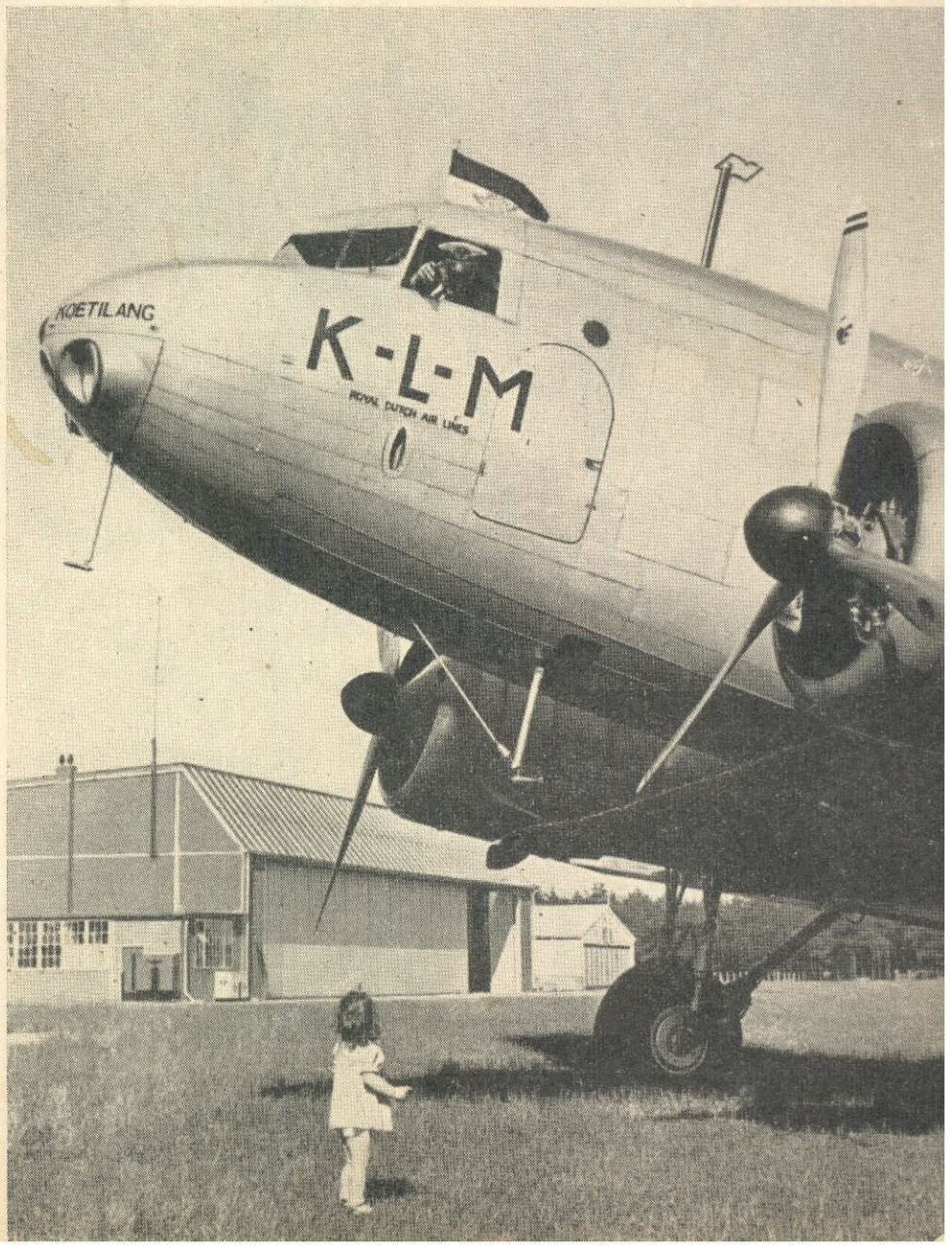
Aktuell

DE FLYGSINNADES TIDNING

64
SIDIGT

JUL NUMMER





Pris **1** krona
Nr 1. Dec. 1945
Aktuell 15/12-15/1


Aero
– min julklapp
till alla
flygentusiaster
Aero
Aero
FLYGPOST

ANMÄLAN

Här kommer en ny flygtidskrift. Ny kanske inte är det rätta ordet — det finner man vid en blick på redaktionstaben, som ju bör vara bekant från tidigare verksamhet. Ej heller behöver man komma med någon annan förklaring till dess framträdande än att vad som anförts från annat håll, icke är med sanningen överensstämmande. För övrigt heter det: de mortuis nil nisi bene (om de döda intet annat än vad de förtjäna).

"Aero" är en fri, rörlig tidning, som vänder sig ej endast till de aktiva flygarna utan även till dem, som "bara" är flygsinnade.

"Aero" drivs, skrivs och redigeras av unga, aktiva flygjournalister, tecknare och fotografer — som alla önskar komma med något nytt.

"Aero" är en tidning, som ej bara vill komma med aktuella, intressanta och lärorika nyheter, den vill också bjuda på underhållande lektyr.

"Aero" är en vederhäftig tidning — därför garanterar ej endast redaktionen utan även de framstående medarbetarna.

Till "Aeros" tjänst står flera av världens främsta flygskribenter, vilka tillsammans med experter på flygets alla områden skall bidraga till att göra "Aero" sådan Ni just vill ha tidningen.

