

LOOPING

12 DEC. 1953
Pris 1.75
Finland 1:75 fmk
Danmark 3:85
Norge 3:95



JULNUMMER

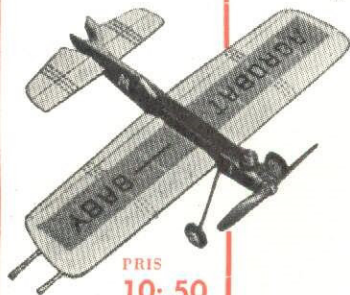
GRASSO/TREMAN

Byggsatser i toppklass!

Stjärnmärket
en garanti för
högsta kvalitet

ACROBAT BABY

Spännv. 600 mm. Stuntmodell för 1-1,5 cc motor. Konstruerad med flaps. Lättflugan. Byggsatsen har materiel till tank, Gummihjul, Spryglar och spant på tryckta flak. Flaps, stabilisator, fena och kroppssidor utsågade.



PRIS
10: 50

En verkligt tjuvig modell. Lättbyggd!

GUMMISNODD . KULLAGER . PIANO-TRÅD . RÖR . PLÅT . CELLULOID
BUSSNINGAR . HJUL . LAGERBRICKOR
BRÄNSLESLANGAR . BRÄNSLETANKAR
STARTKROKAR . PROPELLRAR m. m.

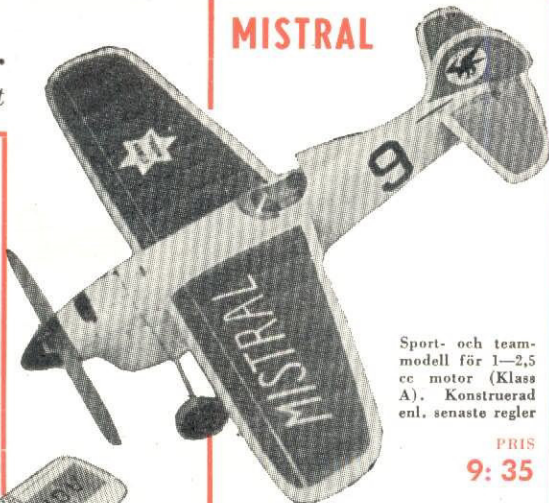
CURTIS ROBIN



PRIS
2: 90

Enastående lättbyggd och välflygande gummimotormodell. Spännvidd 42 cm. Alla delar färdiga för montering.

MISTRAL



Sport- och teammodell för 1-2,5 cc motor (Klass A). Konstruerad enl. senaste regler

PRIS
9: 35

Färdiga detaljer såsom stabilisator, höjdroder, fena, kroppssidor, underdel m. m. Mycket lättbyggd. Välbalanserad och flyger jämnt, mjukt och snabbt. Byggsatsen innehåller rikligt med materiel.

KRAXE



PRIS
1: 65

En nybörjarmodell som alla kan bygga och alla kan flyga. Vingar, stabilisator och fena tryckta på styv kartong.

BALSA I LISTER OCH FLAK
av finaste amerikanska kvalitet

WEBRA OCH E. D.
kvalitetsmotorer

hobby sport

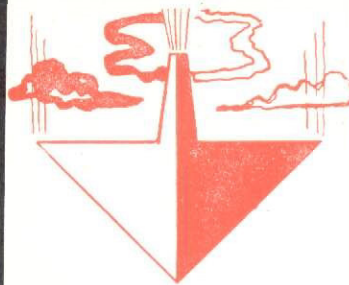
Stadshagsvägen 22 - STOCKHOLM K
TEL. 52 48 42 . POSTGIRO 52 20 00

☆-modeller från

HOBBY SPORT • STOCKHOLM 12

Bilagor: Modellritning
Inbetalningskort

Begär katalog
Återförsäljare antages



För hobby- och
flygintresserade



HOBBYBOKEN 1954

Red. av Lennart Sundström

Allt om modellflyg — modell-
båtar — modelljärnvägar —
ritningar — arbetsbeskrivningar

Rikt ill. 3:75, Inb. 5:75



MODERNT FLYG

av Lennart Sundström

Beskrivningar och avbildningar av
svenska och utländska militärplan
och all världens trafikflygplan —
moderna motorer m. m.

Rikt ill. 2:95

Till

..... bokhandel
eller

B. Wahlströms Bokförlag
Stockholm K

Sänd mig snarast mot postförskott

..... ex. HOBBYBOKEN 1954,

kr 3:75/5:75 + porto
(Stryk det, som ej önskas)

..... ex. MODERNT FLYG,

kr 2:95 + porto

Namn:

Adress:

Postadress: L-ng



Ett halvt sekel efter bröderna Wright

Detta nummer av Looping är i främsta rummet ägnat som en hyllning till dem — nämnda och onämnda — som under de gångna femtio åren bidragit till att skapa flyget. Det är en fantastisk utveckling som skett sedan bröderna Wright den 17 december 1903 utförde historiens första motorflygning över sanddynerna på det blåsiga och snålkalla Kitty Hawk. Men det är också en utveckling som fortskrider i ett allt våldsammare tempo och vars slutresultat vi saknar förmåga att förutspå, knappast ens ana.

Låt oss hoppas att de många tekniska framsteg som gjorts genom krigsrüstningarna under två hela världskrig och under förberedelser för ett tredje skall resultera — inte i död och ödeläggelse utan i ytterligare framgångar för det fredliga flyget.

Vi tror på flyget som en välsignelsebringande faktor inte bara för vår materiella utan även för vår andliga kultur. Vi tror också på att ett tekniskt framåtskridande är en nödvändighet för att lösa världens svåra sociala, ekonomiska och psykologiska problem. — Och där kan flyget spela en ytterst betydande roll.

Flyget får inte betraktas som ett mål utan ett medel. Och ett maktmedel! Därför kräver det uppmärksamhet, kunskap och förståelse. Den som inte inser detta kan komma att få uppleva kanske både obehagliga och generande överraskningar.

Tyvär är det nog så att många — och alltför många — människor i vårt land ställer sig negativa eller i varje fall passiva när det gäller flyget. Talet om att svenskarna är ett flygsinnat folk rymmer en sanning med mycken modifikation. Den egendomliga situationen råkar nämligen ha uppstått att Sverige har ett flygvapen av en kvalitet och en effektivitet som närmar sig stormakternas; ett

trafikflyg som framgångsrikt konkurrerar med de stora världsbolagen och åtnjuter en goodwill vars existens man inte behöver sväva i tvivelsmål om var man än befinner sig; en flygindustri och en flygforskning som trots begränsade resurser står på världstoppen; ett sportflyg som intill helt nyligen hållit sig i täten när det gällt internationella prestationer; men allt detta har uppnåtts utan att svensken i gemen är särskilt intresserad av flyg.

I själva verket är det så att flygintresset och flygförståelsen huvudsakligen är förbehållen det relativa fåtal som sysslar med flyget som yrke. Den stora allmänheten bryr sig ytterst litet eller ingenting alls om flyg, och detta gäller såväl de tekniska som de organisatoriska och historiska sammanhangen.

Detta förhållande är avsevärt olik det som råder på många andra håll i världen. I Tyskland är exempelvis det allmänna flygintresset oerhört stort — och har alltid varit det. Det allmänna flygintresset i England är likaså mycket stort för att inte tala om Förenta Staterna, där flyget såväl bokstavligt som bildligt verkligen blivit en storindustri, understödd inte bara av mäktiga kapitalintressen utan även av ett naturligt och stort allmänt intresse.

Den perioden är för länge sedan förbi, då flyget var ett stort äventyr för de många, ötvävt av de få. Flyget i dag är tekniskt kunnande, affär och hårt jobb — och glänsande resultat. Drömmaren och äventyraren har spelat ut sin pionjärroll för länge sedan. Felet är att så många vill behålla både drömmaren och äventyraren som förlustobjekt och att så få inte förmår att se, känna och erfara det moderna äventyret i flyget av i dag. Det äventyr vars intrig är spunnen av teknisk utveckling och organisatorisk genialitet och vars handling är säkerhet, ekonomi och praktisk fart.

Vilka framgångar skulle inte svenskt flyg kunna förutspås om dessa framgångar vore ett allmänt intresse. Om

varje praktisk detalj i den långa utvecklingskedjan, som måste diskuteras av lekmän med ekonomisk makt och kommunal eller statlig myndighet, verkligen kunde diskuteras mot bakgrunden av en smula kunnande och förståelse för vad saken egentligen gäller.

Tyvär tycks det vara så att de enda flygfrågor som intresserar en större allmänhet härrör sig från det tyvärr obehagliga bullret från flygplatserna och de tyvärr ännu obehagligare haverierna. Vi anser inte att allmänheten inte skall reagera för buller och olyckor, men vi anser att intresset kunde utökas till att omfatta även de positiva sidorna, som faktiskt är fler.

För att nå fram till ett mera allmänt flygkunnande och en mera allmän flygförståelse krävs ett målmedvetet upplysningsarbete från flygorganisationerna själva. Och det är ett arbete på mycket lång sikt.

Det är faktiskt litet svårt att vara optimist när det gäller tron på framgången i denna uppgift. Femtio år är visserligen ingen omätlig tidsrymd, men man tycker den kunde ha varit nog att göra åtminstone en och annan riksdagsman, regeringsledamot, kommunalfullmäktig eller herr N. N. vem som helst en smula flygkunnig. De flesta har säkert inte en aning om vad bröderna Wright egentligen gjorde den 17 december 1903.

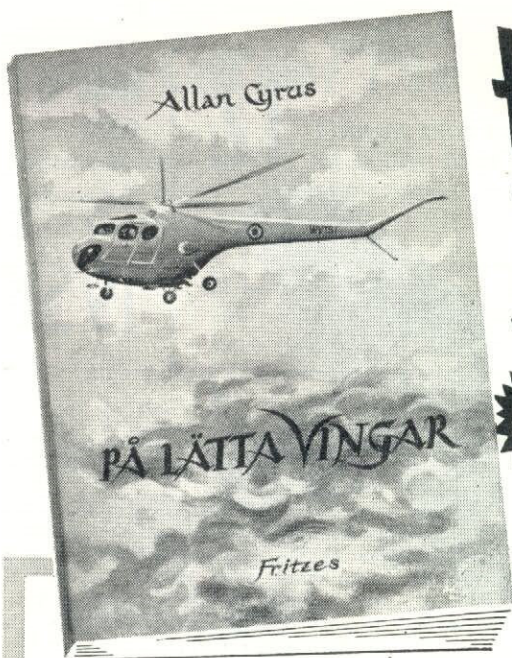
Och det kan kanske kvitta om de bara litet mera allmänt ville ta reda på vad som händer i luften i dag — och i morgon!

★

Looping önskar sina läsare, annonsörer, gynnare och alla vänner en god jul och ett gott nytt år i det fredliga framåtskridande flygets tecken. Det är vår förhoppning att tidningen verkamt skall kunna bidra till att skapa ett ökat intresse och en större förståelse för svenskt flyg.

OMSLAGSBILDEN

denna gång föreställer en som vi hoppas rätt vanlig flygjut och är tecknad och tillägnad Loopings många läsare av Olle Gustavsson



Här är julklappsböckerna!

Till alla flygintresserade



Flyget 50 år

PÅ LÄTTA VINGAR

— från flygplan till helikopter. Allan Cyrus berättar fascinerande om hur människan lärde sig flyga. 254 sid. Rikt ill. Häft. 21:50. Inb. 26:50

Flygets Årsbok:

ETT ÅR I LUFTEN 1954

Den nya årgången, som utkommer i jan. 1954, blir som vanligt en stor innehållsrik volym, fylld med högaktuella artiklar och ett enastående bildmaterial. För att den flygintresserade skall kunna få "sin årsbok" samma dag den utkommer, tar Kungsbokhandelns tekn. avdelning emot förhandsbeställning. Komplettera samtidigt tidigare årgångar!

Ett år i luften 1954, klotband 15:— (Nr 3)
 Do 1953, klotband 15:— (Nr 4)
 Do 1952, klotband 15:— (Nr 5)
 Do 1951, klotband 15:— (Nr 6)
 Do 1950, klotband 15:— (Nr 7)
 Do 1949, klotband 15:— (Nr 8)

MODERNT FLYG

Lennart Sundström. Rikt illustrerad presentation av 70-tal militära och civila flygplan. Samtliga militärplan finns även i treplansskisser. Stridsplan från England, USA, Sovjet — moderna motorer — världens trafikflyg — helikoptrar, nationalitetsbeteckningar etc. Ill. av Björn Karlström. Häft. 2:95 (Nr 9)

The Observer's

BOOK OF AIRCRAFT

Ny engelsk uppslagsbok i fickformat för alla flygintresserade. Utförliga specifikationer och goda ill. av de flesta flygplanstyperna i världen. Inb. 4:50. (Nr 10)

THE WONDER BOOK OF THE R.A.F.

Allt om männen i R. A. F, deras maskiner och deras liv. 256 sid. med ca 300 ill. varav 8 i färg. Inb. i klotband 13:50. (Nr 11)

KALLA KRIGETS FLYG

Av Hans G. Andersson. Ger alla flyg-, militärt- och politiskt intresserade en sakkunnig och aktuell, fyllig och detaljerad orientering om världens luftstridskrafter. Alla aktuella typer av stridsflygplan beskrivs utförligt och sätts in i sitt rätta militära och politiska sammanhang. Häftad 8:50. (Nr 12)

NÄR - VAR - HUR 1954

Nu utkommen i sin 10:e årgång. Aktuella, intressanta och roliga fakta från olika områden. Politiska översikter, krönikor, tabeller och statistiska uppgifter (oftast i bild) omväxlar med rikt illustrerade specialartiklar, skrivna av experter. Ur innehållet: Översikt över Flygvapnet, Hur man blir fältflygare. Flyget i invasionsförsvaret. Nytt register för alla tio årgångarna. Kartonerad 8:75. (Nr 15). Klotband 10:75. (Nr 16)

THE WONDER BOOK OF THE AIRCRAFT

Om det civila flygets segertåg genom världen och om dem som "gör" flyget av idag. 256 sid., ca 300 ill. samt 8 ill. i färg. Kartonerad 11:25. (Nr 17)



THE FLYING YEARS

En bildrevy om människans erövring av luften — från bröderna Wrights första flygning till vår tids readrivna flygplan och raket. En thriller! Över 275 ill. gör THE FLYING YEARS dubbelt värdefull. Inb. 28:— (Nr 18)

Årets bok för alla teknikintresserade mellan 7 och 70 år.

TEKNIKEN IDAG 1954

med Svensk Flygkalender

Nu kommer den nya årgången av fjolårets stora succé, fylld av tekniska nyheter inom alla områden. 167 sid. med 100-tals fotografier, teckningar och andra instruktiva ill. Intressanta artiklar med tekniska data o. fakta från den moderna teknikens framsteg inom områden som motorsport, flyg, kemi, krigsvetenskap, elektroteknik etc. Inbunden med omslag i färg kr 4:85. (Nr 13)



TOMORROW'S AIR AGE

Holmes Alexander redovisar det nyaste om transport- och militärflyg, reaktionsflygplan och raket, psykologiska och fysiologiska problem, väder och mycket annat. En bok som passar alla flygintresserade! Inb. 19:80. (Nr 14)

KUNGSbokhandeln

Kungsgat. 26 Stockholm 3 Tel. 23 28 15

Undertecknad rekv. härmed följande böcker att sändas mot postförskott.

..... ex. PÅ LÄTTA VINGAR

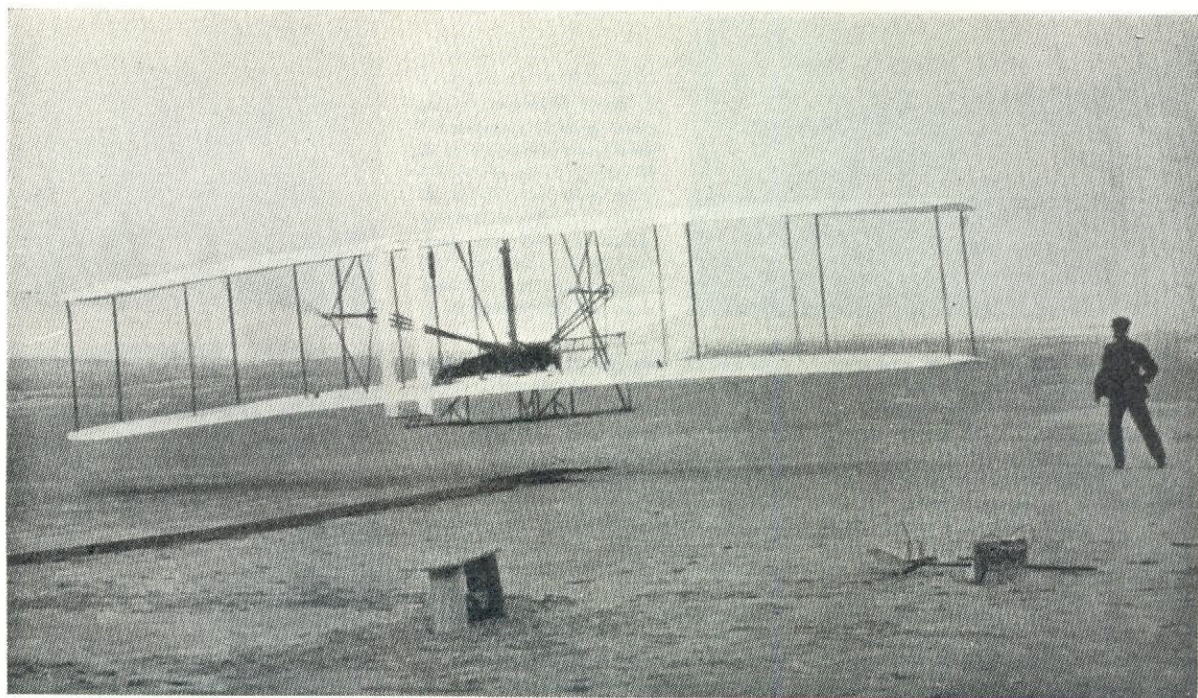
..... ex, nr ex, nr

..... ex, nr ex, nr

Namn

Adress.....

Postadress..... L 12



Motorflygningen jubilerar

Motorflygningen har fyllt 50 år. Ett halvsekel har förflutit sedan bröderna Wright den 17 december 1903 lyckades få sin flygmaskin att för egen kraft lyfta sig från jorden. Även om det har talats om andra som redan tidigare hade lyckats med samma sak, så hävdar dock flyghistorien kategoriskt att Orville Wrights flygning på 12 sekunder denna dag var den första motorflygningen i vår historia. Av de fyra flygningar som man den blåsiga decemberdagen hann med innan maskinen kraschade varade den längsta 59 sekunder och sträckte sig över 255 meter.

Drömmen om att kunna flyga och förflytta sig genom luften liksom fålarna har lekt i människors fantasi i tusentals år. I gamla gudasagor och sägner från hela världen och i gamla vetenskapliga skrifter kan man återfinna dessa tankar. Av fåglarna ville man försöka lära sig flygkonsten. Man skulle konstruera vingar som såg ut som fåglarnas och finna på en mekanisk anordning som kunde röra vingarna upp och ned. Och drivkraften fick bli människans egna muskler, ty någon annan slags "flygmotor" kände man inte till.

Men det skulle dröja tusen och åter tusen år innan man hade lärt sig konsten att framställa den apparat som det verkligen blev möjligt att flyga med. Och detta trots att många lärda

män och genier ivrigt sysslade med flygproblemet. En av dem var Leonardo da Vinci, den store italienske konstnären och vetenskapsmannen, som visade ett förbluffande förutseende i sina teorier om flygningen. Hade han bara haft en tillräckligt effektiv kraftkälla är det möjligt att flygmaskinen redan då blivit verklighet. En annan är vår egen Emanuel Swedenborg som 1716 gjorde ett utkast till ett flygplan med fasta vingar, en revolutionerande idé som egentligen tillskrives engelsmannen Gayley fastän denne framlade sitt projekt närmare 100 år efter Swedenborg. Gayley hade dock i sin idé tillfört konstruktionen en propeller som skulle driva fram flygapparaten genom luften och det blev efter denna linje som den motordrivna flygningen slutligen nådde sin lösning.

Men nu skall man inte tro att Orville och Wilbur Wright var de allra första jordmänniskorna som fick uppleva undret att lyfta från jorden och sväva fram genom luften. Redan 120 år före dem företogs den första avsevärd luftfärden av mänskliga varselser — med luftballong.

I slutet av 1800-talet var det en man i Tyskland vid namn Otto Lilienthal som gjorde sig känd för sina många lyckade glidflygningar med glidflygplan som han själv hade byggt. Han ägnade sig inte bara åt praktiska experiment utan sysslade också ingående med flygningens teori; om bärfkraft, luftmotstånd och vingprofiler. Han experimenterade också med en liten kolsyremotor som drev en propeller, men hann aldrig pröva anordningen i praktiken. Han omkom 1896 vid en störtning med sitt glidflygplan.

Lilienthal inspirerade många andra pionjärer och visade dem den rätta vägen mot flygproblemets lösning. Bland dem som fick sitt intresse för flygningen väckt av Lilienthal var de båda amerikanska biskopssönerna och cykelreparatörerna Orville och Wilbur Wright. Meddelandet om Lilienthals död gav dem impulsen att själva ta vid där "glidflygningens fader" slutat och snart fick cyklarna lämna plats för ett blivande glidflygplan.

Det färdiga glidplanet prövades vid Kitty Hawk, där de höga sanddynerna lämpade sig utmärkt som startplats och Atlantens vindar skulle ge

Ake Liljeberg berättar om motorflygets snabba utveckling från Orville Wrights första flygning den 17 december 1903 fram till våra dagar



I detta Vickers Vimyplan gjorde engelsmännen John Alcock och A. Whitten Brown 14-15 juni 1919 den första direkta överflygningen av Atlanten. Färden gick från Newfoundland till Irland och tog 16 timmar och 12 minuter

tillräckligt med luft under vingarna. För att förbättra sitt glidplans flygegenskaper gjorde de en uppfinning som för framtiden kom att höra ihop med alla flygplan — en anordning som gjorde att man kunde vrida den yttre bakkanten på vingen uppåt och nedåt och på så sätt kunna luta flygplanet i sväng, dvs de uppfann skevrodden. Då resultatet av flygningarna inte alltid blev det önskade började de experimentera med olika vingprofiler och vingmodeller i en vindtunnel som de själva byggt och med erfarenhet av de resultat de på detta sätt uppnådde förbättrade de sina glidflygplan — för de nöjde sig inte med att bygga ett enda.

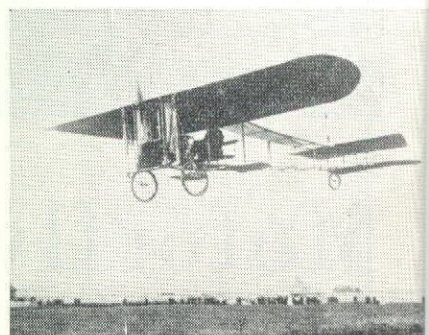
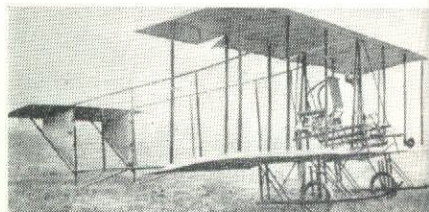
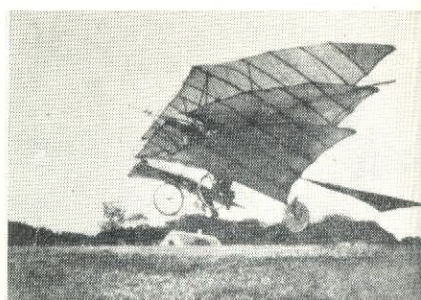
Efter ett par års experimenterande började deras propellerdrivna flygplan att ta form. Det stora problemet var en lämplig motor. När de nu ingen hade och ingen kunde få så gjorde de det enda som var att göra i den situationen — de tillverkade en själva. Även propellrarna klarades av på samma praktiska sätt och en kulan decemberdag 1903 var flygplanet klart för den flygning som kom att inleda motorflygningens historia.

Det flygförsök som Wilbur hade gjort några dagar tidigare hade misslyckats och denna gång, den 17 december, var det Orvilles tur. Flygplanet var placerat på en startbana som utgjordes av en metallskodd träskena

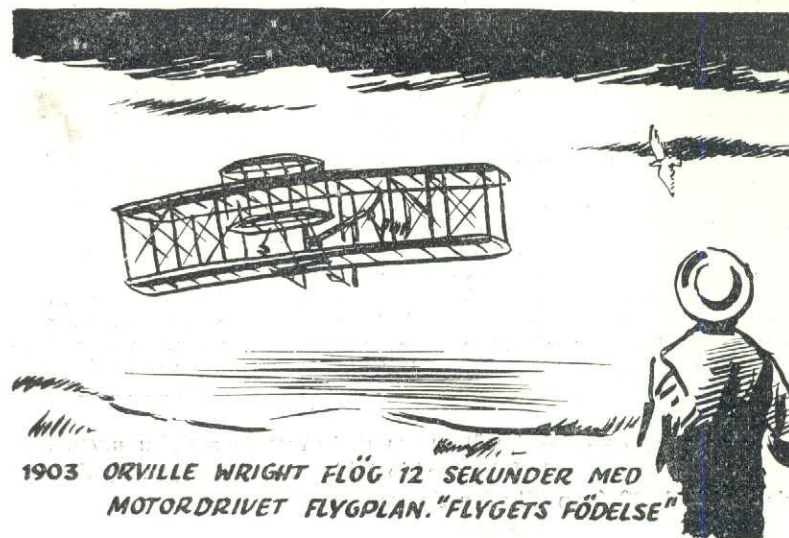
som kunde svängas upp mot vinden. När allt var klart och motorn varmkörd lossades förtöjningarna och planet började glida på startbanan medan Wilbur sprang bredvid och stötade vingen. Farten ökade långsamt, men slutligen lättade maskinen och steg till 3 meters höjd, närmade sig marken igen, höll sig dock i luften och landade först efter 12 sekunder. Av de följande tre flygningarna varade den längsta som sagt i 59 sekunder. Det låter inte mycket, men flygningens problem hade fått sin bevisliga lösning och början hade tagits till en utveckling som skulle komma att bryta fram med en fantastisk snabbhet.

Ryktena om bröderna Wrights flygning nådde snart Europa, men det var utan kännedom om Wrights metoder som man här lyckades lära sig motorflygningens konst. År 1906 utfördes de första officiellt kontrollerade flygningarna i Europa av den kände brasilianaren, ballongflygaren och luftskeppskonstruktören Santos-Dumont samt dansken J. Chr. Ellehammer.

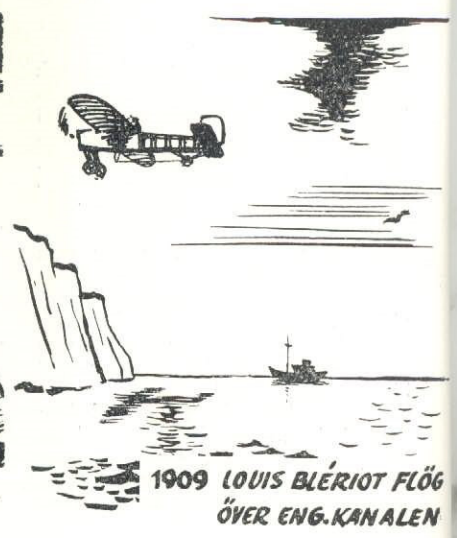
Frankrike kom därefter att bli det ledande landet på flygningens område, en ställning som det kom att behålla fram till det första världskrigets utbrott. Sådana franska flygnamn som Farman, Voisin, Latham och Blériot vann världsberömmelse. Flygningen samlade många entusias-



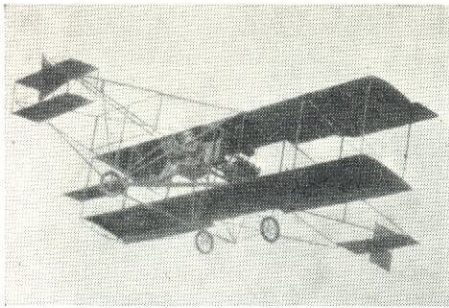
Förste flygande européen, dansken Ellehammer, byggde bl. a. planet på bilden över Henri Farman var den förste som lyckades flyga en sluten bana. 90 sekunder på meters höjd gav Farman 50.000 francs. Farman's plan på mittbilden. Louis Blériot (nedersta bilden) lade för sin del beslag på 1.000 pund då han på morgonen den 7 juli 1909 landade vid Dover efter att flugit över Engelska kanalen



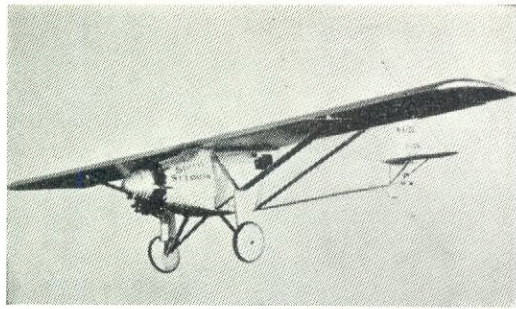
1903 ORVILLE WRIGHT FLÖG 12 SEKUNDER MED MOTORDRIVET FLYGPLAN. "FLYGETS FÖDELSE"



1909 LOUIS BLÉRIOT FLÖG ÖVER ENG. KANALEN



Flyghistoriens förmodligen mest kända bragd är Charles Lindberghs ensamflygning över Atlanten med sin "Spirit of St. Louis". 20 maj 1927 startade han på Long Island med Paris i tankarna. Ett dygn senare var han 100.000 kronor rikare och världsberömd



ter och flygprestationerna förbättrades undan för undan. Rekord noterades och överträffades, allt högre vågade man sig och allt längre tid lyckades man hålla maskinerna i luften.

Mest berömd av alla de franska flygarna blev Louis Blériot. År 1909 hade tidningen Daily Mail i London satt upp ett pris på 1.000 pund till den som först lyckades flyga över Engelska Kanalen. Latham hade några dagar tidigare gjort ett misslyckat försök när Blériot strax efter soluppgången den 25 juli 1909 startade med en maskin av hans egen konstruktion. Latham hade efter några minuters flygning hamnat i vattnet och Blériot lämnade för säkerhets skull sin ej vattensäkra klocka kvar på det torra innan han gav sig iväg. Efter 27 minuters flygning var han emellertid vid den engelska kusten och landade torrsködd strax intill Dover Castle. Denna flygning blev det första påtagliga beviset för vilka möjligheter flygplanet hade, en flygbragd som gott och väl tål att jämföras med Lindberghs.

Samma sommar som Blériot flög över Kanalen kom flygningen också till Sverige. Det var fransmannen Léon Lagagneux som kom till Stockholm med en packlåda innehållande ett Voisinbiplan och några dagar senare gav en offentlig flyguppvisning på Gärdet. Året därpå tog baronen, godsägaren och bildirektören Carl Ce-

derström sitt aviatördiplom vid Blériots flygskola i Frankrike och i honom fick Sverige sin förste flygare. Vid återkomsten till Sverige medförde han en Blériotmaskin med vilken han hade deltagit i tävlingen om flygningen över Öresund. I denna hade han blivit slagen av dansken Svendsen. Ett brustet oljerör hade tvingat honom att nödlända på Saltholmen, men vid ett andra försök kort efter lyckades han bättre.

Cederström blev en föregångsman för svensk flygning. Han tog initiativet till flygskolan vid Malmslätt, grundade en flygmaskinsfabrik och gjorde upp planer på framtida flygtrafik med Finland. För att visa allvaret i sina planer startade han en flygning dit. Det var under denna flygning, den 29 juni 1918, som "flygbaronen" tillsammans med en av de andra flygpionjärerna, kapten C. G. Krokstedt, mötte sitt öde.

Den svenska krigsmakten började efter tröga funderingar också att intressera sig för flyget och det första embryot till ett militärflyg anlände i form av en gåva av bryggeridisponenten Otto Neumüller. Det var ett av Hjalmar Nyrop i Landskrona byggt Blériotplan och som kom marinen till godo. Staten inköpte 1912 ett Nieuportplan och en Breguet, som för enkelhetens skull kom att benämnas "monoplanet" respektive "biplanet".



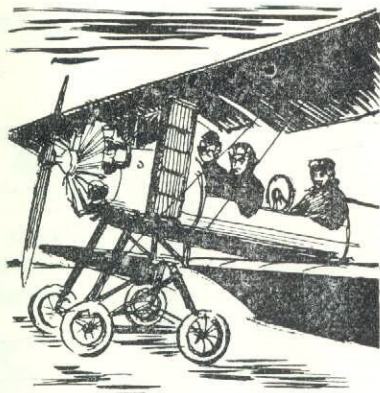
Överst amerikanske veteranen Glenn Curtiss, den förste Gordon Bennett-vinnaren, under en flyguppvisning vid Reims 1909, därunder Anthony Fokker med sitt första plan 1911. På det planet lärde han sig flyga själv. Fokker upplevde alla existerande former av störtningstillbud i luften men av där-flygaren blev en av flygets största konstruktörer. Underst "öresundskrossaren" R. Svendsen (i mitten)



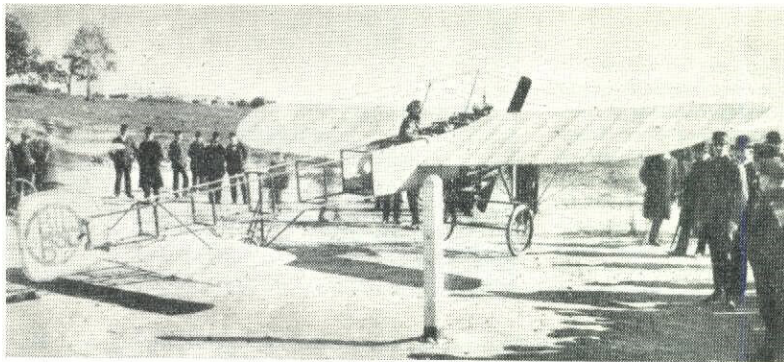
1910 CARL CEDERSTRÖM FICK SVENSKT AVIATÖRDIPLOM (NR 1)



1911 ITALIENAREN GAVOTTI FÄLLDE DEN FÖRSTA FLYGBOMBEN VID AIN ZARA UNDER TRIPOLISKRIGET



1912 SVENSKA FLYGVARPET FICK SITT FÖRSTA BIPLAN



FYRA "FÖRSTLINGAR"

Livet är kort och konsten är lång — konsten är bara att hålla sig uppe. Detta var Carl Cederströms valspråk. Han tog sitt certifikat i Paris 1910. Övan flygbaronen i sitt första plan, en Blériot-maskin. Överst t. h. Olle Dahlberg över Värtan 1911. Därunder Enoch Thulin, reklammakare för flyget, konstruktör och fabrikschef. Här tillsammans med sin medhjälpare, löjtnant Otto Ask



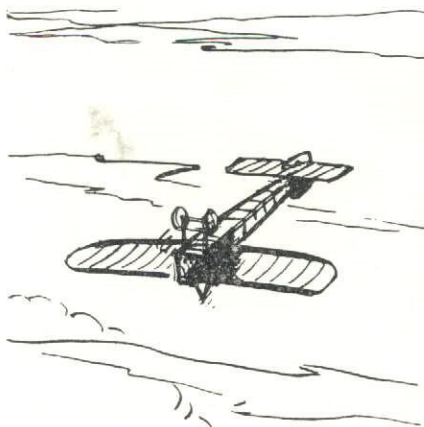
Ungefär samtidigt fick Sverige sina första militärflygare: Hugo Hamilton, Olle Dahlbeck, Allan Jungner och Gösta von Porat.

