävlingen icke skall vara beroende av vem som vinner utan ordningsföljden mellan länderna bör vara bestämd i förväg; att de tävlandes antal måste hållas nere; att endast militära skolflygplan skall få användas av de militära deltagarna, och att klara gränser måste utarbetas för att skilja på yrkesflygare och privatflygare.

G. R.



**SEGELFLYGGKOMMITTÉN:**

## Materiella svårigheter

AV CHEFSINSTRUKTÖREN J. G. KARLSSON

Segelflygarnas konferens gick i den traditionsenligt glada och okonventionella stilen. Det digra arbetsprogrammet, som bland annat innefattade materiellfrågor, utbildningsfrågor, diplom- och certifikatbestämmelser, tävlingsfrågor, formerna för framtida samarbete m m plöjdes igenom på en dag.

Ordförandeklubban sköttes med sedvanlig bravur av ingenjör B. Florman. I konferensen deltog respektive länders segelflygrepresentanter: herr Jespersen från Danmark, direktör Hesstvedt från Norge, professor Yinen från Finland samt herr Filippuson från Island. Under en stor del av förhandlingarna deltog också generalsekreterarna i Danmarks och Norges flygorganisationer, kapten Dalbro och herr von Tangen samt verkställande direktören i Finlands flygförbund, överstelöjtnant Waris. Som svenska representanter deltog vidare ing. Gävert från Luftfartsstyrelsen, herr Fägerblad, ing. Svänsson, gymnastikdirektör Övgård samt chefsinstruktören löjtnant Karlsson.

En representant från vardera landet lämnade först en orientering om den aktuella situationen för segelflygets del i sitt hemland. Härvid bekräftades, vad vi ju redan tidigare kände till, nämligen att segelflygverksamheten hämmats oerhört eller varit helt lamslagen under kriget i våra grannländer. Här i Sverige har vi därigenom fått ett kraftigt försprång men på framåtandan och intresset för segelflygning hos våra vänner i de övriga nordiska länderna kunde man inte ta fel. Segelflyget där kommer att gå framåt med stormsteg, sedan de största svårigheterna övervunnits.

De allvarligaste svårigheterna möter på det materiella området. Detta framkom under diskussionen efter ingenjör Svänssons inledningsanförande om segelflygets materiellfrågor. Vid en inventering av tillgången på material inom respektive nordiska länder visade det sig, att stora brister föreligger. I viss utsträckning torde dock dessa brister kunna täckas genom byte länderna emellan. På Island saknas dock fullt utom sill och varmvatten.

### Svårt att standardisera

Ingenjör Svänsson berörde frågan om standardisering av segelflygmateriel i Norden och föreslog att enhetstyper fastställdes beträffande glidflygplan, övningssegelflygplan samt eventuellt beträffande någon typ av högvärdigt plan. Däremot ansåg Svänsson att fantasin skulle få spela fritt, då det gällde prestationssegelflygplan.

Frågan om standardisering torde vara ett svårlost problem. Det intrycket fick man bland annat då man erfor att danskarna konstruerat två nya glidflygplantyper och finnarna en — »Harakka». Såväl i Finland som Sverige pågår konstruktionsarbete med en ny typ av övningssegelflygplan. För att om möjligt undvika dubbelarbete inom konstruktionsverksamheten beslöts att respektive länders segelflygorganisationer i fortsättningen skulle hålla varandra underriktade om pågående arbeten på detta område.

Därefter diskuterades utbildningsfrågor och i samband därmed diplom- och certifikatbestämmelserna. Här är frågan om certifikatbestämmelserna av speciellt intresse. Genom att dessa ej är internationellt reglerade råder för närvarande det förhållandet, att ett segelflygcertifikat endast berättigar till flygning inom det egna landet. Vid konferensen beslöts, att i första hand en framställning skulle göras till respektive länders luftfartsmyndigheter med begäran om allmän giltighet för hela Norden beträffande segelflygcertifikat, som utfärdats i något av de nordiska länderna.

En jämförelse angående fordringarna för diplom och certifikat visade, att skillnaden var relativt obetydlig länderna emellan, möjligen med undantag för det förhållandet, att en mera omfattande läkarundersökning fordras för certifikatet här i Sverige. En sammanjämkning av gällande bestämmelser skall dock med det snaraste söka åstadkommas. Avsikten är sedan att resultatet härav skall föreläggas FAI, för att eventuellt vinna internationell giltighet.

(Forts. på sid. 22.)

Segelflygkommittén i arbete. Runt bordet syns närmast t v Stig Fägerblad och därefter H. Filippuson, Island, P. Waris, Finland, kommittéordf B. Florman och bredvid honom löjtn J. G. Karlsson, Mitt emot dem norr- männen J. von Tangen och S. Hesstvedt. Längst t h överst V. Jespersen, Danmark samt R. Abelin och K.-E. Övgård.

## DANMARKS RÖST

VAGN JESPERSEN:

### Nordiska regler före årets slut

De frågor som dryftades på segelflygkommitténs sammanträden var av så stor omfattning, att det var omöjligt att komma till definitiva resultat. Svårigheterna bestod främst i att Norge och Island samt delvis Finland icke hade konkreta förhållanden att rätta sig efter. Norge står t. ex. på bar backe, Island har just börjat dyrka segelflygsporten och Finland har ett förslag till bestämmelser för glid- och segelflygning. Förhandsbetingelserna är alltså mycket olika.

Men vi blev på det klara med varandras läge, så att vi kan inrätta oss därefter, och utbytet av tekniska nyheter måste utnyttjas så mycket som möjligt. Vi fick klart för oss att om vi här i Norden kan bli eniga om segelflygets utbildningsprinciper så kan vi med mycket stor tyngd bakom framlägga dem för FAI och betydelsen därav kan väl knappast överblickas just nu.

Det första steget är taget och resultatet därav blev att den första expertsegelflygkonferensen kunde äga rum redan på lördagskvällen i samband med KSAK:s avskedsmiddag. Det bestämdes därvid att Finland och Danmark skall utarbeta förslag till nordiska bestämmelser för A-, B- och C-diplom samt certifikat. Förslaget skulle vara inne hos KSAK före den 8 november. När så den utsedda samarbetskommittén sammanträder före slutet av 1945 skall färdiga och ratificerade nordiska regler ligga klara till gagn för det nordiska segelflygutbytet och samarbetet mellan länderna.

Vi gick in för ett år, ett land och ett språk samt dryftade de olympiska förut-sättningarna. Vi kom till det resultatet att vi skulle föreslå att DFS Olympia skall användas i de nordiska tävlingarna samt att denna typ även skall användas i Olympiaden år 1948. Om vi fortsätter efter de riktlinjer, som drogs upp i Stockholm, är det möjligt att på mycket kort tid nå ett gott resultat, men det är min övertygelse, att vi måste ta problemen ett i sänder så att vi med grunden lagt på rätt sätt kan komma fram till resultat, som kommer att verka för segelflygets fromma i de olika länderna.

Jag vill gärna på Dansk Svæveflyver Unions vägnar tacka för den storartade insats KSAK gjort genom att ordna denna konferens. Det var utomordentligt bra arrangerat allsammans och vi märkte att alla hade gjort sitt allra bästa. Därför bjöd också alla deltagarna till att göra sitt bästa. Vi hoppas att inom loppet av några år kunna förlägga mötesplatsen till Köpenhamn.

V. J.



Modellflygkommittéerade hade inte ens tid att titta upp i 1/50 sek så FLYG fick den här intensiva arbetsbilden. Fr h runt bordet: K. Flensted-Jensen, Danmark, H. Orvin, Norge, L. Poppius, Finland, kommittéordf T. Stark, ingenjör G. H. Dérantz samt dennes två medhjälperkor fröknarna Vivi Lindahl och Eva Nyberg.

## FINLANDS RÖST

LENNART POPPIUS:

### Vi godkänner utan vidare

Under privatflygkonferensen frapperades en iakttagare av den stora flit, som underkommittén för modellflyg visade. Ständigt och jämt arbetade modellflygarna, t. o. m. under resan till SAAB i Linköping improviserades 2 sammanträden. Trots detta blev modellflyget ej helt klart med sitt arbete. Den slutliga utredningen fattas ännu, medan de två övriga fackkommittéerna — motorflyg och segelflyg — redan på ett tidigt stadium ansåg sitt arbete avslutat.

Orsaken härtill ligger i modellflygets stora omfattning. Det gällde att »för evärdeliga tider» — med reservation för »evärdeliga» — få fram något bestående inom begreppet tävlingsmodellflyg, ett begrepp som tyvärr när det gäller stadgar är synnerligen art- och formrikt och ständigt i utveckling.

Kommitténs otacksamma uppgift var att på basen av den kritik, som respektive länders modellflygare och -organisationer uttalat i fråga om sammansättningen principförslag till gemensamma stadgar få till stånd en standardisering av rekord- och tävlingsklasser, som i sig borde innehålla allt, som ingår under rubriken tävling inom modellflyget. Och samtidigt skulle de normala tävlingsklassernas antal nedskäras, om detta var möjligt.

Genom det synnerligen förtjänstfulla förberedelsearbete, som den svenske modellflygchefen, ing. Dérantz, gjort, blev det möjligt för delegaterna att få problemen under en hatt på ett sätt, som dels tillgodoser standardiseringen, dels ger fältet fritt för variationer.

#### Utgångspunkten

För att reda upp begreppen utgick konferensen från modellflygets rekordklasser.

Enligt den nya indelningen är de första gruppernas rekord på sätt och vis en motsvarighet till vad danskarna kalla »absolutte Rekord», d. v. s. sådana som kan erövras av alla modellflygplan, »obemannade flygplan, tyngre än luften, för tävlings- och sportändamål, vars vingbelastning uppgår till minst 10 gr/dm<sup>2</sup>, såvida de ej är avsedda för inomhusflygning, då vingbelastningen är fri» och i denna allmänna rekordklass kan man kämpa om tid, distans, höjd eller hastighet.

Sedan kommer segelmodellerna med sina allmänna rekord. Definitionen på dessa är »modellflygplan» (enl. ovanstående) »vilka saknar drivanordning och vars totalvikt uppgår till högst 3 000 gr» med tid-, distans- och höjdnöteringsmöjligheter, följda av den allmänna gummimotormodellklassen och den

(Forts. på sid. 25.)



MODELLFLYGKOMMITTÉN:

## Fri utveckling möjlig

AV FÖRSTE INSTRUKTÖREN G. H. DÉRANTZ

Finns det några svenska ungdomsorganisationer med 10 år på nacken, som under de två senaste åren ökat sitt medlemsantal med 900 %? — Vi vet åtminstone en, modellflygorganisationen, och sannolikt kan modellflygsporten betecknas som vår mest livaktiga ungdomsörelse.

Utvecklingen förefaller nästan otrolig, särskilt som organisationen allttjämt växer vidare. För inte så länge sedan fanns det hela län, som saknade organiserad modellflygverksamhet. Nu ser KSAK:s stora klubbkarta med de röda närlarna närmast ut som en lingsbacke i södersol.

Den hittills viktigaste milstolpen för svenskt modellflyg utgjorde tillkomsten av statsanslaget och den därmed sammanhängande omorganisationen som närmast karakteriseras av det nya registreringssystemet. Registreringen och det tillhörande kontaktsystemet mellan klubbarna och centralorganisationen fungerar i stort sett bra, och de klara linjerna har förenklat rutinarbetet både för klubbarna och för KSAK. Klubbleaderna har på ett berömvärd sätt klarat sina förtroendeuppdrag att själva svara för registrering av enskilda medlemmar och för kontroll av märkestagning.

Nu har vi nått den andra milstolpen, som markerar en fullständig revidering av de tekniska bestämmelserna, och här har ingenting lämnats åt slumpen, ty modellflygare från hela Norden har deltagit vid utformningen av de nordiska modellflygregler, som träder i kraft inom en icke avlägsen framtid. Allt är klart i princip. Redigeringen och detaljutformningen är det enda som återstår.

Flertalet modellflygare känner förhistorien och har tagit del av protokollet från den första nordiska konferensen i juni 1945. På annan plats i detta nummer har löjtnant L. Poppius redogjort för det fortsatta samarbetet under den nordiska privatflygkonferensen i oktober. Här nedan kommer resultaten att sammanfattas, sådana de ter sig genom artikelförfattarens blå-gula glasögon, om uttrycket tillåtes.

Låt oss först och främst konstatera, att en allvarlig brist vidlåder det tidigare om-

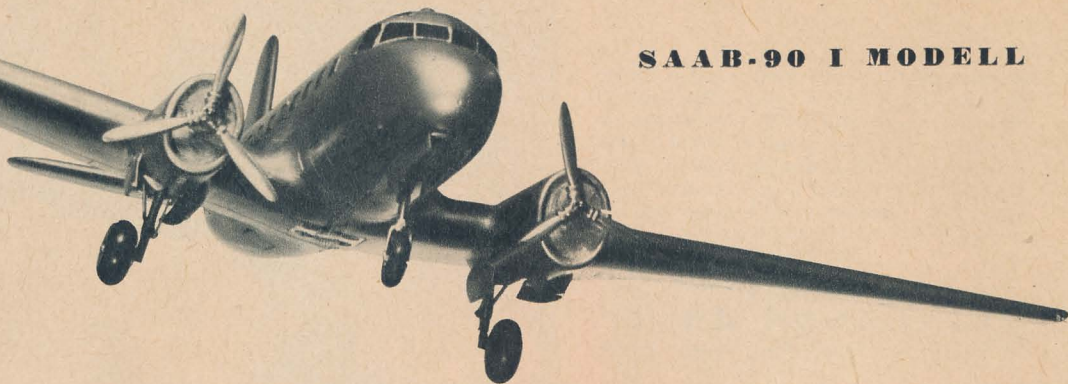
nämnda juniprotokollet. Det grundläggande i hela det nya regelförslaget, nämligen principen: många rekordklasser — få mästerskapsklasser, har stoppats undan på några få rader. Varken konferenssekreteraren eller någon annan kan göras ansvarig för denna brist. Samtliga deltagare ansåg nämligen innebörden självklar, och det har först senare visat sig, att en mera detaljerad utläggning om principens innebörd varit önskvärd. Man har från svenskt håll uttalat vissa betänkligheter mot den föreslagna klassindelningen, och därvid på grund av protokollets summariska behandling av frågan fått en felaktig bild av de föreslagna reglernas vidsträcktta möjligheter att inrymma hittills vedertagna flygplantyper.

Därmed vill vi ingalunda avfärda den gjorda kritiken som ovederhäftig eller värdelös. Tvärtom har vi haft stor nytta av de anmärkningar och förslag som inkommit från klubbar och enskilda och sist men icke minst av de diskussioner, som publicerats i fackpressen. Tyvärr har inte alla goda förslag kunnat utnyttjas helt. Vi har ju utgått från, att en för Nordens samtliga länder gemensam modellflygregel skulle skapas, och vi har alla, svenskar, danskar, finnar och norrmän, fått göra eftergifter och jämkningar för att inte de av modellflygarna uttalade kraven på en nordisk modellflygarens enhet skulle stoppas redan i portgängen.

Om vi skulle precisera några av de fördelar, som kommer de enskilda modellflygarna till del genom den nordiska modellflygregeln!

Fria utvecklingsmöjligheter och plats för forskningsarbete ger den nya regeln i rikt mått. Tidigare har modellflygarna varit hänvisade till vissa begränsade, genom bestämmelser om kroppslängd, vingbelastning och stabilisatoryta kringgårdade tävlingsklasser, utanför vilka det inte lönade sig att konstruera och bygga. Dyliga klasser finns fortfarande. Bland segelmodellerna har vi till och med fått en motsvarighet till gummimotormodellernas snäva Wakefieldklass. Men dessutom finns det

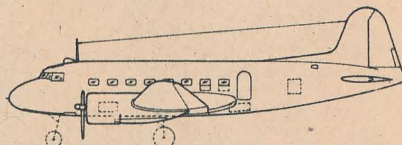
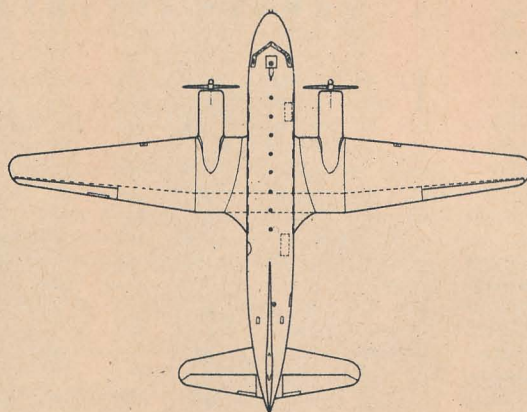
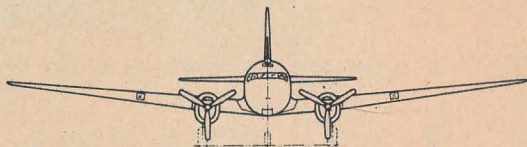
(Forts. på sid. 28.)



## SAAB:s TRAFIKPLAN PRESENTERAS

Länge har det pratats man och man Lemellan om det helsvenska trafik- och transportplan, som SAAB håller på och bygger. Då och då har det också sipprat ut små ganska intetsägande notiser till pressen men SAAB-ledningen har hållit styvt på sina principer att hellre tiga än säga för mycket. Allmänheten är dock envist nyfiken och så fort den hör talas om ett nytt flygplan frågar den: hur fort går det? Trafikplanen är intet undantag från denna regel ehuru sakkunskapen ifråga om dem framför allt är intresserad av den ekonomiska marschfarten, SAAB-90 — som den nya SAAB-skapelsen helt prosaiskt heter ännu så länge — håller nu på och monterar i Linköpingsverkstäderna och även om prototypen inte kommer att flyga förrän någon gång i vår har företagsledningen nu ansett tiden mogen att ge FLYG en del material för publicering.

SAAB-90 bygges som ett kombinerat passagerar- och transportplan och serietillverkningen av SAAB-90 ger Sverige äntligen en reell bakgrund till en militär transportflygorganisation, som vi nu saknar. Sin största betydelse får dock SAAB 90 som passagerarplan för medellånga flygsträckor och eftersom Aero transports behov av flygmateriel f n synes vara i det närmaste omätligt, hälsas tillkomsten av SAAB-90 med dessa goda prestanda med så mycket större tillfredsställelse. SAAB 90 skulle t o m kunna sättas in i trafik över Nordatlanten, då dess normalt längsta flygsträcka på 2 200 km kan förlängas med



### SAAB-90-DATA.

Tillverkare: Svenska Aeroplan Aktiebolaget

Typ: trafik- och transportplan.

Besättning: 2—4 man + steward

Antal passagerare: 24

Lastutrymme: 10,7 m<sup>3</sup>

Max. fart: 405 km/t

Ekon. marschfart: 320 km/t på 3 000 m.

Motorer: 2 st Pratt & Whitney Twin Wasp S1C3-G på vardera 1 050 hk.

Spännvidd: 28,0

Längd: 21,3

Vingyta: 85,7 m<sup>2</sup>

Normal flygvikt: 12 000 kg

Vingbelastning: 140 kg/m<sup>2</sup>

Flygsträcka (enl. Civil Air Regulations bestämmelser för trafikflygplan): 2 200 km

hjälp av betryggande bränslereserver. Denna och andra interkontinentala router kommer dock med all säkerhet att trafikeras med större flygplan än SAAB-90.

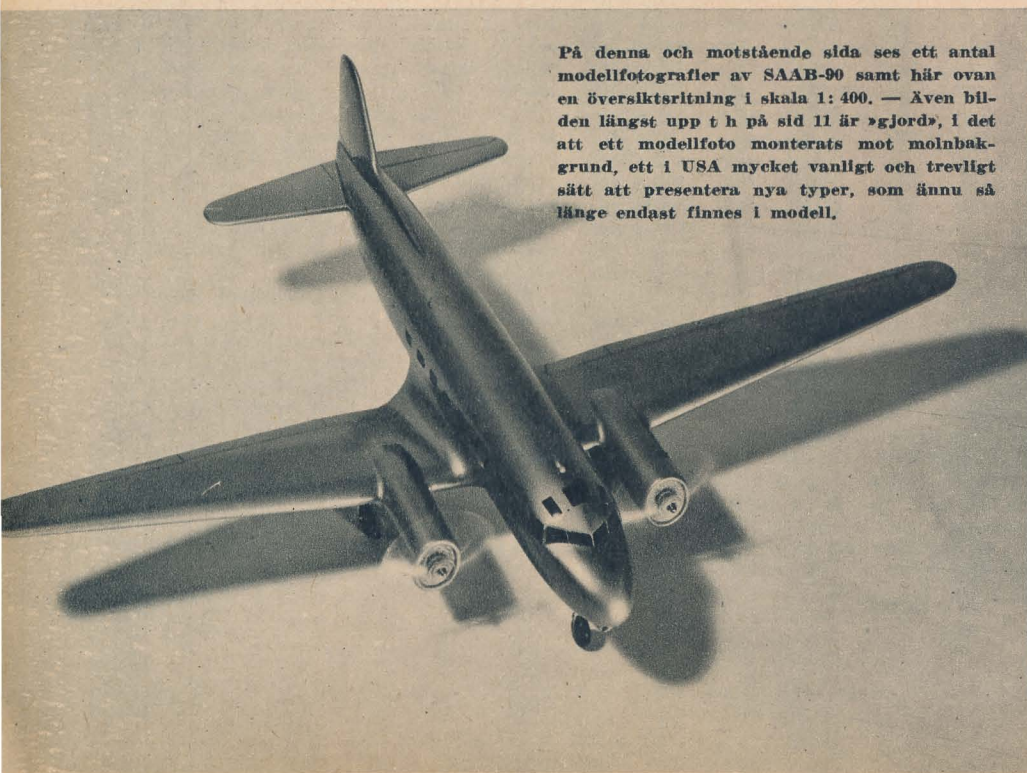
Det nya SAAB-planet är byggt i helmetall skalkonstruktion och försett med noshjul, en sak som

SAAB numera helt går in för. För att göra inredningen så ändamålsenlig och samtidigt så komfortabel som möjligt har SAAB engagerat Sixten Sason som »special designer» och dessutom har ett intimt samarbete etablerats med framför allt Aero transports ingenjörer men även representanter för utländska trafikflygföretag.

Typiska yttre detaljer på SAAB-90 är den långa nosen eller rättare sagt den långt tillbakaskjutna SAAB-vingen samt den uppåtsvända stjärten med SAAB-fena, försedd med »fortressanslutning» utmed kroppstryggen bakre del. En annan typisk detalj är de långa, eleganta motorgondolerna, som till största delen hänger under vingen. Även om typen har vissa likheter med både DC-3 och DC-4 samt den alldeles färskaste Martin 202 (se FLYG nr 22/45) är alltså SAAB-90 utan minsta tvekan en ren och oförfälskad SAAB-produkt med många typiska SAAB-detalyer. Att SAAB-90 är ett vackert flygplan torde det väl bara råda en mening om.

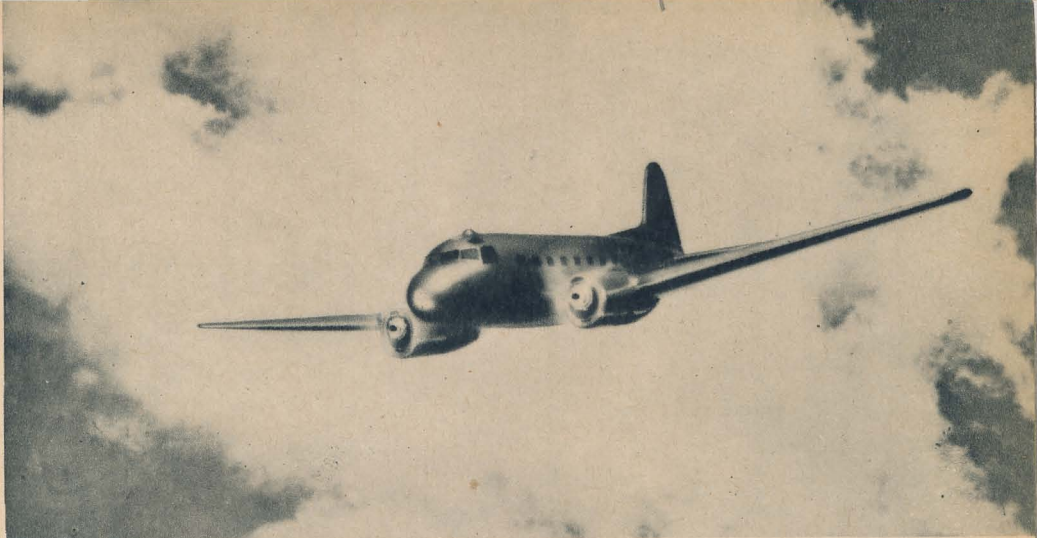
SAAB-90 blir utrustad med 2 st av Flygmotorbolaget licenstillverkade Twin

På denna och motstående sida ses ett antal modellfotografier av SAAB-90 samt här ovan en översiktsritning i skala 1: 400. — Även bilden längst upp t h på sid 11 är »gjord», i det att ett modellfoto monterats mot molnbakgrund, ett i USA mycket vanligt och trevligt sätt att presentera nya typer, som ännu så länge endast finnes i modell.



Wasp-motorer, som ger planet en maximi-hastighet på över 400 km/t samt en ekonomisk marschfart på 3 000 m på 320 km/t. Den är alltså betydligt snabbare än DC-3:an som den närmast skall ersätta. Den har mindre vingyta (85,7 mot 91,7 m<sup>2</sup>) trots avsevärt större flygvikt (12 000 mot 10 900 kg) och följaktligen större vingbelastning (140 mot 119 kg/m<sup>2</sup>). SAAB-90 tar 24 passagerare mot DC-3:ans 21. Besättningen skall uppgå till 2-4 man plus steward. Påpekas bör för undvikande av alla missförstånd att samtliga prestandauppgifter för SAAB-90 är beräknade. Helt naturligt, eftersom prototypen ännu inte flugit.

G. K.



## NORDISK PRIVATFLYG...

Forts. fr. sid. 6.

tonen, den rena och oförfalskade ton, som vi hoppas alltid skall bli den förhärskande nordiska flygare emellan, helt fri från sirapssötma och vackra fraser men också från skärande disharmonier. Den karaktärgiga och litet kärva nyanseringen var frisk som en nordvästkultje i november.

Allt vad som diskuterades och beslöts vid de många och långa överläggningarna mellan motorflygare, segelflygare och modellflygare refereras på annan plats i detta nr. Vi skall bara ägna några spaltcentimeter utöver detta till en sammanfattning av den sammanfattning, som gavs på slutsammanträdet, innan de offentliga förhandlingarna helt övergick till att bli personliga tankeutbyten.

### Nordisk samarbetskommitté

På konferensens första dag hade lagts fram ett förslag om att tillsätta en permanent nordisk samarbetskommitté. Alla var ense om detta, och KSAK:s generalsekretärer hade fått uppdraget att författa ett förslag till instruktion för denna kommitté. Det må vara överste Enell förlåtet om han baxnade inför denna uppgift, som han nog hade velat ha litet längre tid på sig att tänka igenom. Men instruktionsförslaget kom på bestämd tidpunkt och det antogs också med endast smärre ändringar. Instruktionen är ett rätt omfattande dokument, men dess viktigaste punkter är kanske följande: Ordförande är den ordinarie representanten från det land, i vilket kommittén sammanträder. Samarbetskommittén uppstår till behandling frågor av vikt för det nordiska samarbetet sådant detta formulerats vid privatflygkonferensen i Stockholm den 24-27 oktober 1945. Kommittén hemställer, då så synes kommittén erforderligt eller önskvärt, om sammankallandet av en privatflygkonferens i det nordiska land, som lämpligen kan åta sig detta.

Samarbetskommittén inkommer till privatflygkonferenserna med noggrant utarbetade förslag i de frågor, vilka konferenserna skall uppta till behandling.

Samarbetskommittén hänvänder sig under tiden mellan privatflygkonferenserna i rekommenderande form med förslag till ett eller flera av de nordiska ländernas centralorganisationer. Dylikt förslag äger dock icke giltighet för nordiskt samarbete, förrän det godkänts av samtliga privatflygorganisationer.

### Till att börja med...

De frågor, som kommittén i första hand skall börja arbeta med är många. Och de är också av så brädslande karaktär, att det beslöts, att kommitténs första sammanträde skall hållas före årets slut. Ett bevis så gott som något för den vikt man lägger vid att samarbetet ges konkret form snarast möjligt.

Medan frågan om samarbetskommittén var på tapeten — det var förresten naturligt nog den viktigaste frågan på slutsammanträdet — diskuterade man även expertisens ställning inom denna kommitté, som ju inte får göras för stor. Man löste frågan på så sätt, att kommittén vid behandling av alla specialfrågor skall med sig adjungera erforderlig expertis.

