

# LOOPING



Officiellt organ för  
Kungl. Svenska Aeroklubben

## SEGELFLYG I FJÄLLEN

BILAGA MEDFÖLJER

5

Maj 1953

Pris 90 öre

I Finland 90 fmk  
I Danmark 1:75  
I Norge 1:80





## *Supermarine Swift*

Supermarine Swift (Rolls-Royce Avon med efterförbränning) blir det första jaktplan med pilformade vingar i tjänst på förband hos Royal Air Force.



VICKERS-ARMSTRONGS LTD • SUPERMARINE WORKS • ENGLAND



# Looping



Officiellt organ  
för Kungl. Svenska  
Aeroklubben

Svenska Pilotföreningen

Redaktör och ansvarig utgivare: YNGVE NORRVI  
Organisations- o. annonschef: BIRGER GRIPSTAD  
Telefon 21 83 06 - Postgiro 45 35 30 - Postadr: Box 3063, Sthlm 3

# 5

MAJ  
ÄRG 3

YNGVE NORRVIS FÖRLAG  
Box 30 63 — Stockholm 3  
EFTERTRYCK FÖRBJUDES  
Västmanl. Folkblads Tr. 1953

Prenumeration: Helår 9:50. Halvår 5:—.  
Prenumeration kan ske genom inbetalning  
på postgirokonto 45 35 30. Ange på talon-  
gen från vilket nummer tidningen önskas

# 1953

## Varning för freden!

Naturligtvis skall man vara optimist. Naturligtvis skall man försöka tro på det goda i tiden. Följaktligen skall man också försöka tro på allvaret och den goda viljan i de ansträngningar till avspänning i maktpolitiken mellan öst och väst som nu göres.

Kanske är det en generationssak, men vi som minns första världskriget, vi som minns Hitlers kälbladspolitik på 30-talet när han omväxlande med hot och fagra löften annekterade det ena området efter det andra, vi som minns München och naturligtvis alla de stora omvälvande händelserna under och efter andra världskriget, vi har trots en medfödd optimism litet svårt att se helt ljusblått på den nuvarande situationen.

Vi hoppas på äktheten i de många fredsdeklarationerna; hoppas men är inte helt övertygade om den.

Mätte det bli så att denna övertygelse kommer och att de dystra aspekter som här kommer till uttryck till fullo kan vederläggas och betecknas som överdriven pessimism.

Men ligger det inte en stor fara i att massor av människor, psykiskt uttrötade genom det kalla kriget, plötsligt låter sig övertygas om att den totala freden är på väg, att det kalla kriget är avblåst och att det inte blir något varmt krig.

Det är fruktansvärt att behöva varna för en fredstanke, men med perspektiv på det nyligen förflutna mäs-

te en varning vara på sin plats. En varning som tar sikte på risken av att låta dupera sig av fagert tal som *kan* ha till enda uppgift att invagga folk i säkerhet och oförsiktig fredslucka.

Risken för att de ledande politikererna skall falla för frestelsen att koppla av försiktigheten under den period av avspänningsförsök som nu inlett är kanske inte särskilt stor, men hur självständigt dessa politiker än handlar — även i demokratins namn — är de inte helt oemottagliga för intryck från folkopinionen. De är dock bara människor, även om en och annan vill göra dem till gudar.

Det kan ligga en fara i att denna folkopinion, när den psykiska pressen upphör, slänger all försiktighet och i blind lycka över den återvunna freden börjar propagera för nedrustning och total återgång till ett liv i fridfull ro som om politisk eller militär press från något håll inte längre fanns.

En sådan propaganda kan göra även politikerna oförsiktiga. Åstadkom inte

München just en sådan avslappning som kunde ha fått ännu katastrofala följder än den nu fick?

Det finns skäl att anta att en "fredsberusning" inte ligger närmare till i vårt krigsskonade land än i de länder som skövlats under andra världskriget. Där om någonsin kan hoppet om en fullständig avspänning bli för övermäktigt.

För Sveriges del vore säkerligen ingenting olyckligare än om vi tog fredstrevorna på fullt allvar *innan* vi fått garantier för både att de är äkta och att de har utsikter att nå resultat.

Vi torde inte ha någonting annat att göra än att glädjas stilla åt freds-försöken, fortsätta som hittills att rusta oss psykiskt och materiellt för det värsta av allt och hoppas att detta det värsta aldrig skall inträffa.

När sedan freden är ett faktum kan vi börja slå av takten på vår rustningsmaskin. Då men inte förr. Hur frestande det än kan vara att tjuvstarta.

## 23/1000

I en bok med titeln "Med liv och blod" som handlar om de sårade soldaterna i Korea påpekar författaren W. L. White bl. a. att fördelarna med helikopterorganisationen i Korea-fälttåget verkligen övertygat. Under första världskriget var det så att av de sårade som överhuvud taget hann fram till ett sjukhus med livet i behåll dog sedermera 80 per 1.000. Under andra världskriget var motsvarande siffra 45 på 1.000. Vid frontlinjens i Korea har man lyckats pressa ner den till 23 på 1.000! Detta är främst helikopterns förtjänst.

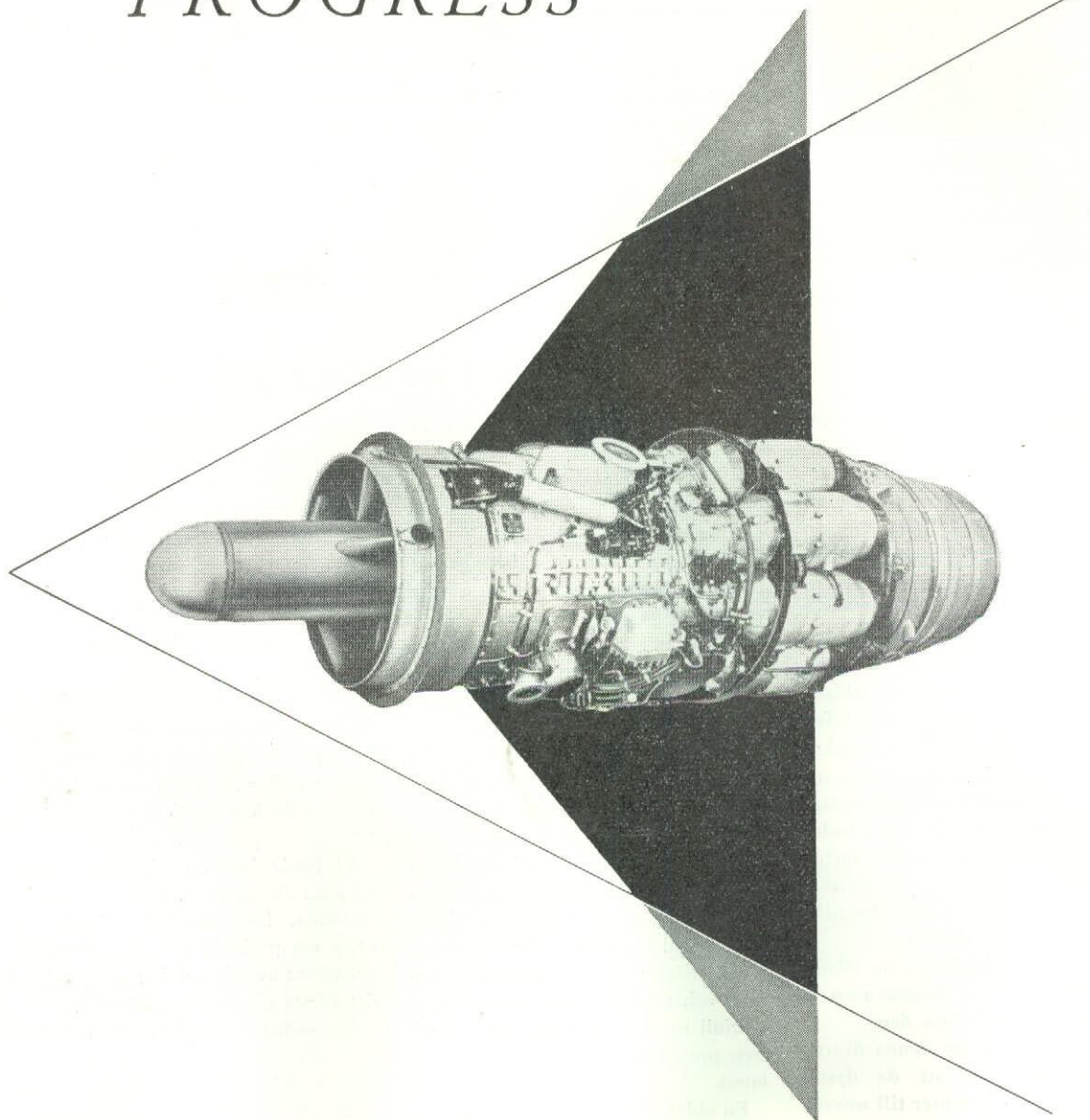
Detta ger oss ännu en gång anledning påpeka hur betydelsefullt det måste vara inte minst för vårt försvar att skaffa sig tillgång till helikoptrar för humanitära ändamål. Enligt förljudande kommer armén under 1953—54 att förhyra helikopterflyg under 100 timmar för artillerieldledning. Det tycks vara allt i helikopterväg som försvaret tänker göra under det närmaste året.

Vore det inte skäl att avsätta något av arméns miljarder i långtidsanslag för en rationell sjuktransportorganisation?

### OMSLAGSBILDEN

är denna gång tagen i Jämtlandsfjäl-  
len under årets vågsegelflygexpedi-  
tion. Foto: Gustav Hansson. Bilden  
godkänd för publicering av Försvars-  
staben.

# PROGRESS



Avon motorn har redan utvecklats från ursprungsmotorn RA. 2 med dragkraften 6000 lb. via RA. 3 till 7500 lb.-motorn RA. 7 med fullständig avisningsanordning och efterförbränningsversionen RA. 7R med 9500 lb. dragkraft.

*Avon motorerna har redan flugit över 40.000 timmar.*



**ROLLS-ROYCE**

*Aero Engines*

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

SALEN & WICANDER, Aktiebolag, Flygavdelningen, Styrmansgatan 4, Stockholm. Tel. Växel 67 93 40.



# ÅRETS ÅRE

Yngve Norrvi

berättar i text  
och bilder om den

största

fjällsegelflygexpeditionen

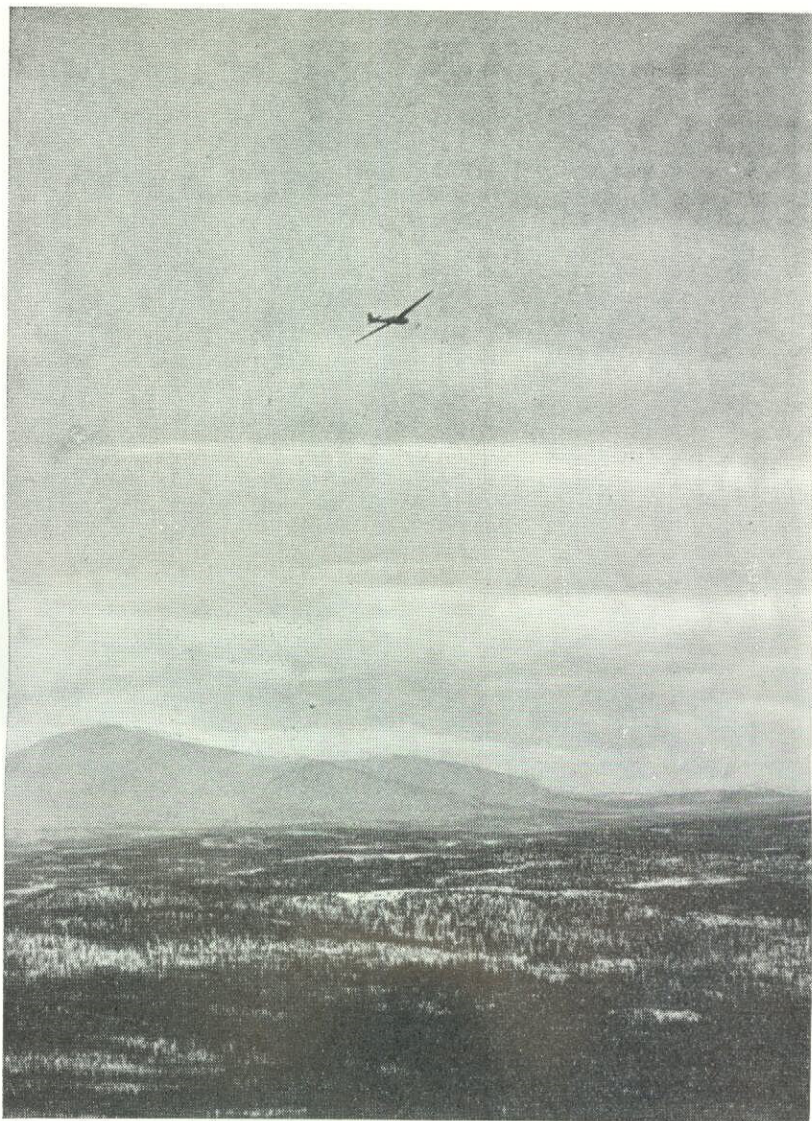
hittills — i Åre

under påskveckan

Segelflyg är en sommarsport har man alltid fått höra, och det är väl inte utan att man själv har pläderat för den åsikten någon gång. Men efter en lyckad segelflygexpedition i fjällen kan man lika frejdigt påstå att segelflygning är en grann vintersport.

Årets Åre-expedition i KSAK:s och Östersunds Flygklubbs regi blev en lyckad tillställning i de flesta avseenden, även om de verkligt höjdgivande vågorna denna gång lyste med sin frånvaro. Det var gott om folk och materiel och vädret var till femtio procent det bästa tänkbara för att man skulle ha det skönt och trevligt.

Nu blev det förstås nästan bara hangflygning — mest på Åreskutan — med ett par femtimmarsprov (och ett par på fyra och en halv timme!) som mest synliga resultat. Vid ett par tillfällen nådde man upp emot 4.000 meter, men varken vindriktning eller luftskiktning blev riktigt bra för att ge de verkligt stora höjderna.



Sven Dahl, Östersundsklubbens driftige ordförande, stod den här gången som organisatör för "lägret" och gjorde det med den äran, inte minst därför att han förstått att skaffa sig goda medarbetare. "Tolle" Gummeson, som börjar känna Åre-terrängen ungefär som sin egen ficka vid det här laget, övertog flygchefskapet efter ett par dagar, sedan KSAK:s Bengt Bergman sett att allt klaffade.

Östersundsgrabbar, ingen nämnd och ingen glömd, tog på sig både det största ansvaret och det grävsta arbetet, och det var främst deras förtjänst att allting gick så bra i lås.

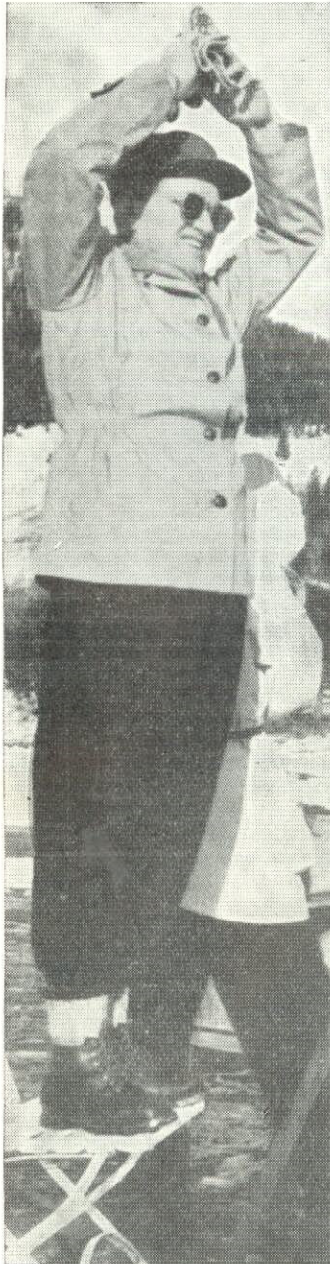
*Tandläkare Sven Dahl i Östersund, årets lyckosamme expeditionschef i Åre. Den stora bilden visar en Kranich över Åre-terrängen med Mullsjället i bakgrunden*

Östersundsklubben hade med sig tre bogserplan, en Spartan Arrow (Mothers morfar!), en Sk-12 och en Klemm 35, dessutom en Cessna för väderflygningar och rekognoseringar samt fyra segelflygplan: Kranich, Weihe, Baby-Falken, Grunau Baby. Eskilstuna hade ett bogserplan, Sk-12, och två Olympior, Linköping en Weihe och en Olympia samt Sundsvall en Grunau Baby.

Under de sex dagar man kunde flyga blev det ungefär 200 segelflygtimmar, vilket får anses som ett mycket gott resultat. Förläggningarna i bl. a. Kaféstugan och några av SJ:s sovvagnar får anses välordnade till hyfsade priser i det annars dyra Åre.

Inslaget av vetenskapare var den här gången minst sagt imponerande. SMHI hade skickat en försvarlig mängd meteorologer med byråchefen Alf Nyberg i spetsen. Från SAS kom chefsmeteorologen Sven Göran Olhede och Stig Booh, från Tekniska Hög-





skolan bland andra Horst Merbt och O. Bishop, den senare mest sysselsatt med fotografering (både film och stillfoto i svartvitt och färg).

Det vetenskapliga utbytet av denna första svenska attack mot strömningsproblemen i fjällterräng torde inte bli epokgörande stort, vilket vetenskaparna också vill framhålla. SMHI:s Nyberg och SAS:s Olhede sammanfattar det hela bäst i sitt samstämmiga uttalande att det främsta utbytet var att man på ort och ställe fick bilda sig en uppfattning om hur stort problemet är och hur man vid kommande försök skall lägga arbetet.

Trots att vetenskaparna enligt lekmannens uppfattning medförde betydande kvantiteter instrument, anser de själva att man för att få fram ordentliga resultat måste ha ännu större resurser i instrumentväg.

Att segelflygplanen är till den största nytta vid kartläggningen av strömningsförhållandena är meteorologerna ense om. Däremot fastslår de en annan redan tidigare anad sanning att Åre inte är den idealiska angreppspunkten ur vetenskaplig synpunkt vid denna kartläggning. Strömningsförhållandena i denna terräng är oerhört komplicerade, och idealet vore givetvis att hitta ett område med enklare struktur men med samma goda placering ur kommunikations- och förläggningssynpunkt.

Därav torde man kunna dra den slutsatsen att Åre trots allt får anses duga ännu ett tag. Att vetenskapsmännen är pigga på att fortsätta arbetet råder intet tvivel om. Frågan är bara att skaffa de ekonomiska resurserna härför.

Samarbetet mellan segelflygare och vetenskapare var utomordentligt gott i Åre. Därtill bidrog inte minst de

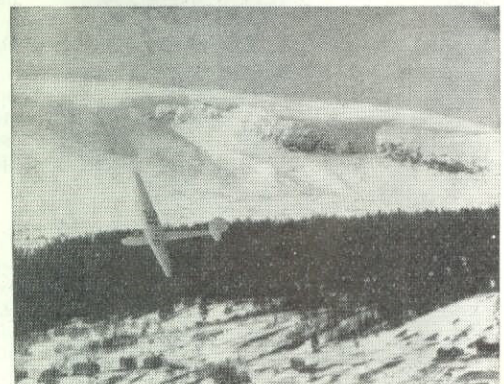
*Docent Alf Nyberg i SMHI kan inte på något sätt anses vara för kort i rocken, men här har han i alla fall måst ställa sig på en stol för att teckenvägen komma i kontakt med en av sina "ballonggrupper" kring Åresjön*



På den frostiga bilden överst t. v. håller SAS-meteorologerna Booh o. Olhede på med "ballongjakt" på Mörvikshummeln. Booh rapporterar till en annan grupp sina iakttagelser per kortväg och Olhede ställer in en teodolit för att följa en väderballong. På nästa bild ser vi O. Bishop använda Martin Ingelman-Sundbergs breda skuldra som stativ vid vågmolnsfotografering.

På bilden därunder kryper Billy Nilsson ner i sittbrunnen på en Weihe och får hjälp av "Tolle" Gummesson. Och slutligen ser vi KSAK:s chefsinstruktör Bengt Bergman följa med när ingenjör Landahl från Tekniska Högskolan gör UK-radion klar för korrespondens mellan meteorologgrupperna i undersökningsområdet.