Under de fåtal år som gått mellan bröderna Wrights flygning 1903 och fram till första världskrigets utbrott 1914 hade flygmaskinens prestationer förbättrats oerhört. Allmänheten fick allt större intresse för flygning och samlades i mångtusenden till flyguppvisningarna. Det började också så småningom tränga in i folks medvetande att flygning inte bara var cirkusnummer, utan någonting som skulle komma att få praktisk betydelse — även om den möjligheten ännu syntes liggja långt avlägsen. De stora tidningarna understödde flygpionjärerna med väldiga penningpriser och deras bedrifter skildrades med beundran och entusiasm. Detta stimulerade flygarna till att med allt större iver söka nå än bättre resultat och prestera det till synes omöjliga. Från de första

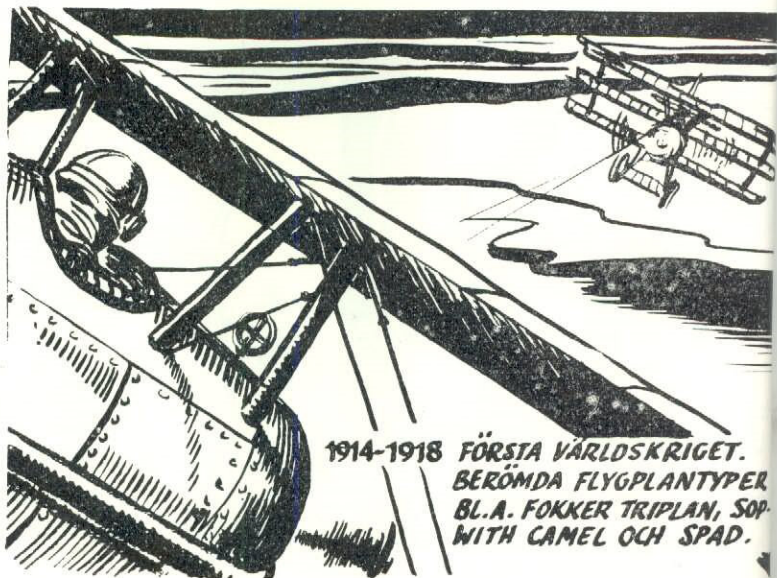
flygmaskinernas hastigheter på 50—60 kilometer i timmen hade man 1913 nått hastigheter på omkring 200 kilometer i timmen och höjrekorden hade ökat från några få meter över marken till över 6.000 meter. I samma takt hade flygplanets förmåga att flyga allt längre distanser utan mellanlandning ökat och 1913 var distansrekordet över 1.000 kilometer. En rad långflygningar utfördes mellan europeiska städer och här hemma i Sverige var det flera flygare som utförde berömvärda prestationer. Kapten Sundstedt utförde en flygning Malmö—Stockholm som han belönades med ett pris på 7.000 kronor för, och bland hans många andra distansflygningar var en direktflygning Bremen—Malmö. Enoch Thulin, som vid sidan av flygplan- och flygmotortillverkning ägnade sig lidelsefullt åt flygning, gjorde bl. a. en flygning från Paris till Landskrona.

Men på hösten 1914 bröt världskri-

get ut och satte stopp för den civila flygningen. De flesta länder hade då redan börjat upprätta ett militärt flygväsen, även om man inte räknade med att flygmaskinen skulle få någon större betydelse i krig. Första gången som flygmaskinen kommit till användning för stridsuppgifter var i Tripoliskriget 1911, då den italienska expeditionskåren medförde några flygplan för spaningsuppdrag. Det var också egentligen det enda användningsområde inom vilket man då räknade med att kunna ha någon nytta av flyget. Världskrigets första maskiner var därför obeväpnade. Det enda en flygare kunde göra när han träffade en fiende i luften var att vinka till honom eller rycka på axlarna, men denna fredliga form av aktivitet anses ju inte duga i krig och så började maskinerna förses med vapen. Ett jaktflyg med speciellt snabba och lätta flygplan bildades för att uppta luftstrider med fienden och så småning-



1913 ADOLPHE PÉGOUD "UPPFÄNN" KONSTFLYGNINGEN — FLÖG 15 SEK. I RYGGSLÄGE



1914-1918 FÖRSTA VÄRLDSKRIGET. BERÖMDA FLYGPLANTYPER BL. A. FOKKER TRIPLAN, SOPWITH CAMEL OCH SPAD.



TVÅ POPULÄRA A:N

ABA stiftades 1924, närmare bestämt 27 mars och redan 2 juni kunde bolaget sända iväg sitt första plan från Lindarängen med destination Helsingfors. Det högtidliga tillfället är bevarat på bilden ovan. Planet är en Junkers F 13. Till vänster Albin Ahrenberg, trafik- och rundflygare som luftdöpt fler svenskar än någon annan. Junkers och Ahrenberg är två begrepp som hör ihop

om kom man också underfund med att man kunde kasta bomber från luften och bombplan började byggas. Därmed gjorde de flermotoriga maskinerna entré.

Flygplan- och motorfabriker byggdes och utökades i snabb takt. Flygplan och motorer förbättrades från månad till månad. Allt gjordes för att få fram bättre flygplan än fiendens och det uppkom efter hand en flygforskning som tog vara på de praktiska erfarenheterna och genom omfattande laboratorieförsök sökte sig fram till allt bättre prestanda; att mer och mer öka flygplanens snabbhet, stigförmåga och aktionsradie. Flygplanet hade fått större betydelse för kriget än man någonsin räknat med och till gengäld fick kriget oanad inverkan på flygplanets utveckling. En fredsmässig utveckling hade tagit många gånger längre tid.

Massproduktionen och massbruket av flygplan under kriget i samband

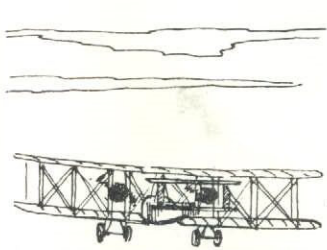
med den snabba utvecklingen, gjorde att man på allvar började räkna med flygplanets användning även i fredens tjänst — inte bara som ett sportredskap utan som ett medel för passagerare-, post- och godsbefordran. Under åren 1914—18 beräknas sammanlagt 170.000 flygplan ha konstruerats och under 1918 var produktionen uppe i flera tusen flygplan per månad. Det fanns alltså massor av flygplan som efter kriget kunde köpas billigt och därtill en uppsjö av piloter som intet högre önskade än att få fortsätta flyga. Flygbolag började bildas runt om i Europa och flyglinjer öppnades.

De första trafikflygplanen var knapphändigt ombyggda stridsflygplan, oftast enmotoriga, där passagerarna trängdes ned i öppna sittbrunnar sedan de försetts med en klädsel som närmast motsvarade en polarforskares. Det finns alla skäl att skänka dessa passagerare från trafikflygets första år en beundrande tanke.

De visade ett mod så stort som någon av de flygande hjältarna. På större maskiner byggde man till en kabin, där en fem, sex passagerare nedsjunkna i lätta korgstolar något bekvämare kunde njuta av flygfärdens spänning.

Den första flygplantyp som byggdes för trafikändamål var Junkers F 13, ett lågvingat metallflygplan med en passagerarkabin för fyra personer. Denna typ blev klar ett par år efter krigets slut och följdes av en rad större och förbättrade typer. Junker-typen blev tidigt välkänd här i Sverige, främst genom Ahrenbergs rundflygningar.

Det dröjde inte många år förrän ett nät av flyglinjer började täcka Europa. Sådana kolonialländer som England, Frankrike, Holland och Belgien upprättade även linjer till sina avlägsna kolonier. Allmänhetens förtroende för flygningen började alltmer tillta och passagerarantalet ökade. Flygplanet hade visat tillräckligt



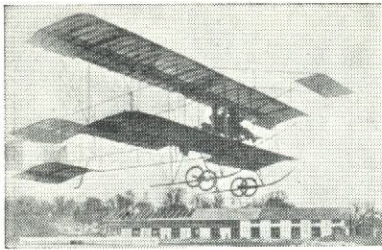
1926 BYRD TILL
NORDPOLEN

1927 CHARLES LINDBERG
ANLÄNDER TILL PARIS
EFTER ATLANTFÄRDEN

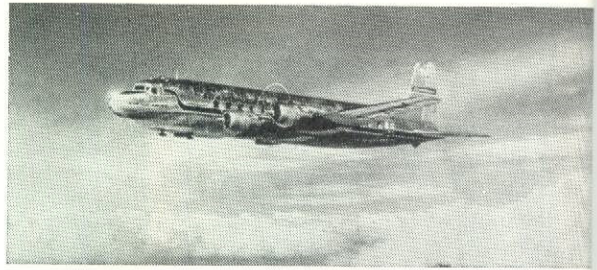


1919 ALCOCK OCH BROWN
GJORDE DEN FÖRSTA
DIREKTA FLYGNINGEN
ÖVER ATLANTEN

1924 ERIC NELSON OCH
LOWELL SMITH GENOM-
FÖRDE DEN FÖRSTA
JORDEN RUNTFLYGNINGEN



T. v. Olle Dahlbecks Bristol med vilken han utförde de första passagerarflygningarna i Sverige 1912. T.h.en av SAS DC-6, Harald Viking, populäraste passagerarplanet just nu



många prov på sin förmåga att klara av flygningar på långa distanser och under skiftande förhållanden. På våren 1919 hade fyra amerikanska marinflygbåtar startat från New Foundland för en flygning över Atlanten via Azorerna. En av dem nådde fram till Plymouth i England medan de andra tre till följd av diverse omständigheter måste ge upp på vägen. Men en månad senare företog engelsmännen Alcock och Brown den första lyckade direktflygningen över Atlanten. Tio år tidigare hade Blériots flygning över Kanalen fått människor att tala om underverk och nu hade Atlanten besegrats.

Den 7 april 1924 startade fyra Douglasplan från Seattle i USA och efter 175 dagar återvände två av dem efter att ha flugit jorden runt. De hade avverkat en sträcka på närmare 50.000 kilometer. 1926 flög Byrd och Bennet från Spetsbergen till nordpolen och tillbaka igen och året därpå utfördes en flygbedrift som väckte en hel världs beundran. Det var då Charles Lindbergh ensam i sitt lilla Ryanplan flög över Atlanten från New York direkt till Paris, en sträcka på 5.800 kilometer. När en sådan sak kunde utföras endast 25 år efter det den första flygmaskinen med besvär vinglade iväg några hundra meter över en sandstrand, vilka möjligheter låg då inte och väntade i framtiden? Sverige fick också tidigt sitt trafikflyg. 1924 bildade bröderna Carl och

Adrian Florman företaget Aerotransport och verksamheten inleddes den 2 juni samma år, då en Junkers F 13 startade från Lindarängen (Stockholms Flyghamn) med Helsingfors som destination. Det var den första reguljära flygningen på denna linje och den tog inte fullt 22 timmar — inklusive nödlandningar och andra uppehåll. Det nybildade företags flygplanflotta bestod av sex Junkers F 13 som flögs av de tre första ABA-piloterna: Albin Ahrenberg, Ernst Roll och Robert Holmén. En månad senare samma år öppnades linjen Malmö—Hamburg och året därpå ut-

sträcktes denna linje till Amsterdam och "pendeln" Malmö—Köpenhamn startades. 1928 hade man hunnit till försöksflygningar med nattposttrafik till London som senare övergick till att bli reguljär helårstrafik. Och hade man inte ännu vidsträcktare planer i tankarna när Ahrenberg den 9 juni detta år startade med en Junkers F 13 från Stockholm för att försöka flyga över Nordatlanten via Island och Grönland och undersöka vilka möjligheter det fanns att upprätta en trafikflyglinje utefter den vägen? Man saknade i varje fall inte förtusende och tro på flygningen.

Motorflygets milstolpar

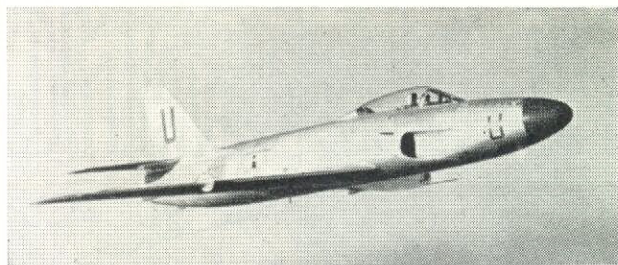
1903 17/12	flyger Orville Wright 12 sek. med motordrivet flygplan.	1913 1/9	Adolphe Pégoud flyger 15 sek. i ryggläge och kan därmed kalla sig "konstflygningens fader".
1906 22/5	får bröderna Wright patent på sin flygmaskin.	1914 1/1	Premiär för trafikflyget. En linje startas mellan Tampa och St. Petersburg i Florida.
1907 13/3	Fransmannen Cornu flyger en minut med helikopter.	1919 19—27/4	Enoch Thulin bedriver trafikflyg Malmö—Köpenhamn, vårt lands första trafikflyglinje.
1908 13/1	gör Henri Farman första svängen med flygplan och lyckas flyga en km i slutna bana.	16—27/5	A. C. Reed flyger i etapper över Atlanten.
1909 25/7	Louis Blériot flyger över Engelska kanalen.	14—15/6	Alcock och Brown flyger direkt över Atlanten.
29/7	Leon Legagneux gör första flygningen i Sverige.	1924 27/3	stiftas Aktiebolaget Aerotransport.
1910 2/5	Carl Cederström tar flygcertifikat i Paris (nr 74) och får	6/4—20/9	Erik Nelson och Lowell Smith flyger runt jorden.
27/6	svenskt "aviatördiplom" med nr 1.	1926	Byrd flyger till Nordpolen och Sverige får ett självständigt flygvapen.
1911 nov.	Italienaren Gavotti faller den första flygbomben vid Ain Zara under Tripolis-kriget.	1927 20—21/5	Charles Lindbergh flyger ensam över Atlanten.



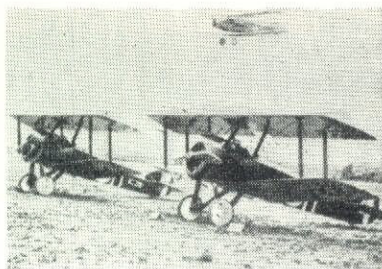
1933 GENERAL BALBO GJÖRDE FÖRSTA ESKADERFLYGNINGEN ÖVER ATLANTEN

1939-1945 ANDRA VÄRLDSKRIGET

1947 BELL XSI - FÖRSTA PLAN I VÄRLDEN SOM BRÖT LJUDBARRIÄREN



T. h. första världskrigets mest framgångsrika plan, Sopwith Camel (130 hk, 200 km/tim) och i luften en Bristol Fighter. T. v. SAAB:s Lansen, en krigsflyginindustrins toppprodukt



Under mellankrigstiden sporrade de många flygtävlingarna — främst hastighetstävlingarna — konstruktörerna till krafttag och främjade flygmaterielens utveckling. Bland de mest uppmärksammade hastighetstävlingarna var den om Schneidertrofén, en tävling som från världskrigets slut och fram till 1931 årligen återkom. De första åren rörde det sig om segrarhastigheter på omkring 200—230 km/tim, men 1931 då England tog hem trofén med den berömda Supermarine S.6B var hastigheten 544 km/tim och en kort tid efteråt satte samma maskin världsrekord i hastighet med över 650

km/tim. Den hade en Rolls-Royce motor på 1.900 hk. Den maskinen representerade i stort sett toppen av vad flygtekniken då nått.

Trafikplanen blev efter hand allt större och rymligare och fick kraftigare motorer. De förseddes undan för undan med blindflyginstrument och radio, flygfälten utvidgades och speciell väderlekstjänst inrättades. I och med att flygplanen förseddes med blindflyginstrument kunde man också börja flyga på natten och man blev mer och mer oberoende av dåligt väder.

De engelska DH-34 som flög London—Amsterdam-linjen var bland de

första flygplan som förseddes med radio och då Imperial Airways 1926 började flyga på Orienten med deras nya DH-66 ingick för första gången radiotelegrafister i en flygbesättning. Inte förrän i början av 30-talet började dock radion bli mer allmän.

Under 30-talet började man utföra försöksflygningar över Atlanten. Tyskarna började, men lyckades aldrig få amerikanarnas tillstånd till att öppna reguljär trafik och de övergick därför att tillsammans med fransmännen beflyga Sydatlanten. Amerikanare och engelsmän satte också igång med försöksflygningar över Nordatlanten och som resulterade i en regelbunden trafik med flygbåtar, som fortsatte till andra världskrigets utbrott. Men atlantflygningarna upphörde inte därmed. Tvärtom så intensifierades de, men inte som civila utan som militära transporter. Trafiken formlade sig slutligen till en veritabel luftbro över Nordatlanten.

Andra världskriget blev ännu en stor genombrottsperiod för flyget. Det gällde främst flygmaskinen som stridsmedel. Knappast har man väl någon gång i historien fått bevittna en sådan snabbhet med vilka tekniska idéer omvandlats till konkreta skapelser. Till allt högre farter och allt högre höjder ledde utvecklingen, bombplanen blev allt större och kunde medföra allt tyngre bomblast, beväpningen blev allt kraftigare. Radarn

Forts. på sid. 42

- 1933 1—15/7 Strömhopp över Atlanten. Första eskaderflygningen under befäl av Italo Balbo.
- 1937 2/5 Svenska Aeroplan Aktiebolaget (SAAB) bildas i Trollhättan.
- 1940 18/5 Prototypen till B 17 — S 17 flyger första gången.
- 1941 flög ett plan med den första praktiskt användbara reamotorn, konstruerad av engelsmannen Whittell.
- 1942 19/6 Prototypen till B 18 — S 18 gör första flygningen och
- 1943 30/7 flyger SAAB:s jaktplan J 21 för första gången.
- 1944 får svenska privatflyget statsanslag genom KSAK och SAAB bygger om nödlandade amerikanska Boeing B-17 Flying Fortress till trafikplan för ABA:s och SILA:s räkning.
- 1945 27/7 SILA startar första kommersiella flygningen över Atlanten efter kriget med en ombyggd "fästning".

- 1946 1/8 SAS bildas.
- 17/9 SAS första flygning till Nordamerika.
- 16/11 Prototypen till trafikplanet SAAB Scandia flyger för första gången.
- 30/11 SAS första flygning till Sydamerika.
- 1947 10/3 flyger Sveriges första reoplan, SAAB J 21 R.
- 14/10 går Bell XS-1 genom ljudbarriären.
- 1948 23/1 dör Orville Wright.
- 1/9 provflygs den första "Tunnan".
- 1949 26/10 kan man flyga i SAS-plan till Fjäreran östern.
- 1952 21/1 är deltaplanet Draken, SAAB 210, ute på sin första längre provflygning.
- 19—20/11 gör ett SAS-plan första kommersiella flygningen över Nordkalotten.
- 3/11 provflygs attackplanet SAAB A-32 "Lansen" och samma plan gör
- 1953 26/10 sensation genom att överskrida ljudhastigheten under dykprov.

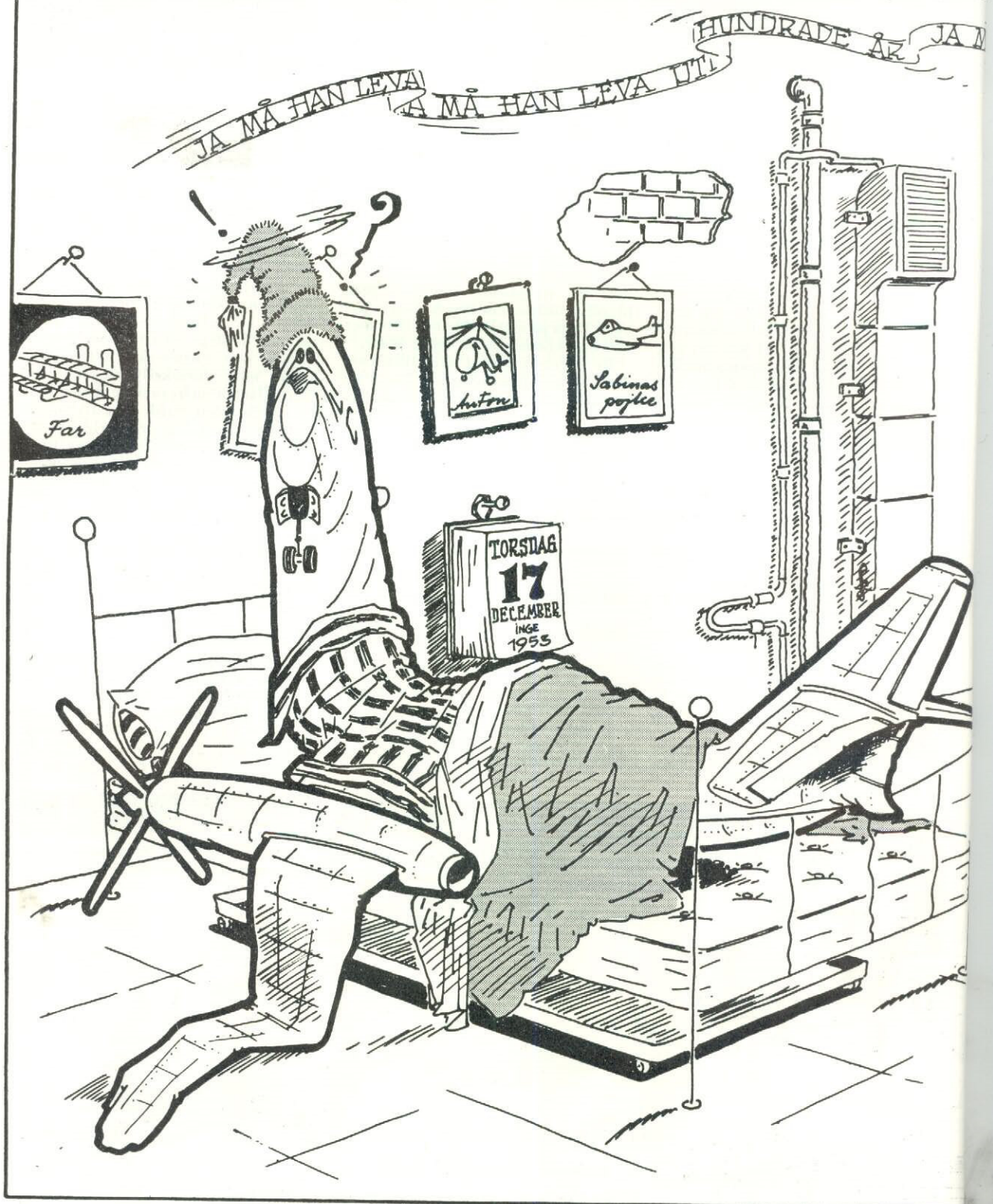
1947 HELIKOPTERN
FLÖG FÖRSTA GÅN
I SVERIGE



1953 FLYGUTVECKLINGEN GÅR
VIDARE. SVENSKT FLYG
STÅR SIG VÄL I KONKURRENSEN



50-JUBILARENS 'OTTESÄNG







Besöket vid Niagara Falls var resans klimax, ansåg Columbusvinnaren Bertil Andersson, som på den övre bilden ses titta ut över ett av de präktiga fallen på den amerikanska sidan. I Californien trivdes Bertil Andersson bäst och ses på mittbilden spatsera på Sunset Boulevard i Hollywood. Mängder av bekanta träffade Columbusresenärerna. På nedre bilden pratar Bertil Andersson (t.h.) med svensken Carl Wallin från Halmstad som jobbar på United Air Lines i San Francisco och som hälsade hem till alla flygvänner i Sverige



Bertil, min reskamrat och vinnaren av tävlingen Operation Columbus, påminde sig att han flugit en gång för mycket länge sedan med Albin Ahrenberg från sjön Rusken vid Ohs Bruk, men det var också den enda erfarenhet han hade av flyg — med undantag förstås av vad han läst i *Looping under de senaste åren*. Det var alltså inte precis utan anledning som Bertil höll sig i ordentligt när SAS DC-6B fick fullt pådrag på alla fyra motorerna på Bromma när vi båda bildligt och bokstavligt startade vår långa resa till USA. Det är säkert onödigt att tala om att Bertil sedermera blivit mycket flygvän och att han numera inte betraktar flyg och flygplan som ovidkommande ting. Det är nog inte utan att han blivit handgripligt övertygad om att enda möjligheten att

hinna med någonting under en resa är att företa den med flyg. För hur skulle vi annars ha hunnit med allt vad vi fått vara med om på en månad? Vi har rest en distans nästan lika lång som jorden runt men ändå tillbringat större delen av tiden med att träffa folk, titta på anläggningar och tillverkning och även hunnit med att ha en smula skoj.

Vi hade nätt och jämnt hunnit sätta oss till rätta och fått prata litet om flygning så där i största allmänhet, förrän vi gick in på vår första landning — på Kastrup. Den gick som den skulle, mjukt och fint som det anstår en Royal Viking, och SAS fick högsta betyg av Bertil, som nu varit med om både start och landning och förklarade sig hysa full tillit till både materiel och personal men ännu inte

OPERATION COLUMBUS

Yngve Norrvi inleder sin amerikanska artikelserie

KORS OCH TVÄRS

I USA

kunde fatta den snabba förflyttningen, efter vad han påstod. "Vi var ju i Stockholm för bara en stund sedan..."

En snygg autografbok för sig själv och en för fjortonåriga sonen Jörgen hade Bertil inhandlat före avresan. Undertecknad reseledare hade fått äran att fylla första bladet med sin mindre sköna namnteckning, men redan på Kastrup blev det "högvilt" i boken. General Riiser-Larsen visade sin resliga gestalt i Kastrups transit-hall, och ingenting var naturligare än att avkräva honom en namnteckning. Sedan dess har Bertils böcker fyllts sida upp och sida ner med namn på och hälsningar från flygfolk över hela Amerika, släktingar och vänner, och det är nästan så jag funderar på att till nästa gång jag reser på en långtur skaffa mig en liten fin autografbok, där folk jag träffar ritar sitt namn. För min del samlar jag visitkort och har vid det här laget snart ett pund av dem instoppade i bagaget. Alla sätt är ju bra och det gäller att hitta på ett som hjälper en att komma ihåg alla människor man träffar.

Efter ett litet skutt till Hamburg tog vi av mot Prestwick i Skottland, dit vi kom "on time" och fick delvis ny besättning och mycket bensin i tankarna. För nu låg Atlanten framför oss.

Och iväg bar det. Natten stod mörk omkring oss, och planet skulle med sin fart komma att förlänga denna natt med många timmar därför att vi ju flög "från solen". En ordentlig lågtryckssnurra ute över Atlanten hade givit "skepparen" anledning att välja en mycket nordlig rutt, som kom kom oss att tangera Grönlands sydspets. När dagen grydde flög vi in över det frusna Labrador och fick reda på att vi gick direkt på New York utan sedvanlig mellanlandning

Forts. på sid. 62

Columbus-vinnaren träffade släktingar, plockade apelsiner och studerade flyg

När tidningen Looping utlyste sin tävling "Operation Columbus" så startade väl jag som alla andra tävlande med den föresatsen att vinna tävlingen, men det var med en viss tvekan, som jag sedan mottog mitt pris. Jag erkänner det öppet. Orsaken: Rädsla för flyg. Jag har aldrig flugit förr eller i varje fall inte att tala om, trots mina 40 år. Nu efteråt ser jag med helt andra ögon på flygets möjligheter när det gäller kommunikationerna i vår moderna tid. Bara den detaljen har gett mig åtskilligt av värde under vår långa resa. Men att skriva en artikel om flyget är jag inte kompetent till. Det låter jag Yngve Norrvi få sköta om. Jag skulle tro, att många av tidningens läsare hellre vill höra något om hur jag själv upplevt det omskrivna Amerika, där snart sagt allting är "biggest in the world".

Det började med en underbar flygning över Atlanten. Innan vi tog själva språnget över det farofyllda havet såg jag städerna med sina kvällsbelysningar ligga där inunder oss som blixtrande juveler. Och när vi lugnt och säkert svävade fram över Atlanten, då tyckte jag stjärnhimlen ovanför oss var som blå sammet, där kristallerna sprakade i all sin glans. "Drömmesatsen" blev redan i portöppningen en glänsande realitet.

Men vad är det då som gör Amerika till vad det är! Tja, det är svårt att säga. Jag kom till New York, världsstaden, där allting är så förkrossande stort. De största skyskraporna finns där och där kan man se världens största biograf- och teatersalong. Staden är aldrig tyst, men ändå trivs man i den.

Under resan där över besökte vi många olika städer och kom i kontakt med folk av olika samhällsklasser. Det hände ofta, att man frågade t. ex. så här: "Vilket tycker ni har varit mest intressant under resan"? Jag skall be att få variera mitt svar på den punkten. New York är världsstaden, där man imponeras av storheten. Chicago, en väldig trafikknutpunkt, kanske nervcentrat för landets trafikleder. Beträffande Chicago, så fick jag här träffa släktingar som jag aldrig förr sett och jag upplevde där många minnesrika dagar.

Under en resa i United States fångas man i ordets rätta bemärkelse av det härliga, varma Californien, där man stortrivs och där man plockar apelsiner direkt från träden. Los Angeles och Hollywood är pärlor för en turist från det kalla Norden. Att bada i Stilla havet var en ljuvlig känsla, även om det var i slutet av oktober.

Ur rent estetisk synpunkt var vårt besök vid Niagara Falls kanske resans klimax. Sedan tidiga barnår har man hört så mycket underliga saker om Niagara. Om hur äventyrslystna dristiga herrar i specialbyggda tunnor och båtar försökt åka genom fallen eller dansat på lina över de mäktiga stupen. Så plötsligt står jag där själv och ser forsens stolta språng utför de väldiga stupen. Jag såg Niagara även i nattbelysning. Färgspelet vid ljuskäglorens kollision med de brusande fallens vattenmassor i en kaskad av alla regnbågens nyanser var fantastiskt, intensivt fångslande. Jag tror, att bilden för alltid kommer att finnas i arkivet inne i själens allra heligaste boning.

Att berätta allt om resan går självfallet inte. Det hela är ännu ofattbart. Men jag känner, att det mognar. Jag ser Detroit, där bilar föds varenda minut på dygnet och jag kan plocka fram mer när jag sitter och mediterar. Det är som att bläddra i en bok, som aldrig tar slut.

Om det amerikanska folket skulle jag vilja säga: Det är ett vänligt folk, gästvänliga och glada. De har det tydligen bra och de är nog stolta över sitt land. Men de är inte så högtidliga som vi och de kan konstet att ta livet på ett annat sätt än vi. Och framför allt: De är inte så titelsjuka.

Att resan gett mig vad den gjort får jag i första hand tacka min gode vän och reskamrat Yngve Norrvi för. På ett fullkomligt bländande sätt var resan upplagd och organiserad in i minsta detalj. Överallt togs vi emot som verkliga hedersgäster. Självfallet gällde vår resa att i första hand studera amerikanskt flyg. Det skulle väl inte annars ha varit Looping, som arrangerat resan. Tack vare att jag följt en serie av intressanta artiklar på flygets område kunde jag uppskatta vad jag nu fick se och höra. Det skall bli mycket intressant att få läsa Yngves egna synpunkter och iakttagelser i kommande nummer av Looping.

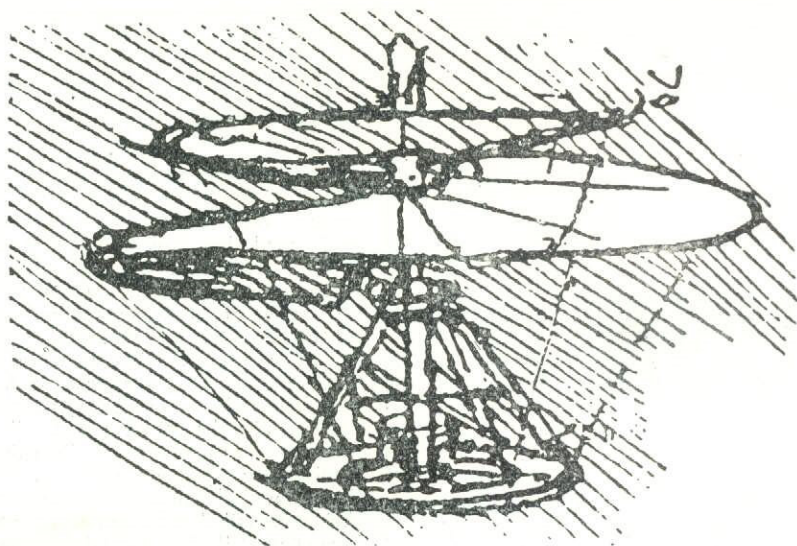
Under vår rundvandring genom de amerikanska flygindustrierna fördes all konversation på engelska. Tack vare Yngve Norrviss omtanke om mig fick jag det väsentliga översatt till svenska och kunde därför berika mitt vetande om amerikanskt flyg åtskilligt.

När detta läses är jag åter hemma och kan leva ett "normalt" liv igen. Men drömmesatsen till USA hösten 1953 skall för mig stå som mitt livs hitintills största och rikaste upplevelse.

Jag tackar hjärtligt och önskar tidningen Looping en ljus och lycklig framtid.

Bertil Andersson

Det indiska reptricket — men utan repet. Så definierar författaren, filosofen (och helikopterentusiast!) Piet Hein helikopterflygningen. Det är inte utan man tror att den skämtsamma definitionen länge varit vedertagen. Det är först på senaste tiden som helikoptern börjat få ett väl-förtjänt erkännande som ett utmärkt redskap i transportens tjänst. Och ändå sysslade mångfrestaren Lionardo da Vinci redan omkring år 1500 med helikopterkonstruktion. "Koptern" är alltså inte någon ny skapelse



Indiska reptricket – utan rep...

Lionardos helikopter flög aldrig, blev inte ens byggd. Helt naturligt förresten, eftersom det på den tiden inte fanns någon kraftkälla som kunde driva konstruktionen. Men att hans idéer om skruvflygarna var riktiga har senare tiders flygkonstruktörer bevisat.

Många framsynta personer försökte sig sedan på att konstruera flyganordningar som alla hade Lionardos idé gemensamma.

De mest mystiska maskiner såg dagens ljus. Amerikanen W. J. Lewis påstod 1876 att han flugit med en maskin som ser ut som en mindre svensk järnvägsväntsal, försedd med fågelvingar och fallskärmsliknande "propellrar", drivna av något som på en ritning av undret ser ut som fiskmjärdar eller något slags radarantennor.

Annars var det nog mest mer trovärdiga konstruktioner än mr Lewis' som såg dagens ljus. Huvudsakligen stora, flygande fullriggare, som regel drivna med ånga. En uppfinnare slog 1860 antagligen huvudet på spiken när han förklarade att: "Vad vi verkligen behöver är en ny naturlig drivkraft. Vi måste ha en gas-, elektrisk- eller kemisk motor".

1865 patenterade engelsmannen Mortimer Nelson en helikopter med förbränningsmotor men lär tyvärr aldrig ha byggt den.

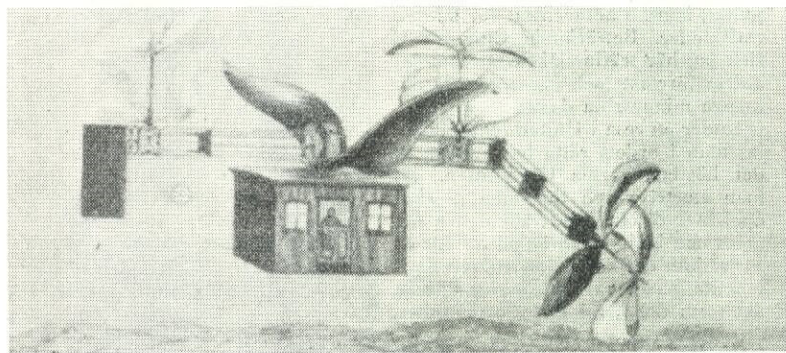
Ryssarna höll sig tidigt framme inom helikopterbranschen. Om det någon dag inlöper ett Tass-telegram som berättar att livegne Bombaruskoff redan 1200 uppfann helikoptern får det väl tas med en nypa salt men faktum är att 1879 byggde en ryss vid

namn Melikoff en intressant konstruktion som hade propellrar både för lyftning och framdrivning. Den var turbindriven (!) och drevs med eterånga. En intressant och ytterst framsynt konstruktion. Den visade bl. a. vägen mot autogiron.

Vid sekelskiftet hade helikopteridén avancerat ganska långt. Bl. a. sysslade då bröderna Wright med att prova helikoptermodeller men tröttnade snart då det visade sig att det var mycket svårare att bygga en helikopter än ett konventionellt flygplan.