Protokollet — som blir både stort och innehållsrikt — skall om möjligt utsändas före den 25 november till samtliga de länder som deltagit i konferensen. Utredningen, tryckningen och bindningen tar givetvis tid, men KSAK:s generalsekretärer lovade att sekretariatet på Malmskillnadsgatan skulle göra sitt bästa.

Konferensens ordförande överste Paul R. af Uhr uttryckte slutligen sin glädje över att KSAK kunnat anordna den första nordiska privatflygkonferensen och uttalade den förhoppningen att det fortsatta arbetet inom samarbetskommittén måtte ge det resultat man väntade. Så tackade af Uhr deltagarna i konferensen för att de kommit, för deras inlägg och deras positiva medverkan vid konferensens genomförande, och så slutade denna första internordiska privatflygarsammankomst med en hjärtans gemytlig och trevlig avskedsföreställning på Ambassadeur, där sedvanliga tal och artigheter utväxlades och den personliga kontakten ytterligare förstärktes.

## PRIVATFLYGETS...

Forts. fr. sid. 7.

möjligt — och att det under alla omständigheter blir ett litet antal motortyper och av ungefär samma effekt.

Det är här inte bara fråga om att på detta sätt skapa säker och billig flygning och att kunna hålla flygplanen i luften tack vare god tillgång på reservdelar — utan också att få de nu mycket höga kaskoförsäkringspremierna nedsatta.

Nästa punkt gäller den flygande personalen.

Man kan fastställa att den flygutbildning

som de nordiska länderna ger sina militär-flygare ligger på en mycket hög nivå och att de flesta av dessa flygare kommer att fortsätta och ägna sig åt sport- eller förvärvsflygning.

I fråga om den civila flygutbildningen å andra sidan så kan jag fastslå för Norges del, att den tidigare stod på mycket låg nivå, därför att det inte fordrades någon instruktörskurs för att bli flyglärare. Dessutom fanns det ingen av staten tillsatt kontrollant som flög med eleverna för att därigenom hålla ett öga på standarden hos såväl instruktörer som blivande sportflygare.

### Prövning före flygning

Det är två faktorer som i mycket hög grad kommer att inverka på utvecklingen — nämligen det mänskliga materialet och hur de blivande flygarna tränas.

Om man bortser från den rent mekaniska flygfärdigheten kan det fastslås, att om en flygare skall kunna bli en säker flygare, som kan anförtrösa materiel och människoliv, så fordras det vissa karaktärssegenskaper som varken kan mätas i blodtryck eller med utbildningskrav. Utan att gå in på detaljer i denna fråga kan man säga, att ansvarskänsla och sunt praktiskt förnuft är några av de egenskaper som fordras. I stället för att som tidigare vänta med att stoppa utbildningen för oskicklig personal tills vederbörande gjort sig skyldig till något grovt brott mot bestämmelserna eller på annat sätt dokumenterat sin oduglighet — i allra värsta fall genom att sätta punkt för sitt eget och andras liv samt därigenom medverka till att hålla flygförsäkringarna dyra — ja, i stället bör man försöka att finna någon måttstock varmed dessa nödvändiga egenskaper kan mätas, innan utbildningen börjar.

Under de gångna fem åren har detta problem studerats i alla de allierade länderna och de resultat man tills vidare kommit till tyder på att man före flygningen kan klassificera flygaspiranterna i tre huvudklasser: mycket lämpliga, lämpliga och mindre lämpliga.

Olyckor som i annat fall säkert skulle inträffa kan undvikas, om man inför en sådan klassificering innan flygutbildningen börjar samt att man håller strängt på denna klassificering och att den personal som befinnes mindre lämplig inte kan få sina flygplan kaskoförsäkrade eller att de helt enkelt inte tillåtes flyga.

Flygolyckorna samt hur de skall kunna undvikas är och förblir ett av de allra viktigaste problemen. I samband därmed kom-

(Forts. å sid. 17.)



Finska trafikflyget får ännu så länge inte använda Malm flygfält utan är hänvisat till Hyvinge, en timmes tågresa från Helsingfors. Här intill ses den nyuppförda hangaren i Hyvinge.

på 55 minuter från Helsingfors medan de snabbaste tågen använder 6 timmar på sträckan.

### Starkt trafikbehov

Passagerarfrekvensen blev genast så livlig att Aerobolaget efter två veckor såg sig tvunget att öppna en parallellinje norrut till Vasa. Och samtidigt fick också Mariehamn och Björneborg förbindelse med Åbo varje vardag. I synnerhet de första veckorna var tillströmningen av resande enorm, men nu sedan den första ivern och nyfikenheten lagt sig är planen inte längre fullbokade så många dagar i förväg, och det är ju en utveckling i sund riktning.

# FINSKT TRAFIKFLYG JUST NU

## Intervju med Aero O/Y:s chef GUNNAR STÄHLE

Verkställande direktören i Aero O/Y, ingenjör Gunnar Stähle, är en mäktig upptagen man. Då FLYG:s korrespondent första gången försökte få tag på honom möttes han av meddelandet att ing. Stähle var på en kongress i Danmark. När han sedan kom hem var det konferenser i all oändlighet men slutligen lyckades undertecknad dock komma till tals med honom dagen innan han skulle avresa till Stockholm i sitt bolags affärer. Ingenjör Stähle hade då vänligheten lämna en hel del uppgifter, som torde intressera också läsare utanför Finlands gränser. Trafikflyget är ju en internationell angelägenhet.

Då vapenstilleståndet mellan Sovjetunionen och Finland ingicks i september 1944 blev allt finskt motordrivet flyg tills vidare förbjudet. ABA fortsatte ensamt med flygtrafiken mellan Sverige och Finland tills Aero i början av detta år åter fick delta. Den 5 mars upphörde emellertid all reguljär flygning på denna linje och därefter tilläts de båda bolagen endast göra enstaka flygning efter särskilt tillstånd varje gång. Men så äntligen den 27 juli detta år meddelade den allierade kontrollkommissionen att trafikflygning inom Finland åter var tillåten. Hela denna trafik sköts nu av Aero.

Då tillåtelsen gavs skred bolaget genast till energiska åtgärder. Maskinparken underkastades en grundlig översyn och mark-tjänsten organiserades. Och redan den 13 augusti var man klar för starten. Den första linjen som togs i trafik var den till norra Finland, bolagets gamla skötebarn.

Aerobolaget har nämligen under årens lopp nedlagt ett målmedvetet arbete på förbättringen av huvudstadens kommunikationer med höga nord. Linjen kunde emellertid inte utsträckas längre än till Kemi då flygfältet i Rovaniemi totalt förstörts av tyskarna. Även i Kemi har de tyvärr varit illa fram, men själva fältet är i trafikabelt skick.

Samtidigt med den nordliga linjen upptogs också trafik på Åbo, med avstickare därifrån varannan dag till Mariehamn resp. Björneborg. Ålands kommunikationer med fastlandet är långt ifrån tillfredsställande och Björneborg, som är en livaktig industriort, har endast en långsam och obekvämlig järnvägsförbindelse med Helsingfors via Tammerfors.

Sedan den 8 oktober går ett av bolagets plan dagligen till Jyväskylä, en hastigt uppbomstrand stad i hjärtat av Finland. Nästa punkt på programmet är nu en linje till Kuopio, huvudstaden i Savolax. Men den planen torde inte kunna förverkligas förrän nästa vår.

Ingenjör Stähle meddelade vidare att den inhemska flygtrafiken från första början blev en klar framgång. Och detta förvånar inte den som har någon erfarenhet av järnvägstrafiken i Finland i detta nu. Gamla, överfulla vagnar och låg färdhastighet gör resorna till ett formligt lidande. Hur mycket angenämare är det inte att per flyg på några korta timmar förflytta sig t ex till Kemi än att sitta och skaka i mera än ett dygns tid i en illa ventilerad, proppfull järnvägsvagn! Och till Åbo kommer man

På intervjuarens fråga vilka svårigheter eller olägenheter bolaget har att kämpa med i samband med den inhemska trafiken svarade ingenjör Stähle, att sådana tyvärr förekommer ymnigt. Först och främst kan flygfältet i Malm invid Helsingfors inte nu disponeras. Alla maskiner från Helsingfors startar därför från fältet i Hyvinge och tågresan dit tar en dryg timme i anspråk. Och byggnaderna i Hyvinge är mycket anspråkslösa. Där finns visserligen en nybyggd hangar för tre maskiner men den kan ännu inte uppvärmas. Expeditionen är inrymd i en provisorisk barack och verkstadsförhållandena är också rätt primitiva. Allt detta ställer självfallet stora krav på den tekniska personalen.

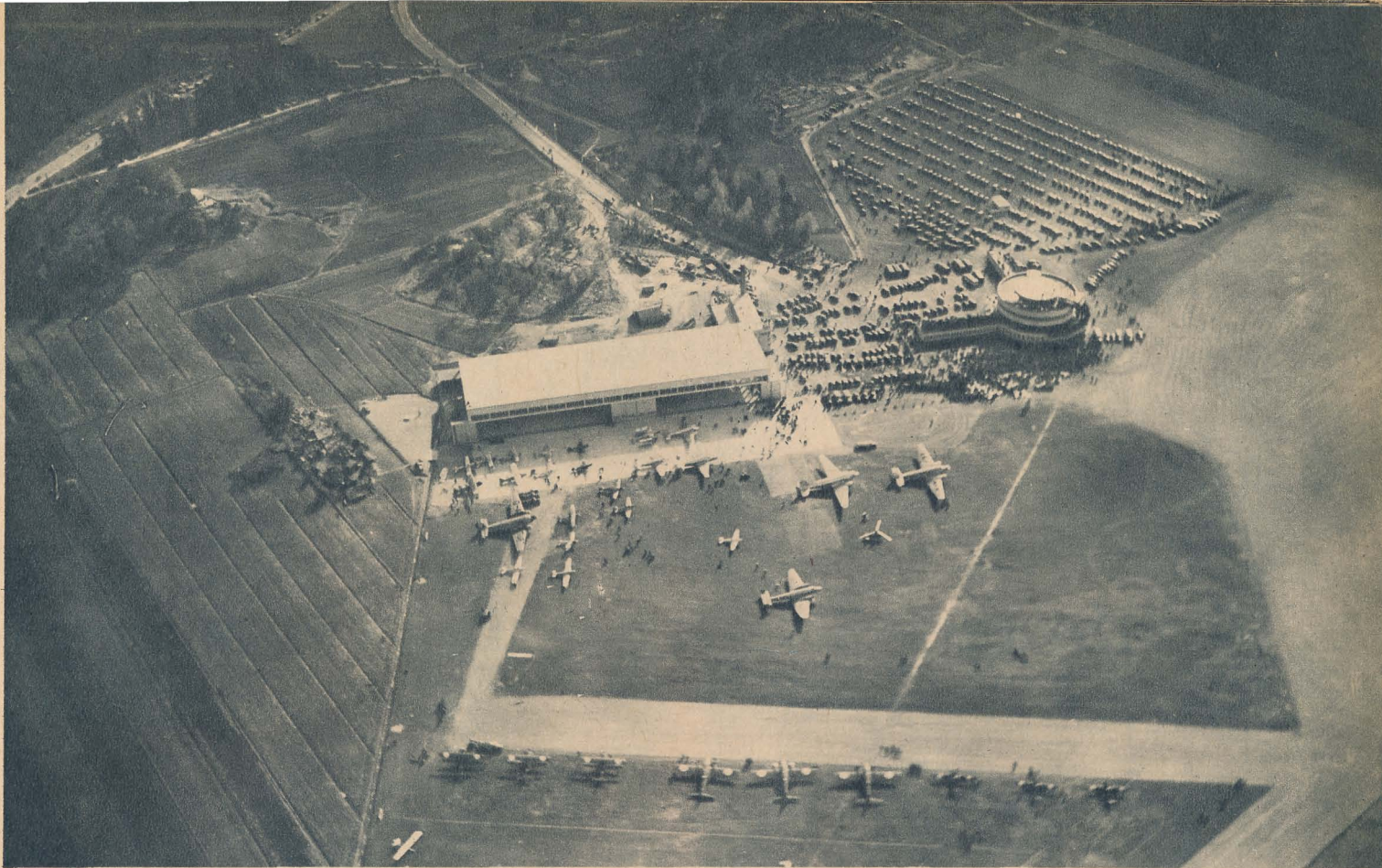
På alla de fält bolaget nu trafikerar är det endast i Jyväskylä flygplanen kan övernatta under tak. Alla andra plan återvänder därför till Hyvinge på kvällen. Man erinrar sig med vemod de förnäma anläggningarna i Kemi och Björneborg. Själva fälten är i allmänhet bra och myndigheterna har överallt inrättat radio- och väderlekstjänst samt rum för flygledningen i provisoriska kvarter. En mörk punkt är fältet i Mariehamn som ligger så lågt att det lätt blir översvämmat. Under den våta tiden höst och vår är fältet sålunda inte användbart. Ett förslag att avhjälpa detta missförhållande finns men när det kan realiseras är inte känt.

### Trafiktekniska problem

Ingenjör Stähle framhöll vidare att det är trafiktekniskt mycket svårt att tillfredsställa den resande allmänhetens alla önsningar. Bolagets samtliga flyglinjer sammanstrålar ju i Helsingfors, som är landets absoluta merkantila, administrativa och andliga centrum. En affärsman som skall resa t ex till Jyväskylä, vill helst resa från Helsingfors på morgonen, göra undan sina affärer och återvända på kvällen. Och landsortsborna har samma önskemål beträffande sina resor till huvudstaden.

Trafikflygledningen på Hyvinge bor i en barack. Trångt och obekvämt men allting går.





En ypperlig bild från Malmes flygfält vid Helsingfors. Bilden togs då fältet invigdes i juni 1938 och har medtagits som kontrast mot Hyvinge

Trafiken borde sålunda helst ordnas solfjäderformigt med en tur i vardera riktningen både morgon och kväll men ett så omfattande program kan bolaget med sin nuvarande maskinpark inte genomföra. Trafiken mellan landsortsstäderna är i allmänhet obetydlig. Undantaget som bekräftar denna regel är att resande från Mariehamn och Björneborg i allmänhet stiger ur i Åbo, ålänningarna för att sälja sin fisk och sina lantbruksprodukter där, björneborgarna för att ta båten till Stockholm.

En viss besvikelse har det varit för bolaget att mängden befordrat fraktgods hittills varit mycket ringa. Detta är ägnat att förvåna, då tarifferna är så pass låga att det väl skulle löna sig att sända t ex bilreservdelar o dyl per flyg. För att inte tala om alla de lätt förskämda produkter såsom skogsfågel, smör och fläsk som herrskapet Hamström\*) i Helsingfors inköper på landsorten.

För trafiken på det inhemska flygnätet har bolaget nu till sitt förfogande 3 st Ju 52 och 2 st Douglas DC-2. Aeros nyaste Junkersplan befann sig tyvärr i Tyskland då förbindelserna med detta land avbröts och man måste räkna med att det gått förlorat.

### Aeros framtidsplaner

Till sist bad undertecknad ingenjör Ståhle nämna några ord om bolagets framtidsplaner. Närmast är det fråga om att utöka antalet flyglinjer inom landet och att intensifiera trafiken på redan existerande ruter. Och självfallet hoppas inte bara Aerobolaget utan vi alla här i Finland att vår isolering från den internationella flygtrafiken snart skall brytas. Det första steget blir självfallet då att återuppta trafiken på

\*) Finsk motsvarighet till den svenska Hamsterlund. (Reds anm.)

Stockholm, den traditionsrika linjen som Aerotransport och Aero O/Y i samtrafik betjänat i mera än tjugo år. — Andra linjer är det ännu för tidigt att uttala sig om. Bolagets lilla flotta går inte i land med mycket krävande uppgifter, nyanskaffningar måste företas innan ett större program kan göras upp.

Ja, vi längtar alla till den tiden då man dricker sitt morgonkaffe i Helsingfors, tar trafikflyget ut i världen för att redan samma kväll nå de flesta av metropolerna.

För en tid sedan råkade den som skriver dessa rader läsa en notis i Helsingfors Tidningar för år 1835. Där meddelades bland annat att ett bolag i England umgicks med planer att upprätta ångbåtsförbindelse mellan Irlands västkust och Nova Scotia. Överresan beräknades ta 13 eller 14 dagar i an-

språk. Man skulle sålunda kunna få brev i New York och Boston 16 eller 17 dagar efter det de avsänts från England. »Huru trång blir icke världen!» utropade tidningen till slut. — I vår tid kan vi med ännu bättre fog upprepa det venerabla bladets 110 år gamla utlåtande.

Per Jansson.

## FINSKT TAXIFLYG

Ett nystartat finskt bolag har inköpt en fyra personers Beechcraft för taxifygning. Maskinen är stationerad i Hyvinge och kan förhyras för brådskande affärsresor o dyl till varje plats inom landet, där landningsmöjligheter finns. Planet kommer att föras av den kände jaktflygaren och dubbla Manheimridderen flygmästare Tuominen.

## Flygplan på auktion i Tammerfors

I en nära framtid kommer en del flygplan och annan flygmateriel att försälas på offentlig auktion vid Statens flygmaskinsfabrik i Tammerfors.

Med den allierade kontrollkommissionens tillåtelse och i närvaro av representanter för denna kommission kommer vid auktionen i fråga ett 70-tal av flygvapnets plan att försälas, såväl bomb-, spanings-, jakt- och skolmaskiner, av vilka flera är i fullt flygvärdigt skick. Samtidigt bortauktioneras ett stort antal flygmotorer, reservdelar, instrument och annan flygmateriel.

Flygplanen är i stor utsträckning byggda av duraluminium och då denna metall i n roner mycket stor efterfrågan kommer köplusten säkert att vara stor. Men bland de plan som skall säljas finns också ett antal skolplan av typerna Smolik och Viima i fullgott skick. Här har sålunda privata

flygentusiaster och framför allt klubbarna möjlighet att lägga sig till med egna maskiner till billiga priser. Ett uppsving i motorsportflygningen är sålunda att motse och det vore självfallet synnerligen önskvärt att klubbarna runt om i landet skulle skaffa sig egna flygplan för skolning och bogsering av segelflygplan. Just segelflygutbildningen tarvar onekligen en förbättring, ty hittills har den varit koncentrerad nästan enbart i Jämijärvi.

I synnerhet skolplanet Viima är ett mycket bra litet plan och förmodligen skulle intet hinder möta för eventuella svenska intressenter att ropa in ett eller flera plan på denna auktion. FLYG:s H:fors-korrespondent (löjtnant Per S. Jansson, c/o Federley, Mikaelsgatan 15 A, Helsingfors) står gärna till tjänst med närmare uppgifter.

P. S. J—n.



Den välkända stationsbyggnaden på Kastrup. På vänstra bilden ser man trafikledartornet, där engelsmännen nu för kommandot. Observera den engelska texten »Runway QDM 27» (rullbana nr 27). — Högra bilden är tagen från »Svealands» förarkabin strax före starten. Vindstruten över stora vänthallens kupiga tak. — T h en skymt av restaurangen.

## FLYGANDE FLYGFÄLTINSPEKTION KASTRUP - VARBERG - TORSLANDA - NORRKÖPING

Av **FLYG:s** utflugne  
**G. KNUTSSON**

*Rapporten från Luftfartsstyrelsens flygande flygplatsinspektion, som började i förra numret, fortsättes här nedan med reportage från Kastrup, Getterön, Torslanda och den snart färdiga atlantbanan i Norrköping. Karlstad, Örebro och Uppsalas atlantbanan måste tyvärr på grund av platsbrist sparas till nästa nr.*

På förmiddagen torsdagen den 18/10 steg vi åter upp i vår SE—AFA på Bulltofta och startade därifrån samtidigt som ABA:s gamla 3-motoriga Fokker F XII »Värmland», vilken tillfälligt utlånats till Det Danske Luftfartselskab och går i flitig pendeltrafik över sundet. Vi passerade tätt intill den danska ön Saltholm, som ju bl a Hans Ostelius velat göra till en internationell flygplats för transittrafiken från USA till Östeuropa. Vackra blå drömmar utan verklighetsbakgrund, ty Saltholm är ett enda stort träsk och söndertrasad av vattensamlingar. Hur många hundra miljoner kronor det skulle kosta att bygga ett flygfält här undandrar sig bedömande men många är det. Därtill kommer att danskarna säkert inte är villiga att investera ett enda öre i Saltholmsprojektet, när Kastrup är ett upperligt flygfält nu och kommer att bli ännu bättre.

Ja, Saltholm var inte värd många sekunders betänkande och eftersom vi bara någon minut senare såg Kastrup under oss fick vi betydligt angenämare saker att tänka på. Den nya betongbanan på 1 800 m längd och 80 m bredd låg där som en jättelik autostrada. Kapten Knabe gjorde ett par svängar runt fältet och nere i syd-

västra hörnet upptäckte vi den s. k. tyska negerbyn, en samling småbyggnader, som under kriget varit verkstäder, hangarer, förråd, kvarter m. m. Sammanlagt 8 000 m betongbanor leder från själva flygfältet till dessa byggnader, så att tyskarna kunde köra dit sina flygplan efter landningen. I de ordinarie hangarerna vågade de inte ha dem på grund av bombfaran.

Intill den tyska byn, som snart nog kommer att skatta åt förgängelsen, finns nu en väldig flygplankyrkogård, där omkring 250 tyska krigsflygplan av alla upptänkliga typer står och rostar ned. Ingen vill ha »skräpet», trots att det väl egentligen representerar mycket stort värde. Engelsmännen och amerikanerna har nog med att ta hand om sina egna överflödiga krigsflygplan och danskarna har flitigt »kannibaliserat» på instrumentbräderna men vill inte ha återstoden.

Under svängen runt fältet hade vi goda tillfällen att beundra de underbart goda inflygningsförhållandena. Amager — som Kastrup ligger på — är ju platt som en pannkaka och ingenstans är stigningen i inflygningssektorerna större än 1/70 under det att Chicagokonferensens krav inte sträcker sig längre än till 1/50. Byggnadshöjderna på fastigheterna runt fältet är säkrade genom servitut med varje markägare. Åt öster ligger ju Öresund och där finns det endast tillfälliga hinder i form av passerande fartyg.

Vi svängde ut över Sundet och passerade förbi de två tyska anskrämligt fula flygbåtar av typ Blohm & Voss BV 138, som utgjorde mål för de engelska jaktflygarna vid uppvisningen den 1 juli och nu står med skroven ovanför det grunda vattnet. Kapten Knabe kunde efter den låga inflygningen sätta Ju 52:an bara några meter innanför banans början och snart stoppades

de tre motorerna utanför den gamla välkända stationsbyggnaden, där ett väldigt uppbåd av välkommande danskar med t f luftfartsdirektören Gustav Teisen i spetsen tog emot.

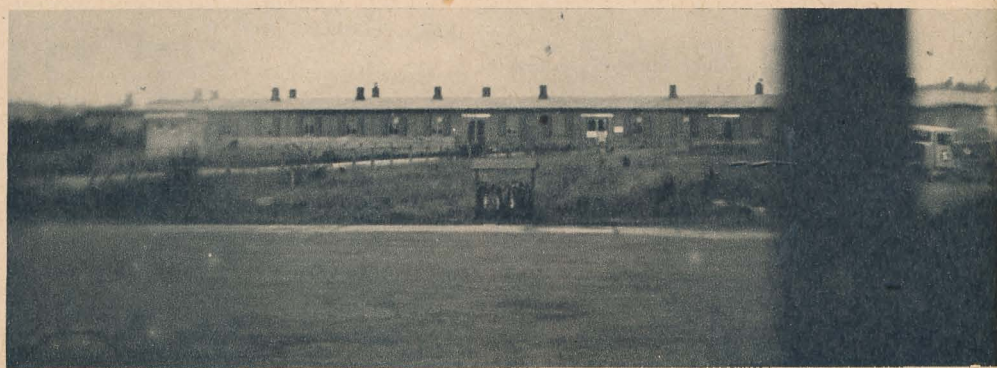
### Kastrup nu och sedan

Vi gick upp i stationschefens rum och fick en mängd intressanta upplysningar av luftfartsdirektören Teisen, hamnchefen Leo Sörensen, Kastruparkitekten Valdemar Lauritzen m fl.

Det danska storflygfältet har nu en huvudbana på 1 800 m längd och 80 m bredd och dessutom tre banor på resp 1 570, 1 250 och 1 150 m längd och 60 m bredd. Samtliga är gjutna av betong i sektioner och under betongen ligger ett frostskyddande lager, då tjällossningen tidigare vållat en del bekymmer, vilka nu är ur världen. Betongbanorna började byggas 1941 och var klara förra året. De förenas av 15 m breda taxibanor. Fältet har goda dräneringsförhållanden och inga pumpar har hittills behövt användas.

När man promenerar omkring på banorna fäster man sig ögonblickligen för en detalj, som den neutrale besökaren inte riktigt kan förstå meningen med. Med omkring 20 m avstånd sitter järnkrampor infällda i betongen. Det är minnen efter de »förutseende» tyskarna. Kramporna göts i banorna för att tjänstgöra som minfästen, så att tyskarna skulle kunna spränga banorna i luften i händelse av reträtt eller kapitulation. Någon sprängning blev det nu inte av en eller annan anledning. Enligt en uppgift skulle danskarna ha betalt 300 000 kr till tyskarna och fått dem att avstå, enligt en annan kom slutet så snabbt att de inte hann med det. Säkerligen har dock

Den låga barack som DDL fick nöja sig med under den tyska ockupationen.



frihetsrörelsen haft ett finger med i spelet, ty det är känt att nästan alla tyska vakter vid de danska flygfälten var mutade eller på annat sätt »värvade».

Kastrup kostar i nuvarande skick 45 miljoner kr men man har naturligtvis liksom på alla andra platser utvidgningsplaner klara för att kunna möta den kommande enorma utvecklingen inom trafikflyget. Den längsta banan på 1 800 m ligger i riktning NO—SV och den näst längsta NNV—SSO. I första utbyggnadsetappen är det meningen att bygga ut dessa till 2 300 resp 2 200 m och de två övriga till 2 000 m resp 1 400, vilket kan ske utan särskilda svårigheter. Längsta banan kan f. ö. ganska lätt dras ut till 2 600 m och om man fyller ut det grunda vattnet utanför kommer man utan allt för väldiga kostnader upp till 3 400 m. Kastrups framtidsutsikter är alltså mycket goda.

### Ny stor stationsbyggnad

Stationsbyggnaden på det nu 20-åriga Kastrup är på tok för liten och vore det även om inte engelsmännen och amerikanerna lagt beslag på praktiskt taget alla utrymmen, inklusive trafikledartornet. Uppställningsplatsen på plattan framför stationen är också alldeles för liten och i de nya utbyggnadsplanerna ingår därför också att riva den nuvarande stationsbyggnaden (invigd 1938) och uppföra en ny, betydligt större jämte hangarer, restaurang, hotell m m utanför det nuvarande området på andra sidan autostradan norr om fältet.

Arkitekt Lauritzen visade oss hur han har tänkt sig den nya stationsbyggnaden men ännu är dessa planer inte godkända, varför vi får vänta litet med detaljerna. Det blir emellertid en stor byggnad — där t ex den nuvarande stationsbyggnaden på Bromma skulle gå in ett par gånger — och bland de speciella moderniteterna märkes en transitrestaurang, dit genomflygande passagerare kan komma från fältet utan att behöva passera tull- eller passkontrollen. En liknande sak planeras f. ö. även i den nya stationsbyggnaden på vårt eget Bromma. Den närmaste utbyggnaden av Kastrup beräknas kosta 11 å 12 miljoner kronor.

Under den tyska ockupationen hade DDL det mycket besvärligt och dess personal var hänvisad till en liten låg barack bakom de nuvarande huvudhangarerna, som måste flyttas vid utvidgningen. Så värst mycket bättre är det inte nu, ty de allierade tar som sagt nästan allt utrymme. I det ordinarie trafikledartornet regerar engelsmännen, som sköter om den allierade flygtrafiken — amerikanerna har dock dessutom sin så populära »radiator» för sig. Danskarna sköter sin egen trafik från ett reservtorn, som man nog mest måste likna vid en maskkorg, så trångt är det. Under sommaren har man ingen gång haft så dåligt väder att den dubbla — eller tredubbla trafikledningen vållat några bekymmer.

Hur det kommer att gå i vinter vet man inte. En lättnad är det att den militära allierade flygtrafiken konsekvent inställes i dåligt väder. Det danska trafikflyget har QBI (landningsförbud) vid molnhöjd under 50 m under det att de allierade satt 800 fot (244 m) som minimigräns.