"Aero" har över hela världen byggt ut en fast och effektiv organisation för att alltid kunna förmedla senaste flygnytt på ett intressant, vederhäftigt samt njutbart sätt.

"Aeros" medarbetare känner sig som missionärer, sända att sprida flygsinne till hedningarna — d. v. s. till dem, som ännu ej fått upp ögonen för flyget. De göra detta inte av förvärvsbegär, utan av intresse och entusiasm för flyget och dess möjligheter. "Aero" är alltså lika mycket Er som vår tidning!

Vi hoppas, att tidskriften skall mottagas med intresse och välvilja från allmänhetens sida och motsvara sitt motto: Sveriges folk — ett flygsinnat folk!

En God Jul!

Redaktionen.

AERO

DE FLYGSINNADES TIDNING

Nr 1 DECEMBER 1945 Årg. 1

Huvudred. och ansv. utgivare:
ULF HALLVIG

Andre redaktör:
MAGNUS GERNE

Biträdande redaktör:
HOLGER NORRHAGE

Redaktionssekreterare:
ÅKE TOLLIN

Modellflyg:
SIGURD ISACSON

Annonschef:
LARS G. W. MEYERHÖFFER

Distributionschef:
RIGO LINDGREN

Danmark:
JOHS THINESEN
Finsens Allé 29
Odense

Finland:
PÄRTTYLI VIRKKI
Fänrik Stålsgatan 11 C 40
Helsingfors

Norge:
SVERRE THORESEN
Boks 71
Oslo

Redaktion:
S:t Eriksgatan 82
STOCKHOLM — SWEDEN
Telefoner: 31 49 00, 32 80 42
Postgiro: 191332

Helår Kr. 5:— Halvår Kr. 2:75

Klichéer:
Lindholms Klichéfabrik A.-B.

Tryck:
Södermans Boktryckeri A.-B.



FLYGANDE HOLLÄNDAREN

Världens äldsta flygbolag ånyo i full verksamhet.

Det holländska flygbolaget KLM, som under de svåra åren levt sitt liv i exil, men med seg energi vägrat kapitulera inför svårigheterna, har lyckats behålla en stor del av sin maskinpark och markorganisation. Nu står det väl rustat att möta sitt 26:e verksamhetsår i flygets tjänst.

Det var ett år efter förra världskrigets slut, som den unge flyglöjtnanten Albert Plesman lyckades övertyga holländska finanskretsar om att flygtrafiken hade framtiden för sig. Man tvekade ej länge och så kom KLM till. KLM — det Kungl. Holländska Flygbolaget — startade med ett aktiekapital på 5.100.000 gulden. Plesman blev generaldirektör och kanske det ligger något av hemligheten med framgången i att bolagets skapare varit och fortfarande är knuten till verksamheten.

KLM har sedan sin tillkomst drivit flygtrafik efter rent affärsmässiga principer och i överensstämmelse därmed alltid anskaffat den materiel, som bäst lämpat sig för sin uppgift. År 1920 använde det holländska flygbolaget ett engelskt flygplan, som tidsbefraktats. Samma år köpte man det första egna planet, en Fokker F 11, utrustad med en 240 hästars Siddeley "Puma". Marschfarten låg vid 120 km/tim. Passagerarnas antal uppgick till 4 man. Ett år därefter skaffade man sig ytterligare ett par plan av samma typ.

Allt detta framskridande kostade pengar. Holländska regeringen var emellertid tillräckligt framsynt och lämnade sitt finansiella stöd. Under någon tid svarade den holländska staten för två tredjedelar av utgifterna under det att en överenskommelse av den 1 januari 1927 stipulerade betalandet av en viss årlig subsidie för sju år framåt.

Med hjälp av en ny Fokker av typ F VII med 480 hästars Rolls-Royce motor ökades hastigheten år 1924 till 140 km/tim. På samma gång steg passagerarantalet från 4 till 7 personer. Man utvidgade linjerna genom att ta upp kontakten med Sverige. Det var Skåne som fick den äran. Malmö blev den nordliga slutpunkten på den linje, som KLM beflög i samtrafik med det svenska flygbolaget Aerotransport.

Förbindelsen med Sverige daterar sig från år 1925. Året dessförinnan hade fyra holländska flygare med KLM:s Fokker F VII trots en nödlandning i Bulgarien lyckats ta sig fram den 14.500 kilometer långa vägen till Batavia.

Drömmen om en reguljär förbindelse med det rika Insulinde lockade holländarna och 1927 gjorde man om försöket med en Fokker F VII A, utrustad med en Bristol "Jupiter" på 480 hästkrafter. Samma år beslöt några av aktieägarna i KLM att bilda systerföretaget KNILM för det Holländska Ostindien. Man flög med fyra plan hela vägen ut till det tropiska arbetsfältet medan KLM företog en returflygning från Batavia till Holland för postverkets räkning. Under tiden växte också uppgifterna i Europa. Amsterdam förenades med Basel och Zürich.

Våren 1928 satte man in det första planet av typ Fokker F VIII. Det var ett två-motorigt plan som hade plats

tör 15 passagerare. KLM försökte hålla antalet maskiner nere för att i stället ta ut så många flygtimmar som möjligt per flygplan. År 1921 kunde varje maskin flygas blott 53 dagar av 100. År 1928 däremot 88,1 dagar. Under samma tid ökades den sammanlagda flyglängden från 150.000 till 1.623.000 kilometer.