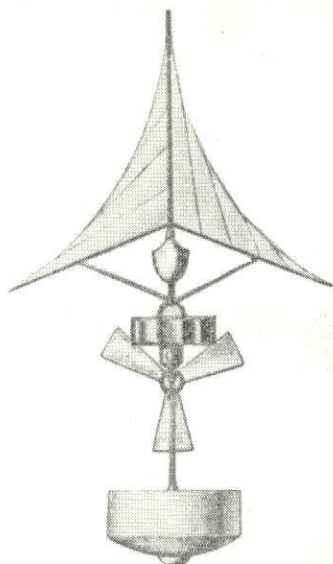
Men många modeller hade flugit och massor av helikoptrar fanns fixa och färdiga — på papperet vill säga. Intresset stod på toppen, det skrevs och talades om jättemaskiner för personbefordran.

Louis Bréguet blev den som fick



Överst: Omkring år 1500 gjorde Lionardo da Vinci denna skiss till en helikopter, som anses utgöra urtypen för våra dagars skruvflygare

T. v.: Amerikanen W. J. Lewis påstod år 1876 att han flugit en modell av denna helikopter



Rysen Melikoffs helikoptermodell med propellrar för både lyftning och framdrivning. Kraftkällan var en turbin som drevs med eterånga

äran av att vara den förste som byggt och flugit en helikopter. I varje fall den som gjorde den första officiellt erkända kopterflygningen.

Bréguets flygapparat hade fyra rotor, vardera bestående av fyra biplan. Maskinen lyckades lyfta, visserligen inte högre än till en meter, men lyfte gjorde den och bevisade därmed att det var möjligt att komma upp i luften med hjälp av roterande vingar. Helikoptern var mycket instabil i luften.

Bréguet tröttnade och även hans landsman Paul Cornu. Orsaken var brist på styrförmåga och instabilitet hos maskinerna. Samma orsaker som kommit många helikopterkonstruktörer att ge upp.

1908 kommer en ung ryss på semester till Berlin, medförande fader, "hoppfull håg och fantasi". I Berlin berättades vid den tiden entusiastiska historier om bröderna Wrights helikopterförsök och den unge ryssen tyckte det lät spännande, varför han tillverkade sig en egen helikoptermodell i stor skala. Fadern, som såg med vilken brinnande energi sonen gick in för sin nya hobby, gjorde flygningen en oerhörd tjänst. Han skickade unge Igor Sikorsky till Paris för flygskolning, inköp av flygmotorer och insupande av visdom från de flygpionjärer som fanns samlade där.

Men inte heller Sikorsky hade så

värst stora framgångar med sin helikopter. Han stötte på samma svårigheter som alla andra konstruktörer. En bra motor hittade han dock, en trecylindrig fransk Anzani-motor om 25 hk. Pengar behövde han också och det blev hans syster Olga som fick släppa till slantarna. Igor Sikorsky hann också mitt i alla bekymren att ta sig en titt på Cornus modell, som han dock aldrig fick se flyga. Men besöket blev mycket lärorikt för honom.

Sommaren 1909 var det meningen att Sikorskys första riktiga helikopter skulle premiärflyga. Publiken tvivlade, Sikorsky tvivlade och helikoptern — den vägrade absolut att lyfta. Sikorsky gjorde om sin modell, och året därpå försökte han en gång till. Resultatet blev något bättre, men Sikorsky insåg att hans kunskaper inte räckte till för att lösa helikopterproblemet och ägnade sig i stället under de närmaste åren att konstruera vanliga flygplan. Men helt ville han inte släppa helikoptertankarna.

Under tiden arbetade emellertid andra på kopterkonstruktion. Tysk-amerikanen Emile Berliner och amerikanen J. Newton Williams var ett par som hårdjobbade med helikop-

terproblemen. Williams var erfaren flygtekniker och aerodynamiker, f. d. arbetskamrat med Glenn Curtis. Paret slutade samarbetet efter olyckor och svårigheter men 1913 fick Berliner en snilleblix.

I stället för att göra som paret hade gjort tidigare, använde två motroterande rotor för att neutralisera motorns vridmoment, monterade han en liten snabbgående rotor vertikalt som en flygplanspropeller på en utriggare. Han kallade sin idé för gyrocopter.

En skandinavisk konstruktör, dansken Ellehammer, har äran av att ha kommit på den s. k. cykliska kontrollen. Denna innebär att rotorbladens anfallsvinkel ökas under den ena hälften av omloppet och minskas under den andra. Det är den cykliska kontrollen vi kan tacka för att vi nu har stabila och gott manövrerbara helikoptrar. Ellehammer stoppades dock av penningbrist och fick lägga helikopteridéerna i skrivbordslådan.

Så kom världskriget. Konstruktionen av de konventionella flygplanen fick rena hormoninjektionen. Helikoptern stod stilla.

Melikoff från 1879 hade redan höjt

Rolf von Bahr införde autogiron — föregångaren till helikoptern — i Sverige. Här en av von Bahrs autogiros över Örebro



ett pekfinger mot en helikopterkonstruktion som vi numer kallar autogiro. Den som lyckades bäst med att konstruera och utveckla konstruktionen av en sådan maskin var spanjoren Don Juan de la Cierva y Cordonía. Vi kan kosta på oss det betyget åt Cierva att han fullkomnade autogiron. Namngav den gjorde han också.

Att Cierva lyckades göra sin autogiro till vad den blev berodde till stor del på en tillfällighet. Han ändrade och ändrade sin konstruktion — pengarna kom från spanska regeringen — utan att nå fullgott resultat. 1922 byggde han av en händelse en leksaksautogiro med rotorblad av rotting. Den flög till Ciervas förvåning utmärkt. Cierva hade upfunnit de elastiska rotorbladen.

Nu är det dags att föra in Sverige och Örebro i sammanhanget. 1934 bildades i Örebro A/B Autogiro. Bolaget inköpte två autogiros men upplöstes redan följande år och bolagets pilot, ingenjör Rolf von Bahr, övertog planen. Rolf von Bahr gjorde autogiron närmast legendarisk i Sverige. Örebro har behållit sin förkärlek för autogiron och flygklubbens medlemmar har varit flitiga autogiroflygare.

Autogiron blev dock knappast populär utanför Närke gränser. Den är för ineffektiv att flyga med. Dålig lastkapacitet t. ex. Men autogirons idé är inte död — det kommer framtiden att utvisa.

Men den rena helikoptern då? Joo då, det arbetades hela tiden på den också. Men vi kan hoppa till 1937 års Tyskland innan något märkligt hände. Då byggde Heinrich Focke sin helikopter F. 61. Typen flög redan samma år den blev färdig 123 km/t och på 2.500 meters höjd — det viktigaste — den kunde landa säkert även om den fick motorstopp. Hanna Reitsch, den kvinnliga tyska flygkaptenen, flög inomhus i Deutschlandhalle med F. 61 våren 1938 och många andra demonstrationer gjordes och mottogs med entusiasm. (Tre inomhusflygningar har gjorts med helikopter. Hanna Reitschs i Berlin, i USA flög Floyd Carlsson och i Mässhallen i Göteborg det för Sverige helikopterhistoriska året 1947 ingenjör N. O. Sefeldt.)

I USA kämpade Igor Sikorsky vid ritbordet. Han hade under revolutionen i Ryssland flytt till USA och ägnat sig åt konstruktion av konventionella flygplan. Bl. a. Clipperplanen var verk av hans hjärna. Men, men...



Sikorskys första serietillverkade helikopter, R 4, användes i stort antal av amerikanerna under andra världskriget

Ungdoms-”griller” sitter i. Och Sikorsky arbetade även på sin helikopter.

Readrift pysslade Sikorsky med 1925. Rotorn skulle drivas av komprimerad luft som skulle släppas ut i rotorspetsarna. Men en konstruktörs livsstig är med törnen beströdd. Penningfrågan satte P för planerna. Fem år senare tog Sikorsky upp Berliners gamla idé om en vertikalpropeller. Han hade nämligen övergett readriften och gått tillbaka till förbränningsmotorn med följd av att det gamla problemet om vridmomentet åter inställt sig.

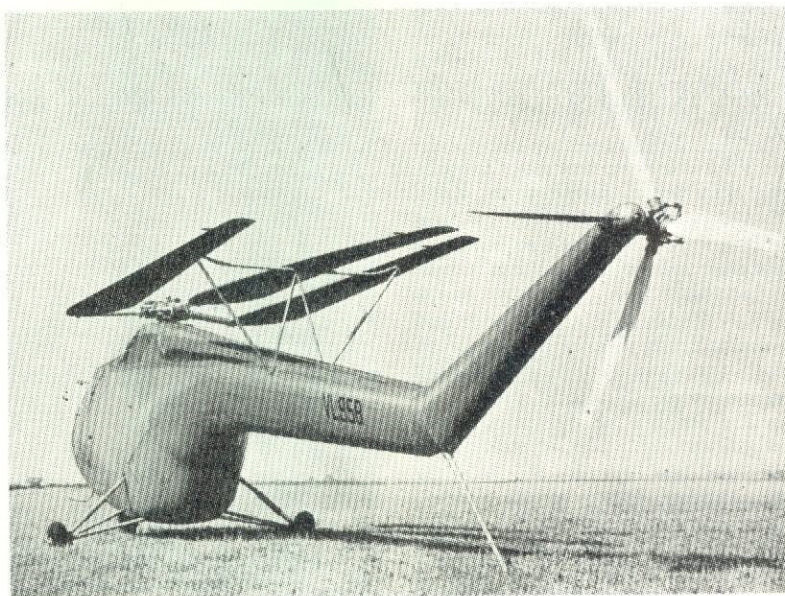
United Aircraft lade omsider rabarber på Sikorskys flygfirma och Sikorsky skulle egentligen ha ägnat sig åt

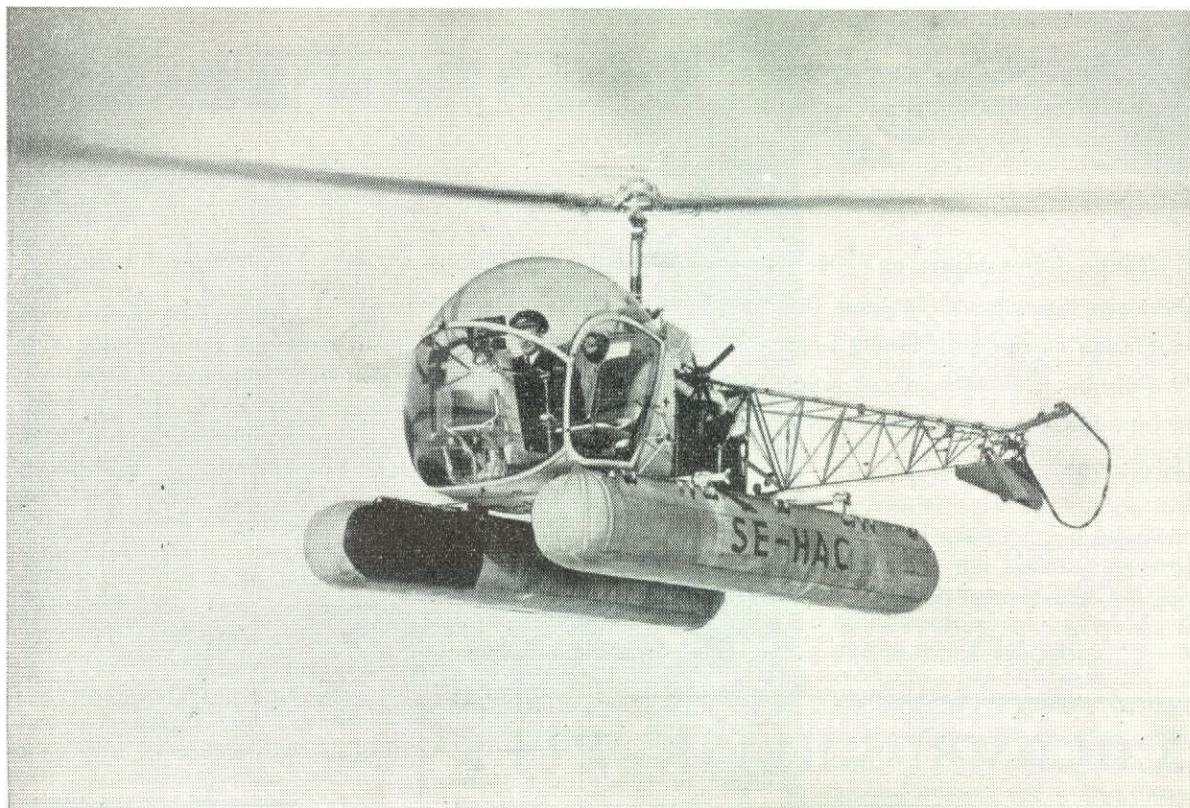
att rita flygbåtar. Men han var tjurskallig och gav trots sänkt lön sjutton i sina instruktioner. Den till synes olösbare helikopterfrågan irriterade honom.

Mycket riktigt. 1941 gav det ihärdiga arbetet resultat och Igor Sikorsky blev rekordinnehavare i helikopterflyg. Han slog Hanna Reitschs gamla rekord, satt på Focke-konstruktionen, med åtta minuter. Flygtiden var en timme och trettiofem minuter.

Det var bara ett fel på Sikorskys helikopter. Den flög utmärkt, men kunde inte flyga framåt... Nåväl, en vacker dag överlistade Sikorsky sin äsnelika helikopter och fick den att flyga även framåt. Sedan satte han i

Bristol 171 är Englands första egna helikopter. Rotorbladen är fällbara för att underlätta parkering och garagering. Bredden på planet blir härigenom knappt tre meter





Som ambulans har helikoptern i Sverige gjort mycket stora insatser inte minst i Norrland. För skärgårdsbefolkningen har den blivit i det närmaste oundgänglig genom postflygningarna under vintermånaderna. Här en av Ostermans helikoptrar (Bell 47)

gång med att modifiera, åter modifiera och nykonstruera.

Med en rekapitulation av Sikorskys stora triumf under kriget, närmare bestämt i januari 1944, skall vi lämna Sikorsky i fred vid sitt ritbord. Amerikanska kryssaren Turner hade minsprängts utanför Sandy Hook, New Jersey. De överlevande måste ha blodplasma. En av U. S. Coast Guards Sikorsky-helikoptrar, typ R-4, flög genom regn, snö, tjocka och storm från Floyd Bennet Field till kryssaren. Detta var helikopterns entré inom livräddningen, ett område där den numera har en av sina mest viktiga uppgifter.

Andra amerikanska flygtekniker låg ungefär jämsides med Sikorsky i jakten på idealhelikoptern. Lawrence D. Bell öppnade eget inom flygbranschen 1935 och hans arbete avspeglar sig bäst i det faktum att 1945 hade en Bell-helikopter blivit så pass fulländad att den senare kom att erhålla världens första luftvärdighetsbevis för helikopter. Modellen kallades Bell 47 och blev även den första för kommersiellt bruk godkända helikopter som kom att serietillverkas. Konstruktionen är idag — inte minst i Sverige — känd och ytterst välkänd.

20 februari 1947 är en dag som det

är skäl att minnas. Då startade Sveriges första helikopter, en Bell 47 med registreringsbeteckningen SE-HAA, från Bromma och flög till Tekniska museet. Trots det skrattande registreringmärket skrattade inte publiken. Och helikoptern förpassades inte in i museet. Den församlade flygexpertisen, pressen och alla de intresserade var överväldigade.

Ingenjör Lennart Osterman och flygingenjören, helikopterflygaren och läraren Olof Sefeldt är de två som främst skall tackas för att helikoptern kom till Sverige.

Dag för dag skriver Ostermans helikopter historia. Än är helikoptern inte alltför vanlig här — men så kostar en Bell också c:a 250.000 kronor. En del icke alltför framsynt folk tvivlar fortfarande på helikoptern och väntar sig sådana våldsamma förändringar i konstruktionen som de konventionella flygplanen fått.

Man får dock inte glömma att helikoptern har en mer än halvt årtusende lång historia och att helikopterkonstruktörerna har möjlighet att an-

vända sig av de erfarenheter — positiva och negativa — som konstruktörerna av de konventionella planen har gjort. Därför kan man anta att helikoptern kommer att utvecklas mycket snabbt.

Helikoptertrafik från stora atlantflygfält till städernas centrum används redan i USA. USA-fabrikerna bygger helikoptrar för högttryck. Korea-kriget visade vad helikoptern dög till. Sabena har öppnat reguljär helikoptertrafik Bryssel—Köln—Bonn. I norra Sverige och skärgården har helikoptern gjort sig oundgänglig.

Så nog har Lionardi da Vincis idé utvecklats. Men hur kommer framtidens helikopter att se ut? I USA har en maskin konstruerats som tar ett sjuttiofem soldater. Nyaste modellen är försedd med två rotorerna, en fram och en bak. Annars verkar det som om framtidens helikopter kommer att få vissa släktdrag med autogiron. Drivande propeller, stubbvingar kan skönjas. Och ev. reaaggregat. Wait and see. Det kommer inte att dröja så länge.

Bo Hedbom

En slående demonstration av helikopterns användbarhet även i polistjänst gjordes nyligen i England. Det var polisskolan i Coventry som anordnade en realistisk övning i samarbete med polisen i Warwickshire-distriktet. En Bristol helikopter (typ 171 Sycamore) användes för att infånga tre brottslingar i en stulen bil efter ett väpnat överfall i Silverstone

Övningen följdes på nära håll av en rad högre polismän och poliselever. I skolans föreläsningssal kunde de på en karta följa hela operationen genom att samtidigt ta del av radiotra-

fiken, som transiterades från Warwick-polisens högkvarter.

Förutsättningarna för övningen var att en stor motortävling hölls vid Silverstone och att en helikopter an-

vändes för trafikkontroll där. Strax efter klockan ett hade tre beväpnade män gjort ett inbrott i postkontoret i Silverstone och gett sig iväg i en stationsvagn som stulits från parkeringen vid motorbanan.

Warwick-polisen hade larmats per radio om inbrottet och fått numret på bilen samt signalement på de tre männen. Polisen visste också att den stulna bilen givit sig iväg mot Banbury. Ett senare meddelande från polisen där sade att bilen redan lämnat Banbury mot Southam och Coventry och att ingen polisbil i Banbury fanns tillgänglig för att uppta förföljandet.

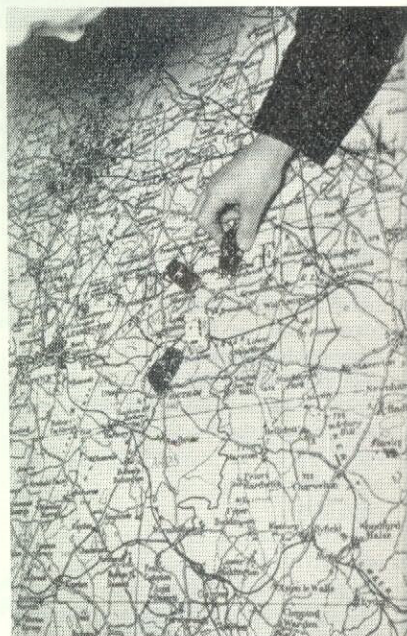
Några minuter senare kom ett meddelande från polisen i Northampton-

COLUMBUS-HELIKOPTER



Under sin långa USA-resa i sällskap med Loopings chefredaktör Yngve Norrvi fick vinnaren av tävlingen Operation Columbus Bertil Andersson även tillfälle att flyga helikopter. Bilden är tagen vid Bell Aircrafts anläggningar i Niagara Falls invid Buffalo, där en ny Bell 47-J jämte en av företagets testpiloter ställdes till Bertil Anderssons förfogande för en stunds flygning.

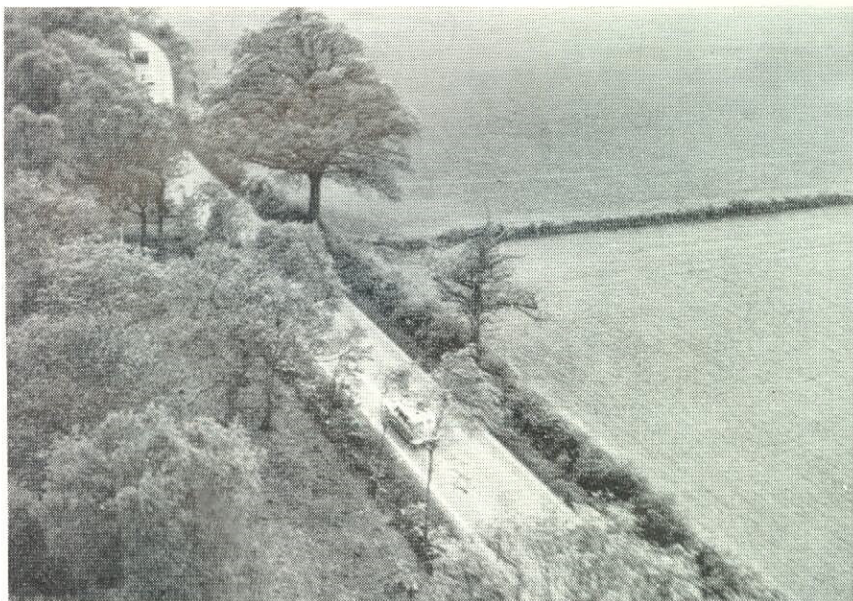
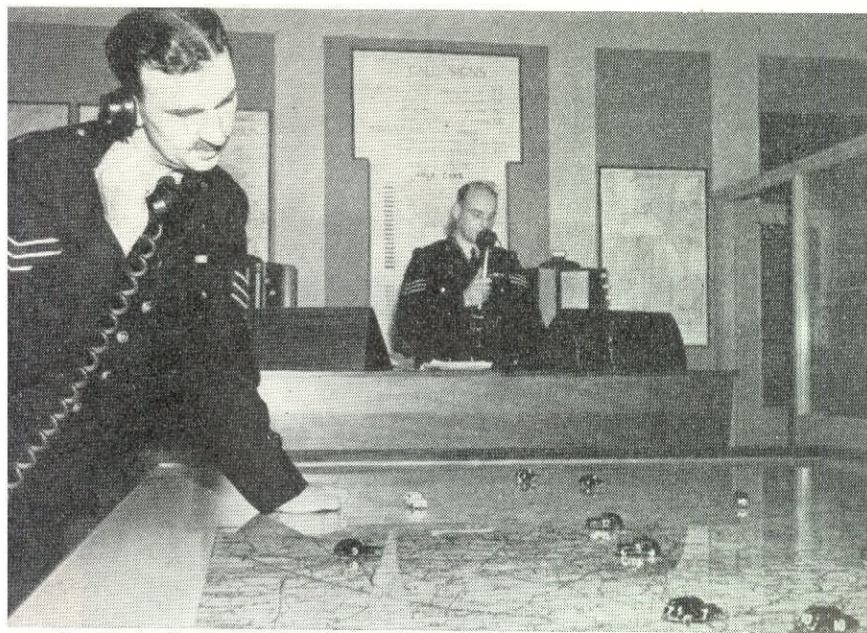
USA-besöket innefattade bland annat en rad visiter hos flygföretag av olika slag, och Yngve Norrvi kommer att redovisa sina intryck i en serie intressanta artiklar om amerikanskt flyg i kommande nummer av Looping. Han inleder sin artikelserie på sidan 14 i detta nummer. Följ med på Loopings flygresa runt USA redan från början. Det blir en givande och intressant resa.



shire med önskemål om samarbete med Warwick-polisen och placering av en helikopter för trafiktjänst vid Silverstone.

Fem minuter efter detta meddelande startade övningen. Vid denna tidpunkt befann sig helikoptern i närheten av Helmdon åtskilliga miles syd-sydost om polisskolan. Passagerare

Insätt helikopter!



i helikoptern var en spanare som också tjänstgjorde som navigatör samt en polisman som stod i radioförbindelse med högkvarteret och med de polisbilar som deltog i övningen.

Det förbindelsesystem som användes var den s. k. "talk trough"-metoden, varigenom både helikoptern och bilarna kunde höra alla meddelanden

som gick till och från kontrollrummet i Warwickshire.

Besättningen i helikoptern var helt ovetande om den stulna bilens tänkta väg och det första de fick veta var att den setts köra norrut på vägen Southam—Coventry. Inom några få minuter kunde helikoptern, nu på väg norrut med högsta fart, identifiera

den stulna bilen när den svängde till höger i ett vägmors norr om Southam. Nyheten utlöste omedelbart direkta order till polisbilarna i Dunchurch och Leamington.

Från detta ögonblick var utgången av jakten given. Banditerna fann det omöjligt att skaka av sig helikoptern. De svängde och krånglade på vägarna, körde in på sidovägar, backade och vände men kunde inte ett ögonblick undfly det irriterande ljudet av helikoptern som troget följde dem på låg höjd.

Ibland när bilen svängde höger eller vänster, upptäckte banditerna att helikoptern liksom annat manöver på förhand — och det dröjde en stund innan de begrep att man från luften kunde se deras körriktningssignaler.

Den enda manöver som hade någon effekt visade sig vara tvära inbromsningar, som ibland resulterade i att helikoptern flög förbi dem. Men inte ens detta gav mer än några ögonblicks andrum. Inom kort hade helikoptern dem åter i sikte, eftersom den också kunde "bromsa", tvärvända, stanna eller flyga baklänges.

Det var verkligen kattens lek med råttan på de engelska landsvägarna.

Under tiden hade markstyrkorna kopplats in ledda från luften per radio. Och endast fjorton minuter efter det bilen först upptäckts från helikoptern befann den sig inklämd mellan två polisbilar. I ett sista desperat försök att komma undan lämnade männen bilen och gav sig iväg Hals över huvud ut i terrängen men infångades mycket snabbt.

Efter övningens slut kom man till den slutsatsen att helikoptern spelat en utomordentligt betydelsefull roll. De polismän som spelade rollen av banditer ansåg att den psykologiska effekten varit enorm. Från det ögonblick helikoptern lokaliserat dem, fick de den bestämda känslan att flykt

Kartan över övningsområdet visar situationen när övningen startades. Den stulna bilen markeras med den vita modellen. Den övre bilden visar hur det såg ut i Warwick-polisens högkvarter under övningen och på bilden under har den stulna bilen upptäckts av helikoptern och därmed är dess flyktförsök dömt att misslyckas

var omöjlig, en känsla som lätt kan övergå i panik och göra varje organiserat motstånd omöjligt. Genom helikopterns insats kunde brottslingarna infångas betydligt snabbare än vad som annars skulle ha varit möjligt. Det är även tänkbart att man utan helikoptern i ett verkligt fall som detta inte kunnat göra något infångande alls.

Banditbilen infångad och stoppad av två polisbilar. Männerna lämnar bilen för ett sista desperat försök att fly. (Till höger)

Epilog: Ett par poliser tar den stulna bilen i besittning. En av banditerna har slagits till marken av en polisman invid vägkanten till vänster om den vita bilen. En annan av männen flyr över staketet i bildens nedre kant. (Bägge flygbilderna är tagna från den i övningen deltagande helikoptern)





ACHIEVEMENT

"ROLLS-ROYCE DERBY MAGNIFICENT DART ENGINES
TURNED FAULTLESSLY LONDON CHRISTCHURCH
MORE THAN 125 MILLION REVOLUTIONS WITHOUT
A MURMUR AND HARDLY A SOUND BEA CREW
ARRIVED FRESH AND READY FOR MORE THANKS TO
TURBO-PROP SMOOTHNESS GRATEFUL THANKS
PETER MASEFIELD"

*Cable received from
Chief Executive, BEA, Christchurch, New Zealand
on arrival of the*

VICKERS VISCOUNT.

ROLLS - ROYCE DART ENGINES

Salén & Wicander, AB, Flygavdelningen, Styrmansgatan 4, Stockholm 14. Tel. 67 93 40 (växel)

NORDVÄSTPASSAGEN

*Framtidens
handelsväg*

"Endelig! Det store eventyr som jeg har arbeidet for hele mitt liv, var blitt virkelighet. Nordvestpassasjen, det forlokkende mysterium for de forbigagnas tiders navigatører, skulle bli vår."

Sår börjar Roald Amundsen kapitlet om Nordvästpassagens erövring i sin bok "Mitt liv som polarforskarer".

Nordvästpassagen firar i år både femtio- och hundraårsjubileum och är fortfarande en lika aktuell genväg till Östern som den var för 426 år sedan då den engelske geografen Robert Thorne påstod att det måste finnas en sjöväg norr om det amerikanska fastlandet som kunde förkorta restiden till Fjärran Östern. Från engelsk och holländsk sida gjordes jätteanstängningar att finna denna sjöväg men utan resultat.

Först år 1853, alltså för hundra år sedan, klarade kapten Robert M'Clure och besättningen från hans infrusna fartyg "Investigator" uppgiften att till fots ta sig över M'Cluresundet fram till Dealyön vid sydkusten av Melvilleön där kapten Kellet låg och vän-

tade med sitt fartyg "Resolute". M'Clure hade gått in genom Beringsund med "Investigator" för att söka finna resterna av Franklin-expeditionen som hade försvunnit under försöket att finna Nordvästpassagen. Några spår efter Franklin och hans män fann M'Clure aldrig men han upptäckte däremot Nordvästpassagen och blev den förste som ledde en expedition genom den. Men "Investigator" blev liggande kvar norr om Banksön, så M'Clure fick aldrig den stora belöning på 20.000 pund sterling som uppsatts i England för genomseglingen av Nordvästpassagen på en och samma köl. Däremot blev han adlad och fick 10.000 pund, som han delade med sin besättning, för upptäckten av Nordvästpassagen.

Det blev Roald Amundsen och hans lilla besättning på "Gjøa" som erövrade Nordvästpassagen åren 1903 till 1906.

Det är alltså femtio år sedan "Gjøa"

seglade igenom Peelsundet för att lösa Nordvästpassagens gåta och bli det första fartyg som navigerade Nordvästpassagen från öster mot väster. Roald Amundsen begrep emellertid ganska snart att öppnandet av Nordvästpassagen inte skulle komma att få någon revolutionerande betydelse för sjöfarten, därtill var navigeringen alltför hasardbetonad. Svåra isförhållanden och grunda farvatten begränsade utnyttjandet av denna intressanta rout, och då nu både Suezkanalen och Panamakanalen förkortade sjövägarna till Östern, fick Nordvästpassagen ingen praktisk betydelse.

År 1926 bevisade emellertid Amundsen att det var möjligt att sammanbinda två kontinenter med en flyglinje över polarområdet genom flygningen med luftskeppet "Norge" från Europa till Nordamerika.

Det skulle emellertid ta många år innan den första betalande lasten fraktades från Europa till Östern via

Glaciär på Grönlands ostkust



Einar Sverre Pedersen, chefsnavigator på SAS:s uppmärksammade polarflygningar, berättar om den epokgörande flygningen Skandinavien—Fjärran Östern över Nordvästpassagen, en milstolpe i samfärdselns historia

Nordvästpassagen, men den 23 maj 1953 hände det äntligen. SAS "Hjalmar Viking" satte kurs mot nordväst med Tokio som mål.

"Hjalmar Viking" var chartrad av det norska försvarsdepartementet för att transportera avlösningspersonal till det norska fältsjukhuset i Korea.

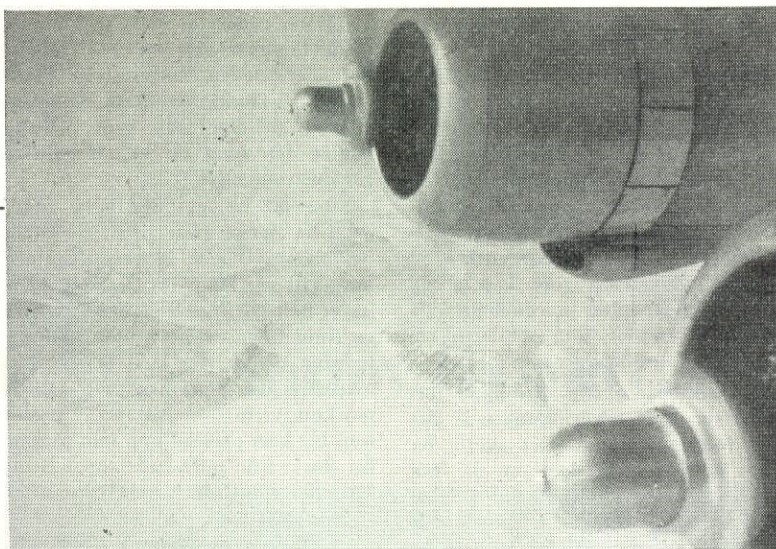
Valet av resväg kunde kanske synas en aning vågad men vittnade om stor framsynthet hos de myndigheter som planlade transporten. Man skulle kunna tro att flygningen var planlagd för att hylla Roald Amundsen för hans färd med "Cjöö" för femtio år sedan, men det var nog närmast av rent affärsmässiga grunder som man valde Nordvästpassagen. Att valet var väl-motiverat och väl överlagt visade sig också.

Första etappen var Gardermoen vid Oslo—Thule på Grönland. Efter att ha flugit över Jontunheimen passerade "Hjalmar Viking" den norska västkusten något söder om Kristiansund och 1.700 km stormpiskat hav låg framför resenärerna. Men väderskeppet "Polarfront" och den norska väderstationen på Jan Mayen låg som två oaser i den öde vattenöknen och hjälpte oss med radiopejlingar och väderrapporter.

Efter hand som vi närmade oss Grönlands ostkust fick vi kontakt med den norska väderstationen Myggbukta som också gav värdefull hjälp. Vad dessa stationer betyder för flygningen Oslo—Thule vet bara de som har försökt navigera här året runt.

Vi passerade in över Grönlands ostkust vid Claveringsön i strålände solsken och gav oss sedan i kast med inlandsisen. I tre och en halv timme flög vi över denna livlösa snööknen utan att se så mycket som en enda svart fläck i allt det vita. En nödlandning här uppe skulle minsann inte vara något nöje trots en perfekt räddningsutrustning med både tält, sovsäckar och vintergrejor för övrigt. Eftersom inlandsisen är cirka 3.000 meter tjock är klimatet här uppe tämligen hårt även sommartid, och det finns inga möjligheter till vare sig jakt eller fiske. Man är helt beroende av medförd proviant. Det skulle ha tagit oss två månader att gå över inlandsisen längs samma väg som vi nu flög.

Men det fanns ingen anledning till oro. "Hjalmar Viking" hade burit oss över inlandsisen en vinternatt förr



Över Melvilleön i hjärtat av Nordvästpassagen

och dessutom fanns Bernt Balchen ombord, klar att rycka in när som helst. Ingen behöver vara rädd för att försvinna i polarområdet så länge grejorna är i ordning och Bernt Balchen finns i närheten.

Då solen stod rakt i syd under flygningen över irlandsisen var det mycket svårt att bestämma flygplanets fart över marken ända tills vi upptäckte att vi höll precis samma fart som solen verkar ha på denna breddgrad, d. v. s. 405 km/tim.

Det var inte svårt att hitta Thule som låg där som en annan storstad mitt uppe i ensamheten, men det var värre att komma ner eftersom trafiken var livlig. Vi måste vänta i 40 minuter innan det äntligen blev vår tur att landa. Vi blev mycket hjärtligt mottagna av den amerikanska baschefen och den danske förbindelseofficeren, kommandör Stärmose, en gammal vän till oss från tidigare visiter på Thule. Det hade kommit en mängd folk för att titta på tilldragelsen, men det märktes tydligt en allmän besvikelse över att vi inte heller denna gång hade någon flygvärdinna med oss...

Nästa etapp Thule—Anchorage i Alaska var den mest intressanta på hela flygningen. Ända från starten hade vi använt Bendix "Polarpath", ett speciellt gyroinstrument som vi prövat på två tidigare polarflygningar från Los Angeles till Skandinavien med utmärkt resultat. Vi var också utrustade med tre reservgyron, men mina tidigare erfarenheter av "Polarpath" gjorde att jag helt litade på detta utmärkta specialinstrument.

Navigationshjälpmedlen var det dåligt med på denna etapp. Loran eller Consol finns inte här uppe och de få radiostationerna ligger långt ifrån varandra. "Hjalmar Viking" hade inte heller radar, som är ett utmärkt

hjälpmedel vid navigering över is. Solen blev följaktligen vårt viktigaste navigeringshjälpmedel både för kurskontroll och positionsbestämmelser.

Lyckligtvis står solen alltid över horisonten sommartid på dessa bredder och på vintern när solen är helt borta har man stjärnorna dygnet runt, vilket gör navigeringen om vintern betydligt enklare.