Sveriges enda kvinnliga flygplatsvakt, fru Astrid Bengtsson, flankerad av statsrådet Danielsson (t h) och landshövding Gärde.



»Tyska kyrkogården» i ett av Kastrups hörn med hundratals sönderrostade krigsflygplan av olika typer. — I bakgrunden och t h tyska krigsbyggnader, hangarer, verkstäder m m. Observera de av tyskarna anlagda betongbanorna till de olika byggnaderna.

Denna allierade försiktighet kan kanske verka förbluffande men den är förklarlig. De flesta av de allierade piloterna är mycket unga samt relativt snabbutbildade. De är följaktligen inte lika garvade som trafikpiloterna och klarar inte dåligt väder lika bra som dessa. I krig får man inte ta hänsyn till riskerna men i fred är det en annan sak. Medan vi var på Kastrup kom bl. a. en »Mosquito» in och landade på långa banan på två hjul och hög stjärt samt en landningsfart på säkert över 200 km/t. Det var nått och jämnt att 1.800 m räckte till och på slutet bromsade piloten så kraftigt, att gummiröken fräste från däck. Tvåhjulsländning praktiserades också med »Dakota». Ett uttryck för snabbutbildningen samt bristande rutin.

### Enda kvinnan — i Varberg

Efter en överväldigande dansk lunch på Kastrups utomordentliga restaurang tog vi oss med stinna magar ut till »Svealand», tog ett ömt farväl av våra danska vänner och satte kurs mot norr. Efter en titt från luften på Halmstads civila och

militära flygfält var vi snart uppe vid Getterön utanför Varberg och landade elegant på det lilla fältet, som bara är 500×600 m men jämnt och bra med fina inflygningsförhållanden. Där togs vi emot av Sveriges enda kvinnliga flygplatsvakt, fru Astrid Bengtsson, som övertagit jobbet från sin f. d. make och sköter det minst lika bra som någon karl. Denna märkliga kvinna tycks kunna göra allting, som möjligen behöver göras på ett flygfält. Hon är t. ex. utbildad svetsare och gör alla mindre reparationer själv. Se, det kan man kalla ett rejält fruntimmer.

Vad som skall göras åt Varbergs flygfält på Getterön är ännu inte riktigt klart. En stadsplanetävlan för Getterön är utlyst men innan man får besked från flygplatsutredningen och luftfartsstyrelsen om vad staten vill kosta på fältet, kan denna tävling inte bli fullvärdig. Varbergs flygklubbs hangar med innestående 3 st SG 38 och 1 st Baby väckte landshövding Gärdes höga gillande. Den uppfördes 1942 och kostade 16.000 kr, varav staten endast bidrog med 7.000 kr. — Ja, det kan ju

(Forts. på sid. 18.)



# När flyget blir bättre än bra

När flyget är som bäst, står det helt till Ert förfogande. Då kan Ni få Er flygbiljett precis när Ni vill ha den. Så långt har vi kanske inte kommit ännu. Men det dröjer inte länge förrän situationen är sådan. I höst har nämligen ABA:s maskinpark utökats med nya, moderna flygplan —

## - DC-3:or -

som inom kort är klara att sättas in på de svenska inrikeslinjerna. Faktum är förresten, att det redan är lättare att få biljett och plats till den dag Ni önskar resa. Dessutom väntas flera flygplan från amerikanska flygplanfabriker —

## - DC-4:or -

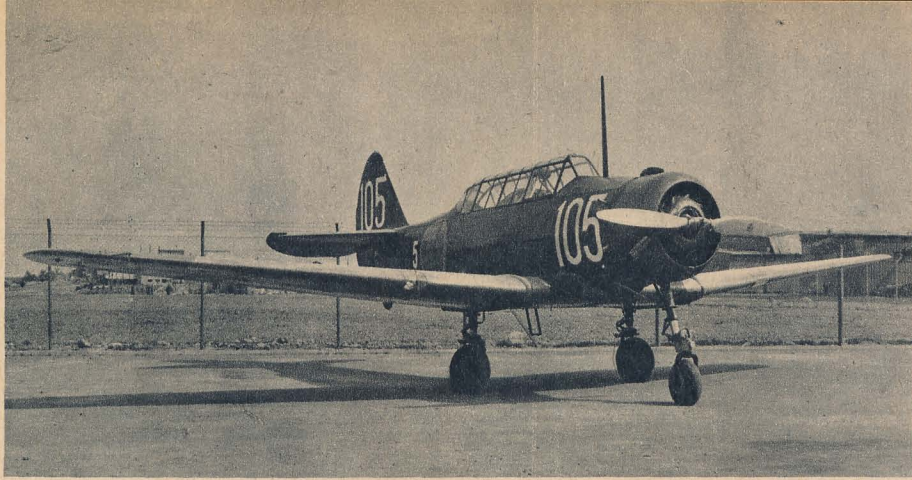
med plats för 40 passagerare kommer snart. ABA har redan kontrakterat för inköp och snar leverans av sådana flygplan. Dessa stora plan skall huvudsakligen disponeras för de europeiska linjerna på London och Paris.

# ABA

AB AEROTRANSPORT







På bilden här ovan ses det första experimentexemplaret av Sk 14 med fast noshjul. T h en närbild, som visar hur noshjulet monterats.



## Kadettskolan får SK 14 med noshjul

Som ett led i förberedelserna för det moderna svenska jaktplanet SAAB-21 och särskilt därför att man ville undersöka trehjulsställets landningsegenskaper försågs en Sk 14 (North American NA 16-4) med noshjul. Det visade sig som väntat, att man även på relativt ojämna fält kunde landa

med mycket höga landningshastigheter. Nu har flygvapnet beslutat att bygga ytterligare några Sk 14 med noshjul och dessa kommer att placeras på flygkadettskolan i Uppsala som övningsplan före flygtjänsten på J 21. Sk 14 finns som klippbild i detta nr.

### PRIVATFLYGTS...

Forts. fr. sid. 11.

mer också själva utbildningen in. De bästa flygarämnerna kan — om utbildningen varit dålig — sluta som olycksfåglar.

#### ”Limit”-flygning viktig

Bland de viktigaste punkterna i fråga om flygutbildningen kan nämnas: »Limit»-flygning — som det heter på engelska — dvs flygning utan hastighetsmätare samt lågflygning. »Limit»-flygning kan med andra ord beskrivas som en serie övningsmoment, vari eleven får lära sig vad som händer om han inte flyger med tillräcklig säkerhetsmarginal.

I de gamla certifikatbestämmelserna krävdes det endast att eleven skulle kunna ta flygplanet ur påbörjad spin från horisontalflygning rakt fram. Men — om man fullföljer detta — hur många gånger händer det egentligen att ett flygplan går i ofrivillig spin från detta läge? Sannolikt aldrig. Nej, flygplanet går i spin från ett läge, där flygaren inte väntar det, därför att han inte har full kännedom om flygplanets uppträdande vid inkorrekt flygning.

I »Limit»-flygningen bör därför läggas in maximala svängar med olika motoreffekt — utan att förlora höjd — samt svängar nära överstegringshastigheten — med och utan motor — och dessutom måste eleven lära sig vad som sker vid plötsliga roder-

utslag vid låg hastighet och från flera olika utgångslägen.

Av stor betydelse är det sedan också att man inte bara går igenom detta program på den flygplantyp, som man lär sig flyga med, utan gör samma sak på *varenda* flygplantyp man skall flyga. Om man flyger ett plan med hög vingbelastning måste man pröva ut när man vid »high speed stall» får spin åt motsatt sida än svängen.

I Gossportskolan har man lagt stor vikt vid allt detta för att nedbringa antalet flygolyckor. Statistiken synes nämligen visa, att 50 procent av alla olyckor beror på oerfarenhet. Hur ofta ser man inte i en haveri-rapport: »rodren lydde inte — jag vet inte vad som hände — jag tappade plötsligt farten».

Flygning utan hastighetsmätare är kanske

inte någon viktig detalj — men om man med en instruktör kunnat konstatera att det går att utföra normala landningar på ett litet fält med alla flygplantyper — så kan en framtida eventuell olycka undvikas, om man under vanskliga förhållanden med dålig sikt eller på natten skulle råka få fel på hastighetsmätaren.

#### Lågflygningens betydelse

Lågflygningen är en övning som en sportflygare aldrig får lära sig av en erfaren instruktör och statistiken visar också med klara siffror att många olyckor inträffar vid flygning på låg höjd — antingen olovligt eller i dåligt väder.

Varje flygare tvingas förr eller senare

(Forts. på sid. 22.)

ÅH

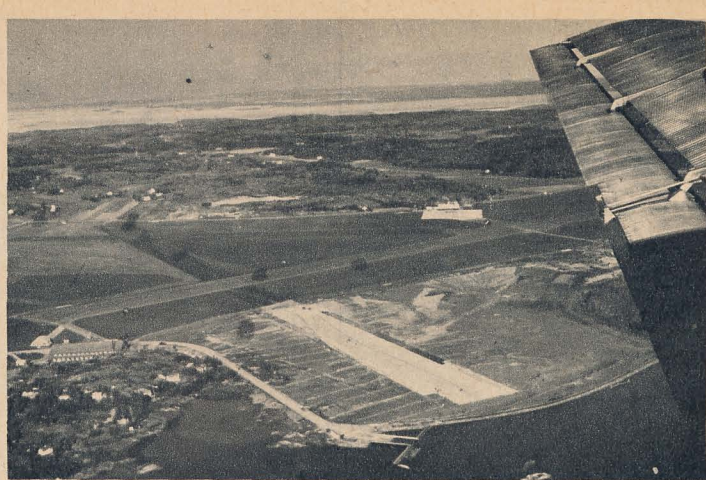
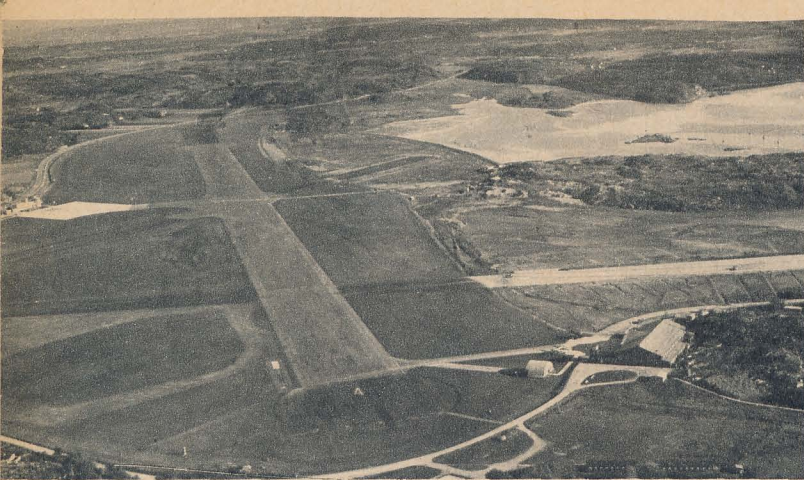
**Ett fritt företag i handels tjänst**  
— med ansvar inför kunden.

**ÅHLÉN & HOLMA-B.**  
STOCKHOLM 20  
DEN STÖRSTA OCH LEDANDE  
POSTORDERAFFÄREN

## LUFTFÄRDFÖRSÄKRINGAR

tecknas av följande till Den Nordiska Poolen För Luftfärdförsäkring anslutna bolag

AMPHION • BRAND-VICTORIA • FREJA • FYLGIA • GAUTHIOD • GOTHIA • GÖTA • HANSA  
HEIMDALL • IRIS • MALMÖ • MÄLAREN • NORDEN • NORNAN • NORRLAND • OCEAN  
SECURITAS • SJÖASSURANS KOMPANIET • SKANDINAVIEN • STELLA • STOCKHOLMS SJÖ  
SVENSKA VERITAS • SVERIGES ALLMÄNNA • TRAFIK • VALKYRIAN • WINTERTHUR • ÄGIR • ÖRESUND



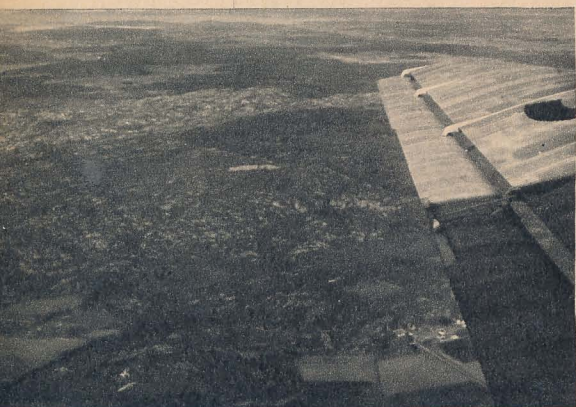
## FLYGANDE...

Forts. fr. sid. 15.

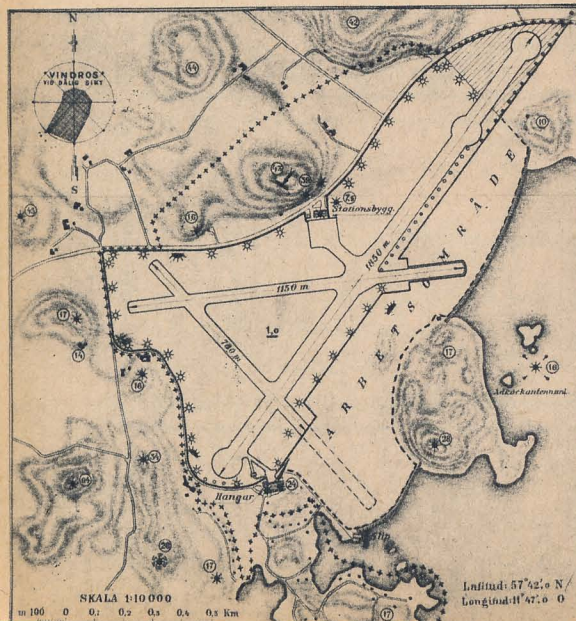
vara ett passande pris på en hangar, sade landshövdingen och myste i mustascherna. Klubben hör f. ö. till landets verksamaste och medlemmarna har erövrat inte mindre än 78 segelflygdiplom i år.

### Göteborgsproblemen

Ja, så startade vi igen och landade snart på Torslanda för att ta en brottningsmatch med de stora Göteborgs-problemen. Torslanda har nu en hårdgjord längsta



Lundby-platan här ovan ser inte så särskilt inbjudande ut från luften. Man förstår de höga fältanläggningskostnaderna här — över 100 miljoner. — Nedan t v en Torslandaskiss, där det muddertutfyllda området (»arbetsområde») tydligt markerats. — T h berättar flygplatschefen major »Moje» Hinnerson för luftfartsstyrelsens representanter om Torslanda. — Längst t h och halvt avskuren Göteborgs flygplatsentusiast nr 1, civilingenjör Bror Lindh. Statsrådet Danielson i mitten.



Torslanda i sitt nuvarande skick. — T v längsta banan från SV med den 26 m höga masken i förgrunden. — T h korta banan som utbyggs till 1.125 m med hjälp av muddertuffnad.

banan på 1.850 m med 60 m bredd i riktningen NO—SV, d. v. s. den till 80 procent förhärskande vindriktningen, och dessutom i riktning O—V, en 1.150 m lång och 40 m bred. Den tar 12 procent av vindriktningarna. Den tredje banan — i riktning NV—SO — är nu endast 780 m men håller på att förlängas till 1.125 m. Även denna bana är 40 m bred och kan tas i bruk i vinter. Utrullningsbanor till banändarna saknas ännu men torde om ett par år bli nödvändiga på grund av den ökande trafiken. Tendensen pekar nämligen på en snar sjudubbling av Torslandas trafik före kriget, berättade flygplatschefen, major »Moje» Hinnerson.

Den nuvarande generalplanen för Torslandas utbyggnad gjordes upp 1937—38 men forcerades på grund av krigsutbrottet och blir helt klar nästa år. Banförlängningarna har delvis möjliggjorts genom muddertuffning av den grunda viken SO om fältet. En tråkig mask har man i den lilla Karholmen med högsta punkten 28 m över nivån. Även i båda ändarna på längsta banan finns det bergmasker, som synes av kartan, varför hela banlängden inte kan utnyttjas som rullbana. Muddertuffningen är nu 3½ år gammal men är ännu inte fast under 0,5 m djup. När banutbyggnaden måste forceras fick man därför lov att lägga stensättning under asfaltbetongen för att få tillräcklig bärighet.

Den dominerande flygplantypen på Torslanda är DC-3 men »fästningar» — max startvikt 25 ton — »Liberators» och DC-4:or har gått ned där utan egentliga svårigheter och på fältet står ännu som ett krigsminne en tysk Focke-Wulf »Kurier», som landade där den 8 maj, dagen efter den tyska kapitulationen. Regulariteten har uppgått till 92 procent. Ganska gynsamma siffror alltså.

I ett avseende är Torslanda ytterst styvmoderligt behandlad — ifråga om hangarutrymmen. Den älderstigna gamla hangaren i södra änden av fältet kan väl hålla ihop fem år till men är alldeles för liten

för större tafikflygplan. En ny hangarbyggnad är alltså en av de första och mest nödvändiga förbättringarna på det nuvarande Torslanda.

### Torslandas utbyggnad

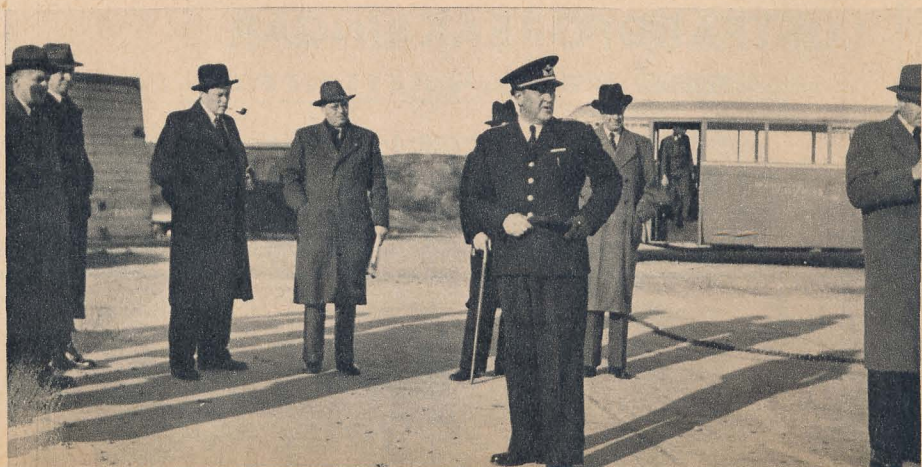
Så vitt man kan bedöma är flygplatsutredningen lika litet som luftfartsstyrelsen f n benägen att fatta något beslut om Torslandas vidare utbyggnad. Den nu snart fullföljda utbyggnaden har kostat 2,9 miljoner kr men varje ytterligare utbyggnad kostar en förfärlig massa pengar. Betydligt mer än vad som f n anses försvarligt att lägga ned med hänsyn till göteborgstrafikens verkliga behov.

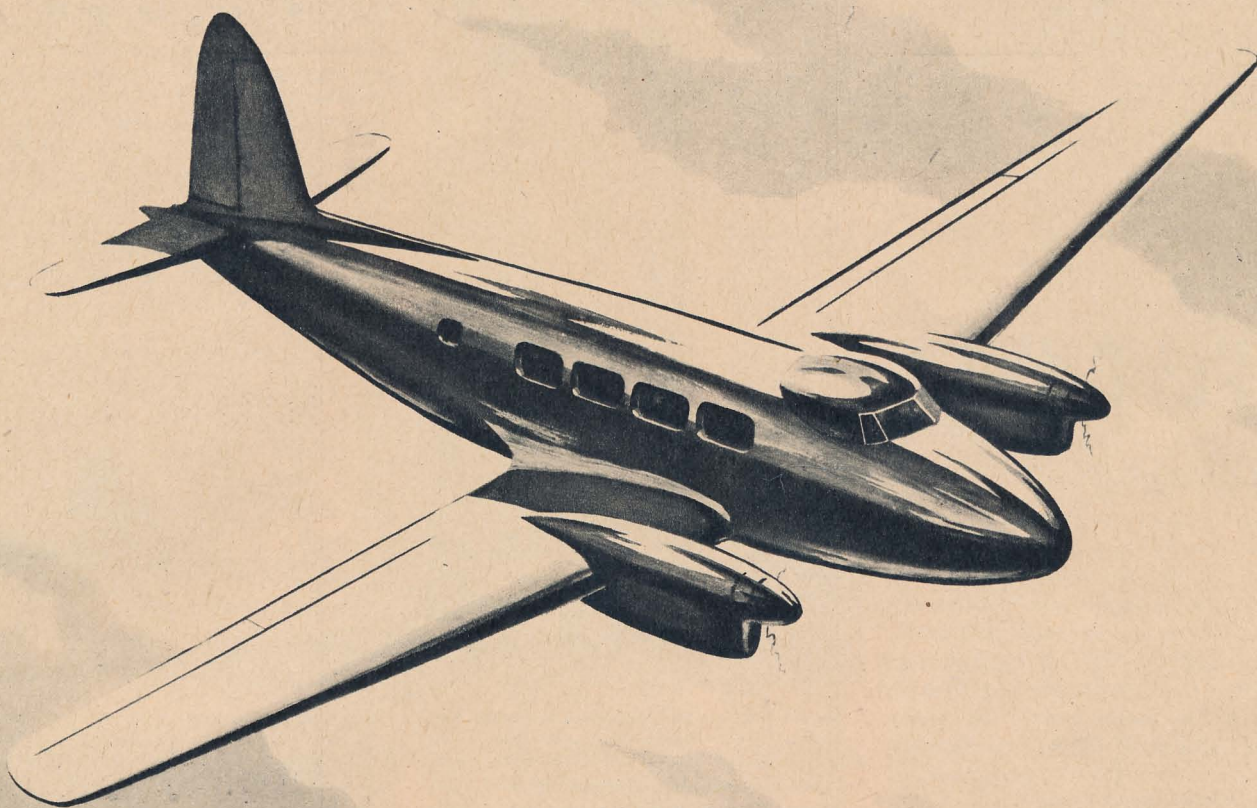
Å andra sidan kan man förstå den stora sjöfartsstadens fäder, när de inte är nöjda med nuvarande förhållanden och att de är starkt oroliga för att Göteborg i en nära framtid skall ställas offside, när det gäller den tunga flygtrafiken — särskilt mellan Sverige och England — bara därför att Torslanda är för litet och har för dåliga inflygningsförhållanden utom från öster och sydost. Tyvärr kämpar Göteborgs stad här inte mot flygplatsutredningen och luftfartsstyrelsen, som väl skulle kunna besegras, utan mot den göteborgska topografin, mot dessa västkustklippor som fyller hela landskapet och gör alla flygplatsprojekt vanvettigt dyra.

Den göteborgska flygplatskommittén — civilingenjör Bror Lindh som outtröttlig främste entusiast — har nedlagt ett synnerligen energiskt och värdefullt arbete för att grundligt undersöka alla tänkbara möjligheter att få ett nytt förstklassigt storflygfält, men alla går på över 100 miljoner kr i bara fältanläggningskostnader och intet av dem uppfyller Chicagokonferensens fordringar på inflygningsförhållandena för en A-flygplats.

Om vi först tar itu med en utbyggnad av Torslanda, så finns det två möjligheter. Dels att bygga ut det nuvarande bansystemet, så att längsta banan blir 2 500 m. Kostnad 48 miljoner. Dels att flytta hela anläggningen åt öster ut i den grunda viken, som i så fall skulle helt fyllas med muddertuffning. Karholmen skulle sprängas bort. Längsta banlängd 3 000 m och

(Forts. på sid. 31)





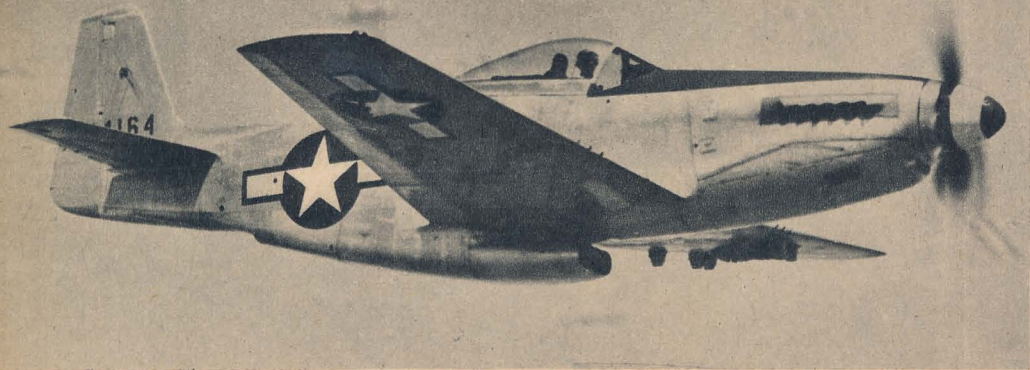
*The de Havilland* **D O V E** *D.H. 104*  
(*Duvan*)

För snar leverans efter kriget till biflyglinjer, som fraktflygplan, för organiserad resetrafik eller som privatflygplan. "Duvan" har särskilt konstruerats för att passa överallt i hela världen och för att användas på flygfält av medelstorlek. Den kommer att bereda plats för åtta till elva passagerare med interiören bekvämt anpassad efter olika önskemål. Luftkonditionering, ljudisolering och möblering samt allt som rör bekvämligheten kommer att vara av hög klass och tillfredsställande under de allra värsta klimatiska förhållanden. Flygplanet har Gipsy-motorer och "constantspeed", omställbara och bromsande propellrar, konstruerade av de Havilland Engine Co. Ltd och de Havilland Propeller Division. Tekniskt sett förkroppsligar den varje modern konstruktionsdetalj sedd ur aerodynamisk, trafikteknisk eller underhållssynpunkt och de förenade de Havilland-bolagen i Australien, Kanada, Indien, Afrika och Nya Zeeland komma att stå till tjänst med service för flygplanet, dess motorer och propellrar.

**DE HAVILLAND**

HATFIELD, HERTFORDSHIRE, ENGLAND





North American P-51H, den senaste versionen av »Mustang», ses på bilden här ovan.



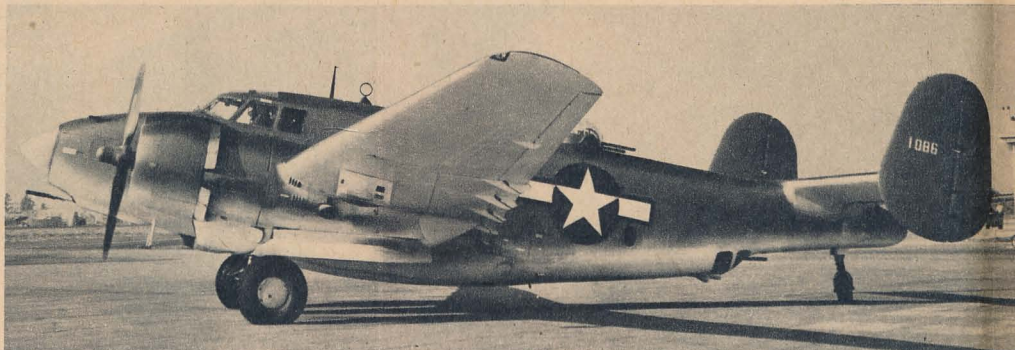
### Miles M. 33 »Monitor II»

Miles M. 33 »Monitor II», heter ett nytt engelskt tvåmotorigt målbogsseringsplan utrustat med två 1750 hk Wright »Cyclone 14», som ger planet en högsta hastighet av 588 km/t och en normal bogserhastighet på 485 km/t på 6 000 m höjd. Övriga data och prestanda: spännvidd 16,76 m, längd 14,32 m, vingyta 46,45 m<sup>2</sup>, flygvikt c:a 9 250 kg, vingbelastning 205 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 2,75 kg/hk, flygtid 3—4 tim, stigtid till 7 600 m 30 min. (Se också FLYG 22/45.) Foto här ovan.