Nederst en Weihe i landningsvarvet



mån  
före  
varj  
prat  
flyg  
Där  
flyg  
cin  
strö  
O  
en  
för  
de  
8-9  
i





många populära föredrag med filmföreläsning som ordnades så gott som varje kväll under expeditionen. Där pratades väder, vågor och vägsegelflygning av fackmän av alla de slag. Där pratade flygvapnets flygande flygläkare Arne Frykholm flygmedicin och där diskuterades väder- och strömningsproblem för glatta livet.

Om man därtill lägger att det blev en utomordentligt god propaganda för den vackra segelflygsporten inför de många påskturisterna i Åre med 8-9 segelflygplan nästan för jämnan i luften, så är det lätt att dra slut-

satsen att årets Åre-expedition var en av de mest lyckade hittills.

Och Karl-Erik Övgårds minne gick som en röd tråd genom allt vad som sig tilldrog, genom allt som tänktes och sades. Hans initiativ har verkligen burit frukt.

*På den stora bilden ser vi en Kranich över älven där den rinner ur i Åresjöns norra del. Till höger Horst Merbt från Tekniska Högskolan, som väl så småningom kommer med en siffermättad rapport från årets expedition*





# MIG-15

## i närbild

Looping är här i tillfälle att återge några bilder av den Mig-15 som den polske löjtnanten Franciszek Garecki tog ned på Rönnefältet den 5 mars. Banlängden där är knappa 1200 meter och det var därför en god prestation av föraren att landa med ett så snabbt flygplan på denna korta sträcka. Förklaringen till att det över huvud var möjligt att få så kort rullsträcka med ett flygplan av denna hastighetsklass är Mig-15:s låga vingbelastning — 189 kg/m<sup>2</sup>. Som jämförelse kan nämnas att Sabre har vingbelastningen 294 kg/m<sup>2</sup>.

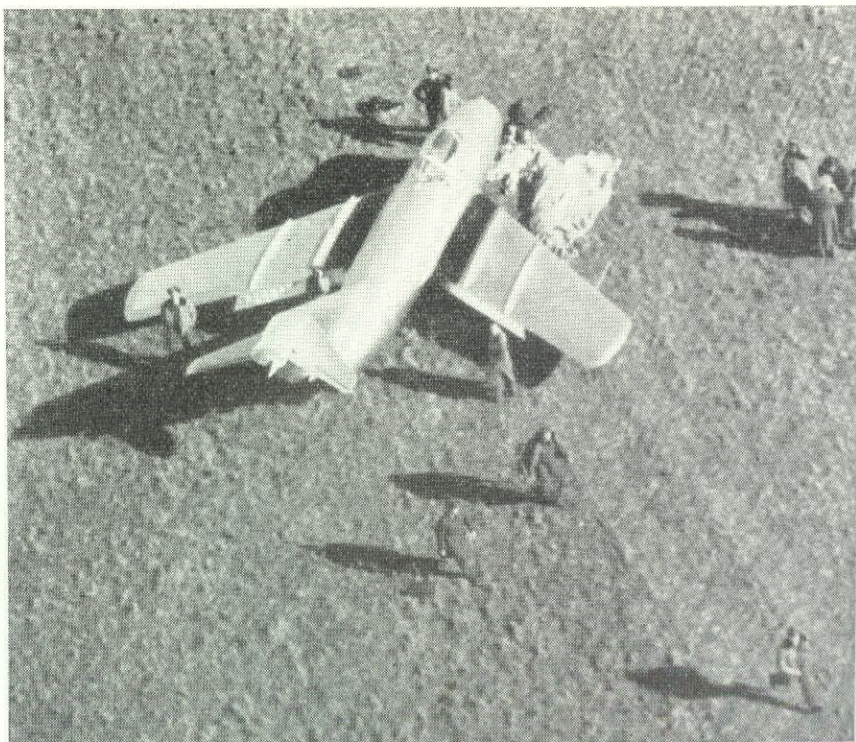
Beväpningen på det polska jaktplanet var en 37 mm och två 23 mm automatkanoner. Flygplanet var enligt uppgift byggt i Tjeckoslovakiet och hade en Nene-motor, med den polska beteckningen RD 45-F. Bränslet förvaras i kroppstankar. På bilderna fäster man sig vid en antenn under vänstra vingen. Den hör sannolikt ihop med en radiohöjdmätare. Längst

bak på stjärtkonen syns en luftbroms. De två ledskenorna på vingens översida har till uppgift att ge luftströmningen kring vingen den rätta riktningen. Vidare hade flygplanet blybalanser på sidan av höjdrodret, vilket också tyder på att modifieringar införts efter tillverkningen.

Den låga höjden över marken är uppseendeväckande. Man kan synbarligen inte landa Mig-15 med hög nos, eftersom man då löper risken att slå i stjärtkonen. Den enda märkningen som observeras på flygplanet utöver numret är den polska nationalitetsbe-

teckningen: fyra röda och vita rutor. I ett föredrag som Garecki nyligen höll i London, påstod han att Mig-15 har en maximihastighet av omkring 1200 km/tim, en siffra som förefaller att vara för högt angiven.

Polska flygvapnet är det största av de ryska satellitstaternas och består av 10 jaktregementen, fem attackregementen och tre lätta bombregementen. Alla enheter har ännu inte hunnit byggas ut till full styrka, men redan i sitt nuvarande skick är det polska flygvapnet betydligt starkare än före andra världskriget.





Ljudvallen existerar inte, men kan forceras med dunder och brak, utbrister Saab-ingenjören och aerodynamikern

PEHR SCHALIN

i denna artikel, som klarlägger en rad begrepp vilka måhända förvirrats av diverse mystiska spekulationer kring ett av populärskribenternas mest omhuldade ämne: Ljudvallen.

Ljudvallen, som ännu för ett par decennier sedan var något av ett mystiskt och glupande vidunder får nog anses tämligen beskedlig vid detta laget. Det är visserligen sant, att ljudvallen, eller bättre — det transoniska fartområdet omkring Machtalet M1 (Machtalet =  $\frac{\text{Flyghastighet}}{\text{Ljudhastighet}}$ ) — fortfarande är behäftat med alla de speciella egenskaper, som i ett tidigare skede ofta ledde till katastrof, men i våra dagar vet man i stort sett, vad som inträffar omkring M=1, och därmed också i regel botemedlet. Det är redan flera år sedan det amerikanska experimentflygplanet Bell XS-1 överskred ljudfarten, och sedan dess har ett flertal tjänsteflygplan uppnått eller överskridit densamma i dykning. Morgondagens flygplan, avsedda för överljudfart i planflykt, låter inte heller vänta på sig alltför länge. (Ex Douglas X-3, Convair F-102 m. fl.)

Vad händer omkring M = 1?

Om man anblåser en vingprofil, och ökar strömhastigheten allt mera, så får man vid ett visst Machtal, det teoretiska "kritiska" Machtalet, ljudhastigheten lokalt på profilen någonsans i närheten av maximala tjockleken. Vid detta Machtal händer för övrigt strängt taget ingenting, som skulle berättiga detsamma till benämningen "kritiskt". Har profilen en viss anfallsvinkel, får man överljudhastighet först på översidan. Ökas Machtalet vidare händer följande:

I bakre kanten av överljudområdet utbildas en s. k. kompressionsstöt, där luftens tryck och täthet abrupt ökar medan den lokala strömhastigheten minskar. Fig 1. Denna stöt förskjuts bakåt på profilen vid ökade Machtal, samtidigt som ett överljudsområde och en stöt utbildas på profilens undersida. Den undre stöten passerar ofta den övre, men så småningom uppnår bägge två samtidigt profilbakkanten vid ett Machtal under 1. Vid ytterligare ökande Machtal finns förutom de sneda stötarna vid bakkanten en kraftig, rak stöt

bakom profilen. Fig. 2. Den sistnämnda stöten flyttar sig till oändligheten bakom profilen då Machtalet närmar sig 1. Fig. 3. Vid Machtal större än 1 bildas en kraftig, till en början nästan rak, bogvåg framför profilen, Fig. 4, och närmar sig densamma allt mera, för att slutligen, vid ett visst överljudmachtal ligga an mot profilnosen. Man kan få en mycket åskådlig liknelse till strömningsbilden med stötar genom att iakttaga vågbildningen kring en båt.

Hur betar sig flygplanet?

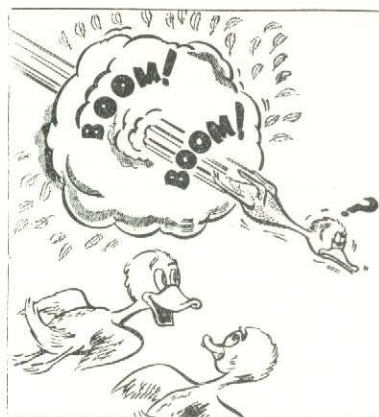
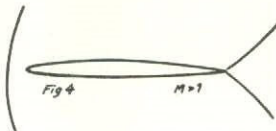
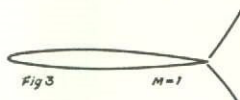
Det ovan skisserade händelseförloppet är givetvis i hög grad idealiserat, när det gäller ett helt flygplan. De olika flygplandelarna influerar på varandra och uppnår sina kritiska Machtal vid olika friströmsmachtal, och inte heller för en ändlig, ren vinge gäller det skisserade förloppet strikt. Det ger dock en enkel bild av kompressionsstöternas sätt att fungera

## Genom ljudvallen

och kan hjälpligen åskådliggöra de viktigaste egenheterna hos normala flygplan inom ljudfartsområdet.

Lyftkraftsminskning

Vid små anfallsvinklar ökar lyftkraften till en början vid ökande Machtal, för att därpå mer eller mindre plötsligt sjunka, då stötarna utbildats till en viss grad. För vissa profiler kan lyftkraften t. o. m. bli negativ. I samtliga fall blir den dock återigen positiv, när stötarna nått bakkanten. Den maximala lyftkraften (stora anfallsvinklar) däremot visar en stadig nedgång med ökade Mach-



Super sonic double bang: — Han kom igenom!

tal, som dock på en modern höghastighetsprofil ej är katastrofal på något sätt. Fig. 5.

Motståndet uppvisar en mycket kraftig ökning i ljudfartsområdet be-

roende på avlösningfenomen i samband med kompressionsstöterna och begynnande sk "vågmotstånd" mm. Fig. 6 visar motståndskoefficienten  $C_D$ , definierad enligt det välkända

$$\text{sambandet } D = C_D \cdot \frac{\rho}{2} \cdot V^2 \cdot S$$

D = motståndet

$C_D$  = motståndskoefficienten

$\rho$  = luftens täthet

V = flyghastigheten

S = vingytan

Denna "motståndsbacke" har hittills utgjort ett av de besvärligaste hindren på vägen mot överljudfart, och det var tidigare egentligen bara raketmotorn, som möjliggjorde överljudplanflykt. Nu finns det dock även reaktionsmotorer kapabla till detta.

Ändrade trimegenskaper

På grund av kompressionsstöterna ändras luftkrafterna på flygplanet, och resultatet kan bli en serie nos-tyngande och noshöjande tendenser, som tillsammans med kraftigt ökande styrkrafter kan bli förenade övermåttiga. Fig. 7. Under ett tidigare skede utgjorde den hos äldre flygplan ofta ytterst häftiga dyktendensen en sannolik orsak till ett flertal katastrofer, då piloten endast hade att lita till sin rena armstyrka. I moderna flygplan har man vanligen omställbar stabilisator, vilket eliminerar risken för okontrollerbara trimkrafter.



## Nedsatt manöverförmåga

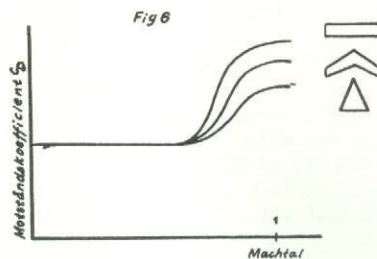
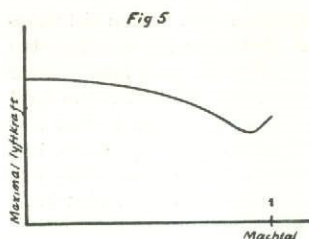
Manöverförmågan definieras vanligen genom den spakkraft, som i en upptagning erfordras för uppnående av en viss lastfaktor. Stor manöverförmåga — liten spakkraft, och vice versa. När denna "spakkraft per g", som den på fackspråk kallas, av någon anledning blir noll, betyder det, att minsta kraft i spaken kan ge upphov till hur stora lastfaktorer som helst, och man kan alltså i detta fall med lillfingret helt ofrivilligt bryta sönder flygplanet! Detta tillstånd har också krävt sin tribut i katastrofer.

Inom ljudfartsområdet kan man få både ökad och minskad manöverförmåga, beroende på flygplanets aerodynamiska och elastiska egenskaper mm. Den slutliga tendensen mot överljudsidan är dock i allmänhet en minskad manöverförmåga, d. v. s. det erfordras större roderutslag och spakkrifter för en viss manöver än vid underljudfart. För att behärska de stora manöverkrafterna vid höga farter och speciellt i ljudfartsområdet, förses flygplanen nästan genomgående med servostyrda höjdroder, ibland i förening med en "allmovable tail" (Ex North American Sabre), där stabilisatorn automatiskt gör en medrörelse vid höjdroderutslag. Enligt uppgift från bl. a. Korea har detta arrangemang visat sig höja manöverbarheten på ett avgörande sätt.

Omvänd skevroderverkan, "wing drop" m. fl. bekymmer

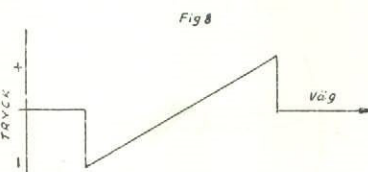
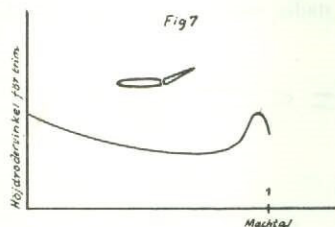
Även kring flygplanets längsaxel uppträder störningar av olika slag i ljudfartsområdet. De första tecknen börja visa sig i form av nedsatt skevroderverkan, som så småningom kan bli noll eller t. o. m. negativ, "wing drop" (namnet säger ungefär, vad det är fråga om) mm. Tex vid de första överljudflygningarna med det amerikanska flygplanet Douglas Skyrocket uppträdde mycket häftiga och nyckfulla rollrörelser, som piloten inte kunde parera. I våra dagar gör man utan undantag skevroderen servostyrda, då skevkrifterna i förhållande till pilotens förmåga är betydligt större än höjdstyrkrafterna. På grund av den blandade över- och underljudströmningen i ljudfartsområdet, som är förknippad med turbulens och avlösningfenomen på olika delar av flygplanet, uppträder skakningar och "buffeting" och flygplanet känns "oroligt" inom ett visst Machalsområde omedelbart under  $M = 1$ .

När strömningen antar ren överljudskaraktär, försvinner oroligheten.



## Rak vinge, pilvinge eller deltavinge?

Om man vill minska de aerodynamiska besvären inom ljudfartsområdet, kan man antingen göra en mycket tunn rak vinge eller samtadigt svepa den bakåt — pilvinge, eller göra en vinge med mycket litet sidoförhållande och mycket stor pilvinge — deltavinge. Alla riktningar finns företrädda med tonvikten på pilvingar för närvarande, men deltavingarna förefaller att vinna mer och mer terräng, framför allt i England; men även sådana inbitna förkämpar för den raka vingen som Lockheed i Amerika ryktas snart utkomma med deltavingeprojekt. Fig. 6 visar en jämförelse mellan motståndskoefficienten för olika vingformer, varur framgår, att pilformen och det låga sidoförhållandet både förskjuter den begynnande mot-



ståndsökningen mot högre Machtal och minskar det maximala motståndet i ljudfartsområdet.

## "Sonic bang"

De ljudsmällor, som på sista tiden väckt så mycket uppseende, och som ivrigt diskuterats främst i engelsk press, skall här beröras i korthet.

— Det bör observeras, att den nedan givna förklaringen berör de smällor man erhåller vid ljudfarts-genombrott på höga höjder, där flygplanet befinner sig långt ifrån åhöraren, och ej den "smäll" ett lågt flygande flygplan levererar t o m vid hög underljudfart. —

Det är ej känt, om man observerat några smällor vid de första överljudflygningarna, i varje fall gjorde man i Amerika de första iakttagelserna så sent som våren 1950 i närheten av Dayton i Ohio, men sannolikt är, att man även annorstädes blev medveten om deras existens först vid en relativt sen tidpunkt.

De i engelsk press publicerade förklaringarna spinner i allmänhet vidare på idén om den oändligt svaga tryckstörningen som utbreder sig med ljudets hastighet, men samtliga måste anses mindre väl överensstämmande med kända fakta om strömningfenomenen i ljudfartsområdet och de verkliga förhållandena vid de observerade flygningarna. I det följande skall i korthet rekapituleras den förklaring, som presenterats av specialisten på ljudfartsströmning, tekn. doktor Tore Gullstrand vid Saab.

Stötbilden för stationär (med tiden oföränderlig) flygning i närheten av  $M = 1$  har givits i fig. 1—4. Vid accelererande eller retarderande flygning blir förhållandena något annorlunda, men kvar står det väsentliga faktum, att man vid passerandet av ljudhastigheten får en stark rak stöt framför och en bakom flygplanet.

Om man nu låter flygplanet accelerera till  $M = 1$  eller obetydligt högre, och därefter retardera till underljudfart, kommer de två starka stötarna att fortsätta sin färd i form av en sk sagtandsvåg, som börjar och slutar med en kompressionsstöt, och där emellan har en kontinuerlig expansion. Fig 8. En åhörare, som träffas av denna våg, hör endast de plötsliga tryckändringarna i början och slutet av vågen i form av ett "dubble bang". Tidsskillnaden mellan de två smällarna beror på avståndet till det ställe där de alstrats samt på accelerationens snabbhet.

Accelerereras flygplanet upp igenom  
Forts. på sid. 32



# Looping Junior



## BLÅSIG VM-UTTAGNING

Uttagningsstävlingarna till VM i linstyrning arrangerades på F 18 i Tullinge den 12 april av Älvsjö Modellflygklubb.

Ätta man, samtliga från Stockholms-distriktet, var anmälda. Två av dem var klubbblösa och oregistrerade, varför de inte kunde komma in fråga för uttagningar. De övriga sex kan utan tvekan hänföras till den svenska eliten inom sin tävlingsgren. Det var innehavaren av det svenska hastighetsrekordet på 182,7 km/t sedan 18/11 1951 *Bengt Thelander* från Bromma-Eskadern, *Mats Hellström* och *Cecil Törner* från Raketerna, Lidingö, och *Olle Ericsson*, *Gunnar Söderberg* och *Conny Tollet* från Starflyers.

Invägningen av modellerna och provbelastningen av modeller och startanordningar bjöd inte på några sensationer. Alla var väl förberedda och tävlingsledaren *Borndt Eriksson* hade inga anmärkningar att göra.

Men så var tiden inne för den första av de två tillåtna starterna. Det blåste ohejdat friskt, 15 sekundmeter rapporterades sedermera från väderlekstjänsten. *Mats Hellström* var den som

först kommanderades till start. Efter ett kvarts varvs rullning blåste modellen av startvaggan med propellerhaveri som naturlig följd. Tvåan *Gunnar Sjöberg* lyckades bättre. Han kom upp, men modellen som var mycket känslig på höjdrodret åkte berg- och dalbana ett tiotal varv utan att piloten hade en chans att få armen i pylonen. Tidtagarna blev arbetslösa den gången också.

Så kom tredje man *Olle Ericsson*, den som allmänt tippats som segrare. Och visst var han! Det blev en grann flygning med nytt svenskt hastighetsrekord på 189,5 km/t. Modellen var en av tävlingens vackraste, orange-färgad med aluminiumvinge. Motorn var en *Mc Coy 60*. Resultatet visar att modellen i sitt nuvarande skick är god för mer än 200 km/t i lugnt väder.