Men det är inte bara de speciella navigationsproblemen, förorsakade av den magnetiska polens närhet, som gör denna del av sträckan speciellt intressant. Nordvästpassagen har alltid tilltalat navigatörernas fantasi och ingen annanstans på jorden har man mött sådana svårigheter och så svåra nederlag i kampen mot naturkrafterna som just här. Otaliga dramatiska strider har här utkämpats i det tysta och hundratals tappra sjömän har mist livet i kampen mot isen, kölden och skörbjuggen.

Den mest dramatiska av dessa är nog Franklin-tragedin, då besättningarna från "Erebus" och "Terror", sammanlagt 136 man, omkom. Av andra tragedier under försöken att finna Nordvästpassagen har vi skäl att minnas den danska expeditionen 1619 under ledning av norrmannen Jens Munk, då 58 man omkom av skörbjugg. Munk och två andra överlevande lyckades emellertid med bedriften att segla hem det ena av expeditionens fartyg till Norge, en verklig prestation, halvdöda som de var.

Först när män som McClure, Sverdrup, Amundsen och Steffanson kastade in all sin erfarenhet och energi i kampen måste naturkrafterna till slut kapitulera och en helt ny värld av öar öppnade sig för förvänade upptäckare. Hela gruppen av Sverdrups öar norr om "Hjalmar Vikings" kurs vittnar om detta. Dessa öar upptäcktes under den andra "Fram"-expedi-

tionen som arbetade här uppe i fyra år under Otto Sverdrups ledning.

Bland dessa öar försvann Steffanson med proviant för några få veckor och alla ansåg honom vara död. Men plötsligt dök han upp från ödemarken ett par år senare. Han hade levat av jakt och fiske hela tiden och samtidigt upptäckt ett par nya öar. Steffanson fann i dessa trakter också de blonda eskimåerna som han ansåg vara ättlingar efter nordmännen på Grönland, en teori som emellertid vetenskapen anser vara oriktig.

Att vikingarna från Grönland försökte sig på Nordvästpassagen är det nog intet tvivel om. Det skulle ha varit mycket oliket dem om de inte gjort det, äventyrslystna och vetgiriga som de var. Vapenfynd i Kanada och USA tyder i varje fall på att de från Hudson Bay trängt in i landet till trakterna söder om Winnipeg.

Möjligheterna att klara sig efter en nödlandning här uppe bland de arktiska öarna är ganska stora. På många ställen är det gott om vilt även om det inte finns något överflöd. Har man bara fått lära sig konsten att finna sig till rätta i arktis, så klarar man sig kanske bättre här än på många andra platser på jordklotet. Det amerikanska flygvapnet tillåter ingen av sina flygbesättningar att arbeta i dessa områden om det inte har genomgått "Arctic Survival Training", alltså konsten att leva i polarområdet efter en nödlandning. Förra vintern fick jag tack vare stort tillmötesgående från norska och amerikanska flygvapnets sida tillfälle att tjänstgöra som navigatör på amerikanska flygplan över polarområdet. Det var då ganska naturligt att jag tog chansen att gå igenom "Polarskolan". Som gammal friluftsmänniska satte jag särskilt värde på den praktiska träningen som försiggick i den nordliga delen av Labrador under februari. Vi låg ute i fem dygn i tält, tillverkade av gamla fallskärmar, och måste skaffa oss all mat själva i snaror. Temperaturen var om nätterna nere i mellan femtio och sextio köldgrader, men även om jag ibland saknade min gamla kära sovsäck av renskinn, så hade vi det bra. Snarfångsten gick också förvånansvärt bra och jag tvivlar inte ett ögonblick på att man skulle klara sig bra här uppe efter en nödlandning bara man vet hur man skall bära sig åt.

När vi passerar in över Melvilleön befinner vi oss mellan den magnetiska och den geografiska nordpolen, 335 km norr om den magnetiska och

1.575 km söder om den geografiska. Magnetkompasserna som varit opålitliga ända sedan starten från Thule är nu fullständigt omöjliga. Kompassnålarna pendlar fram och tillbaka. Nu är det skönt att ha ett pålitligt gyroinstrument.

Efter att ha lagt den sista av de arktiska öarna, den lilla Norwayön bakom oss, flög vi ut över Beauforts hav. Till vår stora förvåning fann vi havet helt isfritt och vi flög i mer än en timme över öppet vatten utan antydning till drivis. Men när vi närmade oss den amerikanska kontinenten kom vi in över massor av packis som låg hårt pressad upp mot kusten. En storm från norr hade sopat Beauforts hav rent från is och pressat den söderut mot land.

Vi flög in över det amerikanska fastlandet vid Herschelön, en känd valfångarstation förr i tiden, tangerade nordspetsen av Yukon innan vi passerade gränsen till Alaska. En kort stund senare var vi över Fairbanks mitt i hjärtat av Alaska och därifrån följde vi luftfartsleden ned till Anchorage. Under vägen mötte vi den mest imponerande synen under hela resan, det över 6.000 m höga McKindley-fjället, Nordamerikas högsta fjäll.

Landningen i Anchorage avslutade denna intressanta etapp som inget kommersiellt flygplan hittills hade vågat sig på. Vi hade flugit genom Nordvästpassagen på åtta timmar. Roald Amundsen använde tre år.

Mottagandet i Anchorage var övervåldigande. Inte mindre än tre olika mottagningskommittéer slogs om att ta reda på våra passagerare. Det blev både sightseeing och fest, men "Hjalmar Vikings" besättning måste tyvärr gå till kojs, dödströtta som vi var efter 23 timmars sammanhängande tjänstgöring. Så är det förresten alltid. Under utövandet av vårt yrke kommer vi till en mängd intressanta platser som vi gärna skulle ha velat titta litet närmare på, men den korta tid som står oss till buds på varje plats måste först och främst användas för sömn och vila för nästa dags flygning. Passar man inte på att få den nödvändiga sömnen blir man inte gammal i yrket på långdistanslinjerna.

Nästa morgon startade vi i ett strålende väder från Anchorage med kurs på Shemya ytterst ute i Aleuterna.

Trots snöbyar och låga moln hade vi inga svårigheter att hitta den lilla blåsiga ön som är så liten att den knappast syns på en karta. Aleuterna är beryktade för sitt dåliga väder och påminner närmast om Shetlands-

öarna vad klimatet angår. Därför gjorde vi uppehållet på Shemya så kort som möjligt och var snart i luften igen på väg mot Tokio.

Den enda upplevelsen på denna långa överhavsflygning till Tokio var passerandet av den internationella datumgränsen där vi plötsligt förlorade en hel dag...

Till slut nådde vi så äntligen Japan och landade på Haneda-flygplatsen vid Tokio exakt enligt tidtabellen. Då våra 40 passagerare gick iland från "Hjalmar Viking" hade de europeiska köpmännens och navigatörernas 400 år gamla dröm äntligen gått i uppfyllelse: Den första lasten hade transporterats direkt från Europa via Nordvästpassagen till Fjärran Östern.

Denna flygning var som tidigare nämnts SAS tredje transpolara flygning under loppet av kort tid. Genom dessa flygningar har SAS klart visat att kommersiell transpolar flygning inte bara är möjlig att genomföra året runt utan att den också bjuder på stora fördelar. För ett flygbolag med världsomspännande verksamhet är polarområdet inte längre något hinder.

★

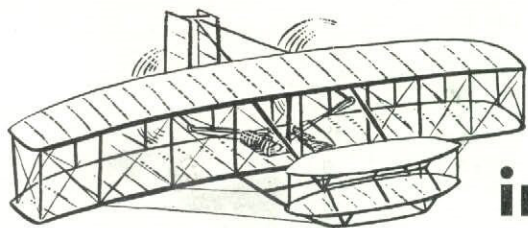
Från Tokio flög "Hjalmar Viking" den vanliga routen via Bangkok och Rom hem till Skandinavien. Hela vägen runt jorden hade planet full betalande last och blev således det första kommersiella flygplan i världen som genomförde en jordenruntflygning med betalande last.

Från Oslo till Tokio via Nordvästpassagen använde vi 32 timmar och 53 minuter medan flygtiden på hemvägen via Bangkok och Rom var 46 timmar och 49 minuter. Vi sparade alltså nära 12 timmar på att flyga Nordvästpassagen, en besparing som kan bli ännu större genom vissa förändringar i uppläggnings.

Rom är den punkt i Europa varifrån restiden är densamma antingen man far via Nordvästpassagen till Tokio eller via den vanliga vägen över Bangkok. En passagerare som skall resa från Rom till Tokio kan i en framtid välja på att flyga antingen Nordvästpassagen med en total restid på 44 timmar och 30 minuter, i vilken fem uppehåll på en timme vardera är inräknad, eller också att flyga via Bangkok, då den totala restiden också blir 44 timmar och 30 minuter inkluderande sex uppehåll på en timme vardera.

Alla passagerare från Nordeuropa kommer naturligtvis att välja den kortaste resvägen till Tokio: Nordvästpassagen.

pionjärer



inom flyget...



...*SAS* och bröderna Wright

Frisk pionjäranda har ända sedan bröderna Wrights tid varit en av drivkrafterna i den lavinartade utvecklingen under flygets 50-åriga historia.

Samma önskan att pröva nya vägar och möjligheter, samma skapande initiativkraft har gjort SAS till ett av de ledande flygbolagen i världen. Och genom att utföra den första kommersiella flygningen över Nordkalotten, den snabbaste flygvägen mellan Europa och Amerikas västkust, markerade SAS också en milstolpe i det moderna flygets utveckling — ett initiativ som gav eko i hela den internationella pressen.



SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

Tage Sivall

som är chef för atlantväderlekstjänsten på Bromma har vistats både i Etiopien och Libanon och berättar här i en utomordentligt intressant artikel om organiserandet av en modern väderlekstjänst i Libanon, för vilket uppbyggnadsarbete han en längre tid varit chef



Väderlekstjänst i Libanon

Genom sitt geografiska läge längst inne i östra Medelhavet intar Libanon en nyckelställning i samfärdseln och handeln mellan öst och väst. Härifrån har sedan urminnes tider karavanvägarna utgått via Damascus, Aleppo och Bagdad till det inre av Asien, och härifrån startade fenicierna sina handelsfärder västerut till Italien, Spanien och ända upp till England.

I dessa förhållanden har ingenting ändrats. Libanon representerar alltså jämt inkörsporren från Europa till Orienten. Väl medvetna om detta har libaneserna byggt ut Beiruts hamn till till en av de största och betydelsefullaste i denna del av världen. Järnvägsförbindelse finnes med Damascus och Aleppo och vägnätet är av hög klass. Men inte nog med detta. Även på flygtrafikens område har man hål-

lit sig väl framme, och uppförandet av Beiruts nya flygplats har blivit en allt överskuggande nationell angelägenhet, inför vilken det inrepolitiska kabblet tystnat. Nåja, inte helt — men nästan.

Resultatet har heller inte uteblivit. Tekniskt sett är Beiruts flygplats i dag utan tvekan den förnämsta i Mellanöstern. Att det trots detta emellertid gnisslar en hel del i maskineriet är ett faktum, och orsaken är att söka i bristen på kvalificerad personal. Problemet är utomordentligt svårlöst och kan till fullo förstås endast av den, som en längre tid verkat i Orienten. Att hänvisa till enkla varentlösningar, exempelvis utbildning av inhemsk personal, bevisar endast att vederbörande är fullständigt oberoende med förhållandena. De svårighe-

ter som skall övervinnas är av en helt annan och mera komplicerad natur. De går mera på djupet och är att söka bl. a. i de sociala förhållandena och landets politiska struktur.

Tekniskt och ekonomiskt framåtskridande är ganska otänkbart i ett land, där alla statliga befattningar från den högsta till den lägsta besät-

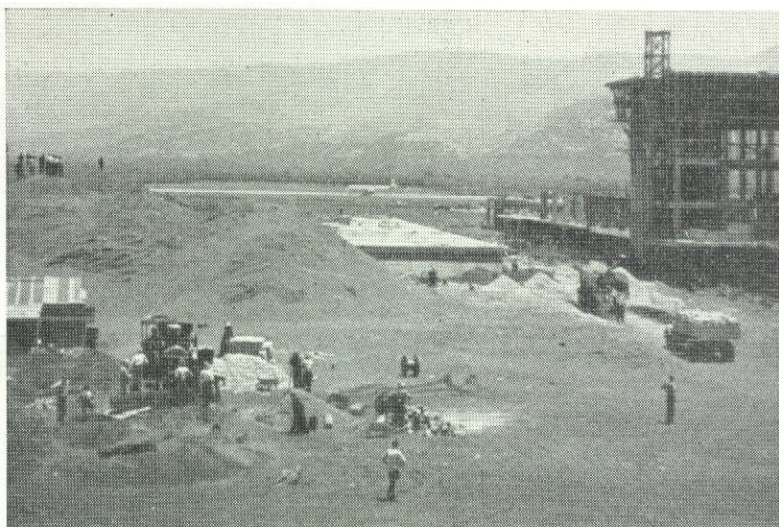


Överst. Departement of Civil Aviation, flygministeriets hus, i Beirut
T. h. Flygplatsen i Beirut, stationsbyggnaden under uppförande

tas med politiskt likatänkande eller med kusiner, sysslingar, bryllingar osv., allra helst om palatsrevolutionerna kommer på löpande band. Om därtill lönerna är skrattretande låga, måste det ha till följd ett utbrett korruptions- och mutsystem och en allmän flykt till bättre betalda anställningar inom det fria näringslivet. Kvar i statstjänst blir endast de lägst kvalificerade kusinerna och även dessa kan knappast uppbåda någon större entusiasm för sina uppgifter.

Att sätta igång med ett mera omfattande utbildningsprogram under sådana förhållanden är ganska meningslöst. Med all respekt för den goda tanken bakom FN:s hjälpaktioner till de s. k. underutvecklade länderna, måste här dock framhållas, att hjälpen på många håll blir av ganska begränsad omfattning. Ett ängsligt fasthållande vid suveränitetsprincipen gör att vederbörande expert endast kan verka som rådgivare utan befogenheter eller möjligheter att direkt och radikalt kunna ingripa i de åtgärder som kan anses påkallade. Det hela mynnar oftast ut i tidsödande och meningslösa diskussioner eller förslag, som snart försvinner i en effektivt malande papperskvarn. En ändring kan åstadkommas endast under förutsättning att vederbörande land även i handling erkänner sig vara underutvecklat, dvs. placerar experten i en ansvarig ställning direkt underställd statsöverhuvudet eller vederbörande departementschef. En så radikal omläggning av hela hjälpprogrammet kräver bl. a. att experterna väljs bland sådana nationer som inte har eller har haft några som helst koloniala aspirationer.

Till en viss grad har Libanon slagit in på denna linje och därför endast i begränsad omfattning använt sig av den hjälp FN erbjuder. I stället har man själv engagerat utländska experter och dessutom placerat dessa i ansvariga ställningar. Detta var exem-



Flygplatsarbete i Beirut

pelvis fallet med den grupp specialister på markorganisation, som 1951 tillkallades av libanesiska luftfartsstyrelsen. I denna ingick förutom undertecknad som meteorolog, en trafikledare, en radiotekniker och en teleprinterexpert.

Uppgifterna omfattade inte bara lärare- och instruktörsverksamhet, utan även att verka som organisatör och ansvarig chef för vederbörande avdelning med vad därtill hör av personalfrågor, administrativa spörsmål osv.

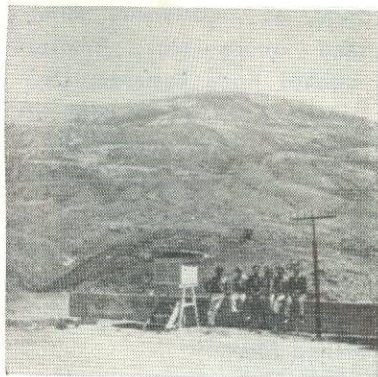
I Etiopien, där förf. under några år hade förmånen att få deltaga i uppbyggandet av dess flygvapen, var förhållandena likartade. Från ett intet har sedan 1946 — i varje fall efter etiopiska förhållanden — byggts upp ett flygvapen av respektingivande styrka och effektivitet. Utan att överdriva vågar man påstå, att ingen expertgrupp där nere kunnat prestera vad flyggruppen förmått, och detta beror i hög grad på att dess chef hela tiden varit underställd kejsaren direkt.

Den libanesiska väderlekstjänsten är organiserad som en sektion av Department of Civil Aviation, vilket i sin tur är underställt Ministry of Public

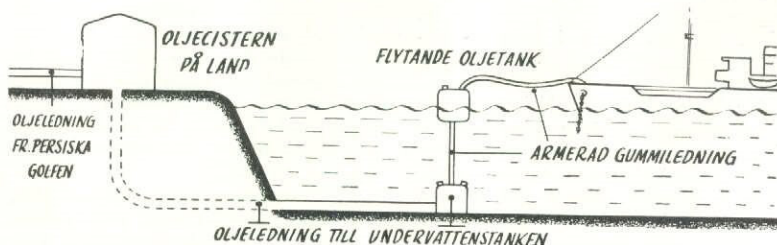
Works. Arbetsuppgifterna omfattar emellertid inte enbart flygmeteorologi, utan sektionen verkar som högsta myndighet för all meteorologisk verksamhet i landet. Den centrala väderlekstjänsten är förlagd till Beirut med en självständig väderlekstjänst på flygfältet, där också all radiomottagning och sändning äger rum. Personalen där räknar f. n. 6 meteorologer, 16 assistenter och kartritare samt 22 radiotelegrafister. På flygfältet finns dessutom en radiostation med en personal på 6 man.

Beroende väderlekstjänster finns vid det civila flygfältet i Tripoli samt vid det libanesiska flygvapnets huvudbas i Rayack. Ytterligare observationsstationer finns vid de militära garnisonerna i Les Ceders i norr och Merjayoun i söder på gränsen till Israel. Telefonnätet i landet är mycket bristfälligt, varför insamlandet av obsar sker per radio liksom utsändningen av prognoser till de beroende väderlekstjänsterna. Förutom dessa synoptiska observationsstationer, vid vilka

Forts. på sid. 61



T. v. En libanesisk observationsstation i "Les Ceders" på 2500 meters höjd. Nedan. Så här går lastningen av olja till. Dåligt väder kan ställa till mycket trassel och därför äger ett intimt samarbete rum mellan oljebolagen och väderlekstjänsten





Lävågsmolnet står envist kvar på samma ställe medan några cumulusmoln hastigt drar förbi vid horisonten

Artikelförfattaren i fullt arbete under Åre-expeditionen 1953

Bacillus lenticularis...

"Bacillus lenticularis" åstadkommer en sjukdom, vilken — trots att den är smittande — inte är upptagen i någon läkarhandbok. Att den är smittande, kan de som har varit med i Åre bekräfta; där spred sig bacillen våldsamt. Varje litet cigarrformat moln utlöste hos segelflygarna och vetenskapsmännen en oro, som läkarna skulle ha svårt att förklara. Ännu många månader senare kan jag knappast lämna huset utan att titta upp mot himlen för att leta efter några små cigarrformade moln. Förvånansvärt är i alla fall att det finns så gott om dessa moln, betydligt fler än jag förut trodde.

I Åre var det precis tvärtom och jag jagade med kameran från den ena molnformationen till den andra. Om jag hade litat på alla de segelflygare, som med påstådd säkerhet utpekade sina iakttagelser av vågmoln i de flesta väderstreck, skulle det blivit kaos i meteorologernas molnatlas.

I själva verket uppträdde det ryktbara molnet helt inofficiellt dagen före expeditionen för att sedan vila sig noga under expeditionens lopp. Men sedan visade det sig åter helt retfullt dagen efter expeditionens slut och då med en envishet som gjorde att jag långt senare än beräknat kom därifrån. T. o. m. på hemresan blev jag utsatt för förföljelse, när jag på tåget — detta hände i Ånge — försökte att bagatellisera vågmolnets förekomst.

Nu har hela film- och fotomaterialet bearbetats. Utöver stereofotograferingen, vilken har sin praktiska betydelse i möjligheten att kunna placera de stående molnen till var sitt bergsparti, har några hundra meter smalfilm tagits. Bearbetningen av det

ta, kompletterad med en förklarande text, resulterade slutligen i filmen "Vågbildning över fjällterräng". Filmens uppgift är att ge segelflygaren och även andra intresserade en enkel förklaring på de så mycket omtalade atmosfäriska vågbildningarna.

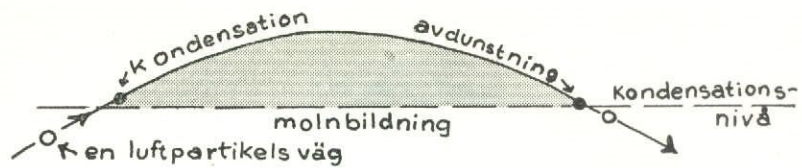
Utan tvekan är lävägbildningen en rätt invecklad historia och det krävs ett omfattande litteraturstudium för att kunna förstå hur det hela hänger ihop. Filmen kan emellertid hjälpa segelflygaren att på ett effektivare sätt få ordning på alla de mångartade och ibland alltför teoretiska funderingarna över lävägbildningens uppkomst. Som pedagogiskt hjälpmedel har filmen en enastående förmåga att enhetligt och lättfattligt framställa de mest komplicerade företeelser. Så får man t. ex. lätt fram utvecklingsfaserna av en lenticularisbildning genom att exponera en filmremsa i enbildstagnation med någon sekunds tidsintervall och framföra detta i normal projektionshastighet på vita duken. Således observerar man hur det stående molnet bildas på lovertssidan och upplöses på dess läsida. Det står envist kvar på sitt ställe, medan cumulusmoln hastigt far förbi vid horisonten. En bättre bild av det "stående molnet" kan knappast förmedlas med någon annan metod. Genom enbildstagnation kan även virvelbildningen i ett stackmoln eller upptornandet av ett präktigt bymoln demonstreras. Filmen visar därmed, att moln inte är någon fast och långvarig företeelse utan en fortlöpande process av kondensation och avdunstning i den allmänna luftmassans rörelse.

Med en annan metod, tecknad film, kan man åstadkomma schematiska framställningar och exempelvis visa



Walter Bischof

som har sin dagliga gärning på flygtekniska institutionen vid Tekniska Högskolan i Stockholm ingick i den stora staben av vetenskapare vid 1953 års segelflygexpedition i Åre. Där sysslade han huvudsakligen med att samla underlag för fortsatta studier i form av bildmaterial. Eller med andra ord: Walter Bischof hade kameran (hur många hann vi inte med att räkna) som huvudsakligt verktyg. Ett av resultaten därav har vi redan sett, en tjugig film "Vågbildning över fjällterräng". Här några av Walter Bischofs funderingar kring denna film



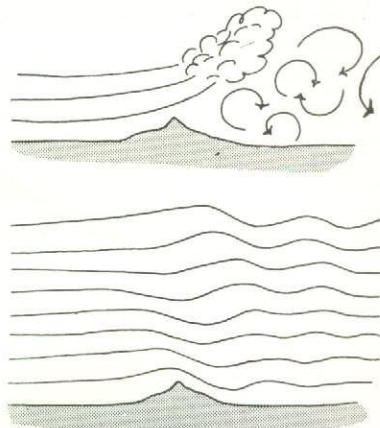
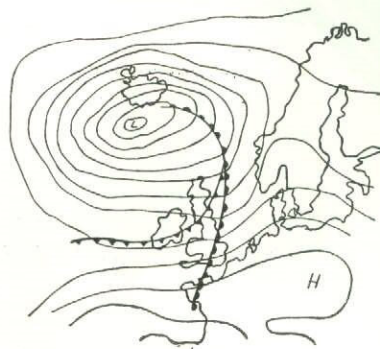
Vattenånga som medföres av en luftpartikel på sin vågformiga bana, ombildas ovanför kondensationsnivån till en vattendroppe eller en iskristall. När kondensationsnivån underskrides sker genom avdunstning åter en ombildning till osynlig vattenånga. Molnet bildas alltså genom tillförsel av kondenserande vattenånga på den ena sidan, medan det på den andra sidan upplöses på grund av avdunstning. Så länge vågrörelsen behåller sin form och sitt läge och så länge vattenånga tillföres behåller också vågmolnet sitt utseende och observeras som "stående moln"

tur och ordning sortera de till problemet hörande faktorerna får man så småningom ett koncentrat av en omfattande materialbearbetning.

Ett stående moln upptäckes vanligtvis först, när det är nästan eller helt utvecklat. Det man sedan kan följa är upplösningsprocessen eller i gynnsamma fall hur molnet ombildas på en annan plats eller också hur det tillväxer i flera skikt. Processen är alltför växlande för att man skall vara nöjd med den enkla förklaringen, att denna molnbildning helt enkelt sker i toppen av en vågformad lufrörelse över ett hinder. I verkligheten är det heller inte så enkelt och filmen har därför som uppgift att framföra de olika faktorerna, som kan vara verkliga vid uppkomst och ändring av vågmoln. Det visas bl. a. att ändringen av vindhastigheten, temperaturen, fuktigheten och inverkan på hindrets omgivning kan vara anledning till molnbildningens förändring. Det är ett faktum, att stående moln pekar på vågbildningens existens, men det betyder däremot inte, att det ej finns någon vågbildning i atmosfären om inte stående moln förekommer. Anledningen till vågbildning är alltid den, att strömmande, stabilt skiktad luft över hindret får en störning, vilken på hindrets läsida dämpas genom atmosfärens stabiliserande tendens i form av en avtagande vågrörelse. Vid tillräcklig fuktighet bildas då i vågtoppen det stående molnet.

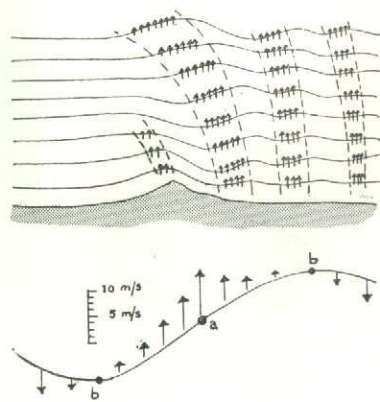
Forts. på sid. 64

Väderlekskartan för den 8 april 1953



Strömbilden över ett hinder kan vara av olika utseende. Vid labil skiktning kan i den uppstigande luftströmmen uppstå en kraftig cumulusbildning och på hindrets läsida ett utsträckt virvelområde med stark turbulens (övre bilden). Detta ändras fullständigt vid stabil skiktning, vågbildningen inverkar stabiliserande även på det marknära luftskiktet (undre bilden)

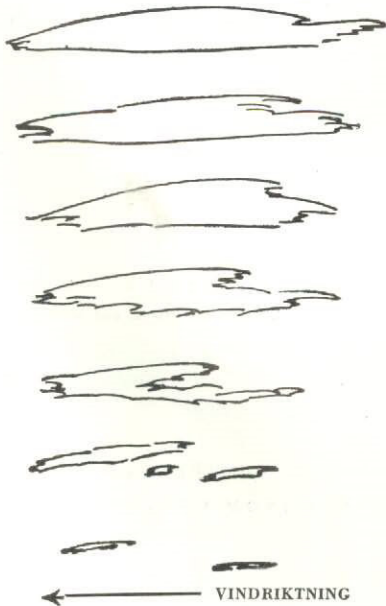
Uppvindsområdena vid vågbildningen. Den maximala uppvinden får man vid punkt a. Vid sidan om denna punkt avtar stighastigheten och den är vid b lika med noll, varpå nedvindsområdena börjar

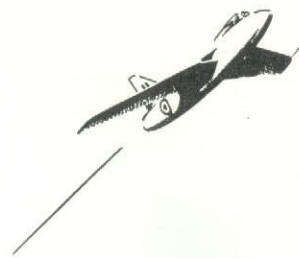


Stackmoln vid horisonten...

vågmolnets uppkomst genom att följa en luftpartikels väg. Här kan observeras, hur luftpartikeln vid överskridandet av kondensationsnivån ombildas till en "molnpartikel" och hur den vid underskridandet av kondensationsnivån åter upplöses, när den följer vågrörelsen nedåt. Genom att i

Upplösningsprocess av ett stående moln. Vattenångans fördelning i atmosfären är ganska ojämn, speciellt i fjällen, och då kan det inträffa att ett stående moln upplöses inom någon minut på grund av bristande tillförsel av vattenånga eller också bildas ett nytt på ett annat ställe om vattenånga i tillräcklig mängd uppträder där

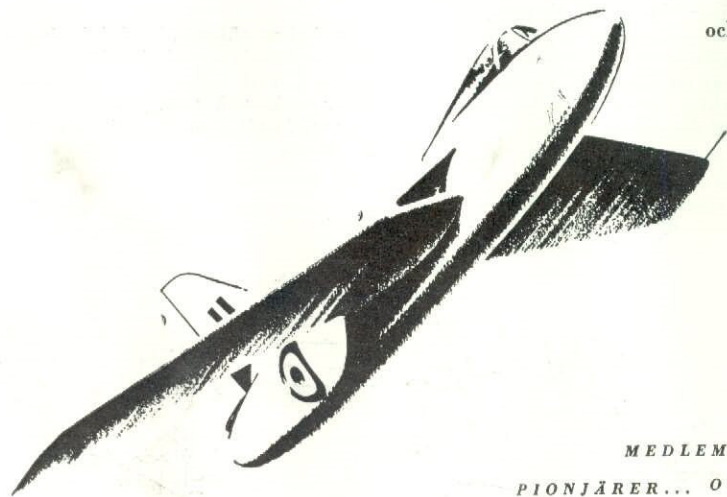
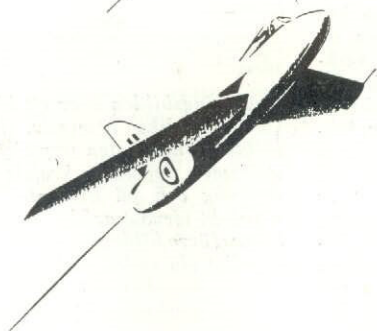
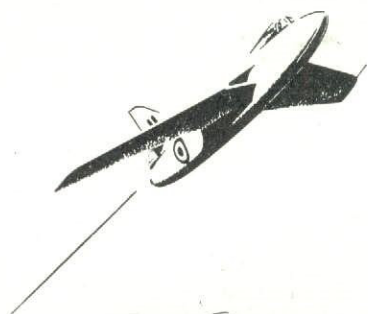




Vad är skillnaden mellan — **Mach 0,98**

och

mer än **Mach 1,0**

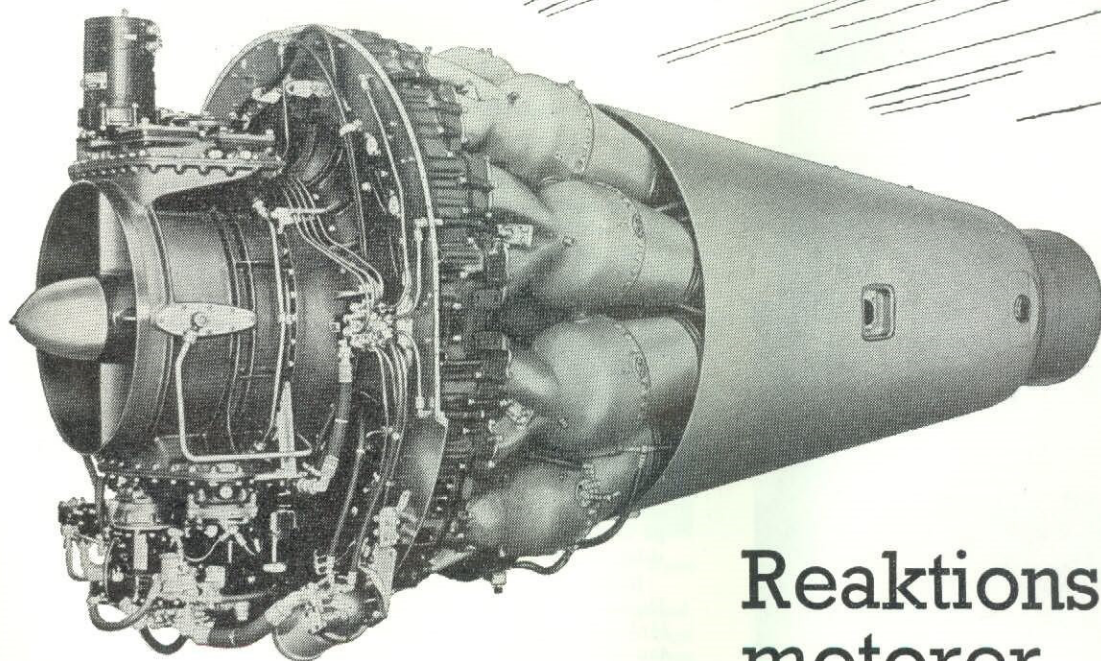
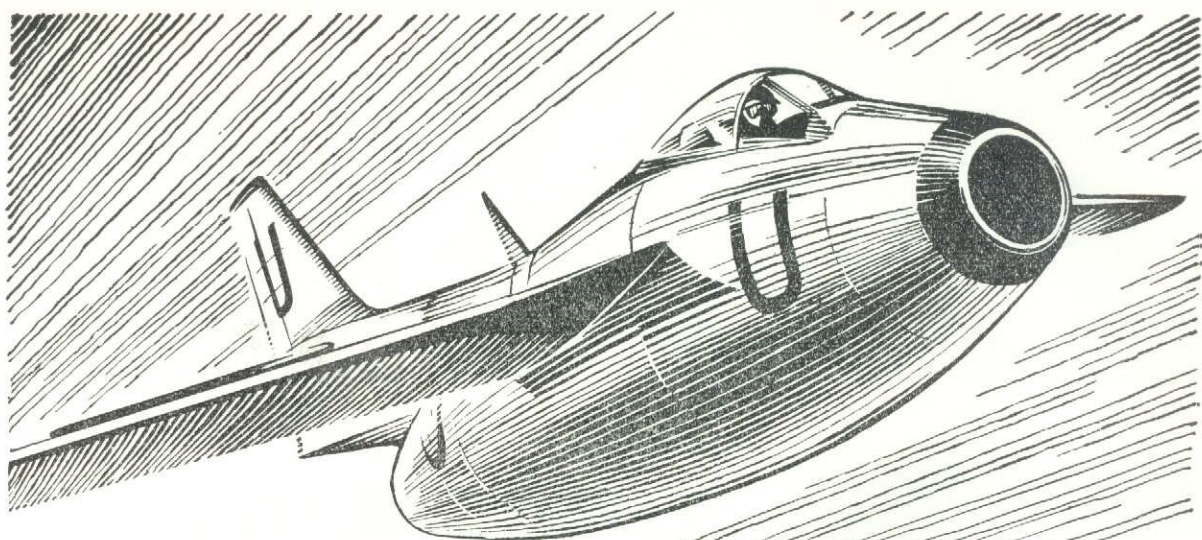


Skillnaden mellan Mach 0,98 och mer än Mach 1 är skillnaden mellan under- och överljudsflygning — i verkligheten skillnaden i ett jaktplans förmåga att anfälla ett fientligt överljudsflygplan eller misslyckande att få kontakt.

Häri ligger vikten av Hawker Hunters exceptionella överljudsprestanda. Det är lätt att förstå, varför Hunter, som är ytterst lättmanövrerad, lätt att avancera, har mycket lång räckvidd och utomordentlig stigförmåga, allmänt är ansedd som "världens förnämsta jaktplan". Den tillverkas nu med högsta prioritet för R.A.F., Mark 1 med Avon-motorn och Mark 2 med Armstrong Siddeley Sapphire.

