

3 MARS  
1952

flygtidningen

# Looping



Officiellt organ för Kungl.  
Svenska Aeroklubben. Organ  
för Svenska Pilotföreningen,  
Stockholms Flygklubb m. fl.

**Pris 90 öre**

I Finland 70 fmk.  
i Danmark och Norge 1:50



Bell H-12 helikopter med  
plats för 8—10 personer.

## **Stort helikopternummer**



## Unik vindtunnel vid Saab

En i sitt slag absolut unik vindtunnel håller på att färdigställas vid Saab i Linköping. Tunneln, som konstruerats och byggts av fabriken själv, är en »transonic reavindtunnel» och drivs av fyra Goblin reamotorer. Den är troligen den enda tunnel av detta slag som för närvarande finns i världen. Den

*Looping*

Tidning för sportflyg,  
trafikflyg, stridsflyg.

NR 3 — ARG. 2  
Mars 1952



Officiellt organ för  
Kungl. Svenska Aeroklubben

Organ för  
Svenska Pilotföreningen  
Stockholms Flygklubb m. fl.

Utkommer en gång  
i månaden

Yngve Norrvis Förlag,  
Box 3063, Stockholm 3

Redaktör och ansvarig  
utgivare:

Yngve Norrvi

Bitr. red. och annonschef:  
Erik Jägerblom

Telefon:  
Redaktion och exp. 35 39 57  
Annonsavdelning 52 87 52

Postgirokonto 45 35 30

Prenumerationspris:  
Helår ..... kr. 9:50  
Halvår ..... » 5:00  
Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på postgirokonto nr 45 35 30. Ange på talongen vad beloppet avser och från vilket nr tidningen önskas.

EFTERTRYCK FÖRBJUDES

AB Falköpings Tidnings  
Tryckeri 1952

är avsedd för prov och forskning i det transoniska fartområdet upp till ett machttal av 1,4, d. v. s. hastigheter som betydligt överskrider ljudets.

Dimensionerna på mätsträckan kan varieras efter de hastigheter som önskas. Vid underljudshastighet då sträckan är som störst är den  $1 \times 0,7$  m och vid högsta hastighet  $0,7 \times 0,7$  meter.

Tunneln drivs enligt injektorprincipen. Motorerna ligger inbyggda bakom mätsträckan, vilket innebär att luften sugas in i denna. För att undvika kondensation i mätsträckan kan en del av de varma avloppsgaserna ledas tillbaka dit.

Tunneln är nu i det närmaste klar för provkörning och skall vara färdig att tagas i bruk redan i sommar. Konstruktionen av denna tunnel innebär ytterligare ett stort framsteg för vår moderna flygforskning och betyder att Saab därmed fått möjlighet att själv bedriva forskning i överljudsområdet parallellt med konstruktionen av de nya krigsflygplan som kan väntas från denna vår synnerligen utvecklingskraftiga industri, vars prestationer icke utan orsak rönt stor uppmärksamhet i internationella sammanhang.

Uthållighetsrekord har satts med en ny Thunderjet F-84 G, vilken hållit sig i luften 12 tim 5 min. Under flygningen utfördes bränslepåfyllning fyra gånger. Samtidigt flög två andra F-84 G non stop från Edwards Air Force Base i Californien till Langley, en distans på 3.780 km. Under denna flygning gjordes endast en bränslepåfyllning i luften.

Det spanska segelflyget rapporterar för 1951 en flygtid av 2.452 timmar, 22.859 starter med glidflygplan och 7.820 med segelflygplan. Diplomsörden blev 309 A, 231 B, 252 C och 4 silver-C. Inga direkt imponerande siffror.

Under FAI-konferensen i Madrid planerar spanska aeroklubben en tävling i avancerad flygning.

Flygplansvingar av plast håller nu på att provas vid Farnborough i England.

## Rättelse

I typserien »Kalla krigets flyg» har tyvärr ett par fel insmugit sig. I förra numret (2/52) stod vid översta bilden på sid. 19 att det är en C-124 som tankar en B-47 i luften. I själva verket är det en Boeing KC-97A Strato Freighter som utför tankningen.

I nr 1/52 på sid. 20 står att treplanskissen visar en Gloster Meteor F. Mk 8. Det är i stället en Mk 7.

Den franske segelplanskonstruktören Jarlaud håller på med färdigställandet av en »motorsegelare» med en 40 hk Luétia motor. Jarlaud konstruerar också ett segelflygplan med tryckkabin för extrema höjder.

Prototypen till »Otter», den Kanada-byggda upplagan av De Havillands »King Beaver», har nu provflugits. Det är ett enmotorigt helmetallplan med ett tons betalande last och med plats för 14 passagerare. Otter kan landa på hjul, skidor eller flottörer och betraktas som det verkliga »bushplanet».

De båda franska segelflygarna Albert Carraz och Jean Branswyck har med ett segelflygplan Mauboussin CM 7 gjort en uthållighetsflygning på 53 tim 4 min, vilket är nära tre timmar bättre än gällande världsrekord för flersitsiga segelflygplan som sedan 1938 innehas av tyskarna Boedeker och Zander.

Tyskland kommer enligt en oberoende uppgift att delta med tre lag i segelflyg-VM i Spanien.

## Till salu

Luscombe Silvaire 8 E

2-sitsigt helmetallflygplan med Continental C-85 motor, i gott skick.

Livvästar av amerikanskt fabrikat.

Reservdelar till flygplan Piper Cub med Continental A-65 motor.

Continentalmotorer A-50-5, A-65-8, C-85-12.

Figge Bergman

Kärallundsgatan 63,  
Göteborg Tel. 25 61 10



**SAS får sin första DC-6B** i april. Leveransen skall enligt meddelande ske från fabriken den 31 mars. Nästa plan skall levereras en månad senare. De övriga sex levereras efter hand under hösten. Namnen på planen är också bestämda. De tre svensk-registrerade får namnen *Gran*, *Sture* och *Vidar*, samtliga med det traditionella »Viking» efter. De två danska kommer att heta *Torkil* och *Bjarke*, medan de tre norska får namnen *Arild*, *Hjalmar* och *Brage*.

Typen kommer att under sommaren 1952 sättas in i turistiklass-trafiken på Nordamerika vid sidan av de nuvarande DC-6-orna. Antalet passagerare per tur blir 81 resp. 61.

De 81 passagerarna på DC-6 B har beretts plats ombord genom att antalet stolar i varje rad utökats från 4 till 5. Dessutom har kapprummet försvunnit och flygvärdinnans pentry, som i originalversionen ligger intill passagerar-ingången, har minskats ned till en buffet och förlagts intill cockpiten (se skissen). Vid sidan om det något minskade armbågsrum, som varje passagerare får, innebär turistiklassen att de fria måltiderna ombord avskafats. Te och kaffe ingår dock i biljettpriset.

Dessa ändringar har medfört att turistiklasspriset från Stockholm till New York har kunnat sättas till 1.752 kr för en enkel resa. Tur- och returpriset under sommarhalv-årets högsäsong är satt till 3.154 kr. och under lågsäsongen till 2.796:—. Detta innebär en besparing av 647:— på en enkel resa

och 1.165:— resp. 999:— för en tur- och returresa under hög- resp. lågsäsong. En ordentlig prisreducering, som mer än väl uppväger den något sänkta utrymmesstandarden.

En »enmansradar» för nedtagning av flygplan under dåliga väderleksförhållanden har konstruerats av engelsmännen som nu har prototypen i användning på försök på Southend Airport. Den arbetar enligt samma princip som GCA men är mycket enklare och kostar endast 1/20 av vad en GCA-anläggning går på. Anläggningen, som man väntar sig mycket av, har visat tillfredsställande resultat under proven och kallas »poor man's GCA».

De första försöken med »Ekco», som anläggningen också kallas, gjordes vid Southend redan 1949, då en föregångare till den nuvarande användes såsom en ren varningsradar.

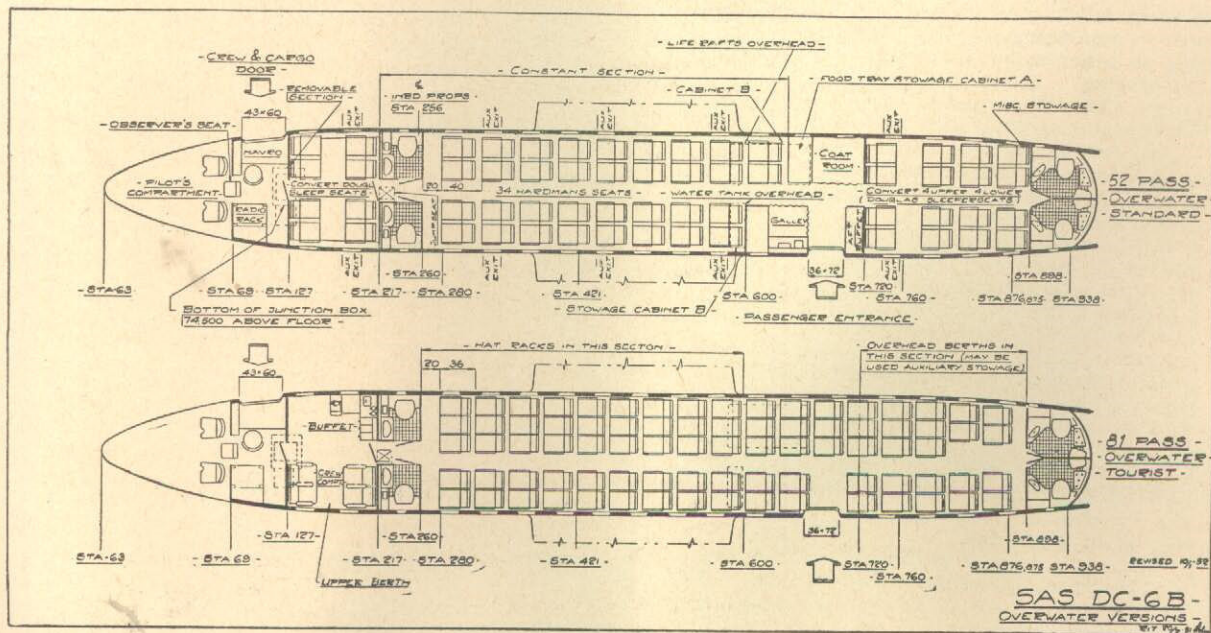
Den nuvarande anläggningen, som sköts av en enda man, installerades vid Southend i november 1951 och har kostat 3.500 pund. Den brittiska fackpressen betecknar anläggningen som ett utomordentligt viktigt steg mot ökad flygsäkerhet. Enmansradarn kan inte anses ersätta de »stora» anläggningarna GCA eller IIS men ger även de mindre flygplatserna resurser till en fullgod landnings-service.

**KLM flög 1951** sammanlagt 115.000 timmar med sin flotta på 67 flygplan.

**Världsrekordförsök** i segelflygning gör man nu på löpande band i Sydvästafrika, där en expedition av segelflygare varit i farten en tid, meddelar gamle Sverige-vännen Helli Lasch. Helt nyligen flög paret Dommissé—Barker tur och retur Keetmanshoop—Mariental—Keetmanshoop, en distans på 480 km, vilket är nytt världsrekord. Tyvärr glömde gossarna i brådskan att slå på barograferna, varför resultatet säkerligen inte kan godkännas som världsrekord. Försämligt! Ett par dagar senare flyg schweizaren Hans Würth och en herre vid namn Davidson samma distans — så när som på 15 miles, så det blev inte något rekord det heller. Segelflygförhållandena tycks emellertid vara ypperliga. En distansflygning på 370 km har bl. a. gjorts med Grunau Baby, vilket säger en del om vädret. För övrigt kan nämnas att de långa tur- och returflygningarna gjorts med en Kranich tillhörig Hans Würth och att »övningsområdet» är rena vildmarken utan vägar...

**BOAC:s första Comet** har nu officiellt levererats av De Havilland. Före övertagandet har BOAC använt en Comet på försök och med den gjort 750 flygtimmar bl. a. för utbildning av besättningar.

**Belgiska försvarskommissionen** föreslår ett anslag på 5 miljoner franc till segelflyget, huvudsakligen för att underlätta rekryteringen till flygvapnet.



Interiörskiss av DC-6B i standardversion överst och i turistiklassutförande för 81 passagerare.



Repr. för Sverige och Finland:  
**AKE FORSMARK**  
Bromma Flygplats, Stockholm 40  
Tel. 28 46 86

**Världens  
bästa  
hjälpmedel  
vid  
fallskärms-  
tillverkning**

**MENTAL AND MECHANICAL**

Studera fallskärmens historia —  
som en uppfinning för livräddning...  
som en säker metod för trupp-  
transporter... för landsättning av  
tyngre eller lättare gods... som  
landningsbroms för snabba reoplan  
— studera varje fas i utvecklingen  
av den moderna fallskärmen, och  
ni skall finna, att Pioneer Parachute  
Companys bidrag till denna  
utveckling står i förgrunden...  
Vid såväl prov som tillverkning  
har Pioneer Parachute Company  
i samarbete med Chensey  
Brothers lyckats sammanställa  
och tillvarataga världens  
bästa hjälpmedel såväl teoretiskt  
som rent mekaniskt.  
Vad det än gäller har Pioneer  
de rätta hjälpmedlen för tillverkning  
av fulländade fallskärmar, i varje  
detalj från vävningen av tyget  
till den slutliga packningen...  
den bästa kvaliteten,  
producerad i stora kvantiteter  
och levererad punktligt.

**Fallskärmar  
gör skillnaden**



**PIONEER PARACHUTE COMPANY, INC.**

MANCHESTER, CONNECTICUT, U. S. A.

CABLE ADDRESS: PIPAR, Manchester, Conn., U. S. A.



# Skall vi börja om...?

**D**ETTA NUMMER AV LOOPING ägnas till övervägande del helikoptern, en typ av luftfartyg som varit föremål för teknikers och kommunikationsfolks stora spekulativa intresse i långliga tider men som först på de allra senaste åren hunnit så långt i utveckling, att man kan börja använda ordet betydelsefull i sammanhanget.

Det är inte bara på stridsflygets och det reguljära trafikflygets område som Sverige haft och har förutseende och initiativrika män i ledningen. Även när det gäller »skruvflyget» har djärva och lovvärda initiativ tagits, som nu är mer än mogna för större förståelse »uppifrån». Det bör erinras om att AB Autogiro i Örebro redan 1934 introducerade autogiron i vårt land. Företaget upplöstes mycket snart men rörelsen övertogs av dess förare Rolf von Bahr, som under kriget gjorde det svenska försvaret och svensk sjöfart ovärderliga tjänster med sina autogiros i spaningstjänst.

**A**UTOGIRON BLEV DOCK ALDRIG vad många väntade. Den betecknade endast en utvecklingsfas — men en ytterst viktig sådan. Under 40-talets första år började teknikerna få ett fastare grepp om helikopters problem och nu — men knappast tidigare — har »skruvflyget» tekniskt nått så långt, att det blivit en faktor att räkna med — och en betydelsefull sådan.

Det är skäl att påpeka att en amerikansk fabrik år 1946 började serietillverkningen av den första helikopter i världen som blivit officiellt godkänd för kommersiellt bruk. Mindre än ett år senare introducerade Ostermans den första helikoptern i Sverige och Skandinavien, igångsatte omedelbart — tack vare noggranna förberedelser — kommersiell flygning med flera maskiner och gjorde därmed Sverige till det första land i världen — med undantag av USA — där helikoptern togs i praktiskt bruk för fredliga ändamål.

Detta hände alltså för fem år sedan. Under denna tid har helikoptern väl bevisat sin överlägsenhet gentemot andra flygplanstyper inom vissa områden. Detta även i Sverige. Här har endast funnits fem helikoptrar men med dessa har utförts mycken flygning, som helt enkelt inte har kunnat företagas med konventionella flygplan. Det må bl. a. erinras om postflygningarna i Stockholms skärgård vintertid, som då de startade på vintern 1948, var de första reguljära postturerna i världen med helikopter. De har genomförts med 100 % regularitet. Det må också erinras om de många ambulansflygningar som utförts i främst Stockholms skärgård. Av dessa har många gjorts när ordinarie ambulansplan av väderlekskäl inte kunnat tjänstgöra.

**D**ET FINNS MÄNGDER AV UPPDRAG för ett svenskt helikopterflyg, uppdrag av allmänt samhällsnyttig natur och uppdrag som inte kan utföras av annat än just helikoptrar. Man behöver bara tänka på den rent humanitära sidan av saken; ambulansflygningar i kommunikationsfattiga områden, spaning efter och räddning av nödställda sjöfarande, spanings- och räddningstjänst i fjälltrakterna etc. etc.

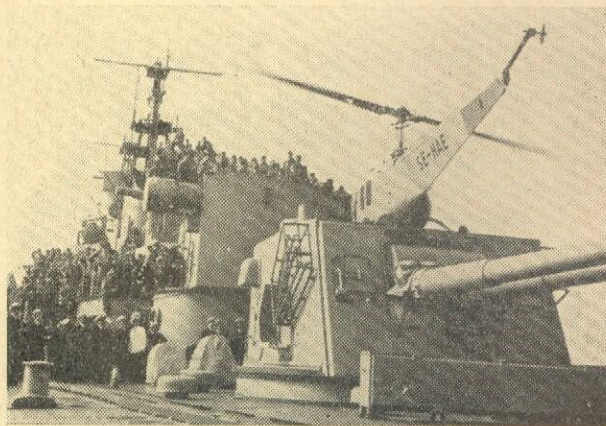
Enbart detta bör motivera inte bara bibehållandet av den helikopterverksamhet vi har i landet utan

även en väsentlig utökning av densamma. När detta börjar stå klart för de flesta och när man vant sig vid tanken på att det inom landet finns ett företag, som specialiserat sig på helikopterflyg och som under de år som gått skaffat sig en stor fond av erfarenhet på detta område, då framträder detta företag med en skrivelse till regeringen och säger att nu orkar vi inte hålla på längre. En kvarts miljon kronor om året har verksamheten kostat oss. Om vi inte kan garanteras mera arbete för våra helikoptrar, blir vi tvungna att avveckla rörelsen.

En kvarts miljon kronor är mycket pengar, men det är inte mycket när man tänker på vad som i detta sammanhang går att få för dem. För dessa pengar skulle vi få bortåt dubbelt så mycket fluged med helikopter här i landet som tidigare, dvs. vi skulle få ett effektivt utnyttjande av specialmaskiner med vilka det bevisligen går att rädda människoliv när inga andra resurser förslår, med vilka det går att ge spanings- och annat stöd åt armé och flotta, specialmaskiner som rätt utnyttjade kan ge oss åter det investerade kapitalet många gånger om.

**N**ÄR DETTA SKRIVES ÄR INGENTING KÄNT om vilken ståndpunkt regeringen har tagit i frågan. Det finns heller ingen anledning befara att den skall säga nej till den utredning som Ostermans begärt och inte heller att saken skall utveckla sig därhän att det svenska helikopterflyget måste avvecklas till följd av oförståelse från myndigheternas sida. Men det är beklämmande att en firma som visat stort förutseende och tagit djärva initiativ tvingas ställa saken på sin spets för att få fram ett erkännande och ett förståelsens handtag i en brydsam situation.

Om det helikopterflyg som nu finns i Sverige tvingades lägga ned, skulle det betyda att de erfarenheter vi skaffat oss på detta specialområde under fem år kastades bort. Och att vi inom kort tvingades gå tillbaka till utgångspunkten för att börja om från början. Ty vi kommer aldrig ifrån utvecklingen — men utvecklingen kan gå ifrån oss.



På allra senaste tiden har vårt försvar börjat intressera sig för helikoptern, dock utan att göra några utfästelser. Här en av Ostermans helikoptrar ombord på ett krigsfartyg.



# Helikoptern i Sverige

En helt civil räddningsorganisation med helikoptrar, som kan nå varje ödsligt belägen plats i vårt land är framtidsdrömmen för den nybildade föreningen »för helikopterflygets främjande», som är det nya namnet på Föreningen Skärgårdsflyg, vilken i sin tur övertagit de flygfrämjande uppgifter som det nu upplösta Svenska Skärgårdsförbundet tidigare haft.

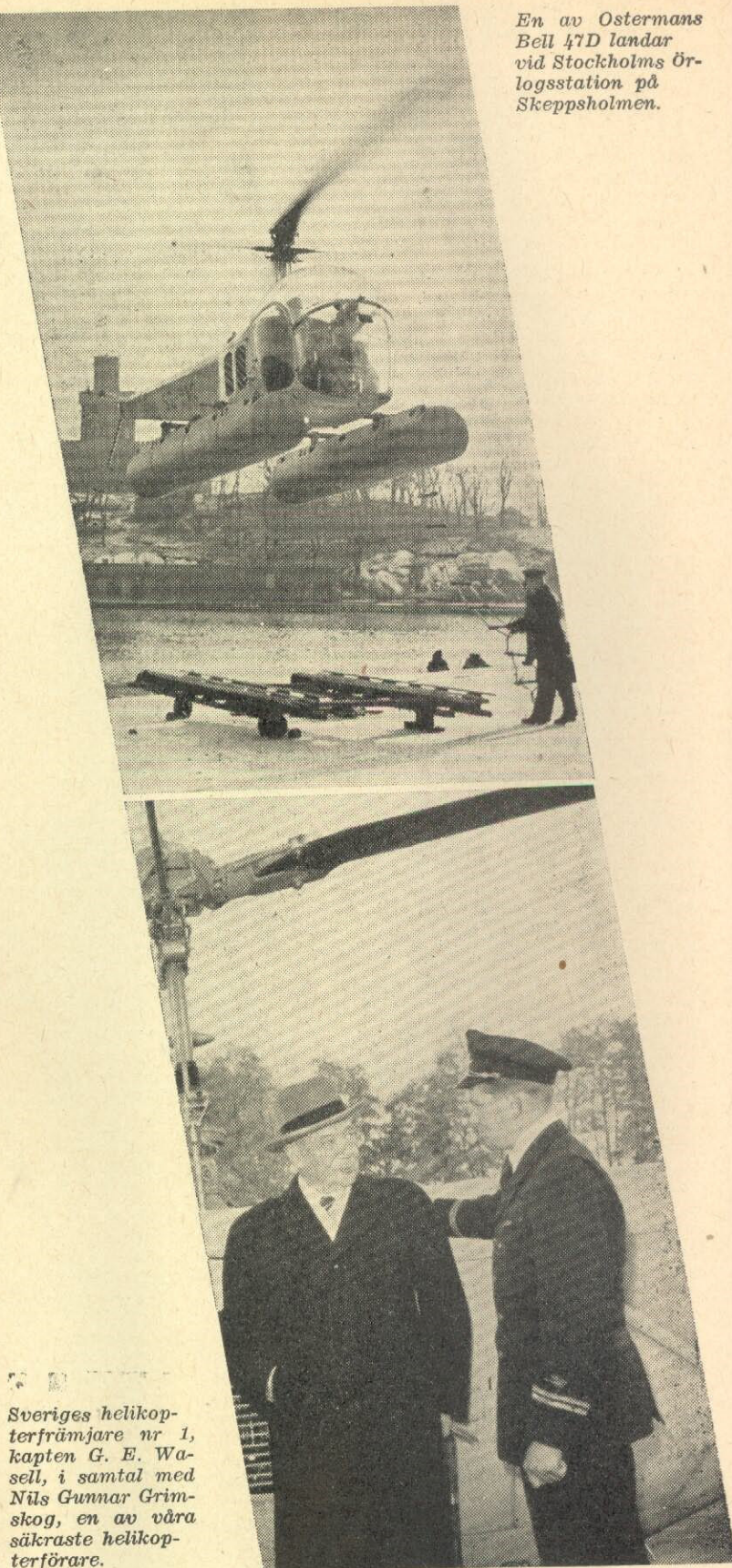
Helikopterfrämjandet planerar demonstrationer av sjuktransporter i Lappland och hoppas bl. a. på att få hit en Bristol 171 (5-sitsig) för denna demonstration. I »Helikopterfrämjandet» sitter kapten G. E. Wassel som generalsekreterare, och med vetskap om såväl hans brinnande intresse som arbetsförmåga och envishet, kan man ta för givet att det verkligen blir något av det hela.

Och det behövs sannerligen. Det finns nämligen mängder av arbetsuppgifter för ett välutvecklat helikopterflyg i vårt land, men såsom alltid när det gäller nyheter — och främst sådana som kostar en del pengar — är de svenska myndigheternas utvecklingsiver tämligen ljum. Vilket kan hämma sig.

För närvarande finns i landet fem helikoptrar, samtliga av typ Bell 47 D. En av dessa tillhör Bolidens gruvaktiebolag och används uteslutande för malmletning etc, givetvis med mycket goda resultat. En andra helikopter tillhör Skärgårdsförbundet och utför post- och ambulansflyg m. m. De tre övriga tillhör direkt Ostermans Aero (som f. ö. har hand om servicen på även de två övriga). Denna firma modifierar nu samtliga helikoptrar så att plats finns för tre personer i stället för som tidigare två. Denna modifiering är redan klar på två maskiner och den tredje blir klar i april.

Modifieringen betyder alltså att passagerarantalet kan fördubblas. Detta har kunnat ske utan att flygsträckan nämnvärt minskat. Vissa förenklingar i konstruktionen har gjorts, klädseln har helt tagits bort på den helikopter som nu är inne på modifiering, och den kommer även att tagas bort på de två övriga. Man vinner därigenom cirka 30 kg i vikt och får dessutom bättre flygegenskaper. Beteckningen på den modifierade koptern blir Bell 47D1.

Ostermans Aero är som bekant en av de få firmor i gamla världen som driver helikopterflyg och det enda

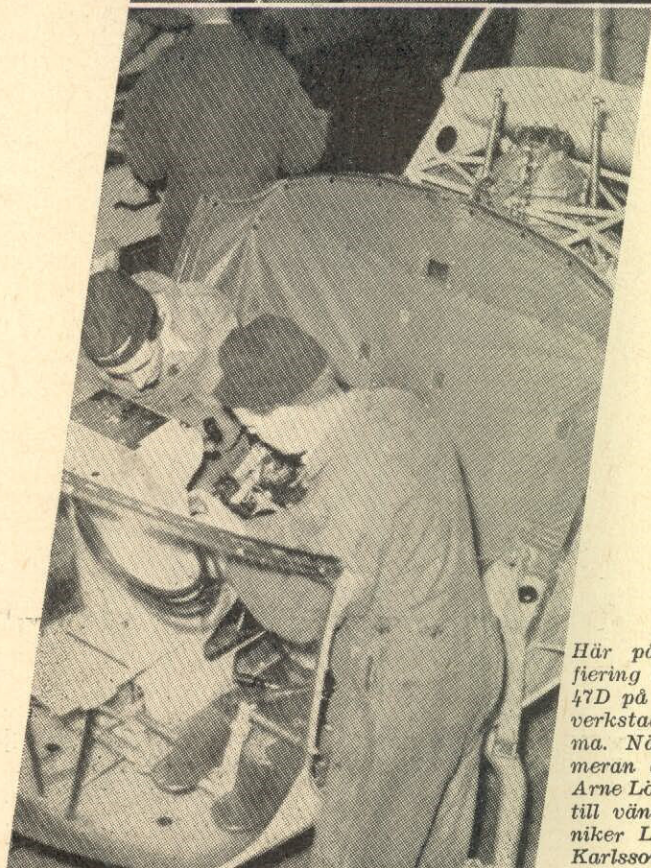


En av Ostermans Bell 47D landar vid Stockholms örlogsstation på Skeppsholmen.

Sveriges helikopterfrämjare nr 1, kapten G. E. Wassel, i samtal med Nils Gunnar Grimskog, en av våra säkraste helikopterförare.



Teknisk chef för Ostermans helikopterflyg är ingenjör Göran Waltert (närmast kameran) som här pratar översynsfrågor med verkmäst. Stig Ekengrön.



Här pågår modifiering av en Bell 47D på Ostermans verkstad på Bromma. Närmast kameran elektriker Arne Lögdberg och till vänster mekaniker Lennart Karlsson.

företag i norra Europa som har behörighet att göra översyner på helikoptrar samt att utbilda förare och mekaniker. Detta innebär utan tvivel ett stort plus för landet, om nu detta bara ville använda sig av de tjänster som skruvflyget kan göra. Det är emellertid ganska dåligt beställt med detta för närvarande. Som framgår av en artikel på annan plats i detta nummer har Ostermans helt nyligen bett regeringen om hjälp för att kunna fortsätta att driva helikopterverksamhet. D. v. s. man har inte bett om annan hjälp än mer arbete för de koptrar som finns. För närvarande har Ostermans cirka 600 timmars flygningar per år för sina koptrar, vilket är alldeles för litet. Fyra- till femhundra timmar ytterligare behövs för att det hela skall gå i lås. Förutom ambulans-, post- och annan dylik flygning har firman numera fått en del uppdrag för försvarets räkning. Detta tyder på ett begynnande positivt intresse från försvarsmaktens sida, men de nuvarande beställningarna av flygtid är dock så ringa att det inte går att basera någon verksamhet på enbart dem.

I detta sammanhang kan nämnas att det norska försvaret nyligen fått 50.000 kr i anslag för att använda helikopter, och Ostermans ligger just nu i underhandlingar om försäljning av en Bell 47D1 till en norsk firma. Om dessa underhandlingar går i lås, betyder det att Sverige förlorar minst en helikopter, medan utvecklingen i stället borde gå motsatta vägen.