Fjärde man *Conny Tollet* kvaddade efter mindre än ett varv, femman *Cecil Törner* hade alldeles för hög kompression på sin specialhopplockade motor som han inte fick igång och sexan *Bengt Thelander* förde en hopplös kamp med sin motor, som gick bra ända tills

den släpptes iväg, då den sakta men säkert säckade ihop, synbarligen på grund av något fel med bränsletillförseln.

I andra omgången försökte *Hellström* för-gäves få igång sin motor, *Tollet* kvaddade för andra gången och *Thelander* fortsatte energiskt sin resultatlösa kamp med det tredkande bränslesystemet.

*Olle Ericsson* behövde aldrig göra någon andra flygning. Han var klar för *Milano* den 12-14 juni. *Dtz*



*Olle Ericsson, som vann och satte rekord*

## GRANN RACING I SANDVIKEN

Sandvikens Flygklubb och Arbetarbladet hade den 19 april ordnat en lyckad tävling och utställning för miniatyrracerbilar och -flygplan. Deltagarantalet var stort, publiken talrik och belåten och resultaten fina.

Teamracingen blev kanske den största publikattraktionen och det mest spännande i hela tillställningen. I klass A (0,01-2,5 cc) blev placeringen: 1) *Gunnar Lindewall*, Östersund; 2) *Conny Tollet*, Stockholm; 3) *Per-Axel Eliasson*, Stockholm. I klass B (2,5-5,00 cc) segrade *Olle Ericsson*, Stockholm.

I stuntflygningen vann — naturligtvis höll vi på att skriva — *Sven-Olof Ridder*, Stockholm.

I speed, klass 1 (0,01-2,5 cc) vann *Olle Ericsson*, Stockholm, med 113,4 km/t. I klass I special (0,01-1,50 cc) vann *Bengt Thelander*, Stockholm, med 133,3 km/t och i klass 2 (2,51-5,00 cc) vann också *Thelander* med 133,8 km/t.

Utomhusflygningarna stördes — och förstördes nästan helt — av den hårda blåsten, och radiomodellflygarna kunde tyvärr inte visa sin roliga och fascinerande sport för sandviksbarna den här gången.



*Snabbflygare i Sandviken. Fr. vänster: Sven-Ake Svensson, Östersund, Tony Gustafsson, Älvsjö, Per-Axel Eliasson, Stockholm, Erik Andersson, Västerås, Gunnar Söderberg, Conny Tollet o. Olle Ericsson, Stockholm*

## BREVLÄDAN

**Fråga:** 1) Vilken målning har MiG-15, North American F-86, Sabre, Saab J 29 "Flygande Tunnan" och Saab-210 "Draken"? 2) Vilka data och prestanda har Saab A 32 "Lansen"? 3) Hur ser instrumentbrädan på MiG-15 ut? *Ced.*

**Svar:** 1) Varken F-86, J 29 eller Draken har någon utvändigt målning (bortsett från nationalitetsmärken etc.), och enligt uppgift var även den på Bornholm nödländade MiG-15 metallfärgad. 2) *Lansen*, som är försedd med en Rolls-Royce Avon-motor har 13 m spännvidd, 15 m längd och ca 10 tons flygvikt. Toppfarten överstiger 1100 km/tim och den normala flygsträckan anges till 2400 km. Allt enligt "Ett år i luften" 1953. 3) Tyvärr kan red. inte svara på den frågan, men obekräftade uppgifter ger vid handen att MiG-15:s kabinutrustning inte väsentligt avviker från modern västerländsk standard.

**Fråga:** 1) Kan red. möjligen ge upplysning om vart man skall vända sig för att få köpa fotografier i storlek ca 18x24 cm av följande svenska flygplantyper: J 21, B 18, J 29 och A *Forts. på sid. 13*



# PROJEKT CASSIOPEIA

av Sten Fedder

## RESUMÉ:

Fred Nicholson, f. d. amerikansk bombflygare under världskriget, får plötsligt ett erbjudande att vara med om den första rymdfärden. Redan när han får kontakt med den man som ger honom erbjudandet, Mr. Bentley, blir Fred medveten om att det är en farlig affär han kommit in i. En vecka efter det första sammanträffandet reser Fred till Los Angeles för att få nya order. Trots den största sekretess uppvakts Fred omedelbart av "skuggan" och kan endast med bistånd av en egen "skugga" få tillfälle att sammanträffa ytterligare med Bentley.

## PROJEKT CASSIOPEIA

De körde söder ut ned mot kusten. När de åkt en halv timme stannade de, Bentley betalade taxin och skickade hem den. Strax därpå tog de en ny och körde vidare. När de kommit ut till havet stannade de på nytt och steg ur. Bentley betalade på nytt och de började promenera längs stranden.

— Här bör vi kunna få vara ifred en stund, sade Bentley. Ni kanske har märkt att ni är uppvaktda?

Fred instämde.

## MEKANISKA ARBETEN:

Svarv., born., omkransning av drev  
ARNE S. ANDERSSONS Mek. Verkstad  
Fack 4, Frövi. Tel. 398

Ur det samtal på åtskilliga timmar som därefter följde medan de strövade omkring längs stranden fick Fred reda på i stort sett följande:

Projektet som han plötsligt hamnat i och som han, om allt gick efter beräkningarna, skulle komma att spela en mycket framträdande roll i, gick under täcknamnet Cassiopeja. Det var ingenting mer och ingenting mindre än ett förverkligande av den gamla mänskliga drömmen att göra färden ut i världsrymden. Den politiska spänningen mellan öst och väst gjorde det nödvändigt att hemlighålla projektet så långt det var möjligt ända fram till den tidpunkt, då det sattes i verket eller rättare sagt hade satts i verket.

"Cassiopeja" var ett väldigt företag, uppdelat i flera etapper. Den första — politiskt och militärt sett den viktigaste, bestod i att skapa en rymdstation, en konstgjord måne om man så vill, från vilken inte bara framtida färder till andra himlakroppar kunde företagas, utan vilken även skulle komma att utgöra en skapelse med möjlighet att ge västmakterna en sådan trumf på hand i det politiska och militära spelet att den av all världens folk så efterlängtdade världsfreden skulle framvingas. Från en rymdstation drygt 1.000 miles utanför jorden roterande runt jorden på cirka två timmar i en bana avvikande från jordens rotationsrikt-

**Denna följetong  
började i nummer 3,  
marsnumret, av Looping  
Ni kan  
börja läsa den nu!**

ning skulle det bli möjligt att få full översikt över hela jorden varje dygn. Därifrån skulle varje militärt företag kunna kontrolleras. Genom radar och radio bleve det möjligt att avslöja varje militärt företag och inte nog med det; från rymdstationen skulle det också bli möjligt att med absolut precision dirigera robotar till vilken plats som helst på jordytan. Den som behärskade den utomordentliga observationsplats som "Cassiopeja" komme att utgöra, skulle erhålla militärt herravälde över jorden. Detta stod redan klart för världens ledande militärmakter, och hetsjakten stod nu om vem som först fick sin artificiella måne placerad.

Fred Nicholson var endast en av dem som utvalts att kopplas in i projektet under dess slutfas, som nu stod för dörren. Vad man främst fordrade av honom var absolut lojalitet och absolut sekretess. Hela projektets lyckliga genomförande berodde inte enbart på att man kunnat mobilisera allt vad Amerika kunde uppbringa av vetenskaplig elit, skickliga tekniker och goda organisatörer. Det berodde också på det sätt på vilket alla dessa krafter samordnades. Projektet skulle redan på förhand vara dömt att misslyckas om man låtit dem som arbetade på projektet få full klarhet om den fulla innebörden av sitt arbete. Det skulle ha givit spionerna ett alltför lätt arbete. Under de nära tio år som projektet hittills tagit, hade därför arbetet utförts i "celler" spridda över hela kontinenten, vilka var och en stod under ledning av en chef, vars informationer var helt begränsade till hans speciella arbetsområde. Han visste inte själv i vilket stort sammanhang han arbetade, ännu mindre hans underlydande.

I projektet fanns slutligen den s. k. hjärntrusten, bestående av en utvald samling vetenskapsmän och tekniker, vilka hade att lägga upp de stora riktlinjerna för projektet. Men inte ens de hade full klarhet om projektets alla detaljer, bland annat därför att varje enskild medlem i denna hjärntrust hittills inte fått sammanträffa med mer än högst ett par av kollegerna och således inte visste vare sig vilka som ingick i trusten, hur stor den var etc.

Den samordnande kraften i detta

## MISTRAL

sport- och teammodell för  
1—2,5 cc motor

### MODELLMOTORER

#### Dieslar

E. D. "Baby"  
0,5 cc .. Kr. 50:—  
E. D. "Bee"  
1 cc .... Kr. 53:—  
E. D. 1.46 cc Kr. 60:—  
E. D. Comp. Spec.  
2 cc .... Kr. 65:—  
E. D. Mk III ser. 2,  
2,46 cc .. Kr. 80:—  
E. D. Mk IV,  
3,46 cc .. Kr. 80:—  
Komet (nya)  
2,49 cc .. Kr. 58:50

#### Glödstiftsmotorer

Frog "500 GP",  
5 cc .... Kr. 55:—

Propellrar för E. D.-motorer  
Spinnar 1" och 1 1/2"



endast **9:35**

Konstruerad enl. senaste regler! Helt i balsa! Färdiga detaljer, därför lätt att bygga!

Aterförsäljare antagas

Lister o. flak av balsa, lind och furu

## HOBBY SPORT

Postgiro 50 20 00 Stadshagsvägen 22 - Stockholm K



jätteföretag var Bentley. Han såg trött ut när han sade detta.

— Jag kan försäkra er att det kommer att bli en lättad när det här är över, sade han. Det är endast den oerhört fascinerande tanken att få förverkliga ett projekt som människorna drömt om sedan urminnes tider, som fått mig att hålla ut. Det kommer snart en stund då jag — och ni och flera med oss — kommer att tvingas att helt gå under jorden för att inte projektet skall misslyckas. Som jag sade er tidigare har jag ännu inte likviderats av motparten av den enkla anledningen att jag kunnat betraktas som ett värdefullt informationsobjekt. I det ögonblick de begriper att projektet står nära sitt fullbordande och de inte lyckas få ut mera så ..

Han drog med pekfinger över halsen. En makaber gest vilken skulle betyda att mr Bentley när som helst bildligt talat vore ett huvud kortare.

— Nu är mitt förarbete i det närmaste klart. Det återstår bara några kontakter att göra. Redan i nästa vecka går projekt "Cassiopeja" in i sitt slutskede. Om tre månader hoppas jag få nöjet att vara den förste som hör er mr Nicholson per radio med-

delat att embryot till "Cassiopeja", jordens nya måne, ligger på plats tusen miles över jordytan. Sedan skall jag ta semester.

Det blev tyst. Dyrningarna från Stilla havet rullade in mot stranden. I deras sugande rytmiska sång låg något av evighet.

Bentley bröt tystnaden:

— Redan i kväll går ni under jorden, mr Nicholson. Ni tar 11-tåget till Sacramento — utan att bry er om bagaget på hotellet. Vi skall klara både notan och edra tillhörigheter. På stationen i Sacramento träffar ni "mannen med påsterlappen". Han för er till flygplatsen, varifrån ni flyger till en plats vars belägenhet och namn bara besättningen på planet känner. Där samlas under de närmaste dagarna inte bara "Cassiopejas" hjärntrust utan strängt taget hela projektet "Cassiopeja". Jag hoppas få träffa er där i slutet av nästa vecka.

Fred kände plötsligt en lätt svindel inför de fantastiska uppgifter som under de senaste timmarna fullkomligt störtat sig över honom. Bentley hade systematiskt och klart satt honom in i hela det väldiga projektet, visserligen utan att avslöja alltför mycket detaljer men tillräckligt för att han skulle förstå att han stod inför ett företag, större och värdigare än han trott en människohjärna mäktigt att utfundera.

De hejdade en taxi vid en bensinstation och åkte tillbaka mot Los Angeles. När de kommit ungefär halvvägs, sade Bentley:

— Fortsätt med den här bilen in till stan. Åk inte till ert hotell. Gå och bada och ät. Glöm inte 11-tåget till Sacramento. Köp biljetterna på stationen, inte på någon resebyrå eller på något hotell. Skulle ni inte få sovplats, så tag sittplats. Tänk på att ni är ett "värdefullare" villebråd nu än tidigare i dag. Jag vet att jag kan lita på er. Det blir värst för er själv om jag inte kan det, tillade han allvarligt.

Han räckte Fred handen när han steg av. Taxin fortsatte mot Los Angeles. Fred såg en skymt av Bentley innan bilen svängde i en kurva. Han funderade på om han någonsin skulle få se Bentley mera.

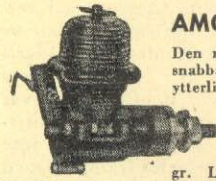
Han om någon var ett "värdefullt" villebråd just nu.

#### TÅG TILL SACRAMENTO

Inte en skymt hade Fred sett av "mannen med plåsterlappen" sedan han kom på tåget, men han var övertygad om att han var med. Inte heller hade man kunnat iakttaga någonting som tydde på att "de andra" lyckats hinna med i Bentleys något våldsamma svängar i Los Angeles för att skaka av sig eventuella kunskappare. Frågan var nu bara om "mannen med plåsterlappen" å sin sida

## TID ATT KÖPA MODELLMOTOR

Vi kunna åter erbjuda några av Englands bästa modellmotorer, vilka lång tid endast varit förbehållna den engelska hemmamarknaden.



#### AMCO BB 3,5 cc

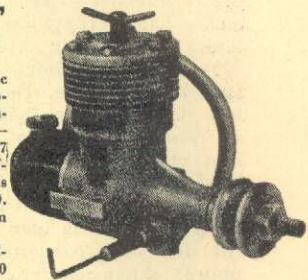
Den nya AMCO-BB starkaste och snabbaste dieseln i sin klass, ny ytterligare förbättrad version.

Dubbla Hoffman high-speed-kullager, ny förbättrad förgasare, 360° utblåsning. Vikt 145 gr. Lämpl. prop. 9x6"-9x10".

Varv/min. 4.500-15.000. 0,34 Hkr. Pris Kr. 85:50

#### DC "350" MK II

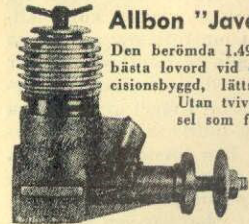
Jättestark 3,5 cc diesel med imponerande prestanda. Varv 5.000-14.000. Vikt 167 gr inkl. tank. Effekt 0,28 hkr. Pris endast Kr. 67:50. Finnes även som glödstiftsmotor typ Glow "Red-head" Kr. 67:50 (exkl. tank).



#### Allbon "Javelin" MK II

Den berömda 1,49 cc dieseln som fått de bästa lovord vid officiella testningar. Precisionbyggt, lättstartad och högeffektiv. Utan tveivel den bästa 1½ cc diesel som finnes.

Varv/min. 6.000-12.000. Vikt 73 gr. Pris Kr 55:—.



Albon Dart, känd som världens bästa diesel i sin klass. Överträffad kvalitet, lättskött och driftsäker, väger endast 35 gr. Varv/min upptill 15.000. Pris med tank Kr. 52:—.

Reservdelar ständigt i lager till samtl. motorer, begär specialprislista.



#### ALLBON 0,5 cc "Dart"

### Och så katalog nr. 9



Guldgruvan för varje modellflygare. Största o. bästa sort av byggsats. byggmaterial, motorer o. tillbeh. Intress. artiklar om hur man trimmar o. mod., diesel o. glödstiftsmotorer. Tips för linkontrollflygning. Erhålles mot 65 öre i frim.

#### SVEN E. TRUEDSSON MODELLFLYGINDUSTRI = MALMÖ 9

Sänd mot postförskott + porto:

..... st. Motor..... Kr .....

..... st. Katalog nr 9..... „ —65

..... st. Supplement nr 4 gratis

Namn .....

Adress .....

Poststation ..... Looping 5

#### Brevlådan

Forts. fr. sid. 11

32 Lansen? 2) Vilken toppfart och beväpning har följande flygplantyper: B 17, J 20, J 9, A 32 Lansen och J 33 Venom? 3) Vilka länder tillhör följande flygplantyper: Ju 88, Me 210, S 16 och DB-3F? Flygbiten 18 år

Svar: 1) Föreslår att Ni direkt tillskriver antingen Flygstabens Pressektion, Stockholm 80, eller Saab, Pressavdelningen, Linköping. 2) B 17 (Saab), 435 km/tim, tre 7,9 mm ksp; J 20 (Reggiane), 530 km/tim, två 13,2 mm ksp; J 9 (Republic) 475 km/tim, två 12,7 mm och två 7,9 mm ksp; A 32 Lansen, över 1100 km/tim, hemlig, samt J 33 Venom, enl. oebkr. uppg. 1030 km/tim, fyra 20 mm akan. 3) Ju 88 och Me 210 var tyska, S 16 var den svenska beteckningen på den italienska Caproni Ca 313 och DB-3F var ett ryskt tvåmotorigt bombflygplan.

Fråga: 1) Jag undrar vilka firmor i Sverige som har helikoptrar eller byr ut sådana? 2) Av vilka typer är dessa? 3) Var kan man få köpa ritningar i skala 1:25 av tyska flygplan från andra världskriget, t. ex. Me 262, Do 217, Ju 88, Me 110, Me 210, Me 410 och Me 163? A. Suneson

Svar: 1) I Sverige finns endast ett helikopterföretag, nämligen Ostermans Aero AB, Stockholm. 2) Ostermans helikoptrar är av modifierad typ Bell 47. 3) Tillskriv någon av de modellflygfirmer som annonserar i Looping och begär deras kataloger.

Fråga: 1) Har serieproduktionen av Saab J 29 slutförts? 2) Har serieproduktionen av Saab A 32 Lansen påbörjats, och i så fall hur många plan av denna typ har Flygvapnet beställt, ungefär? 3) När fick Flygvapnet sina J 26 Mustang och S 31 Spitfire och hur stort var antalet? 4) Vilka flottiljer har fått J 29 och vilka har A 21? 5) Vilka flygplantyper finns vid F 15, Söderhamn? 6) Är Saab-17 fortfarande i tjänst vid Flygvapnet? Vid vilka flottiljer? E. B., Älvdalen

Svar: 1) Nej. 2) Härom vet red. absolut ingenting. 3) De första J 26:orna levererades i

Forts. på sid. 17



förmått skaka av sig uppvaktningen. Det låg ju faktiskt nära till hands att skugga honom när de förlorat spåret av Fred och Bentley. Fred förstod att det började dra ihop sig till verkligt allvar nu, när hela "projekt Cassiopeja" enligt Bentley skulle dras ihop — var det nu var. Han föreställde sig att det i denna stund förmodligen befann sig en hel mängd folk på väg till den hemliga mötesplatsen för att sätta Cassiopeja i verket och troligen var större delen av dem utsatta för samma närgångna uppmärksamhet av "skuggor" som någonsin Fred och Bentley. Fred var ännu så länge bara en obetydlig bricka i det stora spelet, men att han inte ansågs helt betydelselös framgick med all önskvärd tydlighet av vad som tidigare inträffat — även om det ännu endast hade rört sig om en högst platonisk uppvaktning... Ännu...!

Fred tog en tidning och försökte läsa. Det gick inte. Tankarna kunde inte samla sig kring någonting annat än "projekt Cassiopeja", och det var inte utan att den annars så lugne Fred började bli en aning nervös. Kanske mest därför att han inte kunde göra någonting utan var hänvisad till den sorts passivitet som alltid upprör aktiva naturer. I denna härva hade han hittills fått nöja sig med att bli fraktad som ett kולי. Allting var bestämt tidigare av någon annan — främst av Bentley. Det var bara att lyda order och endast få reda på en liten bit i taget av det stora som han dock skulle ta en rätt så aktiv del i om han förstod saken rätt. Det var inte utan att han satt och redade upp sig på sin passiva roll i händelseförloppet. Han var van att hand-

la självständigt, att fatta egna beslut och ta eget ansvar. Nu satt han som en nervös skolpojke och väntade på en ny order att lyda.