## KRIGS FLYGNytt

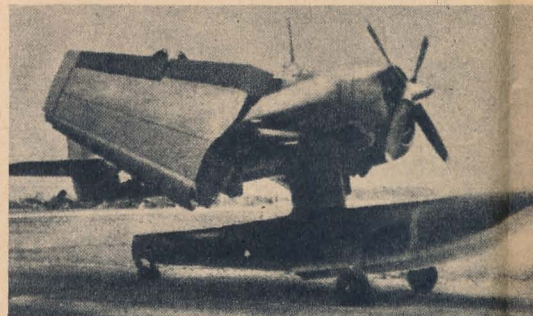
### P-51H »Mustang»

Senaste versionen av »Mustang» kallas P-51H och skiljer sig utvändigt genom kylarens ökade storlek som betingas av den nya motorn, en packard-byggd Rolls-Royce (troligen Griffon) på över 2 000 hk. Denna nya motor ger P-51H en toppfart på över 740 km/t och en topphöjd på 12 800 m. Trots den kraftigare motorn har flygvikten minskats med 500 kg utan någon förändring av tillsatsvikten. Flygsträckan har enl en USA-uppgift ökat till över 3 200 km. Beväpningen är oförändrad 6 st fasta 12,7 mm ksp, varjämte 500 kg bomber samt 10 st 13 cm raketprojektiler under vingarna kan medföras. Slutligen har pilotens sikt förbättras genom höjning av kabinen.



Ovan ett foto av det medeltunga bombplanet Lockheed PV-2 »Harpoon», som skiljer sig från sin föregångare PV-1 »Ventura» genom det omkonstruerade stjärtpartiet med nya ändfenor. PV-2 är beväpnad med inte mindre än 10 st 12,7 mm tunga ksp samt kan ta upp till två ton bomber. Se vidare FLYG nr 21/45.

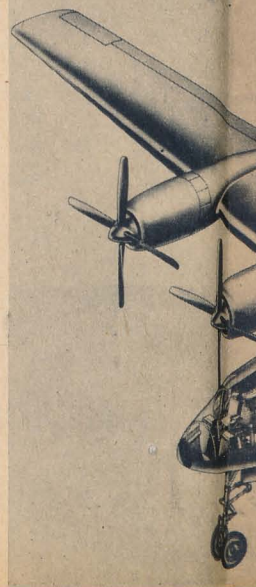
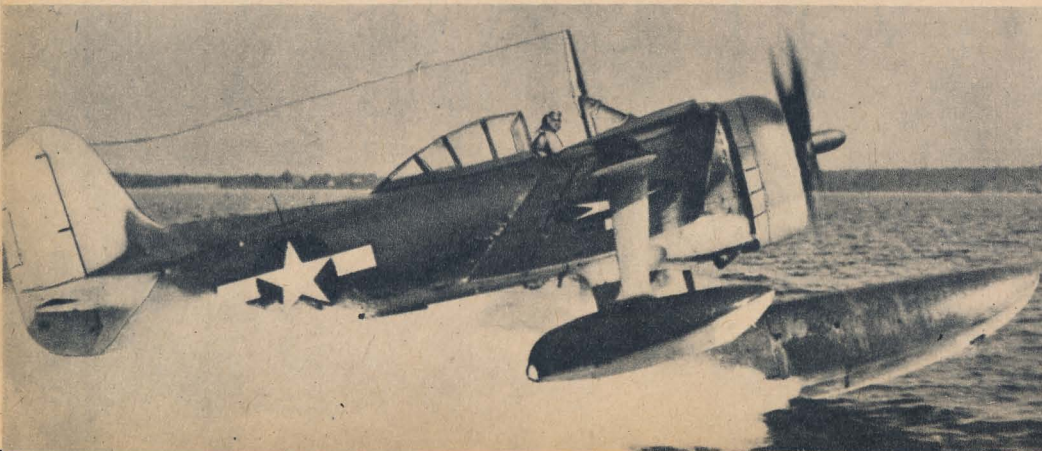
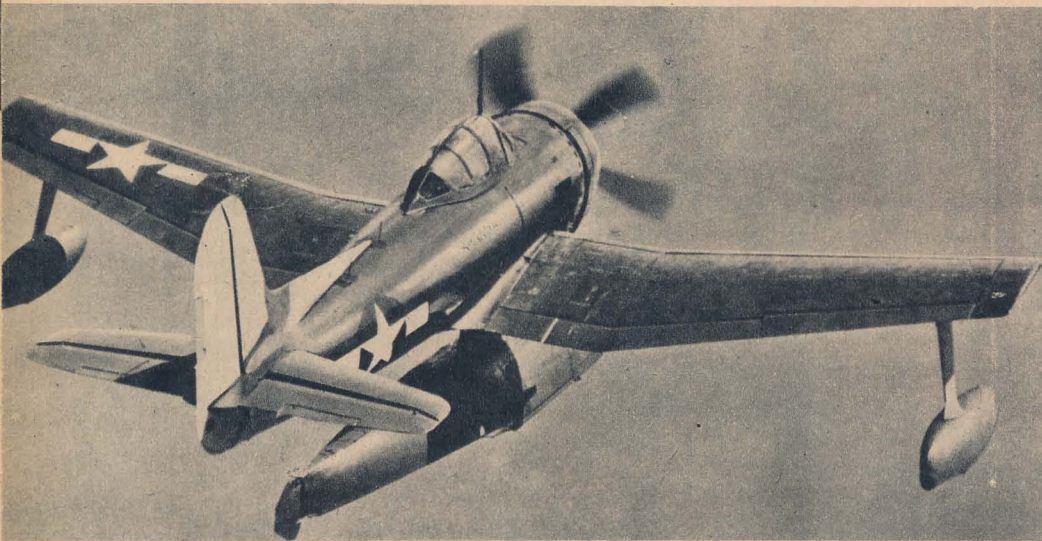
Marinspaningsplanet Curtiss SC-1 »Seahawk» ses på de två bilderna här nedanför samt t h.



### Curtiss SC-1 »Seahawk»

Curtiss SC-1 »Seahawk» heter ett välkänt amerikanskt marinspaningsplan. »Seahawk» är avsedd att katapultbaseras på slagskepp och tunga kryssare och den skall närmast ersätta den nu föräldrade »Kingfisher», som visat sig för långsam och svagt beväpnad. SC-1 är utrustad med den nya Wright »Cyclone 9» R-1820 C9HD på 1 425 hk, som enligt INTERAVIA ger »Seahawk» en toppfart på 595 km/t. Planetets beväpning består bl a av en 20 mm akan i vingroten. Några ytterligare prestanda och måttuppgifter om »Seahawk» har inte offentliggjorts.

Konstruktionen av »Seahawk» påbörjades i augusti 1942 och prototypen flögs i januari 1944. Vingarna är fällbara bakåt och propellern är 4-bladig med stora bladmanschetter. En utveckling av SC-1, kallad SC-2 är redan klar och kommer i serie under sommaren 1946.



# trafik FLYGNYTT

NEW YORK, i november.

Redan 1947 kommer vi med all sannolikhet att flyga från Stockholm till New York på samma tid, som det nu tar att med järnväg förflytta sig från den svenska huvudstaden till Malmö. Den huvudsakliga skillnaden blir troligen endast att man på routen över Atlanten åker bekvämare och erhåller bättre service än på resan med Statens järnvägar. Man slipper ifrån alla skakningar från tusentals rälskarvar, och i stället för att dyrt betala för måltiderna i en restaurangvagn med drickspengshungrande kypare, blir man av världens mest förtjusande unga skönheter älskvärt bjuden på frukost, lunch och middag »där uppe ovan molnen, där himlen alltid är blå».

Ovanstående rader är alls inte några fria fantasier av en entusiastisk flygskribent. De bygger tvärtom på kalla fakta, som de presenterats mig av konstruktörerna och ledarna för en av världens främsta flygfabriker — Republic Aviation Corporation.



De första teckningarna av det nya Republic-projektet »Rainbow» med 650 km/t marschhastighet på 12.200 m ses här ovan och nedan. — Nedan t v en genomskärning med stolarrangemang och inredning. Obs att motorgondolernas bakändar är längre utdragna på helteckningarna, vilket sannolikt är det riktiga.

## »RAINBOW» SENSATIONSCLIPPER

Presenteras av FLYG:s New York-korrespondent GUNNAR KRISTIANSSON

Redan långt innan ens kriget i Europa var över arbetade man vid ritborden på Republic med skisserna till ett nytt passagerarflygplan speciellt avsett för snabb transatlantisk service.

Egendomligt nog — eller kanske det i alla fall inte är så egendomligt! — ligger ett jaktplan till grund för det nya atlantflygplanet, nämligen P-47 Thunderbolt. Denna robusta maskin hade visat att det var möjligt att uppnå toppfarter även med tunga jaktplan — P-47'an väger ju drygt sju ton, vilket är ungefär dubbelt så mycket som jaktplan vanligtvis väger.

Vid passagerartrafik över Atlanten var villkoret numro ett snabbhet — men en snabbhet som även skulle innefatta ekonomi ur kommersiell synpunkt. Detta var den verkliga nöten, ty att bygga snabba plan var ingen konst — det svåra var att bygga

ett snabbt plan som också kunde ta ett tillräckligt stort antal passagerare samt dessutom last och post.

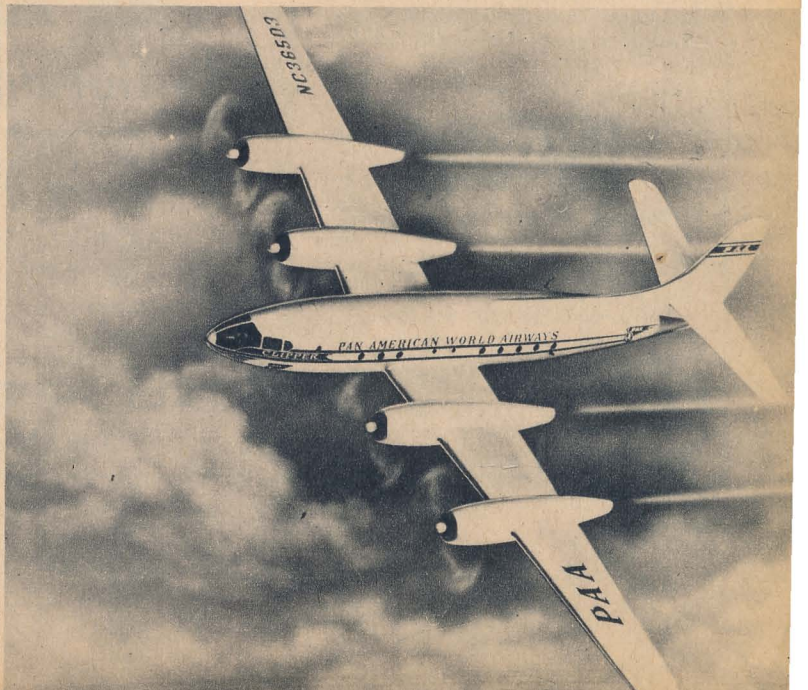
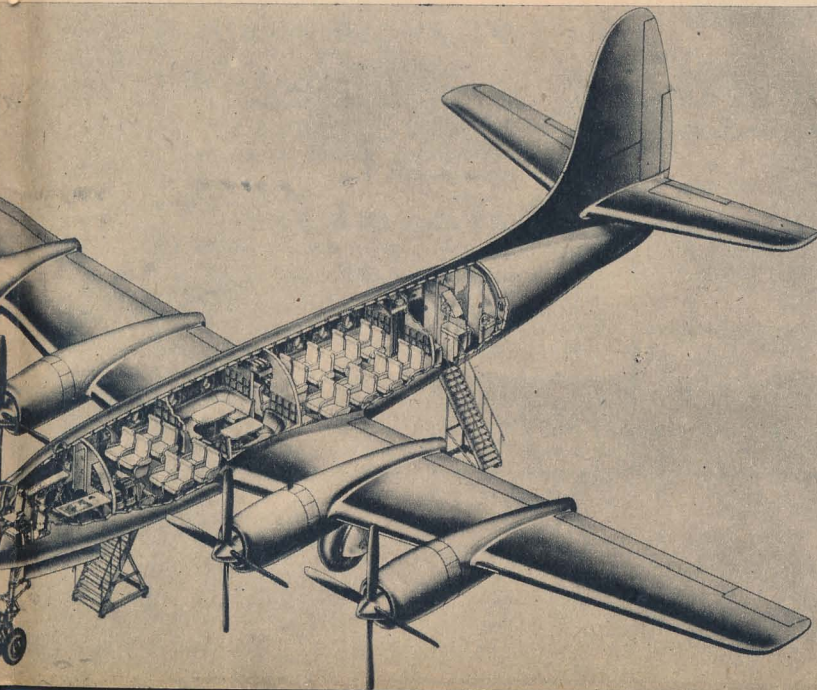
Republic löste uppgiften och ritade en maskin som skall föra flygpassageraren av i morgon längre och snabbare än någon mänsklig varelse tidigare färdats i trafikflygplan.

Namnet på detta revolutionerande nya transportflygplan är Republic »Rainbow» — för övrigt ett synnerligen träffande namn, ty »Rainbow» skall inte bara slå en bro mellan kontinenter och folk, den skall också färdas fram där högt uppe i stratosfären på 12 200 meters höjd. Marschfarten — märk väl *marschfarten!* — blir 650 km/t medan maxfarten beräknas till över 700 km/t. Drivkraften levereras av fyra Pratt & Whitney R-4360 »Wasp Major», på vardera 3 000 hk. Se f ö nedan.

»Rainbow» blir alltså propellerdrivet — fast när man ser skisserna förledes man lätt att tro att det får reaktionsmotorer. Detta beror på att man för första gången i transportplanets historia ämnar till fullo utnyttja utblåsningen från motorerna och skapa en reaktionspuff. Avgaserna plus den varma kyl Luft, som passerat motorernas cylindrar, samlas i motorkåporna samt släpps sedan ut genom ett snävt hål bak till ungefär som på ett reaktionsdrivet plan. På detta sätt erhåller man alldeles gratis ett försvarligt antal extra hästkrafter, vilket också betyder avsevärt högre marschfart.

Det finns plats för 40 passagerare i de nya Rainbow-planen förutom besättning och utrymmen för last och post. Kabinen är av högtryckstyp och utrustningen blir

Forts. på sid. 38.



## PRIVATFLYGETS ...

Forts. fr. sid. 17.

att flyga lågt i dåligt väder. Med hänsyn till att den dåliga sikten sannolikt berövat flygaren horisonten, som man normalt bedömer flygplanets läge efter, och att svängar kanske måste utföras i stark sidvind nära marken — men inte minst med hänsyn till den olovliga lågflygningen — kan man knappast heller i framtiden finna en effektiv metod för att stoppa lågflygningen.

Jag tror att många olyckor skulle und-

vikas, om man krävde minst en timmes lågflygning som övningsmoment under utbildningen. Med låg höjd menar jag då under 25 meter.

De problem som jag här berört är gemensamma för alla nationer och med den väntade framtida utvecklingen av sportflyget för ögonen tror jag att det skulle vara fruktbarande om man kunde få till stånd ett intimt samarbete mellan de nordiska länderna. Om man kan se fram mot ett framtida samarbete i samma goda anda som kännetecknade den första nordiska privatflygkonferensen så är mycket vunnet.

H. G. L.

## MATERIELLA ...

Forts. fr. sid. 8.

Några speciella nordiska segelflygtävlingar är vi inte mogna för redan 1946, fastställdes vid nästföljande programpunkt, som behandlade det nordiska tävlingsutbytet i framtiden. Däremot hoppas vi givetvis att få med både danskar, finnar, norrmän och isländare på våra egna tävlingar till sommaren. Och 1947 bör det kunna bli nordiska mästerskapstävlingar — såsom generalrepetition till de olympiska segelflygtävlingarna 1948. Att segelflygning måste med i programmet vid nästa olympiska spel är Nordens segelflygare eniga om. Framställning härom kommer i varje fall att göras till arrangerande land för nästa Olympiad.

Samarbetet i framtiden inom segelflyget bör inte försiggå enbart genom att utvalda representanter för våra olika huvudorganisationer träffas och dryftar de större gemensamma problemen. Det bör bli betydligt mera omfattande och sträcka sig vidare till klubbar och enskilda segelflygare. På det sättet kan samarbetet effektiviseras och detaljfrågor lösas på ett vida bättre sätt. Detta var en av de vägar, som utstakades vid behandlingen av det sista ämnet, det framtida samarbetet inom nordiskt segelflyg.

Segelflygarnas konferens var mycket givande. Naturligtvis kunde endast en ringa del av det komplex av frågor av gemensamt intresse, som vi har inom segelflyget här i Norden, lösas redan på konferensen. Det kunde emellertid konstateras en glädjande enighet i samtliga principfrågor och viljan till samarbete från alla håll var otvetydig. De frågor, som vi på denna konferens endast flyktigt hunnit beröra, överlämnas nu till samarbetskommittén för nordiskt privatflyg. Vi hoppas att denna kommer att utgöra ett verksamt och effektivt organ för fortsatt samarbete. J. G. K.



## Kungl. Svenska Aeroklubben

kungör härmed till ansökan ledig befattningen såsom:

### Förste instruktör för segelflyget (flygdetaljen)

Fordringar: Fullständig militär motorflygutbildning, hög kompetens och erfarenhet i segelflygning (segelflygcertifikat) samt i segelflygutbildning, tekniska insikter om segelflygmateriel samt organisationsförmåga.

Genomgången flyginstruktörskurs vid flygvapnet, kunskaper i utländska språk samt erfarenhet beträffande ungdomsledning önskvärda.

Arligt arvode kr. 7.000.

Befattningen är avsedd att tillträdas snarast. Ansökningsskrivelse, åtföljd av fullständig meritförteckning jämte intyg till styrkande av kompetens, skall vara ingiven till KSAK:s generalsekretariat, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm, före den 21 november 1945.

GENERALSEKRETERAREN.

## Högre segelflygning

heter en bok av  
**Ch. Birch-lensen**

där författaren har lyckats åstadkomma en utmärkt syntes av vetenskaplig forskning och praktisk segelflygerfarenhet, som även ger den längre hunne segelflygaren möjligheter att finna nya synpunkter på aktuella frågor och berika sitt vetande både inom segelflygmeteorologi och segelflygningens taktik.

Kr. 5:50

FORUM

Böcker av bestående värde

Till .....  
(närmaste bokhandel eller)

BOKFÖRLAGET FORUM AB  
Regerigsgatan 109 - Stockholm

Undertecknad beställer härmed Ch. Birch-lensen: Högre Segelflygning. Kr. 5:50 att sändas per postförskott under nedanstående adress:

Namn .....

Adress ..... Flyg 23/45



## Uniformsmössa

i förnämligt utförande av prima mörkblå diagonal, i 1/2 poäng,  
kostar omonterad 15:50, 16:50.

Vid beställning v. g. lämna uppgift om storlek, emblem och gradbeteckningar.

Beställningen ombesörjes omgående från

**PAUL U. BERGSTRÖMS A.-B.**  
Stockholm 3



## FOTOS på B-29

Rekvirera ovanstående vackra bild på det »flygande slagskeppet» Boeing B-29. Bilden finnes i 3 format och prislägen. Reklamsats om 5 olika bilder i storlek 9x12 sändes mot endast kronor 5:25. Rekvirera samtidigt vår stora katalog mot 25 öre i frimärken!

## FLYG-BILDEN

BOX 6105 STOCKHOLM 6

Sänd .. st foto på B-29 i format 9x12 å kr 1:—, 12x18 å kr 1:50, 18x24 å kr 2:50.  
Sänd .. st. reklamsats om 5 fotos på B-29 å kr. 5:25. Sänd .... st. katalog mot 25 öre i frimärken.

Namn .....

Adress .....

..... Flyg 23-45

# SVENSKA FÖRSÖK MOT "BLACK OUT"

## ÅTGÄRDER MOT ACCELERATIONSKRAFTENS INVERKAN PÅ FLYGARE

Av förste flygläkare NILS SUNDGREN

### II.

#### Osäkerhetsmoment ur haverisynpunkt

Enligt de slutsatser, som den i förra numret nämnde författaren, den tyske professorn H. von Diringshofen, dragit av sina undersökningar, får man det intrycket, att den enkla åtgärden att krypa samman i framåt-nedåthudad ställning under upptagningen i åtskilliga fall skulle vara tillräckligt för att motverka accelerationskraftens verkan. Emellertid är detta enligt hans uppgift endast fallet ifråga om 2/3 av flygarna. Om det förhåller sig så, finnes emellertid beträffande den återstående tredjedelen ett osäkerhetsmoment, som kan ha betydelse ur haverisynpunkt.

Åtgärden är för övrigt en viljeakt, som flygaren har att utföra. Olika orsaker kan göra, att en dylik åtgärd försummas under nervpåfrestande situationer, exempelvis under strid. Dessa sistnämnda omständigheter gör, att man trots det i en del fall gynnsamma resultatet av sammanhukningen ej har anledning att därför anse kapitlet om åtgärder mot accelerationskrafter som avslutat. En automatisk anordning, som med säkerhet i alla situationer åstadkommer en tillräcklig höjning av accelerationstoleransen utan att ur flygsynpunkt vara olämplig, bör anses vara målet för den flygmedicinska forskningen inom detta område. Fortsatta försök ansåg därför förf. till denna artikel i skrivelse till flygvapnet i maj 1944 vara motiverade.

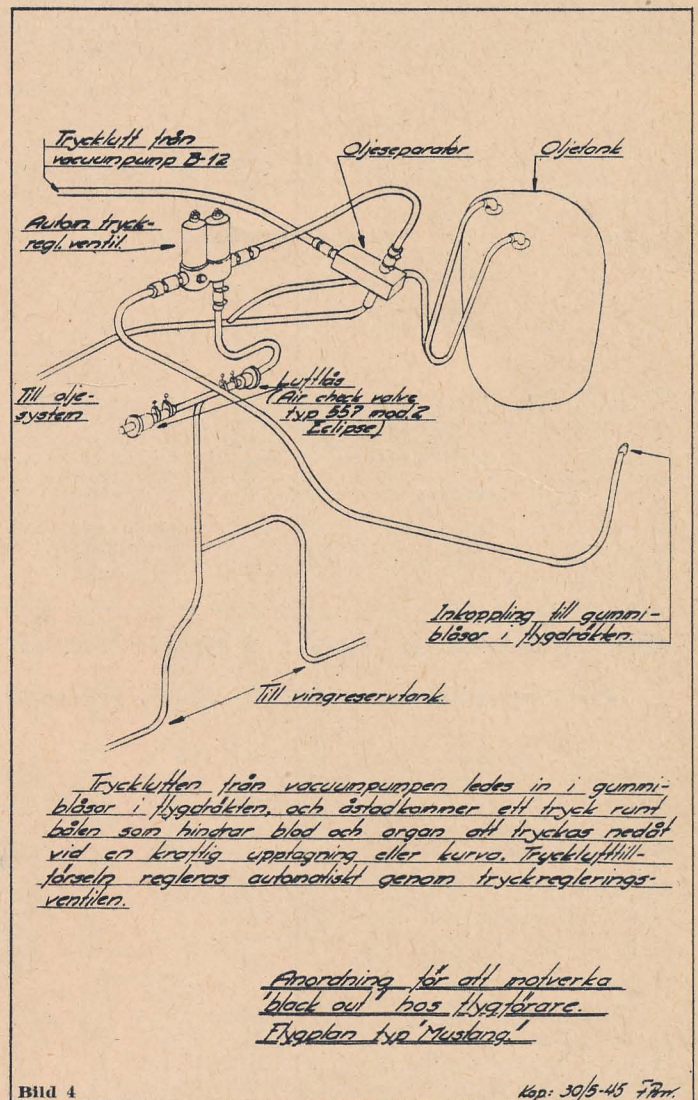
För att söka höja effekten av en dylik apparatur är det givetvis lämpligt, att flygaren dessutom hukar sig framåt-nedåt under upptagningen. Det vore av intresse att genom en försöksserie undersöka den kombinerade verkan av dessa förfaringsätt för att öka accelerationstoleransen.

#### Fortsatta prov ansågs motiverade

Den vid flygvapnet utförda försöksserien, som omfattade 28 fall, kan ej anses ha varit tillräckligt stor för att ett omdöme om lämpligheten av apparaturen i syfte att motverka dykblindhetssymtom skall kunna givas. Dock verkade resultatet av försöken lovande och kunde väl ha motiverat fortsatta prov. Såsom ovan angetts iaktogs nämligen i en första försöksserie med sjöflygplan (S 17S) och dykvinkel av 30° en minskning av symtomen under upptagningen i 5 fall av 10, i en försöksserie med lätt bombplan (B 5) och reguljär dykvinkel vid störtbombfällning i 9 fall av 12 mindre uttalade besvär vid användning av apparaturen än utan dylik och i ytterligare en serie om 6 fall med B 5 med apparatur inga symtom i 3 fall och någon förbättring i ett fall, där utan dylik svaga blackoutsymtom förefunnits.

Den ovan beskrivna undersökningen grundar sig på försökspersonernas uppgifter om de intryck av rubbningar beträffande syn och medvetande, som de erhållit under de få sekunder, varunder upptagningen efter störtdykning hållit på. Tyvärr stod icke objektiva registreringsmöjligheter till buds för att på annat sätt direkt avläsa den effekt, som apparaturens användning medförde. Denna subjektiva uppskattning är givetvis svårbedömd i synnerhet som angivandet av symtomen oftast avser lindriga rubbningar. Så är emellertid fallet vid undersökningar av denna art, då ett g-värde av 5 enligt säkerhetsföreskrifterna vid flygning ej får överskridas.

Det är emellertid sannolikt, att elektrokardiogram och undersökning av hjärnfunktionen med electroencephalogram under upptagning och störtspiraler etc skulle kunna ge värdefulla upplysningar om hjärtats resp hjärnans reaktionssätt. Vid försök i centrifug har man i elektrokardiogrammet funnit typiska nedtryckningssymtom av retningsursprung och kurvförlopp. Det är sannolikt, att dylika försök redan gjorts i USA med Bergerdräkten, varom ett kort meddelande nedan skall ges.



#### Hur Bergerdräkten fungerar

Sedan ovannämnda försök utförts år 1943 och redogörelse därför lämnats till flygvapnet i maj 1944 har ett meddelande beträffande åtgärder att motverka accelerationskraften varit infört i tidskriften The Aeroplane i jan. 1945. I den kortfattade notisen anges att centrifugalkraftens effekt på blodet, som bl a förorsakar blackout, upphävs med tillhjälp av USA:s Berger G-dräkten, som användes av stridsflygare i de snabba P-51 Mustangjaktplanen. Dräkten prövades först av 399:de eskadern med stor framgång. Den väger blott 1,5 kg och består av ett par byxor av fast oeftergivligt tyg med högsittande liv. Byxorna har på insidan fem kommunicerade luftsäckar av gummi, som är belägna en på mellangärdet, en på varje lår och en på varje vad. Dräkten är försedd med fasta hänslen, blixtlås och fästade snören, varigenom den sitter fast åt ben och buk.

Tryckluft erhåller gördlarna genom en gemensam slangledning från uttömningssidan av vacuum pumpen. (Bild 4.) Lufttillförseln regleras automatiskt genom en tryckregleringsventil (bild 5), som drives av centrifugalkraften. Det tryck, som utövas på blodkärlen i buk och ben genom denna kompressionsapparat står i direkt proportion till den verkande centrifugalkraften. Luften utsläpps automatiskt när accelerationskraften upphör. Det uppges att piloten med tillhjälp av accelerationsaggregatet tål accelerationskraften

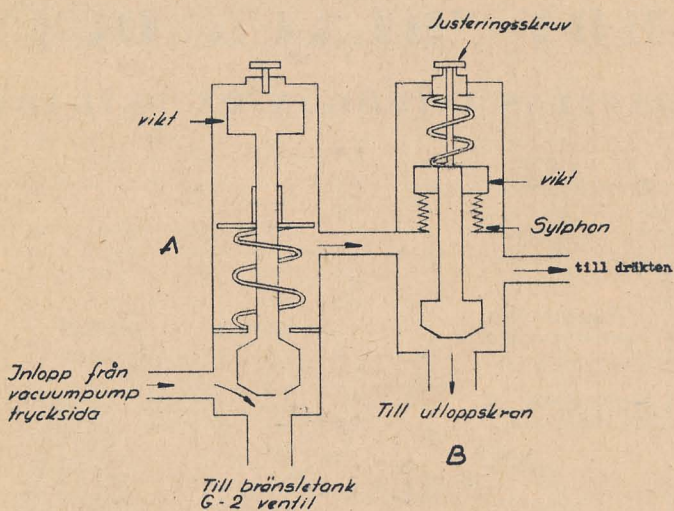


Bild 5. »G»-anordning.

A. Ventilen påverkas av accelerationskrafter. Uppumpningen börjar vid en acceleration på 2 till 2,5 g. Trycket ökar i proportion till ökningen i acceleration och minskar vid motsatt rörelse hos ventilen medan accelerationen minskar. Piloten kan uthärda 2 till 3 g högre än normalt, skyddad mot illamående och »blackout» vid en acceleration på upp till 9 g vid upptagning efter dykning, 180 graders dykssvängar och snäva spiraler.