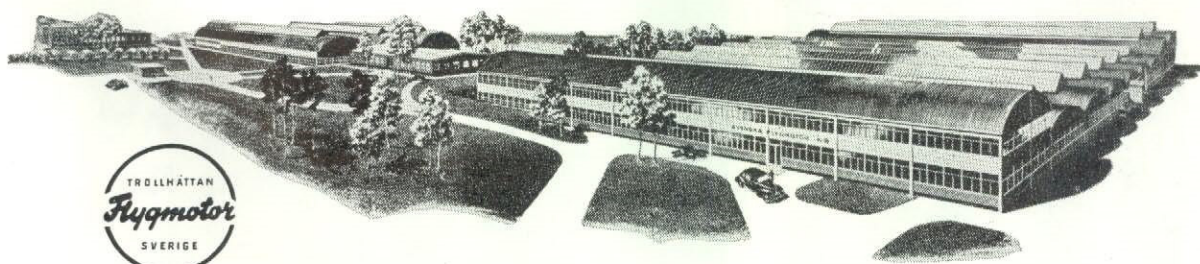
HAWKER AIRCRAFT LTD.
Kingston-on-Thames, and Blackpool

MEMBER OF HAWKER SIDDELEY-GROUP /
PIONEERS... AND LEADING IN WORLD FLIGHT



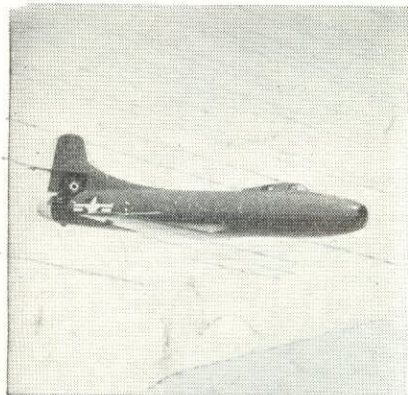
Reaktions motorer

TILLVERKAS AV SVENSKA FLYGMOTOR AKTIEBOLAGET — TROLLHÄTTAN

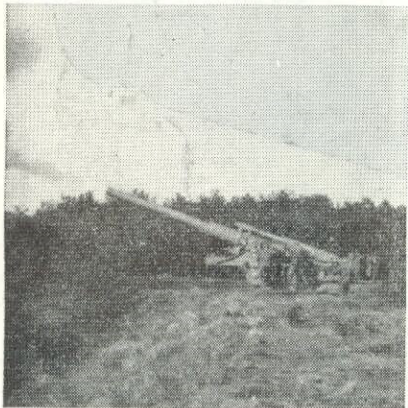




MÅL 10



MÅL 9



MÅL 8



Var med om
Loopings julpristävling

DUGER NI TILL FL

Paus i julbestyren?

Varför inte då syssla med lite motion för hjärnan och ögonen? Och på samma gång avlägga ett kompetensprov för ett svårt men intressant jobb — flygspanarens. Med andra ord: Looping inbjuder till deltagande i en spaningstävling.

Av en flygspanare krävs bl. a. följande tre egenskaper: Han skall kunna upptäcka olika mål på marken, vattnet eller i luften, snabbt konstatera vad det är han ser och kunna lämna en kortfattad men klar och korrekt rapport om vad det var han såg.

Ni skall alltså ut på en spaningsflygning. Starten sker på ett flygfält "någonstans". Ni gör en tur ut över havet och landar sedan för att avge er rapport. De mål ni upptäckte återfinns på målfotografierna på detta uppslag.

För varje mål finns en kupong avsedd för spaningsrapporten på sid. 46. På kupongen gäller det att skriva en kort och så riktig definition som möjligt av vad ni trodde er se. Några tekniska beskrivningar på exempelvis fartyg behöver spanaren naturligtvis inte lämna, då stridsledningen förutsättes redan ha kännedom om dessa. Ett exempel på ett spaningsmål och en rapport finns på högra sidan. Glöm inte att använda kompassen!

Bedömningen sker genom poängsättning. Poäng lämnas förutom för olika uppgifter om målet även för korthet och klarhet. Tävlingsjuryn består av kapten Gösta Norrbohm, Flygvapnet, ingenjör Georg H. Dérantz, KSAK, och red. Bo Hedbom, Looping.

MÅL 7



MÅL 1



MÅL 2

De tävlande indelas i två klasser. Den sen, A, är avsedd för tävlande som inte tillhör Flygklubben och den andra klassen, B, är avsedd för Flygklubbens medlemmar. Bedömning sker i båda klasserna. Tävlande får endast delta i klasserna. Observera att olika tävlingar finns för klasserna (sid. 46).

När de tio spaningsrapporterna är utsända skall de tävlingskupongerna ifyllda, riv ut från baksidan och skicka den i frankerat brev till oss.



MÅL SEX (ingår ej i tävlingsuppgiften)





MÅL 2



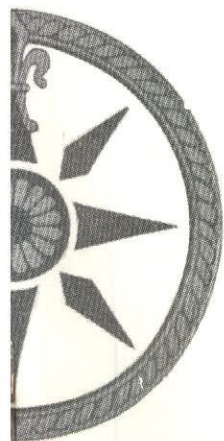
MÅL 3

MÅL 4

FLYGSPANARE?

två klasser. Den ena klassen som *inte* tillhör Loo-ndra klassen, B, för Looping. Bedömningen är lika för båda klasserna. De som får endast delta i en av de två olika tävlingskuponger (46).

Porterna är utskrivna och ska ifyllas, riv då ur hela ankerat till Looping.



Box 3063, Stockholm 3, senast den 5 januari 1954. Märk kuvertet "Spaningstävlingen".

Kupongerna på baksidan kan användas för prenumeration av Looping eller rekvisition av Kalla krigets flyg.

Resultatet av tävlingen publiceras i februari-numret.

PRISER

KLASS A

- 1:a pris 100 kronor kontant
- 2:a pris 50 kronor kontant
- 3:e-5:e pris Kalla krigets flyg
- 6:e-15:e pris Boken om KSAK

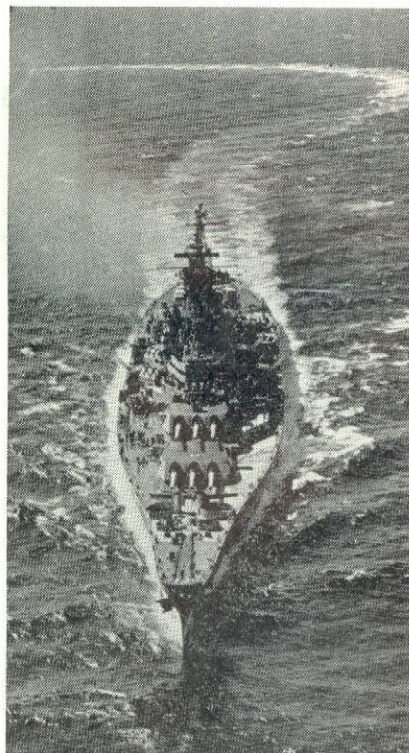
KLASS B

- 1:a pris 100 kronor kontant
- 2:a pris modellmotor ED 2,46 cc (värde 80 kr.)
- 3:e-5:e pris Kalla krigets flyg
- 6:e-15:e pris Boken om KSAK



EXEMPEL: Svenska kryssaren Göta Lejon. Kurs ostlig. Hög fart.

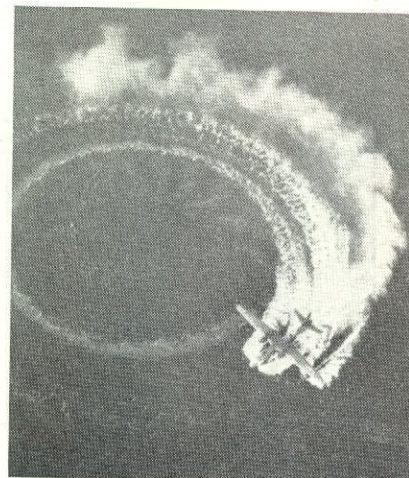
Detta är en kort och bra spaningsrapport om målet på bilden ovan. Att t. ex. tala om hur många kanoner fartyget har är onödigt, sådana uppgifter har stridsledningen redan.



MÅL 5

ogiften)

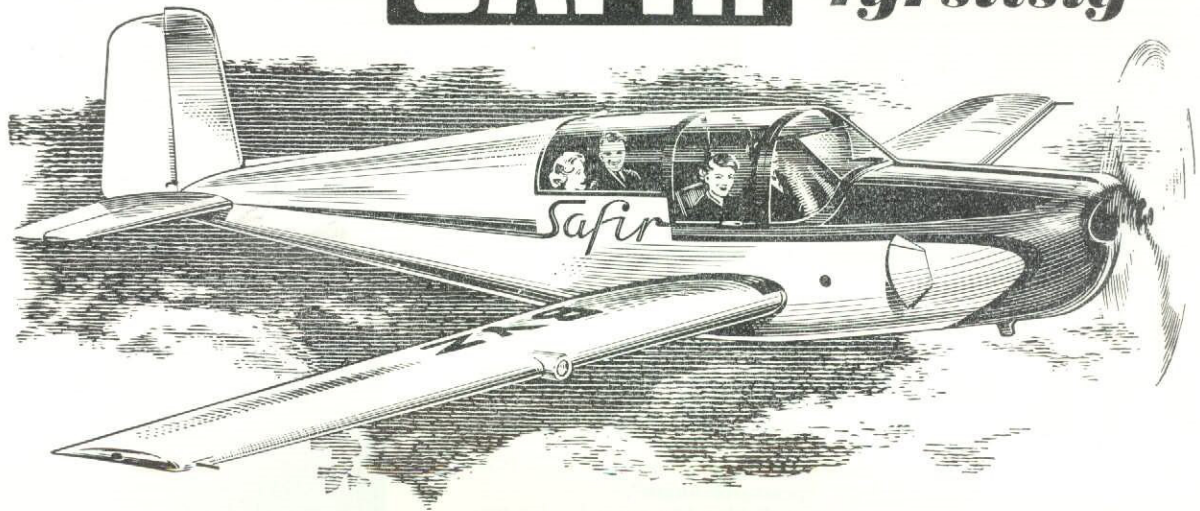
MÅL 6



SAAB

SAFIR

*nu
fyrstisig*



- Speciellt konstruerad för affärsresor, taxiflyg m.m. Kan också lätt inredas som ambulansplan med plats för en bår samt sjuksköterska.
- Komfortabelt inredd för fyra personer samt bagage.
- Genom att bakre stolarna borttagas kan 250 kg frakt medföras.
- 190 hk Lycoming 0-435-A sexcylindrig luftkyld motor.
- Toppfart: 275 km/tim.
- Ekonomisk marschfart: 235 km/tim.

SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET · LINKÖPING

Pratt & Whitney Aircraft

Hamilton Standard

Sikorsky Aircraft

ingående i

United Aircraft Corporation

Generalagent i Sverige:

Auto-Products AB

Flygplatsinfarten 2 A, Bromma · Telefon 28 93 10

Mombasa nästa!

SVEN EKBLÖM

berättar här en både festlig och intressant historia om fraktflyg på varmare breddgrader

Det är förmiddag ombord på M/S Britannia på väg mot London. Allt är lugnt och fridfullt och havet ligger nästan spegelblankt. I London väntar den gamla Catalina som åter skall bli min glädje och sorg under de närmaste veckorna.

Min första kontakt med detta underverk fick jag på Croydon Airport i januari 1952, då jag fick anställning i den svenska firma jag nu tillhör. Jag tog min väska och min dåliga engelska och begav mig per båt över till London och var mycket spänd på hur det hela skulle utveckla sig. Jag vill inte påstå att jag blev mycket gladare när jag fick se Catalinan hängande med vingarna och utan motorer. Det hela påminde mera om ett vrak än om den förhoppning jag hyst att det hela skulle vara något à la F 2:s Catalinor som jag hade sett ett par gånger.

Kärran hade innan jag såg den första gången flugit i Indien, och kraven på flygmateriel där nere syntes mig med ens tämligen låga.

Vi plockade emellertid på motorerna och alla roderorgan, fick bränsle- och hydraulsystem checkade, och i mitten på februari tycktes allt vara klart för provflygning och överflygning till Göteborg. Ett par dagar dessförinnan stiftade jag bekantskap med "skepparen", som var född på Nya Zeeland. Jag tror inte att han blev vidare förtjust i mig till en början. Alla motorinstrument och bensinkranar är nämligen placerade uppe mellan vingarna, där också meken är placerad, och detta gör att föraren måste lita blint på sin mek. Och med tanke på att jag inte hade någon större kännedom om planet och endast kunde nå skepparen per interphone, så var det inte så underligt om han var litet misstänksam.

Vi begav oss emellertid ut till pla-

net och gjorde allt klart för överflygning till Sverige. Jag fick igång motorerna och vi rullade ut till banändan, då jag fick se en bensinstråle från högermotorn som sprutade mot avgasröret. Jag skrek att vi fått en bensinläcka, men han tog det hela lugnt ty han trodde jag menade en liten läcka som vi hade på bensintanken. Jag fimpade dock motorn och när jag förklarade vad jag menade, så kom vi överens om att taxa tillbaka till hangaren.

Det var en ganska enkel match att fixa bensinläckan och en halv timme senare stod vi åter på banan och ville starta. Vi fick grönt ljus från tornet (VHF-en var trasig) och vi dundrade iväg.

Ingen värme fanns det i kärran och inte heller något avsningsystem, så vi fick en rätt kylslagen tur till Götet. Enda glädjeämnet var att vi kunde höra Danmark på mottagaren...

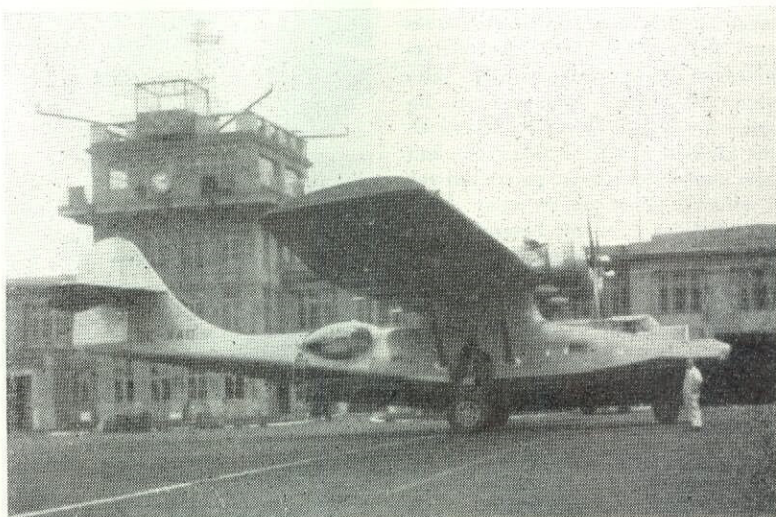
Efter cirka fyra timmars flygning siktade vi Vinga fyr och vi började anropa Torslanda och lyckades även få kontakt med tornet där när vi låg på finalen. Vi landade och drog en lättnadens suck över att vara nere på backen och i värmen igen.

Dagen därpå flög vi upp till Stavanger och fick in planet i hangar för grundöversyn. Vid det tillfället gjorde jag den inte särskilt trevliga upptäckten att de flytvästar vi haft med oss under turen över Nordsjön var fulla av små hål, så någon större glädje lär vi nog inte ha fått av dem ifall de behövts.

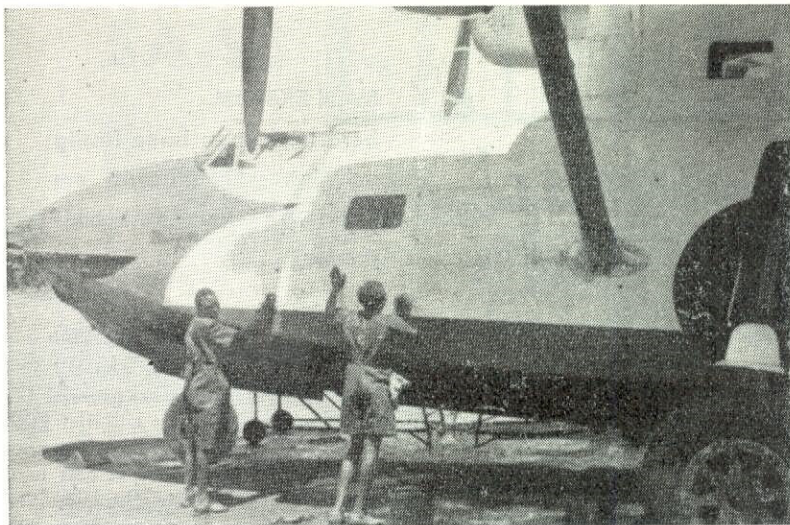
Vår vistelse i Stavanger blev litet långvarigare än vi hade väntat och först i mitten av augusti kom vi iväg till Bromma för att få svenskt luftvärdighetsbevis och registrering.

Vi låg i Stockholm en veckas tid och begav oss därefter till London igen för att få en last till Afrika. Vi flög över Marseille, Malta, El Adem, Wadi Halfa, Port Sudan, Aden, Nairobi, N'dola, Livingstone och sedan tillbaka till Nairobi, som skulle bli vår bas för den närmaste framtiden. Hela turen från Sverige tog oss 68 timmar, så man kan inte direkt säga att Catalinan är snabb.

Till en början blev vi litet tagna av värmen och klimatet men repade oss snart. Även den spänning som då rådde i Kenya mellan svarta och vita gjorde att man ständigt kände sig litet illa till mods. Jag beväpnade mig för



Snart flygfärdig



Mina svarta mekar

säkerhets skull med en ordentlig Morakniv och dessutom fick vi ett par revolverar av chefen, men dessa skulle dock hela tiden förvaras i planet i den händelse vi skulle behöva nödländan ute i djungeln. Någon användning fick vi dock inte för våra vapen, och vi började nonchalera hela Mau-Mau-rörelsen. Men så blev det liv i luckan igen när en av East African Airways Dakotas fick motorstopp i starten och det visade sig att en stor trasa blivit "glömd" i ena bensintanken. Det blev omedelbart skärpt bevakning på flygplatsen och trots att mekarna till mer än 50 % bestod av svarta måste alla arbeten övervakas av de engelska mekanikerna som var anställda i EAAC.

Läget i Kenya blev allt värre och en morgon kunde vi läsa i tidningarna att undantagstillstånd proklamerats. Då var det tänt! RAF flög ner trupper och tanks och alla polisstationer i Nairobi barrikerades med taggtråd. Alla småflygplan utrustades med radio och utförde patrullflygningar så länge solen var uppe. Alla vägar till Nairobi spärrades och ingen svarting fick lämna sin hydda efter klockan sex på kvällen om han inte kunde visa papper på att han var i officiell tjänst på ett eller annat sätt. Följden blev att biografier och restauranger blev tomma på folk och att allt uteliv dog ut. Efterhand blev dock folk vana vid förhållandena och livet började åter gå sin gilla gång. Samtliga män blev dock inkallade i

Folkskockning på kajen när vi första gången anlöpte Seychelles Islands

hemvärnet och patruller fanns ute runt alla hus natten lång.

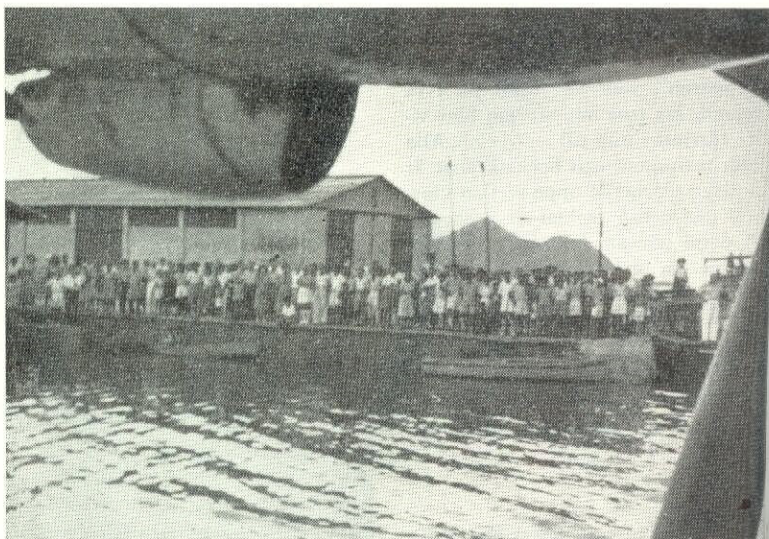
Vi i Catalinan och i EAAC flög ungefär som vanligt. Det är av stor vikt att flygförbindelserna upprätthålls här nere, ty vägarna är i allmänhet dåliga. Vi måste emellertid hålla ögonen öppna så länge vi flög över Kenya, ty alla farmare hade blivit varskodda att lägga ut ett vitt kors om de befann sig i fara. Under tiden flög vi allt som kunde flygas från fisk till cement och efter en tid fick vi Catalinan utrustad för passagerare. Det hände därefter att vi flög fisk på morgonen och sedan slängde in stolarna för en turisttur upp till Murchinsons Fall, som ligger uppe vid Nilen.

Om turisterna fnyste är det förklar-

ligt, för det luktar ganska fränt efter en fisklast när termometern står kring 40-gradersstreckket. Vi blev emellertid tvungna att sluta flyga på Nilen. Vi hade visserligen en båt som körde fram och tillbaka längs floden när vi skulle starta och landa för att hålla rent för olika slags flytetyg, men risken för att exempelvis en flodhäst skulle passa på och simma över floden sedan båten passerat och vi höll på att landa, var dock rätt stor, och att landa på cirka tre ton fläsk är tillräckligt för att riva upp botten även på en Catalina. Att bara tänka på att simma efter en sådan törn var skrattretande, ty vattnet vimlade av krokodiler.

I den vevan fick vi emellertid nys om att det fanns en ögrupp ute i Indiska Oceanen vid namn Seychelles Islands, till vilken förbindelserna var mycket dåliga. Skepparn hörde sig för med diverse personer och till slut blev det fastställt att vi skulle göra en provtur dit ut. Det är en hel del som måste ordnas före en sådan resa, allrahelst som det var litet svårt att navigera med den utrustning vi hade ombord. Öarna ligger cirka 980 sjömil öster om Mombasa och det finns inte en ö under hela sträckan som man kan navigera efter.

Skepparn insåg att två man var för lite för att utföra denna flygning, varför vi skaffade en del frivilliga från East African Airways. Och när vi slutligen startade var vi en zeeländare, två kanadensare, en irländare, en engelsman och en svensk. Vi anlände till Mahé, som huvudön heter, utan större svårigheter och blev mottagna både av guvernören och öns radiotjänst. Efter en del ceremonier



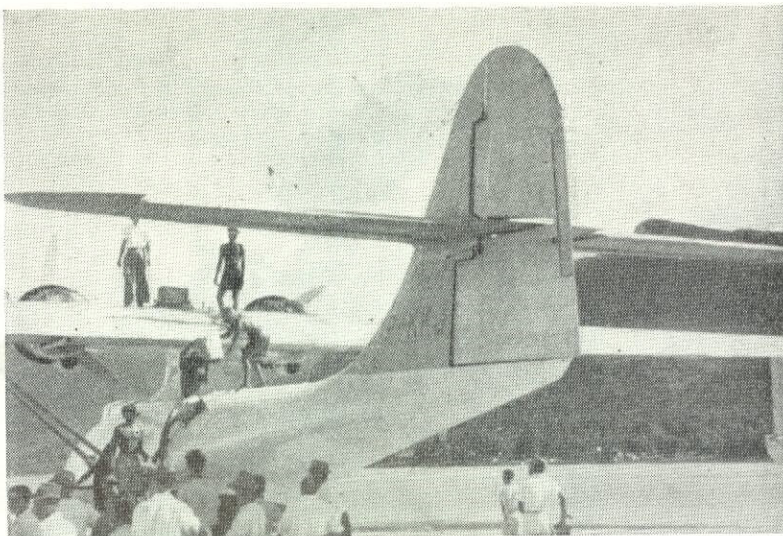
blev vi inbjudna till Mahés nattklubb med bestämda order att såsom öns gäster inte betala en rupee själva. Den ordern var faktiskt inte svår att efterfölja.

Vi stannade på ön ett par dagar och gjorde under tiden en flygning med öns societet, däribland några medlemmar av guvernementet. Starten gick skapligt och på hundra meters höjd skrek skepparn att jag skulle komma till cockpiten. Jag tog saken ganska lugnt, för det hörde till rutinen att han skulle ha en cigarrett efter starten. Jag lufsade alltså fram och blev litet förvånad när han pekade på indikeringslamporna för landstället. Det visade sig att dörrarna för nosstället inte var stängda sedan vi fällt in dem när vi lämnade slipen. Nu var goda råd dyra, ty vi hade inte bensin nog att flyga tillbaka till fastlandet och att landa på vattnet med noshjulsdörrarna öppna är att leka med döden.

Vi började fälla stället ut och in utan att få nosdörrarna att följa med, tills jag fick för mig att det var något fel med en av de många ventiler som reglerar noshjulet och började justera den. Vi hade vid den tidpunkten flugit runt den lilla ön åtta gånger, så passagerarna började komma fram en efter en och såg hur vi slet med stället.

Eftersom jag i det hänscendet stod sämst till var det jag som fick svara på hur det skulle vara med en landing så att man hann hem till middagen. Jag fick fram ett stelt leende och förklarade att vi kombinerat denna rundflygning med en del praktiska prov som kunde vara till nytta i framtiden.

När vi hade rundat ön för tolfte gången insåg skepparen det hopplösa i att försöka få in dörren och bad



Sex timmars tankning. Dunknen på väg upp. Under tankningen skvalpades säkert minst 100 liter bort...

samtliga herrar och damer att sätta sig längst bak i planet och surra fast sig så väl som möjligt. Sedan satte jag mig på andrepilotens plats efter att ha fällt ner flottörerna. Skepparn började cirkla runt på några meters höjd och gick sedan ut en bit för att samla mod. Vid gick sedan rakt mot vinden och kröp sakta ner tills vi strök över vattenytan. Jag trodde aldrig att kärnan skulle ta vatten och vi satt nog och svettades lite till mans. Så hörde vi hur buken skrapade mot vattnet och på ett givet tecken drog skepparn och jag åt oss spaken och väntade på smällen.

Det hände ingenting och passagerarna kröp fram en efter en och såg betydligt lättade ut. Det visade sig sedan när vi kommit upp på slipen att ett av gångjärnen till dörrarna oxiderat rakt igenom inifrån och ut, så

vi fick ta ett rep och knyta runt dörren och in genom ett hål över nosbrunnen. När vi sedan fällde ut stället drog vi i repet samtidigt och dörren gick in.

Innan vi lämnade Seyshelles måste vi tanka upp och vi beslutade tanka 1.200 amerikanska gallons, d. v. s. ungefär 4.500 liter, och jag blev nog en smula lång i ansiktet när jag såg att svartingarna rullade fram bensinfat samt en hink samt rymde 15 liter. Därefter placerade de sig på vingen i en rad och började långa hinken mellan sig. Det tog sex timmar innan tankningen var klar. Det är inte vidare roligt att stå ute i solen i sex timmar i Afrika.

Dagen därpå blåste vi iväg tillbaka till Mombasa och Nairobi och samtliga av oss var glada att komma tillbaka till det vi kallade civilisationen.

RADIO

RADAR

TELEMETERING

INSTRUMENT

AUTOSTYRSYSTEM

METEOROLOG.-INSTR.

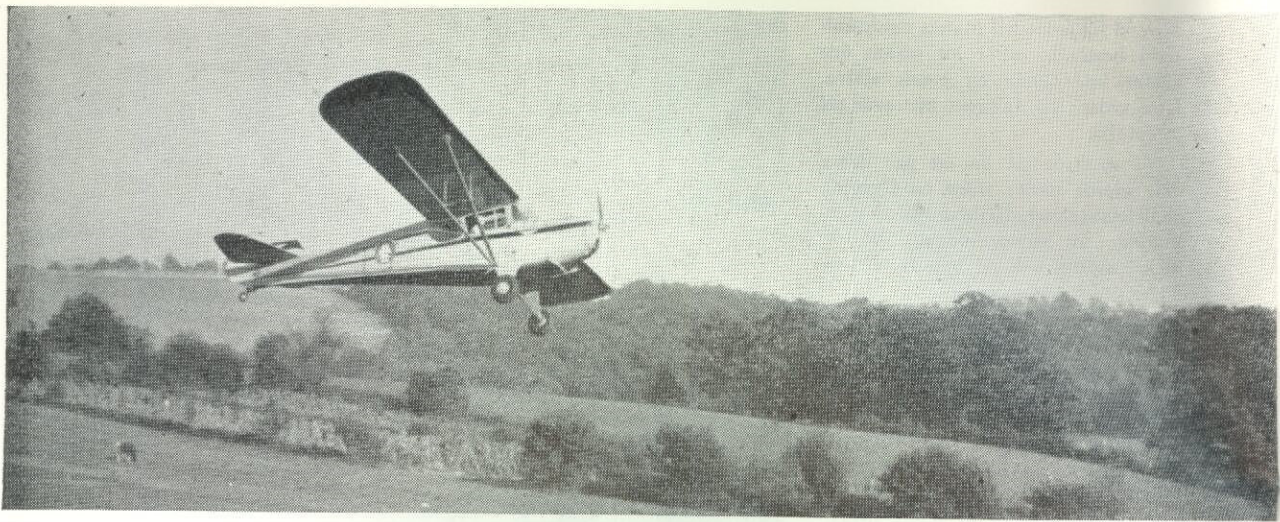
SEISMOLOG.-INSTR.

FÖRGASARE

HYDRAULISK UTR.

GENERALAGENT:

HELSEMAN MOTOR CORPORATION AB Stockholm



PAPPA FÅR TYVÄRR INTE PLATS I PI



Pappa släpper inte iväg sina ungar på någon flygning innan de har planerat sin flygning väl. Betty, som av allt att döma är den som har befälet på skutan, visar sin tilltänkta route för pappa



Mr Al Lee Bennet, Pittsburgh, vice verkställande direktör på en flygplansfabrik, som tillverkar sportplan, är en karl som är förtjänt av en smula sympati. Hur skulle ni själv känna er, om ni vänligt men bestämt blev utpuffad ur er ägandes Taylorcraft av era förhoppningsfulla ätteläggar? Det blir mr Bennet snart.

Nå, nu har kanske mr Bennet sig själv att skylla till stor del. Han har nämligen lärt Al j:r och dottern Betty att flyga. Dottern Katie också. Betty är 10 år, Katie 4. Al j:r är hela 12 år.

Al flög solo förra året och Betty för några månader sedan. Al i Mexico och Betty i Cuba. USA-lagarna tillåter nämligen inte soloflygning före 16 års ålder.

Sex månader var Betty när hon flög första gången.

Än så länge får pappa Al följa med. Av ren nåd och eftersom lagen nu är så larvig i USA...

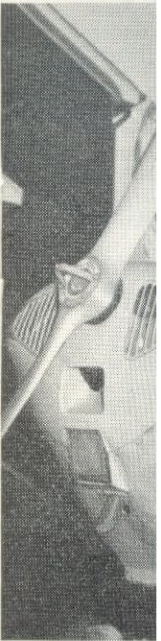
De amerikanska luftfartslagarna föreskriver att s. k. students pilots, d. v. s. piloter under utbildning, får soloflyga på motorplan vid 16 års ålder och på segelplan samt glidplan vid 14 års ålder.

Privatflygarcertifikat kan erhållas vid 17 års ålder för motorflyg och redan vid 14 år kan USA-ungdomarna få samma certifikat för segelflyg. Åldern för trafikflygcertifikat är 18 år.

Jycken är fatalist — går det så går det, resonerar han. Och tur är väl det. Betty har nämligen gett sig 17 på att det stackars djuret ska luftdöpas

Betty
litet på
ju hän
Broders
I baksä
av nåd
Lagen o
nämlige
att flyga
rika? El

This is A
16-åring
10-åring
4-åring f
full



— Äh,
till Al
att ku
henne

Betty startar. Hon hänger litet på vingen men det kan ju hända den bästa pilot. Broderskapet sitter bredvid. I baksätet sitter fadern, som av nåd har fått följa med. Lagen over there förbjuder nämligen barn under 16 år att flyga solo. Krängel-Amerika! Eller hur?

I PLANET...

This is America...

16-åring får soloflyga

10-åring måste åka till Cuba

4-åring för temperamentsfull



— Du doppar nosen, Betty, tycker Al junior. Men Betty nonchalerar sin kitslige broders anmärkningar. Men så har hon ju också flugit solo och om inte brorsan håller tyst så kan det tänkas att han får stanna på backen. Pojkar är riktiga retstickor...



— Äh, stick va, stabben, kärnan klarar vi själva..., säger Al jr till Al senior. Det är lika viktigt att känna till "Moroten" som att kunna flyga — även för så pass unga flygare som Betty och hennes bror

Lilla Katie är bara fyra år fyllda men känner sig redan som hemma i Taylorcraften. Spaka kan hon också, men hon är litet för häftig på rodren. En liten temperamentsfull kvinna som redan bestämt sig för att bli en ny Amelia Earhart





ÖVERSIKTEN

Rolls Royce-fabrik i Kanada

Ryskt-svenskt

Snabbare Viscount

Skrot av Brabazon

BEA-framgångar

★ **KVADDADE SABRES FLYGS.** Kanadensiska flygvapnet har som bekant även vissa styrkor på den europeiska kontinenten. För dess underhåll har anordnats en särskild flygförbindelse med Bristol Freighters mellan England och basen på kontinenten. På denna flyglinje fraktas allt från mat, whisky och kläder till skrivmaskiner och — sänderlagna jaktplan... Det har nämligen visat sig att det blir betydligt billigare och framförallt effektivare att frakta de plan — kanadensarna använder framförallt Sabre — som råkar ut för skador flygledes till reparationsstället än att frakta dem med båt och tåg eller på annat sätt. Kanadensiska flygvapnets tekniker har utvecklat en speciell metod och konstruerat speciell utrustning för att på bästa sätt ta hand om de vingklippta reaktörerna.

★ **EN BRISTOLHELIKOPTER** av typ Sycamore har nyligen demonstrerats i Schweiz för luftfartsstyrelsen, armén och trafikflygfolk.

Huvudvikten lades vid demonstration av undsättningstjänst med start och landning på de höga fjälltopparna.

★ **BEA RAPPORTERAR** en avsevärd uppgång i sin trafik under de senaste 12 månaderna med nära 1,6 miljoner passagerare. Frakttillgången har ökat med 15 procent.

★ **SKROT AV BRABAZON.** Englands största flygplan Bristol Brabazon 1 och dess ofullbordade systemplan Brabazon 2 har sålts som skrot. Plåten skall användas för biltillverkning. En firma har betalt 10.000 pund för hela kalaset. Ganska billigt med tanke på att projektet Brabazon kostat brittiska regeringen ungefär 12 miljoner pund...

★ **MERA LÄTTVIKTARE.** Foland Aircraft, den brittiska flygfabrik som nyligen meddelade att den höll på att konstruera ett nytt lättviktsjaktplan med typnamnet "Gnat", sägs nu också vara i gång

med konstruktion av ett lätt jaktplan för fartygsbaserad. Förmodligen är det endast fråga om en mindre modifiering av Gnat, varom inga närmare detaljer har släppts ut men vars prototyp man väntar sig skall kunna flygas redan på eftersommaren 1954. Denna prototyp skall utrustas med en Armstrong Siddeley Viper reamotor, men meningen lär vara att serieversionen av Gnat skall utrustas med en betydligt kraftigare motor.

★ **ROLLS-ROYCE** har skaffat sig en ny stor fabrik i Kanada nära Montreal, främst för översyn och reparation av reamotorer men eventuellt även för tillverkning. I första hand är det fråga om översyn på de Nene-motorer som användes av kanadensiska flygvapnet.

★ **SNABBARE VISCOUNT.** Genom en ökning av motoreffekten på turbinplanet Vickers Viscount, utrustat med fyra Rolls-Royce Dart, räknar man med avsevärt

ökad marschfart. Genom diverse modifieringar räknar man med att kunna få ut 80 till 90 hästkrafter mera ur varje motor, vilket skulle resultera i en genomsnittlig marschfartökning av cirka 30 km/tim. Utöver den högre hastigheten beräknar man att planet även skall få bättre driftsekonomi i och med motorförbättringen.

★ **DE HAVILLAND** har träffat överenskommelse med en fabrik i Edmonton, inte långt från företagens huvudfabrik i Hatfield, om tillverkning av propellerar i s. k. hollow-stål för stora turbinplan. I första hand torde det bli fråga om tillverkning av propellerar för det nya brittiska trafikplanet Bristol Britannia.

★ **AB CASCO** (Casein Company) fyllde i november 25 år. I samband med födelsedagen visades Casco-fabrikerna i Sicla för första gången. Där tillverkas en hel del artiklar från brödpenslingspreparat och betningsmedel för jordbruket till plast- och limfilmer. Casco var från början ett rent amerikanskt företag men är nu till 90 procent svenskt och har dotterföretag i åtskilliga länder. En stor produkt för Casco är hobbylim, men firman vill inte låta sig nöja med att bara limma modeller. I USA pågår experiment med att limma aluminiumplåten i reaktörplan för att få större hållfasthet än vid nitning. Från Tut-Anch-Amon till reoplan är den framåtgående fabriksens limningsmotto. Ett motto som ger firman en omsättning på 20 milj. per år.