Fred slängde tidningen med en vresig fnysning och ställde sig att se ut genom fönstret. Tåget var inte särskilt välbesatt och det fanns gott om plats. Ett ögonblick funderade han på att söka upp sin sovplats och försöka somna ifrån alltsammans, men en obestämd känsla av att "mannen med plåsterlappen" möjligen önskade ge honom något besked redan nu avhöll honom från detta. Dessutom var han övertygad om att han i själva verket inte skulle kunna somna.

Han ringde på en upppassare och beställde ett glas öl och en smörgås. Sedan satte han sig igen på en ledig plats vid fönstret och stirrade ut. Tåget närmade sig en station och började sakta farten. Det var förmodligen Bakersfield. Tågen gjorde vanligen ett uppehåll på fem minuter där.

Plötsligt förnam han en intensiv känsla av att vara iakttagen. Han spratt inte till utan behärskade sig och vände förstrött på huvudet. I vagnens andra ände stod en man och iakttog honom. När Fred mötte mannens blick satte han sig i rörelse igen åt det håll där Fred satt, dock utan att längre ägna honom mer än förströdd uppmärksamhet. Det var "mannen med plåsterlappen" och Fred kände en viss lättnad över att de fått kontakt. Mannen fortsatte genom vagnen och försvann ut i nästa.

Fred tog upp tidningen igen. I samma stund kom upppassaren med ölet och smörgåsen. Fred betalade

och skulle just ta itu med maten, när han på nytt blev medveten om att vara iakttagen.

Den andre mannen från hissen, mannen med plåsterlappen på vänstra kinden, kom långsamt gående mot honom. Den här gången hade han ingen plåsterlapp alls...

Tåget gick nu med låg fart, tydligen på grund av något signalhinder. Upppassaren hade försvunnit och Fred var ensam i vagnsavdelningen.

Mannen höll bägge händerna i fickorna och Fred fick en plötslig ingivelse av att detta inte var någon tillfällighet.

— Ställ er upp, mr Nicholson, viskade mannen och såg honom stint in i ögonen. Stå upp och säg inte ett ord. Vi är ensamma här och jag skjuter om ni bråkar.

Fred reste sig motvilligt.

— Håll händerna från fickorna. Gå före mig ut genom den där dörren.

Fred lydde. Det tjänade ingenting till att inte göra det. Tåget började åter öka farten. De började närma sig stationen men tydligen var det en bit kvar ännu. De färdades ännu genom tämligen gles bebyggelse.

Fred kände ett hårt föremål mellan revbenen.

— Öppna ytterdörren kvickt och hoppa!

Tankarna virvlade runt i hjärnan på Fred. Risken att slå ihjäl sig genom att hoppa var liten eller ingen alls. Tåget hade ännu låg fart och terrängen utanför var jämn. När han hoppade skulle mannen förmodligen komma omedelbart efter. Fred skulle ha en ganska liten chans att klara sig undan.

Lika kvickt som han tänkte det, satte Fred bägge sina armbågar i magen på den bakomvarande mannen med all den kraft han förmådde. Mannen stönade till, ett skott small och Fred kände hur det sved till i ryggen. I nästa ögonblick hade han vänt sig om och placerade en välriktad spark i underlivet på mannen som nu stod hopkurad vid motsatta väggen med händerna för magen. Mannen stöp med ett rosslande och en svart pistol for klirrande över golvet. I nästa ögonblick kände Fred hur det svindlade för hans ögon och han måste stödja sig mot dörrposten till ytterdörren som stod öppen och svängde. Tåget hade ökat farten ytterligare och det drog häftigt från det öppna dörrhålet.

Fred sjönk ner på knä men var dock fortfarande vid medvetande. Plötsligt hörde han en mansstämma.

— Nicholson. Vad i all världen!

"Mannen med plåsterlappen" stod lutad över honom.

— Kan ni röra er?

— Jag — jag tror det, stönade Fred.

— Vi kan inte stanna här. Knölen där på golvet är inte ensam på tåget.



*Goda varor  
till låga priser*

**ÅHLÉN & HOLM AB**  
STOCKHOLM 20



# Östersund bäst vid Jämtlands modell-DM

De flesta modellflygarna i Jämtland hade den 29 mars samlats i Strömsund för att ställa upp i modellflyg-DM som arrangerades av MFK Thermic Cruisers. En ganska kraftig blåst gjorde att rutinen blev utslagsgivande. Som vanligt i Jämtland tävlade man med 50 meters lina och 3 minuters max-tid.

I S-1 avgick Nisse Nässén, Östersund, med segern efter en slutstrid med arrangörsklubbens Bo Brorsson. Triumfator i S-2 blev 14-

Vi måste av. Av nu! Tåget går mycket sakta nu. Ni måste försöka klara det.

Fred försökte resa sig. Det gjorde ont i ryggen, vansinnigt ont. Med en förtvivlad ansträngning stod han på benen.

— Jag ställer mig på fotsteget och drar ner er. Kom här!

Mannen klev ner på steget. Fred tog stöd med bägge händerna om dörrposten, flyttade ner ena foten på första steget. Med ett kvickt grepp slet mannen ner honom och hoppade själv. De rullade runt på banvallen och Fred kände hur något liksom gick sönder i honom. Sedan blev det svart.

När han åter slog upp ögonen låg han i baksätet i en bil som körde med hög fart.

— Var kör vi? stönade han.

— Tillbaka till Los Angeles. Vi måste försöka lägga om planerna. Vi ska lura dom djävlar!

Forts. i nästa nr

årige Yngve Nilsson, Österåsens MFK. Samma tid hade även tvåan Nisse Nässén, Därigenom blev den bästa flygningen avgörande.

Gummimotorklasserna dominerades helt av Östersund. G-1 vanns av Nisse Nässén och G-2 av Sven-Åke Svensson.

Förbränningsmotorklassen vanns lätt av Bengt Bergman, Östersund, sedan samliga strömsundare kvaddat.

Lagtävlingen vanns överlägset av Östersund.

P-son

## RESULTAT:

Klass S-1: 1) Nisse Nässén, Östersunds FK, 226 sek.; 2) Bo Brorsson, Thermic Cruisers, Strömsund.

Klass S-2: 1) Yngve Nilsson, Österåsens MFK, 317 sek.; 2) Nisse Nässén, Östersunds FK.

Klass G-1: 1) Nisse Nässén, Östersunds FK, 179 sek.; 2) Gösta Nilsson, Österåsens MFK.

## Bilderna:

Överst: Nisse Nässén, Östersund, dominerade jämtlänningarnas DM i modellflyg

Det glada segerleendat på mittbilden tillhör 14-åringen Yngve Nilsson, Österåsen, som fullkomligt otippad vann den jämna och hårda S-2-Klassen

En av landets få kvinnliga modellflygare av klass är Agnes Nilsson, Österåsens MFK (nedersta bilden). Redan 1948 placerade hon sig så bra som trea i S-1 vid Norrlandsmästerskapen. F. n. pluggar hon till lärarinna och har inte mycken tid över till modellflyg men intresset finns kvar. Hon deltog också i DM och placerade sig på sjunde plats i S-1

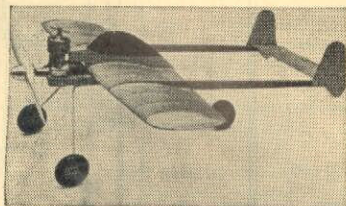
Klass G-2: 1) Sven-Åke Svensson, Östersunds FK, 296 sek.; 2) Stig Levin, Östersunds FK.

Klass F: 1) Bengt Bergman, Östersunds FK, 193 sek.; 2) Age Pettersson, Thermic Cruisers, Strömsund.

Lagtävling: 1) Östersunds FK Levin (S), Svensson (G), Bergman (F) 787.



## BYGG NU FÖR SOMMAREN!

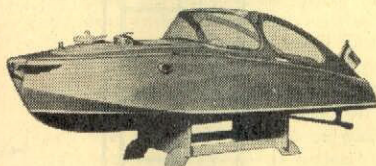


### LINUS

#### Den nya linkontrollmodellen

Välflygande, lättmanövrerad och lättbyggd! Spännvidd 400 mm, avsedd för 0.75—1.5 cc. motorer. Byggsatsen innehåller färdig motorbädd, fena och stabilisator, vingbakkanter med färdiga sprygelepår, tryckta balsaspryglar samt färdiga ballonghjul av trä. Ritningen är otroligt utförlig, en med 35 illustrationer försedd steg-försteg-anvisning medföljer.

Pris: Byggsats inkl. ritn. kr 8: 25 + porto



### KOMET

#### En ny modellmotorbåt

Total längd 605 mm., för 1—5 cc. motor. Elegant strömlinjeform. Modellen är helt bordlagd i ÄKTA HONDURASMAHOGNY, även däck och sargar i detta träslag. Samtliga spant, bord, sargar etc. äro FÄRDIGA. Ritning och utförlig anvisning medföljer.

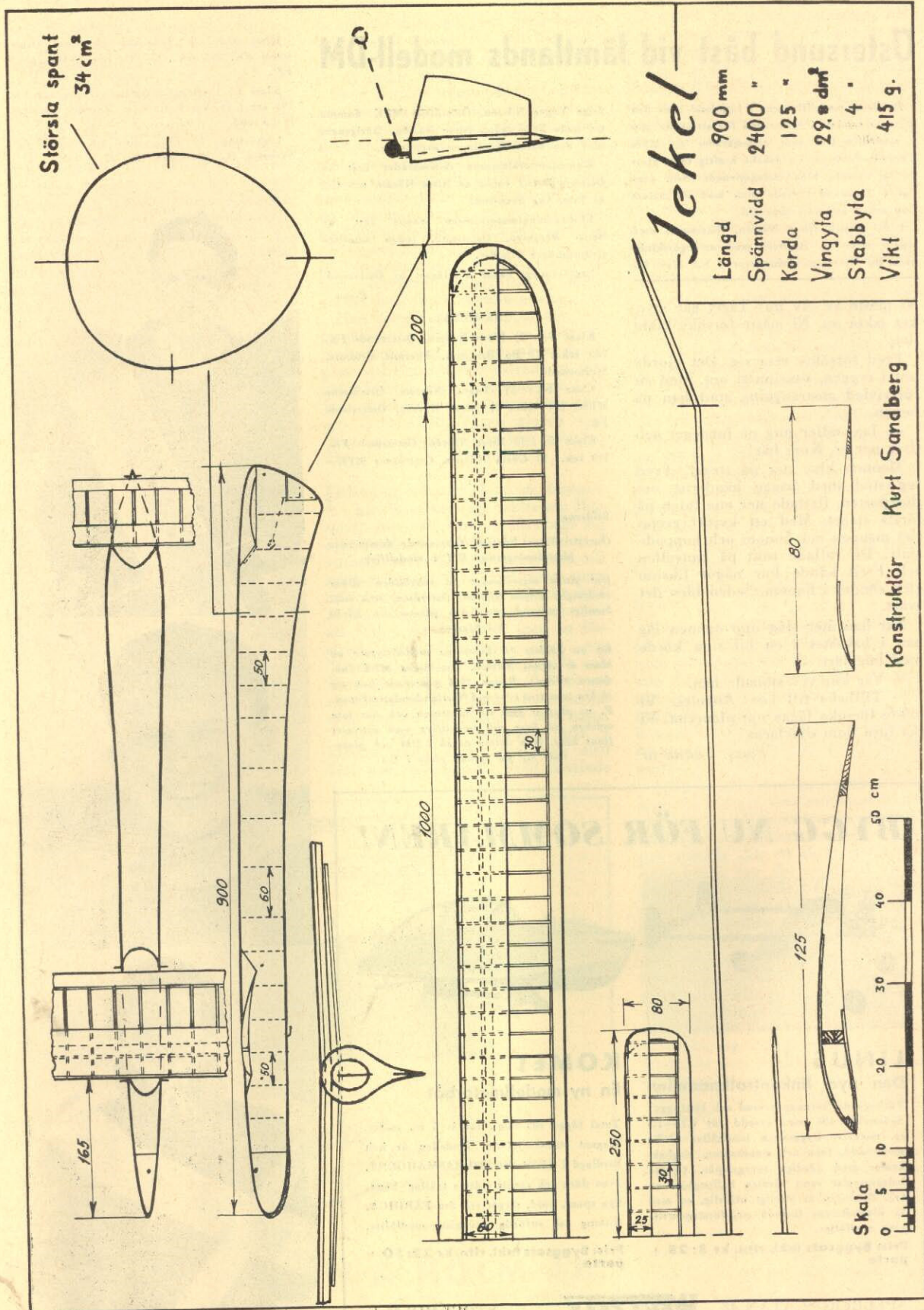
Pris: Byggsats inkl. ritn. kr 22: 50 + porto

APELBERGSGATAN 48

**WENTZELS**

STOCKHOLM C





Arbetsbeskrivning till "Jekel" återfinnes på nästa sida



# MÅNADENS TÄVLINGSMODELL

Kurt Sandberg har konstruerat den S-int-modell som presenteras i ritning på föreg. sida. Konstruktören meddelar att det är honom en stor glädje att presentera Jekel (uttalas Jäkel), enär en hel del tankar i denna konstruktion samlats till en enhet, som konstruktören uttrycker det. Han fortsätter: Men så följer inte heller Jekel de vanliga konventionella linjerna. Mina förhoppningar på den ännu ej färdigbyggda Jekel är synnerligen stora, och är det så att de infrias till fullo, så ska ni också få se på fan-ken...!

En liten detalj som jag med viss uppfinnarglädje vill nämna är kurvrodret, vilket träder i funktion med hjälp av tyngdlagen — plus lite tur... Konstruktören vill på förhand varna

för en alltför stor optimism när det gäller snabbygge. Byggaren måste gå fram lugnt och sansat. Materialet måste utväljas med sådan urskillnad, att byggaren löper risk att bli utsparkad från affären där det köps.

Jekel är inte en konstruktion som nybörjare bör ge sig på. Kurt Sandberg uttrycker saken så här: Jag räknar med att "nybyggarna" håller sig till för dem lämpliga konstruktioner och att mer försigkomna modellflygare till sina egna konstruktioner. Alltså blir jag rätt ensam om den här modellen!

Med en viss kännedom om modellflygarnas experimentlusta, tror emellertid red. att det blir åtskilliga som ger sig på Jekel. Meddela gärna hur ni lyckats med modellen. Här följer nu Kurt Sandbergs bygganvisning.

\*

Vingens mittbalk utgöres av två sammanlimmade  $4 \times 4$  furulister, vilka omslutes av en torsionsnäsa i 1 mm balsa. Således bildas en lådbalk av det hela. Framkaneten är en  $2 \times 4$  mm furulist som slipas och snedställes efter sprygelns form. Bakkant  $3 \times 20$  mm furu, något nedslipad, med  $2 \times 3$  mm balsalist för infällning av spryglar. I spryglarna göres urtag för mittbalkens övre hälft ( $4 \times 4$  mm) samt för framkant och torsionsnäsa. Först efter det bakkant, framkant, övre del av mittbalk samt övre torsionsnäsa limmats till spryglarna göres urtag för den andra halvan av mittbalken. Denna limmas därefter intill den övre delen av mittbalken och därefter pålimmas undre delen av torsionsnäs-an. Urtag göres i kroppen för vingen och bygges på vingen en påbyggnad som följer kroppens linjer.

Kroppen är uppbyggd på 3 mm balsaspant ur vilka göres lätthål. Härvid avses de kroppsspant som befinner sig bakom vingens bakkant. De fyra huvudlongerongerna är av  $3 \times 3$  mm furu, övriga longeronger av  $3 \times 3$  balsa i bästa kvalitet. Hela kroppen är klädd med finslipad 2 mm balsa,

**"Jekel" — ett intressant  
och originellt  
S-int-experiment**

med speciell slipning på kroppens bakre del. Nosblocket göres i två halv-  
vor av hård balsa med 3 mm celluloid som mellanskikt i längdriktning. Utrymme för avvägning göres innan halvorna limmas intill celluloiden. Landningsskena utföres även av 3 mm celluloid.

Fenan utgör en fortsättning på kroppens linjer med nedre delen av 3 mm balsa samt glidskena av celluloid. Kurvrodret är inbyggt i fenan. Som utlösning tjänstgör en förlängning av övre axeln, vilken är försedd med en liten blytyngd. Trimrodret är snedställt (se detaljskiss) för att tyngden skall åka framåt vid kroppens horisontalläge och intager då trimrodret läge för sväng på kärran. Då kroppens nos riktas något uppåt faller tyngden sidledes varvid trimrodret ställer sig neutralt. Som lämplig hjälp för funktionen kan en svag gummiresår (av det slag som lämpligen drages ur kalsingens övre del) anbringas på så sätt att det ej har någon dragningskraft då kurvrodret är helt neutralt men väl verkar vid minsta utslag.

Stabilisatorn är i huvudsak uppbyggd av balsa. Någon mittbalk finns ej. Torsionsnäs-an av 1 mm balsa ger här erforderlig styrka. Framkant är av  $2 \times 2$  mm furu som formas efter profilen. Bakkant av  $2 \times 15$  hård balsa. Torsionsnäs-an fälles in i spryglarna. På stabbens översida limma en "fortsättning" av kroppen vilken delvis skjuter in i kroppen vid fastsättning av stabb. Gummiband behövs således endast baktill för fastsättningen.

## SWIFT

Det engelska rea-jaktplanet Supermarine "Swift" finns nu i skalamodell. Skala 1:100, replika, spännvidd 99 mm. Kr 1:20 + porto. Katalog mot 50 öre i frimärken.

**O. ANDERSONMODELLER**  
Ringvägen 13 Östersund



**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**

## Brevlådan

Forts. fr. sid. 13

april 1945, men ytterligare plan anskaffades efter kriget. Ett 70-tal S 31 Spitfire Mk 19 började levereras till Flygvapnet 1949. 4) Enligt uppgifter i tidningarna har F 13; F 16, F 9, F 3 och F 12 hittills fått J 29 medan A 21A (den propellerdrivna) endast användes vid F 6, Karlsborg. 5) Tidigare har F 15 haft J 21A, men dessa har nu utbytts mot J 28 Vampire. 6) Saab-17 har numera utgått ur krigsorganisationen och endast ett fåtal plan är fortfarande i tjänst vid flygvapnet. Huvuddelen av planen har sålts till Etiopien, men även Svensk Flygtjänst har f. n. ett antal.

Fråga: 1) Vore tacksam för att få veta data, prestanda och beväpning för följande flygplan: Saab 21R, Chance Vought F6U-1 Pirate, North American FJ-1 Fury, Marcel Dassault Ouragan, MiG-9, Tu-4, Tu-8 och Lockheed F-94A Starfire. 2) Hur hög är toppfarten för Republic F-84E Thunderjet? 3) Betecknas en reaktionsmotors dragkraft i kilo eller kilopond?

K. C. G. R.

Svar: 1) Saab 21R (Goblin): spännvidd 11,37 m, längd 10,56 m, höjd 2,9 m, vingyta 22,3 m<sup>2</sup>, flygvikt ca 4,5 ton, toppfart ca 800 km/tim. Bevapning är densamma som på 21A, dvs. fyra 12,7 mm ksp och en 20 mm akan. Dessutom kan 21R, som numera användes för attackbruk, medföra raketer, bomber, eller ett tillsatslavettage, som ökar antalet fasta vapen från fem till "mellan tio och tjugofem". F6U-1 Pirate (Westinghouse J-34 med 1.360 kg statisk dragkraft): spännvidd 9,20 m, längd 10,0 m, flygvikt 4.200 kg, toppfart ca 880 km/tim. Bevapning fyra 20 mm akan. N. A. FJ-1 Fury (Allison J-35 med 1.820 kg statisk dragkraft): spännvidd 10,7 m, längd 10,5 m, flygvikt 5.675 kg, toppfart över 880 km/tim, bevapning sex 12,7 mm ksp. Dassault Ouragan (Hispano-Nene med 2.300 kg st. dragkraft): spännvidd 12,17 m, längd 10,7 m, vingyta 25 m<sup>2</sup>, tomvikt 3.960 kg, flygvikt 5.300 kg, toppfart 960 km/tim, bevapning fyra 20 mm akan. MiG-9 (två

Forts. på sid. 34



# BARNEY BIKTER

Av FRANK MILLER

Under en flygning över Stilla Havet har Barney Baxter och Gus havererat. De räddas av infödingar, som så småningom berättar om ett laboratorium som en vit man lämnat efter sig på ön.