När KLM under år 1931 fått sina Fokker F XII med tre Pratt & Whitney motorer på 450 hästar vardera, kunde bolaget inleda sin regelbundna förbindelse Amsterdam—Batavia. Ett plan i veckan avgick från vardera utgångspunkten och gjorde hela färden på nio dygn.

Efter några inledande flygningar sommaren dessförinnan startade KLM en rad inre linjer år 1932. Först flög man från Rotterdam till Haamstede samt mellan Amsterdam och Groningen. Därpå från Amsterdam till Vlissingen och de belgiska badorterna Knocke, de Zoute och Ostende.

Under tiden 1934—36 rådde stor aktivitet inom bolaget. Trots att kapten Smirnoff gjorde en strålande flygning till Batavia på 4 dygn med en Fokker F XVIII och en av bolagets övriga piloter flög tvärs över Atlanten till Sydamerika med Fokker F XVII, ansåg bolagsledningen att de amerikanskbyggda Douglas DC-2 borde anskaffas för in- och utländska linjerna.

Den framgångsrika verksamheten i det Holländska Västindien tog sin början år 1935, då fem flygplan av Fokkertyp satttes in mellan Curacao och Aruba. Restiden mellan Amsterdam—Batavia gick ner från 11 till 5½ dagar.

De följande åren knöt KLM direkta förbindelser med snart sagt alla större städer i Europa. Dessutom utvidgade man Indienlinjen genom samflygning med KNILM ned till Sydney i Australien. Sedan Douglas DC-2 fått vika för Douglas DC-3, kan man säga att KLM på de inre linjerna lanserat lokaltrafik med atlantflygplan. Fem linjer var i verksamhet inom Holland. Texel, som tidigare varit en bortglömd ö, blev Amsterdams rekreationsort. Biljettpriserna låg på samma nivå som järnvägarnas andra klass. I Västindien utvidgades linjen Curacao och Aruba till att omfatta även La Guaira, Trinidad, Barbados, Coro, Maracaibo och Barranquilla.

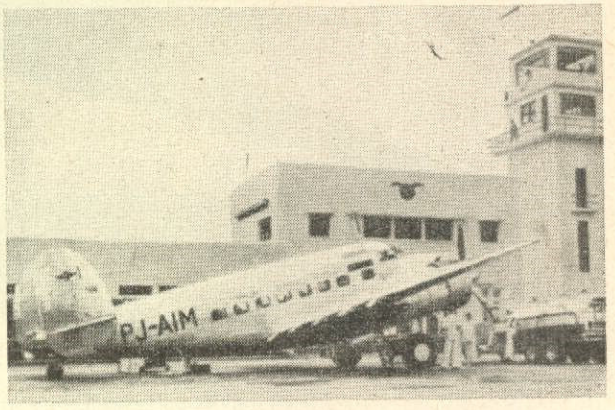
I september 1939 hade KLM ett fyrtiotal flygplan av typerna DC-2, DC-3, F XKII och Lockheed. En lyckad försöksflygning till Voortrekkerjubileet i Kapstaden gav näring åt planerna på en reguljär förbindelse till Sydafrika.

Men kriget kom och därmed rubbades bolagets planer. De europeiska linjerna drogs in. Batavialinjen fick nu Neapel som slutstation. När tyskarna invaderade Holland lyckades man smita med fem DC-3:or och en DC-2. Huvudkontoret flyttades först till Batavia, sedan till New York. På den vitala förbindelsen England—Portugal har KLM gjort mer än 2.250 flygningar sedan juli 1940. Sträckan har beflugits i samtrafik med British Overseas Corporation.

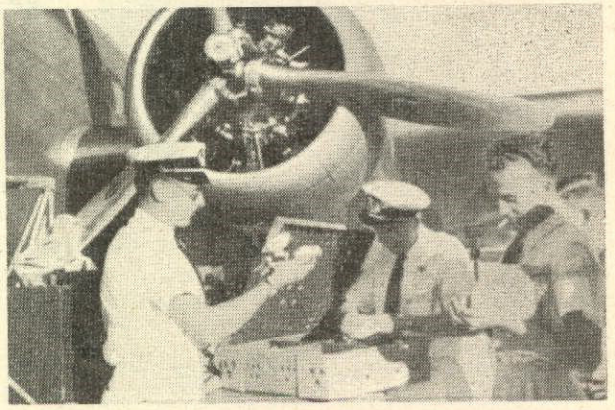
(Forts. å sid. 58.)



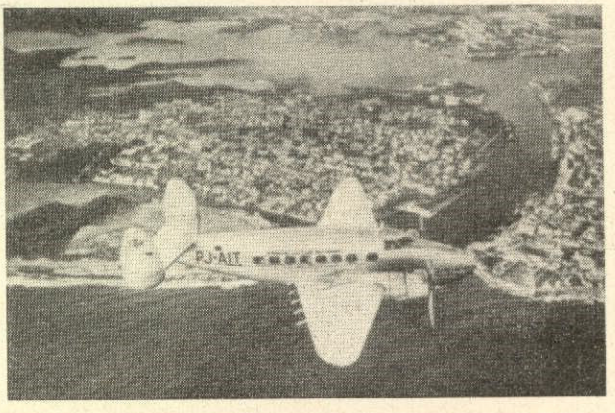
KLM har gjort den holländska ungdomen flygsinnad.