Tendensen är således ett begynnande helikopterintresse från det svenska försvarets sida, ett brinnande intresse från enstaka »helikopterfrämjare» samt negativ och i bästa fall neutral ljumhet från myndigheterna. Detta medför att vår enda helikopterfirma, när den inte kan skaffa arbete åt sin maskinpark, söker reducera denna genom försäljning till utlandet, samtidigt som det här hemma finns en uppsjö på uppdrag, inte minst av humanitär art, för helikopterflyg. Viktiga uppdrag som vore lätta att utföra om bara en tämligen blygsam allmän investering av kapital gjordes. Samtidigt håller stormakterna på att bygga upp väldiga flottor av helikoptrar för främst militära ändamål. Det blir mycket intressant — fast kanske inte direkt roligt — att se utvecklingen på detta område i vårt land. Vi skulle kunna skapa oss betydande tillgångar om vi snabbt byggde på de erfarenheter initiativkraftiga män skaffat oss och lika snabbt byggde ut och tog till användning den organisation för helikopterflyg som redan finns.

Det finns att ordspråk som säger: Ingen sörjer kon förrän båset är tomt. Vårt helikopterbas är ännu inte tomt...



# Helikoptern i krig

Av Loopings flygmilitäre medarbetare

A miral Herbert S. Duckworth i amerikanska marinen yttrade nyligen inför ett budgetutskott i amerikanska senaten: »Helikoptern har bevisat sitt stora värde inom ett mycket vidsträckt område. Dess betydelse ökar mer och mer och den kan lösa uppgifter, som tidigare varit fullkomligt otänkbara.» — Helikoptern insattes aldrig i militära operationer under andra världskriget. Men efter dettas slut började den amerikanska marinen att intressera sig för den tvåmotoriga och med två rotorers försedda Mc Donnell XHSD-1 och militära synpunkter på dess konstruktion och användbarhet började ta form. Den första operativa användningen blev i atombombproven vid Bikini, »Operation Crossroads», 1946. Här användes fyra helikoptrar för fotograferingar och mätningar av radioaktiviteten. Bl. a. förhindrade det radioaktiva vattnet att man med båtar hämtade ett stort antal kameror på de omgivande småöarna. Atomexplosionen hade automatiskt fotograferats på högkänslig film och denna måste hämtas innan den förstördes av den omgivande luftens radioaktivitet. Helikoptrarna klarade av detta problem. Under 1947 deltog helikoptrar i amerikanska flottans Antarktisekspedition, »Operation Highjump». När Koreakonflikten började hade man sålunda en hel del erfarenhet av helikopterns militära användbarhet. Amerikanska flottan hade drygt 100 helikoptrar och även i England pågick sedan åtta år vissa prov i militär regi. Men ännu visste man inte vad helikoptern verkligen gick för i krig. Liksom för reaflygplanen kom Koreafrenten för helikoptern att utgöra ett i allra högsta grad verklighetstroget försöksfält.

## Hur användes då helikoptern i Korea?

Utan överdrift kan man nog säga att helikoptern kommit att bli ett slags »Mädchen für alles» i Korea. Trots att endast ett relativt litet antal satts in, har dessa få gjort ett djupt intryck på alla, från den lägste soldaten till den högste generalen. Här nedan skall blott i korthet anges de viktigaste användningsområdena.

### 1. Räddning och evakuering av sårade från själva stridsfronten

Otaliga exempel kan anföras på de mest fantastiska flygningar och landningar ända upp till 160 km bakom fiendens linjer för att hämta sårade soldater och nödländade flygare. En helikopter finnes alltid i luften vid jakt- och attackflygplanens starter och landningar på hangarfartygen för att rädda dem, som eventuellt misslyckas och hamnar i vattnet. Så råkade t ex en förare med en Grumman Panther missbedöma sin landning på hangarfartyget »Midway» nyligen. Vid nedslaget i vattnet blev han medvetlös men inom 90 sek lyftes han ombord igen av en Piasecki HUP-1. Detta långt innan den jagare som också var avdelad för räddningstjänst ens hunnit gira mot nedslagsplatsen! Intill november 1951 hade enbart de amerikanska Bell H-13D-helikoptrarna räddat 4.326 sårade från fronten till sjukhus bakom denna för vidare befordran med det amerikanska transportflyget MATS (Military Air Transport Service) till sjukhus hemma i Amerika på 36 timmar. Förutom att man genom dessa snabba och bekväma

transporter kraftigt minskat dödligheten bland de sårade till 2 på 100 (andra världskriget 4 på 100 och första världskriget 8 på 100) har man i hög grad påverkat de stridande truppers moral i positiv riktning.

### 2. Sambandsflygplan

Det är av mycket stor vikt för att nå ett effektivt resultat av den samverkan, som det moderna kriget kräver mellan armé-, marin och flygstridskrafter, att högre operativa chefer ur olika försvarsgrenar snabbt kan mötas och i detalj planlägga operationerna. Flygfotografier behövs på vitt skilda håll, viktiga order måste snabbt ut m m. Här spelar helikoptern, »luftens jeep», en stor roll. Detta accentueras speciellt i Korea, där terrängen och vägförhållandena är allt annat än idealiska.

### 3. Transporter av trupp och materiel

Trots att hittills inte större helikoptrar än Sikorsky S-55 med en transportkapacitet på 8—12 man eller 1.270 kg last använts i Korea, har de gjort effektiva insatser vid olika slags transporter. Tolv stycken S-55 transporterade en hel amerikansk bataljon (1.000 man) marinsoldater plus utrustning 25 km fram till fronten på fyra timmar. Denna operation skulle med 100 lastbilar tagit sex och en halv timme. Den amerikanska armén har blivit så imponerad av helikopterns prestationer, att man räknar med att inom tre à fyra år lägga ut mera pengar på helikoptrar än på lastbilar. Organisation och utbyggnad av ett eget arméflyg vid sidan av det egentliga flygvapnet i USA (USAF) pågår för närvarande. Detta skall huvudsakligen bestå av lätta sambandsflygplan och helikoptrar. Även engelsmännen visar stort intresse för transporthelikoptern, även om de ännu inte hunnit så långt. För transport av trupp vid t ex amfibieoperationer, för att föra fram förstärkningar till strategiskt viktiga och svårtillgängliga punkter m m räknar man med att helikoptern skall komma att få stor betydelse. Man behöver ju härvidlag ingen specialutbildad fallskärmstrupp. Men man får inte glömma bort en viktig sak när man ser allt vad helikoptern kan göra. Dess insats kräver att man har luftherravälde, där den sätts in, eljest utgör den ett lätt mål för fiendens jaktflyg. Dessutom fordras att fiendens luftvärn inte har någon möjlighet att ingripa.

### 4. Artilleriledning

Helikoptern är naturligtvis idealisk som eldlednings- och observationsflygplan för ledning av artillerield från såväl fältartilleri som fartygsartilleri mot mål på land. Under förutsättning att den inte kan beskötas av fientlig jakt eller lv!

### 5. Min- och ubåtsspaning

I Korea har helikoptrar satts in för att tillsammans med minsvepare och även landstigningsfarkoster klara ut läget av fientliga fartygsmineringar runt kusterna och härvid visat sig mycket värdefulla. I USA pågår prov med radarutrustade helikoptrar för ubåtsspaning. De nu i tjänst förekommande helikoptrarna har emellertid ej tillräcklig lastförmåga



för att bära denna radarutrustning. Den amerikanska marinen utlyste nyligen en tävling om konstruerandet av en sådan helikopter. Tävligen vanns av Bell Aircraft Corporation genom dess med två rotorers försedda XHSL-1.

Utöver ovan angivna användningsområden kan nämnas att man i Korea använder sig av helikoptrar för att dra, eller rättare sagt lägga ut telefontrådar och mindre kablar för signalförbindelser mellan staber och främre förband. Vidare används helikoptrar för fotografering av olika slag samt vid kalibrering av radarstationer, dvs. man låter en helikopter stanna över en viss bestämd punkt och kontrollerar att radareköt ger rätt avstånd och riktning.

#### Nackdelar

Efter vad som ovan sagts frågar man sig, om man inte i helikoptern har fått ett transportmedel, som fyller de mest skilda krav utan att ha några som helst egentliga nackdelar. Men så är det ännu så länge inte ur militär synvinkel. Här skall anföras några av helikopterns svagheter.

Vid basering ombord på fartyg har det visat sig att virvelbildningar och strömningar runt överbyggnader, kanoner och andra utskjutande delar medför svårigheter vid start och landning. Endast ubåtarna innebär inga problem i detta avseende.

Ett annat problem är rotordiameterens storlek. Denna är direkt proportionell mot helikopterns flygvikt, varför utrymmesfrågan gör sig gällande vid landning på fartyg, i skogsgläntor etc.

Helikopterns teoretiska hastighet är ännu så länge begränsad till ca 300 km/t. Detta beror på att det i

flygriktningen sett tillbakagående bladet får en relativt luften lägre hastighet än det framåtgående. Sålunda blir lyftkraften på de olika bladen olika, något som kompenseras genom en ökning i anfallsvinkeln hos det tillbakagående bladet. Men så småningom ökas anfallsvinkeln så mycket, att bladet överstegras och här ligger den kritiska gränsen.

På grund av helikopterns instabilitet finnes ännu så länge inga flyginstrument, som tillåter absolut säker flygning i tät dimma eller mörker. Ofta kan man ju i dåligt väder under dager ändå ta sig fram med metoden »lågt och långsamt» men problemet kräver sin lösning och de, som kommit längst är givetvis amerikanerna, närmare bestämt firman Los Angeles Airways, Inc., som fått luftvärdighetsbevis på en blindflygutrustad helikopter.

Som sammanfattning kan sägas att krigserfarenheterna i Korea — där dock, icke att förglömma, FN-flyget ännu har luftherravälde — har bevisat att helikoptern, från att ha varit mer eller mindre en militär »leksak» kommit att bli ett ovärderligt transportmedel. Vad framtiden kan föra med sig, kan man bara gissa sig till. Det är dock fullt klart att helikoptrar med bättre prestanda inom en snar framtid kommer att konstrueras och att de kommer att spela en alltmera ökad roll i den moderna krigsföringen. Härom vittnar det stora intresse och forskningsarbete, som nedlägges av framförallt Amerika men även av England, Frankrike och Sovjet på att utveckla och förbättra helikoptern.

ORR



# IRVIN-FALLSKÄRMEN

har räddat c:a 30.000 liv varav 107 svenska



Tillverkas och försäljes av

**IRVIN FALLSKÄRMSAKTIEBOLAG**

Banérgatan 29 — Stockholm.



# Helikoptern i kalla kriget



Medan i Sverige hela helikopterflygets existens står på spel, mest på grund av myndigheternas bristande insikt om dess nära nog fantastiska användbarhet, har i USA — helikopterlandet nummer ett — det militära intresset (och här betyder intresse i allmänhet detsamma som anskaffning) för detta slags luftfordon till den grad stegrats, att helikopterfirmorna nu genomgår en utveckling som i intensitet torde sakna motstycke inom hela den amerikanska industrin. Om anledningen till denna enorma frammarsch skall här inte ordas (de som fortfarande eventuellt inte vet vad helikopterflyget utträttat i Korea kan f. ö. läsa härom på annan plats i detta nummer), i stället skall några siffror lämnas som bättre än många meningar ger en bild av det aktuella läget.

Överst till vänster Bristols 4—5-sitsiga »171», som nu seriebyggs, dels i ambulansversion, dels i standard för passagerartrafik. Därunder Bristols nyligen provflugna tvårotoriga »173» för 15 passagerare.

Under budgetåret 1950, vilket slutade ungefär samtidigt med att Koreakriget bröt ut, anskaffade (= beställde) amerikanska försvarets tre vapengrenar tillsammans 105 helikoptrar. För 1951 och 1952 räknar samma vapengrenar med en total anskaffning av inte mindre än 2.900 helikoptrar, eller med andra ord ungefär sju gånger så många helikoptrar som sammanlagt byggdes under hela det andra världskriget. Enbart för budgetåret 1952 (som slutar den 30 juni 1953) har redan nu mer än 205 miljoner dollar, eller drygt 1 miljard svenska kronor anvisats

för försvarets samlade helikopteranskaffning. Av dessa dollarmiljoner fördelar sig 157 på flottan, 30 på armén och 20 på flygvapnet. För dessa pengar får man tillsammans något över 800 helikoptrar.

Detta är dock bara början: enligt vad som uppges har nämligen amerikanska armén begärt ytterligare 500 miljoner (!) dollar till de helikoptrar för direkta militära uppgifter, transport av trupper och utrustning. Dessa pengar hålles nu inne i vän-

tan på utprovningen av den helikoptertyp som armén helst vill köpa, men som ännu ej provflugits. Skulle denna utprovning bli klar under budgetåret, och de extra 500 miljonerna dollar beviljade, beräknas den totala militära helikopteranskaffningen under tvåårsperioden (1951 och 1952) stiga från 2.900 till närmare 4.000 »plan».

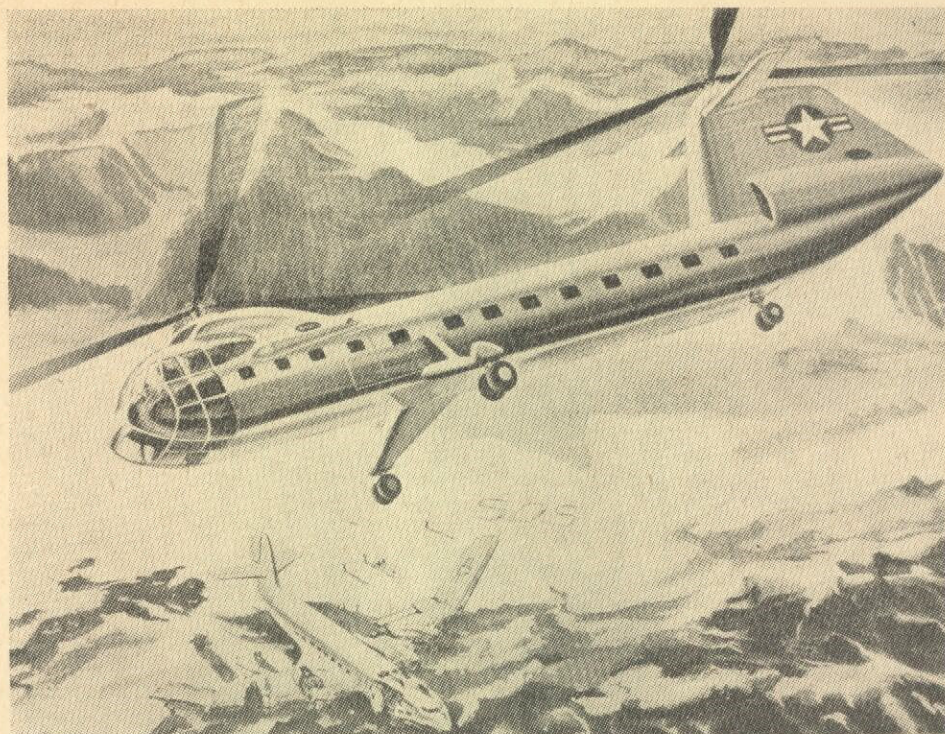
Vilken fabrik (eller fabriker) som den planerade armébeställningen skall utläggas hos,

Till vänster Cierva — Saunders Roes spanings- och övningshelikopter »Skeeter» och till höger samma firmors trerotoriga »Air Horse», som fortfarande befinner sig på experimentstadiet. Marvikt 8 ton.





Piasecki H-16 är en jätte med plats för 44 personer, dock ännu inte klar för serietillverkning.



har inte avslöjats, men det anses att den åsyftade, ännu ej provflugna helikoptern är identisk med den av flygvapnet beställda räddningshelikoptern Piasecki H-21, en stor tandemrotorig typ med plats för ca 20 soldater. I originalversion är H-21, som är en direkt utveckling av marinens något mindre HRP-2, utrustad med en 1.425 hk Wright Cyclone stjärnmotor. Dess färdigställande lär vara mycket nära förestående.

Denna väldiga planerade extraanskaffning av trupptransport-helikoptrar hänger direkt samman med en tidigare i princip godkänd plan att förse var och en USA-arméns stridande divisioner med ett helikopterkompani om 21 transport- och två stabshelikoptrar. Ett genomförande av denna plan skulle inte endast göra armén till helikopterindustrins utan jämförelse största kund (f. n. leder marinen), det skulle säkerligen också få den största betydelse för den fortsatta helikopterutvecklingen, framför allt i fråga om större typer för trupp- och materieltransporter. För att inte tala om den betydelse dessa helikoptrar skulle komma att få för armén och dess rörlighet i fält. Redan nu skulle 50 helikoptrar av H-21:s storlek kunna klara av en förflyttning av 1.000 man stridsutrustad trupp från ett isolerat stridsområde till ett annat på endast några få minuter, en uppgift som i annat fall måhända

skulle ta dagar eller kanske veckor i anspråk. Om en dylik rörlighet anses avgörande för en stormaktsarmé, måste den i kanske ännu högre grad vara det för en

liten nation som snabbt måste kunna omgruppera och förflytta sina begränsade styrkor.

#### Visste Ni...

att upphovsmannen till helikopteriden tillskrives den italienske konstnären och vetenskapsmannen Leonardo da Vinci som levde mellan åren 1452 och 1519. Han har efterlämnat en skiss till en helikopter som visar att hans principer var riktiga. Hans planer kunde emellertid aldrig realiseras därför att han saknade en lämplig kraftkälla.

×

att Thomas A. Edison sysslade med helikopteriden omkring 1880.

×

att bröderna Wright sysslade med helikoptermodeller omkring sekelskiftet, alltså innan de lyckades med sin första flygning med ett motor drivet flygplan. De ansåg att det skulle vara mycket svårare att konstruera en helikopter än ett flygplan enligt Lilienthals principer, vilket den fortsatta utvecklingen mer än väl visat riktigheten av.

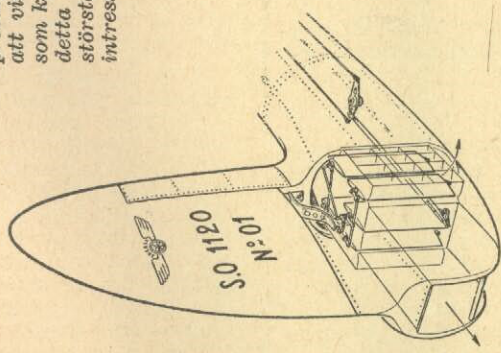
President Truman yttrade den 16 december 1950 att den amerikanska flygindustrin »inom ett år skulle ha femdubblat sin leveranskapacitet, och att den skulle göra sig redo att med kort varsel nå upp i en årsproduktion av 50.000 flygplan». Att denna lätt bombastiskt hållna »programförklaring» inte skulle hålla streck, var det många som redan då insåg. Nu har också bekräftelsen kommit i form av ett meddelande att man i USA, från att vid Koreakrigets utbrott ha byggt endast 215 militära flygplan per månad, i slutet av 1951 nådde upp i en månadsproduktion av ca 450 plan, d. v. s. föga mer än en fördubbling.

I ett väsentligt avseende har emellertid Trumans plan t. o. m. överträffats, nämligen ifråga om helikopterproduktionen. Som exempel härpå kan nämnas att vid en av USA:s största helikopterfabriker, Piasecki Aircraft Corporation, månadsproduktionen i slutet av 1951 var större än det totala antalet helikoptrar fabriken sammanlagt byggt sedan tillverkningsens början 1946 fram till början av år 1951. Från att 1946 ha sysselsatt endast något tiotal tekniker och arbetare, har Piasecki på denna korta tid blivit ett stor-



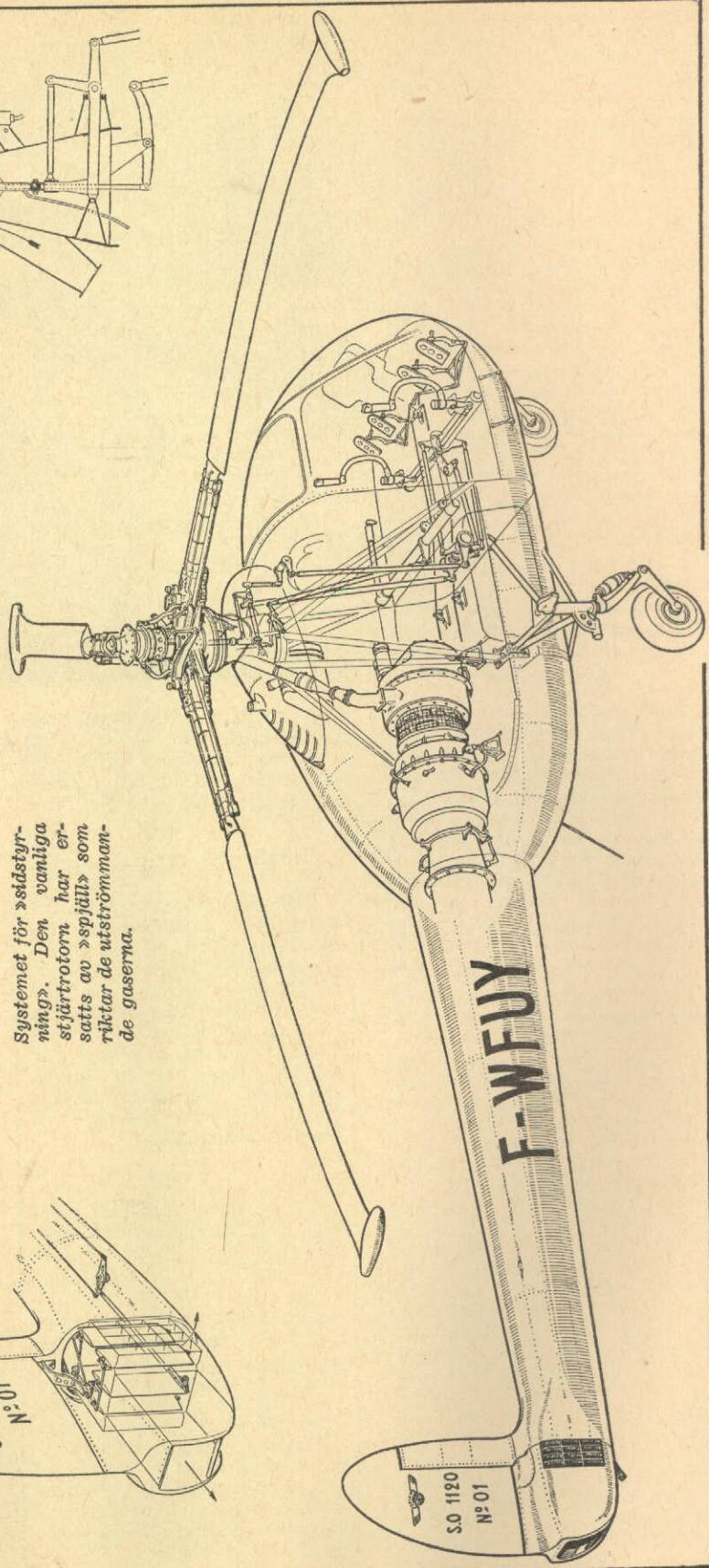
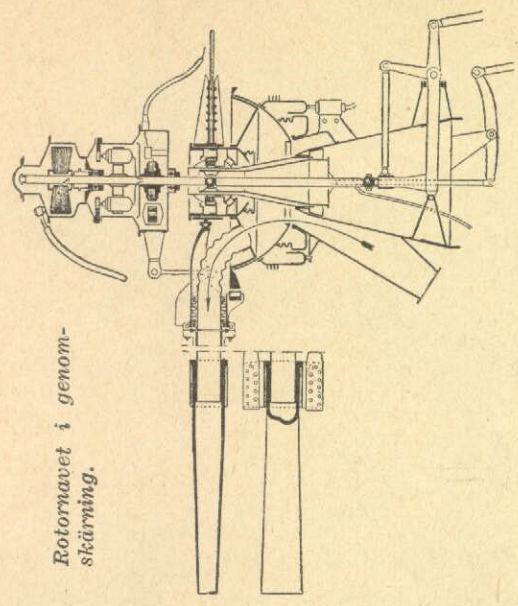
# Fransk teahelikopter Ariel 3

I nr 8 av Looping presenterades den franska reahelikoptern Ariel 3, vilken nu byggts i en andra prototyp som f. n. undergår prov. Vi är här i tillfälle att visa en »röntgenteckning» av denna helikopter, som kan anses utgöra det längst komna projektet på detta område och vars utveckling följs med den största uppmärksamhet av hela världens helikopterintresserade.



Systemet för »stidstyrning». Den vanliga stjärtrotorn har ersatts av »spjäll» som riktar de utströmmande gaserna.

Rotornavet i genomskärning.





företag med närmare 4.000 anställda samtidigt som man i Morton, Pennsylvania, från grunden etappvis byggt upp en modern fabriksanläggning med en total golvyta av närmare 50.000 kvadratmeter.

Som redan nämnts är den amerikanska flottan helikopterindustrins just nu största kund. Under budgetåret 1952 avser nämligen flottan att beställa under mindre än 500 helikoptrar in det att arméns anskaffningsplan inte upptar »mer än» 287 st. Flygvapnet kommer enligt uppgift endast att anskaffa 40 räddningshelikoptrar av större typ.

I nuvarande stund är den ex-

### Visste Ni...

att världens främste helikopterkonstruktör Igor Sikorsky som nittonåring kom med sin far till Berlin på semester 1908 och då fick höra om bröderna Wrights flygningar. Han blev mycket entusiastisk och använde hela semestern att bygga en helikoptermodell i stor skala. År 1925 konstruerade Sikorsky en readriven helikopter, men på grund av ekonomiska svårigheter måste projektet läggas ned. År 1930 hade han modifierat sin konstruktion men tvingades lägga ned även detta arbete. År 1939 flög han själv en egen konstruktion, som dock havererade sedan den kommit upp på en höjd av endast 15 cm.... Sikorsky tappade emellertid inte taget och 1941 satte han världsrekord i uthållighetsflygning med helikopter — 1 timme och 32 minuter.

×

att dansken Ellehammer år 1910 konstruerade en helikopter med två contraroterande coaxiala rotorerna, vardera med fem blad. Denna helikopter som hade en 50 hk bensinmotor kunde flyga. År 1912 lyfte den från marken med konstruktören själv som förare. Enligt vad som är känt var Ellehammers helikopter den första, på vilken rotorbladen kunde bringas att under rotationen automatiskt öka anfallsvinkeln under den ena hälften av omloppet och minska den i samma mån under den andra hälften (cyklisk kontroll). Det är tack vare denna princip som våra dagars helikoptrar är så stabila och manövrerbara.



Tre bilder av ambulansversionen av Bristol 171.



akta fördelningen av dessa beställningar typ för typ ännu inte känd. En granskning av föregående års anskaffningsprogram kan dock ge en viss ledning beträffande årets typval. Under budgetåret 1951 beställde nämligen

#### armén

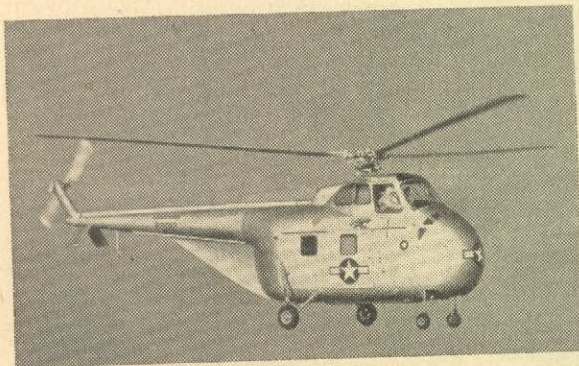
1) för spanings- och lättare transportändamål omkring 550 st *Bell H-13D* tvåsitsiga helikoptrar, 2) för sambandstjänst och övningsändamål ca 400 st *Hiller H-23*, en militär variant av *Hiller 360*, samt 3) för tyngre transporter ca 70 st 12-sitsiga *Sikorsky H-19* och 30 st *Piasecki H-21* med plats för 16—20 soldater.

#### Flottan

beställde under samma tid för lättare transporter 250 st *Piasecki HUP-2* tandemrotoriga helikoptrar med plats för sju personer. *HUP-2* är i grova drag en förminskad upplaga av samma fabriks *H-21* men av äldre ursprung. *HUP-2* är för övrigt en av de helikoptertyper som för 1952 även beställts av armén under beteckningen *H-25A*.

Under flottan sorterar även marinkåren, inom vilken helikopterflyget spelar en viktig roll. Kåren beställde också under 1951 hela 200 st *Sikorsky HRS-1* och *HRS-2* (samma typ som arméns *H-19*). Med denna helikoptertyp skedde för övrigt nyligen i Korea historiens första luftlandsättningsoperation med helikopter, varvid 160 soldater jämte utrustning landsattes av ett förband på 21 st 12-sitsiga *Sikorsky HRS-1* ur marinkåren.

USA-flottan räknar emellertid även med helikoptern som ett effektivt vapen mot ubåtar och använder för detta ändamål ett antal radarutrustade helikoptrar av den tydliga mycket användbara typen *HRS-1*. Denna typ skall dock så småningom ersättas av specialkonstruerade helikoptrar av den ännu ej provflugna typen *Bell HSL-1*, varav redan under 1951 beställdes en serie på 125 st. Samtidigt med dessa beställdes för liknande uppgifter ytterligare 125 helikoptrar fördelade på följande typer: *Sikorsky HO4S-3* (ubåtsjaktversionen av *H-19* eller *S-55* som fabriken kallar den), *Sikor-*



Den 12-sitsiga *Sikorsky H-19*, som nu byggs i stora serier i USA för krigsmaktens räkning.



*Sikorsky H-19* på marken med huven öppnad till den 550 hk *Pratt & Whitney-motorn*.

#### Visste Ni...

att den första fullt kontrollerade helikopterlandningen i historien gjordes den 18 december 1922 med en amerikansk helikopter konstruerad av en ryss vid namn George de Bothezat. Trots detta var inte helikoptern färdig för användning förrän långt in på 40-talet.

×

att det utan jämförelse största framsteget på helikopterområdet gjordes i Tyskland 1937, då Heinrich Focke fick sin helikopter *F. 61* färdig. Den första »fria» flygningen (utan förankring vid marken) gjorde *F. 61* den 3 augusti 1940, men maskinen ansågs inte fullt färdig förrän i början av 1942. Då beställdes en serie på cirka 100 maskiner. Av dessa färdigställdes endast ett fåtal.