B. Kolven flyter mellan dess egen vikt — lufttrycket (sylphon kammaren) och dess rörelse under inverkan av accelerationskrafterna bestämmer den luftmängd som sändes in i anordningen och släpps ut vid utloppskranen.

ter upp till 9 g vid upptagningar efter störtdykningar (180°), tvära svängar och störtspiraler.

G-dräkten har, sedan man i Amerika kommit ur experimentstadiet, blivit lättare och mera ändamålsenlig. I en artikel i Air News av A. Q. Meisel, refererad i tidskriften »Det Bästa» för aug. 1945, får man en god uppfattning om det utomordentliga värdet för jaktpilotens stridsduglighet, som användandet av G-dräkten medfört.

Vid invasionen i Normandie var G-dräkten enligt uppgift i vidsträckt bruk under jakt- och jaktbombflygningar. Nämda artikel innehåller en intressant redogörelse för den amerikanska åttonde jaktflottiljens framgångsrika strider med japanerna. Framgången tillskriver flygarna G-dräkten, som möjliggjorde snabbare manövrer i luftstriderna än förut, där japanerna med sina låta snabba plan ofta varit besvärliga motståndare. Från den 1 mars 1944 kunde åttonde jaktflottiljen, sedan G-dräkten börjat användas, rapportera utomordentliga resultat i sina strider. I de första noterades elva med säkerhet nedskjutna plan och därtill tre »sannolika». I tio större luftslag, från Palau till Filippinerna, sköt »åttonde jaktens» män ner 243 japanska plan och sänkte 75 000 ton japanska fartyg. Under samma tid företogs 3 000 uppstigningar, varvid summa tre man gick förlorade. I artikeln omtalar flygarna sin enstämmiga uppfattning om G-dräktens fördelar i luftstriderna. — Speciellt uppskattas G-dräkten av rote-karlarna, vilka följer ledarplanen och skyddar dem mot angrepp.

Detta beaktansvärda framsteg inom ett av flygmedicinens viktigaste områden, accelerationskraftens ogynnsamma inverkan på flygaren, visar hur ett i årtal genomfört samarbete mellan fysiologer, flygläkare tillhörande armén och marinen och erfarna flygare kunnat leda till ett mycket betydelsefullt resultat för stridsflyget, då arbetet fått genomföras under en insiktsfull och framsynt ledning.

## Meddelanden från Flygtekniska Försöksanstalten, Stockholm, Ulvsunda

Följande meddelanden äro hittills publicerade och kunna erhållas från Flygtekniska Försöksanstalten, Stockholm-Ulvsunda.

**Nr 1.** Icke publicerat.

**Nr 2.** STATISK OCH DYNAMISK SKJUVHÅLLFASTHET HOS LIMFÖRBÄND I BJÖRK OCH VALNÖTSTRÅ VID TVÅ TEMPERATURER av S. Luthander och G. Wällgren. Pris Kr. 3:—.

Undersökningen avsågs att ligga till grund för konstruktion av en träpropeller, arbetande i luft av temperatur varierande mellan rumstemperatur och 60° C. Den omfattar både statiska och dynamiska hållfasthetsprov med björk och valnöt, limmade med kaurit-, kasein- eller hornlim. Proven äro utförda dels vid rumstemperatur (ej närmare definierad) och dels vid 60° C. Proven visar bl a, att hornlim under vissa förhållanden är mycket dåligt vid 60°, samt att limförband i björkträ ha något bättre utmattningsegenskaper än motsvarande förband i valnöt. Det limförband, som vid viss temperatur och fuktighet har den högsta statiska hållfastheten, har också de bästa utmattningsegenskaperna vid samma temp. och fuktighet.

**Nr 3.** ANORDNING FÖR FJÄRRÄVLÄSNING AV HUGGENBERGER TENSOMETER av S. Luthander och G. Gustafsson. Pris Kr. 1:—.

Vid provbelastning av flygplanvingar m m behöver man ofta mäta spänningar på sådana ställen, där en extensometer för direkt avläsning ej kan observeras under försökets gång. Meddelandet beskriver en av FFA konstruerad anordning för fjärravläsning vid dylika prov.

**Nr 4.** STATISKA OCH DYNAMISKA PROV PÅ KOPPELBULTAR AV HÖG-VÄRDIGT MATERIAL av S. Luthander och G. Wällgren. Pris Kr. 2:—.

Den statiska draghållfastheten hos ett givet förband, bestående av bult och mutter med givna dimensioner, bestämes enbart av bult- och muttermaterialens brottgräns. Den dynamiska hållfastheten beror också av i gångorna uppträdande spänningskoncentrationer; en ökning av förbandets statiska hållfasthet genom t ex härdning kan medföra sämre dynamisk hållfasthet. Den senare är beroende av mutterns hårdhet och sjunker med ökad mutterhårdhet; muttern bör därför göras av så mjukt material som är möjligt med hänsyn till förbandets statiska brottlast. — Med bult av stål och mutter av dural erhöles t ex en utmattningsgräns, som var 84 % större än för motsvarande helstäl förband.

**Nr 5.** EXPERIMENTELL BESTÄMNING AV UTMATTNINGSDIAGRAMMET VID DRAG- OCH TRYCKBELASTNING AV ALCLADPLÅT av S. Luthander och G. Wällgren. Pris Kr. 1:50.

Undersökningen omfattar 1,2 mm alcladplåt med normbrottrörelse 40 kg/mm<sup>2</sup> (uppmätt sådan 45,1), vilken i form av lämpliga provstycken utsatts för oscillerande belastning, varvid medelbelastningen varit lika med eller större än noll (dragning positiv, tryck negativt). För olika kombinationer av maximi- och medelspänningar bestämes antalet belastningsvägningar till brott och upprättades s k Wöhler-kurvor, varur ett utmattningsdiagram konstrueras, med vars hjälp man för ett givet fall kan förutsäga utmattningsgränsen.

**Nr 6.** BERÄKNING AV PÅKÄNNINGARNA I EN PÅ TVÅ KONCENTRISKA RINGSTÖD UPPLAGD CIRCULÄR PLATTA, ÄVERKAD AV LIKFORMIGT FÖRDELAD TVÄRBELOADNING av S. Luthander och S. Sjöström. Pris Kr. 1:50.

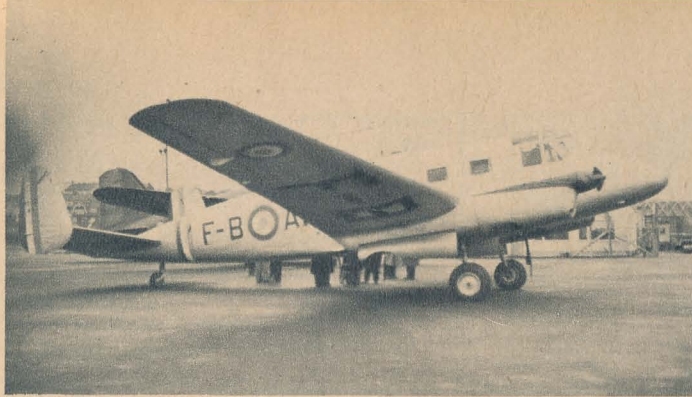
Meddelandet innehåller en metod för beräkning av påkännningens variation längs radien hos en cirkulär platta, upplagd på två koncentriska ringstöd och påverkad av en likformigt över ytan fördelad belastning. Problemet behandlas vidare numeriskt för några olika radiella lägen av ringstöden. — Avhandlingen rör sig inom den högre hållfasthetsläras sfärer och fordrar av läsaren avsevärda förkunskaper.

**Nr 7.** INVERKAN AV PROPELLRARNAS ROTATIONSRIKTNING PÅ STABILITETEN HOS FLYGPLAN MED TVÅ PROPELLRAR av E. Petersohn. Pris Kr. 2:—.

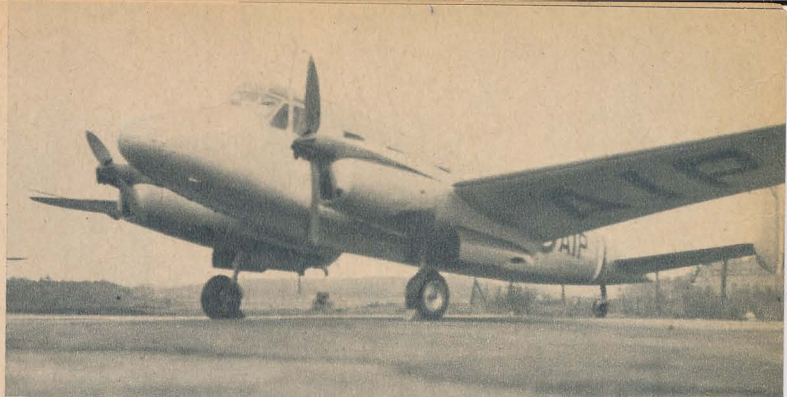
Undersökningen har utförts för att studera slipströmmens inverkan på flygplanets höjdmoment och stabilitet vid flygplan med två symmetriskt roterande propellrar. Den omfattar två olika stigningsvinklar på propellerbladen, motsvarande förhållandena vid stigning och hastighetsflygning; dessutom undersöktes modellen också med fälda landningsklaffar. Det visar sig, att stabiliteten med roterande propellrar i regel blir mindre än med borttagna propellrar; undantag finns dock vid hög belastningsgrad med utåtgående propellrar, då kraftig stabilitetsökning erhålles. Vid inåtgående propellrar erhålles starkt förminskad stabilitet vid höga belastningsgrader. Nedsvepningsvinkelns ändring med anfallsvinkeln vid roterande propellrar minskar i regel stabiliteten kraftigare än den dynamiska tryckökningen i slipströmmen förmår öka densamma.

(Forts. i nästa nr.)





Den franska NC 700, prototypen till NC 702, fotograferad på Bromma.



## FRANSKT FREDSTECKEN PÅ BROMMA

Bromma hade häromdagen äran att ta emot ett besök av en fransk NC 702 eller rättare sagt dess prototyp, som går under beteckningen NC 700. Som omtalades i FLYG nr 17/45 har tillverkningen av detta tvåmotoriga lokaltrafikplan nyligen börjat vid Société Nationale de Constructions Aéronautiques du Centre, som tidigare byggt NC 701 eller som dess originalbeteckning är — Siebel Si 204D för franska flygvapnet. NC 702 är också av tysk härstamning men med en del franska förbättringar. Bl. a. har man installerat två Renault S 1200 på 450 hk vardera mot de ursprungliga Argus As 410-motorerna på vardera 360 hk.

Anledningen till det franska besöket var att demonstrera den moderna franska flygindustriens senaste produkter och intressera ev svenska köpare för detta synbarligen utmärkta lätta trafikflygplan för

8 passagerare. Startegenskaperna är synnerligen goda vilket gör planet lämpligt för taxitrafik mellan de i regel inte allt för stora svenska lokalflygfälten. Startsträckan är endast 350 m med full last, d v s med en flygvikt av 5 600 kg. Stighastigheten är mycket god, nämligen något över 5 m/sek med 8 passagerare och den klättrar dessutom utan svårighet till 3 500 m med endast en motor. Den praktiska topphöjden med två Renault-motorer är 7 500 m. Maximala flygsträckan 1 700 km gör att planet kan användas även på längre sträckor. Landningshastigheten har kunnat hållas så låg som 115 km/t på grund av de kraftigt tilltagna landningsklaffarna.

NC 702 är mycket komfortabelt inredt med bekväma fätöljer placerade på sådant avstånd från varandra att man kan sträcka ut benen ordentligt. Vidare disponerar varje passagerare ett stort fönster. Bakom in-

gångsdörren finnes ett 2 m<sup>3</sup> rymligt utrymme för passagerarnas bagage. Bagageutrymmet är förlängt bakåt, så att man får plats för skidor eller andra skrymmande saker.

Ur underhållsynpunkter är NC 702 utmärkt på grund av de stora och rikligt tilltagna inspektionsluckorna, som möjliggör snabb kontroll av alla viktiga manövrerorgan o s v. Motorer eller vingar kan av tre man utbytas på endast trettio minuter. Uppvärmningen av kabinen sker genom varmluftcirkulation, som lämnar en behaglig innertemperatur även om yttertemperaturen understiger  $-20^{\circ}\text{C}$ . Ventilationen av passagerarutrymmet sker genom en konditioneringsanordning i kabintaket.

Övriga data och prestanda: Spännvidd 21,28 m, längd 12,57 m, höjd 3,3 m, vingyta 46 m<sup>2</sup>, tomvikt 3 965 kg, normal flygvikt 5 600 kg, övervikt d:o 5 755 kg, vingbelastning 122 kg/m<sup>2</sup> (vid normal flygvikt), d:o vid överlast 125 kg/m<sup>2</sup>, effektbelastning 6,4 kg/hk resp 6,5 kg/hk, maxhastighet 350 km/t på 3 000 m:s höjd, marschhastighet: 325 km/t på samma höjd, landningshastighet 115 km/t, startsträcka 350 m, topphöjd 7 500 m. Längsta flygsträckan med normal bränselast (890 lit) är 1 250 km samt 1 700 km vid överlast med 1 140 liter bränsle. »Gnomox.

### VI GODKÄNNER ...

Forts. fr. sid. 9.

allmänna förbränningsmotormodellklassen, båda med tid, distans, höjd och hastighet.

Efter detta har vi den »egentliga» klassindelningen, som speciellt för segelmodellernas vidkommande hade utlöst betänkligheter, ty enligt det ursprungliga sommarförslaget skulle en stor del av de nuvarande svenska S 2:orna ej mera vara tävlingsdugliga, då de ej hade stöd i klassregeln.

### Allmänna segelmodellklassen

Men genom den nära på geniala dérantska lösningen med en »allmän segelmodellklass» före de egentliga klassbestämmelserna tas gadden ur kritiken: det står fritt för vem som helst att arrangera en tävling i allmänna segelmodellklassen, varvid ingenting hindrar, att arrangören för sin speciella tävling fordrar ytterligare begränsningar. Om exempelvis klubben i Yllemål vill hålla en tävling i den gamla S 2-klassen eller enbart med flygande vingar eller dylikt kan detta ske — i inbjudan till tävlingen bör då finnas en specifikation över de fordringar, som Yllemålklubben för sin tävling anser lämpliga. Ett eventuellt rekord under tävlingen inrangeras sedan i den eller de rekordklasser, som modellen uppfyller. Detta underlättas även i hög grad av det obligatoriska mätbrevet, i vilket alla nödiga upplysningar om modellen förefinnes.

Men i fråga om standardklasserna, varmed här förstås de vanligaste tävlingsklasserna, framhärade konferensens underkom-

mitté för modellflyg, att klassindelningen skulle gå efter sommarprogrammet i fråga om vingtyor (1 = upp till 15 dm<sup>2</sup>, 2 = 24—26 dm<sup>2</sup>, 3 = 30—100 dm<sup>2</sup>). Angående vikterna enades man om att även den minsta klassen bör ha viktbegränsning, den blev enligt den förutnämnda definitionen på modellflygplan minst 10 gr/dm<sup>2</sup> både för segelmodeller och utomhusmotormodeller.

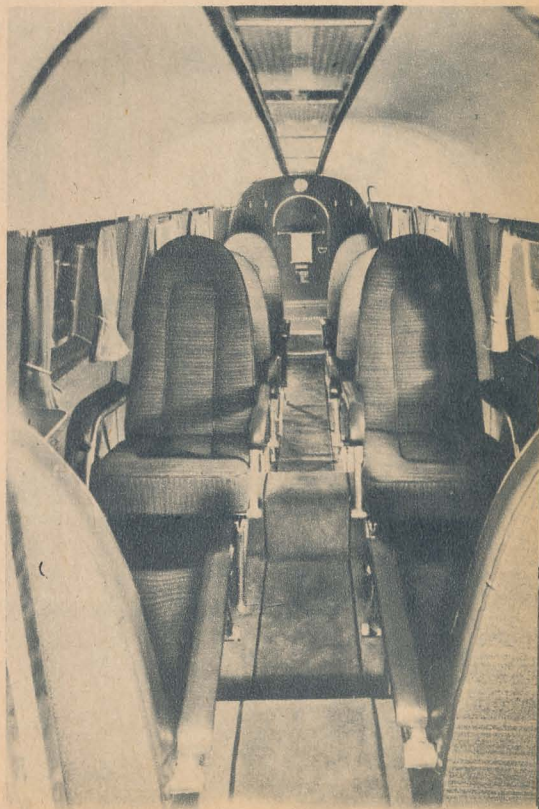
Gummimotormodellernas »standardklasser» för utomhusbruk blev: 1) upp till 7 dm<sup>2</sup>, 10—30 gr/dm<sup>2</sup>, 2) 8—11 dm<sup>2</sup>, 15—30 gr/dm<sup>2</sup> och 3) Wakefield, medan hastighetsmodellerna skulle slås ihop genom att vingbelastningen och vingytan endast allmänt fastställdes. Och slutligen gjordes i gruppen gummimotormodeller en differentiering i fråga om normalmodeller (propellerdrivna med bärvingar) och speciella (= slagvinge, helikopter, autogiro) och vissa lättnader för de sistnämnda.

Inomhusmodellerna återigen uppdelades i endast 2 klasser: under och över 7 dm<sup>2</sup>, alltså i viss konformitet med motsvarande utomhusmodeller.

Förbränningsmotormodellerna uppdelades i diesel- och tändstiftmotormodeller, de förstnämnda under 4 cm<sup>3</sup>, de senare börjande med 3 cm<sup>3</sup>. Max. gränsen för de senare blir troligen 9 cm<sup>3</sup>.

Den andra stora frågan gällde självbyggnad av tävlingsmodeller. Härvid blev domslutet salomoniskt: t. o. m. med köpta modeller eller delar till modeller får man tävla, men överlåtelse får ej ske tävlingsdagen. Däremot får modellflygmärkena (vilka utgör kvalificering för tävling) ej tas med andra än självbyggda modeller. Samtidigt beslöt, att »självygget» skulle omfatta endast vinge, flygkropp och roderorgan, då

Det eleganta stolarrangemanget i den franska NC 700.



# Ni kan få en god framtid inom



med endast  
folkskola  
som grund

## Hermods erbjuder nya studievägar

Flyget behöver Er, om Ni är väl utbildad. Hermods erbjuder en ny väg till kunskaper om flyget, som gör att Ni kan skapa Er en god framtid inom detta moderna yrke, som nu är under uppbyggnad. Ju tidigare Ni börjar Edra studier, desto större är Edra möjligheter.

Skickliga och erfarna flygteknici och pedagoger har utarbetat kurserna, som behandlar de senaste nyheterna på olika områden. Ett gott bevis på hermodskursernas höga standard är, att Flygvapnet och Aerotransport anlitar Hermods. Skriv i dag till Hermods och diskutera Edra studieproblem.



Hermods Maskin- o. verkstadstekniska kurser är instruktiva, moderna och grundliga. De studeras och lovordas av många tusen tekniker i vårt land. Begär det innehållsrika prospektet *Teknisk Utbildning*.

# Hermods

skolan för energiskt folk



### HERMODS, Slottsgatan 8 A Malmö

Sänd mig prospektet Teknisk Utbildning med utförliga upplysningar om Edra flygtekniska kurser.

Namn .....

Bostad .....

Postadress ..... Flyg 23/45

uppenbarliga kontrollsvårigheter i annat fall uppstå.

Den tredje särskilda frågan gällde modellflygmärkena. Det beslöts, att även förbränningsmotormodeller och inomhusmodeller böra kunna användas för märkestagning. Dessutom ansågs, att en viss justering av märkesfordringarna var nödig. Likaså borde åtminstone A- och B-diplomen kunna erläggas med allmänna modeller, först i C-diplomet kunde en specialisering vara erforderlig.

Märkesfordringarna är i varje fall alternativa minimifordringar för tre på samma dag erhållna flygtider:

Diplom	Segelmodeller, inomhusmodeller, förbränningsmotormodeller, max motortid 30 sek inräknad	Utomhusgummimotormodeller
A	1 min	45 sek
B	2 min 15 sek	1 min 30 sek
C	3 min 30 sek	2 min 15 sek

Dessa fordringar anses kanske något »billigare» än motsvarande nu gällande svenska märkesprestationer, men om man jämför exempelvis guldmärkena i vardera fallet kan det svenska märket, gjort i klass S-2, i praktiken vara lättare: efter en tuppflygning om minst 7 min. 20 sek. fordras det teoretiskt endast 2 flygningar om minst 1 min. 50 sek. — en mycket lättare sak än den föreslagna C-diplomtiden 3 min. 30 sek. för varje flygning. Likaså kan nuvarande elitmärket behändigt avklaras! Efter en tuppflygning på minst 11 min. fordras det »endast» 2 flygningar på vardera 2½ min.

Detta var huvudsaken. Slutredigeringen av förslagen sker inom den närmaste framtiden, varpå det ännu en gång behandlas av modellflygcheferna för att slutligen framläggas för samarbetskommittén. Synbarligen kan de nya stadgarna träda i kraft i början på år 1946 i alla nordiska länder.

Finland torde utan vidare godkänna förslaget trots att ett stort antal eftergifter gjorts sedan sommarkonferensen. Samstämmigheten i reglerna är för oss det viktigaste. Om vi är vana vid något annat, när det gäller detaljer, offrar vi hjärtans gärna våra speciella små önskemål, om därmed någon ting bättre, i detta fall helheten, vinner därpå.

L. P.

Air Marshal

## Sir ARTHUR TEDDER

använder sedan sitt besök i Stockholm vår flygarkronograf No. 768.

KRONOMETER  
STOCKHOLM



Kronometrar  
Flygarkronografer  
Kronografer  
Ters-ur  
Tidtagarur  
Arbetsstudier  
Armbands- och fick-ur  
garantistämpel:  
"KRONOMETER"  
Instrument av alla slag

A.-B. KRONOMETER

Tel. 105433 STOCKHOLM Tel. 105434





Inte en forntida jätteödla utan den franska Dewoitine 338 på Bromma.

för låg för att passera de norska fjällen. Enda chansen var att försöka landa på Shetlandsöarnas endast 1100 m långa bana. Planet tappade höjd hela tiden men Näslund lämpade ut några hundra kilo av den dyrbara lasten — kullager — och Marshall Lindholm gjorde en perfekt landning på det lilla fältet. Passagerarna märkte ingenting. För säkerhets skull hade dock Näslund passat på att bjuda kring kaffe, när det var som mest kritiskt.

SAAB-91 väckte fullkomlig sensation — och samtidigt entusiasm — hos nordiska privatflygkonferensens deltagare, vilka en dag bereddes tillfälle att besöka Aero-planbolaget och bl. a. titta på »A. J.» stolta skapelse, som stod där nere i verkstaden med en så glänsande finish på de omålade aluminiumplåtarna, att t. o. m. kräsna damer skulle kunnat acceptera dem som spegel. Man såg i andanom hundratals mycket flitigt roterande filtrissor, som putsats och blankats av hjärtans lust i många dagar.

Där 91:an nu stod fullt klar utom att

propellern saknades — den har väl vid det här laget kommit från Skandinaviska Aero i Norrtälje — blev man först förvånad över, att den var så stor. Spännvidden är ju också hela 10,6 m och längden 7,8 m, mått som verkade förstörade på grund av den silverglänsande kroppen och de blänkande vingarna, i vilka kroppstommen till det blivande trafikplanet SAAB-90 stolt speglade sig.

SOM EN FLYGANDE KUNG känner man sig, när man kommer ned i det rymliga förarsätet och sträcker ut benen hur bekvämt som helst mot de ställbara sidroderpedalerna. Instrumentarrangemanget med alla flyginstrument (fart- och höjdmätare, komb. gir- och lutningsindikator, variometer, kompass och flygplanur) på en liten överskådlig panel mitt framför föraren och motorinstrumenten på en egen panel i mitten med instrumenten till den elektriska installationen där under och plats för radion längst t. h. kommer en att tänka på en elegant lyxbil. SAAB:s »inredningsexperter» med tecknaren Sixten Sason i spetsen synes hålla på att helt revolutionera instrumentarrangemanget och man tar nog inte så mycket fel, om man gissar att man snart får höra ifrån dem även när det gäller krigsflygplanen, där mängden av mätare, visare, givare m. m. gör det ännu mera angeläget med överskådlighet.

Ja, det är gott om rum i SAAB-91 och inte sitter spaken i vägen heller, ty dess nederdel går i båge in under sätet och tar alltså ingen plats på durken, som f. ö. är absolut tät utan minsta lilla hål eller genomföring och följaktligen dragfri.

Mellan de två framsätena sitter klaffspak, och landställspak, lika lätt tillgängliga för både förare och »bisittare». Sikten genom de stora front- och sidorutorna är utomordentlig tack vare att noshjulet tillåter låg nos även vid körning på marken.

ISLAND VIDHÅLLER sin önskan att köpa de tio-tjugo första SAAB-91:orna. Bland de nordiska gästerna denna gång befann sig hr Filippuson och han tycktes inte vilja släppa en enda SAAB-91:a utanför Islands kust. Det är följaktligen bäst för svenska och andra nordiska intressenter att passa på om det skall finnas några 91:or att köpa inom överskådlig tid. Priset är ännu inte definitivt fastställt men det torde inte bli mycket över 30 000 kr, ett pris som mer och mer förefaller vara mycket billigt. Man får ju inte bara tänka på inköpspriset utan också på de låga underhållskostnaderna m. m.

SAAB-91:s PROPELLER blir visserligen av Skandinaviska Aeros tillverkning men till en början en vanlig fast propeller. Så småningom blir det dock med all säkerhet Erik Bratts »Dynamatic», en propeller som väckt fullkomlig uppståndelse i vidaste kretsar men som ännu inte finns för så tunga sportplan. 91:an har ju i 3-sitsig version 950—985 kg flygvikt medan den lilla ensitsiga BHT-1 »Beauty», för vilken »Dynamatic» främst konstruerats, väger endast 420 kg med full last. För flottörversionen av SAAB-91 är f. ö. en ställbar propeller nödvändig. FLYG återkommer närmare till SAAB-91 i nästa nr.

## FRI UTVECKLING . . .

Forts. fr. sid. 9.

en segel- och en gummimotorklass, där alla specialklasserna inrymmas och därjämte praktiskt taget alla andra segel- och gummimotormodeller inom mycket vida gränser. (Dessa allmänna klasser fanns tyvärr inte specificerade i juniprotokollet!)

Vi har fått en ny definition på begreppet *modellflygplan*, som bl. a. utesluter de alltför extrema »pappersdrakarna» ur modellflygplanens skara. Gränsen går vid 10 grams viktbelastning, och vi behöver inte riskera, att allmänheten skrattar ut modellflyget, därför att ett flygplan blåser sönder, innan det kommer i luften. Givetvis är inomhusmodellerna undantagna från 10-gramsbestämmelsen. Av definitionen framgår vidare, att massivmodellbygget inte räknas till modellflygsporten, vilket ingalunda hindrar, att denna goda hobby bör understödjas.

Det s. k. *klassvänget bortfaller*. Varje modellflygare kan specialisera sig på den flygplantyp, som mest intresserar honom. Om någon vill bringa tandemmodellerna till fulländning, finner han också en klass, där han kan tävla, och den som anser, att den idealiska segelmodellen skall ha en vingyta på 20 à 22 dm<sup>2</sup> får tillfälle att bevisa sina teoriers tillförlitlighet på tävlingsplatsen. Experimentlusten, även när det gäller hittills icke prövade modellflygplantyper har ett gott stöd i den rikhaltiga och omväxlande rekordtabellen, och varje rekordklass kan också utnyttjas som

tävlingsklass. Vid officiella stortävlingar, SM, landskamper m. m. är Wakefieldklassen och de övriga mästerskapsklasserna obligatoriska, men därjämte kan en valfri rekordklass tilläggas, eller flera om tiden tillåter. När det gäller klubb- och distrikts-tävlingar har man oanade möjligheter till variation. En stockholmsklubb kan t. ex. inbjuda till nationell tävling med flygande vingar, och en göteborgsklubb inbjuder till tävlan med fjärrstyrda diesel- och tändstiftsmotormodeller. Det blir ett förberedelsearbete på lång sikt, men vi tror på de goda resultaten.

Man har hittills känt sig förpliktad att vid varje större tävling ta med samtliga tävlingsklasser. Den nya regeln kommer att medföra *förenkling av tävlingsorganisationen*. Varje arrangör väljer lämpliga klasser och tar inte med flera, än organisationen kan bära. Klassvänget faller bort, när det finns så pass många olika klasser för urval. Till den förenklade tävlingsorganisationen bidrar också den oständigheten, att många av de tidigare gällande *förbud* har *eliminrats*. Samordnandet av löp- och vinststart inom startområdet (som bestämmas av tävlingsarrangören) och bestämmelsen om utbyte av modellflygplan och delar hör till dessa förenklade faktorer.