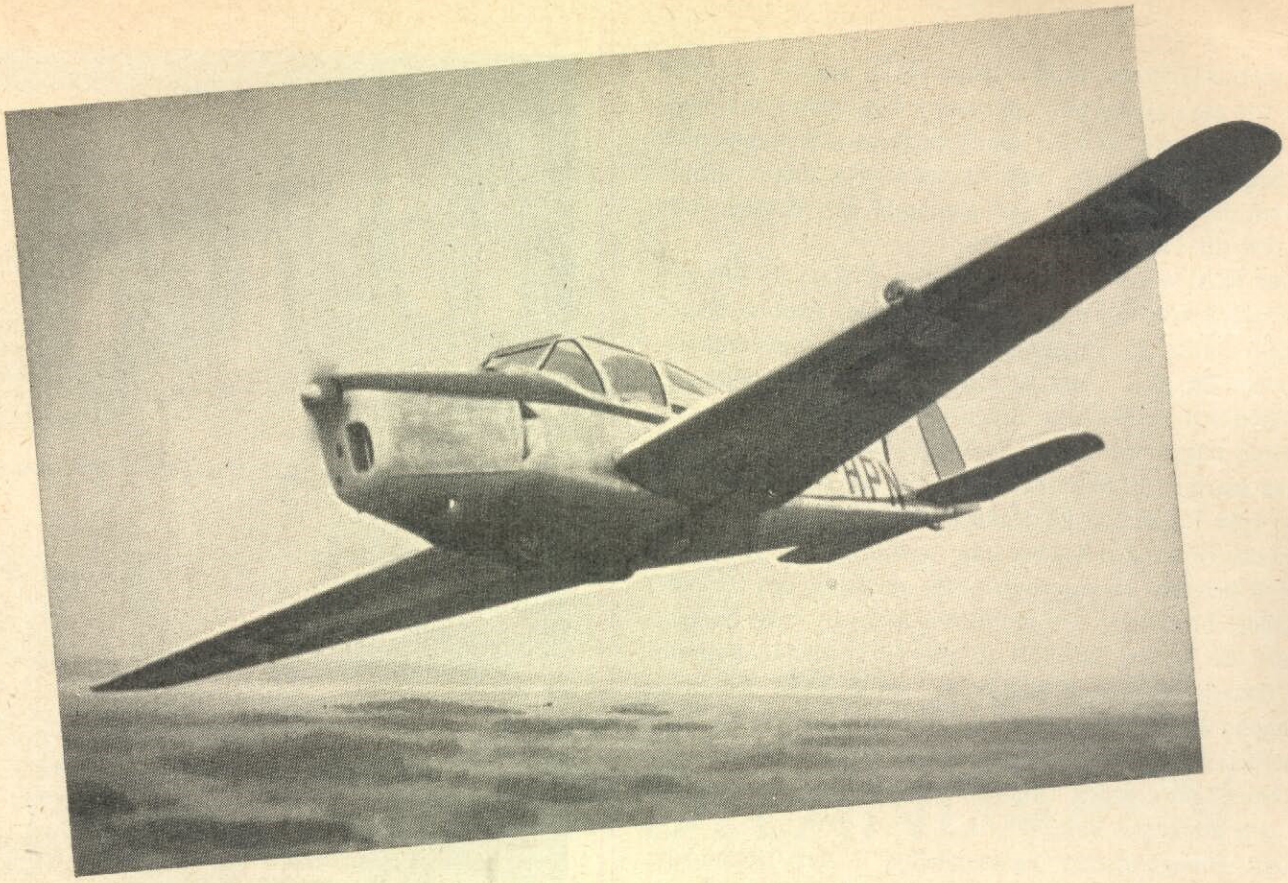
Även Lockheed har KLM haft i sin tjänst.



Ibland fraktas underliga saker. Här en sändning småfåglar.



Sköna syner utbreda sig ibland — här ett plan över Curacao.



SAAB-91 PROVFLUGEN!

För ett par, tre veckor sen fick Svenska Aeroplan Aktiebolagets och A. J. Anderssons eleganta sportflygplan SAAB-91 för första gången pröva sina vingar.

Provflygningen, som utfördes av Olle Hagermark i närvaro av konstruktören själv, SAAB:s konstruktionschef major Elis Nordquist, ingenjör Gunnar Rotsman m. fl. flygexperter, utföll till allmän belåtenhet. Planet visade de bästa tänkbara flygegenskaper och provflygaren Hagermark var överförtjust.

SAAB-91 är lågvingat, en-motorigt och försett med trehjuligt landställ. Kroppen är byggd på pressade spant. Främre delen av kroppen har rektangulär sektion medan bakkroppen är oval.

Vingarna är fribärande och uppbygda på en genomgående balk och pressade spryglar. Vingbalken är infäst till den mittersta kroppsbalken med en vingkoppelbult, som är åtkomlig genom en lucka på vingens översida. Vid vinginfästningen finns självlåsande kopplingar för skevroder, vingklaffar och pitotrör. Det är därför synnerligen enkelt att plocka ner vingarna.