×

att *Amelia Earhart*, den berömda amerikanska flygerskan, var USA:s första autogiro-pilot.

×

att den första inomhusflygningen i historien gjordes 1938 av tyskan *Hanna Reitsch*, då hon flög med en *Focke-helikopter* i *Deutschlandhalle* i Berlin. Den andra inomhusflygningen gjordes i USA 1944 i *Buffalo Armory* och den tredje ägde rum den 18 juni 1947 i *Mässhallen* i Göteborg.



sky HO5S-1, en 3-4-sitsig enrotorig typ, samt Kaman HOK-1, en femsitsig typ med i varandra gående rotor.

För övningsändamål beställde flottan omkring 150 helikoptrar av typerna Bell HTL-4 (en marin version av den tidigare nämnda H-13D), Kaman HTK-1, en tresitsig upplaga av HOK-1, och slutligen Hiller HTE-1, en variant av arméns H-23.

## Flygvapnet

beställde under fjolåret betydligt flera helikoptrar än man avser att göra i år, eller ca 60 Piasecki H-21 och 125 st Sikorsky H-19, av vilka senare dock en del skall överlämnas till armén.

Alla tre vapengrenarna har också beställt ett begränsat antal helikoptrar av experimenttyper, var till kommer 19 helikoptrar för kustbevakning bestående av åtta Sikorsky HO5S-1G, sju HO4S-1G samt tre Bell HTL-4.

Helikopteranskaffningen under 1952 kommer i stort sett att följa samma linjer som under 1951, d. v. s. under förutsättning att arméns planerade jättebeställning inte blir av. Under den nuvarande planen kommer sålunda armén att beställa 52 st H-21 och 25 H-19 för transporter medan återstoden av de sammanlagt 287 helikoptrarna blir av typerna H-13, H-23 och H-25A.

Flottan köper i stort sett samma typer som förra året med undantag av en ny typ, Sikorsky

## Visste Ni...

att USA:s president efter en visning av en helikopterfilm 1941 sade till Igor Sikorsky, som också var närvarande: »Er helikopter står stilla i luften och flyger åt sidorna, ja, t. o. m. baklänges, men varför visar inte filmen någon flygning framåt?» På detta svarade Sikorsky: »Det är faktiskt ett litet konstruktionsproblem som vi inte har lyckats lösa ännu...» Årtalet bör läggas på minnet!

x

att Bell 47, konstruerad av Arthur M. Young, var den första helikopter i världen som fick luftvärdighetsbevis och även den första för kommersiellt bruk godkända helikopter som blev föremål för serietillverkning. Hösten 1946 påbörjade den amerikanska fabriken en första serie på 500 maskiner.



Kamans senaste, en Kaman K-225 tvårotorig helikopter med en Boeings gasturbin på sin första provflygning, som ägde rum i december 1951. Första gasturbindrivna helikoptern i världen! Nedan en Kaman HTK-1, övnings- och träningshelikopter apterad såsom ambulans.





*HR2S-1*, en förbättrad upplaga av S-55-serien, som avses beställas i 100 exemplar. Dessutom lär ytterligare 100 antiubåtshelikoptrar av typen HSL-1 komma att beställas medan de övriga 300 helikoptrarna blir av de tidigare nämnda typerna. Flygvapnet uppges komma att anskaffa 22 st H-19 och 18 st H-21.

### Visste Ni...

att stillastående flygning med en helikopter kallas hovring.

×

att markeffekt är benämningen på den ökade lyftkraft en helikopter får när den svävar stillastående nära marken och vilken beror på en förhöjning av lufttrycket under rotorn. Den sammanpressade luftmassan under rotorn kallas också »mark-kudden».

×

att autorotation är benämningen på den egenskap hos en helikopterrotor som gör att den fortsätter att rotera även om motordrivningen av densamma upphör. Den underhåller sig själv och alstrar tillräcklig lyftkraft för att möjliggöra långsam sänkning och således en fullt kontrollerbar landning, vilken i stort sett tillgår på samma sätt som landning av ett konventionellt flygplan utan motor.

### Vad de kostar

Ett intressant kapitel är givetvis vad dessa många helikoptertyper kostar. Och billiga är de inte.

Flygvapnet betalar 730.000 dollar eller ca 3,7 miljoner kronor för en enda Piasecki H-21, vilken typ är den för närvarande största som beställts i serien. Ännu dyrare blir givetvis den åtskilligt större Piasecki H-16 när denna jätte med plats för 44 personer blir klar för serietillverkning. Övriga helikoptertyper lär enligt uppgift betinga följande priser:

Sikorsky H-19	250.000 dollar
Kaman HOK-1	453.000 »
Bell HSL-1	486.000 »
Piasecki HUP	342.000 »

Även de jämförelsevis små typerna Bell H-13 och Hiller H-23 håller sig en bra bit över 50.000 dollar.

### Civila aspekter ..

Tyvännär har i den pågående upp rustningen det civila intresset för de större helikoptertyperna kommit en smula i bakgrunden. Såväl flygbolag som helikopterfabrikanter är emellertid fullt inställda på att så snart det militära trycket lättar, snarast möjligt få igång passagerartrafik med helikoptrar. Framförallt väntas trafiken från och till flygplatserna komma att utföras med större helikoptrar med ungefär samma lastförmåga som de nu största trafikflygplanen.

Av de ovan nämnda typerna är

det speciellt en som mycket intresserar flygbolagen, nämligen den 44-sitsiga Piasecki H-16, vars militära prototyp nu håller på att färdigställas för provflygning. Även många andra för militära ändamål utvecklade typer kan dock väntas i civila varianter, och bland dem som redan projekterats kan bl. a. nämnas Piaseckis båda tandemrotoriga HUP och H-21 för respektive sju och 16—20 passagerare samt Sikorsky H-19 vilken senare f. ö. redan existerar i en civil version — i England, där typen licensbyggs hos Westlands.

För att göra denna översikt fullständig bör erinras om det mycket framgångsrika arbete som britten lagt ner när det gäller helikopterutvecklingen. Den Cierva-projekterade och av Saunders-Roe övertagna stora *Air-Horse*

### Visste Ni...

att skruvflyget introducerades i vårt land 1934 av AB Autogiro i Örebro, som köpte två maskiner (Cierva autogiros). Bolaget upplöstes redan året därpå och rörelsen övertogs av Rolf von Bahr.

×

att autogiron är en utvecklingsmässig föregångare till helikoptern, främst utvecklad av spanjoren Juan de la Cierva. Denne kom efter många experiment bl. a. underfund med de elastiska rotorbladens fundamentala betydelse.

×

att den kanske viktigaste anledningen till att autogiron aldrig slagit igenom är dess mekaniska ineffektivitet. Om en bil skulle ta sin drivkraft från ett batteri på en släpvagn, vilket i sin tur laddades av en motor på ännu en släpvagn, så skulle den få ungefär samma verkningsgrad som autogiron. Dennes motor driver en propeller, propellern drar flygplanet genom luften, denna rörelse hos flygplanet framkallar rotation hos rotorn, rotationen framkallar en lyftkraft, och först tack vare denna flyger autogiron.

*Piasecki HUP-1* som i stora serier tillföres bl. a. amerikanska flottan. Typen som anses mycket lyckad har två rotorerna i tandem och drivs av en 525 hk Continental motor. Maxvikt 2.600 kg. Marschfart 135 km/tim.





## Visste Ni...

att helikoptern introducerades i Sverige för nästan precis fem år sedan, närmare bestämt den 20 februari 1947, med en officiell visning av Ostermans första helikopter i Stockholm.

×

att de postflygningar i Stockholms skärgård som Ostermans startade vintern 1948 var de första reguljära postturerna i världen med helikopter.

×

att Sverige näst efter USA var det land där helikoptern först togs i praktiskt bruk för annat än krigsändamål.

×

att den första helikopterpassageraren i Norden var chefen för luftfartsstyrelsen Carl Ljungberg.

×

att den första skandinav (och möjligen europé) som tog kommersiellt certifikat på helikopter och dessutom utbildade sig till lärare var dåvarande chefen för Ostermans helikopteravdelning, ingenjör N. O. Sefeldt. Utbildningen skedde i USA.

×

att Lennart Osterman, chef för Ostermans, är den förste — och hittills ende — »civil» helikopterföraren i Sverige och Skandinavien. De övriga är eller har varit militärflygare.

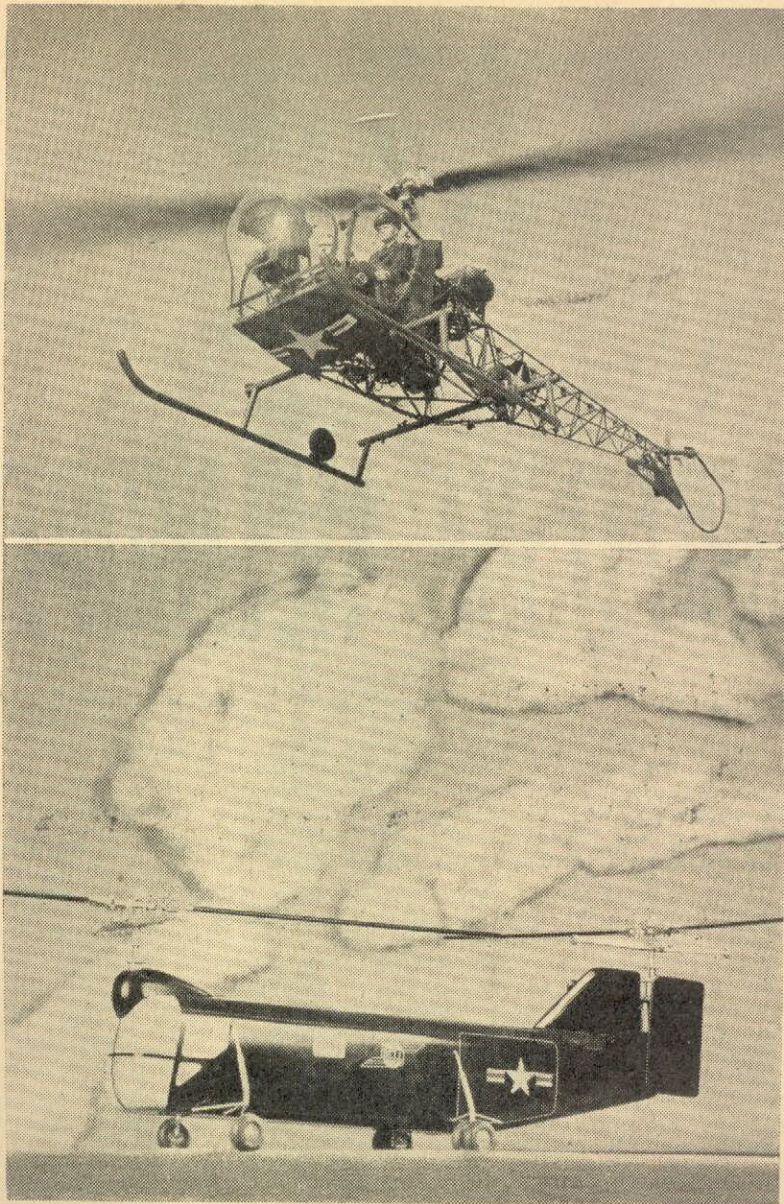
×

att samtliga världsrekord med helikopter innehas av USA. Tidsflygning 9 tim. 57 min. (1946); distans i sluten bana 1.000 km (1946); distans i rät linje 1.132.337 km (1946); höjd 6.468 m (1949); hastighet på 3 km rakbana 208,494 km/tim (1949); hastighet på 100 km bana 197.545 km/tim (1949); hastighet på 1.000 km bana 107,251 km/tim (1946).

×

att samtliga dessa världsrekord är satta med Sikorskyhelikoptrar.

befinner sig fortfarande på experimentstadiet men är en intressant typ i den stora klassen. Samma konstallations lilla tvåsitsiga *Skeeter* anses vara en mycket förnämlig skol- och spaningsmaskin. Bristol har sin »171» under serie-



Överst en Bell H 13D som amerikanska armén 1951 beställde i inte mindre än 550 exemplar för spanings- och lättare transporter. Därunder en Bell HSL-1, ännu ej provflugen specialhelikopter för ubåtsjakt, beställd »på ritbordet» i avsevärt antal för amerikanska flottan.

produktion och dess stora tvårotoriga »173» har helt nyligen provflugits och väntas bli en stor framgång för brittisk helikopterindustri.

För att slutligen nämna de många franska experimenten, så måste sägas att de är mycket intressanta — som experiment — men har ännu inte nått produktionsstadiet, varför man inte kan vänta några avgörande tillskott till världens helikopterflotta från det hållet ännu på en tid.

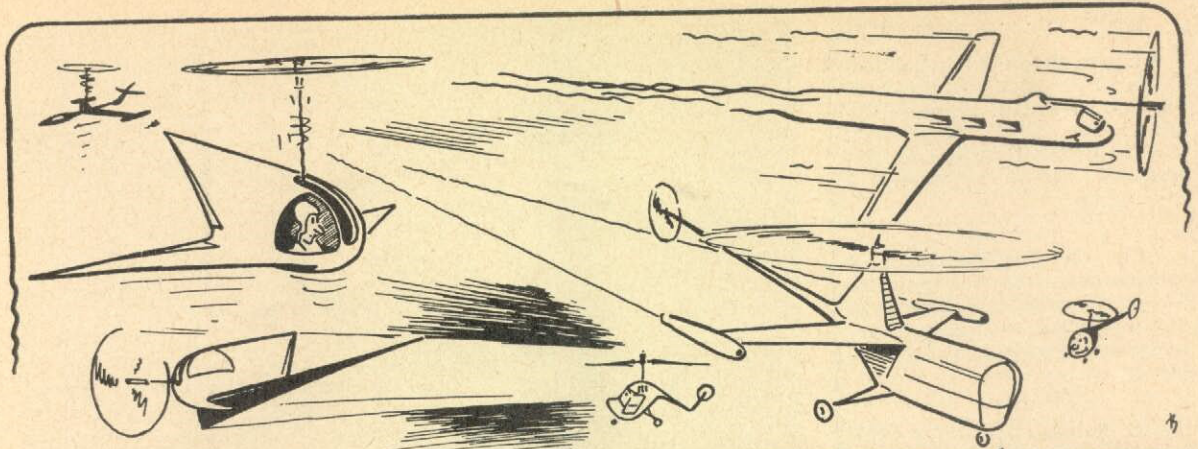
Om Sovjets helikopterindustri vet man just inte mycket — mer än att även ryssarna kommit till

insikt om skruvflygets stora militära betydelse och håller på att inrätta sig därefter.

Sammanfattningsvis skulle man kunna säga, att det som vanligt är rustningarna som drivit fram utvecklingen även när det gäller helikoptern. För bara tio år sedan kunde — kan man säga — helikoptern inte flyga! Nu är en produktionsapparat av gigantiska mått inställd på massfabrikation av helikoptrar. Med stormakterna — och USA främst — som strängt taget allena rådande på marknaden.

H. G. A.





# BRITTISKA HELIKOPTERPLANER

Engelsmännen har experimenterat flitigt med helikoptern i reguljär trafik och anser sig vara övertygade om dess stora användbarhet även i affärssyfte. Nota bene; om tillräckligt stora typer användes. Men helikoptern har fortfarande en nackdel; den kan inte flyga fort och blåser det hård motvind, kan inte tiderna hållas, och regulariteten blir lidande. I det fallet är helikoptern ytterst känslig.

Det konventionella flygplanet är snabbt och är inte på långt när så beroende av vinden. Det kan däremot inte landa var som helst. Brittiska konstruktörer funderar nu mycket starkt på en apparat som förenar helikopterns goda start- och landningsegenskaper och flygplanets snabbhet. Det är de förstås inte vare sig först eller ensamma om, men engelsmännens funderingar verkar redan ha hunnit fram till stadiet närmast intill det praktiskt konstruktiva. Idealet för kortdistanstrafik på linjer om 100—250 km längd bör vara ett flygplan med ett hastighetsområde från 0 till låt oss säga 300 km/tim som kan starta från ett hustak mitt i en stad, flyga snabbt till bestämmelseorten och sedan landa där — kanske också på ett tak. Flera tänkbara alternativ för en sådan konstruktion diskuteras. Man kan t. ex. sätta små fasta vingor på en helikopter av nuvarande konstruktion. Dessa vingor tar upp en del av lyftkraften från rotorbladen som kan rotera snabbare och ge större hastighet framåt. Längden på dessa vingor är dock begränsad emedan rotorbladen måste lutas framåt för att medge extra fart. En konstruktionsstudie har redan gjorts för en Cierva-helikopter med fasta vingor och man anser det möjligt att ganska snart kunna göra vissa prov med exempelvis en Westland-Sikorsky S. 51.

Andra konstruktörer anser inte att de fasta vingorna blir nästa steg i helikopterutvecklingen. I stället hävdas att man måste ta steget fullt ut till den convertibla helikoptern. I det fallet resonerar man efter två linjer. En del håller på den typ vars flygkropp behåller sin ställning i luften oförändrad oavsett vilken hastighet den flyger med, medan andra anser att man måste arbeta efter metoden med start »från stjärten», övergång till horisontalläge vid flygning framåt samt lodrät landning på stjärten.

Svårigheten med det andra alternativet är inte någon konst att begripa; hur ska man placera passagerarna?

Enligt det första »convertibel-alternativet» finns det tre olika projekt:

1. Ett flygplan med horisontell rotor för start och landning samt fasta vingor och propeller för snabb flygning framåt.
2. Ett flygplan på vilket en tvåbladig rotor stoppas efter starten och låses fast längs kroppen. För flygning framåt användes readrift.
3. Ett flygplan med rotor, vilken efter start och stigning lutas 90 grader framåt och tjänstgör som propeller.

Enligt det andra alternativet kan två projekt nämnas, vilka delvis korresponderar med 2 och 3 ovan:

- a. Rotorn fälls in i vingarna och flygplanet drivs av reamotorer i vingspetsarna eller med propeller.
2. Rotorerna blir automatiskt propellrar när planet efter stigning intar horisontalläge för flygning framåt.

Diskussionen är mycket intressant och ger mer än en aning om att utvecklingen på detta område knappast har mer än börjat. (För vår del håller vi åtminstone tills vidare på den där sortens flygapparater som inte sitter på stjärten.)

×

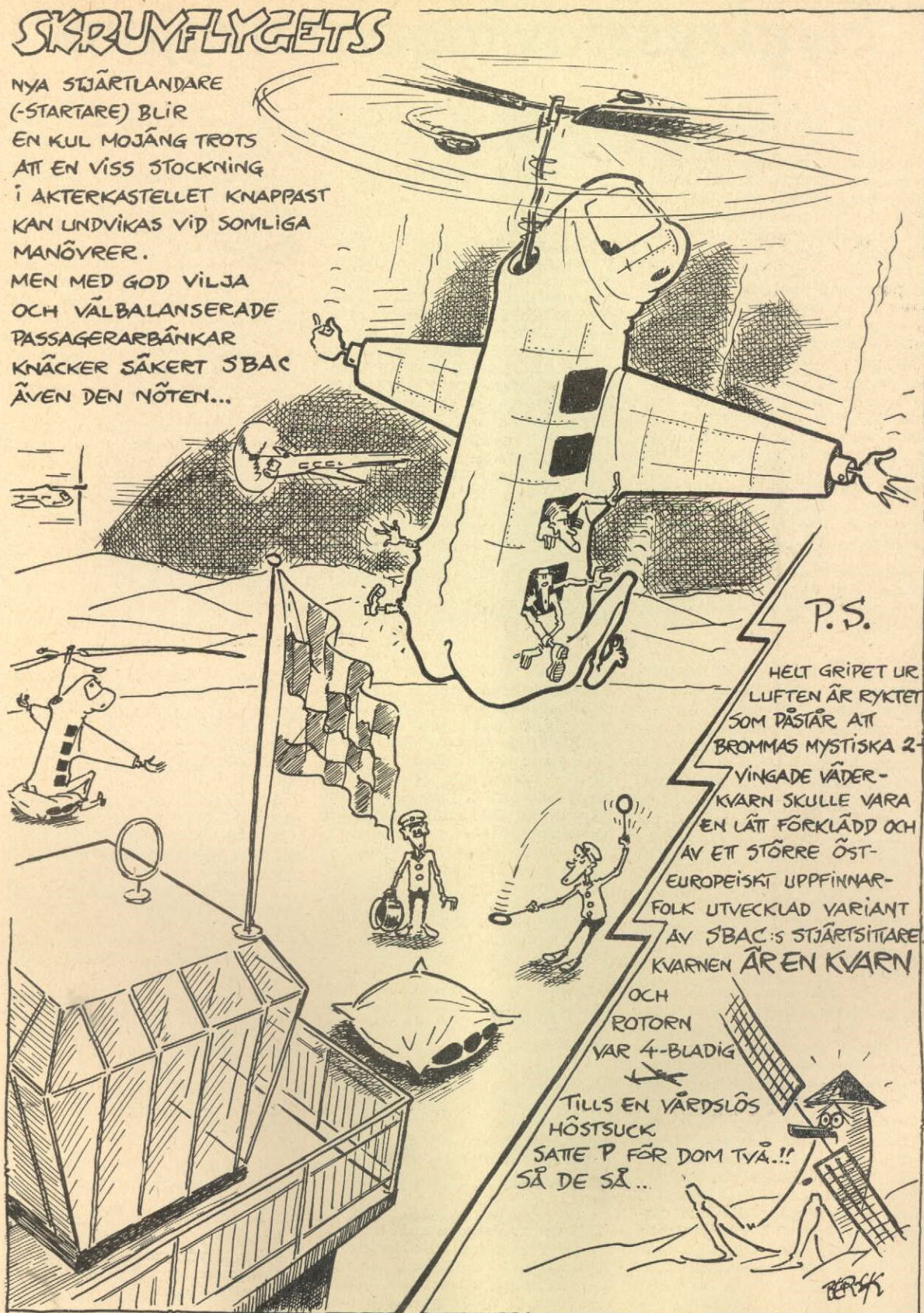
*Loopings hovtecknare Berck har råkat få se detta manuskript och i sitt alltid lika putslystiga nit trott att det var en av signaturens sedvanliga inspirerade (hm) fantasiflygningar. Resultatet av Bercks helikoptära funderingar, grundade på den ovan publicerade och endast obetydligt bearbetade översättningen från en officiell kommuniké från SBAC — Society of British Aircraft Constructors — ses här intill.*

Ikaros



# SKRUMFLYGETS

NYA STJÄRTLANDARE  
(-STARTARE) BLIR  
EN KUL MOJÄNG TROTS  
ATT EN VISS STOCKNING  
I AKTERKASTELLET KNAPPAST  
KAN LINDVIKAS VID SOMLIGA  
MANÖVRER.  
MEN MED GOD VILJA  
OCH VÄLBALANSERADE  
PASSAGERARBÄNKAR  
KNÄCKER SÄKERT SBAC  
ÄVEN DEN NÖTEN...



P.S.

HELT GRIPET UR  
LUFTEN ÄR RYKTET  
SOM PÅSTÅR ATT  
BROMMAS MYSTISKA 2-  
VINGADE VÄDER-  
KVARN SKULLE VARA  
EN LÄTT FÖRKLÄDD OCH  
AV ETT STÖRRE ÖST-  
EUROPEISKT UPPFINNAR-  
FOLK UTVECKLAD VARIANT  
AV SBAC: S STJÄRTSITTARE  
KVARNEN ÄR EN KVARN

OCH  
ROTORN  
VAR 4-BLADIG

TILLS EN VÄRDSLÖS  
HÖSTSUCK  
SATTE P FÖR DOM TVÅ...!!  
SÅ DE SÅ...

BERCK



# Flygkrysstävlingen avgjord

Kolossalt är det arbete som de många deltagarna i julpristävlingen, Flygkryssen, lagt ned och kolossalt har också det arbete varit som juryn utträttat för att kontrollera lösningarna. Därför hann de inte bli klara till förra numret som lovat var. Men nu är det klart.

Det vill säga, juryn fick delvis ta gamla pålitliga fru Fortuna till hjälp att skilja på pristagarna, eftersom flera stycken kommit till samma lösningar.

En hel mängd tävlingsdeltagare har presterat lösningar där »Nattparisaren» använts, en linje som inte börjar trafikeras förrän i mitten av mars. Eftersom resan skulle företagas under tävlingstiden, alltså före den 15 januari, kunde dessa lösningar inte godkännas. Inte heller har de lösningar där de rena post- och fraktlinjerna använts kunnat godkännas.

Bästa rätta lösningen har lämnats av sex deltagare, varför lottning mellan dem om priserna måst företagas.

Så här ser listan för de sex första ut, sedan lotten avgjort den inbördes ordningen.

1:a pris, en flygresa Stockholm—Paris—Stockholm + 100 kr. kontant: Arne Casselberg, Storgatan 44, Hultsfred.

2:a pris, en flygresa Stockholm—Malmö—Stockholm eller omvänt: Folkskollärare Erik Nordmark, Kungsvägen 26, Eskilstuna.

3:e pris, en flygresa Stockholm—Göteborg—Stockholm eller omvänt: S. A. Norland, Observatoriegatan 22, Stockholm.

4:e—6:e pris, bokpris »Ett år i luften 1952», Birger Nilsson, Varenbergsgatan 14, Falköping; Ing. Dag Gnosselius, Kungsgatan 5, Trollhättan; Fru Gunvor Casselberg, Storgatan 44, Hultsfred.

Samtliga dessa sex har gått »banan runt» på 7 dagar, 5 timmar och 50 minuter. De har dock inte — med undantag av makarna(?) Casselberg — presterat exakt samma route. Smärre omkastningar i resan har gjorts, men start- och landningstiden på Bromma är lika och likaså de linjer som använts, det är bara den inbördes ordningen mellan de passerade platserna som växlat.

Hultsfredsbo fick 1:a pris och åker till Paris på SAS och Loopings bekostnad.

Så här ser tidtabellen för förste pristagaren ut: **O n s d a g:** Från Stockholm 0840 till Köpenhamn 1020; från K 1040 till Paris 1340; från P 1620 till Köpenhamn 1910; från K 1950 till Oslo 2145. **T o r s d a g:** Från Oslo 0800 till Köpenhamn 0950; från K 1055 till Hamburg 1205; från H 1245 till Frankfurt 1420; från F 1510 till Madrid 2015; **F r e d a g:** Från Madrid 0935 till Frankfurt 1410; från F 1510 till München 1625; från M 1705 till Wien 1830; **L ö r d a g:** Från Wien 1000 till München 1130; från M 1210 till Frankfurt 1335; från F 1505 till Hamburg 1640; från H 1720 till Köpenhamn 1825; från K 1940 till Helsingfors 2350; **S ö n d a g:** Från Helsingfors 0745 till Köpenhamn 1010; från K 1045 till London 1320; från L 1435 till Köpenhamn 1850; **M å n d a g:** Från Köpenhamn 1050 till Zürich 1410; från Z 1805 till Frankfurt 1910; från F 2000 till Geneve 2135; från G 2225 till Rom 0030; från Rom 0830 till Aten 1300; från A 2000 till Rom 2250; **O n s d a g:** Från Rom 0425 till Geneve 0650; från G 0740 till Amsterdam 0950; från A 1035 till Köpenhamn 1225; från K 1255 till Stockholm 1430.

För de återstående fyra pristagarna har också lotten fått användas, enär flera presterat lika lösningar, d. v. s. slutande på 7 dagar 6 timmar och 5 minuter. De har i stort sett gjort samma resa som de sex första men har missat en tidigare lägenhet på sista sträckan och därmed förlorat 15 minuter.

De fyra som lotten tillerkänt pris (bokpris) är: Ing. Hans Walther, Bromma; Fru Ingeborg Antvik, Bromma; Fr. Stina Lindström, Stockholm och Fr. Gunnel Lindström, Bromma.

×

Många av deltagarna har råkat ut för förrägliga missöden, som orsakat fel i lösningarna och således inneburit att de måst kasseras. Lennart Sjöborg i Stockholm och Lars-Erik Andersson i Brom-

ma, för att ta ett exempel, har bägge presterat en lösning som slutade på 7 dagar 5 timmar och 30 minuter, d. v. s. 10 minuter bättre tid än förste pristagarnas. Vid kontrollen visade det sig emellertid att bägge två, vilka alldeles tydligt samarbetat, missat på sista(!) sträckan, läst fel i tabellen och startat med ett plan som inte går, avgångstid Köpenhamn 1245 med ankomsttid Bromma 1420. Det enda plan de kan komma med (då de landat på Kastrup från Amsterdam 1225) är planet på linje 922 som startar 1245 och anländer till Bromma 1430. Förargligt.

Bättre har det inte varit för Gunnar Thunblad i Bromma som på vägen från Wien till Madrid bytt plan i Frankfurt men inte tänkt på att det plan han skulle fortsätta med från Frankfurt startar på exakt samma tid som det från Wien landar på Frankfurt. Det är visserligen ett fatalt förbiseende av dem som gör tidtabellen, men det måste dock konstateras att någon bytesmöjlighet i detta fall inte existerar.

Tävlingen har varit svår och rolig på samma gång och de många deltagarna har nästan utan undantag presterat lösningar som är charmanta att se på i fråga om både uppställning och noggrannhet.

Framförallt har »utposterna» på SAS-nätet Madrid, Aten och i viss mån Wien vållat tävlingsdeltagarna huvudbry. Det var också meningen.

Vi tackar alla deltagare för det storartade intresset.

## Som sagt...

— Tro för all del inte att en person tror vad du säger enbart därför att han inte kallar dig lögnare.