Motorflygningen... Forts. fr. sid. 11

blev ett nytt hjälpmedel både för försvar och anfall och kom till användning för navigation liksom också annan teleteknisk utrustning.

Men inte enbart som stridsvapen blev flygplanet utnyttjat. I hög grad blev det också använt som transportmedel, vilket under krigets gång kom att växa alltmer i betydelse. Den stora erfarenhet man skaffade sig genom de otaliga flygningarna över långa distanser till alla delar av jorden skulle sedan komma att bli efterkrigstidens trafikflyg till ovärderlig nytta.

Utvecklingen av reamotor till att bli praktiskt användbar som flygmotor hör till det mest revolutionerande inom flygtekniken. Den har helt enkelt öppnat en ny era inom flygningen. Denna förhållandevis enkla, okomplicerade motortyp med förmåga att leverera en oerhörd hög effekt har öppnat vägen till hastighetsområden som förut legat utanför möjligheternas gränser, den har infört nya problem i flygningen, förändrat flygningens teknik och flygplanens utseende. Man kan gott säga att den också har försvårat flygningen. Hade vi låtit oss nöja med kolmotor och propellern skulle vi heller inte ha behövt bekymra oss om ljudvallen och värme-

vallen och allt vad det heter. Flyget skulle istället — för första gången i dess utvecklingshistoria — kommit in i en stabiliseringsperiod som inte förjagades av de ideliga nykonstruktioner som gjorde det invanda gammalmodigt. Det skulle ha varit nyttigt med en sådan period och då skulle inte flygningen ha blivit en så kostsam historia heller. Nu är ett flygplan gammalmodigt redan efter några få år och måste då bytas ut mot ett som är ännu snabbare och flyger ännu högre. Nu flyger man snabbare än ljudet och man stiger till höjder där blodet skulle komma i kokning samtidigt med att man skulle förfrysas till en isklump om man inte var skyddad av en uppvärmd tryckkabin. Och ännu högre vill man nå. När inte reamotorn räcker till i brist på luft så tar man till raketmotorn och något som skall bli ännu mer väldigt i kraftutveckling och närmast obegränsat i sin förmåga är atommotorn. Men det var inte meningen att i denna översikt också börja spekulera i framtiden.

Reamotorn medförde att jaktplanens hastigheter praktiskt taget med en enda gång ökades med ca 250 km/tim och allt eftersom motorernas effekt ökat och flygplanen anpassats

efter den nya kraftutvecklingen har hastigheterna stigit fram till ljudhastigheten. Jämfört med Spitfire under andra världskriget har hastigheten fördubblats.

Med den engelska Comet infördes också reamotorn i trafikflygets tjänst och turbinmotorer börjar att komma till användning vid allt fler nya flygplantyper. Helikoptern har övergått från experimentstadiet till praktisk användning. På flera håll har den satts in i reguljär trafik och de större och mer ekonomiska typer som är under byggnad kommer att göra helikoptern alltmer allmän.

Femtio år har gått av sjundade utveckling och den fortsätter oförtrutet mot osynliga gränser. Hur länge skall den fortsätta i denna takt och var kommer gränsen att nås? Jag skulle till slut vilja citera ett par rader av Albert Engström, som var med om flygningens barndom och tjuades av den.

— "Inom kort skola vi ha erövat luften, och sedan — sedan kan vi söka oss längre ut i oändligheten, och vi skola lyckas. Den som tror att det finns gränser åt något håll, han är dum och slav och värd att släpa sten till sina stolta, medvetna, glada bröders pyramider."

★ RYSKT-SVENSKT. På inbjudan av det ryska flygbolaget Aeroflot har två representanter för SAS, fraktchefen Bengt Celion och SAS-representant i Finland Lennart Rehnqvist, varit i Moskva för förhandlingar i samband med vissa revideringar av gällande trafikavtal mellan Aeroflot och SAS.

Man kom därvid överens om att öka den tidigare frekvensen på linjen Stockholm—Helsingfors—Moskva, från två till tre gånger i veckan med måndagar, onsdagar och fredagar som flygdagar. Liksom tidigare flyger SAS sträckan Stockholm—Helsingfors och åter samt Aeroflot Helsingfors—Moskva och

åter. Denna ökning av trafiken har redan skett. Vidare undertecknades ett tilläggsavtal gällande transittrafik för passagerare och frakt till ett antal destinationsorter österut, bl. a. Peking. Samtidigt har Aeroflot anpassat sin tidtabell för förbindelsen österut, så att transitpassagerarna har direkt anslutning i Moskva till och från dessa platser öster om Moskva.

Följande priser gäller från Stockholm till Moskva enkel resa 322 kr., t.o.r. 1.300 kr., till Peking enkel 2.868 kr. och t.o.r. 5.592 kr. 20 kg. fritt bagage får medföras och varje kg övervikt kostar 1 procent av enkelbiljettpriset. Fraktpriset är per kg i svenska kronor från Stockholm till Moskva 5:75 och till Peking 20:85. Genomgående biljetter och fraktsedlar från alla SAS-stationer i hela världen kan utställas genom SAS försäljningsställen eller godkända agenter.

● LITTERATUR

KALLE LOOPING

Första gången man träffar Kalle Looping är han iförd en nerlusad kinesisk infanteriumiform, sitter i en stulen Tu2 i närheten av gränsen Kina—Burma medan en kinesisk MiG 15 "pumpar bly" i den gamla bombkärnan.

Hur Kalle Looping och hans vänner Rollo, Dyster och Mek-Pelle räkat i — och klarar sig ur — denna och många andra farliga situationer berättar Torsten Scheutz medryckande om i sin bok "Kalle Looping".

Nästa gång man träffar Kalle Looping så hänger han i en fallskärm och ser lite längre bort en annan skärm veckla ut sig — Dysters. Deras plan — den snabba Slaghöken — har blivit nedskjutet av främmande jakt över Östersjön.

Boken heter "Kalle Looping och Slaghöken" som kulminerar i en hisnande spionjakt över Östersjön. Dess förrinnan får man vara med om många spännande äventyr bl.a. en nödländning i syriska öknen.

Det här är trevliga böcker, både roliga och spännande och de kommer säkert att slukas av alla flygbäna grabbar. B. G.

Torsten Scheutz: KALLE LOOPING OCH KALLE LOOPING OCH SLAGHÖKEN. Rabén & Sjögren. Per st. 3:75. Kartongband.

★ ENGLAND ÖNSKAR KON-TAKT med svenska segelflyget. "Sailplane and Gliding" vill ha uppgifter om svenska segelflyget och önskar därför kontakt med svenska segelflygklubbar. Tidningen är speciellt intresserad av "standing waves" och upplysningar om flygningar gjorda under olika meteorologiska förhållanden.

Adressen är "Sailplane & Gliding", 8 Lower Belgrave Street, London S.W.1., England.

★ VÄSTTYSKA FLYGTRAFIKEN har under de första nio månaderna 1953 varit större än under hela det föregående året med undantag av postsiffrorna som visar någon minskning. Tillsammans gjordes 128.587 starter och landningar. Antalet passagerare var under tiden 1 januari—30 sept. 1.800.000 medan under hela 1952 befordrades 1,6 miljoner passagerare. Livligaste tyska flygstaden var Berlin med 34.726 flygplanrörelser, 676.994 passagerare, drygt 41.000 ton gods och 1,6 milj. kg post. Därefter kommer Frankfurt med 342.348 passagerare, Hamburg med 270.194 och Hannover med 265.806. Största "poststaden" var Frankfurt med 2.079.445 kg post under de första nio månaderna 1953.



Chefsskifte i KSAK. Tillträdande generalsekreteraren generalmajor Nils Söderberg (sittande) och avgående överste Harald Enell

En generalsekreterare går

På nyåret får KSAK ny generalsekreterare, generalmajor Nils Söderberg, och överste Harald Enell drar sig tillbaka till sin språk hobby och andra behagliga sysselsättningar efter att i precis 12½ år ha innehaft den främsta och mest utsatta posten inom svenskt sport- och privatflyg.

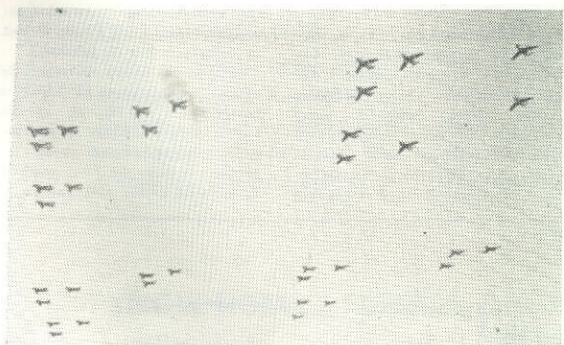
Harald Enell har fungerat som generalsekreterare under en tidsperiod som kännetecknas av en markant utveckling inte bara inom flyget i dess helhet utan även inom den svenska centralorganisationen för sport- och privatflyget. Organisationen har tagit fasta former och de ekonomiska förhållandena har konsoliderats. I bägge dessa avseenden har inte Harald Enell spelat den minst betydelsefulla rollen.

Under hans "regentid" har även statsbidraget förts in på allvar inom det svenska sportflyget, och Harald Enell vill gärna framhålla dess stora betydelse för den i många fall gynnsamma utvecklingen. Naturligtvis har även de många stora donationer som Aeroklubben fått skapat ett gott ekonomiskt läge för klubben, och Harald Enell vill bland donatorerna främst framhålla Carl August Wicander och Gösta Åhlén, vars positiva intresse skapat förutsättningar för en effektiv verksamhet i många avseenden.

När Harald Enell 1941 tillträdde posten som generalsekreterare i KSAK var klubben mer eller mindre en ren sportorganisation. Efter hand har den utvecklats till direkt representera fosterländska och försvarsnyttiga syften. Samtidigt som sporten vad regler och dylikt beträffar fått fastare former.

För framtiden har Harald Enell främst den förhoppningen att alla de förmaner som kommit modell- och segelflyget till godo i form av statsbidrag även skall kunna komma motorflyget till del. Han hoppas även att den grundtanke som ligger bakom Aeroklubbens statsunderstödda verksamhet att främst göra ungdomen flygintresserad skall kunna utvecklas. I detta avseende har modell- och segelflyget en stor uppgift att fylla inte minst genom att ungdomen har lättare att ekonomiskt engagera sig i flyget genom denna verksamhet.

Harald Enell önskar slutligen att utvecklingen för KSAK:s officiella organ Looping skall fortsätta att vara gynnsam så att tidningen blir ett samlande organ för allt flygintresse inom landet. Yngve Norrvi



Över 100 F-86 Sabre — den största formation reaja-gare som någonsin varit i luften — flög nyligen över flygbasen Nellis i USA för att hedra avgående chefen överste John R. Ulricson. Formationsflygningen var på samma gång en övning som gick ut på att få alla basens plan i luften. I händelse av en överraskande fientlig attack måste ju givetvis alla reaja-garna i Nellis kunna skingras snabbt. Operation Sendoff kallades övningen.



Årsmötet gav KSAK ny ordförande

Till ny ordförande i KSAK valdes vid årsmötet den 14 nov. direktören i Höganäs-Billesholms AB Per Egon Gummeson. Dir. Gummeson tog sitt privatflygarcertifikat 1947 och skaffade sig samma år ett eget flygplan, en Er-coupe, som finns stationerad på Höganäsbolagets eget flygfält, anlagt 1949 på dir. Gummesons initiativ. Han är hedersordförande i Nordvästra Skånes Flygklubb sedan 1949 och har tillhört KSAK:s styrelse sedan årsmötet 1950.

UTMÄRKELSER

Förra ordföranden, statssekreterare Tage Wärn, som undanbett sig återval, avtackades av KSAK:s hedersordförande H.K.H. Prins Bertil med guldmedalj och hedersledamotsskap. Avgående generalsekretären överste Harald Enell hedrades med samma utmärkelser. Direktören och flygande folkpensionären Gösta Fraenckel fick guldmedalj och direktör Osvald Arnulf-Olsson kallades till hedersledamot. Doktor Nils Sundgren som under många år varit ordförande i KSAK:s kommitté för hjälpflyg och flygmedicin fick silvermedalj. Plaketter utdelades i guld till överste M. Bång, Göteborg, disponent A. Magnusson, Södertälje, överste V. Swedenborg, Stockholm och redaktör A. Westhed, Dala-Järna; i silver till ingenjör L.-E. Dahlbom, Stockholm, fröken L. Ericson, Göteborg, herr E. Levin-Andersson, Jönköping, och avdelningschef B. Pedersen, Trollhättan; i brons till flygplatsman T. Lundberg, Jönköping.

VAL

Till vice ordförande nyvaldes generalmajor Paul R. af Uhr och direktör Gösta Fraenckel. I styrelsen nyvaldes ingenjör Lennart Osterman, Stockholm, direktör Olof Berg, Jönköping, överste Frank Cervell, Norrköping, och direktör Georg Lithander, Göteborg; till suppleanter direktör John Vigre, Malmö, och sekreterare Åke Hammarlund, Stockholm.

STYRELSEN

KSAK:s styrelse har efter årsmötet följande sammansättning:

Hedersordförande: H.K.H. Prins Bertil.

Ordförande: Direktör P. Eg. Gummeson, Höganäs.

Vice ordförande: Konsul B. Månsson, Norrköping, direktör P. A. Norlin, Stockholm, direktör G. Fraenckel, Göteborg, generalmajor P. R. af Uhr, Stockholm.

Övriga ledamöter: Vägingenjör P. M. Bengtsson, Visby, överste F. Cervell, Norrköping, tandläkare S. Dahl, Östersund, teknolog S.-Å. Haraldsson, Stockholm, civilingenjör Å. Hjertstrand, Stockholm, trafikdirektör T. Joneberg, Stockholm, godsägare B. Kilgren, Stockholm, direktör G. Lithander, Göteborg, konsult B. Nyström, Karlstad, direktör O. Berg, Jönköping, civilingenjör S. A. Hansson, Stockholm, advokat R. Jörgensen, Stockholm, tekn. dr U. Lamm, Ludvika, ingenjör L. Osterman, Stockholm, ingenjör G. Rotsman, Stockholm, civilingenjör H. Rudberg, Hälleforsnäs, flygingenjör N. O. Sefeldt, Västerås, direktör G. Ahlén, Stockholm.

Flygvapnets representant: Överste G. Falk, Stockholm.

Luftfartsstyrelsens representant: Överingenjör T. Ångström, Stockholm.

Suppleanter: Sekreterare Å. Hammarlund, Stockholm, kapten H. Tenshult, Malmö, byrådirektör W. Persson, Stockholm, ingenjör J. Vigre, Limhamn.

Flygvapnets representant: (suppleant) Kapten E. Goliath, Stockholm.

Luftfartsstyrelsens representant: (suppleant) Civilingenjör Å. Gävert, Stockholm.

MOTIONER

Uppsala Flygklubb väckte ett förslag att avgifterna för segelflygcertifikat till Luftfartsstyrelsen skulle avskaffas eller reduceras. F. n. erläggs 10 kronor vid utfärdande och förnyelse samt vid införande av vidgad befogenhet, t.ex. passagerartillstånd. Årsmötet beslöt att en framställning skulle göras i enlighet med motionen.

Jönköpings Flygklubb hade föreslagit att ett träningsinternat för segelflygare skulle anordnas på Alleberg eller annan lämplig plats under sommaren 1954 för att ett tillräckligt omfattande deltagande

skulle kunna påräknas vid kommande SM eller andra segelflygtävlingar. Årsmötet uttalade sig för positiva åtgärder i motionens anda och uppdrog åt sekretariatet att vidtaga lämpliga och möjliga åtgärder.

Vidare hade Jönköpings Flygklubb föreslagit att en inköpscentral för reparationsmaterial till segelflyget skulle startas av KSAK. Årsmötet uttalade sig för positiva åtgärder. Svårigheterna att upprätta en inköpscentral klarades i diskussionen, varför frågan kommer att lösas genom att KSAK fungerar som clearingcentral.

PRISUTDELNING

I anslutning till årsmötet utdelades en mängd priser till vinnarna i årets motor- och segelflygtävlingar. Bl. a. fick Linköpings Flygklubb 1.000 kronor kontant för sin lagseger i Riksmotorflygtävlingen och klubbmedlemmen Bo Tuveesson fick Albin Ahrenbergs Väners vandringspris med miniatyr för sin individuella seger. Eskilstuna Flygklubb, som dominerade i Rikssegelflygtävlingen, fick bl. a. Guldvingen, uppsatt av direktör Gösta Fraenckel, och 4.000 kronor kontant. Allebergs-pokalen, uppsatt av direktör Osvald Arnulf-Olsson, tilldelades Lars Fredriksson, Västerås, som tävlat för Eskilstuna Flygklubb.

INFORMATIONER

Muntliga informationer lämnades årsmötet av överste Harald Enell om planeringen av 1954 års verksamhet, av överste Greger Falk om KSAK:s verksamhet och flygvapnets rekrytering, av intendent Tore Björklund om försäkringsfrågor och slutligen av ingenjör Georg H. Derantz som talade om samarbetet mellan KSAK och Studieförbundet Medborgarskolan.

★ **HEDERSBETYGELSE.** KSAK:s avgående generalsekretär överste Harald Enell har kallats till hedersledamot i Aeroklubben i Göteborg.

★ **SEGELFLYKKOMMITTÉN.** Ingenjör Sven Widengren, Linköping, har begärt sitt utträde ur segelflygkommittén från 1 januari 1954.

★ **SEGELFLYG-VM.** V. U. har tillsatt en uttagningskommitté bestående av v. ordföranden i segelflygkommittén kapten Winkler, civiling. Karl Svansson samt chefsinstruktör Bengt Bergman med uppgift att närmast under generalmajor Nils Söderberg handlägga frågor i samband med uttagning

av representanter för VM i segelflyg. Kommitténs ordförande är kapten Winkler. VM anordnas, som tidigare meddelats i Looping, i Campshill, England, under tiden 20 juli—4 augusti.

★ **DELAD MOTORFLYGUTBILDNING.** Jönköpings Flygklubb torde bli den första som efter KSAK:s anvisningar startar utbildning i motorflyg i etapper efter samma principer som segelflygutbildningen nu sker. De nya planerna, som redan tidigare presenterats klubbarna, innebär att en 15-åring påbörjar utbildningen till AM-diplom, 16-åringen fortsätter med BM-diplomet och 17-åringen slutligen med CM-diplomet. De tre kurserna omfattar hela den teoretiska mängden som erfordras för motorflygcertifikatet och 3 DK-timmar. 18-åringen har sålunda endast den återstående delen av föreskriven praktisk flygutbildning för sitt motorflygcertifikat. Kurserna arrangeras i samarbete med SFM och är statsunderstödda.

★ **RADIOSTYRNING.** Bertil Beckman och Gerhard Westerberg har demonstrerat radiostyrt modellflyg inför medlemmarna i Stockholms Radioklubb.

★ **FLYGLOTTERI 1954.** Kungl. Maj:t har medgivit att KSAK 1954 anordnar ett varulotteri omfattande 100.000 lotter à 3:- kronor. Lottförsäljningen skall äga rum under tiden 1 maj—15 augusti. Behållningen skall användas till främjande av klubbens segelflygverksamhet, främst verksamheten vid klubbens centralskola på Alleberg.

★ **JULKORT.** De sedan flera år välkända och uppskattade jul- och nyårskorten finns nu i lager. De eleganta och representativa korten är dubbla i format 9x13 cm med KSAK-märket i blått ståltryck och texten "God Jul och Gott Nytt År" i blått boktryck. Pris kr. 2:50 för 10 kort med kuvert. 25 kort med kuvert kostar kr. 5:—.

★ **KORRESPONDENSKORT** i format 10½x14½ cm med KSAK:s emblem i blått ståltryck avsedda för medlemmarnas privata korrespondens finns också i lager. Priset är detsamma som för julkorten.

Sätt in ett belopp motsvarande antalet önskade satsar på KSAK:s postgirokonton 555 70, så sände korten portofritt. Glöm ej att ange på talongen vad som avses. Leverans kan även ske mot postförskott varvid portot tillkommer.

DUNLOP

Flygplansdäck
Hjul
Bromsar
Pneumatisk och
hydraulisk
utrustning

DUNLOP RUBBER CO AB-NORRKÖPING · AVD. AERO. TEL. 36 530

Ingen
flygintresserad
kan vara utan

LOOPING

PRENUMERERA
PÅ NÄRMASTE
POSTANSTALT FÖR

1954

SVERIGES ENDA FLYGTIDNING

Ni kan också

sätta in prenumerationsavgiften — 9:50 — direkt på vårt postgirokonto 45 35 40 och då märka talongen "Prenumeration Looping 1954". Postgiroinbetalningskort medföljer som biliga i detta nr

eller

skicka in nedanstående kupong med Edert namn och Eder adress, varefter vi sänder Eder ett inbetalningskort på kr 9:50 + 25 öre i portoavgift. Var god skriv tydligt, texta helst

Till **LOOPING** Box 3063 . Stockholm 3

Jag prenumererar härmed på Looping för 1954. Prenumerationsavgiften — 9:50 + portoavgift — erlägges sedan jag erhållit inbetalningskort från Eder

Namn

Bostad

Postadress

Observera att svarskupongerna till spaningstävlingen finns på baksidan av detta blad
Sänd in hela bladet om ni deltar i tävlingen

KALLA KRIGETS FLYG

AV HANS G. ANDERSSON

för vackra lovord i pressen

BIBLIOTEKSBLADET:

...Boken kan — som ett gott uppslagsverk och som ett stycke flygplanshistoria — väl rekommenderas till alla bibliotek med tekniskt intresserat klientel...

AFTONBLADET:

Författaren... torde vara en av vårt lands skickligaste på sitt område och vad han inte vet om flygplan är inte värt att veta... Förväntningarna sviks inte...



Till YNGVE NORRVIS FÖRLAG - Box 3063 - Stockholm 3

Jag beställer härmed ex. av KALLA KRIGETS FLYG att sändas mot postförskott omgående. Pris per ex. 8:50 + postförskottsavgift.

Namn

Bostad Postadress

PRIS 8:50

*I bokhandeln
eller direkt
från förlaget*

Svarssida för SPANINGSTÄVLINGEN på mittuppslaget

Spaningsrapport mål nr 1

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 2

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 3

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 4

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 5

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 6

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 7

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 8

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 9

.....
.....
.....
.....

Spaningsrapport mål nr 10

.....
.....
.....
.....

TÄVLINGSKUPONG KLASS **A**

Endast en kupong skall användas

Namn:

Bostad:

Postadress:

Jag är *icke* medlem av Looping-Klubben

TÄVLINGSKUPONG KLASS **B**

Endast en kupong skall användas

Namn:

Bostad:

Postadress:

Medlem nr i Looping-Klubben

Looping Junior

Spännande SM i stunt och team racing

Modellflygare från skilda platser mellan Hälsingborg och Östersund gjorde lördagen den 31 oktober och söndagen den 1 november upp om SM-titeln i team racing klass A och B samt stunt. Tävligen, som hölls på Östermalms idrottsplats, blev mycket spännande i det blåsig och kylslagna vädret.

En hel del vackra, välbyggda modeller ställde upp men det fanns ändå anledning att konstatera att en del av deltagarna haft användning för mer självkritik.

Vad som imponerade mest var det stiliga team-work som MFK Örnarna i Västertorp presterade. Suverän flygare var Bengt Martinelle även om hans slutplacering inte blev så bra. Suverän var också hans mekande pappa, som inom parentes sagt torde ha varit en av de få som lyckades hålla sig varma i blåsten.

Tävlingen hade anordnats av KSAK och SMU.

RESULTAT:

Heatsegrare:
Sten-Åke Gran
Björn Forssell
Gunnar Lindevall
Gunnar Söderberg
Jack Rikand
Bengt Martinelle

Final:
Jack Rikand Örnarna
Toni Gustavsson Älvsjö Mfk
Sten-Åke Gran Guldvingen

TEAM A:

Bernt Eriksson
Conny Tollet
Per-Olov Olsson
Semifinal:
Sten-Åke Gran
Jack Rikand
Per-Olov Olsson

TEAM B:

Heatsegrare:
Bengt Martinelle
Toni Gustavsson
Rolf Berglund
Conny Tollet
Leif Ström

Semifinal:
Bengt Martinelle
Toni Gustavsson
Conny Tollet
Final:
Toni Gustavsson Älvsjö Mfk
Conny Tollet Starflyers
Bengt Martinelle Örnarna

STUNT:

1. Per Kinander Carioca
2. Sven Olov Ridder Vingarna
3. Per-Erik Levenstam Carioca
4. Lars Bergström "
5. Arne Gustafsson Brommaeskadern



Jack Rikand i mitten, segrare i A-klassen i team racing, med tvåan Per-Olov Olsson t. h. och Sten-Åke Gran



Överst de tre vackraste modellerna i klass A, Jan Höwings (i mitten), Arne Widéns (t. h.) och Stig Skoglunds. Därunder segrarna i stunt och team B, Per Kinander och Toni Gustafsson. Suveränt var familjelaget Martinelle (nederst). Här H. Martinelle med sonen Hans som mekade åt grannt flygande Bengt

Finalmodellerna i team-SM

Efter en hastig blick kunde man konstatera att de teamracermotorer som deltog i SM var minst klassen bättre än de som tävlade på Storängsbotten i våras. Det fanns för all del en del avskräckande modellkonstruktioner men det märktes dock att en enda sommar betytt en hel del för team racing.

I klass A. hade glödstiftsmotorena inte mycket att säga till om, i klass B något mer. Det kommer att bli roligt att följa striden dieslar—glödstiftare i fortsättningen. Nederst på sidan återfinns skisser av finalmodellerna och i tabellen dess viktigaste data.

Modellerna i finalerna var ganska lika byggda. Kroppen på spant som balsakläts. Vingen med spryglar och balsaklädd (Jack Rickands modell dock med massiva vingar och Tom Gustavssons med sidenklädda). Stabilisator och fena i balsa. Per-Olov Olssons modell hade landningsställ av aluminium.

B. E.

VÅTT ÖSTGÖTAMÄSTERSKAP

Trots regn och dis samlades söndagen den 18 oktober 55 modellflygare från hela Östergötland på Kungsängens flygplats i Norrköping för att tävla om årets DM-titlar.

Det var premiär i Östergötland för de nya internationella tävlingsbestämmelserna, som fungerade utmärkt och speciellt de fem starterna i S-int-klassen gallrade bort ett par s. k. tuffflygare.

I minsta segelmodellklassen vann fjolårets svenske mästare i S-int, Ebbe Carlsson, LEN, med Gamen Göran Åbergh endast två sekunder efter. I S-int-klassen var Gunnar Kalén i särklass. G-klassens favorit hette Lars-Gunnar Larsson, Gamen, och han ledde också efter de bägge första perioderna, men unge klubbkamraten Roger Haag hade också vilja att segra och i sista starten säkrade han sin seger med två sekunder!

Carl-Erik Aunér var storfavorit till segern i F-klassen, men blev slagen av konkurrenten Rune Ohlsson, NAFK.

I lagtävlingen såg det ut som en klubbävling för Gamen, som belade de tre första platserna. K. A. P.

RESULTAT

S I:

- 1) Ebbe Carlsson, Linköping 247 sek.
- 2) Göran Åbergh, Gamen.. 245 "
- 2) S. Johansson, Finspong .. 205 "

S-int:

- 1) Gunnar Kalén, Gamen .. 673 sek.
- 2) Hans Schede, Gamen.... 533 "
- 3) S. Johansson, Finspong.. 530 "

G-int:

- 1) Roger Haag, Gamen 444 sek.
- 2) Lars-Gunnar Larsson, Gamen 442 "
- 3) L. Helander, Bristol, Norrköping 353 "

F-int:

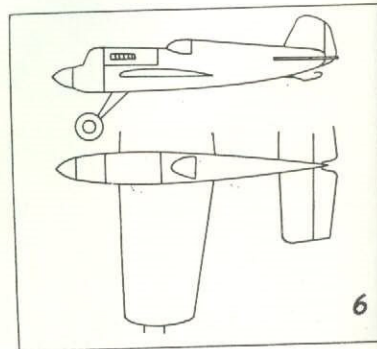
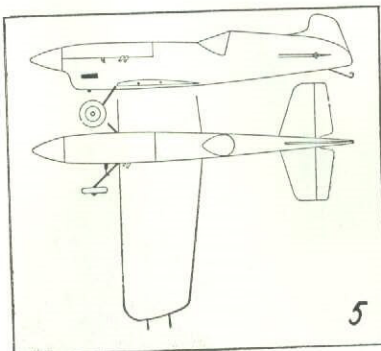
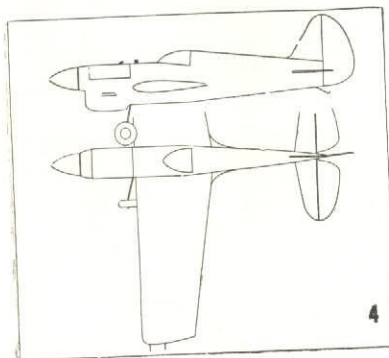
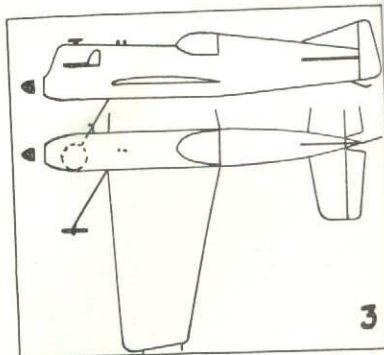
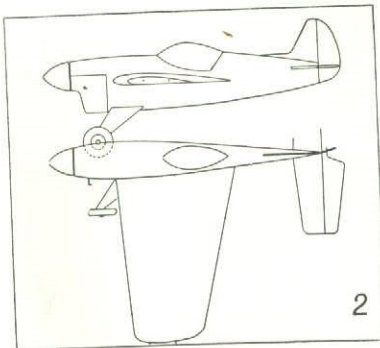
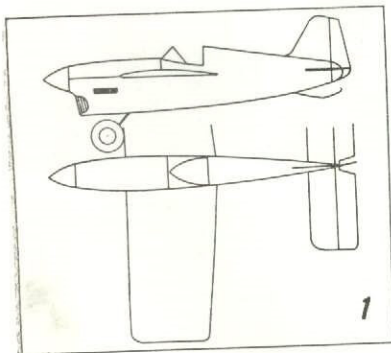
- 1) Rune Ohlsson, NAFK, Norrköping 694 sek.
- 2) Cal-Erik Aunér, Gamen.. 602 "
- 3) Ivar Marcusson, Finspong 442 "

- Lag: 1) Gamen, lag I 1722 sek.
2) Gamen, lag III .. 1215 "
3) Gamen, lag II ... 1201 "

Team Klass A (skala 1:10)						
Modell	Ägare	Motor	Spv	Löa	Vikt	Prop
1 Red Devil	Jack Rikand	ED 246	470	400	440	8x8
2 F-4 Monsun	Per Olov Olsson	Elfin 249	500	400	450	8x8
3 —	Sten-Åke Grahn	ED 246	520	475	450	8x8
Team Klass B (skala 1:15)						
4 Philibuster	Toni Gustavsson	ED 346	725	615	680	9x9
5 —	Conny Tollet	Eta 29	700	650	650	9x7
6 —	Bengt Martinelle	Mc Coy 29	665	545	650	9x9

LOOPING II

heter modellen på helskalaritningen. Modellen, som ritats av Berndt Eriksson, är en enkel, trevlig och robust byggd team racer i A-klassen. I kommande nummer följer detaljerade byggarvisningar och trimningstips. Vi hoppas vår lilla julklapp blir uppskattad och önskar lycka till med bygget



STUNT

Per-Erik Levenstam — känd stuntflygare — ger i denna och kommande artikel bygg- och flygtips samt orienterar om en spännande gren av modellflyget

Linkontroll- eller UK-flygning är en gren av modellflyget som utvecklats snabbt. I Sverige började man flyga UK efter andra världskrigets slut. Till en början fanns det inte så många modeller att välja på och de som fanns var rätt dyra men inte särskilt bra.

UK-flygningen omfattar tre internationella tävlingsgrenar, *stunt*, *speed* och *team racing*. Modellerna styrs med hjälp av tunna pianotrådslinor. Flygaren kan ge höjd- eller dyroder.

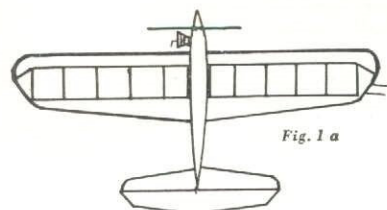


Fig. 1 a

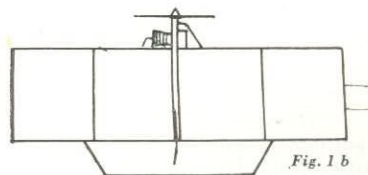


Fig. 1 b

Stuntflygningen går ut på att göra en serie manövrar. En flygare som känner till sin modells egenskaper väl kan göra ett bra stuntprogram med t. ex. loopings, wing overs, stående och ligande åttor.

Speedflygningen är en mindre gren av linkontrollflygningen i Sverige. I dessa tävlingar gäller det att flyga så fort som möjligt. Speedmodellerna, som brukar göras mycket små i för-

hållande till motorstyrkan kan prestera hastigheter över 200 km/tim.

Team racing slutligen är luftens TT-lopp och den typ av UK-flyget som har utvecklats mest i Sverige. En teamtävling går ut på att på minsta tid och med största hastighet flyga ett visst antal varv, vanligen 150. Modellerna skall uppfylla bestämda fordringar. Bl. a. är tankvolymen begränsad vilket tvingar flygaren att landa planet ett par gånger i varje heat för tankning.

Stuntmodellen

För att bli en bra stuntflygare fordras först och främst träning, sedan en smula kallblodighet och en modell som är speciellt byggd för tävlingsgrenen.

Stuntplanet kan byggas efter flera olika modeller. De vanligaste är 1) Med vingen och stabilisatorn skilda (fig. 1 a) och 2). Mid vingen och rodret sammanbyggda (fig. 1 b).

En enkel och bra nybörjarmodell för stunt ses på fig. 1 b. Alla lister är av furu. Spryglarna är av abachi eller balsa. Motorbocken är en fortsättning på mittspryglan. Denna kan göras av lind eller kryssfanér. Modellen är klädd med vanligt brunt omslagspapper. Observera att linjerna på pappret skall gå parallellt med framkanten. Man bör ha en tyngd i yttervingen. Hela modellen lackas med zaponlack. Denna modell brukar hålla för många hårda "landningar".

På en stuntmodell bör stabilisatorn vara omkr. 1/5 av vingens yta och ungefär 1/3 av vingens spännvidd. Spryglarna skall vara symmetriska, d. v. s.

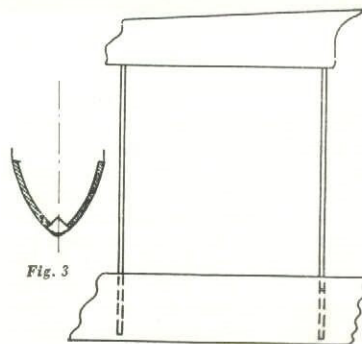


Fig. 3

både över och undersida skall vara lika. En mycket använd och bra sprygel ses på fig. 2. Den svaga kurvan på bakre delen har samma verkan som flaps. En stuntsprygel skall ha en väl tilltagen tjocklek (fig. 2).

Vingen bör förses med en torsionsnäsa. Denna ger den rätta profilen på vingen utan någon hängmatta och den ger stadga (fig. 3). En viktig sak är att vingen inte blir skev. Om den är det kan det hända att modellen vill komma in mot flygaren, vilket kan få tråkiga följder. Vingen bör ligga i samma linje som motorn. Stabilisatorn kan ligga litet över mittlinjen.

Kontrollmekanismen bör göras stabil. Pianotrådarna som går ut genom vingen skall dras något bakåt (fig. 4), för att modellen skall hålla ut bättre. Roderytorna bör vara rörliga ungefär 45° åt varje håll för att ett gott resultat av flygningen skall uppnås. Fenan skall ha utåtroder.