Klyvklaffarna manövreras från kabinen. De är byggda i lättmetall och effektiva.

Skevrodren är av typ Frise och klädda med väv.

Stabilisatorn och fenan har var sin balk i duralplåt och är metallklädda. Höjdrodren och sidorodret har lättmetallstomme och är klädda med väv.

Det trehjuliga landstället är infällbart. Det manövreras med en spak, som ligger mellan de främre stolarna. Kraftiga hydrauliska stötdämpare gör landningen mjuk. Noshjulet är styrbart med sidoroderpedalerna, men styrning på marken kan dessutom ske med hjulbromsarna, som manövreras med tåpedaler.

Motorn är en 134 eller 146 hästars förgasarmotor av typ de Havilland Gipsy Major eller Gipsy Major X med fyra hängande cylindrar samt fast eller ställbar propeller. Motorn kan förses med elektrisk självstart och generator och är fjädrande upphängd i två fundamentbockar av stålrör.

Bränsletanken rymmer 130 liter och är placerad under bagagerummet bakom föraren med påfyllningsöppningen lätt åtkomlig på flygkroppens vänstra sida.

Oljetanken ligger fastspänd nedtill på brandskottets framsida. Påfyllning sker från ett rör på tankens vänstra sida. Oljematningen sker med en i motorn inbyggd frisk-oljepump.

Inredningen är väl genomtänkt. Sittrummet har en bredd av 120 cm och ger plats för tre bekväma, klädda stolar. Bakom föraren finns ett rymligt bagagerum. Den tredje sitsen kan tas bort och lämna plats åt en sjukbår. Kabinen är täckt av en huv i plexiglas. Den fälles upp åt båda sidor vid in- och urstigning.

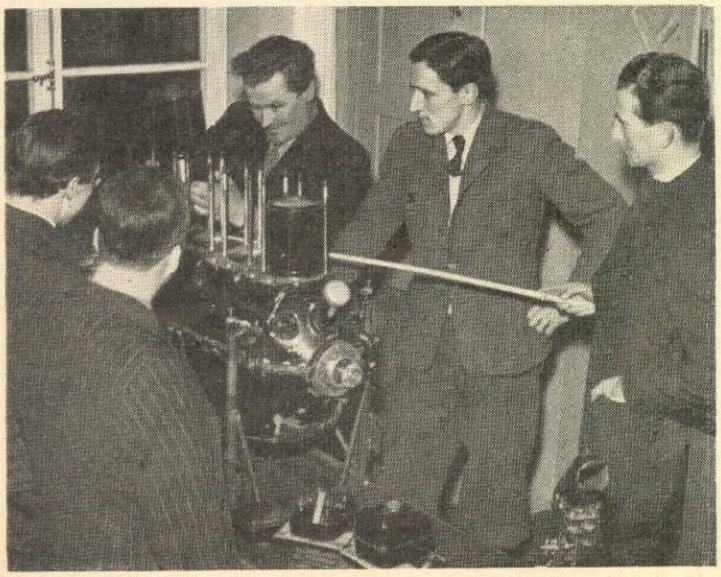
Instrumenteringen är raffinerad och består av fartmätare, höjdmätare, svängindikator, variometer, kompass och flygplanur. För motorn finns dessutom varvmätare, bränslemanometer, oljemanometer, oljetermometer och volt-ampèremeter.







Grosshandlare och handelsresande i allsköns blandning flyger och stortrivs för närvarande vid den flygskola Hans Peterson på nytt öppnat i Orsa. Som lärare fungerar förre flygläraren vid Ljungbyhed, Tore Strindberg, vilken tillsammans med ett knippe skickliga kolleger söker bibringa sina elever goda insikter i den ädla flygkonsten. När vår utsände var uppe i Orsa för att gratulera Hans Peterson till hans tio år i flygets tjänst, träffade han också på droskägaren Fräs Jonsson och handelsresanden Anders Hansson, bägge entusiastiska elever vid skolan. På bilden överst t. h. flankerar de sin lärare Tore Strindberg, som på den mellersta spänner fast en av eleverna. Nedan t. v. en lektion — det är Fräs Jonsson som monterar på en cylinder under lärarens ledning. I hörnan håller man på med förberedelser till flygning och har gott sällskap med en flygbiten liten mas.







NYKÖPINGS GÄSTABUD

"Aeros" medarbetare Holger Norrhage besökte nyligen Kungl. Södermanlands Flygflottilj där han bl. a. fick vara med om en spaningsflygning med en gammal, hederlig B-3:a.



Regntunga skyar sveper över den sörmländska ostkusten när jag anländer till Nyköping. Lågt i tak och regndis. Min pessimism är inte omotiverad. Jag skall bese F 11:s anläggningar och när i mitt inre ett svagt hopp om att få följa med på ett spaningsuppdrag. Naturligtvis blir det ruskväder med risk för QGO, d. v. s. start och landningsförbud, just den dagen...

Gott och väl en halvmil utanför staden ligger Kungl. Södermanlands flygflottilj F 11. Platsen heter Skavsta och där flygfältet nu ligger fanns för fem, sex år sedan bara skog. Flottiljen har tagits i bruk under beredskapstiden, närmare bestämt flyttade man in den 15 oktober 1941. Det är ett vackert röjningsarbete som utförts — fältet ser bra ut, även om dess dimensioner ej imponerar. Några farligare masker kan man ej upptäcka.