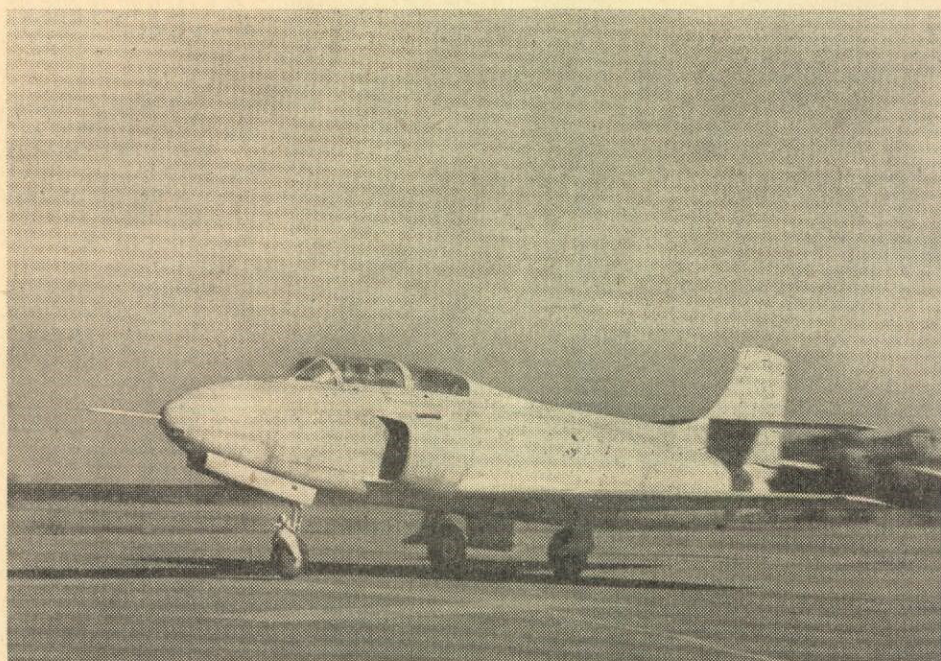
— Sympati är vad en kvinna ger den andra i utbyte mot detaljer.

— Många felsteg har be-  
gåtts genom stillastående.

— En looping till och jag hade haft guldhöjden, sade segelflygaren och betraktade barogrammet efter sin första molnflygning...



# Första italienska reaplanet



**D**EN STÖRSTA HÄNDELSEN inom det italienska flyget sedan kriget, anses tillkomsten av Fiat G. 80 vara. G. 80 är konstruerat av professor Gabrielli och byggs hos Fiats Aviation Division i Turin. Planet som i sin första version är utrustad med en Rolls Royce Nene reamotor kommer inom kort i en andra version med en D. H. Ghost. Även en tredje version diskuteras. Planet är avsett dels såsom övningsplan, dels såsom jaktplan. Det påpekas att Italien ännu saknar de erfarenheter som behövs för att ge sig in på höghastighetsområdet, och därför har de italienska teknikererna vid konstruktionen av G. 80 till stor del varit hänvisade till de erfarenheter och rön som man kunnat få utifrån. Därför har också G. 80 blivit en relativt »anspråkslös» början på vad man hoppas skall komma inom den tidigare så framgångsrika italienska flygindustrien.

G. 80 är det första reaplan som konstruerats och byggts i Italien, där man dock tidigare på licens tillverkat brittiska reaplan. En del praktisk erfarenhet har man således fått genom dessa engagemang.

Maxhastigheten på den första versionen, som provflugits med

mycket goda resultat, uppges till 880 km/tim, alltså i ungefär samma klass som Vampire. Något fartmonstrum enligt dagens begrepp är således inte G. 80, men det är heller inte meningen med ett plan, som väl i första hand får betraktas såsom ett försök och dessutom närmast avses som ett avancerat tvåsitsigt övningsplan. Även i övrigt visar G. 80 tämligen ordinära egenskaper. Vikningshastigheten med flaps vid havsytan anges till 165 km/tim och maximala flygsträckan till 1400

km. Denna flygsträcka är beräknad för en höjd av 9000 m, motorvarv 9500, marschfart 750 km/tim och bränslelasten 1070 kg. Samtliga prestandauppgifter gäller vid en maximal flygvikt av 5400 kg.

Stigförmågan framgår av uppgiften att G. 80 med 1360 kg dragkraft stiger till 3000 m på 3½ minuter. Topphöjden är anmärkningsvärt hög eller 13500 m medan startsträckan i vindstilla är förvånansvärt låg eller 640 m. Även detta beräknat med en totalvikt av 5400 kg.

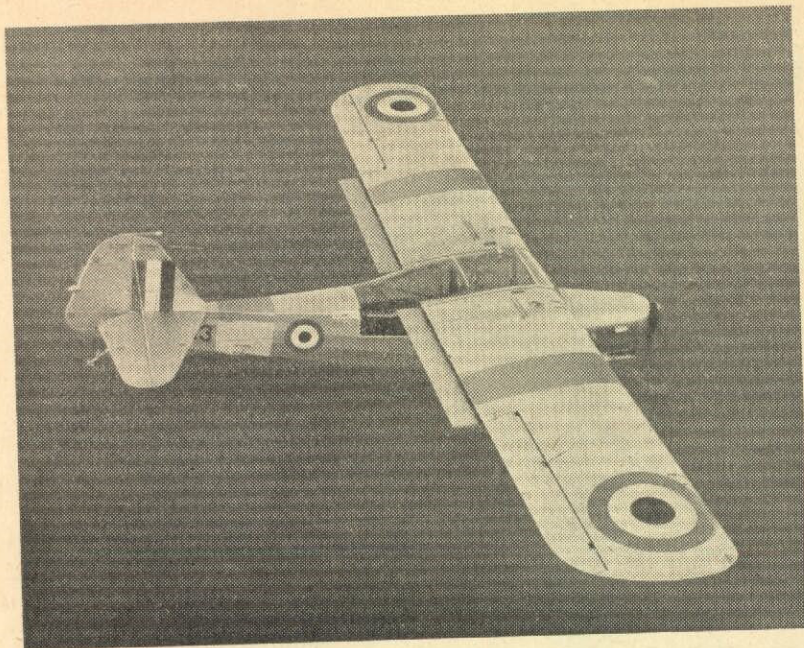
Med tanke på den italienska flygindustriens i en tidigare epok bevisade kapacitet och duglighet, måste tillkomsten av G. 80 anses vara ett glädjande tecken på återhämtning efter det senaste decenniets delvisa förlamning tekniskt och industriellt. Fiat har tydligen lyckats med sitt första reaförsök och kommer förmodligen ganska snart att utgöra en ytterst viktig faktor i väststaternas — till vilka man väl rimligen nu bör räkna Italien — flygindustriella upprustning. I varje fall finns det all anledning att uppmärksamt följa utvecklingen på Apenninska halvön.

## FIAT G. 80

Spännvidd .....	11 m
Vingyta .....	25,14 m <sup>2</sup>
Tomvikt .....	4060 kg
Max flygvikt .....	5400 kg
Max hastighet	880 km/tim
Flygsträcka .....	1400 km
Topphöjd .....	13500 m



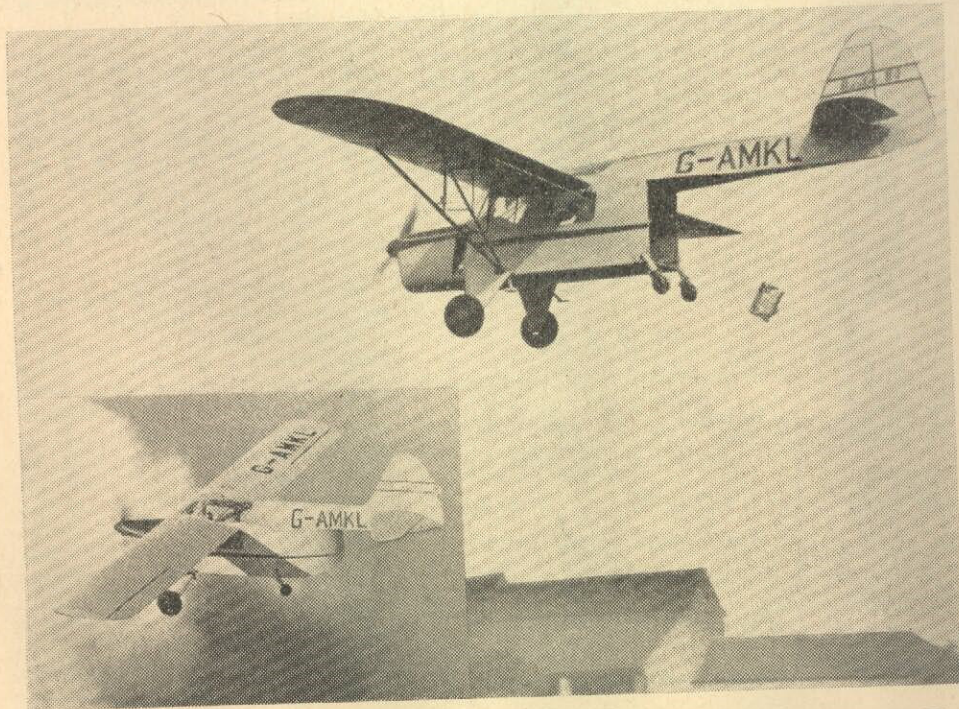
# Nya Austers



**A**uster är ett flygplan som vi i Sverige känner väl till och alltid har tyckt bra om. Nu har Auster Aircraft Ltd i England kommit med en hel rad nya typer, samtliga i större eller mindre grad utvecklingsformer av »gamla» Austern. Auster Aiglet Trainer, ett skolflygplan med till synes utomordentliga prestanda, Auster S, ett lätt arméspanningsplan med 180 kh motor och »mycket glas» som medger bästa tänkbara sikt, samt Auster B. 4, ett kombinerat frakt- och ambulansplan.

Aiglet Trainer (ovan och till höger) har en Gipsy Major motor på 130 hk. Vingarna har »klippts» över en halv meter vardera för att medge bättre egenskaper vid avancerad flygning. Även under roll lär det högvingade planet ha goda egenskaper.

Spännvidden på Aiglet är 9,75 m, vingytan 15,2 m<sup>2</sup>, tomvikten 625 kg, maxvikten under avancerad flygning 885 kg och under normal flygning 1000 kg. Maxfarten uppges till 210 km/tim. Max flygsträcka 800 km.



Auster B. 4 har en 180 hk Cirrus Bombardier 702. Som ambulansplan finns plats för en bär, pilot och sjukvårdare. Som fraktplan tar planet 250 kg betalande last på maximala flygsträckan som är 500 km. Planet kan med fördel användas för utesättning etc., bl. a. genom att bakre delen av kroppen utan nämnvärd inverkan på flygegenskaperna kan plockas bort och lasten »droppas» ut den vägen. Spännvidden är 11,28 m, vingytan 17,63 m<sup>2</sup> och max flygvikt 1180 kg. Marschfart 170 km/tim.



## Saab J 29

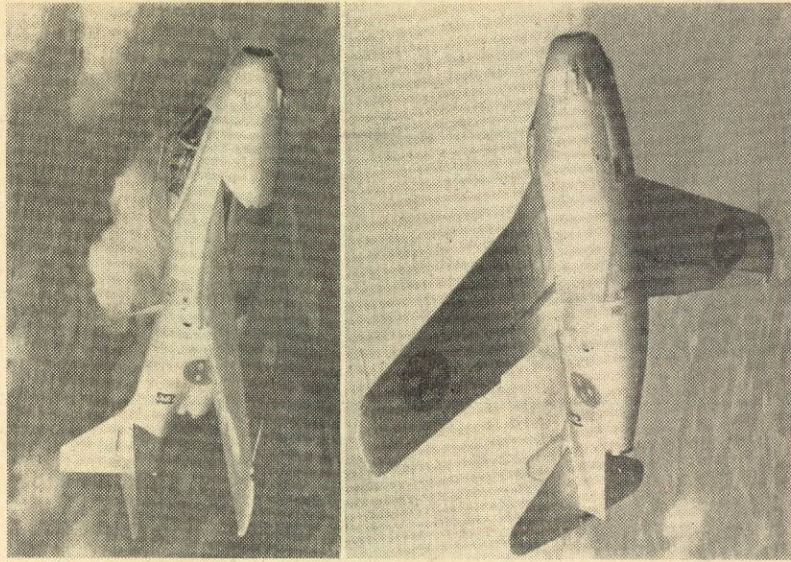
Med Saabs pilvingade »flygande tunna» J 29 har svensk flygindustri en gång för alla bevisat att dess produkter väl kan måta sig med stormakternas bästa, en prestation som man bara förknäppt ett decennium sedan inte ens vågade drömma om.

Vid en pressvisning på F 13 i Norrköping (den första flottilj som utrustats med J 29), uppgavs f. ö. nyligen att J 29 inte bara kan måta sig med, utan i vissa fall t o m överglänsa amerikanarnas från Korea välkända North American F-86 Sabre, vilket plan som beaktat anses som det modernaste på denna sidan järnridån, och är det enda som enligt den amerikanska flygvapenchefen Vandenberg, kan slåss med den ryskbyggda MiG-15 »på någorlunda jämställd fot». Även om J 29:ans kvalitet inte kan verifieras så länge planet inte prövats i strid, torde inte påståendet helt sakna grund. Sålunda torde J 29 tack vare sin för ett modernt reaktiplan relativt låga vikt och därmed vingsbelastning (— 250 kg/m<sup>2</sup> mot ca 320 kg/m<sup>2</sup> för F-86 E), utmärka sig för en något bättre stigningsförmåga, inte minst på höjd, varfyll kommer att J 29:ans kamouflering är avsevärt överlägsen det batteri om sex 12,7 mm tunga kulsprutor (samma som på J 26 Mustang, fast något mera snabbskjutande) som Sabre fortfarande är utrustad med. Även om detta endast är två av de många faktorer som bestämm-

beslut som Flygvapnet nyligen fattat om att snarast utbyta i tjänst varande flygplan av typerna Saab B 18 and T 18 B mot J 29 i attackversion. Härigenom skulle alltså den snabbt åldrande typ 18 kunna ersättas med modernare flygplan redan innan det nya, nu under utveckling varande, readrivna attackplanet är klart att tas i bruk någon gång 1955—56. Dessa attack-29:or skall då överföras till dagjaktförbanden, vilka på detta sätt kan erhålla

sin länge eftersträfvade kvantitativa förstärkning, d. v. s. förutsatt att under tiden övriga behövliga medel ställs till Flygvapnets förfogande.

Med denna nya order på attack-29:or ökas Saabs redan tidigare mycket stora 29-beställningar högst avsevärt, dock inte mer än att företaget hinner fullgöra dessa åtaganden innan de programenliga leveranserna av det nya attackflygplanet skall börja. Därmed torde J 29 inte



J 29, en helsvensk produkt av högsta klass. Ett jaktplan likvärdigt med Sabre och Mig-15?

mer ett modernt jaktplans stridsvärde, är det onekligen två av de allra viktigaste. För ett land som Sverige — och de flesta andra länder med för den delen — är också detta med vingsbelastningen utomordentligt betydelsefullt även i ett annat mycket viktigt avseende, nämligen ifråga om det utrymme planet behöver för start och landning. J 29 är från början konstruerad för att kunna operera från gräsfält, och även om detta av flera skäl endast kan utnyttjas i ett nödläge, kan det dock få avgörande betydelse. Medan J 29, enligt vad flygvapnets tidskrift Ufl uppger, inte behöver mer än ca 1.000 meter för landning, kräver exempelvis amerikanska Republic F-84 Thunderjet startbanor med en längd av hela 2.700 meter.

Vad detta betyder för t ex ett land som Norge (vars flygvapen till större delen skall utrustas med F-84:or) är inte svårt att förstå. Och detta trots att J 29:ans fart (och beväpning) är helt överlägsen Thunderjets.

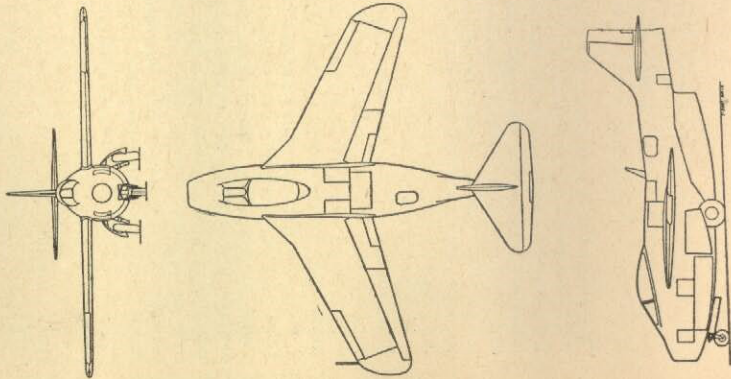
J 29:ans fart har nu officiellt angivits till ca 1.060 km/tim, medan däremot alla andra prestationsfaktorer fortfarande är hemliga. Aktionstiden lär dock överstiga den för MiG-15 kända. Under senhösten 1950 företogs i Östersund en serie prov med J 29, avsedda att utvärdera dess lämplighet för skjutning med raketprojektiler. Att dessa prov utföll tillfredsställande framgår inte minst av det



bara konstruktivt utan även i produktionshänseende tillhöra den absoluta toppen.

×

Konstruktivt sett är J 29:an numera ganska känd, men det kan kanske vara av intresse att påpeka några av dess mera speciella egenskaper i detta avseende. Sålunda är vingen (som inte är extremt pilformig men väl extremt tunn) uppbyggd med skal av den nya kraftiga legeringen



Treplansskiss av Saab J 29 »Tunnan».

75 ST, vars styrka överstiger den tidigare vanligen använda legeringens med inte mindre än 40 %. Vidare är planet skevroder ser-vostyrda, d v s föraren påverkar inte rodren direkt utan via en hydrauliskt servomekanism eller styrmaskin. J 29 var för övrigt det första seriebyggda europeiska jaktplanet med en dylik anordning. I sitt första utförande är J 29:an utrustad med luftbrom-sar i vingen, men dessa kommer att flyttas till kroppen på senare flygplan. Ännu en J 29-finess, som först numera blivit vanlig på de allra senaste utländska krigsflygplanen, är den elektriskt omställbara stabilisatorn, vars trimningsvinkel under flygning kan ändras från + 1° till - 6°. För att vara ett pilvingat jaktplan, är 29:an relativt »smäll» vid landning. Icke desto mindre har planet utrustats med automatiska slots, vilka avsevärt förbättrar stabiliteten vid låga farter. Till utrustningen hör naturligtvis även en katapultstol samt tryckkabin.

Vad planet utvecklingshistoria beträffar, flögs den första av tre prototyper den 1 september 1948. För att pröva serieunderlagen byggdes sedermera även en s. k. serieprototyp, vilken provflögs i juli 1950. Serieleveranserna till Flygvapnet tog sin början i maj året därpå, d v s ungefär fem år efter projektets påbörjande — en för ett plan av detta slag tämligen normal utvecklingstid. Vill man (som i USA då och då förekommer) forcera fram ett plan snabbare, riskerar man att dess insättande i strid avsevärt fördröjs på grund av att nödvändiga modifieringar hinner införas först sedan de första planen lämnat fabriken. En risk som man här i landet givetvis inte kan ta.

SAAB J 29

Typ: ensitsigt enmotorigt reaktivt jakt- och attackplan.

Motor: en Svenska Flygnotor-byggd D. H. Ghost 50 (RM-2) radialmotor med 2.300 kg statisk dragkraft.

Beväpning: fyra 20 mm automatkanoner samt ett icke angivet antal raketprojektiler av varierande kalibrar.

Spännvidd: 11,0 m.

Längd: 10,13 m.

Vingyta: 24 m<sup>2</sup>.

Tomvikt: ..... kg.

Flygvikt: ca 6.000 kg\*

Vingbelastning: 250 kg/m<sup>2</sup>\*

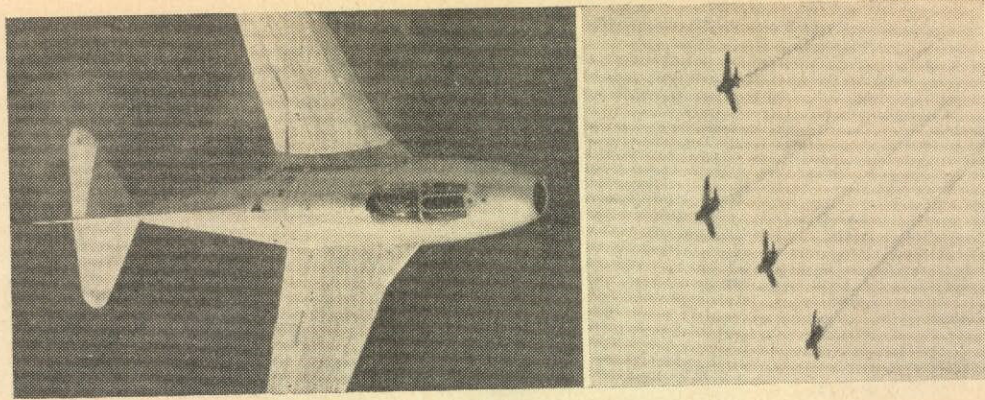
Toppfart: ca 1.060 km/tim.

Marschfart: ..... km/tim.

Topp höjd: ..... m.

Flygsträcka: ..... m.

\*) Obekräftade uppgifter.



Överst en unik flygbild av J 29. Därunder en 4-grupp »Tunnan».



Kalla krigets flyg:

13

## Saab A 21 R

Saab-21 R, Saabs och Sveriges första reaktionsdrivna flygplan, blev måhända inte riktigt den succé man väntat sig av denna ovanliga ombyggnad från propeller- till readrift. Anledningarna var flera. Ett är dock säkert, nämligen att ombyggnaden var ett betydligt svårare kapitel än man från början tänkt sig, och att det var detta i förening med den i samband uppkomna förseningen av serieleveranserna, som slutligen kom statsmakterna att fatta beslutet att leveranserna skulle avbrytas tidigare än ursprungligen avsetts — detta för att påskynda den redan påbörjade serietillverkningen av den avsevärt modernare och slagkraftigare 29-an.

Som flygplan betraktat är emellertid Saab-21 R numera absolut tip-top, vilket säkerligen också kan intygas av Sätenäs-flygarna, vilka nu övertagit de plan av denna typ som Skånska

jaktflottiljen tidigare haft. Liksom numera också 29-an (vilken som bekant skall ersätta B 18 vid två attackflottiljer), har nämligen A 21 R, som planet numera kallas, visat sig vara ett ypperligt attackflygplan vid sidan av sin tidigare ordinarie funktion som jaktplan. Erfarenheterna från Korea visar att farter omkring 800 km-strecket är de högsta som är praktiskt användbara för anfall mot markmål. Efftersom A 21 R ligger just i denna hastighetskategori och dessutom i sig förenar en aktningssvård raketa med den för Saab-flygplanen omvittnat goda stabiliteten under skjutning, ger resultatet sig självt.

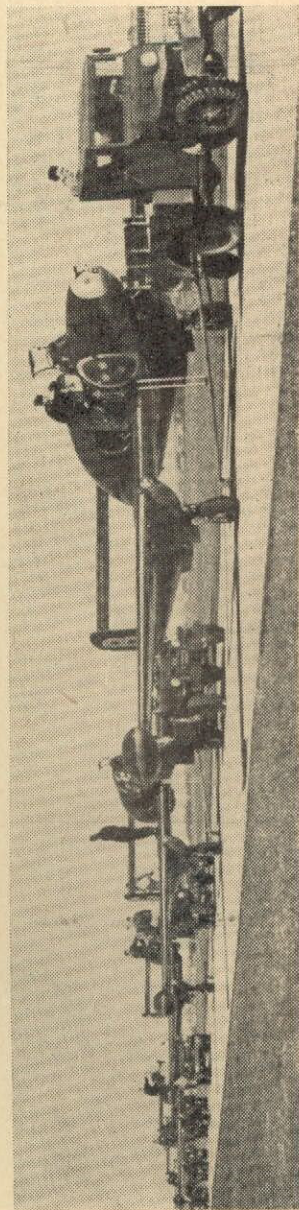
Till historien hör också att slagkraften hos A 21 R numera avsevärt höjts genom det s. k. hajgap, som flygvapnet demonstrerade vid en flygdag på Malmshälsan i augusti i fjol, och som består av en strömlinjeformad kåpa

innehållande ett stort antal automatkanoner, vilken medföres upphängd under mittvingen. Genom denna tillsatsbeväpning, sannolikt främst avsedd för bekämpning av lämpliga markmål som trupp, fordon etc., ökas antalet fästena vapen på A 21 R från fem till »mellan tio och tjugoo», för att tala med flygdagens speaker.

Arbetet på Saab-21 R påbörjades ursprungligen 1945 i samband med att det befanns tekniskt möj-

ligt att byta ut den 12-cylindriga radmotorn i den propellerdrivna 21-an mot den just då för export frigivna engelska reamotorn de Havilland Goblin. Ungefär samtidigt igångsattes också som bekant licenstillverkning av denna motor i Sverige, dels för 21 R, dels för de plan av typ Vampire som samtidigt anskaffades av svenska flygvapnet. Av de tre prototyper, som byggdes av J 21 R, provflögs den första med gott resultat i mars 1947, varefter följde en lång utprovningsperiod, som bl. a. föresakade förlust av två provflygplan, men — tack vare katapultstolen — endast en flygare. Att inte minst det första av dessa båda haverier, vilket inträffade redan 1947, bidrog till typens

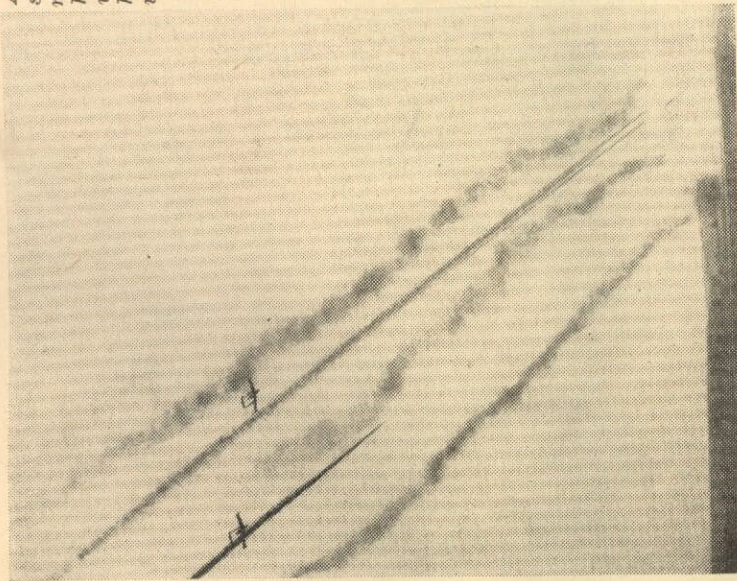
Saab 21 R



En av F 10:s 21 R-divisioner bogseras ut till start. Planet har nu överförts till attackförband.



A 21 R har visat sig vara ett utmärkt attackplan, kan bära en avsevärd raketlast och har god stabilitet under skjutning.



allmänna försening är uppenbart. Lika uppenbart är emellertid att de många problem som Saabs tekniker under denna period ofta ställdes inför, i hög grad bidrog till att reducera det flygtekniska förspåret framför allt på höghastighetsområdet, som stormakterna under kriget skaffat sig. Dessa erfarenheter var också av ovärderlig betydelse vid utvecklingen av 29-an, och man går nog inte för långt om man påstår att det är främst tack vare 21 R som flygvapnet med J 29 snabbt lyckats skaffa sig ett jaktplan fullt

i klass med stormakternas mest moderna typer. Fallet J 21 R pekar emellertid också på en annan ytterst vital angelägenhet, nämligen den att våra flygtekniska forskningsresurser under inga omständigheter får eftersättas, alra minst under en avspärning. Lika viktigt som det andrum en neutralitetsperiod kan ge vid utbyggandet av ett lands försvar, lika farlig kan en dylik avspärning bli om otillräckliga forskningsresurser leder till att landets industriella kapacitet upptas med tillverkning av redan

förådrade vapen. Inte minst gäller detta inom flygtekniken där utvecklingen går svindlande snabbt. För ett litet land som Sverige fordras i allmänhet en proportionsvis längre driven forskning om vi med våra begränsade industriella resurser skall ha några utsikter att — om det skulle bli allvar — kunna kämpa med åtminstone lika moderna vapen som fienden.

### SAAB A 21 RB

Typ: Ensitsigt enmotorigt reaktivt attack- och jaktplan.

Motor: en Svenska Flygmotor-byggd D. H. Goblin 3 (EM-1 A) med 1.500 kg statisk dragkraft. — En annan version (A 21 RA) har engelsk-byggd Goblin 2 motor.

Beväpning: en 20 mm och fyra 13,2 mm automatkanoner samt ett icke angivet antal raketprojektiler. Förutom standardbeväpning kan planet förses med s. k. »hajgap» eller tillsatsbeväpning, som ökar antalet fasta vapen från fem till »mellan tio och tjugo».

Spännvidd: 11,37 m.

Längd: 10,56 m.

Vingyta: 22,3 m<sup>2</sup>.

Tomvikt: ..... kg.

Flygvikt: ca 4.500 kg\*.)

Vingbelastning: 202 kg/m<sup>2</sup>\*\*

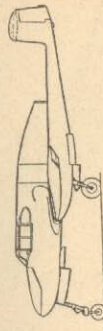
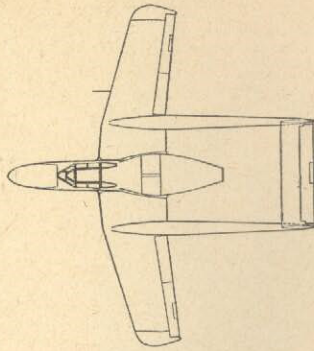
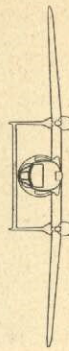
Toppfart: ca 800 km/tim.