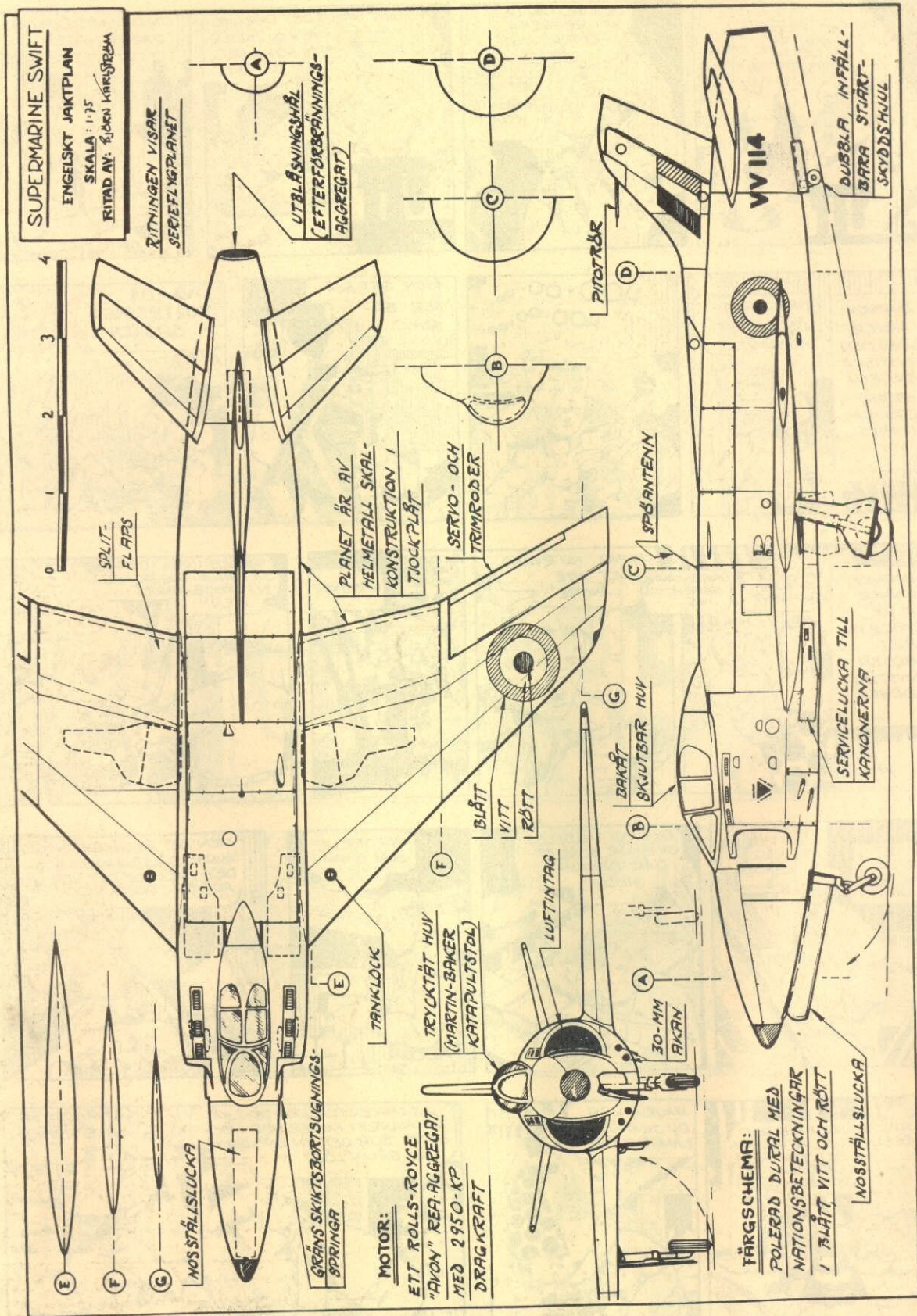
Copyright: Bulls Presstjänst











För skalmodellbyggarna: Supermarine Swift i skala 1:75.

Copyright: Looping





## ÖVERSIKTEN

**10.000 privatplan i USA**  
**Swift över ljudhastigheten**  
**Ny fallskärmstyp**  
**Spaningsversion av B-47**



★ **LOCKHEED C-130** är beteckningen på ett nytt amerikanskt turbindrivet transportplan, avsett bl. a. för trupptransporter. C-130 kommer att utrustas med fyra Allison T-38. Spännvidden är cirka 40 meter, längden 32 meter. Planet är avsett att kunna operera på förhållandevis små och dåliga fält.

★ **ÖVER 10.000 PRIVATFLYGPLAN** finns enligt senaste siffror inom den amerikanska industri- och affärsvärlden och används för tjänsteresor. De flesta planen är förhållandevis små, men vissa storindustrier har till och med så stora plan som DC-6 och DC-4. Arabian American Oil Co har två DC-6 och flera DC-4 och DC-3. Bolagets flygpersonal uppgår till 80 personer.

★ **SUPERMARINE SWIFT**, det brittiska reaktivplanet från Vickers-Armstrongs, ha renligt meddelande från fabriken överskridit ljudhastigheten vid flera tillfällen.

### Swift

Månadens modell för skala-modellbyggarna är Supermarine Swift, som vanligt ritad av Björn Karlström. Planet tillverkas nu för RAF av Vickers. Det är ett enmotorigt, ensitsigt readrivit jaktplan med en Rolls-Royce Avon motor med normalt 2.950 kg statisk dragkraft. Beväpningen består av två 30 mm akan. Spännvidden är 9,9 m, vingytan 27,4 m<sup>2</sup> och toppfarten anges till 1.100 km/t.

★ **EN NY FALLSKÄRMSTYP**, speciellt konstruerad för att medge största säkerhet vid uthopp vid höga hastigheter har Pioneer Parachute Company i USA lanserat i dagarna. Skärmen har för övrigt redan visats i Sverige.

Skärmen som kallas "Personell Guide Surface Parachute" är konstruerad av H. G. Heinrich och utmärker sig främst för sin utomordentliga stabilitet under fallet samt frånvaron av chock vid utlösningen. Stabiliteten åstadkomes genom de karakteristiska "slotsen" som syns på bilden. Fallet sker fullständigt lodrätt utan pendlingar och betyder således att risken för skada vid nedslaget i stort sett helt eliminerats. (För fallskärmssoldater betyder pendlingen mindre, eftersom de är tränade praktiskt att häva dem och dessutom gör varje hopp efter noggranna förberedelser och utan att vara i fara).

Det kanske viktigaste med den nya skärmen är emellertid att den inte utlöses chockartat utan mjukt, vilket är en förutsättning för att uthopp vid stora hastigheter (från exempelvis moderna reoplan) skall ha utsikter att lyckas. Med den nya skärmen har uthopp gjorts under hastigheter upp till 410 mph, dvs. bortåt 650 km/t.

★ **LANDNINGEN** på ett hangarfartygs däck är bland det svåraste en pilot har att lära. För reoplanen är det kanske speciellt svårt eftersom farten under inflygningen före sättningen endast ligger obetydligt över vinkningshastigheten. Man har gjort mycket

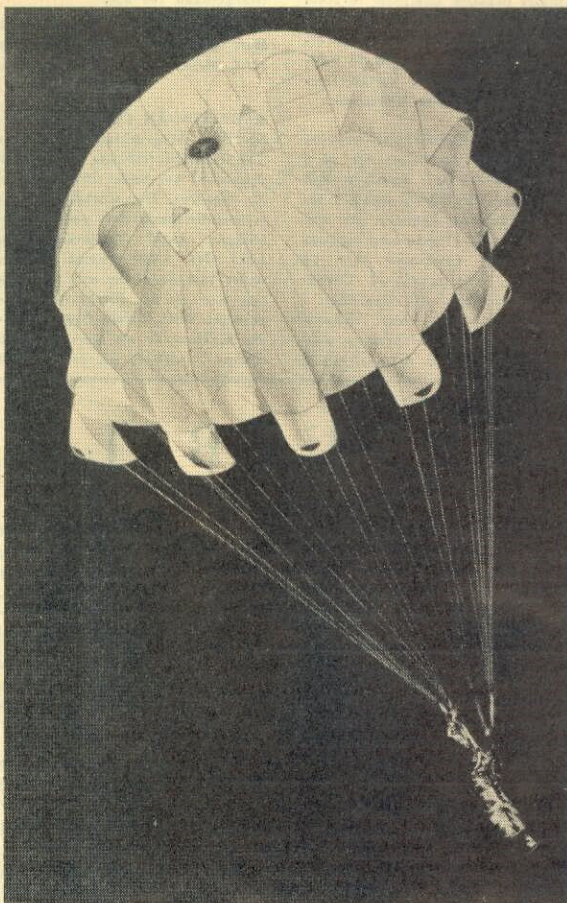
för att hjälpa piloterna i detta avseende. Bl. a. har man försökt installera speciella hastighetsmätare placerade så att piloten kan se den även när han är upptagen med att intensivt betrakta den lilla flytande landningsplatsen framför sig. Även det arbete som nedlagt för att utröna den turbulens och de övriga luftströmmar som uppstår kring fartyget har varit mycket betydelsefullt för att hjälpa piloterna att hålla sig inom det nödvändiga hastighetsområdet vid landningen. Bland annat har engelsmännen vid detta arbete använt sig av segelflygplan — troligen första och enda gången ett sådant startat och landat på ett hangarfartyg. Man använde ett Slingsby F20 utrustat med bl. a. speciella flaps samt givetvis radio. De första försöken på HMS Pretoria

Castle gick ganska bra. Planet startades — förmodligen med vinsch — och bogserades sedan av fartyget i linan. Planet dirigerades sedan av piloten till olika punkter över och kring fartyget där diverse mätningar gjordes. Experimenten fortsattes sedan på Illustrious, men där slutade det hela med att planet gick på nosen i vattnet vid sidan av fartyget. Sedermera har experimenten fortsatt med helikopter. Något slutgiltigt resultat har man ännu inte kommit till, och förarna på planen tycker fortfarande att fartygsdäcket som de skall landa på ser ut som om man såg det genom en felvänd kikare...

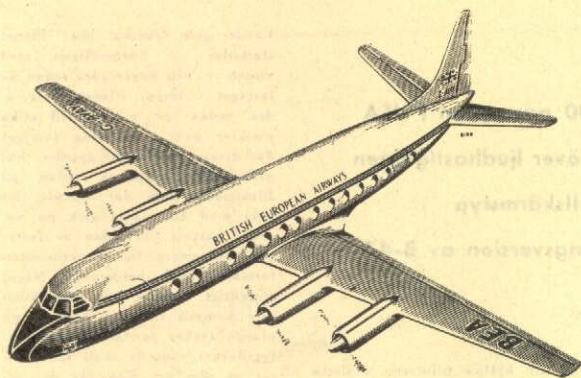
★ **ÅSKFORSKNINGEN** är inte minst viktig för flyget och därför har man nu tänkt sig att bygga ut ett internationellt nät av stationer för åskobservationer. Planen har bl. a. diskuterats av FN:s meteorologiska världsorganisation vid ett möte i Zürich.

★ **BOEING MEDDELAR** att tillverkningen av en spaningsversion av Boeing B-47 Stratojet har igångsatts. Leveransen av den nya versionen är avsedd att börja i slutet av detta år.

★ **DANSKA AEROKLUBBEN** avser att starta sina segelflygkurser på Vandel (eller alternativt Herring) i mitten av juni.







★ VISCOUNT 800, Vickers-Armstrongs nya version av Vicera Viscount, det turbindrivna brittiska passagerarplanet, är nu beställt i över 80 exemplar. BEA har tecknat kontrakt på 12 Viscount 800 som komplement till tidigare beställda och delvis levererade Viscount 700. Den väsentliga skillnaden mellan de båda typerna är att 800 har betydligt längre kropp, vilket medger en ökning av antalet

passagerare från 48 till 66. I specialarrangemang skall Viscount 800 kunna ta upp till 82 passagerare. Motorerna blir fyra R.Da.5, en utveckling av Rolls Royce Dart. BEA:s 12 plan skall enligt kontraktet vara levererade i oktober 1955. BEA sätter för övrigt in Viscount 701 i sommartrafiken Stockholm—London och har nyligen demonstrerat planet på Bromma för en sakkunnig publik.

★ OSTERMANS har nu färdigutbildat sex norska flygofficerare till helikopterförare och åtta norska tekniker till helikoptermekaniker. Utbildningen har skett huvudsakligen på Skå-Edeby utanför Stockholm. Förarkursen har pågått i två månader och har omfattat 50 timmar praktisk flygtjänst förutom teoretisk utbildning. En del av deltagarna i kurserna gjorde hemfärden till Norge i fyra av de Bell-helikoptrar som det norska flygvapnet köpt genom Ostermans.

★ SM I SEGELFLYG kommer som tidigare meddelats att gå i Västerås 8—18 juli. Anmälan skall vara gjord till KSAK senast 1 juni. Föreläggning kommer att ordnas på FCS, Flygvapnets centrala skolor, och utspisning sker på KFUM:s Friluftsgård på Lövdunden, omedelbart intill flygfältet.

Tävlingsgrenarna blir distansflygning, valfritt i förening med höjdflygning (även distansflygning

på triangelbana), målflygning samt hastighetsflygning på rakkana. Ett par valfria tävlingsmoment finns även med som tävlingsledaren kan tillgripa om förhållandena medger, nämligen distansflygning på rakkana med återkomst till startplatsen samt hastighetsflygning på triangelbana 100 km.

Tillåten radiofrekvens blir 120,1 Mc/s samt vid behov 119,7 och 121,5 Mc/s.

★ REKORDÅR FÖR SAS FLYGKLUBB. Flygverksamheten inom SAS flygklubb (tidigare kallad ABA flygklubb) var under 1952 livligare än någonsin. Det framgår av den verksamhetsberättelse, som nu föreligger. Antal flygtimmar blev 1.874, dvs. 1.059 timmar mer än under föregående år och 724 timmar mer än det förutvarande rekordåret 1948. Totala flygtiden inom klubben är nu mer än 7.000 timmar fördelade på över 25.000

flygningar. Medlemsantalet är 130 och ordförande är flygkapten Åke Lindblad.

Ett antal längre flygningar har genomförts under året, de flesta dock inom Sveriges gränser. Enda utlandsturen har varit en "sällskapsresa" med tre Cubar till Åland. Klubben har under året inte disponerat något lämpligt reseflygplan, en brist, som emellertid för framtiden är täckt genom att en 4-sitsig Stinson Voyager SE-BCC "Prosit" nu förvärvat. "Flygplanflottan" består för öv-

rigt nu av Cubarna SE-ATW "Gleder", SE-ATX "Blyger", SE-ATY "Toker" och SE-ATZ "Kloker".

Utbildningsverksamheten ökade avsevärt under året. 12 elever erhöill sålunda privatflygcertifikat 1952 och 2 trafikflygcertifikat. Härmed har under de gångna åren 62 privatflygcertifikat och 4 trafikflygcertifikat tagits inom klubben. 13 elever var under utbildning vid årsskiftet. Fyra medlemmar, som erhållit hela sin flygutbildning i klubben, anställdes under året som flygstyrmän i SAS.

## NYTT FRÅN KSAK

Redaktör G. H. Derantz



★ GARDEN PARTY. Svenska flygplan och piloter som den 14 juni befinner sig i England är välkomna till ett garden party som arrangeras vid Hatfield av The Royal Aeronautical Society. Förhandsanmälan om deltagande göres i god tid till KSAK.

★ FALLSKÄRMSUPPVISNING. M. René Vincent, 90 Avenue d'Italie, Paris (13:e), specialist på trapetsakrobatik i flygplan och tredubbelt fallskärmsköp har offererat sina tjänster till KSAK. Ev. intresserade klubbar uppmanas att inhämta offerter direkt hos M. Vincent.

★ POPULÄR MOTORFLYGSKOLNING. Sedan KSAK erhållit luftfartsstyrelsens tillstånd att i DK medföra personer fylla 15 år under förutsättning att av luftfartsstyrelsen godkänd flyglärare utför flygningen, har KSAK lagt upp en utbildningsplan för teoretisk och praktisk utbildning för ungdomar.

Utbildningen är enligt de planer som redan utsänts till samtliga anslutna flygklubbar uppdelad i tre etapper, AM-, BM- och CM-utbildning. Om intresset blir tillräckligt stort avser KSAK att instifta särskilda märken för de tre kurserna.

De tre etappkurserna omfattar resp. 14, 21 och 24 timmars korttidsutbildning. I AM-kursen tillkommer genomgången av den svenska flygsäkerhetstjänstens organisation, arbetssätt och funktion, en



★ "KLEVAS" TILL KSAK. Klas-Göran Klevstigh, som sedan 1949 tjänstgjort som lärare vid KSAK:s segelflygkurser heltidsanställdes den 1 juli som instruktör vid centralorganisationen.

# FLYGUTBILDNING

### Aeroklubben i Malmö

Motor och segelflygutbildning alla stadier. Dag och kvällskurser. Flygplan: Stinson, Silvaire, KZ 2, Sk 12, Moth, Kranich, Weihe, Olympia, Falk, Baby och Sg-38. Adr. Bulltofta, Malmö 8, tel. 327 67.

### Eskilstuna Flygklubb

Eskilstuna. Tel. 364 77, 358 00. Segelflygutb. Motorflygutb. Dag- o. kvällskurser. Skolan i DK. Bl. a. står Olympia t. elevernas disp. Cub o. Swift f. skolan. 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. Motorfl. Silvaire, Cub, Klemm, Moth. Segelfl. Slingsby, Weihe, Olympia, Baby.

### Borlänge-Domnarvets Flygklubb

Borlänge. Tel. 123 60. Segelflygutb. Dag- och kvällskurser. Kranich, Weihe, Baby, SG-38. Sk 12 f. bogs. Cub f. uthyrn.

### Segelflygskolan Älleberg

Segelflygutb. alla stadier. Box 40, Falköping eller KSAK, Malmsskillnadsq. 27, Sthlm. Tel.: Falköping 231 50, Sthlm 23 23 65.

### Örebro Bil- och Flygklubb

Segelflygutbildning. Dk utbildning i Slingsby. Adr.: Box 230. Tel. 288 48.

### Stockholms Flygskola

Motorflygutbildning, alla stadier. Skå Edeby. Fpl: Klemm 35. Skolpris: kr. 48.—/tim. Adr.: Box 1, Skå. Tel. 48 88 94.

Under denna rubrik införes meddelanden om flygutbildning etc. till ett pris av kr 6:— per införande. Om sex införanden i följd beordras, debiteras endast fem införanden, d. v. s. kr 30:—.

### Stockholms Segelflygklubb

Segelflygutb. alla stadier. Dk och ek. Fplts: Skarpnäck. Sekr.:at: (fred. 18—19) Ringv. 158, tel. 44 26 32. Sekr.: tel. 65 00 14

### Uppsala Flygklubb

Rimbogatan 5, Uppsala, tel. 31' 05. Flygfältet tel. Åkerby 13. Glid-, segel- och motorflygutbildning. Flygplan uthyras.

### Stockholms Flygklubb

Motorflygutb. alla stadier. Broms Adress: Stockholm 40. Tel. 28 32 46. Fpl: C... ..uster, Ercoupe. Uth. t. medl.

### Östra Sörmlands Flygklubb

Motor- och segelflygutb. alla stadier. Motorflyg- avd. Tel. 2610. Nyköping. Segelflygavd. Tel. 300 20. Södertälje. Fpl. Klemm 35, Cub, Kranich, Baby, SG-38.



kortfattad redogörelse för flygvapnets organisation samt anställningsvillkor vid flygvapnet och filmförvisning samt ev. studiebesök. Samtliga kurser kommer sålunda att omfatta föreskriven minimitid (20 tim) och blir statsanslagsberättigad hos SFM (Studieförbundet Medborgarskolan).

Arrangemanget innebär att samtliga motorflygklubbar fått ett utomordentligt värdefullt propagandamedel i sin hand, vilket kan sättas i funktion redan under försommaren.

★ **KLASSIFICERING AV MOTORFLYGARE.** Efter förslag av FAI har KSAK beslutat att försöka införa den inom en del länder tillämpade internationella klassificering av motorflygare som ursprungligen lancerades av den engelska aeroklubben.