Av stor betydelse för en stuntmodell är tanken. Den måste vara utformad så att när man vänder upp och ner på den skall inget bränsle rinna ur. Tanken läggs i samma linje som förgasaren. En vanligt stunttank syns

Forts. på sid. 56

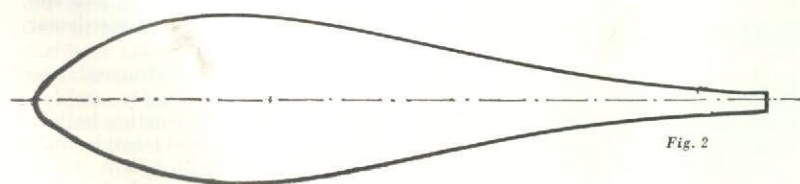


Fig. 2

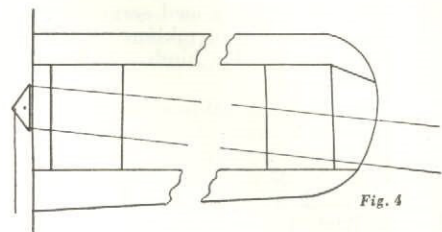


Fig. 4

Forts. på byggbeskrivningen, instruktion för flygningen o. allmänna regler för stuntmodeller kommer i januarinumret

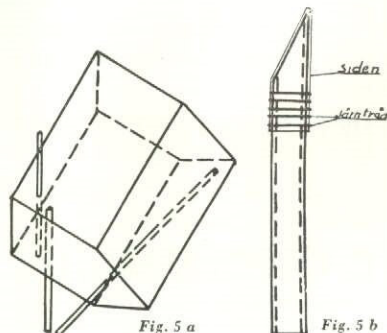


Fig. 5 a

Fig. 5 b

PROJEKT CASSIOPEIA

av *Sten Fedder*

Forts. fr. föreg. nr
Våra vetenskapsmän har upfunnit ett bränsle som gör detta projekt möjligt. Det finns nu i tillräckliga kvantiteter för att garantera hela projektet och mer till. Svårigheten har just varit att skapa detta bränsle som per viktighet ger en sådan effekt att det blir möjligt att övervinna jordens dragningskraft med en raket, i vilken kan fraktas både människor och material. Tidigare projekt har stupat på att bränslet varit för tungt.

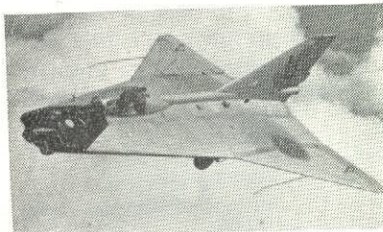
Det blir i s. k. trestegsraketer dessa

MODELLMOTÖRER

Komet, E. D., Frog.

Gummisnodd av Pirellis världsberömda tillverkning. Lister och flak av balsa och furu samt övriga tillbehör för modellbygge till lägsta priser.

FIRMA MODELLMATERIAL
Box 42 Håbo



"DRAKEN"

SAAB 210 "Draken" finns nu i materialsats i skala 1/100. Byggsatsen innehåller bl. a. förutom tryckta skikt till kropp och vingar en mycket detaljerad klichétryckt ritning.

DRAKEN, skala 1/100, byggsats kr 1:40. Porto tillkommer.

Katalog mot 75 öre i frimärken.

O. ANDERSONMODELLER

Ringvägen 13

Östersund

resor kommer att företagas. I princip blir de likadana allihop. Det är endast i fråga om utrustning och instrumentering de kommer att skilja sig. De första medför till större delen instrument för registrering och förbindelser med jorden. Sedermera kommer att lämnas plats för ren transport av materiel till station Cassiopeia.

För att ni skall få en summarisk uppfattning av själva resan ut i rymden skall jag nu ge några fakta som orientering. Detaljerna kommer ni att få plugga in sedan. Vila hjärnan så mycket ni kan.

Trestegsraketerna är som namnet anger en raket som är byggd i tre steg. I sin helhet väger den åtskilliga tusen ton... Vid starten arbetar det första steget, det nedre eller bakre vilket ni vill. Det arbetar i drygt åttio sekunder och har då fört upp raketerna till en höjd av 40 km och till en hastighet av drygt 8.000 km/t. Där är bränslet i första steget slut, och detta steg kopplas automatiskt bort och faller till jorden. Motorerna i steg två sätts samtidigt igång. Dess bränsletid är drygt två minuter. De för raketerna upp till en höjd av 65 km och till ett avstånd av drygt 500 km från startplatsen. Banan är nu ganska flack. Hastigheten är uppe i drygt 23.000 km/t. Steg två kopplas där bort och faller till jorden. Tredje steget, i vilket besättningen har sin plats, fortsätter med full motor i ytterligare nära en och en halv minut, då raketerna nått en höjd av 102 km och har en hastighet av nära 30.000 km/t. Motorn slås nu av och raketerna fortsätter av bara farten till en höjd av drygt 1.700 km och befinner sig då exakt på den höjd över jorden som är fixerad för Cassiopeias bana och har tillryggalagt exakt halva sträckan runt jorden. Genom gravitationen sjunker hastigheten till knappt 24.000 km/t, varför motorn åter skall sättas i funktion några sekunder för att öka hastigheten till den exakta banhastigheten som är 25.487 km/t. Med denna hastighet fortsätter sedan raketerna utan motor på sin bana runt jorden med en omloppstid av två timmar. Där kan den sedan fortsätta i evighet.

Jag ber er lägga märke till främst accelerationen, som trots alla ansträngningar från teknikernas sida

måste hållas så hög som från noll till nära 30.000 km/t på knappt fem minuter. Dessa fem minuter kommer att bereda er obehag... så att ni kanske inte får tid att titta på utsikten. Det får ni emellertid rikliga tillfällen till sedan...

Brent såg på klockan.

— Mina herrar, sade han, lektionen är slut. Detaljerna kommer vi till senare.

Hans sorti bevitnades av åtta par ögon som egentligen inte såg någonting annat än ut i rymden...

KALABALIK I DUSCHEN

— Nästa gång han ger sig fan på att jag skall slå frivolt över plinten skjuter jag honom, fräste Fall en dag när han stod i duschen efter en sällsynt hård match i gymnastiksalen. Tänker han bjuda ut oss som cirkusartister? Fall drog upp mustaschen och vred på ett helt vattenfall av iskallt vatten över sig.

— Riva tarmarna ur honom vore lustigare, gnisslade överste Ray och gned sin runda mage. Vad i helvete tror han man orkar med sen man fyllt fyrtyotvä?

Major Foster exponerade sin bruna gymnastkropp när han med en fil putsade tånaglarna. Han log åt gnisslet.

— Flina inte, spoling, skrek Ray. Om tjugo år, när du blir lika gammal som jag, går du på kryckor om du håller på här.

— Humöret börjar bli prima åtminstone, pappa, flinade Foster, och gick på händerna fram till Ray och petade honom under näsan med stortån.

I nästa ögonblick hade Ray satt krokben för honom och hållt över honom en hink iskallt vatten. Foster frustade som en valross och försökte komma åt Rays ben för att slå omkull honom. Fall ryckte till undsättning och lyckades få omkull både sig själv och Ray, varpå Long dök in som en jaktfalk i högen med en rotborste och började skrubb till höger och vänster medan jublet steg mot taket och blandade sig med stönan, rosslingar, skratt, svordomar och forsande vatten.

Fred, Swanson och Warren, som hittills hållit sig utanför striden, skruvad på alla tillgängliga kallvattenkranar och öste med febril brådska hink efter hink med iskallt vatten över högen av armar och ben och kroppar, nu krönt med sergeant Anderson som lagt sig raklång över alltihop och försökte hindra högen att breda ut sig.

Mitt i denna våldsamma kalabalik inträdde Bentley, iförd pryddig översteuniform. Inträdde är felaktigt. Han öppnade dörren och fick i nästa ögonblick a) en hink kallt vatten i ansiktet, b) en rotborste i skallen

så mössan trillade av och c) ett genombliott badlakan som ett tält över sig, varefter d) någon drog undan mattan han stod på så att han ramlade raklång rakt in under en försande vattenkran...

När han efter en lång stund lyckades kravla sig upp och fått bort lakanet från ansiktet blev det dödyst.

Ingen hade ett ögonblick tänkt på vem det var som så ystert blandade sig i leken. Minst av allt att det kunde vara Bentley, chefen!

— Ö-ö-överste — överste Bentley! stammade Ray som först fick mål i mun. Vi — vi...

Bentley spottade ut en kaskad av vatten, fick av sig lakanet som föll till golvet med ett plask och strök vattnet ur ögonen.

Karlarna stod runt omkring honom som en skrock hjärtskrämda harar, nakna, blöta och med håret på ända.

Bentley försökte bli arg. Han gjorde verkliga ansträngningar att åtminstone se arg ut. Det var tyst som i en bombkrater omedelbart efter explosionen. En isande, olycksbådande, kall tystnad, ackompanjerad endast av det stilla porlandet från en vattenkran som inte hunnit stängas av helt.

Då föll en tvålbit från en hylla ned i flinten på överste Ray, studsade mellan benen på Fall och lade sig precis under foten på Long när denne skulle ta ett steg baklänges för att ställa sig närmare väggen.

Naturligtvis föll Long och satte sig med ett brakande på trägallret. Ett förlösande skratt blev resultatet. Bentley upphörde med ansträngningarna att försöka bli arg och drog sönder ansiktet i ett brett leende som övergick i ett skallande gapskratt. De andra kunde inte heller hålla sig. Inte ens Long, som gned sin skinka omväxlande som han torkade tårarna av skratt ur ögonen.

— Jag har ett ärende till er, pojkar, sade Bentley, sedan han hämtat sig något och reglementsenlig tystnad åter började råda. Men jag tror vi skjuter på det. Det gläder mig att ni är på gott humör. Det här leklynnat får ni nytta av kanske. I varje fall är det ett tecken på att ni är i form. Och ni behöver vara i form. Det är därför vi kör så hårt. Gillar ni gymnastikläraren för övrigt?

— Han ska skjutas på måndag, deklarerade överste Ray. Därefter skall tarmarna rivas ur honom...

— Skulle någon vilja kila hem till min lya och be om en uniform som är litet torrare än den här.

Det blev stor brådska. Korpral Fall blev först färdig och stack iväg med orden:

— Kommer tillbaka som ett skott, överste, med uniformen.

Bentley såg efter honom och mumlade något som kunde ha varit ett:

— Jaså... Han vet var jag bor. Vem har talat om det för honom...?

KORPRAL FALL FÖRSVINNAR

Nästa dag kom inte korpral Fall till någon lektion. Hans plats var tom när de gick igenom vad de lärt i fråga om gravitationen och vilka krafter som behövs för att övervinna den.

Platsen stod tom även nästa lektion när de utvidgade sitt vetande om atmosfären och stratosfären, kosmisk strålning och temperaturer.

Fall hade inte heller kommit när det var dags för dagens uppmjukning i cirkusarenan, som överste Ray numera kallade gymnastiksalen. Han var borta vid lunchen, vid genomgången av navigationsproblem i samband med rymdfärder, vid radiolektionen... Han kom inte på hela dagen.

Någon frågade kapten Brent om korpral Fall var sjuk.

— Korpral Fall har förhinder att komma, svarade Brent. Jag hoppas han återkommer och att ingen annan kommer att saknas.

Fred såg på Anderson, som fångade Freds blick en sekund och sedan såg ut genom fönstret.

Fred började få vissa aningar. Kunde det verkligen vara möjligt att Fall... Det var svårt att tro att Fall kunde...

Fall kom inte under de fem närmaste dagarna. Den sjätte dagen satt han som vanligt på sin plats. Han var litet blekare än vanligt och hade påsar under ögonen.

Brent hälsade honom välkommen tillbaka på ett sätt som inte kunde vara hjärtligare.

När de andra frågade Fall var han varit, svarade han undvikande att han haft permission för att sköta personliga angelägenheter.

Fred var bland de frågvisaste vid lunchen. Sergeant Anderson tog Fred avsides och sade:

— Fråga inte mera. Fall har varit i förhör. Han har haft ett helvete. Det är något som klickat någonstans. Att

HYLSNYCKLAR



passande till alla vanliga glödpluggar, M3-, M5 och Amigomuttrar. Pris 3:—, 5 st porto. Erhålles mot postförskott från

P-E Levenstam

Sv. Diakonanst.
Enskede



Katalog nr 7

Innehåller allt om modellflyg, båtar, bilar, motorer m. m. Stor inventeringsrealisation. Katalogen kostar 75 öre men Ni får den gratis om Ni sänder in namn och adress samt ett 25-öres frimärke till porto och exp. inom 14 dagar.

TORE HAGLUND & Co. AB. Avd. 11, HOFORS

STOR-KATALOGEN

STÖRSTA SORTERING AV MODERNT MODELLFLYG, MOTORER OCH TILLBEHÖR SOM KAN ERBJUDAS SVENSKA MODELLFLYGARE * HÄMTA STORKATALOGEN HOS MODELLHANDLAREN eller skriv direkt



SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI ≡ MALMÖ



Firma ARMADA

främst i fråga om

fartygsmodeller

ritningar och tillbehör

FLYGPLAN och MOTORER

Katalog erhålles mot 50 öre i frimärken

CEDERGRENSVÄGEN 43

HÄGERSTEN . TELEFON 45 33 40

han kommit tillbaka betyder att han är allright i allra högsta grad.

Fred märkte att Fall fått något slutet och hopknipet över sina drag. Kanske också något misstänksamt. Fred såg ut över kamraterna. Såg från den ena till den andra. Undvek deras blickar men sökte tränga in bakom deras fasader av kärvt allvar, leenden, prat och nojs. Han hade också en känsla av att själv vara föremål för deras uppmärksamhet i motsvarande grad.

Kunde det bland dessa åtta, av vilka två skulle uttagas att göra den första färden ut i världrymden och av vilka resten i tur och ordning skulle sättas in som de viktigaste förbindelselänkarna mellan jorden och företaget där ute i rymden som så småningom skulle ta formen av en konstgjord måne från vilken det fortsatta väldet över rymden — och kanske jorden — skulle utbyggas, finnas någon som stod på "en annan sida"? Någon som trots de största försiktighetsåtgärder smugit sig in på falska kort och var beredd att spela en motpart i händerna?

Om det fanns någon, så var denna någon i alla händelser inte korporal Fall...

— Det är något som klickat någonstans...

Fred tänkte på de där orden och blev ännu bestämdare i sin uppfattning att äventyret han givit sig in i var betydligt allvarligare än han trott. Det var tydligt att "fallet Fall" hade skärpt även de andras uppmärksamhet, skärpt deras vaksamhet, ökat deras misstänksamhet. Han själv, Fred, måste också vara utsatt för samma misstänksamhet som han själv började hysa utan att kunna rikta den mot något visst håll.

I varje fall var det omöjligt för någon av dem att orientera utomstående om projektet. De var övervakade av varandra enligt ett system som Fred kom underfund med var listigare ju mera han funderade på det.

Men det fanns mängder av annat folk inkopplat i projektet. Folk som inte hade direkt med själva färden ut i rymden att göra men så mycket mera med förberedelserna. Var fanns förresten alla dessa? Och hur mycket visste flottiljens folk i övrigt?

Arbetet på flottiljen tycktes gå sin gilla gång ostört av de förberedelser för projekt Cassiopeia som försiggick inom dess område. Det var tydligen en del av planen att lägga projekt-

basen till ett sådant område som kunde hållas under tämligen sträng bevakning av normala orsaker.

Fred var efter historien med Fall mera på sin vakt än tidigare i vad han han tog sig för, vad han sade — och vad han hörde. Dagarna gick och ingenting speciellt hände — utom att "skolarbetet" intensifierades och blev hårdare och intressantare.

En kväll gick Fred tillsammans med Thomas Anderson — de kallade varandra vid förnamn numera när de vad ensamma — till mässen för att fördriva en stund och koppla av. En mäss där personal av alla grader hade tillträde, ett experiment som hittills endast genomförts på sextiofjärde...

Fred och Thomas drack ett glas öl och lyssnade på musiken i radio, då en man i kaptensuniform kom fram till dem, tittade granskande på Fred och utbrast:

— Nä men gamle Fred! Vad i herrans namn, har du dragit på dej uniformen igen? Och blivit major. Jag gratulerar.

Fred stelnade till. Han tänkte ögonblickligen på instruktionen som nu var aska och kol men som satt or-

Forts. på sid. 56

LOOPING-KLUBBEN

Att de flygsinnade Looping-läsarna omedelbart var med på noterna och slöt upp kring vårt nya flygfrämjande, Looping-Klubben, har vi redan konstaterat. Klubben har nått ett aktningvärt format och blir säkert en kraft att räkna med när det gäller att ge flyget det stöd det så väl behöver.

Men det finns plats för ännu fler medlemmar i vår klubb. Att skicka in en medlemsanmälan just nu är mycket lämpligt. I Loopings roliga jultävling — flygspaningstävlingen — har nämligen klubbmedlemmarna fördelen att få tävla i en speciell klass. Särskilt fina priser delas ut i den klassen. Se f. ö. sid. 34—35 om du inte re-

dan har studerat tävlingsbestämmelser och uppgifter.

Looping-Klubbens medlemmar önskas lycka till med julpysslet — antingen det gäller spaningstävlingen eller modellbygge efter julklappsritningen. Du som ännu inte är medlem i vår klubb önskas också en trevlig helg och som speciell julklapp får Du ett gott råd: Använd kupongen här nedan och bli medlem i de flygsinnades egen klubb, Looping-Klubben. Vi lovar att tillsammans med medlemskortet skicka Dig ännu ett värdefullt tips, en anvisning om hur Du ska göra för att få Looping gratis under 1954.

Medlemsanmälan

Till LOOPING-KLUBBEN, Box 3063 — Stockholm 3

Jag anmäler mig härmed såsom medlem i Looping-Klubben och motser snarast medlemskort samt övriga upplysningar.

Titel el. yrke

Namn

Bostad

Postadress..... Födelseår.....

Medlemsavgiften 60 öre bifogas i frimärken.

KATRINEHOLMARE VANN FLYGRESORNA

Två katrineholmare, Claes-Göran F. Schibler, Värmlandsgatan 28, och Lars Larsson, Dalagatan 28, kan göra sällskap till Malmö om de har lust. De två kapade nämligen åt sig 1:a resp. 2:a pris i Looping-Klubbens lyckade premiärtävling i vilken det gällde att tippa hur många kilometer ett SAS-plan, SE-BDT Sven Viking, flög under oktober.

Den förstnämnde blivande SAS-passageraren hade tippat 113.400 km och det räckte för seger då Sven Viking under månaden enligt SAS' statistik flög 113.380 km. Utom flygresan (Stockholm—Malmö—Stockholm eller omvänt) får segrare också en reskassa på 100 kr.

Tvåan, Lars Larsson, fick flygresan för tipset 113.250 km.

Följande får Kalla krigets flyg (tippade km-siffran inom parentes): Kjell Andersson, Enslövsvägen 36, Halmstad (113.225); Magnus Linde, Fågelsträcket 12, Lidingö 1 (113.113); Nils Eriksson, Eksgatan 5, Linköping (113.000); Gunnar Nyqvist, Norrby, Hullarydsby (113.000); Ola Hedin, Ladugatan 7, Norrtälje (114.000); Uno Elfving, Råsundavägen 152, Solna 2 (112.500); Gunnar Sillén, Danderydsvägen 117, Djursholm 3 (112.393); R. Grunewald, Bögatan 24, Göteborg S. (114.390).

Massor av tips sändes in till Looping och de upptog de mest varierande siffror. Populäraste tips var 114.750 km.



... under alla förhållanden...

Det finns tillfällen då helikoptern är det
enda användbara kommunikationsmedlet

— ofta är helikoptern också den enda rätta
lösningen på ett transportproblem

OSTERMANS AERO AB

BROMMA FLYGPLATS - STOCKHOLM 40 - Tel. 28 40 00

Nu utkommen!

MOT ETT NYTT SAMHÄLLE

**Debattinlägg
om det framtida
Sverige**

Pris 2 kronor

Den intressanta debatten i
Medborgaren samlad i ett häfte

Inlägg av

Nils Herlitz, Alf Ahlberg, Gustaf Åkerman, Ture Nerman, Johan Hansson, Karl Wistrand, Harald Hallén, Manne Ståhl, Henrik Munktell, Hans Hagnell, Axel R. Olsson, Tage Lindbom, James Dickson, Valter Åman, Erik Anners, Harry Hjörne, Jean Braconier, Erik Arrhén och Birger Ekstedt

Rekvirera hos

**Förlags AB
Medborgaren**

ODENGATAN 52, 3 tr.
STOCKHOLM VA
Postgiro 25 64 04



Det är denna Piper Cub, ägd av Nordvästra Skånes Flygklubb, som deltagarna i välbyggnadstävlingen skall bygga i skala 1:20

Skånsk välbyggnadstävling

Det är ganska tunnslätt med tävlingar för modellflygarna, men ännu sämre ställt på tävlingsfronten är det för de modellbyggare som inte bygger flygande modeller. För att i någon mån hjälpa upp förhållandet och för att försöka väcka de arrangörshjörnar som sover har Looping tillsammans med Hälsingborgs MFK och Nordvästra Skånes flygklubb anordnat en stor välbyggnadstävling under tiden 10 december—10 januari.

Endast byggare från nordvästra Skåne får delta i den här tävlingen. Modellerna kommer senare att ställas ut vid en modellflygutställning i Hälsingborg. Till nordvästra Skåne räknar tävlingsledningen ett område som i norr begränsas av Halland, i öster av en linje Skånes Fagerhult—Pers-torp—Stehag, i söder av en linje Stehag—Kävlinge—Barsebäck.

Massor av fina priser väntar att bli utdelade åt unga och gamla modellbyggare, medlemmar i modellflygklubbar såväl som "free lancers". Tävlingen går ut på att bygga vackraste prydnadsmodellen (ej flygande!) i skala 1:20 av ovannämnda flygklubbs Piper Cup SE-ATL.

Deltagarna uppdelas i fyra klasser enligt följande: Byggare födda 1935 eller tidigare, 1936—37, 38—39 och 1940 eller senare. Juryn består av Lennart Palm, Hälsingborgs MFK (täv-

lingsledare), Lennart Hansson, Nordv. Skånes flygklubb, Kjell Eklund, Malmöhus läns modellflygdistrikt, samt en medarbetare från Looping.

För att hjälpa deltagarna och för att underlätta arbetet för mindre rutinerade modellbyggare har arrangörerna skaffat fram en speciell byggsats av Cuben som innehåller betydligt mer material än vad som är brukligt i en standardsats. Bl. a. medföljer extra ritning och extra trä samt balsalim m. m. Särskilda deltagarkort finns inlagda i satserna. Endast de särskilt gjorda materialsatserna får användas. Dessa rekvireras från Hälsingborgs MFK genom användande av kupongen på denna sida. Enbart tävlingsregler kan också rekvireras. Byggsatsen kostar 7:— plus porto 1:40 och tävlingsreglerna separat 50 öre. Materialsatser levereras ej per postförskott. Likvid för tävlingsreglerna sändes i frimärken.

Tävlingen har mötts med ett stort intresse från alla håll, inte minst från modellfirmornas och pressens sida. Bland de givmilda prisdatorerna bör nämnas Nordvästra Skånes Tidningar som f. ö. för några år sedan skänkte Cuben till flygklubben. Bland övriga givare märks Sven E. Truedsons Modellflygindustri, Malmö, Wentzels, Stockholm, B. Beckman & Co AB, Stockholm, KSAK och Looping.

REKVISITIONSKUPONG

Till Hälsingborgs Modellflygklubb, Fack 10024, Hälsingborg 10

Jag rekvirerar härmed byggsats och tävlingsregler för Cubtävlingen och insänder samtidigt kr 7:— + porto kr 1:40 (= kr 8:40) per postanvisning.

Jag rekvirerar härmed tävlingsregler för Cubtävlingen och bifogar 50 öre i frimärken.

Stryk det icke tillämpliga!

Namn

Bostad

Postadress

Sänd ej pengar i vanligt kuvert. Byggsatser levereras ej per postförskott.

dentligt fastnitad i hans skalle: "Om ni träffar någon person, som ni känner sedan tidigare, anmäles saken omedelbart..."

Mannen i kaptensuniform var en gammal bekant. En god vän sedan många år...

— Känner du inte igen mej, Fred? Robert Brown. Vi träffades i Luton...

— Tjänare Bob. Visst tusan kommer jag ihåg dej. Slå dej ner. Får jag föreställa; sergeant Anderson, kapten Brown. Vi var mycket tillsammans under kriget.

Anderson bugade sig lätt, såg inletsägande på Fred och sade:

— Kapten kan ta min plats. Jag har ett ärende.

Han reste sig och gick. Kapten Brown tog hans plats och började prata.

Fred visste inte vad som hände en person som råkade känna honom på detta område, men han anade att det var en olycka att känna honom just nu.

— Fan vad du ser nedsutten ut, Fred. Har du bekymmer?

— Bekymmer? Nja... Fred visste inte vad han skulle säga. Han behövde inte säga det heller. Anderson kom tillbaka.

— Det är ett bud ute i vestibulen som önskar träffa kapten Brown genast.

— Mej?

— Ja, kapten. Det var bråttom.

— Okay, vi ses Fred. Beställ en öl till åt mej.

Han gick ut.

— Vad händer nu, Thomas?

— Smittkoppor. Isolering i minst tre månader.

— Smittkoppor?

Looping- monter

På utställningen "Mamma, pappa, plugget och jag" i Ostermans marmorrhallar hade Looping denna populära monter där besökarna fick provexemplar av tidningen och kunde delta i en typtävling. Massor av svar inkom och resultatet av tävlingen publiceras i januarinumret



— Ja, eller spetälska om det är bättre. Han blir insydd med andra ord. Du behöver inte beställa någon öl åt honom. Hans familj får veta att han misstänks för en smittosam sjukdom och hålles isolerad. Han får inte ens skriva brev — sjukdomen är mycket smittosam — men en "läkare" ringer då och då till hans familj och berättar om sjukdomsförloppet. Han får inte en chans att för någon utomstående berätta att han träffat dig här. Det skulle kunna förstöra allsammans.

Fred tyckte inte om historien. Vad hade stackars Bob gjort för att behöva råka ut för sådant? Fred kände sig som en brottsling. Han beslutade sig för att undvika mässen i fortsättningen.

— Vi går Thomas. Jag mår tjuvtjockt.

Forts. i nästa nr

Stunt

Forts. fr. sid. 49

på fig. 5 a. Man kan lätt tillverka en tank själv av mässingsplåt med en tjocklek av 0,08—0,15 mm. Rören som brukar användas har en innerdiameter på 2 mm. Vill man ha en förstklassig tank skall man förse den med ett bränslefilter. Ett sådant kan man göra själv av en bit siden som lägges för insugningsröret inne i tanken. En koppar- eller mässingstråd lindas runt röret för att hålla fast sidenlappen (fig. 5 b).

Motorn bör monteras halvinverterad. Den är lättare att installera så och en sådan motor brukar bli lättstartad.

När modellen är färdig måste man kontrollera att tyngdpunkten har kommit på rätt ställe, vanligen 15—20 % av kordan bakom framkanten.

IDEALISKT TILL METALL, LÄDER,
PORSLIN, TRÄ, KARTONG, PAPPER ETC.

**Hobby-
folkets stora lim**

Kända hobby-limmare säger:

Ingenjör Rune Andersson, svensk mästare i modellsegelflyg 1950:

"Casco Hobbylim har de egenskaper, som är nödvändiga vid modellflygbygge — kort torktid, god vidhäftningsförmåga. Jag har även med gott resultat använt Hobbylim till limningar och lagningar av metall- och träföremål samt till klistring av fotografier."

Rune Andersson

BARNEY BAKTER

Av FRANK MILLER

Efter ett haveri räddas Barney och Gus på en Söderhavso, där de finner en raket som en vit man efterlämnat. Gus ger sig iväg med raketen där infodningsflickan Mauki smugit sig ombord. I ett flygplan är de nu på väg tillbaka till ön, där en fruktansvärd orkan har rasat.



DEN LILLA ATOLLEN HAR HELT ÖVER-SVÄMMATS. TRÄDET I VILKET BARNEY OCH MAURA SÖKT SKYDD LIGGER AVBRUTET I VATTNET. I GRYNINGEN AVTAR STORMEN...



UNDER TIDEN...
DET VERKAR SOM DET STORMADE PÅ ÖN, MAUKI!



PALMEERNA HAR SLITITS UPP MED RÖTTERNA!



BRUKAR DE VANLIGA STORMARNA SLITA UPP PALMEERNA?
N-NEJ, PAPPÄ GUS..



OM VI KUNDE HITTA ÖN ÄNDÅ!



OCH BARNEY OCH MAURA OCH MR OCH MRS NIHOA.



MILDA MAKTER! ÖN ÄR FÖRSVUNNEN!



PAPPA GUS! VAD MENAR DU MED DET??



BARNEY ÄR BORTA! DET ÄR OFATT-BART!
OH!



SÅ JA, LILLA MAUKI. GRÅT INTE! DET KANSKE INTE ÄR SÅ FÄRLIGT!



PAPPA GUS, TROR DU ATT DE LEVER?
MM JAG..



DET ÄR KLART ATT DE LEVER, MAUKI.. DE FÖR NÖS HAR IFRÅN I NÅGON BIT.



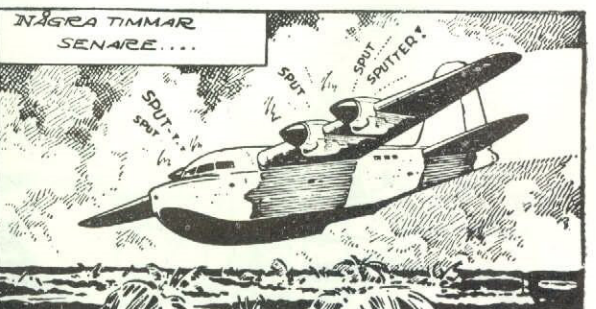
DET GJORDE DE ALLDELES SÄKERT!!



DE KANSKE KLARADE SIG PÅ NÅGOT SÄTT... KANSKE...



JAG FORTSÄTTER ATT KRETSA TILLS BENSINEN TAR SLUT.



INÅGRA TIMMAR SENARE....



DAGARNA GÅR...
GOPHER GUS
HOPPAS FORT-
FARANDE PÅ
ATT FÅ
ÅTERSE
SIN
KAMRAT...



DET TJÄNAR
INGENTING TILL
ATT KIKA MER,
PAPPA GUS!



DE ÄR BORTA...
BORTA !!

STACKARS
LILLA
MAUKI...



BARNEY MÅSTE
FINNAS NÅGON-
STANS!



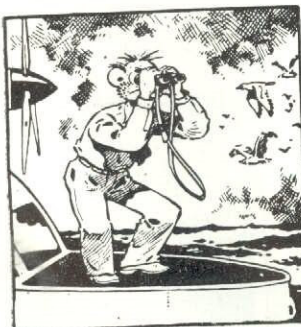
JAG SKA FOR-
SÖKA MED
RADION...



FB-268.. PÅ 850.. ANRO-
PAR ALLA LYSSNARE...
VIKTIGT!.. SVARA...
HALLÅ...
HALLÅ, FB-
268.. VAD VILL
NI?



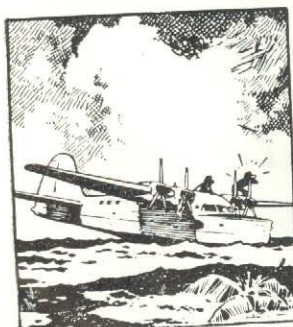
SENARE SNART ÄR
MÅLPEN HÄR
ÄN BARNEY
OM JAG FRICKS
EN SKYMTA
DIG ÄN
OÅ...



INGENTING
INGENTING
ANNAT ÄN
VATTEN.



MEN VAD
ÄR DETTA??



MILDA MAKTER,
MAUKI!.. DET
ÄR.....
VAD ÄR
DET PAPP-
PA GUS?



JÄ, DET
ÄR BAR-
NEY OCH
MAURA.
FORTFA-
RANDE
FASTBUN-
NA VID
PALME

Julklappsfynd för alla fotointresserade



Zeiss

- 10. Nettar II. 6×6. Novar 1:6,3 1/200 sek. Synkr. Kr. 79:—
- 11. Nettar II. 6×9. Novar 1:6,3 1/200 sek. Synkr. Kr. 94:—
- 12. Ikonta III. 6×9. Novar 1:4,5 1/300 sek. Avst.mätare Synkr. Kr. 255:—
- 13. Ikonta III. 6×9. Novar 1:4,5. 1/300 sek. Avst.mätare. Synkr. Kr. 269:—
- 14. Contina I 24×36. Novar 1:3,5 1/300 sek. exponer-spärr. Synkr. Kr. 221:—
- 15. Super Ikonta I. 6×6. Tessar 1:2,8. 1/500 sek.koppl.avst.mätare. Helsenkr. Kr. 725:—

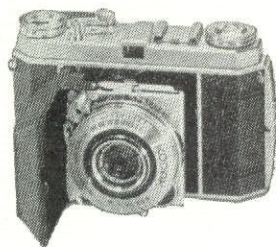
Agfa

- 16. Isolette I. 6×6. Agnar 1:4,5 1/200 sek. Synkr. Kr. 108:—
- 17. Isolette II. 6×6. Apotar. 1:4,5. 1/300 sek. Dubbelexponerings-spärr. Helsenkr. Kr. 176:—
- 18. Isolette III. 6×6. Apotar 1:4,5. 1/300 sek. Dubbelexponerings-spärr. Helsenkr. Inbyggd mätsökare. Kr. 210:—
- 19. Agfa Karat. 24×36. Xenon 1:2. 1—1/500 sek. kopplad avståndsmätare. Helsenkr. Kr. 525:—

Voigtländer

- 20. Perkeo I. 6×6 Vaskar 1:4,5. 1/200 sek. Självutlösare. Synkr. Kr. 133:—
- 21. Perkeo II. 6×6. Skopar 1:3,5 1/500 sek. Självutlösare. Helsenkr. Kr. 267:—
- 22. Bessa I. 6×9. Vaskar 1:4,5 1/250 sek. Självutlösare. Synkr. Kr. 185:—
- 23. Bessa II. 6×9. Heliar 1:3,5. 1—1/500 sek. Självutlösare. Helsenkr. koppl. avst.mätare. Kr. 463:—

En lyckad bild kommer sällan till av en slump. Goda hjälpmedel och noggranna förberedelser är nödvändiga för att nå ett gott resultat. Vår kunniga personal står alltid till tjänst vid val av kamera och tillbehör samt med råd och upplysningar.