Marschfart: ca 500 km/tim.\*)

Topp höjd: 12.400 m.\*)

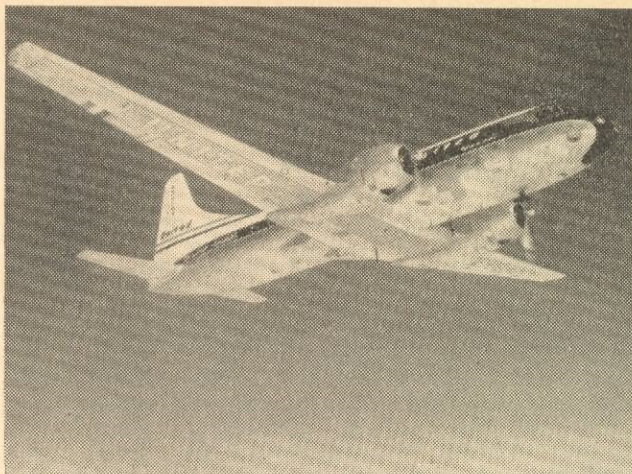
Flygsträcka: ..... km.

\*) Obekräftade uppgifter.



Treplansskiss av Saab 21 R.





## Convair 340

Den första av de 40 Convair Liner 340 som United Air Lines beställt är nu i luften. Convair 340 som efterhand skall ersätta den nuvarande 240, har plats för 44 passagerare, är utrustad med tryckkabin och är byggd så att kolvmotorerna, när det blir aktuellt, kan bytas ut mot turbiner. De 40 Convair som United Air Lines beställt betingar det nätta priset av 23.117.000 dollar!

## Utvidgning på Bromma

Stationsutrymmena på Bromma flygplats, som länge varit för små på grund av den snabbt växande trafiken, kommer att utvidgas avsevärt, sedan arbetstillstånd och pengar nu beviljats. Hela projektet är kostnadsberäknat till 1,3 miljoner kronor och byggnadsplanerna innebär bl. a. att ena halvan av nuvarande Hangar A tas i anspråk. Dessutom blir det en del mycket genomgripande förändringar i själva stationsbyggnaden.

Hangar A kommer att delas i två delar av en brandmur på så sätt, att något mer än hälften av hangaren kan tas i anspråk för de önskade utvidgningarna. Till detta utrymme förläggs utrikesexpeditionerna, bank, hittegoods, kiosker, lokaler för de utländska flygbolagens representanter, en särskild med barservering försedd utlands- och transithall m. m. Mot hangarplattan uppförs en sex meter bred en-våningshög påbyggnad, vars tak utformas som en åskådarläktare. Mot gatsidan blir det en entré, som förläggs ungefär mitt på den ombyggda delen av hangaren.

Det blir också en del förändringar i den nuvarande stationsbyggnaden. Expeditionerna 4 och 5 försvinner och dit förläggs i stället skeppspapperscentralen. Vidare ändras expeditionerna 2 och 3 om till inrikestrafik och i samband med detta rivs glasväggarna i stora hallen, varigenom denna får ett luftigare och lättare utseende. Dessutom skall restaurangen utökas.

För att man skall kunna klara av den väntade starka sommartrafiken 1952 — den nyinförda turistklassen och Olympiatrafiken kommer att ge denna en än mer markerad tendens — ämnar man nu först forcera fram expeditionsutrymmena i nuvarande hangarhalvan. Själva inredningen

där blir dock i början tämligen provisorisk.

I samband med dessa arbeten har vidare 200.000 kronor anslagits till en omplanering av gatupartiet utanför flygstationen; bl. a. skall en del av parkeringsplatserna försvinna för att bereda trafiken bättre utrymmen. I kurvan vid grind K håller därför nu som en kompensation, ett åttiotal nya p-platser att ställas i ordning.

## Äldsta Cuben svensk?

I förra numret av Looping fanns en notis om ett flygplan av typ Cub som — med reservation i form av ett frågetecken — betecknades som världens äldsta. Denna notis gav till resultat ett brev från Birger Nilsson i Falköping, som ifrågasatte om inte en i Sverige befintlig Cub av typ E-2 och med den svenska beteckningen SE—AEP är äldre. Det var enligt Birger Nilsson den första till Sverige importerade Cuben och Birger Nilsson har själv en gång varit ägare till den. Den var enligt samma källa försedd med en Continental motor på 35 hk med fabriktionsnummer 359.

Detta och en del annat i Birger Nilssons brev föranledde en liten undersökning i den delikata frågan, och enligt luffartsstyrelsens

handlingar har vi fått fram följande: Flygplan SE—AEP är en Taylor Cub E-2 tillverkad i Bradford, Pennsylvania i USA 1935 och med tillverkningsnummer 153. Planet registrerades i Sverige den 27/8 1936. Motorn är enligt papperen på 37 hk. Flygplanets maxvikt anges till 423 kg. SE—AEP innehar fortfarande luftvärdighetsbevis intill den 18 maj 1952. Nuvarande ägare är John Pettersson i Viskafors.

Huruvida detta flygplan är äldre än det som omtalades i notisen i förra numret av Looping är därmed inte helt utrett, men däremot har vi fått belägg för att det finns gamla fina flygplan även här och inte bara i det stora landet i väster. I en framtid kanske vi kan uppdaga vem som har åldersrekordet.



Av de senaste artiklarna i denna serie har kanske läsarna fått den uppfattningen att hela vår Sverigeruntresa varit ett enda lidande, att det varit så och så med planläggningen (och kanske flygskickligheten) och att flygplanen vi haft hämtats hos någon skrothandlare.

Det mesta av en sådan uppfattning är fel. Vi har mestadels haft det utomordentligt trevligt. Vi har upplevt Sverige på ett sätt som aldrig tidigare. Enda felet med alltsammans har varit att de plan vi haft till förfogande på större delen av den viktiga och långa Norrlandsetappen inte passar för flygning på högt belägna sjöar. De är bra landflygplan och duger också som sjöflygplan — men inte för laster som närmar sig det maximalt tillåtna. Om någon påstår annat så antingen ljuger han eller talar mot bättre vetande. Det vet vi nu.

×

Vid Luspebryggan, »Luspen», strax norr om Porjus, ett litet grått husgytter med en atmosfär av Klondyke svävande över risig barrskog, skrovliga fjällsidor och blygt vatten, träffade vi som sagt Arne Gundersen, som med en Seabee (på vilken landstället monterats av för viktens skull) upprätt håller en nog så viktig kommunikation mellan lapplägren i de väldiga ödedistrikten och civilisationen, vilken i detta fall oftast representeras av Luspebryggan, Porjus och Gällivare. Här flyttar han lappfamiljer på lika många timmar som det förut tog

FLYGANDE —   
VAGABOND:

## Kelatis sista resa

veckor från vinter- till sommarvistelsen och vice versa. Här flyger han sjuklingar och olycksfall. Här flyger han proviant till fiskare i fjällsjöar, vars läckra innehåll av röding, sik, laxöring och harr endast kan tillvaratagas tack vare flygtransporterna. Han flyger också turister, renskötare, kraftverksfolk etc., och någon gång är han med och fångar fjälldesperados...

Mat, snus, tobak, bensen, rödsprit och allt vad folk behöver i ödemarken flyger Arne upp till »sina» fiskare. Och från dem har han fina laster av purfärs herrskapsfisk, som via Luspebryggan och Porjus skickas med tåg söderut. Till och med båtarna måste oftast flygas upp. Ja, inte hela men i form av virke och beslag. Fiskedon, kläder och fiskarna själva flygs också upp till fiskeplatserna på våren och hem därifrån på hösten och får också åka hem däremellan då och då när ordinarie lasten medger det. Arne Gundersen (och säkerligen även de få övriga »lappflygare» som finns i dessa trakter) känner varenda människa inom områden, stora som hela Götaland, kallar dem vid förnamn och vet vad deras mostrar och svågrar heter och var de bor...

×

Lars befann sig på jobb i Kiruna, och Arne och jag skulle förena oss med honom där för att göra resan tillsammans runt nordligaste distriktet och ett stycke neråt landet, där vi räknade med att vår Cessna åter skulle orka med oss. Vi beräknade starta ganska tidigt på dagen, men först skulle vi upp till Satis, ett fiskeläger en halvtimmes flygning nordväst ut, och hämta litet fisk och ta med oss en av fiskarna tillbaka som haft ont i ett knä en längre tid. Just som vi var klara att starta kom det bud från ett lappläger en kvarts flygning uppåt Stora Lulevatten, Aluokta, att gamle Kelatis, som varit med sönerna och en del av den övriga familjen på

älgjakt, blivit plötsligt sjuk och var mycket illa därän. Kunde Gundersen möjligen hämta honom?

Vid lägret fanns en liten sjö på själva fjällslutningen, men Arne var inte säker på att den i den rådande vinden gick att starta ifrån. Och att bära gamle Kelatis ända ner till Lulevatten skulle vara mycket besvärligt. Arne lovade göra ett försök.

Vi startade. Efter en kvart var vi framme vid fjällsjön och hittade en lägereld i fjällslutningen. Arne gick ner på lägsta höjd och rekognoscerade sjön. Jo, det skulle nog gå. Men först borde vi gå till Satis och plocka upp Nils Suorra med det dåliga knäet. När vi kom dit visade det sig att knäet hade blivit bättre och Suorra tyckte det var lika så gott att han stannade hos kumpanen Nils Frisk och fiskade några veckor till...

Sedan vi fått ombord litet fisk och några tomma bensindunkar (som gått åt till utombordsmotorn), startade vi mot Aluokta igen. För att planet skulle vara så lätt som möjligt vid starten från den lilla fjällsjön med sjuke Kelatis ombord, föreslog jag att Arne skulle sätta av mig nere på Stora Lulevatten, där jag tänkte vänta på stranden tills han hämtat upp Kelatis. Från Lulevatten var det ingen konst att starta med full last.

Sagt och gjort. Vi landade och jag vadade iland bland stenarna, fick sällskap med ett par fiskfjärdingar och några bensindunkar och ställde mig att vänta. Det kändes en smula egendomligt, när planet startade och försvann i fjällvärlden, att stå ensam i

denna ödslighet, där stillheten på ett dramatiskt sätt underströks av det bortdoende surret av en ilsken flygmotor.

Genom stillheten hörde jag hur Arne gjorde varv efter varv kring sjön där uppe på fjällslutningen. Jag kunde höra på det svaga motorsurret hur han var nere på låg höjd, hur han kurvade. Och jag hörde också att han inte landade. Vad kunde det nu vara som kommit emellan?

Efter en stund växte motorljudet i styrka och snart såg jag planet komma nedåt i svag dykning. En lov bort mot andra stranden och så landning. Ödsligheten var återigen borta. Det kändes skönt att få krypa upp i planet igen efter den korta ensamhetstiden på en brun sten vid ett stort vatten med väldiga fjäll runt om och närmsta fasta bebyggelse tiotals mil därifrån.

Arne kom tillbaka ensam. Lapparna hade missuppfattat vår tidigare rekognoscering och var på väg ned genom snårskogen mot en vik av Stora Lulevatten. Arne hade sett dem bära en bår.

Vi beslöt flyga till den vik där lapparna hade sina båtar och dit expeditionen säkert var på väg. Vi lätade och flög åter över snårskogen där lapparna borde befinna sig. Nu såg vi ingenting, men landade i den grunda viken och kastade ankar.

Det dröjde inte lång stund efter sedan motorn tystnat förrän vi hörde hundskall uppe i slutningen och efter ytterligare en stund hördes röster — och där kom de. Hela Kelatis familj. Två av sönerna bar en bår på vilken gamle Kelatis låg. Han var död.

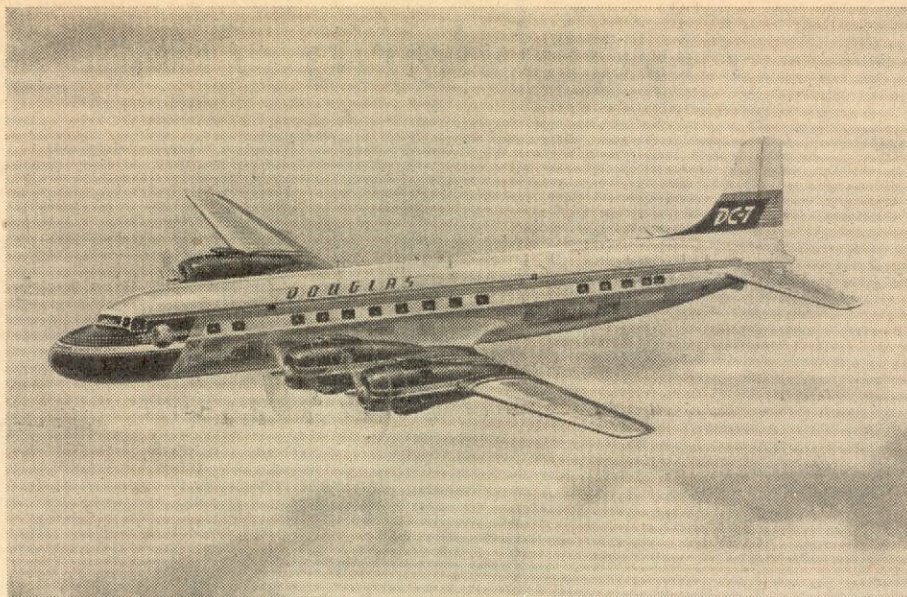
Kunde han få följa med till Luspen? Arne såg på mig. Och jag såg på honom. Jag har varit med om sådant förr, förstår du, sade Arne, men vill du...?

Äldsta dottern och ena sonen ville också följa med. Då skulle jag bli tvungen att stanna hos de kvar-



## DC-7

Det senaste tillskottet till den långa raden av trafikplan från Douglas heter DC-7, en utveckling av DC-6, som har en uppgiven topphastighet av över 600 km/tim. Det är utrustat med 4 Wright compound motorer med sammanlagt 13.000 hk. DC-7 är nära 3 meter längre än DC-6 och kan ta maximalt 95 passagerare.



varande lapparna och vänta tills Arne kom tillbaka. Det skulle ta tid och vi skulle inte hinna till Kiruna den dagen. Vi kompromissade. Fisken och bensindunkarna lämnades kvar. Gamle Kelatis, som redan var stel, flyttades försiktigt över från båten, som han rots ut till planet i, och lades försiktigt i högra sidan av planet med fötterna vid instrumentbrädan och huvudet i knäet på sin äldsta pojke i ena baksitsen. I den andra trängde jag mig ner så försiktigt jag kunde, sedan jag hjälpt Arne att dra upp ankaret och fått planets nos vänt utåt.

Några av lapparna stannade i land. Hundarna gläufste och lapparna vinkade — åt oss kanske men kanske mest åt den döde. En av båtarna med äldsta dottern och några lappar till satte kurs söderut mot Luspen.

När vi lättade vinkade de där nere från det gråa vattnet i den lilla rankiga båten medan hela det väldiga Lappland stod tyst och mäktigt däromkring och bevittnade den sällsamma likfärden.

Seabeen brummade lika muntert som vanligt. Arne flög med sin vanliga säkerhet över ödsligheten. I kabinen låg gamle Kelatis och såg genom en brokig duk, som lagts över hans gamla väderbitna ansikte, upp i sin himmel medan hans äldste son höll hans huvud varsamt mellan sina skrumpna vildmarkshänder, då och då kastande en förströdd och frånvarande blick över skogar och vatten och fjäll som långsamt och gravetetiskt gled fram under oss. Själv satt jag bara och funderade över min minst sagt våldsamma första konfrontation med vildmarken, dess människor och deras liv — och död.

I Luspen visste man redan — hur har jag inte en aning om — att något särskilt var på färde. Hela den väldiga träbeslagna stenkista, som utgör både vågbrytare och brygga, vimlade av folk, de flesta i lappdräkter och större delen av dem kvinnor. Arne taxade behändigt in planet i »fällan» mellan två flottbryggor. Jag klev försiktigt ut över gamle Kelatis på höger sida medan Arne klev ut på vänster.

Och när Kelatis döda kropp sedan försiktigt bars ut till den väntande båren på bryggan steg lappkvinnornas klagande gråt som rytmiska disharmo-

nier, som sång ur grå forntid mot himmel och fjäll. En lapp hade kommit hem till sin boplats. Det var dramatik, mystik, hedendom sällsamt ackompanjerad av sången från vår motor som åter drog ut planet på Stora Lulevatten, piskades upp i varv och lyfte oss mot nya upplevelser.

**PIPER CUB**  
ett av världens mest sålda flygplan  
ANA  
NYKÖPING



# Flyghistoria i register

I början av varje år ger luftfartsstyrelsen ut en förteckning över de »motordrivna luftfartyg» och segelflygplan som finns införda i luftfartygsregistret den första januari. För en flygintresserad kalenderbitare kan sådan litteratur vara ganska intressant. Ur de till synes torra uppgifterna i årets upplaga kan man bland annat utläsa följande:

År 1925 fanns det i Sverige endast cirka 15 civila motorflygplan. Från 1925 till 1949 har den siffran stigit stadigt. Den största ökningen inträffade omedelbart efter det andra världskriget från 120 år 1945 till 389 år 1949. Efter denna remarkabla ökning har det nu börjat gå utför igen. Den 1 januari 1950 hade antalet inregistrerade motorflygplan minskat till 364. 1951 var det 362 stycken kvar och nu den 1 januari 1952 fanns det bara 344 flygplan — representerande inte mindre än 87 olika typer. Av 42 flygplantyper fanns det endast ett exemplar av varje. Vad det betyder ur underhållningssynpunkt är inte svårt att förstå.

Motsvarande siffror för segelflygplan är mera glädjande. Från några enstaka segelflygplan år 1935 har antalet oavbrutet stigit till 126 i år. Den kraftigaste ökningen av antalet segelflygplan kom betecknande nog under åren 1941 till 1945 då det var ont om bensin i Sverige, och då det statliga penningbidraget överflyttades från motorflyget till segelflyget.

Inte mindre än nio olika flygplantyper har under föregående år helt försvunnit ur det svenska luftfartygsregistret, nämligen Arado AR 95, Bücker Student, Caudron Aiglou, Caudron Phalène, Fairchild 24, Heinkel HE 114, Miles Martinet, Topsy S 2 och Waco UIC-4.

## SE-ANT:s stormiga levnad

Arado Ar 95 SE-ANT hade en rätt stormig levnadssaga. I september 1944 landade det tyska spaningsflygplanet 6R-LL strax utanför Sandhamn med en ung estnisk flygare som förare. Han hade tvingats av tyskarna att delta i kriget såsom spaningsflygare och flyglärare innan han till slut fick chansen att sätta kurs västerut. Flygplanet såldes sedermera av tyska staten till Svensk Flygtjänst och kom så småningom i enskild ägo. I somras upphörde definitivt alla förutsättningar för ett fortsatt giltigt luftvärdighetsbevis genom en mindre lyckad landing, efter vilken planet lade sig till ro på Stora Värtans botten.

## Agaton still going strong

För några år sedan hade vi här i landet rätt många flygplan av märket Caudron. Numera finnas endast en Caudron Pelican, SE-AGA, och en Caudron Simoun, SE-AKY, kvar. Östgötaflygs SE-AGA, eller »Agaton», är en välkänd rundflygande silhuett på flygdagar. Planet har fått sitt namn bland annat på grund av att maximalt tillåtna flygvikten är något över ett ton! Agaton är dessutom unik därigenom att spaken sitter fast i taket i stället för i golvet.

SE-AKY är den sista av de på sin tid (tillverk-

ningsår 1934) otroligt snabba sportflygplan, som utan att blygas skaftade förbi en DC-3:a. Verner Hanssons Gaudron Aiglou, SE-AFK, som skadades vid hangarbranden på Bromma för ett par år sedan och därefter såldes till Arboga, har nu definitivt blivit kaffeved.

Flygplanfamiljen Heinkel är också på utdöende i Sverige. SE-BFC, He 114, inom flygvapnet mera känd som sjösplaningsplanet S 12, var det sista exemplaret av ett av världens vackraste sjöflygplan. Nu finns det endast några T 2:or kvar på F 2 som reservflygplan.

## Flykt österut.

Alla Miles Martinet, som efter kriget inköptes av Svensk Flygtjänst att användas till målflygning, har nu kasserats och ersatts av Fairey Firefly och SAAB-17. En hel del plan har sålts till utlandet, bland andra 4 stycken DC-3:or. Flera mindre flygtyg har bytt ut SE mot OH och satt kurs österut till Finland. Finnarna har under det senaste året inköpt utskiltigt i flygplansväg från England och Tjeckoslovakien. Det skall tydligen bli en verklig uppladdning till olympiaden. Slutligen har nästan alla Safirer följt flyttfågarna och flugit till Afrika, närmare bestämt till Etiopien.

De stora dagstidningarna i Stockholm har verkligen givit ett gott handtag åt flyget genom att mer och mer öka tidningsdistributionen per flyg. Detta har fört med sig att en hel del tvåmotoriga flygplan importerats på sista tiden. Bland de nytillkomna typerna kan nämnas Lockheed 12 A och Lockheed 18—56 Lodestar.

Av de nya småflygplanen är Piper PA-18 Super Cub 105 och Piper PA-18 Super Cub 125 de mest intressanta. I Looping nr 11 i fjol finns dessa båda typer beskrivna. Då fanns endast 105:an (med 105 hk Lycoming-motor) SE-BCZ i Sverige. Senare fick Pipers generalagent i Sverige, AB Nyköpings Automobilfabrik, även in en 125:a, SE-BUA. Utom den starkare motoren är det ännu en viktig skillnad på de två flygplanen. SE-BUA är målad med den nya patenterade färgen »Duraclad», som ger duken en nästan metallisk yta. Underhållskostnaderna för ett sådant flygplan torde vara minimala.

## Cub 125 går 1500 tim pr översyn

Yngve Norrvi beskrev i ovannämnda nummer av Looping ingående sina översvallande känslor efter att ha flugit 105:an. Signaturen har inte suttit i den kärran men väl spakat 125:an. Vid kollationering av erfarenheterna blev resultatet att den sistnämnda måste vara ännu ett par strån vassare. Lycoming's 125-hästares motor O-290 D har i USA godkänts för 750 timmars gångtid mellan totalöversynerna. Om motorn förses med »stryppbricka» så att man inte kan ta ut mer än ett visst varvtal, ökas gångtiden enligt uppgift till 1500 timmar. Detta förfarande lär bland annat användas vid amerikanska flygskolor. Här i Sverige har luftfartsinspektionen satt maximitiden till 600 timmar! Tänk vad lågt timpriset skulle bli om...!

Beträffande segelflygplan har förändringarna i luftfartygsregistret under fjolåret inte varit så stora. Två Grunau Baby och en Fi-1 har strukits ur registret. I stället har två Olympia, en Grunau Baby, en Weihe och en Slingsby 21 B tillkommit.

O h l.



# Flottiljprofilen:

Flygingenjör  
Nils Olof  
Sefeldt  
F I



Det sägs att tårarna rann nedför de skäggiga kinderna på den danske författaren Piet Hein, när han en vacker skansendag mötte helikoptern, den nya tidens fortskaffningsmedel. »Som genom en explosion har världen utvidgat sig. Det går nya vägar från den höjd vi står på in över Stockholm och ut över världen», skriver han i sin bok om helikoptern.

Veteranen när det gäller helikopter i såväl vårt land som åtskilliga angränsande, är flygingenjören vid Västmanlands flygflottilj, Nils Olof Sefeldt. Det var han som lät Hein glänta på dörren till framtiden och det var han som med helikoptercertifikat nummer 1, var den förste att visa Sveriges och grannländernas folk framtidens korthållsflyg.

Flygingenjör Sefeldt fick sin helikopterutbildning i USA, där han vistades på uppdrag av Ostermans Aero. Han var en av de första civilt utbildade förarna i USA och när eleverna tränade ute på fältet, samlades folk runtom för att titta på nymodigheterna.

Efter sammanlagt tretton månaders studier i USA och med det av helikopterkonstruktören Bell underskrivna certifikatet på fickan, återvände Sefeldt till Sverige för att flyga och lära andra flyga. Han har utbildat de flesta av de fjorton här i landet, som varit lyckliga nog att få denna dyrbara utbildning. En av eleverna var tjeck och återvände till sitt land som dess troligen förste.

Innan Sefeldt gick tillbaka till flygvapnet, hann han bli den förste i nästan allting inom det svenska helikopterflyget. Sin största roll spelar väl helikoptern inom sjuktransportflyget. I den första svenska ambulansflygningen ingår märkligt nog även uppsparandet av den skadade; ingenjörerna Sefeldt och Lennart Osterman var ute på en skärgårdstripp, då Osterman plötsligt fick se en man liggande orörlig på isen. Sefeldt gick ner, lämnade Osterman kvar på isen och flög direkt till Södersjukhuset med patienten. Denne,

en söndagsfiskare, kryade snart på sig och kunde berätta, att han tagit några »tutingar» för mycket ur flaskan, vilket resulterat i att han ramlat omkull och slagit huvudet. Den söndagsfiskaren kan nu gå omkring och skryta med att vara den förste helikoptertransporterade sjuklingen i det här landet.

Den första helikopterflygningen över Öresund gjordes naturligtvis av Sefeldt. Helikoptern hade hyrts till en stor festlighet i Köpenhamn och i samband därmed prövades »den långa överhavsflygningen».

Postverket anlitar numera helikoptern varje vinter för posttransport ut till öarna i Stockholms skärgård. Under helikopterns första år var Huvudskär fullständigt infruset under en längre tid. I samband med en reportageflygning med helikopter togs posten dit ut från Dalarö, där den samlats i väntan på en lämplig lägenhet.

Helikoptern fick genast många olika uppdrag. En gång flög Sefeldt omkring bland godsägarna i södra Sverige och överlämnade

## Köpes

Ett antal flygmotorer, Hirth 504 A och Argus, vilkas gångtimmar utlupit för SM, samt flygkompasser, variometrar o. hastighetsmätare — gärna något defekta — köpes.

Skriftliga svar med uppgift om antal, data och pris emotses under adress:

Buss- och Spårvägspersonalens Flygklubb,

Creutzgat. 1, 2 tr., STHLM 12.

broschyrer över en dammsugare för kor och hästar. Ett annat uppdrag var den omskrivna »hyllningssvängen» utanför den Flormanska våningen vid Norr Mälstrand. Hyllningen bestod av några svängar över Riddarfjärden. ABA:s fyndige reklamchef tyckte att det verkade väl lamt och spred i stället ut att helikoptern överlämnat blommor till fru Florman på hennes balkong.

Det blev polissak och sedan Sefeldt först biträdd domstolen som teknisk rådgivare i målet, dömdes han mot sitt nekande till 125:— kronors böter. Martyren misslyckades även i de högre instanserna och detta skyller han på att lufttrafikstadgan är ett och helikoptern något annat. Skall man förresten vara först, bör man ju vara det på alla områden...

När Piet Hein år 1947 skrev sin bok påpekade han att fackfolk ansåg en prissänkning på helikoptern från 112.000 kr. till 12—15.000 kr. trolig inom fem år. Det blev inte så. Helikopterflyget är fortfarande fruktansvärt dyrt.

Numera träffar man som sagt flygingenjören Sefeldt i Västerås, där han sitter omgiven av minnen från sin helikoptertid i form av certifikat och diplom från amerikanska flygvetenskapliga institutioner. Kontakten med helikoptern har han för övrigt aldrig förlorat; han är bl. a. luftfartsstyrelsens besiktningsman för helikoptrar.

— Min dröm är att varje svensk flottilj ska få minst en helikopter för spanings-, räddnings- och förbindelseflyg, slutar profilen, och då vill jag vara med.

—eng.

Stockholms flygklubbs »torsdagsträffar» den första helgfria torsdagen i varje månad har blivit mer och mer livligt besökta. Den 10 januari hade hela Sveriges flygfrämjare nr 1, Albin Ahrenberg lovat att berätta minnen. Han gjorde det också med besked. I hela fyra timmar fängslade han det andäktigt lyssnande auditoriet med historier från hans egen utbildningstid till de sista krigsåren, då han kuskade land och rike omkring för att samlas och lappa ihop nödländade utländska militära flygplan.

Den 7 februari var det återigen samling i KSAK:s inbjudande lokaler. Efter högtidlig utdelning av ett för dagen erövat certifikat till ing. Lennart Truedsson, förekom bland annat filmförevisning. AB Svenska Shell hade välvilligt lånat ut två utmärkta filmer: »40 års flyghistoria» och »1951 års Monte Carlo-rally».

Brev-Olle.



Vid styrelsemötet den 13 februari beslöts bl. a. att föreningen skulle inköpa ytterligare 5 st. premieobligationer av 1946 års emission. Vidare diskuterades ett förslag till upprop angående medlemskap i SPF, som skulle sändas till samtliga fältflygare. För Stockholmsområdet skall ordnas pilotträffar och den första äger rum den 13 mars. Styrelsen uppmanar även medlemmarna i andra regioner att försöka ordna liknande pilotträffar.

SPF:s lönenormer för trafikflygare utom linjefarten granskades. Eftersom denna fråga fördes ärendet till nästa styrelsesamar grundlig genomgång bordlamträde.

### Pilotträff

Torsdagen den 13 mars 1952, kl. 2000, anordnar SPF ett samkväm i KSAK:s lokaler, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm. Intressanta flygfilmer kommer att visas och vid kaffet kommer chefsinstruktören för segelflyget, Bengt C:son Bergman, att sjunga till luta. Medtag gärna intresserade vänner till sammankomsten.



Större delen av SPF:s styrelse samlad till trivsamt sammanträde. Fr. v.: O. Gidlund, L. Ståhlfors, M. Skoog, S. Lindström och Ove Huzell.

### Nya medlemmar:

Flygstyrman Åke Sjöberg, Stockholm; Flygstyrman Leif Jinby, Stockholm; Kapten Nils Reinhold Hultén, Aden, Arabien.