Klassificeringen sker efter ett uppgett program med hänsyn till resp. piloters flygtid och erfarenheter i övrigt på tre grader. Inom varje grad finns särskilda insignier att bäras som tecken på vederbörandes grad. Dessa utgöres tillä vidare endast av slipsar och scarves enligt engelskt mönster, men KSAK kommer eventuellt att instifta märken om uppslaget visar sig bärande.

★ **ALLEBERGSPROSPEKTET** har utkommit. Utbildningen sker även i år helt efter DK-metoden. Kurspriserna, som sänktes 1952, kvarstår i stort sett utan ändring. KSAK sänder prospektet kostnadsfritt till intresserade.

★ **ALLEBERGSPERSONALEN.** Lennart Ståhlfors blir skolchef även 1953. Som DK-instruktörer kommer Karl-Göran Klevistigh, Bengt Söderholm och Alf Thörnblad att tjänstgöra. Thorsten Ekwall och Anders Östenberg har anställts som vinschförare. Lars-Olof Wallin, Fröken Margareta Lindhall blir husmor.

★ **RADIOTELEFONIKURSEN** som annonserades i aprilnumret har inställts. Vid anmälningstidens utgång hade ingen anmälan inkommit. Skulle senare anmälningar komma om intresse för en radiotelefonikurs vid en senare tidpunkt kommer KSAK att överväga möjligheterna att genomföra en sådan kurs till hösten.

★ **ETT GLÄDJEUD FRÅN LFS** vittnar om att det äntligen börjar bli normala förhållanden ute i världen presenterades den 30 mars som NOTAM A 1018/53:

"Utländsk undersäte, som är innehavare av gällande förarcertifikat utfärdat i överensstämmelse med Annex 1 till konventionen angående internationell civil luftfart av stat, som är medlem av International Civil Aviation Organization (ICAO), må — under certifikatets giltighetstid och i enlighet med i certifikatet givna föreskrifter — från och med den 1 april 1953 tillä vidare under utförande av privatflygning framföra i Sverige registrerat luftfartyg över svenskt territorium."

★ **SVENSKA FLYGEVENEMANG 1953:** Ändringar av och tillägg till de uppgifter som lämnats i aprilnumret av Looping:

19 april, Eskilstuna Flygklubb, utgår.

31 maj, Västerås Flygklubb (flygdag).

14 juni, Värmlands Flygklubb, Sunneavd. (flygdag).

23 aug. Civilflygets Dag, utgår.

★ **VM I LINSTYRNING** i Milano har framflyttats en vecka. Tävingen kommer sålunda att gå 12—

14 juni. VM går endast i 10 cc-klassen. Utom VM blir det emellertid internationell tävling i 2,5 cc- och 5 cc-klassen samt i stunt.

★ **VM I FALLSKÄRMSHOPP** arrangeras 27 juli—1 augusti av franska aeroklubben.



## Ritat i Åre

Tecknaren Björn Berg var med i Åre och tittade på segelflygarna under påsken. Här några glimtar i tusch ur den Bergska portföljen





# AVDELNING VÅRYTSEL

TÖRS MAN STÖRA TILLVARON  
MED NÅGRA LUFTIGA APROPÅN  
TILL VÅRENS MOPEDISKA  
NERLUSNING AV  
FOSTERMARKEN...



SAAB'S SKYPED VERKAR VEDERHÄFTIG, MEN NÄR DET GÄLLER  
HEMBYGGET FRÅN PERSONALEN  
VID BLÅDUNSTA ÅNGKVAERN  
SÖRPLINGE SOCKEN I KRÖKARP,  
MÅSTE VI HÅLLA MED  
EN INSÄNDARE  
SOM PRÖSTAR  
ATT HÖJD-  
RODRET SÄKNAS...

POPULÄR I KUBIK  
BLIR SMÄHERR-  
SKAPETS EGEN  
PEDMOJ  
(ÅHLÉN & HOLM)

TOGLIATORINESGRINAPELLOIANE  
**SCOOTAIR**  
(ITALY)

ARM-  
TRALLAN  
FRÅN  
KONSUM

GANZ-AUTOMATISCHEN  
STRASSESOPERKWAST  
LICENZENZUSAMMENSETZT  
IN MOSCOW IM  
JAHRE 1612...  
(på hösten)

STAL  
i FINSPONG  
KAN TACK VARE  
OVIDKOM-  
MANDE  
OMSTÄNDIG-  
HETER  
SLÄPPA UT EN  
BEGRENSAD  
UTGÅVA  
AV DEN  
OBERÖRT  
SVENSKTILLVERKADE  
**PEDESTALEN...**

ERINRAS SLUTLIGEN  
VÄNLIGT MEN BESTÄMT  
OM SIGH'S REDAN 1951  
EGENHÄNDIGT PATENTERADE HELIOPED  
(SANTIDA KLIPP UR LOOPING BIFOGAS)

UFTENS SPARK  
CYKEL R.



# OPERATION COLUMBUS

## Fjärde tävlingsomgången

Vi är nu framme vid fjärde omgången i jättepristävlingen Operation Columbus. Resultatet av denna omgång tillsammans med resultaten av de tidigare omgångarna blir utslagsgivande för kvalificeringen till finalen, där de tio som nått högsta sammanlagda poängsumma i de fyra omgångarna får tävla inbördes om de tio högsta priserna. De fyrtio som efter fyra omgångar nått näst högsta poängsumman delar på 11:e—50:e pris. Se vidare nr 2 av Looping sid. 19—21.

I fjärde omgången använder vi som vanligt tävlingsorden SASFLYG, DOUGLAS, UNITED AIRLINES, LOOPING, BROMMA, KASTRUP, FORNEBU, eller rättare sagt bokstäverna i dessa ord.

S A S F L Y G

D O U G L A S

U N I T E D

A I R L I N E S

L O O P I N G

B R O M M A

K A S T R U P

F O R N E B U

Det gäller denna gång att av de 55 bokstäverna i tävlingsorden bilda så många nya och poänggivande ord som möjligt.

För ordbildningen gäller samma regler som i de tidigare tävlingsomgångarna, dvs.: Endast ord som återfinnes i Svenska Akademiens ordlista godkännes. Dock får böjningar av sådana ord användas. Svenska vanliga egennamn godkännes även (almanackans), liksom genitivformer av dessa. Av ord med endast en bokstav godkännes endast sådana som verkligen utgör ett ord. "E" kan således inte betraktas som ett ord medan däremot "I" (prepositionen) kan det. Inga förkortningar av något slag godkännes.

Varje ord ger poäng enligt följande tabell:

Ord med 1 bokstav	=	2 poäng
" " 2 bokstäver	=	4 "
" " 3 "	=	7 "
" " 4 "	=	10 "
" " 5 "	=	13 "

Osv. med 3 poängs tillägg för varje ytterligare bokstav.

Observera att konstlade sammansättningar av ord icke godkännes samt att tävlingsorden själva icke får användas.

De bildade orden skall på lösningen ställas upp i bokstavsordning enligt begynnelsebokstäverna. Efter varje ord skall anges antalet poäng. Längst ned på lösningen skall anges totala antalet uppnådda poäng.

Lösningarna till 4:e tävlingsomgången skall vara insända senast den 30 maj. Adressen: Operation Columbus, Looping, Box 3063, Stockholm 3.

### Etappristagare i andra omgången

Vinnare av etapppriserna i andra tävlingsomgången (marsnumret) blev:

1:a pris, 50 kr., folkskollärare V. Lindblom, Fack 80, Ohs Bruk, 128 poäng.

2:a—5:e pris, boken Kalla krigets flyg: Theo Johansson, Skavenäs, Bergslund, 128 poäng; Per-Erik Johannesson, Lydingshielmsgatan 1 A, Göteborg Ö, 128 poäng; Holger Persson, Snickaregatan 25, Göteborg C, 126 poäng; Sigge Theander, Hörröd, Degeberga, 124 poäng.

Det var alltså tre tävlande som nådde 128 poäng, varför lotten fick avgöra den inbördes etappställningen. Samma var förhållandet med flera stycken som nått 124 godkända poäng.

I hela tävlingen leder efter två omgångar Lindblom, Ohs Bruk, och Johannesson, Göteborg, med 128 poäng. Därefter följer Holger Persson, Göteborg, på 126. Theo Johansson, som i andra omgången också nådde 128 poäng, ligger långt nere i den totala prislistan genom att han inte deltog i kvalificeringsomgången och således fått 25 poäng avdrag på totalpoängen.

I övrigt kan påpekas att antalet tävlande är mycket stort och att flera hundra tävlande nådde över 100 poäng i andra omgången. Resultatet av tredje omgången (aprilnumret) publiceras i nästa nummer av Looping.

### ÄVEN I DENNA TÄVLINGSOMGÅNG

utdelas fem etapppriser till dem som nått högsta poängsumma. Ni kan alltså vara med och tävla även om Ni inte deltagit i tidigare omgångar.

1:a etapppris: 50 kr. 2—5:e pris: Boken "Kalla krigets flyg".

# Pressen lovordar

Spännande fakta aktuell så det bränns

... vederhäftig och intresseväckande... alla förutsättningar att fylla en uppgift bland den ganska fantasifulla litteraturen på området...

Teknisk Tidskrift

... en intressant och på uppgifter och fotos späckad publikation om det flyg, som man ofta träffar på i dagstidningarnas nyhetssidor, men som man samtidigt inte vet så mycket om... sakkunnig och aktuell, därtill fyllig och detaljerad...

Kalmar Läns Tidning

... en bra bok skriven av en, som kan sina saker... en bok, som bör utgöra "gefundenes fressen" för alla flygbitna ynglingar från 7 till 70 år, en bok, som inte bör saknas på någon bokhylla i flygälderns tidevarv...

Gösta Norrbohm i Looping

### KALLA KRIGETS FLYG

av Hans G. Andersson låter Er veta allt om alla moderna flygplan i hela världen som i dag skulle gå till attack om ett nytt krig bröt ut. Allt om konstruktioner, licenser, data, prestanda och produktion

### REKVIRERA BOKEN I DAG!

Använd det inbetalningskort som medföljer denna tidning. Genom rekvisition på postgiro erhåller Ni boken portofritt.

Pris 8:50

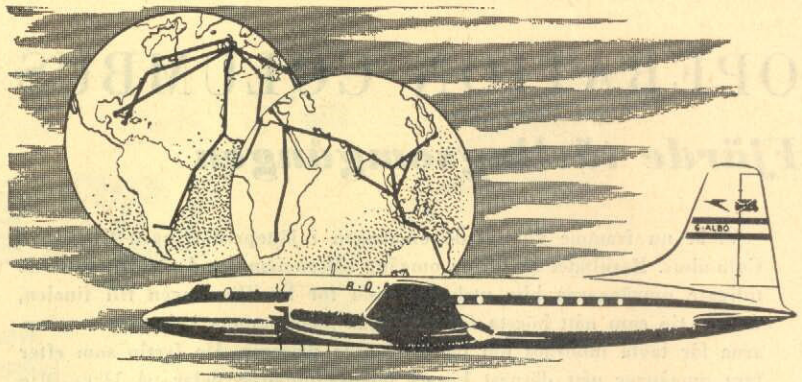
Yngve Norrvis Förlag AB

Box 3063 - Stockholm 3  
Postgiro 45 35 30



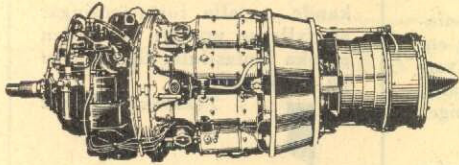
*Britannia...*

MED "BRISTOL"  
PROTEUS  
MOTORER



Britannia medger en betalande last/flygsträcka av helt nya proportioner. Den fullt utnyttjade betalande lasten på 12 ton kan transporteras över en sträcka på 6.500 km. Maximala flygsträckan är 8.900 km, men även för sträckor ned till 800 km är operationskostnaderna låga nog

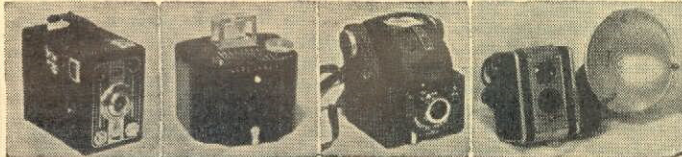
att konkurrera med avsevärt mindre flygplan. Samtidigt medger Britannias goda aerodynamiska kvalitet en resehastighet som ligger betydligt över nuvarande standard



THE *Bristol* AEROPLANE COMPANY LIMITED. ENGLAND

Agent: Mr. A. Reichel, Synålsvägen 14, Bromma

**NORRA FOTO** Norrtullsgatan 67 . Stockholm Va . Tel. 33 63 19



Bilora      Baby Brownie      Ful-Vue II      Duaflex

- 27. Bilora Blitz-Box 6x9. Tid och ögonblick. Två bländare. Synkr. Kr 22:—
- 28. Kodak Baby Brownie 4x6,5. Tid o. ögonblick. Kr 16:90
- 29. Ful-Vue II 6x6. Avståndinst. Tid och ögonblick. Synkr. Kr 42:—
- 30. Kodak Duaflex 6x6. Tid och ögonblick. Kr 65:—



**Voigtländer**

- 20. Perkeo I. 6x6. Vaskar 1:4,5. 1/200 sek. Självutlösare. Synkr. Kr 184:—

**Leica**

- 24. Leica I c. Objektiv Elmar 1:3,5 ..... Kr 594:—
- 25. Leica II f. Objektiv Elmar 1:3,5 ..... Kr 857:—
- 26. Leica III f. Objektiv Elmar 1:3,5 ..... Kr 1114:—



**Agfa**

- 5. Agfa Billy I. Obj. 1:6,3. 1/200 sek. Synkr. Kr 105:—
- 6. Agfa Record I. Obj. 1:4,5. 1/200 sek. Synkr. Kr 187:—
- 7. Agfa Record II. Obj. 1:4,5. 1/300. Helsynkr. Kr 240:—



**Zeiss**

- 8. Ikoflex II a. Spiegelreflexkamera. Tessar 1:3,5 1—1/500 sek. helsynkr. Helautomatisk. Kr 835:—
- 9. Ikoflex I a. Spiegelreflexkamera. Tessar 1:3,5 1—1/300 sek. Helsynkr. Räkneverk. Kr 582:—

KONTAKT- OCH FÖRSTORINGS-PAPPER AV ALLA FORMAT I LAGER . BLIXTAR OCH FOTOLAMPOR

Sänd omgående närmare upplysningar om fotomaterial enl. nedanstående förteckning. Svarsporto bifogas.

**FILM**

av alla format o. fabrikat. Var Ni än bor kan Ni sända oss Edra negativ för

**FRAMKALLNING**

kopiering, förstoring och retuschering

- Nr .....
- Nr .....
- Nr .....
- Nr .....
- Nr .....

TILL NORRA FOTO, Norrtullsgatan 67, Stockholm Va

Namn .....

Bostad .....

Postadress .....

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





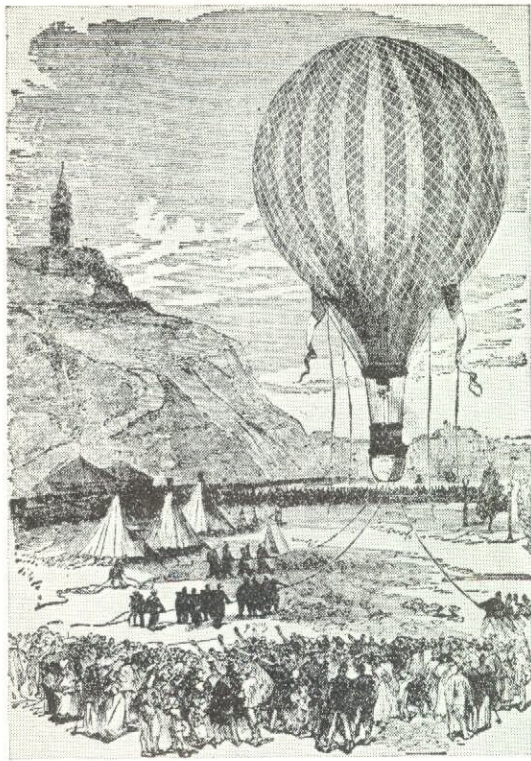
## FJÄLLHELIKOPTER

Under vintern och våren har Ostermans haft en helikopter stationerad bl. a. i Åre för ambulans och undsättningstjänst. Förare har varit Arne Gundersen. Flera ambulansflygningar har gjorts under säsongen och både myndigheter, befolkning och turister har i hög grad uppskattat helikopterns närvaro, som ju innebär en utomordentlig säkerhetsfaktor.

Man får hoppas att den tid inte är alltför avlägsen när det blir möjligt att stationera helikoptrar litet varstans både i turistcentra och på andra platser till gagn för dem som lever i ödebygderna.

Bilderna visar helikoptern under passagerarflygningar med turister i Åre, där den utgjort ett populärt komplement till linbanan.





Ballongen Neptun förankrad på Montmartre under Paris belägring

Artikeln "Flygpost 1870" i Loopings julnummer har föranlett krigshistorikern överste S. A. Odelberg att lämna några intressanta fakta kring ett brev från en tysk krigskorrespondent i Paris under belägringen 1870 till hans tidning i Tyskland. Ett skickligt försök att med franska postverkets hjälp luckra upp fransmännens motståndsvilja

## KRIGSPOST

Från det av tyskarna belägrade Paris upprätthölls under slutet av 1870 och början av 1871 förbindelse med de obesatta delarna av Frankrike förmedelst ballonger.

\*

En sammanställning av resultaten av denna den första luftposten ger följande mycket gynnsamma intryck. Av de 55 bemannade ballonger, som utsändes från Paris, landade 37 lyckligt i den av fransmännen behärskade

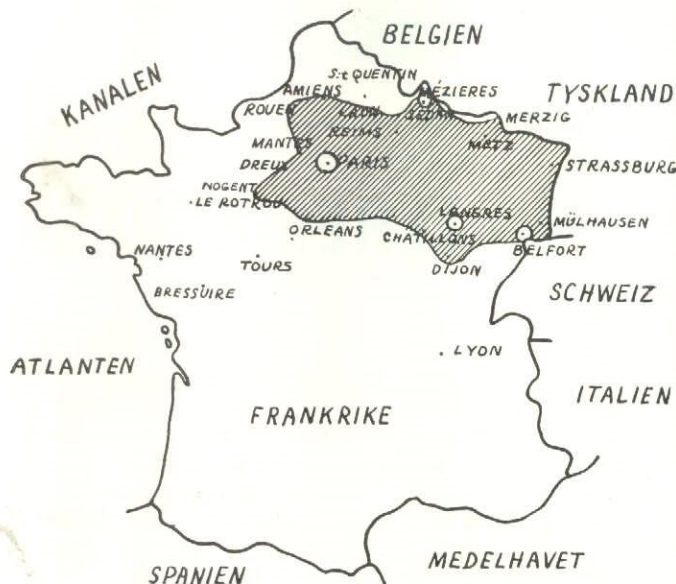
delen av Frankrike, under det att 6 landade i Belgien, 4 i Holland, 1 i Norge, 2 i Tyskland och 3 blev tagna av de tyska trupperna, varjämte 2 gick förlorade i havet. Sammanlagt transporterades härunder 238 personer, 384 brevduvor, 6 hundar samt omkring 10.000 kg brev och tidningar.

Det brev, som finnes avbildat här, är sannolikt hämtat ur en av de 7 postsäckar om sammanlagt 400 kg, som medföljde ballongen "l'Armée

de Bretagne" den 7/12 1870 från Gare du Nord. Ballongen mätte 2.000 kubikmeter, tillhörde telegrafverket, fördes av Surel de Montchamp och medförde som passagerare konsulin i Jersey Alaviene. Förutom posten medföljde 6 brevduvor, tillhörande M. Goyet i Paris.

Brevet inlämnades på huvudpostkontoret i Paris, varom siffran 60 i den runda stämpeln bär vittne; även avsaknaden av den vid övriga postkontor använda siffran i stjärnstämpeln antyder detta. Adressaten befinner sig tydligen utomlands, närmare bestämt i Aachen. Detta har man ytterligare velat utmärka med stämpeln PD, vilket betyder "port payé à destination", som endast påstämplas utlandsposten. Slutligen skvallrar den runda stämpeln även om avfärden från Paris: den 7 december 1870 kl 6 e m.