Den rättvisa *klassificeringen efter vingytan* är utan tvivel ett steg i rätt riktning, och tävlingsmodellernas klassbestämning (registrering) befriar tävlingsledningen från den eljest svåra vinytebedömningen. Vidare bör det vara av synnerligen stort värde, att i fortsättningen få *likvärdiga bedömningsgrunder inom de nordiska län-*

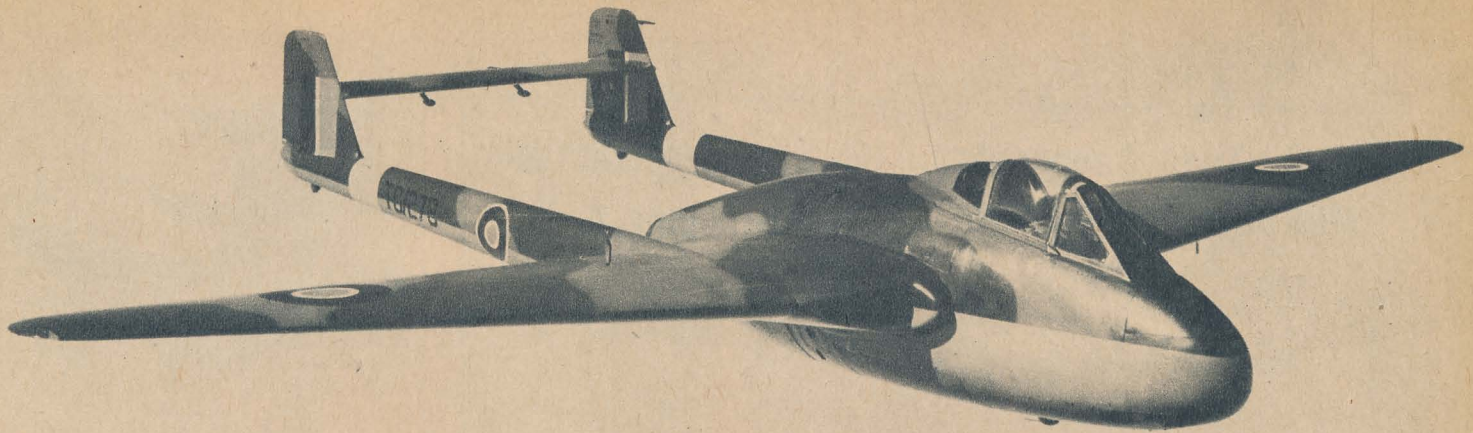
*derna* och genom *de gemensamma diplombestämmelserna* skapas utvecklingsbefrämjande jämförelsegrunder för modellflygbildningens kvalitet. Vi kommer att kunna bedöma våra grammars prestationer på ett annat sätt än tidigare. Mätte vi stå oss väl i den hårda konkurrensen!

Det *samarbete med våra grannländer*, som möjliggöres genom tillkomsten av den nordiska regeln, kommer att ge goda impulser, och genom den *permanenta samarbetskommittén för FAI* taga del av våra *synpunkter*. Det är långtifrån otroligt, att våra initiativ kommer att medföra en snar modernisering av de internationella modellflygreglerna, som i sitt nuvarande skick härstammar från förkrigstiden, då modellflyget ännu endast nått en bit på vägen till de nuvarande toppresultaten.

G. H. D.

LOCKHEED C—89 heter den militära transportversionen av den i FLYG nr 17/45 omnämnda Lockheed »Constitution» för 149 passagerare.

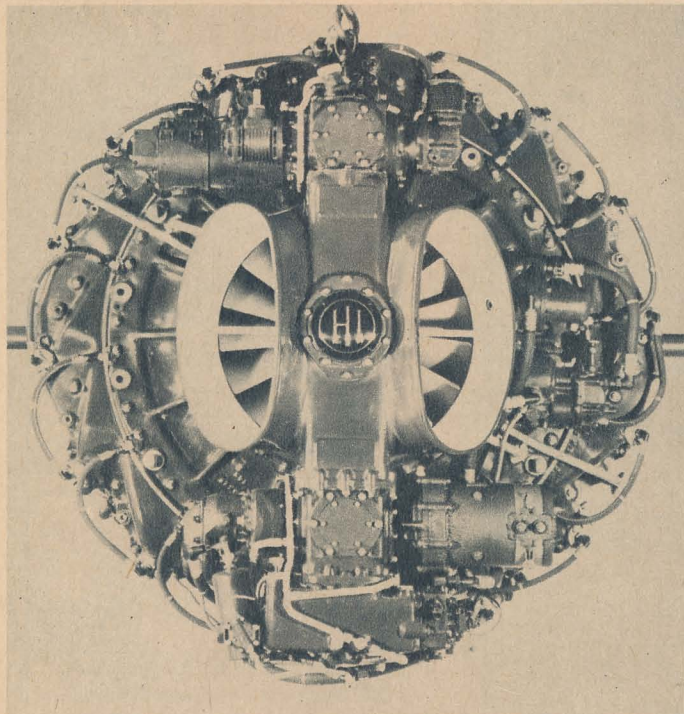
1946 ÅRS National Air Races i Cleveland, USA skall även omfatta en klass för reaktionsdrivna racerflygplan. Albert J. Weatherhead Jr., vicepresident i Cleveland Chamber of Commerce samt president i firman Weatherhead Company, vilket bolag varit sysselsatt vid utvecklingen av amerikanska reaktionsaggregat under kriget, har donerat ett pris, benämnt Weatherhead Trophy, som tillfaller det reaktionsflygplan som har bästa prestanda.



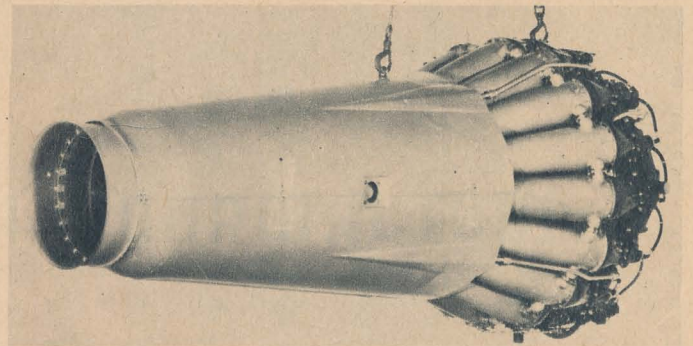
## DE HAVILLAND "GOBLIN" – "VAMPIRE"

De Havilland-fabrikerna, som följande passar på att 25 års-jubilera just nu, har tillstått FLYG en rad bilder av det nya reaktionsaggregatet D. H. »Goblin». Detta aggregat, som sägs vara det kraftigaste hittills i serieproduktion, är installerat i de Havilland »Vampire», som nu uppges ha topphastigheten 865 km/t vid 1 400 kg dragkraft vilket motsvarar c:a 5 000 hk effekt. Denna toppfart kan hållas under längre tid och kan tas ut på höjder mellan 3 000 och 7 500 m, varunder planet bibehåller sina goda flygegenskaper med stor vändbarhet. De Havilland Company var den första engelska flygmotorfirman som började arbeta med reaktionsaggregat och detta skedde i april 1941, endast tio månader efter Dunkerque. Efter ett år, alltså den 13 april 1942, var prototypen färdig för bänkprov och efter ytterligare två månader gav aggregatet den projekterade effekten. Den 5 mars 1943 gjorde en Gloster »Meteor» provflygningar med »Goblin»-aggregat och den 20 september samma år provflögs det nya de Havilland-jaktplanet »Vampire», utrustat med ett »Goblin»-aggregat. Det dröjde till i januari 1945, innan alla prov med »Goblin»-aggregatet utförts och det var moget att förses med typcertifikat nummer 1 för gasturbin för framdrivning av flygplan.

»Goblin»-aggregatet uppges vara symmerligen tillförlitligt och har redan klarat det officiella 500-timmarsprovet utan några större ändringar. Det är följande naturligt att denna konstruktion skall vara lika driftsäker och tillförlitlig som dess föregångare, de över hela världen erkända Gipsy-motorerna. »Goblin» har framkommit under ledning av major Frank Halford som även är känd



Goblin-aggregatet uppvisar vid en flyktig anblick en ganska stor likhet med en vanlig stjärnmotor sedd rakt framifrån. Huvudluftintaget är som synes delat med tanke på »Vampire»-jaktplanets båda luftintag i vingroten intill centralkroppen.



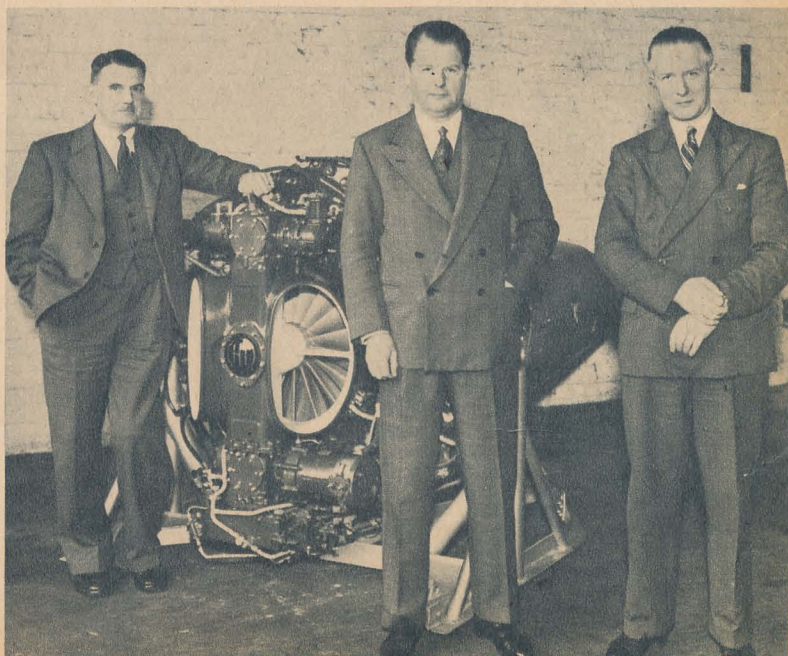
Här ovan en bild av de Havilland »Goblin»-aggregatet sett snett bakifrån och visande utblåsningsmunstycket och rören från centrifugal-kompressorn.

som chefskonstruktör för alla Gipsy-motorerna och dessutom hade en hel del att göra med den berömda Napier »Sabre»-motorns födelse. Major Halfords första samarbete med firmachefen kapten G. de Havilland, går så långt tillbaka som till 1916, då Halford konstruerade B. H. P.-motorn för prototypen till D. H. 4, bombplanet i förra världskriget som hade ett jaktplans hastighet.

»Goblin»-aggregatet väger med utblåsningsmunstycke och motortillbehör 690 kg och maxeffekten på den version, vilken nu är under serietillverkning är 1 377 kg dragkraft vid 10 200 v/min. Bränsleförbrukningen är 1,2 kg/t per kg dragkraft d v s 1 694 kg/t för hela aggregatet.

En ny version av »Goblin» med betydligt större effekt provas för närvarande i »Vampire», som med detta aggregat når ännu högre topphastighet.

Nedan ses de tre huvudkonstruktörerna framför sitt verk. I mitten major Frank Halford, som är styrelseordförande och teknisk direktör i de Havilland Engine Co. Ltd. — Till vänster på bilden står mr John L. P. Brodie, en av direktörerna i samma bolag som biträtt major Halford sedan 1923. — Till höger ses mr E. S. Moulton, som nu är chefsingenjör i bolaget och varit major Halfords medarbetare ända sedan Gipsy-konstruktionerna började ta form 1927.



## A.-B. Arvid Palmgrens Mekaniska Verkstad

NORRKÖPING

Rörledningsentreprenörer

Kopparslageri

LEVERANTÖR TILL FLYGVAPNET

## Bil- & Smidesverkstäder i Norrköping A.-B.

Utför bil- och smidesarbeten.

Gas- och elektrisk svetsning.

*Leverantör till flyget.*

Telefon till verkstad och kontor

**27878**



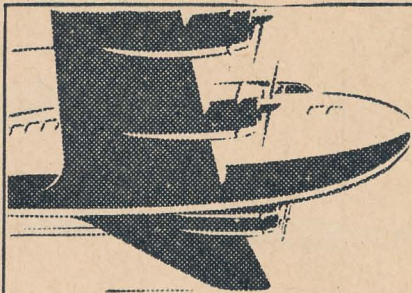
## MOTORMANDIN AB

KUNGSÄNGENS FLYGPLATS, NORRKÖPING

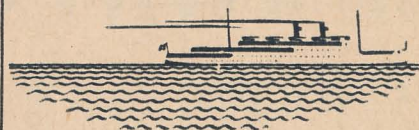
TELEFON: 10270, 10271, (VÄXEL) · POSTADRESS: BOX 7 · TELEGRAM: MANMOTORS

Flygmotorrevideringar — Flygplansreparationer —

Finmekaniska Arbeten — Planslipmaskiner — Verktyg m. m.



## UTLANDS- RESENÄRER

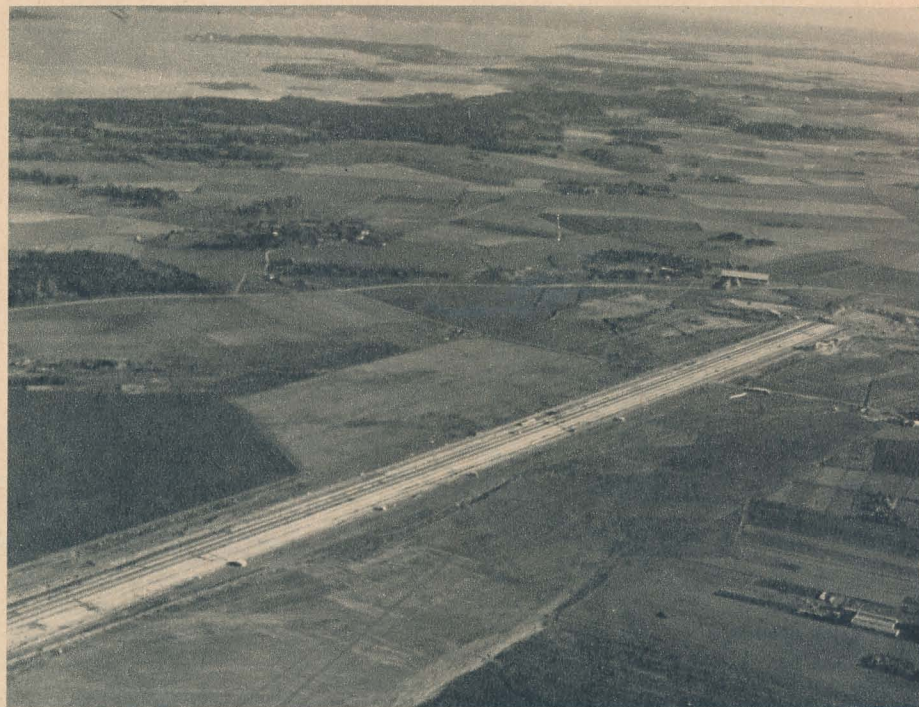


Handelsbanken ger råd och upplysningar om och försäljer resevalutor samt utfärdar resecheckar och rese-kreditiv.



## SVENSKA HANDELSBANKEN

Trädgårdsgatan 8, NORRKÖPING



Arbetena på Norrköpings nya Atlantflygbana  
utföras av

**Aktiebolaget**  
Vägförbättringar

och

**Aktiebolaget**  
Armerad Betong

## SPECIALEN

serveras  
alla dagar



"Specielen" finns upptagen  
på Norrcopias matsedel alla  
dagar. — Den består av:  
SMÖR och BRÖD, VARM-  
RÄTT, KAFFE eller MJÖLK.  
Priset för allt detta är endast  
Kr. .... 1: 45



N. Kungsgat. 7 - Hamnkällaren  
Nya Torget (HSB-luset)  
God Vän, V. Kungsgatan 17



## FLYGANDE...

Forts. fr. sid. 18.

kostnad 103 miljoner, stationsbyggnader oräknade. Det bästa synes vara alternativ 2, som Göteborg kanske så småningom kan få genomfört om allt hammudder konsekvent lossas i viken, så att denna en vacker dag förvandlats till torkmark. Det är ett arbete på mycket lång sikt, det erkännes, men det är svårt att räkna ut hur Göteborgs fäder skall kunna vinna gehör hos statsmakterna på annat sätt. Att slåss mot Göteborgsterrängen är sannerligen inte någon avundsvärd lott.

### Det käraste projektet

Det för Göteborgs stad käraste projektet är det så kallade Lundbyfältet på en bergsplatå endast 6 km från Göteborgs central. Kostnaderna för själva fältet har beräknats till 110 miljoner och arbetet skulle utföras så att topparna kapades och fylldes i de grunda dalgångarna. En nackdel är att detta fält kommer att ligga på 80 m höjd över havsytan, vilket med tanke på den besvärliga dimesituationen i Göteborgstrakten innebär, att detta fält måste sätta QBI-gränsen betydligt högre än Torslanda, där den nu är 75 m molnhöjd och 3 000 m sikt. Då går molnen ned i backen vid Lundby.

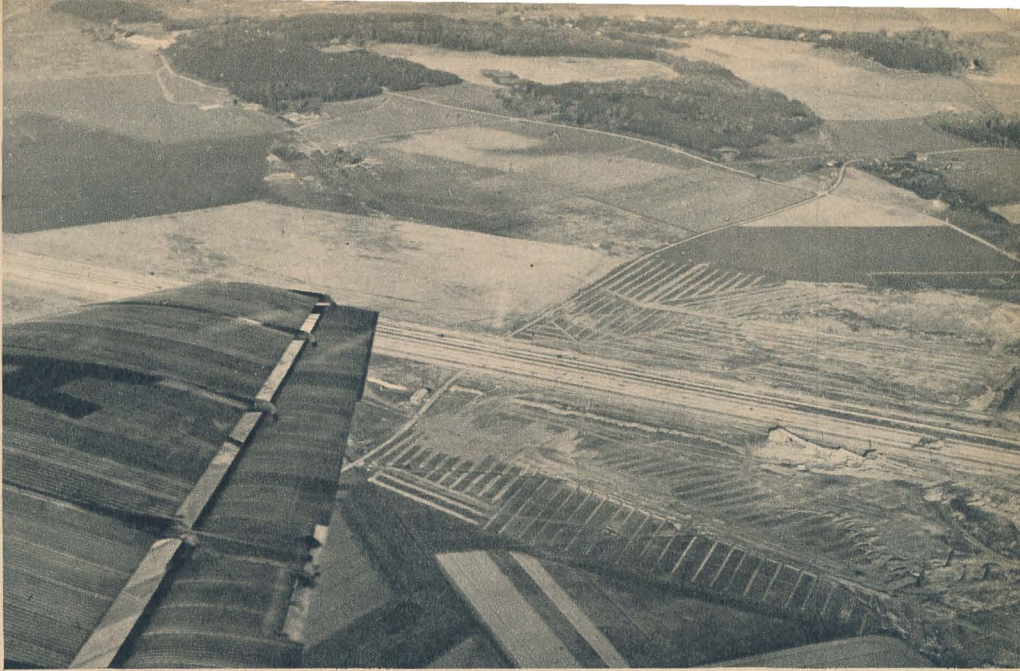
Två andra bergsprojekt har beräknats vid Öjersjö och Landvetter, något längre från staden, samt dessutom två »naturliga» projekt vid Gåsvadsholm och Solberga, vilka dock ligger för långt söder resp norr om staden.

Ytterligare en möjlighet finns — nämligen att använda Säve flygfält, där Göta flyglottilj nu huserar. Där kan man antingen bygga ut ett nytt stort fält eller också nöja sig med en komplementbana till Torslanda men flygvapnet vill inte ha någon sammanblandning av trafikflyget och jaktflyget. Om civilflyget tar Säve måste F 9 flyttas till annan plats betydligt längre bort och då mister den stora hamnstaden sitt intima jaktskydd.

När tiden är mogen för att börja diskutera Sveriges andra atlantflygfält torde

Den utomordentliga Vibro-maskinen som lägger ut en perfekt betongbana med en hastighet av en halv längdmeter i minuten.

FLYG 23/45



Norrköpings atlantbana närmar sig fullbordan och här ovan t h synes, hur den lagts in i landskapet. — T v inspektion från Väg- och vatten: fr v generaldirektör Nils Bolinder, överdirektör Gunnar Jonson (bas för bygget) samt överkontrollanten civilingenjör G. Argrenius. — Nedanför deras fötter synes betongbanans stenunderlag.

Göteborg stå i högtur men den närmast till hands liggande — och billigaste — lösningen är nog att då i första hand ge Torslanda en komplementbana i Trollhättan liksom Bromma nu fått komplementbanor i Uppsala och Norrköping.

Stadsfullmäktiges ordförande, överlärare Ernst Jungen, framhöll vid den goda middag som Göteborgs stad bjöd på, att staden måste få klarare besked, om den skall vara med och leverera mark antingen till Torslandas utbyggnad eller till ett nytt fält.

Statsrådet Danielsson tolkade statens inställning till de många Göteborgsprojekten genom att säga, att intet av dem var någon egentlig läckerhet men möjligen enkel husmanskost. Och sedan beror det på hur pass stort intresse staten har av enkel husmanskost.

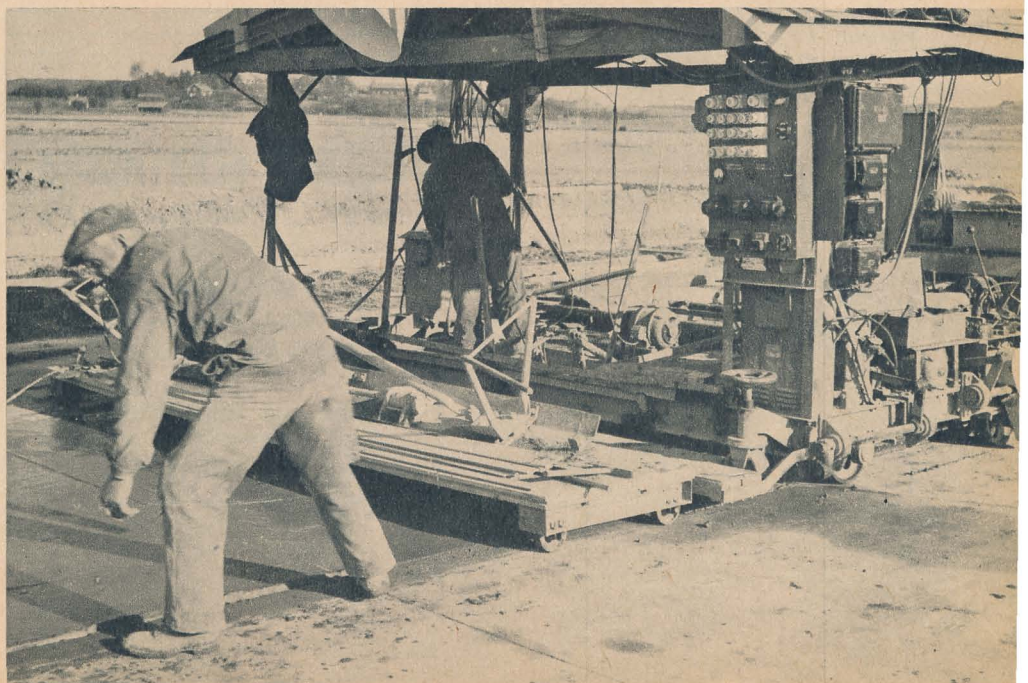
Att Göteborg också behöver ett sport- och privatflygfält är en annan historia, som inte kan tas upp här.

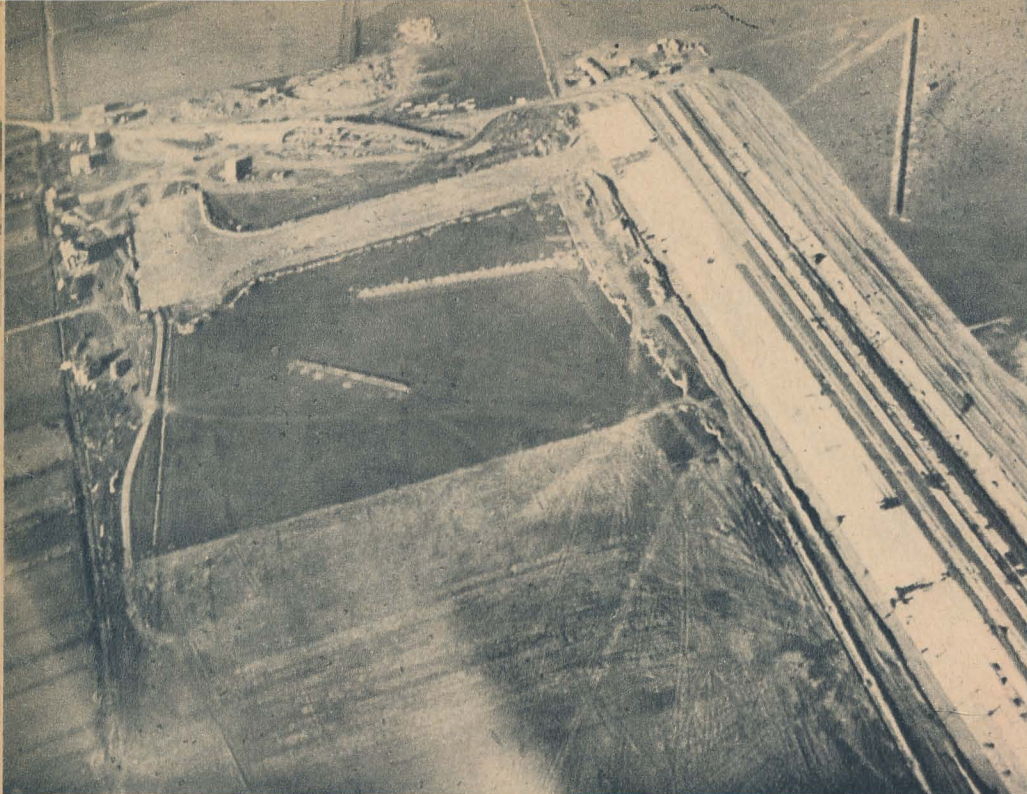
### Norrköping Brommahjälp

Med raska steg närmar sig Norrköpings och Uppsalas atlantbanor sin fullbordan och när detta läses så går det faktiskt att landa där med flygplan som

har landningsvikter på en bra bit över 30 ton, alltså betydligt tyngre än »Felix», den ombyggda »fästningen», som har max startvikt på 26,1 ton.

Här skall vi närmast tala om den 1.700 m långa och t. v. 50 m breda (senare kommer 5 m asfaltbetong på vardera sidan) norrköpingsbanan och man kan genast säga ifrån att varken Malmö eller Göteborg behöver vara avundsjuka på »Peking», som inte alls blivit favoriserad på någon annans bekostnad men råkat vara i den belägenheten att det där gick att bygga en komplementbana till Bromma för dåligt väder. Tro inte, att norrköpingsborna bara för den sakens skull sätter den berömda näsan i vädret och tror sig vara förmer än medborgarna i landets två näst största städer. I varje fall måste man konstatera, att komplementbanorna i Norrköping och Uppsala inte bara är »en längtans blå blomma», som statsrådet Danielsson kallade Malmös nya flygfält (se FLYG 22/45), utan en krass verklighets absoluta krav. Här har i höst flera gånger hänt att Bromma måste vägra landning och så har långväga flygplan, fullsatta av passagerare till Stockholm, måste dirigeras till Torslanda, Göteborgs förkättrade men inte så





Norrköpingsbanans »ändstation» med förbindelsebana. Uppställningsplanen blir i vinkeln men färdigställes först nästa år.

nan atlantfältet vid Väsby blir verklighet. Det är ju inte meningen att dirigera flygplan varken till Norrköping eller Uppsala, såvida inte vädret absolut kräver det och trafiken på dessa komplementbanor torde bli av tämligen liten omfattning.

Efter denna antagligen ganska nödvändiga utvikning från ämnet återgår vi till norrköpingsbanan. Överdirektör Gunnar Jonson i Väg och vattens flygplatsavdelning, som är närmast ansvarig för detta rekordsnabba arbete vid sidan av huvudentr. AB Vägförbättringar, berättar:

— Vi har beträffande norrköpingsbanan utgått från den amerikanska normen att rullbanorna skall tåla 37.000 lb, d. v. s. ungefär 16,5 ton hjultryck och följaktligen startvikter på omkr. 33 ton. Vi har dock en ganska stor säkerhetsmarginal och kan därför ta emot betydligt tyngre flygplan, om det är nödvändigt.