## En sjöflygare har ordet

I en notis i dagspressen kunde man häromdagen läsa att, då de två sista flygföretagen vid sjöflyghamnen Lindarängen, Ostermans och Ahrenbergsflyg, överfört sin verksamhet till Bromma, skall flyghamnen stängas, när behörigheten utgår den 15 juni. Därmed förloras Stockholmsområdet sin enda civila sjöflygplats och skärgårdsflygningar får i fortsättningen företagas med amfibie och helikopter från Bromma med stor tidsförlust och fördyring för passagerarna, som följd.

Lindarängen har en gång i tiden varit en storflygplats. Där startade ABA med vårt lands första reguljära flyglinje, den till Helsingfors, där var ändstationen för Lufthansas skandinaviska linje och en gång i tiden blandade sig där många länders tungomål med flygmotorers dån och vattnets forsande kring flottörer. Efter Brommas öppnande 1936 avtog verksamheten på Lindarängen kraftigt och den ende som mig veterligt varit hamnen trogen under alla år tills nu är Albin Ahrenberg, som inte bara är flygare, utan först och främst sjöflygare. Det är stor skillnad mellan dessa två begrepp!

Den som inte flugit ett sjöflygplan har aldrig upplevt den verkliga känslan av befrielse från alla jordbundna problem. »Hjulflygaren», åtminstone den ansvarskännande, spanar alltid mer eller mindre medvetet efter ett fält att sätta »kärran» på om något skulle inträffa, ett problem som sjöflygaren knappast behöver ägna en tanke. Om det står ett 30-tal flygplatser i vårt land till privatflygarens förfogande, så har han som sjöflygare mer än 50.000 sjöar och hamnar att välja på!

Vad är det då som gjort att vårt privatflyg nästan till 100 % är baserat på flygplatser? Ja, under 1930-talet, när starka krafter arbetade för ett svenskt sportflyg på sjö, var möjligheterna att få flottörer till rimliga priser små, samtidigt som våra främsta städer anlade flygplatser den ena efter den andra. Sjöflygentusiastens argument drunknade i motståndarnas: »ja men nu får vi ju allt fler flygfält» eller »inte kan man flyga utomlands med sjöflygplan» för att inte tala om: »hur skall man göra på vintern då?»

När skall våra privatflygare lära sig att det inte lönar sig att flyga vintertid i Sverige. Startsäkerheten, och därmed menas att en dag planera och nästa dag kunna utföra en flygning, nedgår på grund av vädret och fältbeskaffenheten till värden långt under 50 %. Vintertid, dvs. nov.—mars, borde våra privatflygplan i likhet med segel- och motorbåtar konserveras och ställas undan och ej såsom nu hållas flygklara till höga kostnader för att kanske kunna göra någon enstaka flygning mellan alla QBI och QGO.

Nu träder landflygplanets försvarare fram och frågar: »vad kostar ett par flottörer till t. ex. en Piper Cub och vad kostar mer slitaget genom vattnets inverkan på flygplanet?» Ja — det kostar stora pengar, alltför stora i synnerhet med nuvarande priser, men mycket av detta beror på den ringa efterfrågan. Ahrenberg sålde efter kriget över 50 st. Piper Cub till mycket facila priser. Han gjorde stora ansträngningar att kunna förse dessa plan med flottörer, men fick tyvärr ge upp. Utöver Edofabriken i USA, som gör aluminiumflottörer och Kahrumäkis i Finland av trä, finnes inte mycket att välja på. Edo kostar dyra dollar och Kahrumäki måste tacka nej, då de hade fullt upp med krigsskadeståndsleveranser. Återstår vår inhemska industri. Då tänker alla på den svenska flyg-d:o, men det gör inte jag!



Sedan man sett de läckra produkterna från våra skickliga fabrikanter av skidor, kanoter och segeljollar, produkter bakade och limmade på det mest raffinerade sätt, har man fått sig en riktig tankeställare.

I stället för att såsom nu gå efter tyska, eller än det kanske ICAO:s bestämmelser, borde vi svenskar åstadkomma en helt ny syn på flottörtillverkning. Luftfartsverkets fulla stöd är jag säker på att vi får; material finns i skogarna och med alla de nu förekommande impregneringsmedlen för trä och duk, metallsprutning och lacker samt limningsförfaranden, som före kriget föreföll flygplansnickaren vara en ouppnåelig önskedröm, borde det t. o. m. vara enkelt för en flygklubb att själva bygga sina flottörer. Här är ett utmärkt examensarbete för teknologer vid Chalmers och KTH: konstruera och utprova medelst modellförsök i edra provrännor flottörer med deplacement 1,05 till våra vanligaste sportflygplanstyper och tänk då även på kommande utförsäljning från flygvapnet. Låt sedan någon av de utmärkta träindustrierna i t. ex. Småland, Dalarna eller Kungälv räkna på arbetet och jag är övertygad om att vi kommer att få en helt ny och positiv uppfattning om sjöflyg. Något så fatalt, som att Sveriges största skeppsvarv byggde en hel serie om 22 flygplan (GV-38) utan ett enda par

flottörer, skall ej behöva inträffa mer!

Och så till sist en bön till våra riksdagsmän. Bland alla våra lagar och förordningar saknas en, den för vårt sportflygs vara eller icke vara viktigaste: en lag som påbjuder att varje motorflygplan med max-vikt (låt oss säga) 2.000 kg som i riket tillverkas eller i riket införes, skall vara försett med ett par flottörer.

Ove Huzell.



## Stockholm Flygklubb

*påminner om klubbträffarna första torsdagskvällen i varje månad på KSAK. Nästa träff blir således torsdagen den 6 mars.*

## Om magneterna krånglar

*luftfartsinspektionen har givit ut ett tekniskt meddelande angående magnetfel som vi anser så viktigt att vi återger det i dess helhet:*

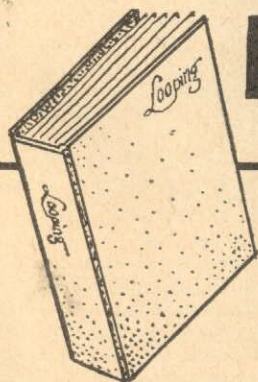
x

Vid undersökning efter ett i utlandet nyligen inträffat haveri med ett enmotorigt flygplan, framkom att ovisshet synes råda, hur man skall förfara, om under flygning funktionsfel uppstår hos en av magnetapparaterna.

Strax före haveriet ifråga började flygplanets motor gå ojämnt och vid företaget prov fann föraren, att den ena magnetapparaten icke fungerade tillfredsställande. Under den fortsatta flygningen voro båda magnetapparaterna tillkopplade och, innan normal landning kunde ske, uppstod motorstopp med nödlandning och haveri som följd.

Vid företagen undersökning framkom, att skador hade uppkommit hos den ena magnetapparatsens tändinställning. Den felaktiga magnetapparaten var hela tiden tillkopplad, och den ojämn funktionen hos densamma förorsakade för tidig tändning hos motorn. Detta medförde slutligen motorstopp, trots att den andra av de båda magnetapparaterna fungerade normalt.

Tändningssystem för flygmotorer äro dubblade såsom en säkerhetsåtgärd för att vid eventuella funktionsfel hos det ena systemet ifrågavarande motor skall fortsätta att fungera med endast obetydlig effektförlust. Förare uppmanas att, om under flygning funktionsfel uppstår i en av magnetapparaterna, snabbt söka upptäcka den felaktiga apparaten samt koppla ifrån densamma. Den pågående flygningen bör därefter avslutas snarast möjligt samt förnyad start med flygplanet icke företags, förrän felet avhjälpes.



## BIND *själv* IN Er *Looping*

i förlagets eleganta specialpärm, en prydnad för bokhyllan. Skaffa Er den både för den gamla och den löpande årgången.

### På 20 sek.

hänger man in en ny tidning tack vare det geniala trådstavsystemet. Sedan bläddrar man i tidskriftsårgången som i en bok. Pärmerna kostar bara

### 3:45

Till  
YNGVE NORRVIS FÖRLAG,  
Box 3063, Stockholm 3.

Sänd ..... pärm(ar) för Looping 1951/1952 (stryk det som ej önskas) å 3:45 + postförskottsavgift till

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: .....



# "I stället för blommor"

Insamlingen till Karl-Erik Övgårds Minnesfond börjar nu ta fart. Några stora pengar har det ännu inte blivit, men när detta skrivs den 20 februari är dock summan uppe i 2.957 kr. Klubbarnas insamlingar börjar ge frukt. Från Aeroklubben i Göteborg har således kommit över 700 kr och mera väntas. En mängd bidrag har givits av släktingar och vänner till Karl-Erik i samband med jordfästningen. På många av bidragen har stått »I stället för blommor». Glöm inte fonden! Glöm inte postgiro nr 45 72 56! Här den första redovisningen.

Gillsäter-Reportage, Stockholm, 5; Lasarettsläk. Torsten Carle, Karlskrona, 100; Valle Lindén, Örnsköldsvik, 10; Rickard Sundquist, Grums, 5; Hans Ronnestål, Johanneshov, 5; Red. G. Frösell, Stockholm, 5; V. Salvotti-Ström och P. Mariassy, Stockholm, 10; Civiling. Bengt Olow, Linköping, 20; Tandl. F. Öfverholm, Stockholm, 50; E. Michaneck, Stockholm, 10; Nils Laurin, Bromma, 200; Ingeborg Olsson, Kalmar, 10; Britt Engström, Äppelviken, 25; Gunnar Danielsson, Söderåkra, 15; Tage Holmdahl, Ljungbehölm, 60; Gunnar Thorell, Trekanten, 20; Fil. dr Ove Lundberg, Stockholm, 20; Tora och Jan Ottosson, Vagnhärad, 10; B.-B. och N.-E. Petersson, Söderåkra, 25; L. Kvarnemo, Alseda, 25; Veterinär Torsten Andre, Söderåkra, 10; Josef Olsson,

Söderåkra, 25; Henning Petersson, Söderåkra, 20; Ellen Wallin, Söderåkra, 10; Karin Andersson, Högsby, 15; Sven Holmgren, Söderåkra, 10; G. Svensson, Söderåkra, 15; Gymnastikdir. Alvin Forsberg, Östersund, 10; Lantbr. Arvid Fransson, Romdala, 10; Civiling. N. Bergensträhle, Stockholm, 10; Lärare och klasskamrater i Söderåkra folkskola, gm J. Byfors, Söderåkra, 90; Siv Sanderoth, Malmö, 20; Ing. L. Broström, Hägersten, 10; Georg Andersson, Emmaboda, 10; Teodor Hallström, Emmaboda, 10; Telegrafkontr. S. Johansson, Malmö, 10; Klas Hedström, Stockholm, 10; Kapten J. A. Bryant-Meisner, Stjärnhov, 10; Martin Johansson, Vikmanshyttan, 10; Inga Skogh-Täcklind, Jönköping, 10; Elin Björkman, Söderåkra, 5; Einar Kjellkvist jr,

Spånga, 20; Familjen Övrell, Söderåkra, 15; S.-O. Broliden, Västermik, 15; Stig Söderlind, Härnösand, 10; Sven Isaksson, Braås, 10; B. Mattson, Stockholm, 10; Tandl. Wilhelm Källberg, Hjo, 100; Kerstin och Bror Svensson, Alsjöholm, 10; Carl-Sture Lancker, Torsby, 10; Ing. Björn Flodén, Hägersten, 50; Läroverksadj. Bertil Granström, Bromma, 50; Lilly Ericson, Göteborg, 747 (enl. följande: Gunilla Tellander 500, Axel Dahlander 100; Holger Duell 25; Sven Sandberg 25; Lilly Ericson 25; Folke Hallqvist 15; Lennart Andersson 10; Sven-Erik Sandgren 10; Boel Eyton 5; Rune Käck 5; Nils Hedström 5; Hjördis Blomgren 5; Tord Ericson 5; Oskar Fagerberg 5; Tore Sander 5; Tor Ordal 2).

Karl Hultman, Halmstad, 5; Tage Lof, Sundbyberg 10; Torsten Pettersson, Uppsala, 10; »K.-E.», Gävle, 5; Tage Övgård, Söderåkra, 235; (bidrag av deltagare i jordfästningen); N. Bremberg, Moholm, 5; Olof Dalsjö, Stockholm, 100; Herje Westrin, Stockholm, 45 (från KSAK:s personal); Östersunds Flygklubb 300 (från fjällflygarkamrater i Östersunds Flygklubb); Solbacka Flygklubb 35; Hjelmströms, Bergsg. 36, Stockholm, 50; Charles Birch-Jensen, Stockholm, 50; Yngve Norrvis Förlag 100 kr.

## Stimulera högvärdig segelflygning!

Den högvärdiga segelflygningen behöver mera stimulans. Många menar att stimulansen skulle vara statsmedel för den högvärdiga flygningen. Statsbidragen får som bekant inte disponeras för stöd åt högvärdig segelflygning.

Andra menar att vi måste förbilliga den högvärdiga segelflygningen för att få mera fart på det hela. Betydelsefullt är i det avseendet förslagen om flygning på triangelbana och tur och returflygningar.

För dagen skulle jag emellertid vilja diskutera en annan åtgärd, vilken skulle göra klubbledningarna mera intresserade av att respektive klubbar skickade så många piloter som möjligt i elden. Förslaget innebär inte någon ändring av Rikssegelflygtävlingens regler utan berör endast fördelningen av till förfogande ställda pennnigpriser.

Hittills har endast den bästa och den näst bästa klubben fått penningpris för distans- resp. höjdflyggestationerna i Rikssegelflygtävlingen. Jag anser att

det vore bättre om vi kunde utdela priser till, låt oss säga de tio bästa klubbarna, ty nu är det endast några av våra toppklubbar, som ligger i för att få penningpriserna. De andra klubbarna menar att det inte är någon större idé att anstränga sig, ty de har i alla fall ingen chans till topplacering. Åran är för all del bra, men den verkligt pådrivande faktorn är att klubben kan stärka kassan genom ett gott penningpris. Penningpriset bör användas till fria flygningar i högre skolan för de mera aktiva medlemmarna.

Vidare skulle jag vilja föreslå att man inte som nu delar in årets högvärdiga prestationer i dels sträckflygning och dels höjdflygning utan att man beaktar summan av sträck- och höjdflygning vid utdelande av penningpriserna. På så vis kan en klubb som har sämre möjligheter för sträckflygning koncentrera sig på att sända ett större antal i höjden och på så sätt komma med i toppen och vise versa. Vi måste finna en formel som inte bara tar hänsyn till topprestationer utan fast-

mer premierar ett större antal medelgoda prestationer. Först då blir det roligt för klubbarna att vara med och tävla. Utan att vilja göra gällande att formeln är fullgod skulle jag dock vilja visa på en formel som kunde tjäna som bedömningsgrund vid fördelandet av penningpriserna i Rikssegelflygtävlingen:

$P = \text{Slutpoäng.}$

$S = \text{Summan av inom klubben gjorda sträckflygningar i kilometer räknat och korri- gerat med faktorn för vederbörande flygplantyp.}$

$H = \text{Summan av inom klubben gjorda höjdvinst i meter. De tre bästa höjdvinsterna per pilot räknas.}$

$$\text{Formel: } P = S + \frac{H}{30\sqrt{2}}$$

Formeln bygger på antagandet att tre höjdflygningar med 1500 meters medelhöjdvinst ungefär bör ge samma poäng som en distansflygning om 100 kilometer.

Som synes tar formeln hänsyn både till goda prestationer och bredden inom klubbarna. En klubb





# Tävlingsansvaret

SEDAN MAN TAGIT DEL av vad som på senare tid framförts i denna tidning beträffande tävlingsverksamheten inom modellflyget, ligger det nära till hans att fråga sig, i vad mån en särskild tävlingsorganisation för segelflyget skulle kunna vara till någon nytta.

De ifråga om modellflyget framförda synpunkterna kan i stort sett tillämpas även på segelflyget. Man måste dock beakta, att segelflygets tävlingsverksamhet — om man bortser från Rikssegelflygtävlingen, som inte kan betraktas som en tävling i egentlig mening — är av betydligt mindre omfattning än tävlingsverksamheten inom modellflyget och att vi följaktligen har ett ytterst ringa antal aktiva tävlingssegelflygare i landet. Inom segelflyget måste vi sålunda börja praktiskt taget från början med att organisera upp tävlingsverksamheten, vilket naturligtvis kommer att erbjuda sina speciella problem.

KSAK:s verkställande organ har fullt upp att göra med den del av den civila segelflygverksamheten, som berörs av statsanslaget — utbildningsverksamheten inom klubbarna, centrala kurser för utbildning av instruktörspersonal, materielanskaffningar, inspektioner o. s. v. — och som KSAK genom sina åtaganden gentemot statsmakterna i första hand måste sköta. Det kan inte bli mycket tid över för initiativ och propaganda på tävlingsområdet.

Inom klubbarna är det i stort sett likadant. Styrelser, sektionsstyrelser och övriga klubbfunktionärer har händerna fulla med problem, som hänger samman med utbildningsverksamheten. Det gäller ju att i första hand hålla igång kurserna i sådan utsträckning att klubben får behålla statsunderstödet.

Härtill kommer sedan att de ekonomiska krav, som hittills ställts på KSAK och klubbarna och som fortsättningsvis säkerligen kommer att ställas på dem, om de även framdeles skall svara för tävlingsverksamheten, svårigen kan tillgodoses.

ÖVERLATER MAN ANSVARET för den nationella tävlingsverksamheten på en sammanslutning av tävlingsintresserade, bör man komma ifrån dessa svårigheter. Verksamhetslusten kommer att öka bland segelflygarna och finns det överhuvudtaget några förutsättningar för en ökad tävlingsverksamhet inom landet, kommer de säkert att tas till vara. Skulle det ändå inte bli någon ökad täv-

lingsverksamhet, kan ingen längre anklaga KSAK och klubbarna för passivitet. Segelflygarna blir själva direkt ansvariga.

KSAK skulle naturligtvis alltså vara nationell sportflygmyndighet även för segelflyget. Den nya sammanslutningen skulle endast få ett permanent organisationstillstånd gällande för nationella tävlingar överhuvudtaget och ett likaledes permanent bemyndigande att inom ramen för sitt eget organisationstillstånd utfärda organisationstillstånd för enskilda tävlingar. Sammanslutningen skulle sålunda få till uppgift att propagera för tävlingsflygning samt att övervaka och i erforderlig utsträckning leda organiserandet av nationella segelflygtävlingar — SM, DM o. s. v. Organiserandet i detalj av de enskilda tävlingarna skulle överlätas åt lokala organisationskommittéer, samverkande med berörda flygklubbar.

Om KSAK på detta sätt befrias från det direkta ansvaret för organiserandet av den nationella tävlingsverksamheten och dess uppgifter som nationell sportflygmyndighet delegeras till en särskild sportflygkommitté (som enligt de allmänna sportflygreglerna skall finnas inom varje nationell aeroklubb), befrias också KSAK:s segelflygkommitté från att behandla hithörande frågor. Den kan då mera ägna sig åt segelflygets tekniska, vetenskapliga, organisatoriska och ekonomiska problem, som hittills behandlats relativt styvmoderligt inom centralorganisationen.

MÅNGA KÄNNER KANSKE TVEKSAMHET inför projektet med hänsyn till de många detaljproblem som måste lösas, innan en ny organisation kan träda i verksamhet och göra någon nytta. Men kan vi bara komma överens om att organisationen behövs, kommer vi säkert att finna tillfredsställande lösningar. Många anser kanske en särskild tävlingsorganisation vara en helt onödig utväxt på den nuvarande organisationen. Men fråga är väl, om man inte skulle vinna på att få en instans, som kunde koncentrera sig på detta för hela segelflyget ur många synpunkter viktiga problem, som för KSAK och klubbarna bara är en detalj i ett större problemkomplex. Det bör i alla fall finnas anledning för oss litet var att tänka över och diskutera igenom frågan.

Karl Svänsson.

med många medelgoda piloter kan slå ut en klubb med några stycken ess. Vilket jag anser är riktigt när det gäller att utdela penningpriser.

Nu räcker emellertid inte de nuvarande startavgifterna jämte övriga medel till för att åstadkomma tio lockande penningpriser. En möjlighet att skaffa pengar vore att varje klubb, oberoende om den är med i tävlingen eller inte, varje år lämnade ett bidrag på 100:— kronor. På så vis skulle man ha ungefär 4.000:— kronor till förfogande. Anmälningsavgifterna borde kunna inbringa c:a 500:— kronor. Med »sedvanliga» donationer för ändamålet skulle vi komma upp till

en prissumma av 6.000:— kronor, vilken kunde fördelas på följande sätt:

1.	Pris 2.000:—	kronor
2.	» 1.200:—	»
3.	» 800:—	»
4.	» 600:—	»
5.	» 500:—	»
6.	» 300:—	»
7.	» 200:—	»
8.	» 150:—	»
9.	» 150:—	»
10.	» 100:—	»

Summa 6.000:— kronor

Och så till sist. Vore det inte möjligt att ändra terminen för Rikssegelflygtävlingen till från 1 oktober till nästkommande 1 ok-

tober. Kanske blir intresset större att delta i vägexpeditioner på detta sätt.

Olle Håkansson.

## Segelflyginstruktör

med gällande behörighet och som samtidigt är komp. metallarb. el. bilmontör sökes. Modern bostad finnes.

VIMMERBY FLYGKLUBB  
Box 81, Vimmerby.



# Kanada segelflyger

**S**COTT PÅPEKAR ATT MAN I USA från privat håll stött segelflyget med ganska stora summor från 1930, men detta har inte kunnat hindra att även USA både tekniskt och utvecklingsmässigt ligger långt efter Europa när det gäller segelflyg.

Under andra världskrigets första år lyckades några amerikanska segelflygentusiaster övertya flygvapnet om att man i segelflyget hade en värdefull och samtidigt billig form av flygträning. Resultatet blev att ett antal segelflygskolor 1942 etablerades av amerikanska flygvapnet mer eller mindre såsom ett experiment, och huvudsakligen för träning av piloter till transportglidplan.

**D**ET KANADENSISKA SEGELFLYGET har inte visat några påtagliga utvecklingstendenser förrän under det senaste decenniet, trots att det kan räkna sina anor så långt tillbaka som 1907. Den upprykning som nu kan spåras är huvudsakligen ett resultat av ett fåtal personers arbete, vilka under besök i Europa kommit i kontakt med sporten. »Efterblivenheten» på detta område beror emellertid mera på ouppmärksamhet än på oföretagsamhet. De termiska förutsättningarna i Kanada anses av erfarna europeiska segelflygare vara mycket goda och terrängen är lika gynnsam som någonsin i Europa. Ett svårt handicap har naturligtvis varit bristen på flygplan och annan utrustning, trots att det funnits en hel del entusiaster som konstruerat och byggt egna glid- och segelflygplan på egen hand (ungefär som skedde här i Sverige under vårt segelflygs barn-dom).

Hittills har det kanadensiska segelflyget knappast fått något stöd av myndigheterna. Det var för övrigt helt nyligen som Departement of Transport ändrade sina ytterst rigorösa bestämmelser därhän att det för segelflygarnas del var möjligt att uppfylla dem. Dessa ändringar har främst kommit till stånd efter ingripande av det nyligen bildade Kanadensiska Segelflygförbundet, Soaring Association of Canada (S. A. C.)

**U**NDER ANDRA VÄRLDSKRIGETS SENARE ÅR etablerades på initiativ och ledning av organisationen Air Cadet League of Canada en rad segelflygskolor. Utrustningen vid dessa skolor bestod av ensitsiga skolplan av typ Kirby Cadet och Schweizer SGU 1—19 (den senare finns i ett exemplar i Sverige — på Alleberg). Den sorts flygning som här bjöds blev mycket omtyckt av de unga »kadetterna», som i en framtid avsågs bli anställda vid kanadensiska flygvapnet och här fick sin första kontakt med sitt blivande yrke. Alla dessa segelflygskolor ligger nu nere till följd av brist på ledare och pengar.

Segelflygklubbar har på senare tid bildats på ett flertal platser i Kanada. Deras verksamhet stöds av kanadensiska segelflygförbundet, som bildats just för detta ändamål.

**M**YCKET UPPIGGANDE på det kanadensiska segelflyget verkade det amerikanska erbjudandet om försäljning av segelflygplan såsom surplusmaterial, samtliga tvåsitsiga. De populäraste planen av dessa är Laister Kauffmann T-G-4, Schweizer TG-3 och en typ kallad Pratt-Read. Dessa plan har köpts av de kanadensiska klubbarna och enskilda segelflygare till priser som ligger mellan 800 och 1000 dollar. Fyra övningssegelflygplan av Grunau Baby och en Mü-13 har man fått från Tyskland »som lån». Dessa plan var inte luftvärdiga men lånades ut till de klubbar som var villiga att reparera dem. Allt som allt disponerar det kanadensiska segelflyget i dag ett trettio-tal plan, ett mycket litet antal. Av dessa är endast två högvärdiga typer, nämligen en Olympia och en Schweizer 1-23.

Under kriget kom till Kanada ett antal polska ingenjörer och tekniker av vilka flera var erfarna segelflygare. Bland dem fanns den kände

konstruktören hos Avro Canada ing. W. Czerwinski, vilken före kriget gjort flera uppmärksammade konstruktioner i sitt hemland. Czerwinski har introducerat tre nya typer av segelflygplan sedan han anlände till Kanada, ett glidplan »Wren» och två övningsplan »Sparrow» och »Robin». Hittills har endast prototyperna av dessa fullbordats, men de har under proven visat goda egenskaper.

Czerwinski leder nu en kurs i segelplanskonstruktion för blivande flygingenjörer vid högskolan i Toronto. En typ med namn Loudon» har konstruerats och byggts vid denna skola.

Behovet av högvärdiga segelflygplan måste fyllas av kanadensarna själva, anser B. Scott. En mycket lovande tvåsitsare i trä och metall har konstruerats av Czerwinski och B. S. Shenstone, vilken senare varit ordförande i segelflygförbundet och är en mycket erfaren segelflygare och -konstruktör. En liten grupp av segelflygentusiaster håller nu på att bygga prototypen till detta plan under ledning av en flygingenjör Jack Ames vid Avro Canada.

**Ä**VEN OM DET ÄR SANT att det kanadensiska segelflyget befinner sig i barnaåren, har dock en markant utveckling kunnat märkas sedan 1945. Många yrkesflygare har börjat visa stort intresse för segelflygsporten och många av dem har deklarerat att de anser segelflygning vara den trevligaste och mest spännande form av flygning de någonsin prövat på.

Kanada kan både vad terräng och väder beträffar bjuda en skicklig segelflygare de bästa förhållanden han kan tänka sig, slutar B. Scott. Termikförhållandena är goda och dessutom finns det utomordentliga tillgångar till hang i bl. a. bergen i British Columbia, Alberta och Georgian Bay-distriktet i Ontario.

Artikeln slutar med en lista på de nu gällande kanadensiska segelflygrekorden: Distans, ensitsiga, 220 km; distans, tvåsitsiga 111 km; målflygning 90 km; tidsflygning 8 1/2 timmar; höjd (förmodligen höjdvinst) 3050 m.

Med tanke på den kraftiga utvecklingen av segelflyget i Europa, är det förvånande att denna fascinerande sport fått en så liten spridning och omfattning på den nordamerikanska kontinenten, säger en talesman för det kanadensiska segelflyget, B. Scott, i en artikel i den stora flygplansfirman Avro Canadas firmatidning.



# Den flygande vikingen

Av Gunnar Lorentz och Sigge Hommerberg

Forts. fr. föreg. nr

Till pilot utsåg Balchen kapten Hollyman, den mest rutinerade av de flygare, han hade disponibla på Kallax. Hollyman hade irländskt påbrå, som speglade sig i ett glittrande humör och en oförfärlig optimism, som tillsammans med en utomordentlig skicklighet hjälpt honom att besegra många svåra situationer under flygningarna över Nordnorge. Hans smittande goda lynne och sinnens närvaro skulle visa sig vara särskilt värdefulla under fullföljandet av detta unika undsättningsföretag.

Utom den personliga utrustningen medförde professor Semb och hans assistenter ett komplett fältlasarett, som förpackades i lådor med fallskärmar.

Man kan knappast förtänka den unga sjuksköterskan att hon var en smula blek, när överste Balchen vinkade farväl på flygfältet åt de tre. Det var en lång resa, som låg framför dem, och slutet var inte någon behaglig landning på en aerodrom. Mellan dem och målet skulle det vid resans slut finnas en distans, som måste övervinnas med hjälp av fallskärm och en aktningsvärd portion mod. Om det funnes en universell räddningsmedalj skulle ingen ha kunnat göra sig mer förtjänt av den än dessa tre.

När kapten Hollyman rusade motorerna och Dakotaplanet lyfte i en vid halvcirkel över Luleå försvann alla tankar på den personliga risken. De båda läkarna och sköterskan såg endast framför sig synen av nio män, som vred sig i marter, nio män, som skulle ha varit dödsdömda utan deras hjälp. Mil efter mil lade kapten Hollyman bakom sig. Ett blygrått molntäcke bredde ut sig under planet, sikten var inte särskilt god och passagerarna kände sig frusna allteftersom höjden ökade. Den chevalereske Hollyman gav order om att kabinen skulle värmas upp med varmluft, och gesten bröt tystnaden, som rätt ända sedan starten. Professor Semb betraktade sitt flygande lasarett, man spände på sig fallskärmarna med hjälp av kapten Rørholt, som medföljde som instruktör, och så repeterade man ännu en gång förhållningsreglerna. Räkna lugnt ett, två, tre, fyra... Bara lugn... Inte dra ut i utlösningen för tidigt... Krypa ihop och slappna av i musklerna, när man tar mark...

Först professor Semb, så doktor Wergeland, sist syster Ella. Och så lasarettet med instrument, som slapp att tänka på uthoppet och fallskärmen, räkningen och rycket i utlösningshandtaget.