Jag hälsas välkommen till F 11 av dess nye chef, överstelöjtnant A. Henriksson, som har vänligheten ge en kort orientering om en fjärrspaningsflottiljs organisation och ändamål.

Den flygare, som strävar efter att fylla sin flygdagbok med många flygtimmar, bör söka bli kommenderad till F 11, som väl har de längsta flygningarna på sin lott. Under kriget har ju den yttersta zonen för flottiljens spaningsflygningar legat vid Östersjöns motsatta kust. Säkert efterlängtade uppdrag, som tyvärr ej alltid slutat så lyckligt.

Flottiljchefen lovar mig att få följa ett spaningsföretag om vädret så tillåter. Flottiljens vädergubbar lovar något bättre väder på eftermiddagen, varför jag lugnar min flyghunger till dess.

Adjutanten löjtnant C.-E. Abramson ställer sig välvilligt till förfogande som ciceron och vi börjar vår sight-seeing med att syna administrationsbyggnaden i sömmarna. Här ryms diverse expeditionslokaler, radiostation, väderlekstjänst, fotolaboratorium och flygledartorn.

Vi besöker först radiostationen, där jag mest förvånas över de små dimensionerna på den apparat med vilken man i dimma och annan otjänlig väderlek pejlar in flygplanen. Den är inte större, än att man skulle kunna bära den under armen. Jag får också veta, att man använder både telefoni och telegrafi vid förbindelsen med flygplanen. Telefoniförbindelse kan man i allmänhet ej begagna sig av på längre avstånd än femton mil och ofta går det ej ens att hålla kontakt på det avståndet beroende på atmosfärens godtycklighet. Därför använder man sig till största delen av telegrafi, vilket också ur säkerhetssynpunkt är att föredra, då det ej alltid är lätt att höra vad som muntligen kastas ut i etern.

Sedan tar vi en titt på väderlekstjänsten, där jag blir orienterad om den rådande väderlekssituationen. Den är knappast uppn untrande, men som sagt var, hopp finnes om bättre väder.

Så bär det av upp i höjden (per trappa) mot herr Johanssons residens. Johansson är en av flottiljens flygledare, specialutbildad och med tjänstgöring som vpl. flygförare bakom sig. Han har just förbindelse med en startande J 9:a och en B 5:a — med 9:an per telefoni och med 5:an per telegrafi. Tyvärr sänder båda samtidigt varför det är svårt att uppfatta vad jaktplanets förare har att säga.

På ett bord finns en liten mikrofon och med denna kan flygledaren via radiostationen hålla kontakt med planen. De plan som ligger inom den närmaste zonen kring flygplatsen (zonen har en radie av 3 mil) står under full kontroll av flygledaren och har att rätta sig efter dennes direktiv vid dålig sikt. Med hänsyn till kollisionsrisken måste flygplanen inom detta område hålla sig på olika flyghöjder. Naturligtvis gäller detta även utanför denna zon. För att exempelvis undvika en sammanstötning med reguljära trafikflygplan har man kontakt med Bromma flygplats, som meddelar sina plans kurs och flyghöjd.

Därefter besöker vi en stor trivsam gymnastiksal, Skavstahallen kallad. Man förstår att denna miljö lockar flygarna till stordåd. F 11 torde vara den ledande av flygvapnets flottiljer när det gäller idrottsliga prestationer.

Dagens lunchrätt är sillbullar vilket jag konstaterade vid ett besök i ett kök, vars like jag aldrig skådat. Här tycks man sannerligen ha möjlighet laga mat åt hela Nyköping! För att den goda maten skall smaka ännu bättre, har man inrett matsalarna mycket smakfullt. Väggarna i manskapsmatsalen prydas exempelvis av stora färglagda fotografier från de orter där flottiljens vpl. inskrivas.



Sällan har jag känt mig så knäsvag och ovälkommen, som vid nästa anhalt på vår inspektionstur. Löjtnant Abramson ordnar nämligen så att jag får en ordentlig utskällning. Han för "Aeros" intet ont anande medarbetare till F 11:s hundgård. För vakthållningen har man nu hjälp av ett tiotal skräckinjagande bestar, vilka utan större svårighet torde få den modigaste sabotör att lägga benen på ryggen.

Som avslutning på rundvandringen får jag nöjet bese den kanske viktigaste avdelningen av dem alla — fotolaboratoriet. Här trollar flygfotograf Denler med assistenter fram de mest detaljrika fotografier man kan begära.

Fotograf Denler visar mig också hur en stereofotograferad bild tar sig ut. Då jag betraktar den genom ett par glas uppstår en rymdverkan, som ger mig möjlighet urskilja höjder och sänkor på fotot.

Till sist presenteras jag för det senaste nyförvärvet — seriekameran SKA 5. Den har ännu ej tagits i bruk på F 11. En av dess fantastiska finesser är, att den genom vakuumbildning i exponeringsögonblicket håller filmen absolut slät 1/500 sek. Att filmen ligger slät i den stunden är av stor betydelse, det förstår man, då man vet, att en ojämnhet på 1 mm på ett foto taget på 5.000 m ger markytan en extra kulle på 5 m höjd.