Låt oss studera brevet innehåll i översättning från tyskan, ett för övrigt icke lätt översättningsarbete med hänsyn till det tunna papperet — brevens högsta tillåtna vikt var 4 g — petitstilen och de gammaldags tyska begynnelsebokstäverna:



Läget i fransk-tyska kriget i början av december 1870. Det av tyskarna besatta området är skuggat



"Ballon monté.

Aachener Zeitung,  
à Aix-la-Chapelle.

Paris den 7. december.

Den officiella delen av tidningarna innehåller ett dekret, som upplöser bataljonerna av de så kallade tiralförerna från Belleville.

Den icke officiella delen meddelar följande:

Paris den 6. december.

Regeringen för det nationella försvaret bringar följande fakta till befolkningens kännedom:

I går kväll har guvernören mottagit ett brev av följande innehåll:

Versailles den 5. december 1870.

Det kunde vara nyttigt för Ers Excellens att bli underrättad om, att Loirearmén har blivit slagen i trakten av Orléans och att denna stad, åter blivit besatt av de tyska trupperna.

Om Ers Excellens anser det nödvändigt att genom en av Edra officerare övertyga Eder därom, skall jag icke underlåta att förse honom med lejdrebrev fram och åter.

Mottag, Herr General, uttrycken för den stora högaktning, med vilken jag har äran att vara Eder mycket tillgivne och mycket lydige tjänare.

Chefen för Generalstaben  
Greve von Moltke

Guvernören svarade:

Paris den 6 december 1870.

Ers excellens har trots, att det skulle vara nyttigt för mig att bli underrättad om, att Loirearmén har blivit slagen och att denna stad åter blivit besatt av de tyska trupperna.

Jag har äran erkänna mottagandet av detta meddelande, vilket jag icke aktar för nödvändigt att låta bekräfta genom de medel, som Ers Excellens för mig antytt.

Mottag, Herr General, uttrycken för den stora högaktning, med vilken jag har äran att vara Eder mycket tillgivne och mycket lydige tjänare.

Paris Guvernör  
General Trochu

Denna underrättelse, som kommit från fienden, framtager oss icke, även om man antager att den är riktig, rätten att räkna på den stora rörelse i Frankrike, som ilar till vår hjälp. Den ändrar intet i våra beslut och i vår plikt.

Ett enda ord sammanfattar dessa:

Kämpa! Leve Frankrike! Leve Republiken!

Medlemmarna av regeringen:

General Trochu, Jules Favre, Emanuel Arago,  
Jules Ferry, Garnier-Pragès, Eugène Pelletan,  
Ernest Picard, Jules Simon.

Ministrarna:

General Le Flô, Dorian, Maguin.

Regeringssekreterarna:

Lavertujon, Herold, Drés, Durier.

De ovan anförda breven bekantgjordes för Paris befolkning omkring kl 6 e m. Om Herr von Moltke hade tänkt sig att skrämma parisarna, så har han fullkomligt misslyckats därmed. För att övertyga sig om detta behöfde man endast låna sitt öra till, vad man idag har sagt därom i grupperna på boulevarderna och de offentliga platserna.

Brevet till den tyska tidningen som medföljde ballongen "l'Armée de Bretagne" den 7 december 1870 från Gare du Nord

Oavsett att parisarna skänker Herr von Moltkes påstående endast ringa tilltro, synes de mycket bestämt övertygade om, att ett nederlag för Loirearmén på intet sätt betyder ett slut på nationalförsvaret. Orléans, en öppen stad, kunde bli tagen, utan att därför Loirearmén blivit förintad. Denna armé hade kunnat få lida mycket, utan att man därför behöfde tvivla på Frankrike. Paris hade börjat försvara sig, medan provinserna ännu tycktes sova. Paris skall, trots alla dåliga underrättelser, icke uppge sitt motstånd nu, då de vet, att provinsen är skådeplats för en energisk rörelse och att denna rörelse, trots nederlag och olyckor, icke skall upphöra, förrän efter utlänningarnas fördrivande. Man gör sig lika litet i Paris som i departementen illusioner öfver svårigheterna i vårt militära läge. Vi kan lida nederlag, alla erkänner det, men vi skall sluta att kämpa, först när vi har ernått en varaktig och ärofull fred.

Siècle omtalar, att en man från Meaux, som lyckats ta sig genom de preussiska linjerna och i går kväll ankom till Paris, trodde att konung Wilhelm och gr v. Bismarck tidigt den 2. december lämnat Meaux för att resa till Reims. Man förstär därav, att de redan befinner sig på återtag.

Man läser i *Journal des Débats*: En skrivelse från greve von Moltke till Paris guvernör meddelar, att staden Orléans, efter ett nederlag för Loirearmén, åter blivit besatt av tyskarna. I det regeringen bringar detta till Paris befolkningens kännedom, förklarar den med rätta, att, även om tillförlitligt, detta icke framtager oss rätten att räkna på den stora rörelse i Frankrike, som kommer oss till hjälp, och att det varken ändrar något i våra beslut eller våra plikter. För egen del tillfogar vi, att man måste läsa Herr v. Moltkes skrivelse med omsorg och kallblodighet. Den är mycket sparsam på detaljer och ytterst förbehållsam. Att tyskarna återtagit Orléans synes tyvärr knappast tveklöst; men gr. v. Moltke anger icke ens tillnärmelsevis storleken på den truppstyrka, som försvarade Orléans; det är mycket möjligt, att endast en mycket ringa del av Loirearmén var där, när man redan sedan flera dagar kungjort denna armés koncentration vid Montargis. Om den vore på återtag, eller om den också endast lidit avsevärda förluster, så hade gr. v. Moltke i alla händelser icke underlåtit att omtala detta, då meddelandet, som han varit nog vänlig att lämna oss, uppenbarligen icke har något annat mål än att förlama vårt motstånd och nedstämma Paris armé. Det nederlag, som vi har lidit i Orléans, får icke förhindra oss att omnämna de mer eller mindre

grundade rykten, som sedan två dagar är i omlopp, enligt vilka regeringen har mottagit goda underrättelser från General Bourbaki.

Enligt *Siècle* kan greve Moltkes skrivelse endast ha till följd att sporra motståndet hos Paris försvarare. "Vår styrka, säger tidningen, är icke ifrågasatt; den kan först då bli det, när vi feigt hängiver oss åt förtvivlan, om vi blir oeniga, då enighet är utslagsgivande, ja nödvändigt. Det är dock icke så. Denna kväll kom från alla grupper samma känsla till uttryck: Låt oss rädda Paris, ty att rädda Paris betyder att rädda Frankrike och att grunda Republiken. Aldrig har hatet mot preussarna varit så häftigt och så förbittrat.

Må regeringen i lämpligt ögonblick för försvarsändamål använda alla de medel, som den har tillgängliga, och framgången skall icke utebli."

\* \*  
\*

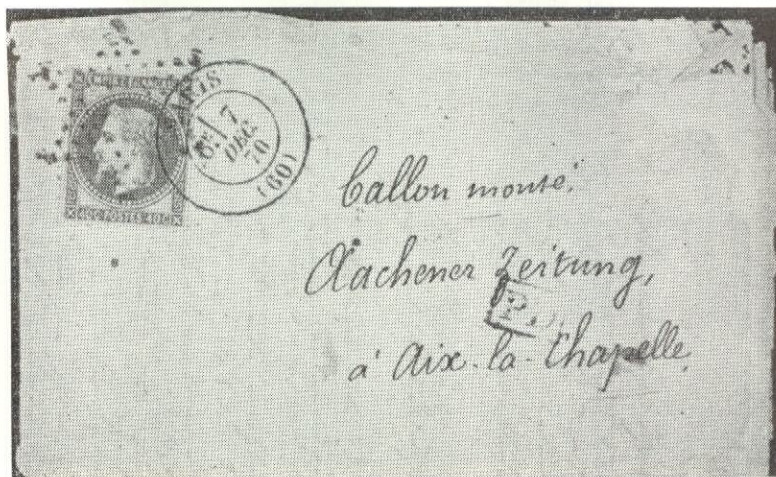
För vissa lämnar detta brev stoff till reflexioner.

Det är avsänt av en tysk krigskorrespondent inifrån det av tyskarna belägrade Paris till hans tidning hemma i Tyskland med benäget bistånd av det franska postverket. Ett i sanning häpnadsväckande tillmötesgående av de franska myndigheterna, särskilt under rådande exceptionellt svåra trafikförhållanden, då vittgående restriktioner måste vidtas vid postbefordringen.

Några spår av censuren återfinnes inte i brevet. Den bör ju inte heller haft något att invända. Det enda korrespondenten lagt till av egen penna är de två styckena efter regeringsdeklarationen. Dessa stycken utgör snarast en god fransk propaganda och kunde därför icke gärna möta opposition vid avsändandet. I våra dagar hade man dock säkerligen misstänkt någon sorts chiffer och varken tolererat mannen själv eller hans korrespondens med fienden.

Även de båda generalernas brev minner om en förgången, mera cheva-

Forts. på sid. 34



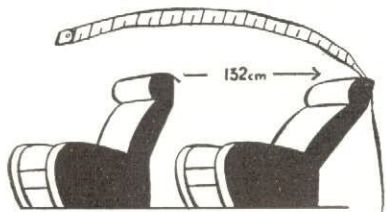


Ni får

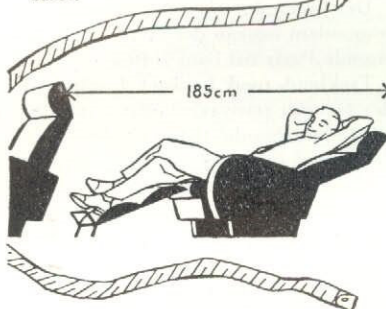


# KOMFORT

som kan mätas!



Lägg märke till hur trångt det är mellan vanliga sittplatser och att stolarna endast kan lutas ett litet stycke bakåt.



Se sedan hur Sleeperette\* vilstolar, som finns på många Clippers\* ger Er

dubbelt så stor plats för benen

upp till 36 % mer plats att luta stolen bakåt

Ni får vila behagligt i en liggstol som har samma längd som en säng och som passar Er naturliga kroppsbyggnad. Endast PAA erbjuder Sleeperette-service — och det kostar ingenting extra. Finns på många dubbeldeckade "Strato" Clipper- och Super-6 Clipper-flygningar mellan Europa, Afrika och USA. (Ni kan också få en mjuk och skön bädd för en liten extrakostnad).

Kontakta Er resebyrå eller



# PAA

PAN AMERICAN

Världens mest erfarna flygbolag

\*) Trade-Mark, Pan American World Airways, Inc.

## KARL-ERIK ÖVGÅRDS MINNESFOND

Vinst- och Förtusträkning för år 1952.

<b>Inkomster:</b>	
Bidrag till fonden genom postgiro....	6.473:66
Kontanta bidrag .....	30:—
	Kronor 6.503:66

<b>Utgifter:</b>	
Förvaltningskostnader:	
Utbetalnings- och girokort ..	7:40
Tryckning av inbetalningskort	94:20
Omkostn. f. bilaga i Looping	94:—
	195:60
Anslag till fru Gerty Övgård .....	1.000:—
Behållning .....	5.308:06
	Kronor 6.503:66

Balansräkning den 31/12 1952.

<b>Tillgångar:..</b>	
Postgiro .....	5.278:06
Kassa .....	30:—
Deposition .....	5:—
	Kronor 5.313:06

<b>Skulder:</b>	
Lån av Karl Svänsson (för dep. postgiro)	5:—
Kapitalbehållning .....	5.308:06
	Kronor 5.313:06

Karl Svänsson Yngve Norrvi  
ordförande verkst. ledamot

### REVISIONSBERÄTTELSE

för  
Karl-Erik Övgårds minnesfond

Undertecknade, av bestyrelsen utsedda revisorer, få härmed avgiva revisionsberättelse för år 1952.

Vi ha granskat bestyrelsens räkenskapsammandrag för år 1952, protokoll och andra handlingar, som lämna upplysning om fondens ekonomi och förvaltning, samt i övrigt vidtagit de granskningsåtgärder, som enligt vår uppfattning erfordrats för fullgörande av revisionsuppdraget.

Revisionen har icke givit anledning till anmärkning beträffande de till oss överlämnade redovisningshandlingarna, inventeringen av fondens tillgångar eller eljest beträffande förvaltningen.

Vi tillstyrka ansvarsfrihet för bestyrelsen för 1952 års förvaltning.

Björn Flodén C. O. Dahl

### ÅRSBERÄTTELSE

Fonden bildades på ett sammanträde i Stockholm med intresserade segelflygare den 23 december 1951 på initiativ av Charles Birch-Iensen och Yngve Norrvi med anledning av Karl-Erik Övgårds förolyckande under segelflygning i Californien den 18 december 1951.

En bestyrelse tillsattes bestående av: Karl Svänsson, Sollentuna (ordf.), Yngve Norrvi, Sollentuna, Charles Birch-Iensen, Stockholm, Stig Fägerblad, Västerås, och Olle Håkansson, Karlstad. Till revisorer utsågs auktoriserade revisorn Carl Olof Dahl, Bromma, och ingenjör Björn Flodén, Stockholm. Till firmatecknare utsågs Karl Svänsson och Yngve Norrvi. Den sistnämnde har sedan fondens tillblivelse tjänstgjort som verkställande ledamot i bestyrelsen.

En insamling till fonden startades omedelbart genom i första hand flygtidningen Looping. Denna insamling gav under de första månaderna av 1952 ett relativt gott resultat. Speciellt god effekt hade distributionen av fondens giroinbetalningskort med Looping. Under den senare delen av året har bidrag influerat endast sporadiskt.

Större delen av medlen till fonden har kommit från svenska segelflygare, men även från

Forts. på sid. 32

**SLIP- OCH POLERMAT.,**  
filtverkt. och skivor.  
Handelsf. UTOR  
Kungstensg. 26, Sthlm. Tel. 31 31 18

### ELEKTROMEK. ARBETEN

och omlindningar av alla slag, motorer o. apparater. Omlindning av magnetankare 25:—, Bil- o. mc-generatorankare 25:—, Lättv.-tändspole 15:—, Damsugare omlindas till annan spänning 35:—, Lindströms Elektromek. Verkt., Amiralitetsgatan 29, Karlskrona. Tel. 3602

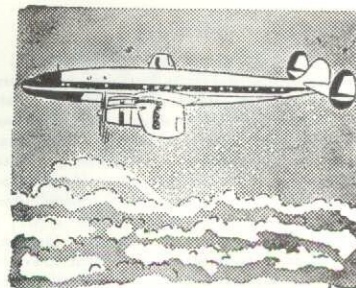
Vi erbjuda Eder

## RESERVDLAR

till AUSTER V  
CIRRUS MINOR II  
GIPSY MAJOR

## DUELLS AERO AB

Torslanda - Göteborg Tel. 62 02 18



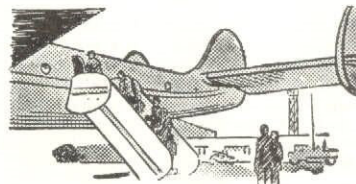
# Charterflyg PASSAGERARE- GODS över hela världen

Blidberg, Metcalfe & Co., AB

Flygavd.

Göteborg Stockholm  
Skeppsbron 5-6 Skeppsbron 24  
Tel. 134960, 110224. Tel. 203241, 200620.

Telegram: "BLIDBERGAIR"





# BILEN FLYGER

**40 000 bilar  
med flyg  
över Engelska  
kanalen i år**

lar och 15.000 passagerare och året därpå ökade trafiken långt utöver vad de största optimisterna någonsin vågat drömma om. Fram till mitten av augusti hade Silver City "färjat" inte mindre än 6.730 bilar, 2.810 motorcyklar och 1.320 trampcyklar och när säsongen var slut var det totala antalet fraktade fordon uppe i över 13.000.

I februari 1952 startade Silver City även en flygfärja mellan Southampton och Cherbourg och det året uppgick bolagets färjetrafik till 7.000 bilar, 2.200 motorcyklar, 1.850 trampcyklar och 27.000 passagerare. Men siffrorna skulle bli än värre. De tre första månaderna i år färjade bolaget inte mindre än 7.580 bilar, 3.950 mc och 1.040 cyklar över kanalen, medan motsvarande siffror från i fjol var 1.010, 868 och 85. Man räknar att i år komma upp till inte mindre än 40.000 bilar över kanalen med flyg.

Mellan Lympne och Touquet tar resan numera bara drygt 20 minuter och man räknar med att efter inlastningen på engelska sidan tar det inte mer än 50 minuter förrän bilisten eller cyklisten är klar att köra på de franska vägarna.

Vad som gjort flygfärjan så populär är naturligtvis främst bekvämligheten och snabbheten men kanske också i någon mån priserna, som tack vare den ökade frekvensen kun-

nat sänkas undan för undan. Med nuvarande taxa kostar det fem shilling att få över en cykel eller en moped med flyg över kanalen. En motorcykel upp till 250 cc kostar 35 shilling och över 250 cc 50 shilling. En liten bil, exempelvis Morris Minor kostar 7 pund 10 shillings, en Vanguard 12 pund 10 sh och en stor Austin Sheerlinje 17 pund 10 sh. I många fall blir det alltså billigare att ta flyget än båtferjan över kanalen.

I detta sammanhang kan det kanske vara intressant att fundera en smula över om det inte skulle löna sig med en flygfärja mellan exempelvis Hälsingborg och Hälsingör där under fjolåret inte mindre än 175.879 fordon passerade. Av dessa var 150.037 personbilar. Under juli var frekvensen i genomsnitt 1.400 fordon per dag. På leden Malmö—Köpenhamn var under 1952 fordonssiffran 12.100. Så där finns kanske också plats för Silver City Airways specialfraktplan. Den verkliga tidsvinsten skulle annars bli Malmö—Lybeck, som inte är mycket längre än Silver Citys nya färjelinje London—Le Touque, som öppnas i maj.

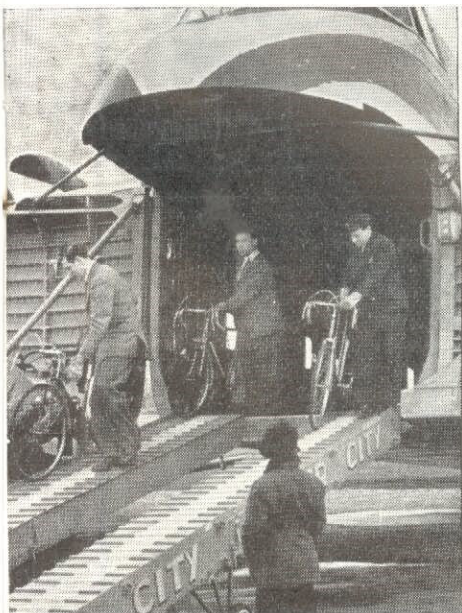
Silver City har nu i trafik 14 Bristol Freigheter och 3 Dakota. Bolaget har dessutom beställt tre Blackburn Universal Freigheter med plats för 6—8 bilar i två våningar plus 40 passagerare.

Yn

Bilfärjetrafiken från Lympne över Engelska kanalen startade i juli 1948. Det var en liten familjebil med fyra personer som gjorde premiärturen över till Le Touquet på franska sidan. Sedan dess har denna färjetrafik vuxit ut till en mycket stor och omfattande apparat och det är inte bara bilar som på mindre än en halvtimme fraktas över kanalen — i bägge riktningarna — utan i lika hög grad motorcyklar och vanliga cyklar.

Första året "färjades" på detta sätt 170 bilar över kanalen i Silver City Airways specialbyggda plan av typ Bristol Freigheter, men redan året därpå, då trafiken började i mitten av april, hann man med 2.700 bilar innan säsongen slutade. År 1950 var siffrorna 3.850 bilar, 1.050 motorcyk-

*I Freigheternas stora gap går både trampcyklar och dollargrin in. På högra bilden återvänder en rallysegrare från Monte Carlo till England med flygfärjan*





Ljudfartsområdet till högre överljudfart lämnar det efter sig en rak stöt. Retarderas farten därefter, utbildas bakom flygplanet en ny stöt, och vid ytterligare retardation till underljudfart blir det alltså, bogvågen medräk-

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

**ALUMINIUMSVETSNING**  
Spec. motordetaljer oavsett skada  
FIRMA HARRY BRAUN  
Broby - Tel. 393

Till salu  
**FAIRCHILD 4-sitsig**  
**PIPER CUB J 2**  
**PIPER CUB J 3 C (L 4)**

De senare nyligen grundöversedda

**FIGGE BERGMAN**  
Kärralundsgatan 63 a  
Göteborg. Tel. 25 61 10

nad, tre starka stötar kvar i lufthavet, som man på marken hör som tre smällar, "trippel bang".