Karasjok. Hollyman ger order till besättningen. »Joe Hole», öppningen genom vilken de tre skall hoppa, görs klar, och professorn stiger beslutsamt fram, gör några sekunders paus, samlar sig och försvinner. Bara ett tomt hål och en grå rymd med snö längst ner.

Hollyman går i en snäv cirkel tillbaka till platsen för uthoppet. Han skrattar belåtet. Professorn hoppade som en fulltrimmad fallskärmssoldat. Doktor Wergeland ler när han hör Hollymans entusiastiska beröm, som förmedlas av besättningen. Och när han får tecknet är han klar att hoppa. Hans kropp med overallen och skärmen fyller luckan ut mot rymden ett ögonblick med en pösande silhuett. Så är han borta, som om någon raderat ut en figur på en tavla.

Kvar i planet sitter Syster Ella på huk på den nedfälda väggfasta bänken. Hon håller krampaktigt med ena handen om linan, som löper stramt spänd bakom ryggen på henne, när planet upprepar manövern och minskar hennes väntetid till några evighetslånga och ändå svindlande korta sekunder. Hon spänner handen så att knogarna vitnar under handsken och anstränger sig för att småle åt kaptenen, som skall ge henne tecknet.

Så står hon utan att hon själv vet hur hon kommit dit vid öppningen, där läkarna försvunnit. Hon försöker sluta ögonen för att inte känna svindeln, som hotar att få tag i henne, när hon riktar blicken nedåt mot marken, där fläckarna i fältet är ett gytter av små dvärgmänniskor. Maskinen rusar förbi, men hon kan inte förmå sig att blunda, och kaptenen får ett fast tag i henne och drar henne tillbaka in i kabinen. Angesten vilker och hon känner sig förkrossad och skamsen, men så ser hon ett par glittrande irländska ögon och hör kapten Hollymans muntra röst:

— Sorry miss! I knew I forgot to kiss somebody goodbye! (Jag visste väl, att jag glömt bort avskedskyssten!)

Och Hollymans skratt kunde inte ens en förskrämd blondin i ett plan över Karasjoks ogästvänliga vidder motstå. Han hade genast överlämnat sin plats till andrepiloten, när han såg att ingenting hände och gått in i kabinen för att hjälpa den nor-

Ni kan  
prenumerera  
på Looping  
när ni vill

Looping kan visserligen köpas i de flesta tidningsaffärer, men det är ändå bekvämare att prenumerera — och billigare. Ni kan prenumerera när Ni vill. Om Ni helårsprenumererar på Looping nu, får ni tidningen från och med det nr Ni begär och ett år framåt. Vill Ni i stället ha de tidigare numren för i år, så ange detta. Sätt in prenumerationsbeloppet kr. 9:50 på postgiro nr 45 35 30, skriv namn och adress tydligt på talongen. Prenumeration kan också ske genom insändandet av vidstående kupong, varvid betalningen uttages per postförskott. Då tillkommer emellertid postförskottsavgiften.

POSTA KUPONGEN I DAG!

Till Yngve Norrviss Förlag,  
Box 3063, Stockholm 3

Undertecknad prenumererar härmed på Looping för ett år fr. o. m. nr .... Avg. kr. 9:50 (+ postförsk.) uttages mot postförskott.

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: .....



ska lilla hjältinnan över det förlamande motstånd som han sett hos starka män när de stod inför sitt livs första fallskärmshopp.

Krampen släppte, och när de för andra gången flög över den bestämda platsen stod syster Ella tillsammans med Hollyman vid Joe Hole och tittade ned, denna gång utan rädsla. Och när planet gjorde sin tredje rond tryckte hon Hollymans hand och hoppade utan en skynt av tvekan.

Hollyman log inte i det ögonblicket. Han höll andan ända tills planet gått in i en sidsväng och han såg en fallskärm sakta dala ned mot snön.

Två och en halv timme efter det professor Sembs flygande lasarett tagit mark äger den första operationen rum i den lilla omålade träkyrkan i Karasjok. Ute i ett skjul ligger offren för katastrofen. Inne i kyrkan kämpar två läkare och en sköterska, assisterade av soldater ur den norska hemmafronten, om nio mäns liv.

I det lilla templet lyser det fladdrande skenet från karbidlamporna, som assisterar det reglements-enligt utrustade fältlasarettets elektriska batteri-glödlampor. I den rembrandtska claireobscurer framträder läkarnas och sköterskans ansikten med en intensiv koncentration av ljus. Det är de långa skuggornas sal, där allting vilar i en domning mellan det fräsande vita och det beklämmande, slingrande mörkret. Vit snö, grå rymd. Bara räkna lugnt och slappna av. Narkosmasken sänker sig sakta över ansiktet som en munkorg. Ett stålband, en domning, och tvärs genom alltihop går en inling av smärta.

Timme efter timme arbetar de två läkarna vidare. Trettioen man, tjugotvå dödade, nio sårade. På bänkarna ligger de som har en chans att överleva. Doktor Wergeland arbetar med ombindningar, överblickar, gör klart för operation. Här står en sjuksyster, som skändes för en liten svindelattack, och assisterar snabbt och effektivt sin chef som om hon tjänstgjorde på en klinik i Oslo.

— Narkos, syster!

Bara slappna av. En katafalk i ljus. Det svider i ögonen av snö och ljus. Bara en fattig kyrka någonsans oerhört långt norrut. Det finns inget triumfkrucifix, endast tre människor som slåss mot kolden och mörkret om nio mäns liv.

Professor Sembs flygande lasarett motsvarade alla de förhoppningar, som överste Balchen ställt. Tack vare det snabba ingripandet räddades de som kunde räddas. Men ännu kvarstod frågan, hur man skulle kunna transportera patienterna till en plats, som mer lämpade sig för vård än kyrkan i Karasjok. Det fanns ingen chans att landa med tunga Dakotaplan på Karasjoks mjuknande is.

Balchen vände sig med hela sin auktoritet till chefen för det svenska flygvapnet, general Norden-skiöld, som omedelbart ställde ett par lätta Storkplan till förfogande.

Det var precis vad Balchen behövde. De svenska flygarna utförde denna militära ambulansflygning med absolut precision, och när Storkarna landade på flygfältet i Kiruna, stod där ett par Dakotaplan från Balchens detachment redo att övertaga transporterna till Bodens garnisonssjukhus.

Och på vägen västerifrån från Kirkenäs hade överste Balchens plan fällt ett antal radiosändare och mottagare, som alla nådde sina mål till hundra procent.

En av de vackraste räddningsexpeditioner, som Balchen varit med om att organisera, hade nått sitt

slut. För en gångs skull kommenterade han den icke med sitt favorituttryck: — Det var ikke noet saerligt.

Han sade bara till besättningen, som landade på Kallax:

— Tyskarna i Norge har kapitulert.

Han hade mer än de flesta andra förberett sig på den repliken ända sedan den 9 april 1940.

— — —

Kapitulationen firades med en festlighet på Kallax' officersmässa tillsammans med officerarna i den svenska flygbaskåren, som under hela tiden gjort de amerikanska flygarna stora tjänster. Och i Luleå blev männen i AAF's brungröna och de norska RAF-uniformerna hälsade med jubel, när de visade sig på gatorna eller firade händelsen vid borden på restaurangerna, som dekorerades med Star Spangled Banner och korsflaggorna.

Besättningarnas reglementen för klädseln speglade för övrigt etappvis utvecklingen under den tid, som förläggningen i Kallax varade. Från ankomstdagen till den nionde februari var uniform obligatorisk under flygning och på fältet, medan man inte fick vistas i staden utan att bära civil klädsel. Efter den åttonde maj fick man tillstånd att ha antingen uniform eller civil dress var som helst i Sverige, och efter den första augusti förbjöds civil klädsel överallt.

Tjänstgöringen på Kallax upphörde nämligen ingalunda i och med den tyska kapitulationen. Den tionde maj underrättade chefen för svenska statens kriminaltekniska anstalt docent Harry Söderman överste Balchen om att man erhållit tillåtelse att flyga nittio ton proviant över till Bodö på norska västkusten som undsättning till de tjugotusen ryska fångar, som samlats där.

Balchen grep sig genast an med den nya uppgiften, som trots att den skulle genomföras under fredliga omständigheter bjöd på åtskilliga svårigheter. Det gällde att komma fram så snabbt som möjligt med hjälpsändningarna, och Balchen gjorde det yttersta ifråga om djärva men ändå hållbara viktberäkningar för planen. Allt som på något sätt kunde avvaras, demonterades — reservtankarna försvann och Dakotamaskinerna överlastades på ett sätt som ingen trott vara möjligt. Den första starten skedde redan den trettonde maj. Denna dag flögs inte mindre än femtio ton proviant, läkemedel och kläder över till Bodö.

Tillståndet bland de förra ryska tvångsarbetarna var obeskrivligt. De låg i infekterade baracker, där tbc och svält härjade i lika grad. Man led brist på allting, och de ryska läkare som sändes till det i hast upprättade sjukhuset, förslog inte på långt när att ge vård åt denna mängd patienter. Det svenska Röda korset åtog sig emellertid inom kort att organisera en hjälpexpedition, och därmed tog undsättningen proportioner, som mer anpassats efter hjälpbehovet. Expeditionen stod under ledning av den svenske läkaren Ulf Nordwall, och på det svenska sjukhuset i Fauske tjänstgjorde dr Carl-Olof Oldfelt som överläkare. Personalen uppgick tillsammans med norsk och rysk hjälp till ett åttiotal, och effektiviteten i den vård, som patienterna fingo, visas bäst av det faktum, att endast fem procent av de behandlade avled. Det svenska sjukhuset överlämnades i början av juli till ryssarna i samband med ett besök, som gjordes av greve Folke Bernadotte i Nordnorge.

Sammanlagt flög Balchen och hans män ett-hundratolv läkare, sjuksköterskor och annan medicinsk personal över till Bodö, och mer än tvåhundra-fyrtio ton livsmedel, kläder och medicin överlämnades till ryssarna.



Det var inte bara väderleksförhållandena, som ofta gjorde dessa undsättningsflygningar svåra, när de inte helt och hållet omöjliggjordes. Liksom fallet var med Banak sommartid bestod start- och landningsbanorna på Bodöfältet av träplankor, som då och då slets lösa, när planet rullade fram över dem. För att inte nämna att den tyska mindesarmeringen ingalunda hunnit bli färdig. Det låg fortfarande fullt upp med tidsinställda bomber och väl dolda trampminor på fälten. Då och då hände det också olyckor, men i stort sett gick allt bra.

Betecknande både för dessa omständigheter och för Balchen är den replikväxling, som översten hade med ett par svenskar, som fått tillstånd att följa med på en av turerna. Man hade just landat på Kallax efter att ha fullbordat blixervisiten i Bodö, och en av svenskarna uttryckte sin lättnad över att de haft ett norskt flygfält utan minor att gå ned på.

— Utan minor? sade Balchen förvånat och tittade på svensken. Det finns runtom tjugofemtusen kvar på det fältet...

Samarbetet med ryssarna gick hela tiden förträffligt. Soldaterna gjorde allt för att undanröja svårigheterna för flygarna. När snötäcket låg tjockt över fältet vid Kirkenes och den ryska dieselmotorn inte orkade forcera snöbankarna spände man bara för ett kompani och så var den saken ordnad. Tyskarna hade givetvis förstört alla plogningsredskap.

En tid efteråt lämnade flygare och plan Kallax efter slutförda operationer, de flesta med destination till Frankrike eller England. Några av dem visste med sig att de kanske skulle få en chans att slåss i Fjärran östern.

Till dem hörde chefen själv, Bernt Balchen. När allt var klappat och klart på Kallax och de sista officiella och inofficiella avskedsvisiterna stökats

undan satte sig Balchen vid spakarna på det sista Dakotaplanet, gjorde en hälsningscirkel i luften över Luleå och tog av till Bromma.

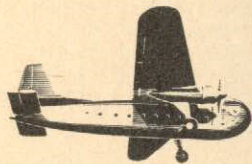
I Stockholm hade Balchen en hel del rapportarbete att göra undan för general Kesslers räkning. Han fick konfidentiellt veta, att han kunde vänta en kommendering till Fjärran östern och gladde sig som ett barn åt att få slåss riktigt igen. Men dessförinnan erhöil han permission för att flyga till Oslo och mottaga ett officiellt tack både från amerikanskt och norskt håll.

Det var lördagen den fjärde augusti på morgonen som Balchen åter såg Oslo. Det är lätt att föreställa sig den känsla av triumf och sprängande glädje, som fyllde honom. Han tjöt inte av fröjd som när Byrds atlantplan lyfte — Balchen hade blivit några år äldre. Men han kände det på samma sätt.

På eftermiddagen var Balchen tillsammans med överstelöjtnant Maurice A. Marrs och kapten Patrick A. McWilliams och en rad andra officerare inviderade till general Summers i dennes hem på Drammenveien. Bland de närvarande befann sig också amerikanske ministern Lithgow Osborne och brigadgeneral Earl Hoag, som fäste Order of Merit på Balchens bröst. Det var den enda orden, som Balchen inte tidigare hade av alla amerikanska.

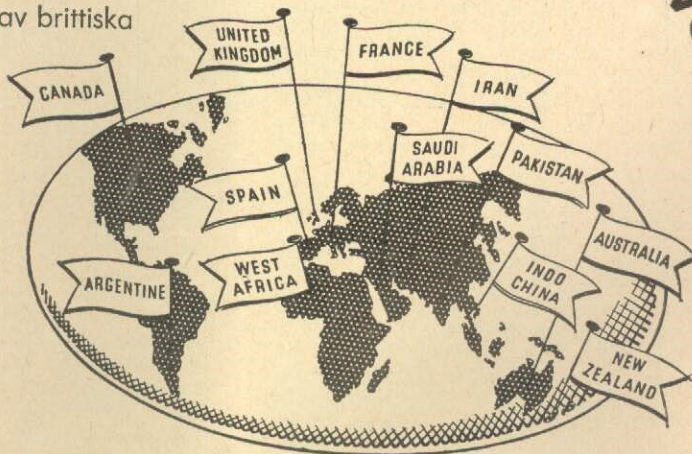
Överstelöjtnant Marrs fick vid samma tillfälle Air Medal för sin tapperhet under flygningar över ockuperat fientligt område, och kapten McWilliams erhöil Star Medal för sin skicklighet som ingenjörs-officer. Det var han som med en stab av trettiofem man höll Balchens nitton plan i tip top skick för Sonnie- och Ball-företagen. Han och hans män arbetade i genomsnitt upp till tjuugo timmar om dagen under hela tiden för att hålla planen på vingarna.

Forts. i nästa n:r.



... on which the sun never sets

Den smidiga »Bristol» typ 170 Freighter används i dag i reguljär trafik av brittiska flygvapnet, av trafikflygbolag och charterbolag i ett dussin länder i olika delar av världen. Från Kanada och Argentina i väster till Australien och Nya Zeeland i öster flyger Freighter i oavbruten tjänst, i uppdrag jorden runt »on which the sun never sets.»

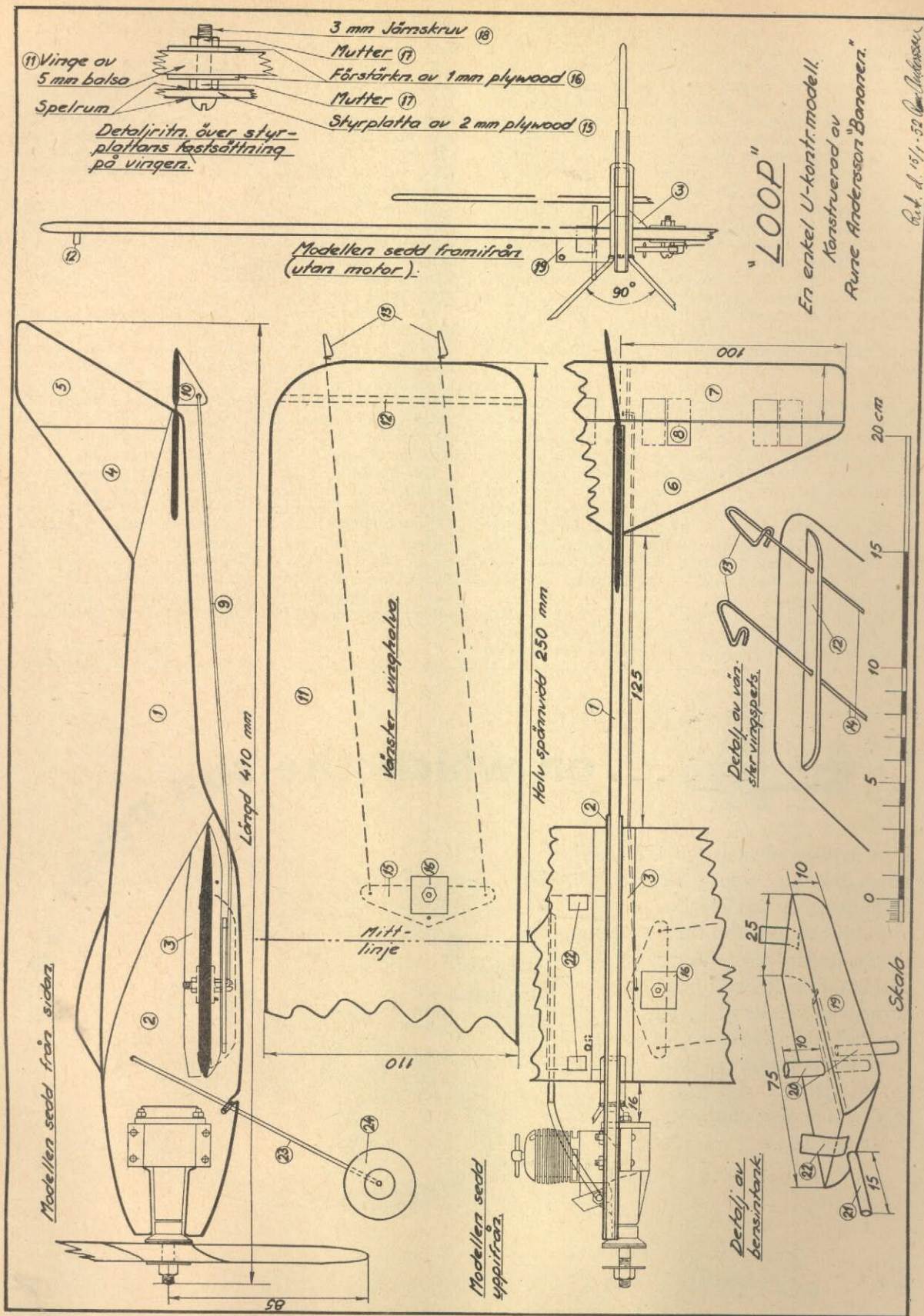


THE *Bristol*

AEROPLANE COMPANY LIMITED - ENGLAND

Repr. A. Reichel, Synålsvägen 14, Bromma, Stockholm.







# "Loop" för U-kontroll

Rune Andersson »Bananen» har för Loopings räkning konstruerat en enkel modell för U-kontroll, som vi här har nöjet presentera. Linstyrningen skjuter allt mera fart och kommer förmodligen att även i Sverige bli en lika uppskattad form av modellflygning som någonsin tidsflygningen. Ännu så länge har vi emellertid endast ett litet antal kvalificerade U-flygare och det gäller att få fram flera. »Loop» kan kanske stimulera flera att börja med den roliga linstyrningen.

»Loop» är konstruerad för en diesel-motor på 1,5 cc. Bäst passar den engelska Frog-motorn som originalmodellen är försedd med. För att möjliggöra en snabb byggnad har »Loop» givits en mycket enkel men ändå välflygande konstruktion.

Flygkroppen består helt enkelt av en 4 mm plywoodplatta (1), vilken framtill förstärkes genom pålimning av 1 mm plywoodskivor (2) på båda sidor. För vinge och stabilisator utsågs hål, i vilka dessa senare instickes och fastlimmas. Formen på kroppsplattan och förstärkningsplattorna fås från detaljritningen i full skala.

Landningsstället (23) böjes till av 2 mm pianotråd och stickes in i det härför avsedda övre hålet på kroppen och fastsurras medelst tunn koppartråd e. dyl. vid det nedre hålet enligt ritningen. Hjulen (24) göres lämpligen av hårdträ. Sådana hjul finnes i allmänhet att köpa i modellaffärer och torde inte löna sig att göra själv. Som sporre använder man en 4 à 5 cm lång 2 mm pianotråd, som borras in i kroppen strax framför stabilisatorn och böjes bakåt.

Fena (4) och sidroder (5) skäres ut av 3 mm balsaflik och slipas väl. Fenan limmas fast ovanpå kroppen och sidroderet limmas till fenan så att det får den inställning som ritningen visar.

Stabilisatorn (6) och höjdrodret (7) göres också av 3 mm balsaflik. Stabilisatorn limmas fast väl (med mycket lim) på sin plats, varvid man nogga får tillse att den kommer i rätt vinkel mot kroppen. Höjdrodret, som ju skall vara rörligt, sättes fast med små tygremsor (8), vilka limmas fast på översidan av höjdrodret och undersidan av stabilisatorn enligt ritningen. Höjdroderarmen (10), vars utseende och storlek framgår av detaljritningen i full skala, göres av 1 mm plywood. Den limmas fast på höjdrodrets undersida.

Vingen (11), som består av 5 mm balsaflik, har ingen V-form och göres därför i ett stycke. Det kan dock vara svårt att skaffa så breda balsaflik som 11 cm, varför man i så fall får limma ihop två eller flera smalare flak. Vingens mått synes på ritningen och den ges en något avrundad form i spetsarna. Framkanten slipas rund och bakkanten spetsas så att vingprofilen blir strömlinjeformad. Innan styranordningar etc. anbringas på vingen limmas den noggrant fast i kroppen. Vingfastsättningen förstärkes med en på var sida om kroppen fastlimmad trekantig balsalist 3 x 3 mm (3). På vingspetsarnas undersidor anbringas till skydd mot sprickbildning 3 x 5 mm furulister (12). Den vänstra av dessa ut-

gör också stödpoint för styrlinorna (14), för vilka 1 mm hål borras. Se detaljskissen av vänster ving-spets på ritningen.

Styrplattan (15) göres av 2 mm plywood av bra kvalitet och fastsättes i vingen med 3 mm järnskruv (18) och muttrar (17). För att inte muttrarna skall tränga in i det lösa balsaträet lägges brickor av 1 mm plywood (16) på båda sidor av vingen. Se detaljskiss på ritningen. Styrlinorna (14) göres av 0,75 mm pianotråd och fästes med ena änden i styrplattan (15). Den andra änden böjes till en säkerhetskrok (13) enligt detaljskissen. Stötstången (9), som går mellan styrplattan (15) och höjdroderarmen (10) göres av 1 mm pianotråd.

Slutligen återstår bensintanken (19), vilken kanske är det svåraste att göra på hela modellen. Måtten framgår av särskild perspektivskiss på ritningen. Som material användes 0,20 mm mässingsplåt. Man börjar med att klippa ut den plåt som skall utgöra både över- och undersida. Denna böjes sedan till så att kortändarna får sin avrundade form, varefter den lödes ihop. De båda sidväggarna göres därefter och lödes till sina platser, ett arbete som kräver extra stor noggrannhet. Bränsleröret (21) och de kombinerade luft- och påfyllningsrören (20) kapas till av 2 mm mässingsrör och anbringas som skissen visar så att deras ändar sitter fria inne i tanken. Det fria avståndet där bör vara 2 mm. I tankens ändar fastlödes två mässingsbleck (22), vilka vid tankens fastsättning på vingen tryckes genom denna och böjes på dess översida. Som förstärkning smetas ett tjockt lager balsalim ovanpå.

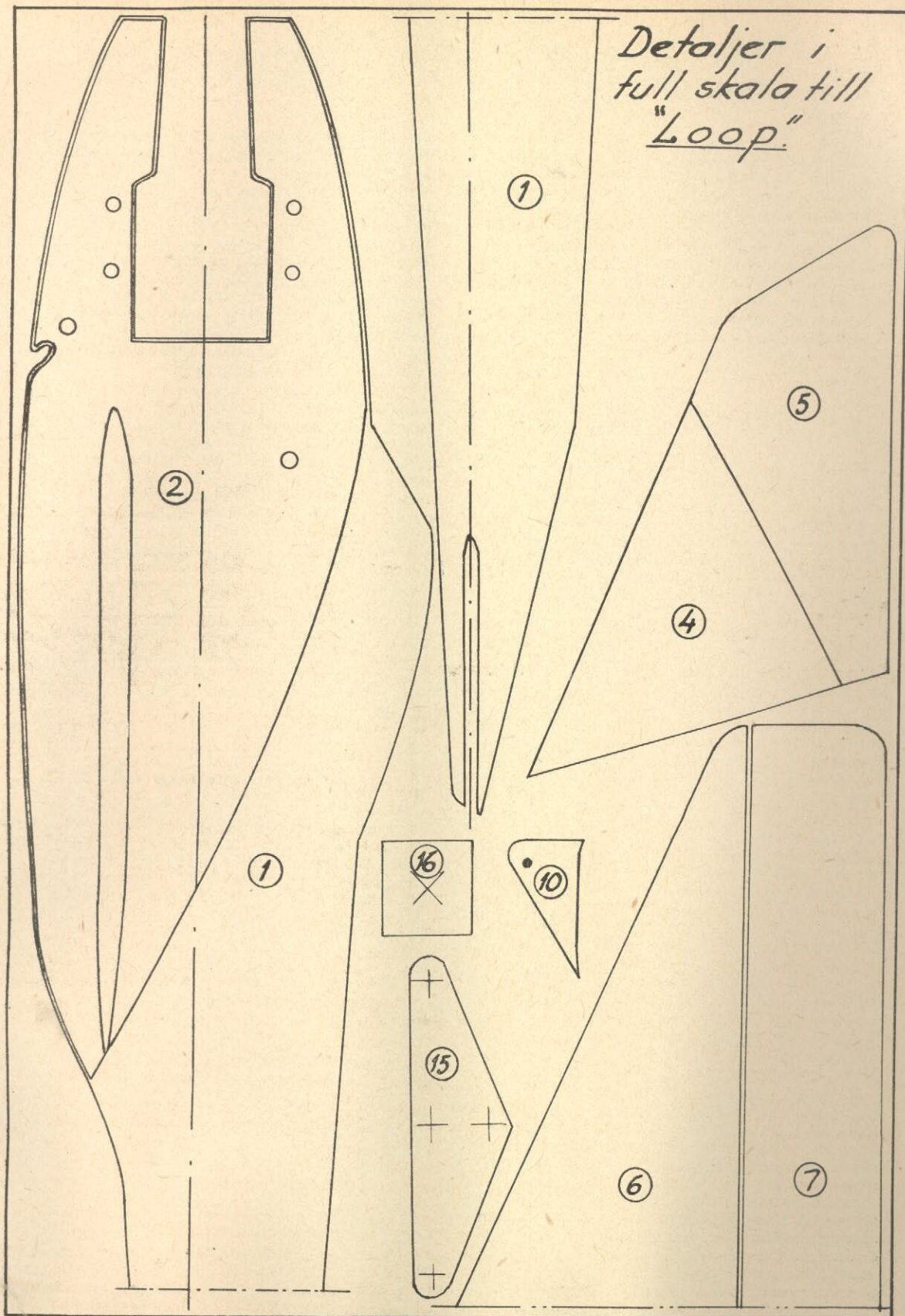
»I Banano.»

## En modellmotors öden . . .

Kallar en modellflygare i Norberg en epistel som nyligen kom Looping tillhanda. Red. anser sig inte kunna ta bidraget i dess helhet, hur behjärtansvärt det än må vara. Det rör sig om en diesel till ett modellflygplan, inköpt för en ung pojkes hela sparkapital. Motorn gick mycket dåligt och köparen sände den till firman i Stockholm och bad att man skulle justera den. Firman sade sig vara överhopad med arbete och ville ha fjorton dagar på sig för arbetet, vilket accepterades. För säkerhets skull väntade kunden den dubbla tiden och hörde sedan efter hur det gick med justeringen. Näa, firman var fortfarande överhopad med arbete och utbad sig ytterligare en månads respit. Grabben hade ingenting annat att göra än att acceptera nu också och gladde sig åt att få motorn tillbaka till jul. Motorn kom emellertid inte till jul och inte sedan heller. Vid förnyad påstötning frågade firman »vad det var för fel på motorn», varvid kunden blev arg, eftersom han vid inlämnandet noga redogjort för vad han trodde var fel på den nya motorn. Då tog även firman ton och deklarerade att »ni får tillbaka motorn i det skick den befinner sig». Till saken hör att inte ens detta löfte ännu har infriats. Modellflygaren i Norberg hoppas nu dels att få den odugliga motorn tillbaka, dels att det inte finns flera firmor som behandlar kunderna på samma sätt. Det hoppas vi också.

Detaljritning till »Loop» i full skala på sid. 42.





Översiktsritning och arbetsbeskrivning finnes på sid. 40—41.

K  
S  
r  
t  
f  
t  
m  
u  
l  
t  
m  
f  
o  
t  
o  
e  
x  
M  
u  
r  
  
10  
la  
vil  
so  
fö  
ku  
ar  
fö  
  
m  
KS  
  
G  
  
slu  
ma  
at  
nis  
täv  
Vl  
fly  
sar  
eu  
i A  
av  
de  
lar  
dä  
  
Se  
  
K  
ma  
bel  
ler  
Gu  
för  
tan  
och  
bli  
ma





nytt från  
**KSAK**

Red.: G. H. Dérantz

### KSAK-kurser i radiotelefoni

Såsom det meddelades i förra numret av Looping får ett antal motor- och segelflygare även i år tillfälle att avlägga prov för radiotelefonistcertifikat vid två tiotimarskurser som KSAK anordnar under mars i Luftfartsstyrelsens lokaler. Kurserna som ledes av trafikinspektör J. G. Karlsson med kontrollör O. Nygren och trafikledare J. O. Ohlsson som lärare omfattar radiokännedom, radiotrafik, film, praktiska övningar och studiebesök samt slutligen examination inför byrådirektör E. Malmgren vid Telegrafstyrelsens undervisningsanstalt.