— Den största svårigheten för oss har varit den lösa leran, som bildar undergrund. Den saken har vi klarat med lämplig påfyllning under betongbanan med 25 cm krossat berg, som komprimerats väl. Under min amerikanska studieresa, fortsätter överdirektör Jonson, fick jag ett starkt intryck av hur stor vikt amerikanerna fäster just vid denna »undergrundsde-

(Forts. på sid. 35.)

dåliga flygplats. Ja, ett flygplan (ATC) från Köpenhamn måste t. o. m. återvända dit efter att ha varit över Bromma men inte kunnat komma ned. Och ABA:s Felix »Tom» från Genève måste härom dagen efter landningsförbud på Bromma till

slut på grund av bensinbrist »nödlanda» på Sätenäs stora fält för att därefter fortsätta till Torslanda efter tankning.

Efter detta är det väl fullkomligt klart, att komplementbanorna i Norrköping och Uppsala är en nödvändig nödlösning, in-

## Standard Hotel NORRKÖPING

Allt singel och grus

till Atlantflygbanan  
transporterat av

**ALL-TRANSPORT**

N. STRÖMG. 29 — NORRKÖPING

Vår mångåriga specialtillverkning av U.V.V.-centralvärme för alla förekommande fordon såsom bilar, bussar, ambulanser, motorbåtar och instrumentbussar m. m. är en garanti för alla, att färden blir angenäm. Såsom varande filial för A-B METALLSERING, Stockholm, renovera vi slitna motordelar såsom vevaxlar, bromstrumror och kardanaxlar och utföra även rensning och rostskyddsbehandling av fälgar och skärmar.

**A.-B. Bilradiator**

Norrköping, Oscarsgatan 23 - Tel. 252 09

Allt  
BILELEKTRISKT  
FÖRSÄLJES-REPARERAS

*Graveleij's*

A.-B. SVEN GRAVELEIJ

NORRKÖPING

TEL.

24488 - 23788

AKTIEBOLAGET

*Charles Weyde*

NORRKÖPING

FÄRGER, FERNISSOR,  
OLJOR, KEMIKALIER  
i parti och minut

INGENJÖR S. A.

**BOLINS ELEKTRISKA  
INSTALLATIONSBYRÅ**

Utför: Nyanläggningar  
och reparationer  
NEONANLÄGGNINGAR

Hospitalsgatan 30 (Nya Torget)  
Norrköping

Telefoner: 238 41 — 238 73

BYGGNADS A.-B.

**BIRGER ANDERSSON**

NORRKÖPING

Tel. 30 351

Utför

**BYGGNADSARBETEN**  
av alla slag

ENTREPRENÖR för Statliga  
och Kommunala byggnader





Höjdtävlingen 1945. På högra bilden Stockholms segelflygklubs segrarlag vid Weißen med ettan Björn Andersson i mitten, tvåan Tage Löf t h och trean Erik Andersson i F11-uniform t v. — Här t v lag nr 2, Linköpings flygklubb, fr v Sven Österdahl, Henry Norrbom och Lennart Ehrnfelt.



## ”Björne” och SSKF vann höjdtävlingen!

Höjdtävlingen, d v s FLYG:s och KSAK:s rikssegelflygtävling, har nu blivit en institution och omfattades i år med det största intresse från flygklubbarnas sida. Förra årets deltagande var ju ingen rättvisande mätare av intresset, då klubbarna vid det laget ännu inte hunnit skaffa sig tillräckligt med materiel — flygplan och barografer — samt emedan många flygfält var spärrade. I år hade dessa hinder till stor del undanröjts och därför kan man säga att höjdtävlingen började på allvar först 1945.

Vid tävlings tidens början hade 17 klubbar anmält sitt deltagande men sedermera återtog en klubb sin anmälan. I årets höjdtävling inrapporterades 128 höjdnöteringar från 14 flygklubbar. Därav kunde dock 42 resultat inte godkännas på grund av att barogram och kalibreringsprotokoll inte insändes till tävlingsledningen inom föreskriven tid.

Under första perioden kom Stockholms segelflygklubb med många och jämna resultat men snart började klubbarna i Borlänge, Västerås och Linköping hämta in och det såg ett tag ut som om förra årets segrare nu skulle få stryka på foten. Men emedan sommarens segelflygväder var tämligen flackt och jämnt blev det inga överraskande rekordnoteringar som kunde rubba ledarklubbens position. Förra årets individuella segrare, ing. Björn Andersson, aktade icke för rovt även i år lägga sig till med segern och Stockholms segelflygklubs första lag upprepade förra årets bravadt att hämta hem lagsegern, »Björne» var detta lags toppman liksom i fjol men i övrigt var »besättningen» ändrad — Björn Anderssons lagkamrater blev nu Tage Löf och Erik Andersson, Björn får ännu en inteckning i FLYG:s individuella vandringspokal och Stockholms segelflygklubb sin andra inteckning i dir. C. Aug. Wicanders ståtliga vandringspris. Dessutom erhåller segrarklubben den wicanderska tusenlappen. Samme donators 500 kr till lag nr 2 går i år till Linköpings flygklubb, som segat sig förbi fjolårstvåan Västerås flygklubb. Denna klubb halkade ner till tredje plats, tätt följd (endast 139 m skillnad) av lejonklovissande Borlänge—Domnarvets flygklubb, som ett tag låg tvåa men sedan sackade tillbaka.

Västeråsklubben hade i fjol förutom an-

dra lagplats även individuella tvåan inom sina led — ing. Sven Widengren — men i år intog Walle Forslund från Borlänge den platsen.

Så här ser placeringslistan ut sedan KSAK:s segelflygavdelning korrigerat resultatet efter barogram och kalibreringsprotokoll och gjort sammanräkning:

### Individuella tävlingen:

- 1) Björn Andersson, Stockholms segelflygklubb, sammanlagd höjdvinst 9.150 m. (FLYG:s vandringspokal för året + miniatyr som ständigt egendom + KSAK:s segelflygplakett i guld.)
- 2) Walle Forslund, Borlänge-Domnarvets FK, 6.675 m. (KSAK:s segelflygplakett i silver.)
- 3) Sven Österdahl, Linköpings FK, 6.450 m. (KSAK:s segelflygplakett i brons.)
- 4) Fred Nordholm, Västerås FK, 5.584 m. (KSAK:s segelflygplakett i brons.)
- 5) Tage Löf, SSKF, 5.570 m. (KSAK:s segelflygplakett i brons.)
- 6) Henry Norrbom, Linköping, 5.500 m.
- 7) Lennart Ehrnfelt, Linköping, 4.375 m.
- 8) Arne Lind, Västerås, 4.292 m.
- 9) Olle Uppgren, Västerås, 4.263 m.
- 10) Lennart Kjellgren, Örebro, 4.138 m.
- 11) Arne Forslund, Borlänge, 3.850 m.
- 12) John Bohman, Eskilstuna, 3.611 m.
- 13) Erik Andersson, SSKF, 3.585 m.
- 14) Sven Mattsson, Borlänge, 3.475 m.
- 15) Sigurd Larsson, SSKF, 3.300 m.
- 16) Åke Larsson, SSKF, 3.250 m.
- 17) Sune Ohlsson, Västerås, 3.245 m.
- 18) Erik Dahlström, Borlänge, 3.225 m.
- 19) Erik Pettersson, Västerås, 2.809 m.
- 20) Bo Holmberg, SSKF, 2.795 m.
- 21) Sven E. Zetterlund, Örebro, 2.743 m.
- 22) Gunnar Henriesson, SSKF, 2.720 m.
- 23) Rolf Aleman, Borlänge, 2.400 m.
- 24) Rune Enström, Borlänge, 2.150 m.
- 25) Disa Kreuger, SSKF, 1.925 m.
- 26) Karl-Erik Rosenqvist, Malmö, 1.800 m.
- 27) Rolf Lilja, SSKF, 1.650 m.
- 28) Stig Madberg, Västerås, 1.465 m.
- 29) Yngve Hansson, Malmö, 1.425 m.
- 30) Per Wikström, SSKF, 1.350 m.
- 31) Tage Peterson, SSKF, 1.150 m.
- 32) Olle Tidblom, Linköping, 1.100 m.
- 33) Per Johnsson, SSKF, 1.065 m.
- 34) B. Nyström, Linköping, 1.050 m.
- 35) Harry Carlsson, Eskilstuna, 955 m.
- 36) Tord Andersson, SSKF, 750 m.
- 37) Axel Eriksson, Västerås, 660 m.
- 38) Lennart Nordin, Örebro, 223 m.

(Forts. på sid. 36.)



### Svenska jaktplan

i aluminium skala 1/100

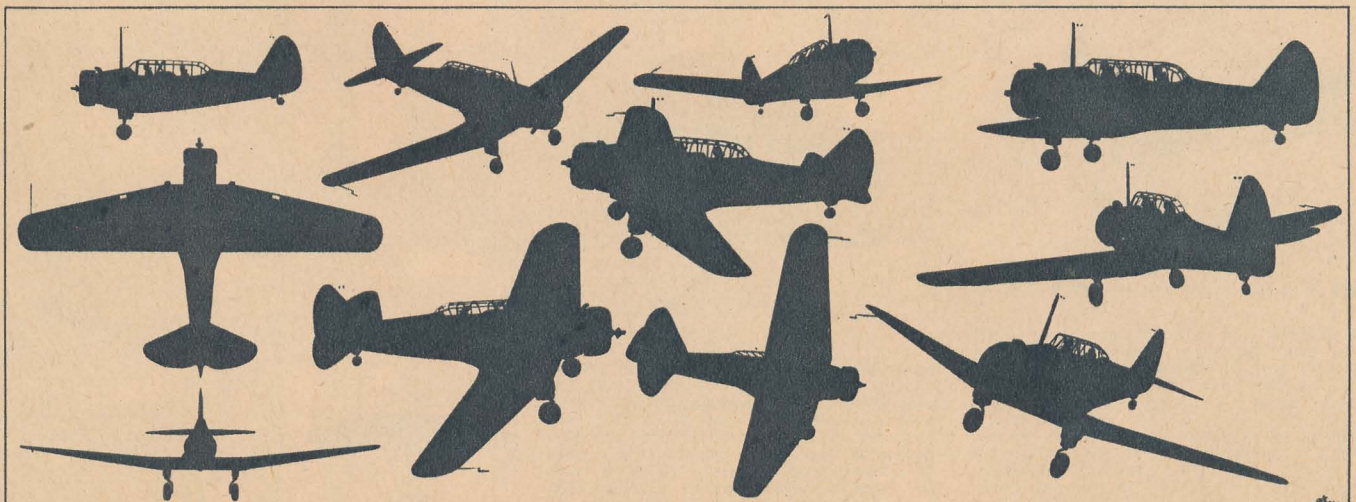
Modellsats J-22 .....	Kr. 3: 30
” J-20 .....	” 3: 40
” J-9 .....	” 3: 40
” J-21 .....	” 3: 75
” J-26 .....	” 3: 75

Rekv. katalog, innehåller bl. annat 51 olika flygplan i aluminium, 20 öre i frim. bif.



Firman med de aktuella modellerna

KLIPP HÄR!



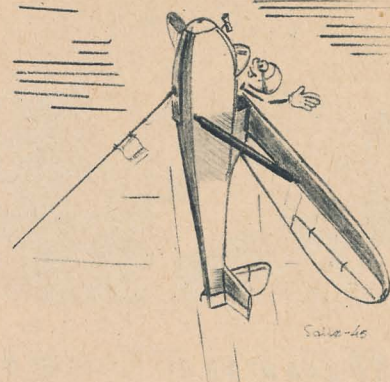
# 5 GÅNGER JORDEN RUNT!

**C**hefsinstruktörens »Årsrapport över den statsunderstödda segelflygverksamheten 1/10 1944—30/9 1945» har släppts ut från KSAK och är den bästa årsrapporten hittills, inte så mycket ifråga om sensationella framsteg inom segelflyget som beträffande klar och redig uppläggning av materialet. Rapporten är lärorik och nästan spännande som en äventyrsroman! Här nedan några utdrag:

»Jidde» Karlsson fäster speciell vikt vid de försök som under året gjorts med lägre fästpunkt för startlinan på glidplan och hänvisar härvid till Fägerblads rapport från Allebergsskolan (som i år haft sin hittills livligaste säsong), där denne föreslår dels en justering av den nuvarande alltför korta vinschbanan på berget till 900—1.000 m, dels införande av nämnda lägre koppling. Fägerblad skriver bl a här om:

Enligt uppgifter från Finland och Danmark, där denna anordning provats ingående, kan en häpnadsväckande ökning av höjden vid vinschstart uppnås på detta sätt. Man kan med säkerhet räkna med en ökning av urkopplingshöjden med 50 %. Vid en startsträcka av 900 m, som utan större kost-

nader torde kunna åstadkommas på Alleberg, kan med hjälp av denna nya kopplingsanordning en höjd av 400 m med säkerhet uppnås. Flygstart skulle under sådana förhållanden icke komma att behövas i tillräckligt många utsträckning som hittills och kostnaderna för eleverna därigenom bli lägre. En ytterligare fördel med denna startmetod är att starterna gå avsevärt fortare än vid flygstart, två à tre vinschstarter till 400 m höjd kunna medhinnas på samma tid som en flygstart till samma höjd. Införandet av denna metod för utförande av vinschstart skulle bli till fördel inte enbart för Allebergs vidkommande utan skulle innebära ett stort steg framåt i utvecklingen för hela det svenska segelflyget, ty det måste erkännas att flygstart är ett så dyrbart och exklusivt start sätt att det normalt icke borde komma till användning. Arbetet med erforderliga hållfasthetsberäkningar och byggbeskrivningar bör påskyndas så mycket som möjligt, så att startmetoden kan komma i allmänt bruk redan sommaren 1946. Då anordningen redan är fullständigt beräknad och utprovad både i Finland och Tyskland borde detta även låta sig göra.



Lägre koppling av startlinan skulle betyda ett stort steg framåt i utvecklingen för hela det svenska segelflyget.

Radio bör införas i åtminstone några av övningssegelflygplanen, skriver Fägerblad vidare. Under sommaren har visat sig att tillbud och haverier kunnat undvikas om instruktören haft möjlighet att ge anvisningar till eleven under pågående flygning. Radioanläggningar ha under de senaste åren prövats med växlande framgång i klubbarna. Man torde dock kunna säga att med hänsyn till Allebergs svåra terräng och under förutsättning att en tekniskt fullgod apparatur kommer till användning en radioanläggning där under alla förhållanden kommer att betala sig.

I övrigt föreslår Fägerblad bl a en startbrygga vid osthanget, preliminärt beräknad till en kostnad av 3.000 kr. Men hur går det med »Allebergssjöns» utbyggnad till en simbassäng? En sådan är absolut nödvändig!

»Jidde» Karlsson meddelar i sin rapport att Stig Fägerblad »har förklarat sig inte längre kunna åtaga sig chefskapet (för Allebergsskolan), då hans privata verksamhet i fortsättningen tar all hans tid i anspråk. Detta innebär en stor förlust för skolan, vars öden Fägerblad lett sedan dennas tillblivelse 1941. Ja, hur skall man kunna fylla en sådan lucka?

Segelflygverksamhetens omfattning har under 1945 ökat kraftigt, vilket framgår av nedanstående (siffrorna inom parentes gäller säsongen 1944):

	Antal starter	Flygtid
Glidflygpl	56.823 (37.633)	608t (Ej noterad)
Segelflygpl	17.506 (9.321)	2.824t (Ej noterad)
Summa	74.329 (46.954)	3.432t (Ej noterad)

(Informationschefen Yngve Norrvi meddelar som ett komplement till rapporten att om man beräknar en genomsnittlig flyghastighet av 60 km/t så motsvarar den flygtid som det svenska civila segelflyget avverkat under året en sträcka lika med drygt 5 gånger jorden runt vid ekvatorn!)

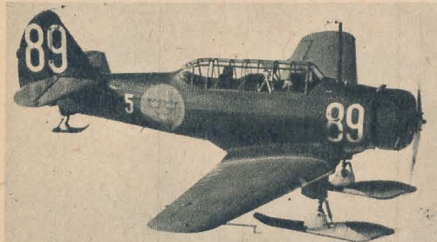
Resultatet i fråga om utfärdade diplom och segelflygcertifikat är (med siffrorna från föregående år inom parentes):

A-diplom	1.079 (616)
B-diplom	694 (315)
C-diplom	370 (184)
Silver-C-diplom	39 (20)
Guld-C-diplom	1 (1)
S-certifikat	132 (84)

(Forts på sid 36)

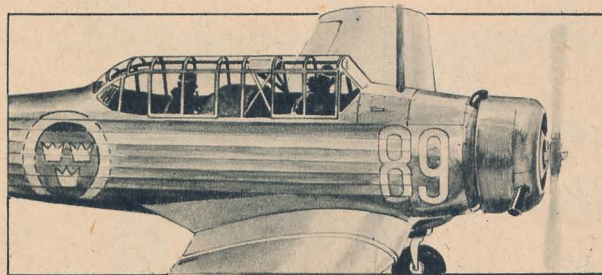
Flygklubb	Antal starter glidfl	Antal starter sfpl	Flygtid tim glidfl	Flygtid tim sfpl	Resultat					
					A-diplom	B-diplom	C-diplom	Silver-C	S-cert	S:a
Aerokl i Malmö	1.942	953	28	86	26	27	28	—	—	81
Aerokl i Göteborg	2.362	895	21	63	50	35	26	—	3	114
Borlänge-Domn FK	2.134	1.535	33	114	28	18	21	—	5	72
Eskilstuna FK	2.134	1.535	33	114	38	33	26	—	6	103
Eslövs FK	2.241	—	29	—	28	30	—	—	—	58
Gotlands FK	1.391	569	19	71	29	10	10	—	—	49
Gävlebygdens FK	1.289	266	14	17	29	19	10	—	—	58
Halle-Hunneby FK	3.694	650	30	153	65	49	28	2	10	154
Halmostads FK	1.922	748	20	52	27	27	35	—	—	89
Hälsingborgs FK	1.321	373	11	11	25	14	4	—	—	43
Jönköpings FK	1.577	269	13	16	21	6	4	—	—	31
Kalmar FK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karlsborgs FK	500	—	2	—	11	5	—	—	—	16
Karlskoga FK	588	1.028	6	109	5	4	35	2	12	58
Lidköpings FK	2.067	351	21	30	30	28	8	—	—	66
Linköpings FK	1.528	520	17	106	37	29	8	2	3	79
Luleå FK	172	310	3	8	8	4	—	—	—	12
N Ångerman FK	657	—	1	—	17	—	—	—	—	17
Norrköpings FK	587	302	8	132	8	2	6	3	1	20
Norrälje FK	501	—	1	—	6	—	—	—	—	6
Rättviks FK	830	—	13	—	8	3	—	—	—	11
Sandvikens FK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skövde FK	564	322	6	29	11	7	6	—	5	29
Stockholms FK	—	99	—	27	—	—	—	—	—	—
Stockholms SEK	6.825	1.575	65	230	151	108	42	—	6	307
Sundsvalls FS	880	15	5	1	27	2	1	—	—	30
Umeå FK	4.285	286	33	16	93	48	9	—	—	150
Uppsala FK	1.385	211	16	16	33	19	2	—	1	55
Varberg-Borås FK	2.043	455	19	28	36	22	13	—	3	74
Värmlands FK	1.067	1.038	22	98	21	20	15	1	13	70
Västerbergs FK	328	150	4	9	5	5	5	—	—	15
Västerås FK	2.952	1.134	51	168	51	55	18	—	3	127
Allebergsskolan	2.905	2.060	29	1.036	72	31	3	10	55	171
Falköpings FK	274	—	2	—	5	2	—	—	—	7
Örebro Bil. & FK	1.799	394	21	34	33	20	4	1	3	61
Östersunds FK	876	154	13	13	9	5	3	—	3	20
Ö Sörmlands FK	854	106	6	7	13	7	—	—	—	20
D:o Nyköpingsavd	747	—	2	—	23	—	—	—	—	23
Summa	56.823	17.506	608	2.824	1.079	694	370	21	132	2.296
	74.329		3.432	tim		2.143				

KLIPP HÄR!

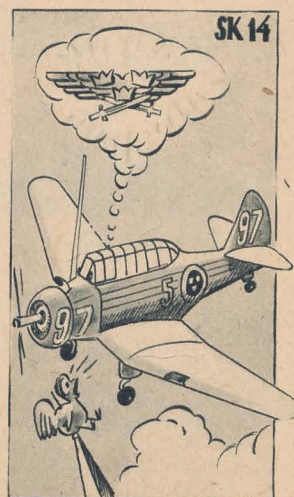


Sk 14 North American NA-16-4

Svensktillverkat amerikanskt tvåsitsigt skolflygplan. MOTOR: Sk 14 Wright »Whirlwind» på 425 hk, Sk 14A Plaggio P VII RC 35 på 500 hk, SPÄNNVIDD: 12,80 m, LÄNGD: 8,38 m, HÖJD: 3,5 m, VINGYTA: 23,06 m<sup>2</sup>, VINGBELASTNING: 88,7 kg/m<sup>2</sup> (vid överlast), TOMVIKT: Sk 14 1.415 kg, Sk 14A 1.460 kg, NORMAL FLYGVIKT: 1.940 kg, STÖRSTA TILLÄTNA FLYGVIKT: 2.040 kg, MAXHASTIGHET: Sk 14 255 km/t, Sk 14A 260 km/t, MARSCHHASTIGHET: Sk 14 230 km/t, Sk 14A 243 km/t, LANDNINGSHASTIGHET: 100 km/t, TOPPHÖJD: 5.500 m, FLYGSTRÄCKA: 1.240 km, TILLVERKARE: Svenska Aeroplan AB, Linköping o. Trollhättan (USA-licens).



Sk 14 utmärker sig i första hand genom kraftigt pilformiga yttervingar och rak vingbakkant. Vingmittstycket är rektangulärt. Landstället, som är av fast typ, hade till en början halva hjulkåpor men dessa används inte numera. En annan konstruktivt sett ganska obetydlig, men ur identifieringssynpunkt ganska karakteristisk detalj är den framför kabinen placerade exceptionellt höga antennmasten. Den Plaggio-försedda Sk 14A har något större motordiameter än originalversionen.



## FLYGANDE . . .

Forts. fr. sid. 32.

talj». Yankees har haft mycket tråkiga erfarenheter av nonchalering av undergrunden.

— En annan stor svårighet har varit att hålla byggnadstiden och få banan färdig före vintern. Vi började planera norrköpingsbanan i maj och började gjuta i början av juli. Innan dess hade vi måst göra en hel del belastningsprov (gjorda i Väsby men omräknade för Norrköping) och dessutom måste vi göra mycket noggranna prov med vibro-maskinerna, innan vi kunde vara säkra på att ytvibrering av så tjocka betonglager som det här var fråga om — 25 cm — skulle vara effektivt. Vibromaskinerna hade ju gjort ett utmärkt arbete vid vägbyggen vid betydligt tunnare betongbeläggning och vi fann nu, att metoden var lika effektiv i detta fall, när frekvensen på en av vibro-bryggorna höjdes från vid vägbyggen normala 3.000 till 4.500 slag i min. Dessutom fann vi att natursingel var en bättre betongsammansättning än makadam. Detta medförde i sin tur långa och besvärliga transporter.

— Sista gjutningen gjordes den 29 oktober och eftersom vi räknar med 14 dygns härdningstid, så borde det egentligen inte gå att landa förrän i mitten av november men mittbanan är äldre och håller fint. Gjutningen har skett i skift, praktiskt taget hela dygnet runt och upp till 550 m »Vibro-bredda» har gjutits per dygn.

### Imponerande siffror

Huvudentreprenör för norrköpingsbanan har som sagt varit AB Vägförbättringar och dess civilingenjör C.-A. Byström ger oss en del intressanta prestandasiffror.

(Forts. på sid. 37.)



Hernia rekommenderar sina tillverkningar av alla slags lim och limämnen, dextrin, gummin, kallim, torrklister etc.



**hernia** limfirman

NORRKÖPING ★ Stockholm ★  
Göteborg ★ Malmö

## ALLA SLAGS

Bergsprängningar, Granitarbeten  
m. m. utföras av

## ALBIN HÖGSTRÖM

Trozelligatan 30 Norrköping  
Telefon 281 29 Telefon 281 29

All bergsprängning utföres med  
el. luftkompressor

## Till Bilägarnas tjänst

för lägre bilutgifter,  
det är vårt program.

BLIV MEDLEM!

## Bilägarnas Inköpsförening

NORRKÖPING

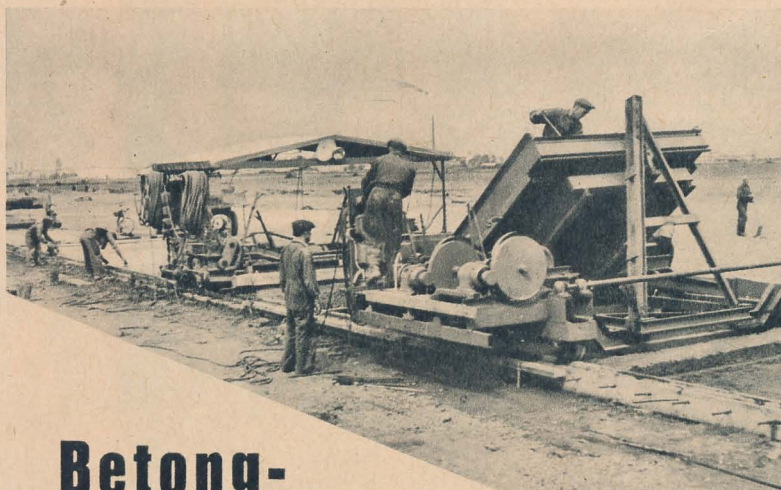
Telefon: 213 00, 300 70

## GROSSHANDELSFIRMA

Hugo Frithiof

Tel. 22095 Norrköping Tel. 32125

MASKINER, VERKTYG,  
TILLBEHÖR FÖR  
GUMMIVERKSTÄDER



## Betong- beläggningsmaskiner

För atlantflygets rullbanor i Norrköping och Uppsala, såväl som vid de flesta tidigare flygplatsbyggen i vårt land, användes Vibros maskiner för betongbeläggningsarbetena. För dessa krävande arbeten ha vi medverkat vid införandet av en speciell maskin för betongutläggning samt till vissa delar nykonstruerat vår kända Vibro vägmaskin för komprimering av betongplattor med en hittills icke använd tjocklek.



Vibro-maskiner för  
alla slags betong-  
arbeten säljas och  
uthyras. Fullständig  
teknisk service.



## A-B VIBRO-VERKEN

Luntmakaregatan 29 - Thulehuset - Stockholm 3 - Telefon 23 54 80

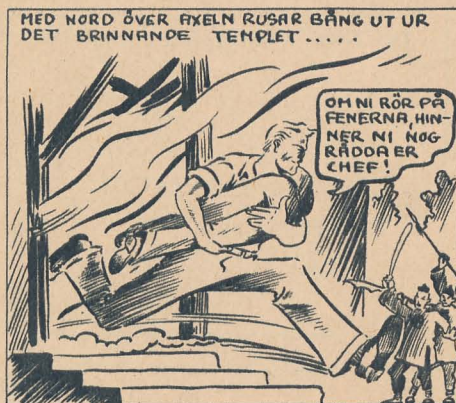
Den svenska specialfirman för vibro-teknik.

# ÖRNUNGEN flyger jorden runt



TEXT AV  
MAJOR H. VICTORIN  
En ÅÅÅ-serie

Morgonen efter landningen i Shanghai — där det svenska planet »Örnungen» i världsflygtävlingen gör nattuppehåll — lockas löjtnant Nord till ett tempel, där han enligt en falsk uppgift skall kunna hjälpa Bång ur trångmål. En livlig svensk hambo dansas.



Speciellt beträffande betongarbetena har detta bolag samarbetat med AB Armerad Betong.

Norrköpingsfältet har utvidgats 35 ha, bergsprängningen har omfattat 20.000 m<sup>3</sup> och schaktningen 70.000, varjämte 12.000 m betongrör lagts ned. Tegelrörledningarna uppgår sammanlagt till 25.000 m längd och schaktningen 70.000 m<sup>3</sup> varjämte 12.000 varande 50 m betongbredd. Därtill kommer 17.000 m<sup>2</sup> asfaltbetong (5 m på vardera sidan utmed hela banan). Uppställningsplan och förbindelsebanan av cementbetong omfattar 5.000 m<sup>2</sup>, som dock inte kommer att utföras förrän nästa år. Underbädden för samtliga beläggningar upptar 107.000 m<sup>2</sup> yta och 32.000 m<sup>3</sup> kubikinnehåll.