Kodak Retina

- 2. Retina II a. Obj. Heligon 1:2. 1—1/500 sek. helsenkr. koppl. avståndsmätare. Kr. 595:—
- 3. Retina I a. Obj. Xenar 1:3,5 1—1/500 sek. helsenkr. Kr. 280:—



Steky

- 4. Miniaturkamera med normalobjektiv 1:3,5 och teleobjektiv 1:5,6. Slutaren B—1/25—1/50—1/100 sek. Film-spärr o. räkneverk. Kassetter för 25 exp. på 16 mm smalfilm. Ytermått på kamera 65×30×25mm. Beredskapsväska av läder ingår i priset. Kamera med normalobj. Kr. 79:—

Kamera med teleobj. Kr. 109:—

Filter, försättslinser, solskydd, exponeringsmätare, mörkrumsutrustningar. Leica-uppgifter på förfrågan

Paillard filmkamera

- K 2 L8V 2×8 mm. Obj. Yvar 1:2,8. Fix fokus. Kr. 355:—
- K 3 L8V 2×8 mm. Obj. Yvar 1:1,9. Avståndsinst. Kr. 528:—



Agfa

- 5. Agfa Billy I. Obj. 1:6,3. 1/200 sek. Synkr. Kr. 79:—
- 6. Agfa Record I. Obj. 1:4,5. 1/200 sek. Synkr. Kr. 117:—
- 7. Agfa Record II. Obj. 1:4,5. 1/300. Helsenkr. Kr. 186:—

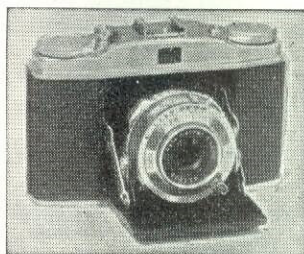


Zeiss

- 8. Ikoflex II a. Spegelreflexkamera. Tessar 1:3,5 1—1/500 sek. helsenkr. Helautomatisk. Kr. 621:—
- 9. Ikoflex I a. Spegelreflexkamera. Tessar 1:3,5 1—1/300 sek. Räkneverk. Helsenkr. Kr. 442:—

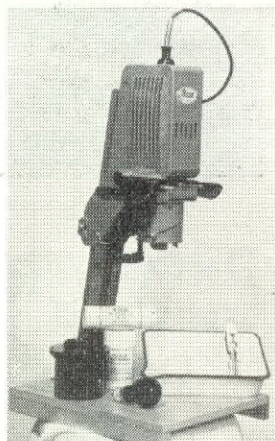
FÖRSTORINGSAPPARATER

- RAX 0 24×36. Peplostarobjektiv f/4,5, 6 cm med snäckskruvinställning. Skjutbländare, orangefilter. Förstoringsgrad 2—8 ggr. Kr. 239:—
- RAX II 6×6. Med Corygon f/4,5, 7,5 cm och skjutbländare. Förstoringsgrad 1,5—6 ggr. Orangefilter. Kr. 322:—



Småbildskamera AGFA SOLINETTE

- 31. Agfa Solinette har ett antireflexbehandlat objektiv Apotar 1:3,5. Helsenkroniserad. Slutare T.B. 1—1/300 sek. Toppavtryck, dubbelexponerings-spärr, räkneverk och genomsiktssökare. Kr. 205:—



TILL NORRA FOTO, Norrtullsgatan 67, Stockholm Va

Namn

Bostad.....

Postadress

1 års garanti lämnas på alla kamerar över 100:—. Order över 25 kronor expedieras utan portokostnad.

Sänd omgående närmare upplysningar om fotomaterial enligt nedanstående förteckning. Svartporto bifogas.

FILM av alla format o. fabrikat. Var Ni än bor kan Ni sända oss Edra negativ för	Nr.....
FRAMKALLNING kopiering, förstoring och retuschering	Nr.....



VICKERS VISCOUNT

med fyra Rolls-Royce Dart motorer

Viscount, som nu användes för British European Airways reguljära trafik till Köpenhamn och Stockholm, är det första propeller/reaktionsdrivna trafikplan, som går i skandinavisk trafik. Dess mjuka, vibrationsfria gång ger en ny definition på verklig flygkomfort.



SNABBASTE TRAFIKPLANET I FLYGTÄVLINGEN LONDON TILL CHRISTCHURCH

VICKERS-ARMSTRONGS LTD • AIRCRAFT DIVISION • WEYBRIDGE • ENGLAND

OA.219

även höjdvindmätningar utföres, finns 56 klimatstationer i landet. Detta observationsnät torde få anses fullt tillfredsställande med tanke på att Libanon ej uppstår större yta än Halland.

Väderlekstjänstens viktigaste uppgift är att betjäna den reguljära flygtrafiken. Flyglinjerna är av två slag, nämligen dels utgående sådana till Cairo, Jerusalem, Bagdad, Jeddah, Istamboul, Aten och Nicosia på Cypern, dels genomgångslinjer västerut till Rom, Geneve, Paris och London samt österut till Daharan, Bahrein, Basra, Karachi och Teheran. Antalet starter uppgår till 30—35 per dag. Flygplatsen i Tripoli tjänstgör huvudsakligen som reservflygplats till Beirut, men även en reguljär flyglinje utgår därifrån, nämligen till de iraqiska oljekällorna i Kerkuk.

En viktig inkomstkälla för Libanon är turismen. Sommardag då värmen i Syrien, Transjordanien, Egypten och angränsande länder blir alltför pressande, utgör Libanons berg den klassiska vallfartsorten för dem som söker svalka. Även vintertid förekommer en viss turism till de vintersportorter, som finns i bergen. Över ca 1500 m höjd är snötillgången ganska riklig under tiden december—mars. För detta klientel utsändes väderlekbulletiner per radio två gånger dagligen, vilka vintertid utökas att även omfatta uppgifter på snötillgång och framkomligheten på huvudvägarna över bergen.

Ett fruktbärande meteorologiskt samarbete förekommer också med oljebolagen. Två oljeledningarna mynnar ut i Libanon. Den södra sträcker sig från Daharan till Persiska golfen tvärs igenom den Saudi-arabiska öknen och Transjordanien till Saida i södra Libanon. Den andra sträcker sig från Kerkuk i Iraq till Tripoli i norr. Oljan lagras i väldiga cisterner på land, vilka medelst undervattensledning står i förbindelse med mindre flytande tankar ute på redde c:a 1—2 sjömil från land. Tankbåtarna ankrar invid dessa och angöres vid fyra bojar vardera. Från tankarna pumpas sedan oljan över i tankbåtarna, en procedur på 8—12 timmar beroende på väderleksförhållandena.

Vid storm eller kraftig sjögång kan det nu inträffa antingen att ledningen från tanken till tankbåten slites av eller också ledningen från undervattensledningen upp till tanken. Båda förbindelserna utgöres av kraftigt armerad gummiledning på ca 1 m i dia-

meter. I det förra fallet kan skadan lätt repareras, men i det senare fallet måste dykare anlitas, vilket kan vara svårt nog under dåliga väderleksförhållanden.

Man räknar enbart i Saida med en årlig förlust på grund av dessa förhållanden på 100.000—150.000 dollars, bortsett från den tidsförlust och stockning i trafiken som uppkommer. Detta har lett till att ett intimt samarbete etablerats mellan väderlekstjänsten och oljebolagen. Sålunda sändas till Saida och Tripoli dagliga specialprognoser rörande vind och sjögång så att lastningen i händelse av dåligt väder kan avbrytas i tid. Som motprestation har oljebolagen ställt sin organisation till förfogande för utförande och insamlande av vissa observationer. Längs den södra oljeledningen utföres numera observationer vid sex pumpstationer fyra gånger per dygn och längs den norra vid tre pumpstationer. Planerat är även en höjdvindstation vid en pumpstation i Saudi-arabiska öknen. Teleprinterförbindelse finnes från pumpstationerna fram till Saida resp. Tripoli och därifrån till Beirut.

Svårigheterna är trots detta mycket stora, då man betänker, att alla förnödenheter, såsom livsmedel och tekniskt materiel måste transporteras till stationerna med flyg. Observationstjänsten skötes helt av oljebolagens personal, men libanesiska väderlekstjänsten svarar för materiel, instruktion och kontroll av observatörarna etc. Även observationer till sjöss utföres numera ombord på de tankfartyg, som befinner sig i östra Medelhavet. Inom det sjöområde, som i väster begränsas av Italien befinner sig i medeltal 6 fartyg varje observationstermin och dessa observationer des per radio till Saida f. v. b. till Beirut.

De första ansatserna till vetenskapliga fältarbeten inom meteorologi såväl som hydrologi, geologi, arkeologi etc togs av jesuiterna för mycket länge sedan och sin ställning i dessa avseenden har de förstätt att befästa alltmör. En rad sjukhus och skolor drivs i deras regi, vidare ett av de två universitetet i Beirut, nämligen St. Joseph, samt det astronomiska observatoriet i Ksara, som ligger på den bördiga Becka-slätten halvvägs mellan Beirut och Damascus. Man sysslar här också med meteorologiska observationer, och de klimatbeskrivningar, som finns om Libanon, har utförts vid Ksara. Samarbetet mellan den statliga väderlekstjänsten och Ksara är reglerat genom ett avtal, enligt vil-

ket alla klimatologiska bearbetningar, arkiveringar samt tryckning av månadsöversikter och årsböcker skall utföras vid Ksara, för vilket jesuiterna uppbär ett årligt arvode på 10.000 lib. pund.

Samarbetet med övriga länder i Mellersta Östern har givetvis ej nått så långt som i Europa, utländska experter finns i Iraq och Iran och på senare tid har även Syrien och Transjordanien sällat sig till de hjälpsökande. Problemet är emellertid ej löst med enbart detta. Stora delar av dessa länder består ju av ökenområden, där endast automatiska observationsstationer torde kunna komma i fråga. Ganska stora kapitalinvesteringar torde därför bli nödvändiga.

Stinson Reliant

5-sitsigt sjöflygplan med förnämlig instrument- och radioutrustning i förstklassigt skick.

FIGGE BERGMAN

Kärallundsgatan 63 a - Göteborg
Tel. 25 61 10



**Nu
går flyget
direkt
GÖTEBORG
AALBORG
LONDON**



Turistklass

Varje onsdag och lördag kl. 16.20. Boka plats hos Eder resebyrå — gods hos Eder speditör.

EAGLE

Eagle Aviation Ltd. - London

Generalagenter:

Blidberg, Metcalfe & Co. AB
Göteborg, Tel. 134960, 110224

GÖTEBORG - AALBORG - LONDON

på New Foundland, en situation som inte är direkt vardagsmat. Det blev ett både långt och tidsbesparande skutt med lågtryckets medvind i stjärten, som gjorde att vi kom två och en halv timme för tidigt till Idlewild.

New York tog emot med sommarväder och solsken och omedelbar sightseeing i en av SAS bilar i kombination med inresan till stan från Idlewild på Long Island. Bertil som inte bara är pappersarbetare i Ohs Bruk utan även har en liten taxibilsrörelse där tillsammans med sin bror, tyckte kanske att trafiken tjocknade till väl mycket på Manhattan och även att folk använde signalhornet väl ofta, men annars var Columbus-vinnaren imponerad av sin första konfrontation med Amerika. Ett försök från en tveklaktig individ hos tullen på Idlewild att stjäla Bertils hatt hade gjort honom misstänksam mot amerikaner, en misstänksamhet som det naturligt nog tagit tid att få bort. Endast den hjärtlighet med vilken SAS och United Air Lines representanter över hela USA samt representanter för alla de andra flygföretag vi besökt har visat oss har kunnat reparera det dåliga intryck hattstödsförsöket åstadkom. "Om det åtminstone varit en fin hatt", sade Bertil på sin trygga och genuina småländska dialekt, därmed uttryckande sitt förakt för simpla tjuvar som dessutom inte skaffat sig det bitrasta materialkännedom...

New York blev vår "operationsbas" för några av de närmaste dagarna.

Själv fick jag kvista iväg till Washington för att där med välvillig hjälp av vår flygattaché, överste Wennerström och hans närmaste man, ambassadörsonen kapten Boheman, få kontakt med representanter för amerikanska krigsmakten och få tillstånd att besöka diverse flygfabriker. Kontakten lyckades och etablerades i Amerikas "tegelhög", det imponerande Pentagon, femhörningshuset i Washington där amerikanska krigsmakten har sitt högkvarter och där f. n. 22.000 personer jobbar men där det finns plats för åtminstone ytterligare 8.000. Det var inte bara skönt utan nödvändigt att ha en vägvisare i denna jättebyggnad, där jag emellertid inte såg till vare sig vakter eller passersedlar, och där tillståndsfrågan ordnades på ett högst okonventionellt sätt. Att det sedan finns något som heter militära hemligheter även i USA undgick jag förstås inte att konstatera, men det är en annan historia.

Bertil för sin del etablerade kontakt med släktingar och bekanta i New York och framlevde ett par dagar under ett hektiskt besökande av gamla smålänningar som ville ha färska intryck från det gamla landet.

En tågresat ut på Long Islands vackra landsbygd och besök på en flygfabrik där hann vi göra tillsammans och sedan var vi mogna för resan kring amerikanska kontinenten. Vi började med Chicago, där Bertil togs emot av släktingar på Midway, världens kanske livligaste trafikflygplats med 5 miljoner passagerare per år, och jag för min del träffade SAS- och

United-folk och omedelbams stoppades in i ett nytt flygplan, en DC-6 som gjorde en specialflygning över Chicago för en mängd flyghonorationer och sedan landade på en annan flygplats, O'Hare, som skall bli Chicagos nya trafikflygplats och där det nu pågick en av de oändligt många flyguppvisningar och -utställningar som arrangerats över hela Amerika för att fira 50-årsminnet av bröderna Wrights historiska flygning på Kitty Hawk.

Bertil och jag "separerade" för några dagar. Jag tittade på Midway och på United Airlines huvudkvarter, såg hur man flyger post med helikopter och mycket annat, som jag skall redovisa i kommande artiklar. Bertil levde familjeliv i en förstad Hinsdale, där han träffade bröder, svägerskor och annan släkt i långa banor.

Och efter några dagar for vi vidare mot väster. Den här gången tog vi ett långt skutt — ända till Los Angeles, jättestad i det soliga (och rökiga) Kalifornien, där vi för säkerhets skull bosatte oss i Hollywood och kom underfund med att Los Angeles med tillhörande områden är så stort att det knappast skulle få plats i Blekinge... Undra sedan på att vi fick litet svårt att få tag i folk. Bertil träffade släktingar även där (de amerikanska telefonkatalogerna är inte för ro skull lika fullproppade med Andersöner som de svenska), vi imponerades av Douglas jätteanläggningar, badade "vinterbad" i Stilla Havet till infödingarnas oförställda häpnad och beundran (det var näsan 20 grader i vattnet men badsäsongen var slut) och njöt av sol och värme. Jag fick dessutom tillfälle att tillsammans med Ostermans Nils Grimskog leka helikopterpostflygare en hel dag i detta jätteområde, där helikoptern gjort succé och verkligen tycks ha framtiden för sig.

I San Francisco, som var nästa etapp på den långa resan, flög vi Hilerhelikopter, såg Uniteds översyns- anläggningar och träffade bekanta, bl. a. Carl Wallin, som jobbar som mek hos Uniteds och varit arbetskompis med Bertils bror på F 14 i Halmstad. Världen är ändå bra liten...

Seattle nästa, skandinavers och speciellt norrmäns favorittillhåll i Amerika. Man förstår det när man sett landskapet; typiskt "Östland" eller mellansvensk natur och klimat. Första regndroppen under hela resan föll i Seattle en morgon när vi — efter en hektisk dag med Boeings trevliga folk — fick några timmar över för att med SAS' "Mr. Arni" (han heter Ar

Jag väljer ✪ ✪

FLYGET



- I juni 1954 börjar utbildning till **FÄLTFLYGARE**
- Har Du avlagt **realexamen** och är i åldern **18 — 21 år** kan Du antagas.
- God lön. Flygtillägg. Hög tjänstepremie.

Till **FLYGSTABENS PERSONALAVDELNING, Stockholm 80.**
Sänd mig broschyren om fältflygarutbildning

Ansökningstiden
utgår 1 februari
1954

Namn

Adress

Postadress

Loop.

FÖRSVARETS ANSTÄLLNINGSBYRÅ

ne Ewald och är Oslo-pojke) och United Air Lines' miss Blake titta på stan och handla småpresenter i typisk västerstil. Innan planet startade för att föra oss till Denver i Colorado hann vi med att ta en drink på norska klubben i dess hypereleganta nya klubbhus och äta smörgåsbord på den danska "Sealandia", där Knud (eller var det möjligen Gunnar...?) Hanssen, ägaren och källarmästaren, nästan glömt bort sitt modersmål, men friskade upp det när vi började tala om Skandinavien.

Denver ja; där befann vi oss plötsligt 1600 meter över havet, hade de pampiga Klippiga Bergen som en fantastisk kuliss i bakgrunden och fick se United Air Lines' fullständigt förkrossande moderna och effektiva operationsbas — nervcentrat i hela det stora bolagets trafikorganisation — och kunde konstatera att detta var den första staden under vår långa resa där SAS saknade en representant. Denver är en av knutpunkterna i mellanvästern med kreatursskötsel i stor skala (även efter amerikanska begrepp) och således en ytterst lämplig plats att inköpa äkta cowboyutrustning för svenska smågrabbar (som finns i släkten...).

I Denver fick vi för första gången "kontakt" med amerikanskt dåligt flygväder. Planet från Los Angeles var nämligen försenat någon timme till följd av oväder på västkusten. Vi kom dock snabbt till Chicago via Omaha i Nebraska, men råkade i fläskstaden framför alla andra ut för otrevligheten att behöva byta till annat bolag för att komma till Detroit. Här konfronterades vi handgripligt med svårigheterna för det snabba flyget att klara förseningar och svor nog lite när vi blev tvungna att klara vårt tunga bagage från ena ändan av den fruktansvärt stora "terminalen" till den andra för att få det med oss via en stand by... Det går an när man inte är för trött, inte för gammal och har lärt sig skilja något på de tusen anrop som görs i de aldrig tysta högtalarna på en stor flygplats. Här kom jag att tänka på en artikel jag skrev i fjol i Looping som hette "Flyg Moster Matilda". Vid ett sådant tillfälle har man lust att sätta sig på en väska och spela döv, blind och hundraprocentigt bortkommen... varvid man säkert skulle få en vän flygvärdinna i armen och eskort till bästa flyglägenhet till destinationsorten. Ser man ut att kunna klara sig själv, har man ett helsicke likaväl i Amerika som i Europa när tidtabellerna händelsevis råkar i olag.

Nåja, vi kom till Detroit och träffade vänner på gamla berömda Willov Run, som ligger jag vet inte hur många svenska mil från Detroit's centrum, men dit det finns en specialbyggd expresshighway för att förvirra avståndsbegreppen. Annars har visst Detroit ett tjog flygplatser men alla med bebyggelse inpå gränsmarkeringarna...

I Detroit träffade vi amerikanska segelflygvänner från Sverige, tittade på Fordmuseet, såg biltillverkning hos Hudson och blev handgripligen medvetna om att här tillverkas större delen av de fem miljoner bilar som årligen går åt i USA plus dem som skeppas utomlands. För att göra en lång historia kort kan man konstatera att här går det åt mycket plåt...

I Detroit lånade vi en bil och fick uppleva amerikansk trafik på härliga och välmarkerade vägar under en tre dagars tur upp till Buffalo och Niagara Falls innefattande bland annat besök hos Bell Aircraft, sightseeing både till lands och per helikopter till de berömda fallen, forcerandet av en snöstorm på återvägen mellan Cleveland och Toledo och en del annat.

Från Detroit blev det trassligt att komma tillbaka till New York. Snöstormen hade lamslagit en stor del av trafiken. Fyra timmar försenade kom vi slutligen till Philadelphia, där snödrivorna låg meterhöga och "stora snösvängen" hade fullt pådrag. Sista skuttet till New York var som en "vinschstart på Älleberg" efter de långflygningar vi gjort de senaste veckorna, och när detta skrives sitter vi i New York på ett hotell i hörnan av sjunde avenyn och femtifemte gatan och försöker sortera våra intryck. Såsom framgår av denna högst rapsodiska artikel har åtminstone inte jag lyckats med detta. Bertil tror jag haft bättre framgång.

Nu skall vi emellertid med New York som "operationsbas" försöka utforska något av flygindustrin i öststaterna för att sedan säga farväl till USA för denna gång i förhoppningen att snart få återvända och se allt det vi denna gång inte hunnit med att ens lukta på.

I en rad kommande artiklar skall jag försöka förmedla en del intryck av amerikanskt flyg till Loopings läsare i förhoppningen att kunna ge orientering om den ytterst intensiva och viktiga industri som det kommersiella flyget blivit i detta stora land och inte minst hur viktigt det skandinaviska flygets — SAS' — uppgift är när det gäller att förmedla kontakt mellan gamla och nya världen, en

uppgift som SAS sköter på ett fördömligt sätt. Detta framgår inte minst av den respekt som bolagsnamnet åtnjuter på västra sidan av Atlanten. Av ren högfärd kan man skryta med här i USA att man känner till SAS...

Loopings alla läsare önskas god jul och gott nytt år av flygfolk i alla delar av USA och inte minst från de båda deltagarna i "Operation Columbus" Bertil Andersson och Yngve Norrvi. Vi återkommer i nästa nummer.

Cylinderborrningar, vevlagerrenoveringar

och omfodringar av alla slags MC-motorer, snabbt och välgjort arbete under garanti. ULRICEHAMNS MOTORMEKANISKA Ulricehamn . Tel. 1624

Cub eller Auster

önskas köpa. Svar med fullständiga uppgifter till "Cub 53". Looping f. v. b.

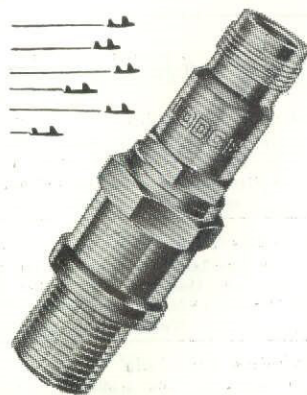
TILL SALU

Sportflygplan ERCOUPE

0-ställd motor, radio, pejl, horisontgyro. I mycket gott skick. Svar till "Ercoupe", Looping, f. v. b.

Fallskärmar

Ryggfallskärm Pioneer nr 325138 och 326031 samt sittfallskärm Pioneer nr 325149. Tillv. år 1946. Skärmarna förs. i befintl. skick till högstbjudande. För vidare upplysning ring 28 32 46. Stockholms Flygskola, Stockholm 40



LODGE

FLYGTÄNDSTIFT

det mest använda i Sverige i kolv- och reamotorer

AB AERO-BEHÖR
Kungsgatan 27 Stockholm

Det för vågbildning gynnsamma väderleksläget visas i filmen genom en förklaring av väderlekskartan från den 8 april 1953; alltså en aktuell händelse från expeditionen. Med hjälp av en rörlig väderlekskarta demonstreras utvecklingen under ett dygn. Det som vi så många gånger har hört eller läst rullas nu upp framför våra ögon:

"Ett lågtrycksområde söder om Island rör sig långsamt mot ostnordost, samtidigt som ett högtrycksområde över Central-Europa utbreder sig något mot norr. I den sydvästliga luftströmmen mellan lågtryck och högtryck rör sig ett frontsystem tämligen snabbt mot nordost in över Skandinavien . . ."

När frontsystemet, som bildas av en varm- och kallfront, anländer, visar filmen schematiskt ett tvärsnitt och demonstrerar hur varmluften glider upp för den på marken långsamt fortskridande kallluftmassan. I samband med varmluftens inträngande äger en stabilisering av luftmassan rum över Skandinavien, varvid vågor kan utbildas över fjällområdet.

LINK- TRAINER

säljes billigt

OSTERMANS AERO AB
Stockholm 40

Flygutbildning

Eskilstuna Flygklubb

Eskilstuna. Tel. 364 77, 358 00. Segelflygutb. Motorflygutb. Dag- o. kvällskurser. Skola. i DK. Bl a. står Olympia t. elevernas disp. Cub o. Swift f. skola. o. uth. Fri bost. v. fältet. Låga avg.

Linköpings Flygklubb

Motor- och segelflygutbildning alla stadier. Saab Linköping. Tel. klubbhuset 209 00 eller Saab 290 20. Motorfpl. Silvaire, Cub, Klemm, Moth. Segelfpl. Slingsby, Weihe, Olympia, Baby.

Stockholms Flygskola

Motorflygutbildning, alla stadier. Skå Edeby. Fpl: Klemm 35, Silvaire. Skolpris: kr. 48:—/tim. Adr.: Box 1, Skå. Tel. 0756/241 57.

Stockholms Segelflygklubb

Segelflygutbildning: alla stadier. Flygplats: Skarpnäck. Sekr:at: (fred. 18—19) Ringv. 158, tel. 44 26 32. Sekr.: tel. 65 00 14

Östra Sörmlands Flygklubb

Motor- och segelflygutb. alla stadier. Motorflyg- avd. Tel. 2610. Nyköping. Segelflygavd. Tel. 378 14. Södertälje. Fpl. Klemm 35, Cub, Kranich, Baby, SG-38.

Det är då "bacillus lenticularis" hänsynslöst griper omkring sig i Åre. De på marken kvarliggande segelflygplanen skickas upp i luften och meteorologerna slutar med att berätta dåliga vitsar. I stället koncentreras uppmärksamheten på de lössläppta ballongerna, inte bara till barns utan även till mera vetenskapliga observatörers förtjusning, då de kan följa ballongen i teodoliten tills den föredrar att försvinna bakom ett moln eller någon fjälltopp.

Efter en tid har fronten passerat och dåligt väder inträder i fjällen.

Över Mullfjället smyger sig en snöby och helt plötsligt har det smutsiga grå molnet lagt sig över Åresjön. De flesta flygplanen håller sig fortfarande kvar i luften men beordras nu hem med landningssignaler. Filmen visar f. ö. en nästan dramatisk landning av några segelflygplan i snöstorm.

Därmed är flygningen slut för den gången. Flygplanen förtöjes för natten, medan ett ihållande snöfall sätter segelflygarnas optimism och glada humör på hårt prov.

Även filmen är slut och vi ses igen nästa år.

SVENSKA FLYGVERKSTÄDER

med Kungl. Luftfartsstyrelsens auktoriserings- och behörighetsbevis

Airtaco AB

Bromma flygplats — Stockholm
Tel. 28 00 47

Tillsyn, reparation och modifiering av följande typer av flygplan och motorer, tillsyn av instrumentutrustning:

Avro 652 A, Anson, Avro XIX, Fairchild Forwarder, Lockheed 12 A, Lockheed 18-56, Lodestar.

Cheetah IX, X och XV, P & W Wasp Jr (R-985), Warner Super Scarab 165, Wright Cyclone 704C9CCI (R-1820-G2 5A).

Rulle Anderssons Propellersnickeri

Berghamra 19 — Västerås
Tel. 358 71

Tillverkning och underhåll av flygplanpropellrar tillverkade av trä

AB Malmö Flygindustri

Bulltofta flygplats — Malmö
Tel. 716 95

Underhåll av flygplandelar av trä samt av segelflygplan. Tillverkning av glasfiberlaminat

Firma Motor-Star

Storgatan 48, Arboga. Tel. 520

Underhåll av flygmotorer med en effekt icke överstigande 150 hkr och dessutom flygmotorer av följande typer:

Cirrus Major III, Continental R-670, Franklin 6A4-150, Franklin 6A8-215, Gipsy Major, Gipsy Six II, Jacobs L4 MB, Lycoming R-680, P & W Wasp Jr (R-985), P & W Wasp R-1340-AN-1, Ranger 6-440-C5, Warner Super Scarab 165

AB Nordisk Aerotjänst "Nordaero"

Kungsängens Flygplats, Norrköping
Tel. 300 60

Utför alla slags reparations- o. servicearbeten på skilda typer av flygplan, motorer och utrustning. Stort lager av reservdelar och flygmateriel.

Specialitet: { Continental flygmotorer
Piper Cub flygplan
Mek. cert. från Cub till Scandia o. DC 3

Firma Olle Bülow

Lindarängen — Stockholm 5
Tel. 61 01 29

Reparation och underhåll av trädetaljer samt tapetseriarbeten i flygplan

Bröderna Fredricssons Flygservice

Torslanda flygplats, Göteborg Flyg
Tel. 62 00 89

Tillsyn av flygplan av typer, för vilka anställda mekanikers certifikat gäller.

Övrigt underhåll av flygplan med högsta tillåtna flygvikt 1.500 kg. Underhåll av andra typer av flygplan

Vi utföra översyn av

Helikopter Bell 47

samt

Propeller typ Harzell

Ostermans Aero AB

Bromma flygpl., Sthlm 40
Tel. 28 45 28



IRVIN- FALLSKÄRMEN

har räddat c:a 60.000 liv varav 134 svenska



Tillverkas och försäljes av

IRVIN FALLSKÄRMSAKTIEBOLAG

Banérgatan 29 — Stockholm



...OLYMPUS DEN STARKE...

Fyra Bristol Olympus reamotorer har gjort Avro Vulcan till det kraftigaste fyrmotoriga bombplan som någonsin flugit. Liksom det deltagande Vulcan, för vilket plan denna motor främst är konstruerad, har Olympus fått "super-priority" för sin produktion. Olympus effektivitet demonstrerades på ett utomordentligt sätt den 4 maj 1953, när en English Electric Canberra, utrustad med två Olympus-motorer, satte det nya världsrekordet i höjd med 19.406 m, en höjd långt större än vad något jaktplan i tjänst hittills uppnått

BRITANNIA . PROTEUS TURBOPROP . OLYMPUS REAMOTORER . ROBOTAR

Alla dessa har fått super-priority

FREIGHTER WAYFARER. TYP 171 och 173 HELIKOPTRAR
HERCULES OCH CENTAURUS KOLVMOTORER

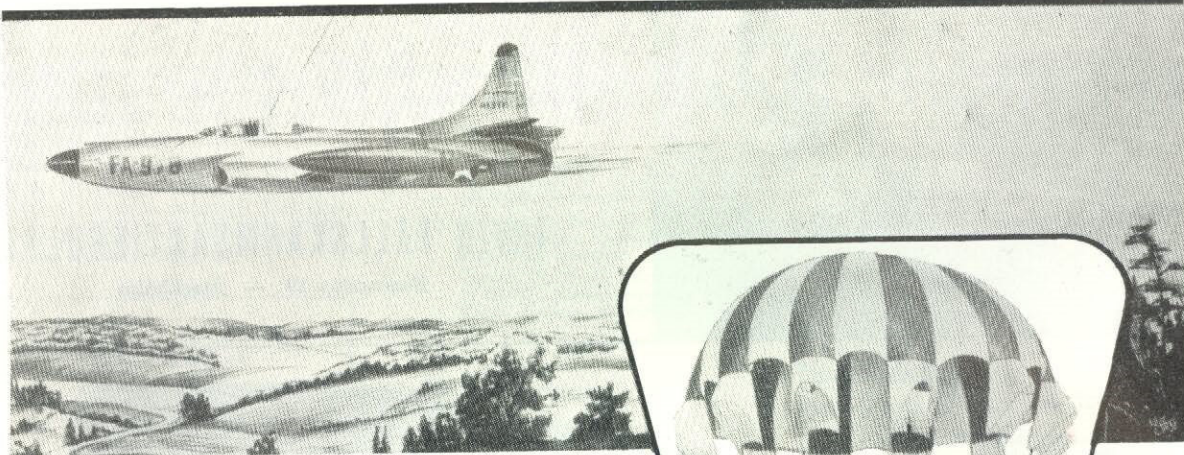
Bristol

THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED. BRISTOL. ENGLAND

Svensk repr.: A. Reichel, Synålsvägen 14, Bromma



ESCAPE



Ett rekord som inte överträffats med någon annan fallskärm:

En katapultstol med en last på cirka 175 kg och utrustad med en Pioneer P7-B fallskärm, sköts ut från ett reoplan vid en hastighet av 965 km/tim på endast 60 m höjd. Fallskärmen var fullt öppen och under normalt fall med sin last på 45 m höjd över marken.

Detta är ett av de hundratals försök under de mest olikartade omständigheter, som har skapat överlägsenheten hos de nya PIONEER GUIDE SURFACE PERSONNEL FALLSKÄRMARNA

De nya

P-7B* **P-9B***

Pioneer-skärmarna

ger maximum av säkerhet

Repr. för Sverige och Finland:
ÅKE FORSMARK, Kummelvägen 9, Ålsten, Stockholm

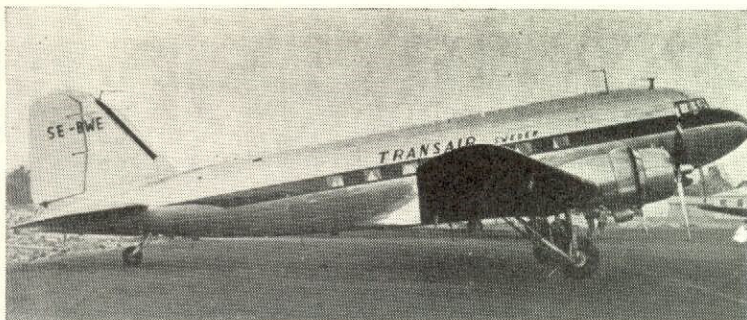


PIONEER PARACHUTE COMPANY, INC.

MANCHESTER, CONNECTICUT, U.S.A.

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

*Patents applied for in
U.S. and principal countries
throughout the world.



TRANSAIR

FLYGER MED DOUGLAS DC-3
OCH AIRSPEED CONSUL



FRAKT- OCH TAXIFLYG

*inom och utom Europa
till moderata priser*

TILLSYN

av flygplan DC-3 och Air-
speed Consul samt motorer
typ P & W R-1830 och
Cheetah X

ÖVERSYN

reparation och tillsyn av i
ovanstående flygplan ingåen-
de radioutrustning

TRANSAIR
SWEDEN AB

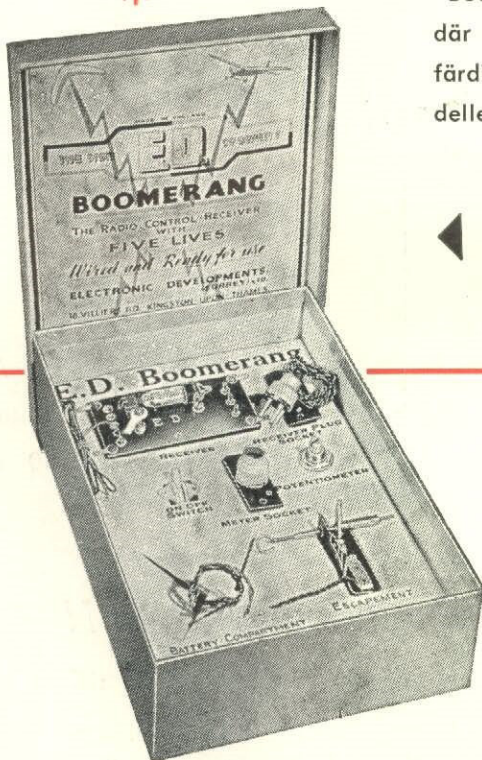
Bromma Flygplats

Stockholm 40

Tel. 283805 . 289780



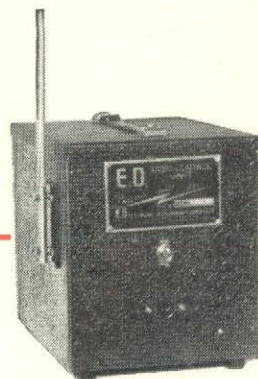
ED ALLTID PÅ TOPPEN



"Boomerang" är namnet på E.D.'s senaste radioaggregat där mottagaren med strömbrytare, rodermekanism etc. är färdigkopplad från fabriken och kan placeras direkt i modellen utan andra lödningar än för batteriernas anslutning

MOTTAGAREN

1-rörs XFGI eller DL 92 monterad i plastlåda, vikt inkl. samtliga ledningar, strömbrytare och rodermekanism 140 gr

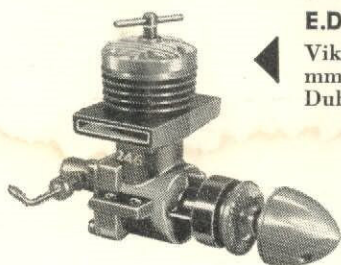


SÄNDAREN

omodulerad push-pull kopplad dubbeltriöd 4-5 watts anodeffekt

Pris komplett sändare och mottagare Kr. 210:—

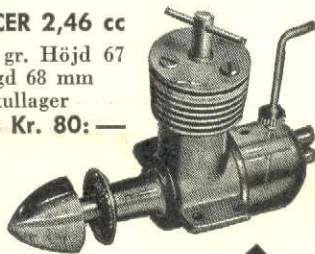
Pålitliga E.D.-motorer säkrade två första och en tredje placering i SM i teamracing



E.D. RACER 2,46 cc

Vikt 140 gr. Höjd 67 mm. Längd 68 mm. Dubbla kullager

Pris Kr. 80:—



E.D. BEE 1 cc

Vikt med tank 77 gr. Höjd 57 mm. Längd 76 mm. Pris Kr. 53:—

B. BECKMAN & CO AB

Jakobsgatan 24 . Stockholm . Tel. 20 13 66, 21 12 34

VERON

Byggsatser i toppklass

Förbearbetade delar och tillbehör t. ex. huv, tank, hjul m.m.



Midget Mustang Team A

För motorer 1-5 cc
Spännvidd 610 mm

Pris Kr. 22:—

Philibuster Team B

För motorer 1-5 cc
Spännvidd 720 mm

Pris Kr. 24:—



SABRE för turbindrif

Erf. motorkap. 0.5 cc
Spännvidd 860 mm
Längd 790 mm

Pris Kr. 25:50