En av kurserna avses äga rum 10—22 mars med tre lektionskvällar i veckan. Den andra kursen, vilken närmast är avsedd för personer som är bosatta ute i landet, förutsätter självstudier efter av kursledningen lämnade anvisningar, varefter en »weekend-kurs» följer den 29—30 mars.

Kursavgiften är 40 kronor. Närmare anvisningar lämnas av KSAK.

### GS-möte i Paris

Generalsekreterarna i FAI:s anslutna klubbar kommer att sammanträda i Paris den 8 mars för att diskutera frågor som rör organiserandet av internationella flygtävlingar, rallies och utställningar. Vidare kommer en del viktiga flygturismfrågor att behandlas samt ett internationellt och inter-europeiskt utbyte av medlemmar i Air-Cadets-organisationerna. En av huvudfrågorna gäller slutligen den medicinska kommitténs uttalande angående Bishop-olyckan, då Karl-Erik Övgård förolyckades.

### Segelflygkommittén

KSAK:s segelflygkommitté sammanträdde den 5 februari för att behandla ett förslag till nya regler för Rikssegelflygtävlingen och Guldvingen. Förslaget innebär införandet av hastighets- och distansflygning på triangel- och tur- och returbanor. Reglerna väntas bli slutbehandlade vid ett kommande sammanträde.

### FV:s routekartor

KSAK har övertagit en upplaga av flygvapnets routekartor, som försäljas till ett pris av 5 kronor. Följande kartor finns i lager: 1. Stockholm — Malmen — Jönköping. 2. Stockholm — Malmö. 5. Stockholm — Östersund. 6. Västerås — Östersund. 7. Stockholm — Karlskrona — Malmö. 8. Kemi — Boden — Östersund. 9. Västerås — Malmen — Rinkaby. 10. Östersund — Malmen. 11. Stockholm — Oslo. Kartorna finns dels i rulle dels vikta i plano.

### Sommarens Alleberg

För Allebergsskolan planeras följande kurser under tiden 8 juni — 23 augusti 1952:

En segelflyginstruktörskurs och en byggledarkurs, vardera omfattande tre veckor, sex DK-A- och DK-B-kurser, tre DK-C-kurser, tre kompletta DK-A-B-C-kurser och tre S-kurser. F-flygning beräknas pågå oavbrutet från säsongens början fram till den 10/8. Slutligen planeras fyra modellflyginstruktörskurser om fjorton dagar med början den 15/6.

### Instruktionskurser

KSAK har planerat att 1952 genomföra följande centrala kurser: Glidflyginstruktörskurs 15/6—5/7, vid Vinninga, Lidköping; byggledarkurs under samma tid på Alleberg; segelflyginstruktörskurs 3—23/8 på Alleberg. För att bättre kunna planera kurserna vill KSAK ha in preliminär uppgift på de elever som klubbarna tänker skicka till kurserna.

### ALLEBERGS-prospektet

beräknas utkomma i mars och kan rekvideras från KSAK.

### Modellflyginstruktörskurs hos KFUM

En i höstas planerad men uppskjuten kurs för utbildning av modellflyginstruktörer startar i februari i KFUM:s lokaler. Kursen som genomföres enligt KSAK:s riktlinjer ledes av ingenjör Ragnar Odenman.

Sommarens kursverksamhet kommer att omfatta fyra internatkurser på Allebergsskolan, var-

### Flyglotteriet 1952

## Stor försäljningsopristävling för klubbarna

Lottförsäljningen till Flyglotteriet 1952 startar den 1 maj och pågår till augusti. 100.000 lotter à 3:— kronor med ett sammanlagt vinstvärde av 150.000:— kronor, därav högsta vinsten 30.000:— kronor i premieobligationer, skall i likhet med 1950 års lotteri i första hand ge klubbarna chansen till goda extrainkomster. Först och främst får klubbarna en god provision på lottförsäljningen efter följande skala: 1—49 sålda lotter ger 30 öre per lott. 50—99 sålda lotter ger 45 öre per lott. 100 sålda lotter och däröver ger 60 öre per lott.

Dessutom anordnas två stora försäljningstävlingar, en för de anslutna flygklubbarna och en för de registrerade modellflygklubbarna. Här kan de 16 bästa klubbarna få dela på 5.000 kronor som utgår i extra premier enligt följande:

#### Till de anslutna flygklubbarna:

1:a pris 1.200:—, 2:a pris 800:—, 3:e pris 600:—, 4:e pris 400:—, 5:e pris 300:— och 6:e pris 200:— kronor. Förutsättning minst 300 lotter sålda.

#### Till de registrerade modellflygklubbarna:

1:a pris 500:—, 2:a pris 300:—, 3:e pris 200:—, 4:e—6:e pris 100:— samt 7:e—10:e pris 50:—. Förutsättning minst 100 lotter sålda.

För att klubbarna skall kunna utnyttja detta verkligt goda tillfälle till snabba extrainkomster kommer KSAK att i god tid tillställa samtliga klubbar utförliga bestämmelser. Beställning och redovisning av lotter skall däremot inte ske hos KSAK utan hos Lotteriexpeditionen, Vasagatan 48, Stockholm. Telefon 11 37 02.



dera omfattande två veckor (15/6—29/6, 30/6—12/7, 13/7—26/7 och 27/7—9/8) samt två kvällskurser vid Aug. Abrahamsons Stiftelse, Nääs. De sistnämnda kurserna är som vanligt reserverade för slöjdseminariets ordinarie elever.

### Wakefield-tävlingen önskar »proxo-flygare»

Vid sommarens VM för gummi-motormodeller i Norrköping kommer det att finnas ett stort behov av kvalificerade G-flygare utöver dem som kan bli uttagna till det officiella laget. Ett stort antal »proxies» måste finnas till hands för att flyga de modeller som sändes in utan piloter. Redan nu har bl. a. Nya Zeeland anmält att man önskar delta med sex modeller, vilka samtliga skall flygas av svenskar. KSAK vill därför rekommendera att varje kvalificerad G-flygare i landet inriktar sig på att delta i Wakefield-tävlingen. Det blir ett hedersamt uppdrag även om inte alla kan få försvara just de svenska färgerna.

### Hur går det med Vintertävlingen?

KSAK väntar sig mycket av den nybildade MTO (Modellflygets Tävlingsorganisation). Ett gott bevis för, hur väl den nya organisationen behövs är det förhållandet att ingen enda klubb, när detta skrivs i mitten av februari, har velat arrangera 1952 års vintertävling.

Till ovanstående bör anmärkas att MTO ännu inte är färdig. Det är således försiktigt att ställa några arangöransspråk på MTO.

Yngve Norrvi.

### Ur FAI:s internationella kalender

1952 års Generalkonferens i FAI äger rum i Madrid 3—11 maj.

FRANKRIKE annonserar sjutton olika evenemang, däribland »Rallie Aérien International et Meeting» i Sables d'Olonne den 16—17 augusti, »Coupe Stemm» helikoptertävling den 22 maj och samma dag ett meeting i Grenoble, »Grand Rallie International» i Cannes 31 maj—2 juni och samtidigt det 6:e champagnerallyt. Aix le Bains har ett rally den 22 juni och 5—6 juli går »XIIe Rallie Aérien des Grands Vins de Touraine».

ITALIEN visar också stor aktivitet med tio evenemang. En internationell flygvecka med stor flygutställning organiseras i Venise 24—27 juli.

NEDERLÄNDERNA bjuder på

internationella flyguppvisningar »ILSY IV» i Ypenburg 2—3 augusti.

SKANDINAVIEN har reserverat den 31 augusti eller den 7 september för de nordiska flygtävlingarna.

SPANIEN arrangerar segelflyg-VM 30 juni—13 juli.

STORBRITANNIEN slutligen börjar med navigeringstävlingar om »Homing Cup» 24—25 maj och Daily Express' »International

**Nytt segelflygrekord.** Ett nytt höjdvinstrekord för flersitsiga segelflygplan uppges ha satts av amerikanerna Laurencerna Edgar och Küttner vid Bishop i Kalifornien. Höjdvinsten uppges till cirka 9.000 meter. Det nu gällande officiella höjdvinstrekordet lyder på 8.162 m och sattes den 1 december 1950 av Andrzej Brzuska och Wladislaw Parczewski, Polen.

×

**Tekniska Högskolan,** institutiet för flygteknik anordnar under vårterminen föredrag med diskussion i flygtekniska ämnen, vartill intresserade inbjudes.

×

»Enterprise-Carlson» modellflygare. Kapten Carlson från Flying Enterprise är en entusiastisk modellflygare och -byggare, meddelar den danska tidningen Flyv. En bror till Carlson är den danske segelflygaren Anton Carlson.

×

**Nytt danskt segelflygplan.** Polyteknisk Flyvegruppe i Köpenhamn har länge haft funderingar på att bygga ett tvåsitsigt segelflygplan för skolbruk. Trots ivriga försök har det visat sig omöjligt att få fram ritningar till en utländsk typ och därför har gruppen konstruerat en egen, »Polyt 3». Det uppges vara ett tämligen enkelt täckt plan med stålörskropp och plattorna i tandem. Prestanda beräknas bli något bättre än hos Grunau Baby. Prototypen är under tillverkning hos flygvapnet som intresserar sig för typen. Gruppen har till konstruktionsarbetet och sitt eget exemplar av typen fått bidrag från bland annat Tuborg-fonden.

×

**Brittiska laget till segelflyg-VM** i Spanien har fått hela 1.000 pund som bidrag till kostnaderna av SBAC, Society of British Aircraft Constructors. Britterna kommer att delta med fem flygplan av typ Slingsby Sky, det nya engelska segelflygplanet som uppges ha prestanda ungefär motsvarande Weihe men möjligen är något

snabbare. Samtliga fem plan utlånas av Slingsby Sailplanes Ltd. En annan fabrikant lånar ut instrument och övriga tillbehör. Så engelsmännen tycks komma välrustade.

Bland *modellflygtävlingarna* märks i första hand de fyra VM-tävlingarna. Linstyrning i Belgien 4—7 juli, gummi-motormodeller i Sverige 10—14 juli, segelmodeller i Österrike 13—17 augusti och gasmotormodeller (friflygande) i Schweiz den 14 september. Storbritannien anordnar internationella tävlingar med radiostyrda modeller den 17 augusti.

Om det svenska deltagandet i Spanien vet man endast att den KSAK:s insamling för finansierandet av det hela har gått relativt bra och den ekonomiska sidan av saken kan därmed troligen anses klar. Däremot är hittills ingenting klart om vilka som skall resa, vare sig flygare eller markpersonal. Några regler och övriga meddelanden har heller inte hörts av från Spanien.

×

**Buss till segelflyg-VM i Spanien.** Västerås flygklubb planerar en bussresa till segelflyg-VM och har efterhört intresset bland andra klubbar. Antalet deltagare beräknas till 30—35. Restiden beräknas till 22 dagar med fem dagars uppehåll i Huesca under VM. Resekostnaderna beräknas till 300 kr per person. Hur stora kostnaderna för mat och logi blir är inte klart.

×

**I Enköping startades 1946** en underavdelning till Västerås flygklubb. Avdelningen har nu både modell- och segelflygsektion. Godkänd byggläda finns också inom de egna leden. Segelflygutbildningen skötes däremot av moderklubbens instruktörer på fältet i Västerås.

För att slippa resa ända till Västerås har nu avdelningen begärt att få bedriva segelflygning på isen utanför Enköping. En ansökan om eget fält ligger också hos stadens myndigheter och de cirka sextio medlemmarna hoppas så småningom bli »egna». De får då troligen besök från Västerås eftersom enköpingsfältet blir bättre för segelflygning.

Skulle myndigheterna dröja för länge med sitt beslut är det inte otroligt att de flygbitna enköpingsborna försöker hyra mark för ett landningsstråk i stadens närhet.

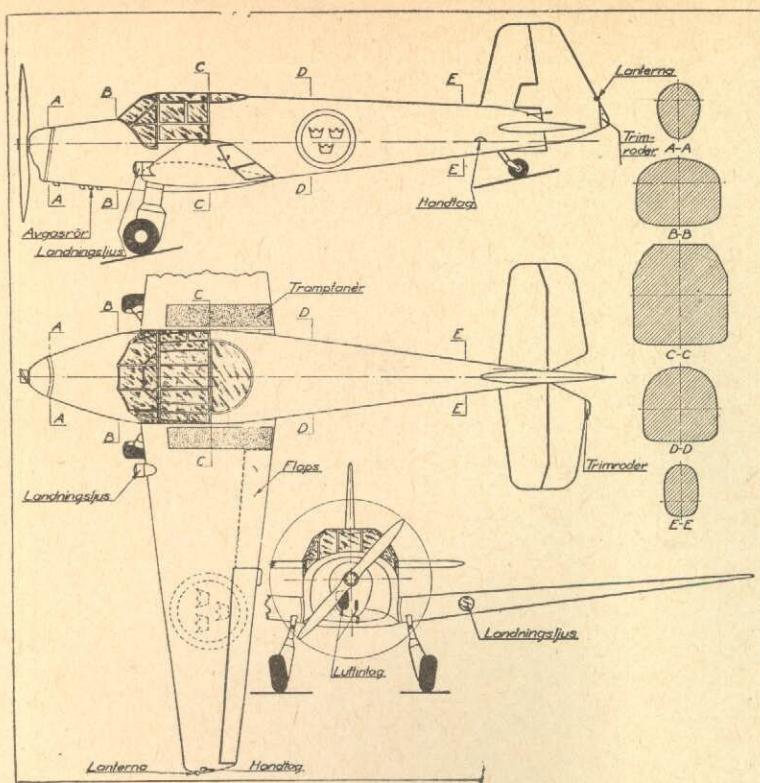


Skala 1:100

## Bücker Bestmann Sk 25

Den här gången presenterar vi våra flitiga skalamodelbyggare ännu ett vackert sportflygplan. Bücker Bestmann är som namnet antyder konstruerat i Tyskland hos Bücker Flugzeugbau. Planet användes som skolflygplan hos vårt flygvapen vid den grundläggande utbildningen under beteckningen Sk 25. Samtliga Sk 25:or är licensbyggda i Sverige hos Hägglund & Söner i Örnsköldsvik.

Planet har en spännvidd på 10,6 m, en vingyta på 13,5 m<sup>2</sup> och en max flygvikt på 750 kg. Motorn är en Hirth 504 på 105 hk. Marschhastigheten är »enligt kataloguppgift» 195 km/tim. Planet är tillåtet för avancerad flygning.



## Bli medlem i MTO!

Modellflygets tävlingsorganisation, MTO, bildades vid en modellflygkonferens i Stockholm den 20 januari. Den tillsatta interimstyrelsen håller som bäst på att utarbeta förslag till stadgar och övriga bestämmelser. MTO har mängder av arbetsuppgifter framför sig. För att dessa skall kunna lösas på ett tillfredsställande sätt till hela det svenska modellflygets fromma, behöver organisationen allt det stöd den kan få från landets modellflygare.

Trots att stadgarna ännu inte är klara och trots att inte ens medlemsavgiften är fastställd hemställer interimstyrelsen att alla modellflygintresserade sven-

skar — och inte bara tävlingsmodellflygarna — snarast anmäler sig som medlemmar i organisationen. Detta kan ske genom att sända in nedanstående kupong eller i brev. Tills vidare kan sekreterarens adress användas: Yngve Norrvi, Utsiktsvägen 3, Sollentuna (utanför Stockholm).

Sänd dock inte några pengar. Interimstyrelsen kommer inom kort att öppna ett postgirokonto, och då kommer inbetalningskort att distribueras till de personer som anmält intresse för medlemskap i organisationen. Som orientering kan nämnas att konferensen i Stockholm beslöt att tills vidare på försök sätta årsavgiften till 5:— kr.

Dröj alltså inte, utan anteckna Dig för medlemskap i MTO redan i dag. Svenskt modellflyg behöver Ditt stöd.

Till Yngve Norrvi,

Utsiktsvägen, 3, Sollentuna.

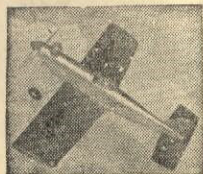
Jag anmäler mig härmed såsom medlem i MTO och önskar erhålla alla meddelanden från organisationen.

Namn .....

Bostad .....

Postadress .....

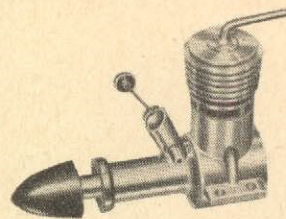
Tillhör ..... modellflygklubb



**MODELLPLAN** från 50 öre st., båtbyggsatser, racerbilar, motorer m. m. Ja, allt Ni kan önska Eder finne! Ni i vår 52-sidiga Katalog nr 6 för 1952. Obs! 50.000 fullt moderna byggsatser realiserar från mindre än halva priset — jättebilligt! Sänd oss i dag 75 öre i felfria frimärken samt Edert namn och tydlig adress så får Ni katalogen omg.

**TORE HAGLUND & Co. — Avd. 11 HOFORS**

## MODELLMOTORER!



### DIESLAR

E.D. "Bee", 1 cc. .... kr. 45:—  
E.D. Mk II, 2 cc. .... " 60:—  
E.D. Comp. Spec., 2 cc. .... " 63:—  
E.D. Mk III, Ser. 2, 2.46 cc. .... " 75:—  
E.D. Mk IV, 3.46 cc. .... " 75:—  
Frog 250 D, 2.5 cc. .... " 55:—  
KOMET (nya) 2.49 cc. .... " 58:50

### GLÖDSTIFTMOTORER

Frog 159 GP, 1.5 cc. .... kr. 40:—  
Frog 500 GP, 5 cc. .... " 55:—

### JÄTTEKATALOGEN

108 sidor i format 220x300 mm, över 1000 illustrationer.  
Erh. mot ins. av 1:25 i frimärk.

### WENTZELS

Apelbergsg. 48 - STOCKHOLM



## Klubb för flygveteraner . . .

Gamla flygplantyper har, liksom gamla bilar, sin alldeles särskilda popularitet. De påminner om den »gamla goda tiden» på ett för många tjugande sätt. I England, där man som bekant mer än annorstädes gillar det som är fornt, har man på den senaste tiden börjat intressera sig alldeles särskilt för gamla flygplan och främst av den där riktigt ärevördiga och fräsiga typen med stag och doningar både fram och bak.

Detta har haft till följd att man till flygdagar, uppvisningar och rallyn lyckats få fram en hel rad gamla fina arkar som naturligtvis gjort stor publiklycka. Vi minns ju med tårar i ögonen vår egen Tummelisa som struttade fram på FV-jubileet förra sommaren.

Men man har också kommit underfund med att man måste hålla ögonen på dessa flygplans luftvärdighet i särskilt hög grad, dels för att få dem att hålla så länge som möjligt, dels för att inga olyckor skall inträffa. Av denna anledning har man nu i England bildat en

klubb för innehavare av gamla flygplan. Klubben skall inte bara vara »til lyst» utan också verka för att ägarna av de gamla och oftast utgångna typerna kan få så fullödiga tekniska informationer om sina kärror som möjligt. Ordförande i klubben är captain R. E. Gillman, London.

Med tanke på vårt eget bestånd av sport- och privatflygplan kan man undra om inte vi också är mogna för en »club for ancient aeroplanes» . . . Det kunde bli en både stor och fin klubb!

×  
Fokkers arbetar hårt för att få sitt reaplan S. 14 antaget som standardövningsplan för atlantpaktsländernas flygvapen. En stor delegation från Fokkers och holländska regeringen har nyligen besökt Boscombe Down i England för att få typen godkänd där.

×  
Gyrodyne Model 21 är en tung transporthelektoper som nu är under konstruktion hos Gyrodyne Company i USA. Den nya helikoptern blir tvårotorig och utrustas enligt uppgift med en Allison T-40 gasturbin. Rotordiametern blir 30 m, maxvikten 23.800 kg och betalande lasten drygt 15 ton.

## GIV DITT BIDRAG

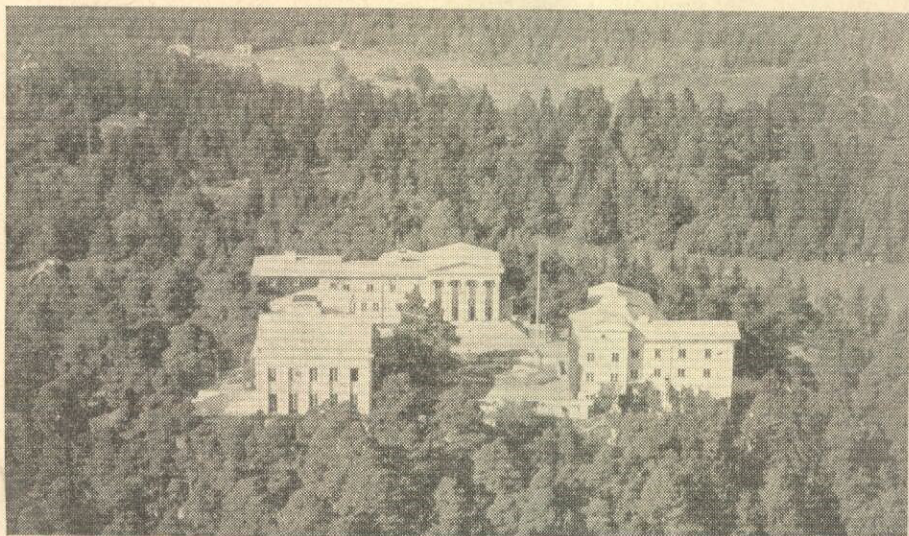
(stort eller litet)

till

Karl-Erik Övgårds  
Minnesfond

P O S T G I R O

4 5 7 2 5 6



Helikoptern ger flygfotograferingen ökade möjligheter  
Vårt bildarkiv på ca. **30000** omfattar hela landet  
Bästa material för reklambilder, vykort, förstoringar

# AB AERONAUTIC

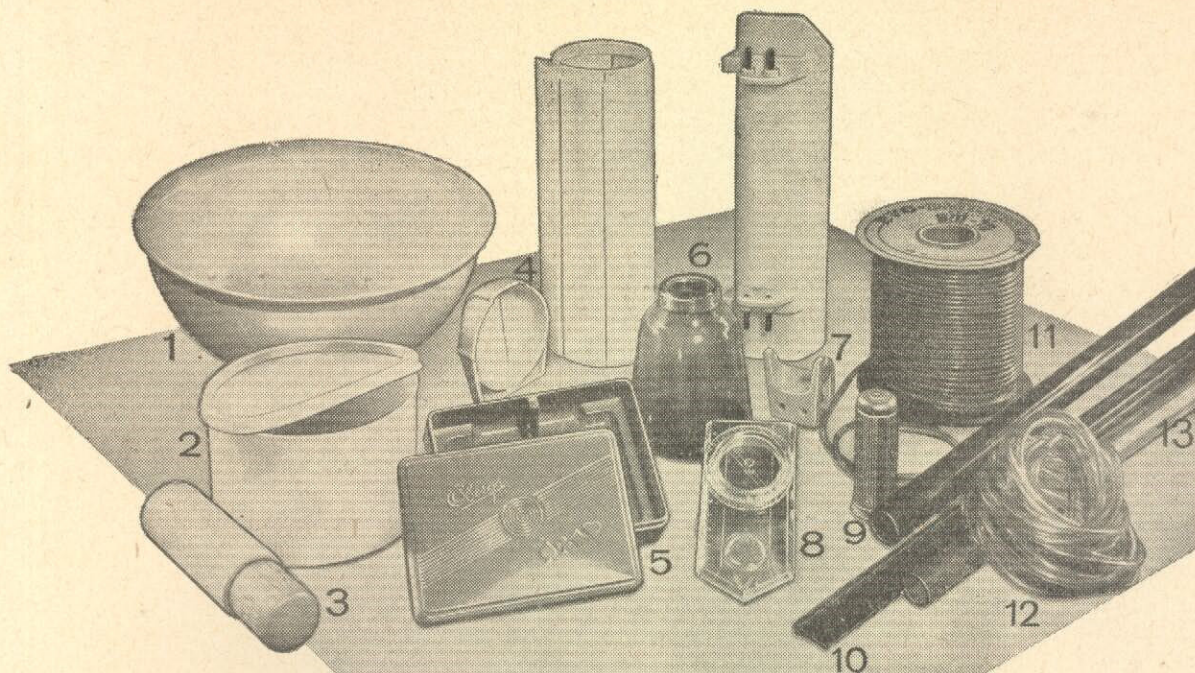
Wargentinsgatan 8,

Stockholm,

tel. 52 87 52

F  
L  
Y  
G  
B  
I  
L  
D  
E  
R





# de är gjorda i **SM** plast

Bilden visar en rad olika produkter i SM plast, framställda vid Svenska Metallverkens plastavdelning. 1) Hus-hållsbunke i melamin, 2) och 3) Köks-burk respektive Munstycke för vatten-filter i polyeten, 4) och 5) Auto-mat för pappersbägare och Spelkorts-fodral i cellulosaaacetat, 6) Behållare för oljekanna i cellulosaaacetat-butyrat,

7) Detaljer för fiskrensningmaskin i etylcellulosa, 8) Detaljer för kom-pass i metakrylat, 9) Handtag och rör för cykelpump i cellulosaacetat, 10) och 11) Rör och profiler, respek-tive isolerslang i polyvinylklorid, 12) Slang för medicinskt bruk i polyvinylklorid, 13) Glasklart rör i cellulosaaacetat-butyrat.

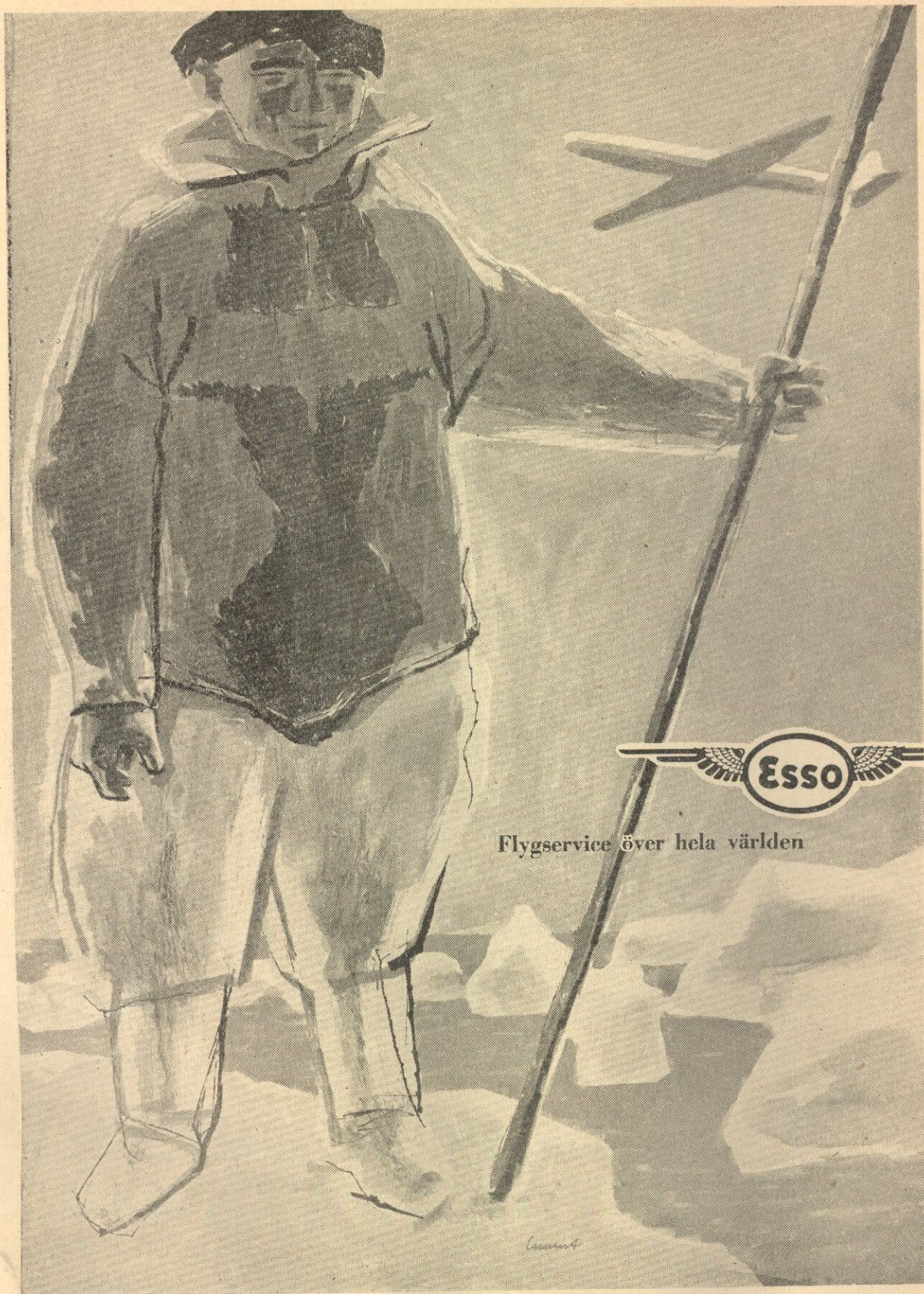
*Alla upplysningar om och prover på produkter i SM plast lämnas av Försäljningscentralen i Stockholm.*



## AB SVENSKA METALLVERKEN

FÖRSÄLJNINGSCENTRALEN STOCKHOLM 16 • TFN 236760 RIKS 236780  
GÖTEBORG • MALMÖ • JONKÖPING • ESKILTUNA • SUNDSVALL





Flygservice över hela världen

*Carroll*