En del av de engelska förklaringarna till "bang" räknar med en "fokusering" eller en inriktning av ljudeffekterna mot en viss punkt genom en lämplig krökning av flygbanan. Den ovan givna förklaringen utesluter ej möjligheten till en förstärkning av "bang" på detta sätt, vilket dock är helt överflödigt för förklaring av själva grundfenomenet. Enligt uppgift har också ljudfartsgenombrotten med Hawker Hunter gjorts på rak flygbana.

Temperaturfördelningen i luften — som bekant sjunker lufttemperaturen med ca 1° C/100 m — påverkar givetvis tryckvågornas utbredning. Då ljudets, och likaså tryckvågornas fortplantningshastighet ökar med ökande temperatur, kommer de undre partierna av vågfronterna att röra sig snabbare än de övre, och resultatet blir, att tryckvågen ej rör sig i rak bana, utan "bryts" i riktning från jorden.

Ljudvallen in memorian

Man frågar sig hur det kom sig att det gick med ljudvallen som med den gamla staden Jerikos murar. Var det herrar aero- och termo-dynamici, eller herrar motorfabrikanter, som

blåst flitigare än vanligt i sina lurar? Eller provflygarna, som ofta med livet som insats gav sig ut för att utforska det okända? Helt säkert har alla dessa faktorer bidragit till raseringen. I ett visst avseende tycks det dock ligga ett sanningskorn i den ursprungliga föreställningen om en nog så konkret och påtaglig "vall". Ljudvallen existerar ej mera, men kan forceras endast med dunder och brak!

**Övgård**

*Forts. fr. sid. 30*

släktingar och vänner till Karl-Erik Övgård utanför segelflygarnas led har bidragit kommit. Flera svenska flygklubbar har gjort separata insamlingar till förmån för fonden. Speciellt bör nämnas det utomordentliga arbete som Lily Ericsson, Aeroklubben i Göteborg, nedlagt i detta avseende. Flera institutioner och firmor har dels direkt, dels genom insamlingar bidragit till fonden. Även utländska segelflygare har skickat bidrag. Bl. a. från Schweiz har bidrag kommit i flera omgångar och även från USA har bidrag kommit. Samtliga bidrag har kontinuerligt redovisats i flygtidningen Looping.

De insamlade medlen har insatts på fondens postgirokonton nr 45 72 56. Enligt beslut på sammanträde den 7 december 1952 skall medel som överskjuter 200 kr. t. v. placeras på sparkasseräkning. Dessa medel avses överföras på sparkasseräkning i Uplands Enskilda Bank, avdelningskontoret i Tureberg.

Som framgår av vinst- och förlusträkningen har under året insamlats kr. 6.498:66 Förvaltningskostnaderna har uppgått till 195:60.

Under december 1952 har 1.000:— kr. utgått

## För flygsäkerhet och bättre flygekonomi

Generalagenturer och agenturer:

Flygplan: Stinson, Ercoupe . Motorer: Continental, Franklin . Propellrar: McCauley . Radio: Narco  
Däck och slangar: Dunlop . Övrig flygmateriel: Van Dusen Aircraft Supplies, Aerocontacts Ltd

# AB NORDISK AEROTJÄNST

ETABLERAD 1936



KUNGSÄNGENS FLYGPLATS  
NORRKÖPING . TEL. 300 60



# 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 704C9GCI (R-1820-G2 5A).

## Rulle Anderssons Propellersnickeri

Berghamra 19 — Västerås  
Tel. 358 71

Tillverkning och underhåll av flygplanpropellrar tillverkade av trä

## Firma Olle Bülow

Lindarängen — Stockholm 5  
Tel. 61 01 29

Reparation och underhåll av trädetaljer samt tapetserarbeten i flygplan

## Svensk Fallskärms-Tjänst

Linköping — Tel. 221 24, 428 71

Underhåll av följande typer av fallskärmar: Autoflug, G. Q., Irvin, Pak, Pioneer, Salvator och Schroeder

till fru Gerty Övgård enligt beslut av bestyrelsen den 7 december 1952.

Utöver sammanträdet den 23 december 1951 har bestyrelsen sammanträtt en gång under året, den 7 december 1952, varvid bl. a. fondens stadgar fastställdes.

Till ordförande i bestyrelsen valdes på detta sammanträde Karl Svänsson, vilken även dessförinnan tjänstgjort som ordförande.

Till verkst. ledamot utsågs Yngve Norrvi.

Bestyrelsen vill uttala sitt varma tack till alla dem som bidragit till fonden och uttalar förhoppningen att offerviljan för de behjertansvärda ändamål, för vilka fonden bildats, även i fortsättningen skall vara lika stor som under det nu förflutna året.

Sollentuna den 31 december 1952.

Karl Svänsson, ordf.

Yngve Norrvi, verkställande ledamot

## 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

## 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

Vi utföra översyn av

Helikopter Bell 47

samt

Propeller typ Harzell

## Ostermans Aero AB

Bromma flygpl., Sthlm 40  
Tel. 28 45 28

MEDBORGAREN NR 4

# Håll kontakt med vad som sker

## MEDBORGAREN

högerens veckotidning för politisk och kulturell debatt, ger veckans händelser, såväl inrikes som utrikes, i sammandrag med kommentarer. Samhällsdebatten belyses dessutom av företrädare för andra politiska partier

## MEDBORGAREN

innehåller även

**AKTUELLA  
OBJEKTIVA  
VÄCKANDE**  
reportage

## PRENUMERERA

Helår kr. 15:—, halvår

kr. 8:—

Postgiro 25 64 04

## MEDBORGAREN

Odengat. 52 Tel. 34 35 50  
Stockholm VA



leresk tid, måhända kan man i general Trochu's svar spåra en aning ironi. Samma form skulle dock sannolikt icke använts om fältmarskalken Paulus hade tillåtits förhandla med Stalingrads belägrare om kapitulation.

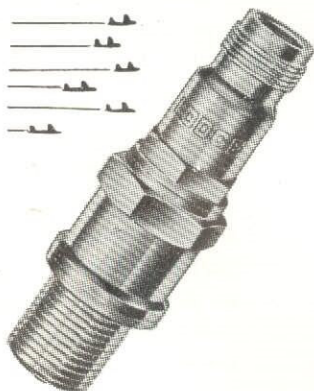
På vidstående karta över Frankrike är irriterat det av tyskarna intagna området. Det förefaller kanske oss knappast vara en katastrofalt stor del,

### SÖKER NI NÅGOT?

Vi har mycket att välja på: Verktyg, elmotorer och mycket annat, nytt och beg. Styckegodsaff., Frejg. 14, Sthlm. T. 31 84 30

### MOTORCYKELÄGARE!

1953 års välsorterade reservdels- och tillbehörskatalog har nu utkommit och erh. mot porto. Motorfirma Harry Hansson, Bengtsfors. Tel. 77.



## LODGE

### FLYGTÄNDSTIFT

det mest använda i Sverige i kolv- och reamotorer

AB AERO-BEHÖR

Kungsgatan 27 Stockholm

men till saken hör, att de reguljära franska arméerna vid denna tidpunkt var slagna och skingrade eller tillfångatagna.

Slutligen ser man, att propaganda då som nu är ett tveeggat vapen. Den tyske generalstabschefens försök att luckra upp fiendens motståndsvilja synes endast ha resulterat i en ännu mera sammanbiten enighet om försvaret. En uppmaning till ovillkorlig kapitulation kunde inte ha sammansvetsat motståndet säkrare.

### Brevlådan

Forts fr. sid. 17

mot. Jumo 004 eller BMW 003): några närmare uppgifter är inte kända med undantag av att planet förutom ett par 20 mm akan även har en kanon av 37 mm eller grövre kaliber. Toppfarten uppskattas till högst 850 km/tim. Planet förekommer inte längre i större antal. Tu-4:s data och prestanda torde i stort sett motsvara de för Boeing B-29 Superfortress, den förra är ju en kopia av det am. planet. Tu-8 är en mycket osäker benämning på ett tvåmotorigt readrivet bombplan som troligen aldrig serietillverkats. Några data finns inte tillgängliga. 2) Ca 1.000 km/tim. 3) Kilopond är den av teknikerna använda termen för dragkraft.

### STINSON VOYAGER

3-sitsig i utmärkt skick, nybesiktigad, ytterst exklusiv, låg gångtid, säljes.

L. GÖRANSSON  
Annevik, Vintrie.  
Tel. 503 69 Malmö

### GV 38

i prima kondition säljes billigt. Gångtid 60 timmar efter grundöversyn.

Tel. 20 31 00, 24 07 31, Göteborg

### HÖRTELEFONER

Typ Earphone, gummiöverdragen metallslang. Per st. 6:—, Elektriska med sladd och anslutning till strupmikrofon fabr. LME. Per. st. 8:50.

### BIRGER NILSSON

Box 98 — Falköping



**Svenska  
Pilotföreningen**

Postfack 5045, Stockholm 5

Sedan årsmötet har styrelsen samlats fyra gånger. Vid två möten diskuterades möjligheten att ordna kontaktmän på olika orter, men styrelsen ansåg det inte vara av nöden att förutom fältflygarklubbarna konstituera några ytterligare personer att vara föreningens representanter, då bl. a. medlemsstocken är för liten.

Styrelsen uppmärksamade på ett mycket tidigt stadium tidningsflygets svårigheter och hade igång en utredning för att få materiel och bakgrund till en eventuell aktion men vi behövde inte fullfölja denna, då frågan fick den kända upplösningen.

Det har från medlemmar inkommit förfrågan om huruvida löneförmånerna för fältflygare i reserven kan ändras. F. n. får den fältflygare, som fullgör repövning, lön efter den tjänstgöringsort han har. Detta för med sig att de som har sin familj och civila arbete exempelvis i Stockholm och fullgör en repövning på F 17 får en avsevärd lönereducering. Då en rättelse härvidlag kräver en ändring av bl. a. Kungligt brev, kommer SPF att noggrant undersöka möjligheterna härför och sedan genom en skrivelse till Konungen anhålla om rättelse. Som orientering kan meddelas, att resoff och resuoff har lön enligt hemort vid repövning. Om någon fältflygare har några synpunkter på detta spörsmål är styrelsen mycket tacksam att få del härav.

En pilotträff anordnades i mars, men den blev dåligt besökt. Nu ordnar vi en vårträff på Byggnadsföreningen den 16 maj. Särskilt meddelande härom har utsänts.

Beklagligt nog för föreningen måste Ingvar Ebertz lämna sin post som kassör då han har flyttat sina pinaler till Ljungbyhed och närmare Danmark för att bli flyglärare. Fältflygaren och styrelsesuppleanten Hans Asp rycker därvid fram som kassör. Jag vill här framföra styrelsens tack till Ingvar för ett väl utfört arbete.

Medlemsrekryteringen fortsätter och det är mycket glädjande att konstatera. M. E. Skoog

Bli statligt legaliserad  
**INGENIÖR**  
på 3 år! VERKMÄST. o. TEKNIKER på  
9 mån. Lägsta kostn.! Ny kurs den 1/9.  
Prospekt gratis.  
MALMÖ TEKNISKA INSTITUT  
Exp. Erik Dahlbergsg. 4. Tel. 244 58



RADIO

RADAR

INSTRUMENT

AUTOMATISK PILOT

FÖRGASARE

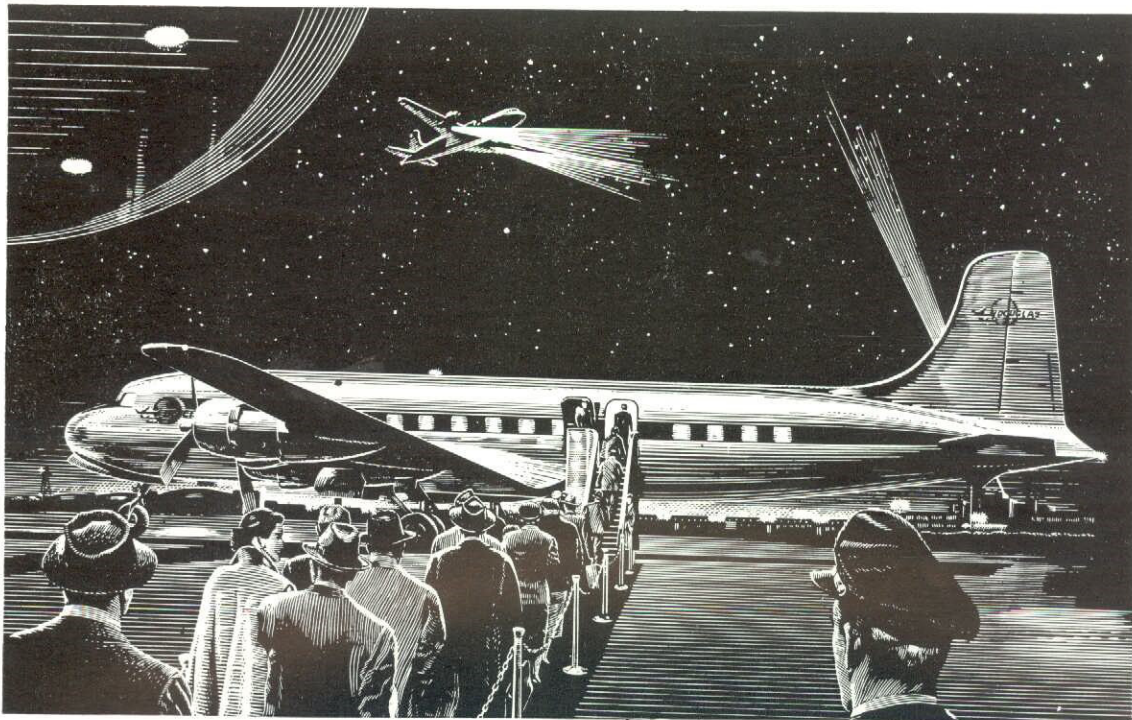
LANDNINGSTÄLL

OMFORMARE

GENERALAGENT:

**HELSELMAN MOTOR CORPORATION AB STOCKHOLM**





"DC" betyder DOUGLAS... som bygger de berömda DC-3 och DC-4... de ultramoderna DC-6 och DC-6B (ovan)... morgondagens DC-7. Douglas är världens största flygplanstillverkare

# 95 på en gång över Atlanten...

*med 2 ton last och bagage!*



Över 600 dollar kostar det att tillverka en 2-personers DC-6-jätöjl!

— som är stoppad med luxuöst, härligt mjukt skumgummi. Genom att trycka på en knapp kan Ni luta ryggstödet bakåt och koppla av helt och hållet. När Ni lämnar Er plats skjuter en Douglas-konstruerad hydraulisk mekanism automatiskt upp ryggstödet i sitt rätta läge igen.

En stor Douglas DC-6B satte rekord för reguljärt trafikflyg när den flög 95 personer från New York till London på en natt. Förutom 82 vuxna och 5 småbarn bestod besättningen av 8 man. Och det fanns bekvämt utrymme för alla!

Nästa resa Ni gör... ta flyget! Be Ert flygbolag eller resebyrå reservera plats på ett pålitligt Douglas-plan.

"FLAGGSKEPPET" för dessa världens ledande flygbolag är den jättestora moderna Douglas DC-6 eller DC-6B:

AA Argentina . \*ALITALIA Italien . AMERICAN U. S. A.  
 BCPA Australien - Nya Zeeland . BRANIFF U. S. A. . CMA Mexico  
 CONTINENTAL U. S. A. . CPAL Canada . DELTA U. S. A.  
 \*FLYING TIGER U. S. A. . \*JAL Japan . KLM Holland . LAI Italien  
 NATIONAL U. S. A. . PAL Filippinerna . PANAGRA U. S. A.  
 PAN AMERICAN U. S. A. . SABENA Belgien  
 SAS Danmark Norge Sverige . SLICK U. S. A. . SWISSAIR Schweiz  
 TAI Frankrike . TRANSOCEAN U. S. A. . UNITED U. S. A.  
 WESTERN U. S. A.

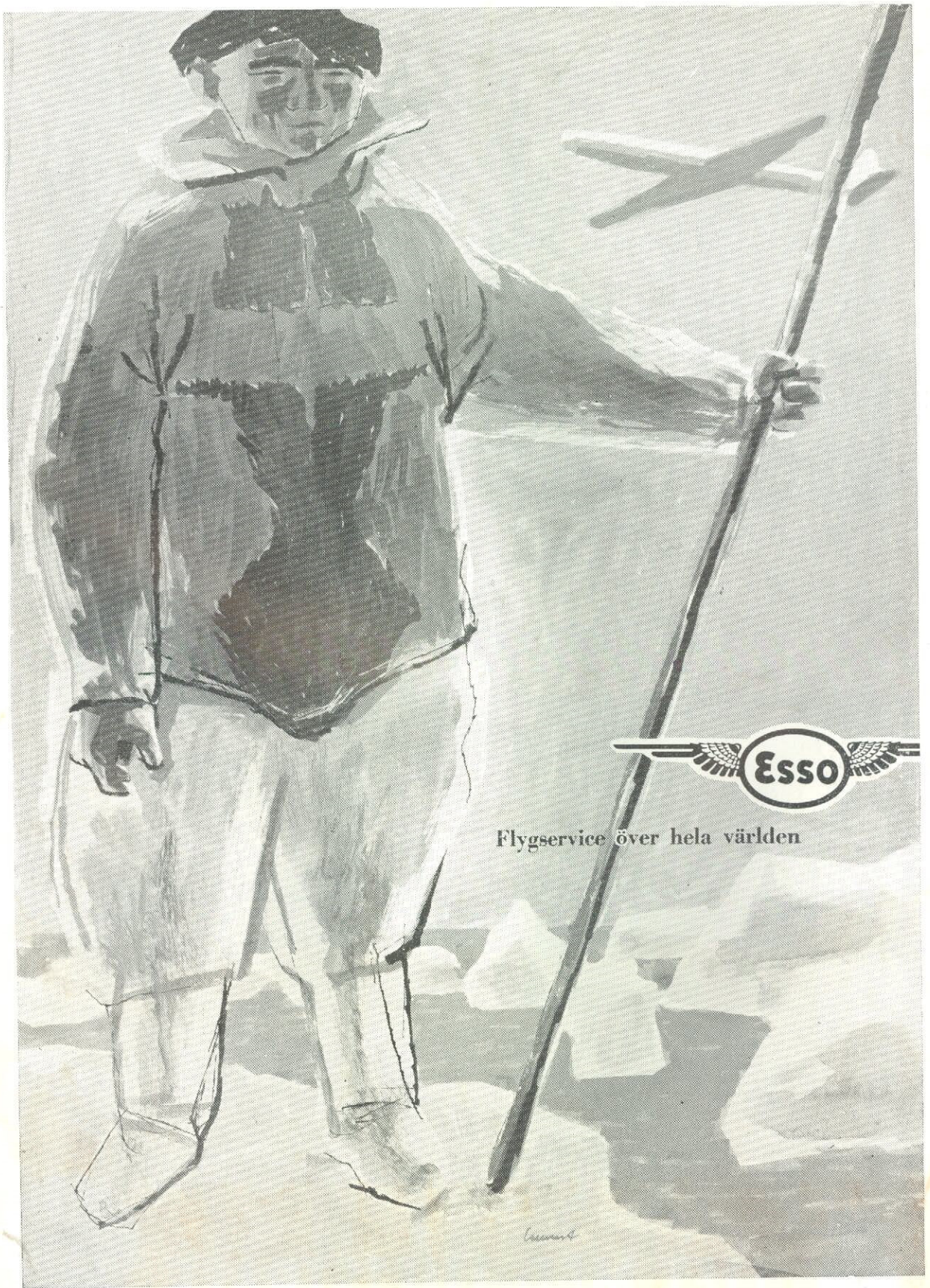
\*) snart

Dubbelt så många flyger med

# DOUGLAS

som med alla andra plan tillsammans





Flygservice över hela världen