Ifråga om dräneringen kan omtalas, att grundvattendränering utförts tidigare i samband med flygfältets anläggning. Ifråga om själva atlantbanan, så är det 25 cm tjocka makadamlagret under betongen starkt dränerande men dessutom har lagts diken på båda sidor om banan, som dels tar upp allt vatten från sidorna dels sänker grundvattenytan.

Av konstruktiva skäl är betongplattan uppdelad i 14 längsgående fack med 3,57 m bredd. Varje fack är försett med expansionsfogar på var 30:e m. I dessa är inlagda 25 mm släta rundjärn och dessutom förstärkes plattan vid dessa fogar med 2 st längsgående kamjärn på vardera sidan. I övrigt är plattan oarmerad men det har ändå gått åt 193 ton armeringsjärn. Alla fogar har förseglats med asbetsasfalt.

## ”BJÖRNE” OCH SSKF...

Forts. fr. sid. 33.

Tvåan t o m sjuan får dessutom i tur och ordning välja mellan något av följande hederspriser: ett av två ex av Charles Birchensens bok »Högre segelflygning» (gåva från Bokförlaget Forum), ett av två ex av C. O. Hugossons bok »Praktisk handledning för segelflygare» (gåva från Albert Bonniers Förlag, inbunden) samt en av två helårsprenumerationer på FLYG.

### Lagtävligen:

- 1) Stockholms segelflygklubb, lag I (Björn Andersson, Tage Löf, Erik Andersson) sammanlagt höjdvinst 18.395 m, (direktör Carl Aug. Wicanders vandringspris i segelflygning till klubben + miniatyr som ständigt egendom + 1.000 kr till klubben + KSAK:s segelflygplakett i guld till varje lagmedlem).
  - 2) Linköpings flygklubb, (Sven Österdahl, Henry Norrhom, Lennart Ehrnfelt), 16.325 m, (500 kr till klubben + KSAK:s segelflygplakett i silver till varje lagmedlem).
  - 3) Västerås flygklubb, lag I (Fred Nordholm, Arne Lind, Olle Uppgren) 14.139 m. (KSAK:s segelflygplakett i brons till varje lagmedlem).
  - 4) Borlänge-Domnarvets flygklubb, lag I (Walle Forslund, Arne Forslund, Sven Mattsson) 14.000 m; 5) Stockholms segelflygklubb, lag II (Sigurd Larsson, Åke Larsson, Bo Holmberg) 9.345 m; 6) Borlänge-Domnarvets flygklubb, lag II (Erik Dahlström, Rolf Aleman, Rune Enström) 7.775 m; 7) Stockholms segelflygklubb, lag III (G. Henriesson, Disa Kreuger, Rolf Lilja) 6.395 m; 8) Stockholms segelflygklubb, lag IV (Per Wikström, Tage Petersson, Per Johnson) 3.565 m.
- Intervjuer med vinnarna m m kommer i nästa nummer av FLYG.

## 5 GÅNGER JORDEN RUNT

Forts. fr. sid. 34.

Totala antalet av KSAK under åren utfärdade diplom är 3.322 A-diplom, 1.817 B-diplom samt 899 C-diplom. Sammanlagt 348 S-certifikat har utfärdats.

Umeå flygklubb får en särskild honnör för sin insats: »Mest anmärkningsvärd och glädjande är den omfattande verksamhet, som kommit i gång inom Umeå flygklubb redan under klubbens första verksamhetsår. Resultatet av norrländsk envishet och framåtanda.»

Av årets 370 C-diplom var 279 s k manöver-C, som ger ett minst lika gott utslag för flygskicklighet som det vanliga. 22 klubbar har erhållit tilldelning av flygbentyl för flygstarter och summa 2.580 sådana starter har utförts. Vid årets instruktörskurser utbildades 15 segel- och 31 glidflynstruktörer samt 12 bitr byggledare. Glidplanbygge har bedrivits inom 34 klubbar med 18 glidplan som resultat.

74 haverier har inträffat. Samma antal med glidflygplan som med segelflygplan, d v s 37 st med vardera flygplanslagret.

(I tabellen här nedan avser siffrorna inom parentes motsvarande uppgifter från föregående år.)

Flygplan		Haverier	
Glidflygplan	37	(27)	
Segelflygplan	37	(21)	
Summa	74	(48)	
Haverifrekvensen i förhållande till antal starter			
0,7 ‰	(0,7 ‰)	6,1 ‰	(gldipl)
2,1 ‰	(2,3 ‰)	1,3 ‰	(segelpl)
1 ‰	(1 ‰)	2,2 ‰	(summa)

Haverifrekvensen i förhållande till totala startantalet var 1943 1,8 ‰ och 1942 2,2 ‰. De flesta av inträffade haverier har sin grund i personalfel. I ett fåtal fall kan haveriet

# FRÅN KSAK'S VERKSAMHET

Flygvapnet har i en skrivelse till KSAK meddelat att det från olika flygklubbar i landet får förfrågningar om deltagande i flygdagar. FV har uttalat en önskan att KSAK underrättar klubbarna om dess önskemål att dylika förfrågningar bör behandlas centralt genom KSAK. En plan för 1946 bör uppgöras.

Chefen för flygvapnet har i yttrande till Konungen över KSAK:s utredning angående bl a uppsättandet av en flygvärnskår framhållit att en sådan icke bör komma till stånd i enlighet med KSAK:s förslag, all den stund de uppgifter som skulle tillfalla en dylik kår kunde med större fördel övertas av en inom FV organiserad reservflygkår.

Ansökan om bränsletilldelning till motorflygplan med en kvantitet av ytterligare 50.000 l har gjorts.

KSAK har till Konungen inlämnat en skrivelse angående restitution av skatt och tull på bensin som flygklubbarna använder för sin verksamhet, i syfte att söka åstadkomma ändring i gällande författningar.

hänförs till fel på startutrustning. I intet fall synes haveri ha föranletts av fel på flygplan. I ett antal fall har det i samband med haveri kunnat konstateras att gällande bestämmelser för flygningarnas bedrivande ej följts. Den vanliga konsekvensen härav har blivit att såväl gruppechef som tjänstgörande instruktör avskiljts från sina befattningar.

KSAK har gjort en förnyad framställning om en försökskurs i högre segelflygning nästa sommar. Stolen på SG-38 har omkonstruerats för att minska risken för ryggsador vid hårda landningar. KSAK har under 1945 beställt finska, manuelle ryggsfallskärmar av typ PAK. Bengt Olovs två rekord från i somras har fastställts: sträckflygning samt sträckflygning till angivet mål 359 km. I övrigt har Övgård utställningsrekordet med 21 tim 46 min, Wennerström höjdrekorde med 5.700 m och Kipp och Blomberg sträckflygrekorde för tvåsitsiga plan med 209 km.

Luftfartsinspektörens vandringpris har slutgiltigt tilldelats Stockholms segelflygklubb, som hade de flesta (4) in-teckningar.

Ställningen bland de främsta i kampen om KSAK:s segelflygpokal är efter 3 års tävlingar: 1) löjtn B. Olow, 25 poäng; 2) löjtn B. Flodén, 19 poäng; 3) fanj Gösta Magnusson, 13 poäng; 4) löjtn S. Alm, 10 poäng; 5) löjtn B. Schlyter och fanj G. Brink, 8 poäng; 7) ing G. Karlbom och fanj Gunnar Carlsson, 7 poäng; 9) kapt S. Ahblom, 6 poäng; 10) fanj B. Bergman och löjtn Boris Swenson, 5 poäng.

Allebergspokalen har tillfallit G. E. Eriksson, Sunne, för en flygning den 15/6 med en höjdvinst av 1.200 m, varvid start skedde med vindsch och såväl start som landning ägde rum på Alleberg.

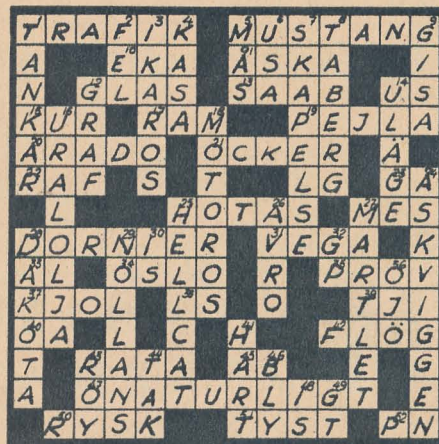
## OMSLAGSBILDEN



visar denna gång det amerikanska sportplanet Globe »Swifts», som numera byggs i helmetall och har fått ökad motorstyrka. Med 85 hk motor kostar planet 3.295 dollar och med 115 hk 3.450 dollar. Välkommen till Sverige!

## Finsk korsordstur

Intresset för vårt flygkorsord i FLYG nr 19 var knappast överväldigande men ett femtiotal lösningar fick vi dock. Fru Fortuna, som tydligen har varm förståelse för det finska valutaläget, ordnade i dragningen så att det blev två finska läsare, som tog de båda prisen på 10 resp 5 kr. Första pris tillföll Ake Blomberg, Bergsmansgatan 7 E 33, Helsingfors, och andra pris Ralf Schauman, Boulevarden 11 A 3, Helsingfors. Den senare har velat att priset skall utgöra betalning för FLYG första halvåret 1946. Vi ber även förste pristagaren om anvisning, hur han vill använda sin tia.



# VISKA

den praktiska tvättsvampen



Viskasvampen är idealisk för allt rengöringsarbete och en behaglig svamp för toalettbruk. Den är ren, smidig och hållbar – blir mjuk så snart den kommer i vatten. Finns i olika storlekar för varje ändamål. Viska är ej ömtålig för kemikalier och oljor. Man kan lätt göra den ren genom att tvätta den i kokhett vatten, tillsatt med litet tvättmedel. Viskasvampen gör inga repor på ömtåliga ytor.



- fönstersvamp
- toalettsvamp
- hushållssvamp
- målarsvamp
- industrisvamp
- bilsvamp

En högklassig cellulosa-produkt från A/B Nordisk Silkecellulosa i Norrköping.

säljes i alla välsorterade butiker

## Göteborg

### Urmakeriaffären

Anäsvägen 29 - Tel. 15 80 79

Inneh. Algot Johansson

Armbandsur, Flekur och Väckarur  
Förgyllda Pendyler

Alla slags urrep. utföres under garanti  
ETT BESÖK LÖNAR SIG

### M-AJORNAS M-URBRUK

Allt i branschen

Tel. 12 59 60 - 12 85 94 - Bostad 14 96 22

### ELISABETH NYGREN

#### Hygienisk Salong

Kungsg. 53 - Tel. 11 84 49 - Göteborg

### GEORG SVENSSONS

BIL-SADELMAKERI

Friggagatan 14

Telefon 15 74 64 - Bostad 15 50 14

REKOMMENDERAS

## Halmstad

### Fotografiska Affären Zenta

Brogatan 7 - Halmstad

Kameror och alla fotogr. tillbehör, film,  
plåtar etc.

Framkallning och kopiering  
utföres omsorgsfullt

Seriefotografering Kr. 3:50

## Kalmar

### RÖRLEDNINGAR

alla slag

VÄRMEAKTIEBOLAGET

Oscar Nilsson & Son

Ronneby - Tel. 6 07

Kalmar - Tel. 10 70

Virserum - Tel. 41

### A. CENELL, Cykelverkstad

Unlångsgatan 11

Tel. 25 85

Försäljer ledande cykelmärken, såsom  
HERMES, VEGA, REX m. fl.

Utför alla slags cykelreparationer  
omsorgsfullt och till förlädda priser

### REPUBLIC "RAINBOW"

Forts. fr. sid. 21.

även i övrigt givetvis fullt modern med elektriskt kök osv.

Planetns längd blir 30 meter, spännvidden 38,7 meter och vikten med full last 51 ton. Priset pr plan beräknas till omkring 5 milj. kr.

Produktionen av Republic »Rainbow» har redan börjat — det är Pan American World Airways, som beställt de första sex planen att levereras om 22 månader. Med dessa nya Clippers — Pan American har döpt dem till Rainbow Clippers — skall restiden från New York till London kunna reduceras från nuvarande 15 timmar till nio. Stockholm skulle alltså bli endast c:a 10 timmar avlägset New York — och detta som sagt redan 1947.

Pan American har förklarat att man ämnar insätta »Rainbow»-plan även på de transamerikanska linjer man fått koncession på och från New York kan man nå San Francisco på sex timmar, från vilken senare stad det så blir möjligt att med en annan »Rainbow Clipper» flyga tvärs över Stilla havet till Kalkutta i Indien på endast 28 timmar! Från New York flyger »Rainbow» till Moskva på 12 t, till London, Paris eller Dakar på 9 t, till Rom på 11 t och till Rio de Janeiro på 12 t. G. Kr.

#### »Rainbow»-prestanda

De uppgifter om »Rainbows» mått och prestanda, som vår New York-korrespondent lämnat här ovan, stämmer inte riktigt — utom ifråga om marschfarten — med uppgifter, som den belgiske professorn Emile Allard nyligen gav om »Rainbow».

»Rainbow» är ett fyrmotorigt långdistans-trafficplan utrustade med 4 st Pratt & Whitney »Wasp Major» R-4360, 28-cyl stjärnmotorer med starteffekt på över 3 000 hk, 2 500 hk på 6—9 000 m och 1 700 hk på 12 200 m:s höjd.

»Rainbow» har följande data: spännvidd 39,37 m, längd 31,50 m, vingyta 152 m<sup>2</sup>, trycktäta kabinens längd 22,50 m, tomvikt 27 300 kg, nyttig last 19 410 kg (551 kg för besättningen på 7 man, 3 121 kg för 40 passagerare vid 78 kg per person, 734 kg för bagage och 780 kg för expresspost och gods, vilket gör en total betalande last av 4 640 kg), 14 290 kg för 18 900 lit bensen och 756 lit olja, max startflygvikt 46 710 kg, max landningsflygvikt 40 823 kg. På basis av startvikten blir vingbelastningen 307 kg/m<sup>2</sup> och effektbelastningen 3,9 kg/hk. »Rainbows» prestanda är: *Maxfart*: (vid landningsflygvikt och c:a 2 500 hk effekt på varje motor) 512 km/t vid havsytan, 582 km/t på 3 050 m höjd, 654 km/t på 6 100 m, 709 km/t på 9 150 m och 672 km/t på 12 200 m. *Marschfart*: vid konstant effekt på 1 500 hk per motor (60 % av fulleffekt) 539 km/t på 6 100 m:s höjd, 595 km/t på 9 150 m och 650 km/t på 12 200 m. *Motoreffekt*: vid konstant marschfart på 434 km/t 1 050 hk eller 42 % på 6 100 m, 1 200 hk eller 48 % på 9 150 m vid konstant marschfart på 515 km/t och 1 350 hk eller 54 % på 12 200 m:s höjd vid konstant marschfart på 611 km/t. *Flygsträckor* för dessa två olika typer av färd-sätt blir 6 179 km och 7 620 km på 6 100 m:s höjd; 6 686 km och 7 644 km på 9 150 m och slutligen 7 153 km och 7 701 km på 12 200 m. *Stigtid* till 12 200 m 47 min (stigsträcka 350 km).

## Kristianstad

JÄRNHANDLA

hos

Hans Larssons

JÄRNHANDEL

Telefon 86 - 96

## Malmö



### ROOS KONST

Amiralsgatan 1 - Malmö

Telefon 105 05

Specialtillverkning  
av Standar med föreningsmärken  
På ett  
RK-arbete kan Ni alltid lita  
Återförsäljare antagas

## Norrköping

### IVAR LÖWGREN'S EFTR.

(Johansson och Lindskog)

N. Rådstugatan 16 - Tel. 249 10  
NORRKÖPING

Platsens största sortering av  
VARTA ACKUMULATORER o.  
PERTRIX TORRBATTERIER  
Laddningsstation och Bilelektrisk service

### GUMMICENTRALEN

Stockholmsvägen 20. Tel. 268 30, bost. 300 29

REKOMMENDERAS

för noggrant utförande av alla slags  
REPARATIONER

FLYGARENS tvättbekymmer löses enklast om han RINGER 241 51

#### Kneippbadens Ångtvätt

Strandvägen 28 - Norrköping  
utför nämligen all HERRTVÄTT förstklassigt, snabbt och billigt.

## Stockholm

### STORFELDTS livsmedel

Filial: Sandhamnsgatan 37

Telefon 61 13 81

Kött • Charkuterier • Specierier  
Mejerivaror • Drycker  
m. m.

Anskaffar alla förnödenheter  
Förstklassiga varor till bästa priser

### RIVIERA

BLOMSTERHANDEL

Biblioteksgatan 4, Stockholm - Tel. 11 78 50

REKOMMENDERAS

## Stockholm

Våra låga omkostnader gör att Ni SPAR PENNINGAR genom att köpa Edra möbler hos oss. — Moderna enrumsmöbler, soffor, fåtöljer, ottomaner, bokhyllor, köksmöbler, trädgårdsmöbler m. m. Sängkläder och mattor.

### ELVES MÖBLER

Östgötagat. 79 M. WELDER Tel. 44 10 05  
KREDIT ORDNAS

RÄTTA INKÖPSKÄLLAN  
för allt i

Guld, Silver och Presentartiklar  
på Ängbyorten är

### ÄNGBY GULDSEMEDSAFFÄR

R. Lindström

Vällingebyggen 7 - Ängby - Tel. 37 06 34  
Förlovningsringar

## Stockholms närhet

### Har klockan stannat?

Vi utföra alla slags urreparationer under betryggande garanti till humana priser. På varje reparation utfärdas garantibevis gällande under 1 år.

Moderna och eleganta ur stor sortering  
Gamla ur tagas i utbyte

GARTZ URMAKERIAFFÄR  
Värstavägen 2 - Spånga - Tel. 36 29 28

### I MEDBORGARHUSET

HELENE LUND

finnes även en väl sorterad  
CYKEL- & SPORTAFFÄR  
som för allt i

Cyklar och sportartiklar

★ Välkommen till ett besök! ★

SOLLENTUNA CYKEL- & SPORTAFFÄR  
Inneh. NILS NORDSTRÖM - Tel. 35 16 83

### Kyrkvikens Konditori

Telefon 65 22 25

Rekommenderar sitt goda bröd, småbröd, färdor och bakelser - Beställningar på efterrätter emottages - Servering av kaffe och läskedrycker.

Vördsamt INEZ MEFFERS

Gott kaffe o.

Goda smörgåsar

### Ruth Axens Kafé

ANGARN

Rekommenderas

### Sollentuna Handel

Lindvägen 40 - Tureberg

★

DIVERSEHANDEL

Telefon 35 07 59

## Sundsvall

### Erik Sjölund's SNICKERIFABRIK

Virsta - Östrand - Telefon Sundsvall 72 37

Utför:

alla slags inrednings- och byggnads-  
snickerier

Leverantör till Krokan

FIRMA

### Lindströms Parkettgolv

Rosenborgsgatan 23 - Telefon 50 75

Stav-, Parkett- och Lamellgolv i ek, bok,  
björk och furu, Kubbgolv

Maskinslipning av alla slags trägolv  
lackering och boning

Bonings- och slipmaskiner uthyres

### H. HULTINS Charkuteriaffär

Saluhallen - Sundsvall - Telefon 26 39

ALLTID FÄRSKA

CHARKUTERIVAROR

Rekommenderas

### Konditori Berghems Eftr.

Ö. Esplanaden 7 Telefon 36 26

Servering av gott kaffe och goda  
konditorivaror

☆ Beställningar mottagas ☆

### M. CEDERHOLM

GUMMIVERKSTAD

Dalgatan 7 - Sundsvall.

Telefon 24 16

BESTÄLL HOS

Palms Konditori

Telefon 38 22

Originella och smakfulla  
EFTERRÄTTER

### Kaffeaffären IDO

NYBROGATAN 8

Telefon 49 88

SUNDSVALL

Rekommenderas!

## Sundsvall

### Bröderna Östling

GARAGE & AUTOMOBILAFFÄR

Sundsvall Telefon 42 00, 42 04, 42 50

Reparationsverkstad

Reservdelar

Automobilgummi

Tillbehör

VULKANISERINGSVERKSTADEN

### CENTRUM

(Erik Ohlsson)

Köpmangatan 7 - Sundsvall

Telefon 47 46 - bostaden ankn.

Utför alla inom branscherna förekommande  
arbeten

### CAFÉ CECIL

Köpmangatan 14

Telefon 28 16

REKOMMENDERAS!

Härligt kaffe med gott bröd

Smörgåsar. Te, Choklad och Läskedrycker

### Allas Motorverkstad

Axel E. Näslund

Långgatan 6 - Sundsvall - Tel. 51 62

UTFÖR ALLA INOM BRANSCHEN  
FÖREKOMMANDE ARBETEN

CAFÉ och KONDITORI

La-Sall

Storgatan 40 - Telefon 25 64

GOTT KAFFE

HÄRLIGA SMÖRGÅSAR

Gynna

VÅRA ANNONSÖRER!

## Ängelholm

När det gäller  
MÖBLER  
heter firman  
**Schrewelius**  
MÖBLER

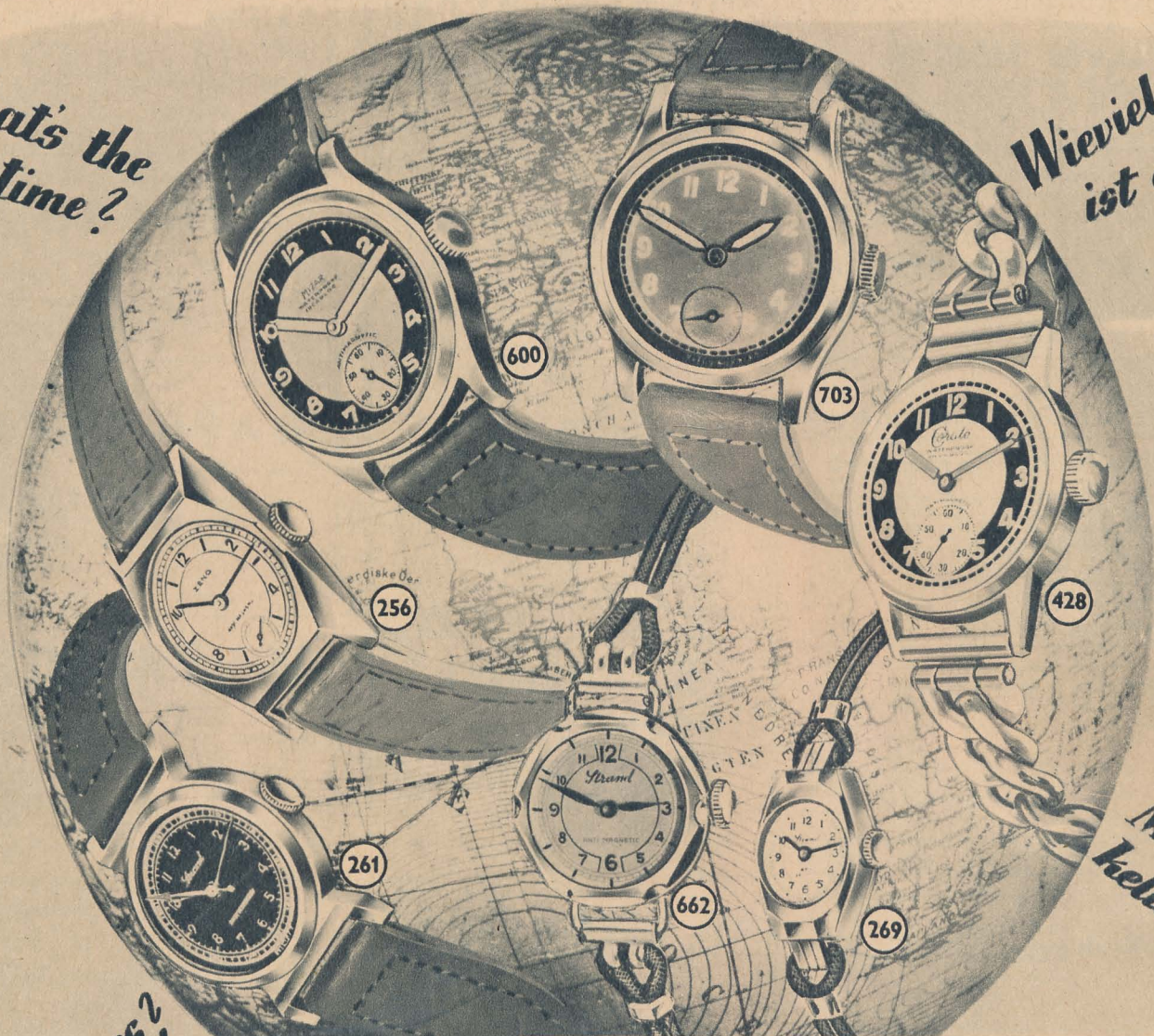
Östergatan 2 • Ängelholm • Tel. 37

PRENUMERERA PÅ **FLYG** NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

# Vad är klockan?

What's the time?

Wieviel Uhr ist es?



Qué hora es?

Quelle heure est-il?

Mitä kello on?

Var Ni än befinner Er, vet Ni alltid vad klockan är slagen, när Ni har ett ur från Svenska Urcentralen. Det är förstklassiga schweiziska kvalitetsur med 15 rubiners ankarverk. Rekvirera genom nedanstående kupong.

100 % vattentätt med skruvboett. Förstklassigt verk och prima gång. Pris kr. 105:—, Mån.-bet. kr. 10:—.

N:r 703. Herrarmbandsur märke Strand. av rostfritt ädelstål med skruvboett, absolut vattentätt, antimagnetiskt, stötsäkert samt natlytande. 15 rubiners ankarverk, extra förstärkta tappar. Detta ur har alligenom ett förstklassigt verk. Pris kr. 97:—, Mån.-bet. kr. 10:—.

N:r 261. Herrarmbandsur. Märke Strand. Modern nyhet med sekundvisare i samma axel som timvisarna. Lämpligt ur för idrottsmän. Rostfritt chromnickelstål. Antimagnetiskt. Splitterfritt glas. Säker gång. Finnes även med vit urtavla. Pris kr. 52:—, Mån.-bet. kr. 5:—.

N:r 428. Corate herrarmbandsur i 1/2 stål. Vattentätt, stötsäkert, (Incabloc), antimagnetiskt. 15 rubiners schweiziskt kvalitetsverk. Kraftig pansanlänk i svenskt rostfritt ädelstål. Urtavlan i silver, svart sifferkrans. Radiumsiffror o. -visare. Pris kr. 85:—, Mån.-bet. kr. 10:—.

N:r 256. Herrarmbandsur av rostfri chrom, mycket trevligt utförande. Remmen av prima läder. Ett hållbart ur med 15 steners ankarverk. Pris kr. 33:—, Mån.-bet. kr. 3:—.

N:r 269. Modernt damarmbandsur. Märke Strand. Boett av rostfritt stål. Splitterfritt glas. Antimagnetiskt, säker gång. Uret är försett med svart silkekordel. Pris kr. 42:—, Mån.-bet. kr. 5:—.

N:r 600. Herrarmbandsur märke Mizar av prima stämplad gulddoublé med bakboett av rostfritt stål. Försett med tvåfärgad urtavla, radiumsiffror och -visare. Stötsäkert, antimagnetiskt, splitterfritt glas,

N:r 602. Damarmbandsur. Modernt slipad boett av stål. Splitterfritt glas. Prima gång. Ett billigt ur med ett förnämt utseende. Pris kr. 38:—, Mån.-bet. kr. 4:—.



**SVENSKA URCENTRALEN**  
N:a Promenaden 127, Norrköping.

Sänd mig genast ur n:r ..... å kr. .... att betalas pr  
månad med ..... tills uret är fullt betalt.  
Garantibevis skall medfölja på ett år, fickur 2 år.  
Om uret ej utfaller till min belåtenhet, förbehåller jag mig  
rätten att återsända detta i oanvänt skick inom 8 dagar och  
få mina utlagda pengar pr omg. Efter denna tid står kö-  
pet fast. Kontant 10 procents rabatt. Obs! Militär i tjänstgö-  
ring och andra med tillfällig uppehållsort skola, för att uret  
skall levereras, även uppgiva fast hemortsadress.

Namn och titel: .....

Bostad: .....

Postadress: .....

Flyg 23-45  
Skriv tydligt!

## SVENSKA URCENTRALEN

BUTIKER: NORRKÖPING, SLOTTSGAT. 119 — DROTTNINGGAT. 58  
— HOSPITALSGAT. 15 • LINKÖPING, S:T LARSGAT. 15