Allt imponerar i denna mästares lya, men så är det också ett av Sveriges riksviktigaste fotolaboratorier — näthinnan på fjärrspanarens öga.

Man har gett mig hopp om att kl. 13.40 få lämna Moder Jord en stund. En halvtimme återstår och jag sätter kurs mot hangarområdet. Jag passerar en större samling nedskrotade S 16, tar en hastig titt på några J 9:or som man använder för jaktspaning, och hamnar slutligen hos chefen för 2 div., kapten Berthel. Han har godheten invitera mig till ett fingerat spaningsföretag. Den för eftermiddagens flygtjänst beordrade personalen samlas i en ordersal. Flottiljens meteorolog inträder. Spelet kan börja.

Meteorologen redogör för eftermiddagens väderlekssituation. Prognosen är ej särskilt uppmuntrande. Den har följande lydelse och gäller till kl. 17.00:

> Hastigt växlande molnighet, dock mestadels mulet eller nästan mulet med 300—500 m. molnhöjd samt kraftiga skurar. Lokala områden och i samband med nederbörd molntester på omkring 100 m. Sikt 20—50 km. men genom nederbörd kortvarig försämring ned till 6—3 km. I moln över 800—1.000 m. isbildning icke utesluten.



Så följer ordergivning av div.chefen. Fientliga trupper ha landstigit i Stockholms yttre skärgård, fienden har besatt flygfälten i Skarpnäck, Bromma och Barkarby. Vi beordras utspana fiendens rörelser.

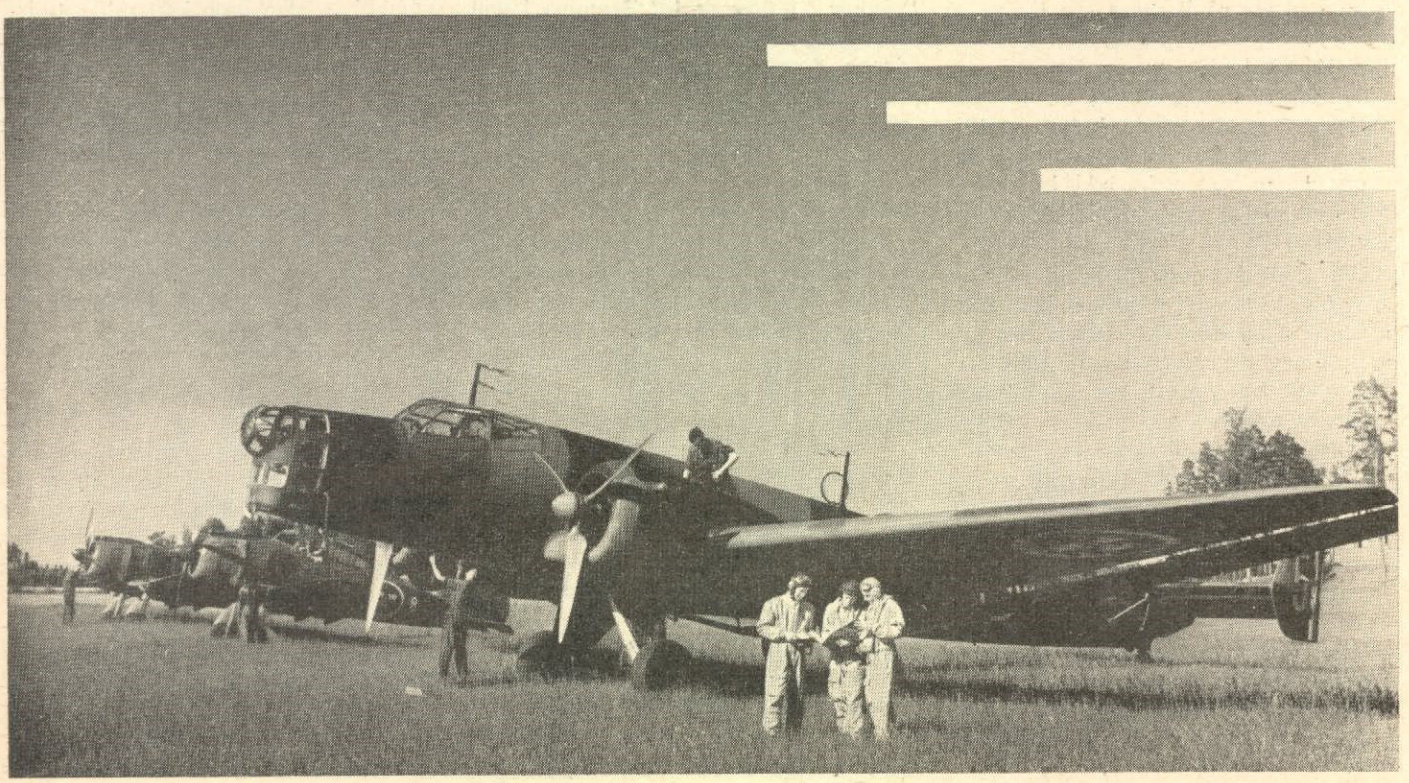
Övriga besättningar få p. g. a. vädret startförbud. Få är de utvalda. Besättningen består av förare, spanare, signalist och journalist. Jag får låna vinteroverall, Musse Piggskor, huva, karta och diverse andra attiraljer av en tjänstvillig marinspanare, som också ger mig tipset att ta bästa söndagsgåbortkavajen med, ifall att... Det kan ju tänkas, att vi av vädret tvingas landa på annan ort.

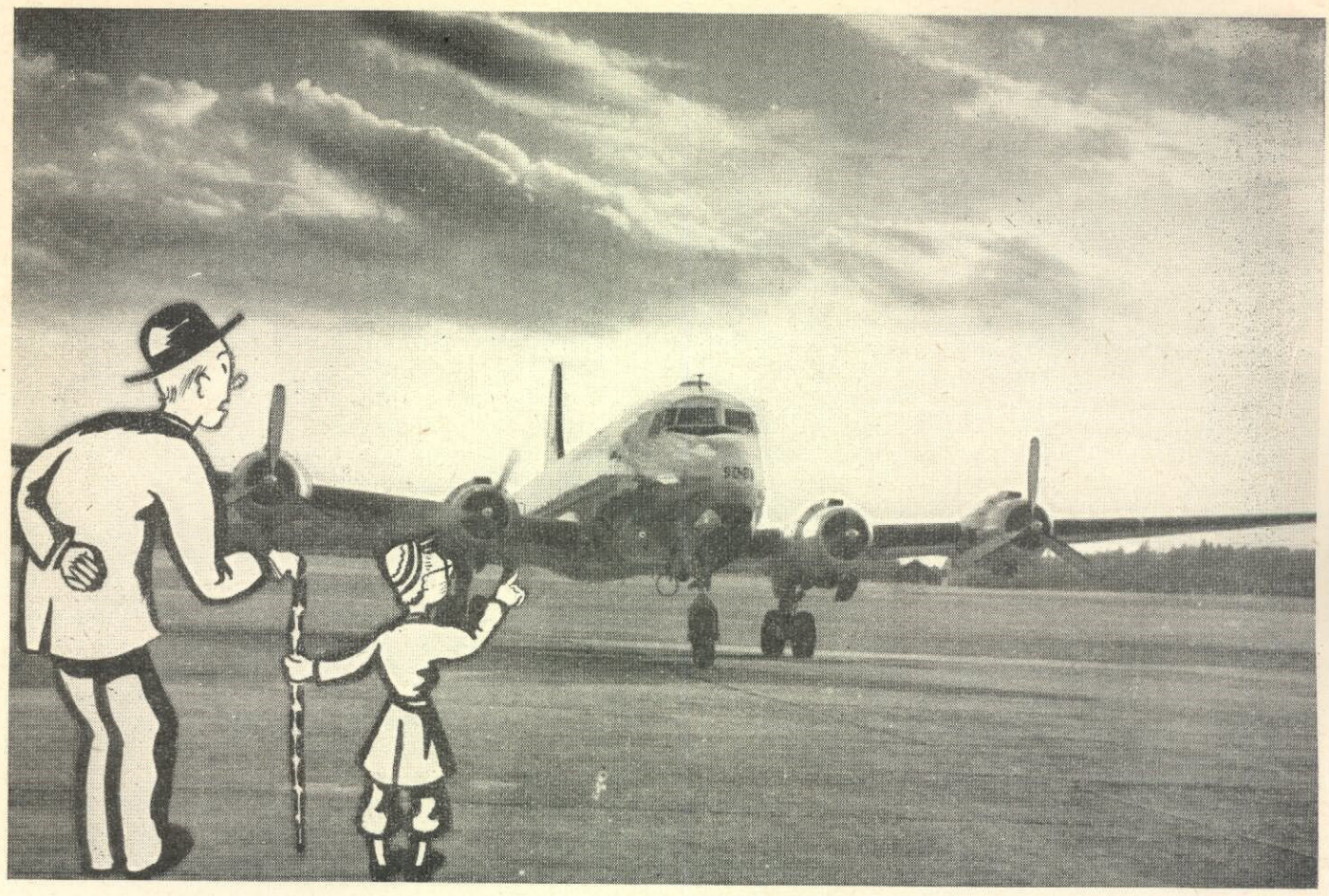
Att döma av stationsmanskapets miner ser jag ganska originell ut när jag travar ut till B 3:an, iklädd full flygutrustning + en välpressad mörk kavaj med tillhörande sidennäsduk på armen.

Jag intar reservförarens plats och minuten efteråt sitter jag ett par hundra meter ovan jord. Vi har startat punktligt. Finner också att föraren, fänrik Brycker, sitter och småpratar bredvid mig, jag för-

→ *(Forts. å sid. 61.)*

Rubrikfotot visar kanslihuset på F 11 sett från flygfältet. På bilden nedan görs en B-3:a klar till start.





HANNIBAL och EXPERTERNA

Tänker Ni titta ut till Bromma i den närmaste framtiden, bör Ni först läsa denna trevliga och lärorika sanna berättelse ur livet. Det kan ju tänkas att Er flygintresserade brorson vill följa med...

Av Ing. Per Weishaupt

Vi stod ute på Bromma och såg en 30 tons Skymaster starta, Hannibal och jag. Hannibal, det är min brorson, som tillbringar 20 av dygnets 24 timmar med att bygga mer eller mindre lyckade modellplan. Hans ena bror är framstående flygexpert medan hans andra bekläder en hög post i ett statligt verk och följaktligen inte gör något alls av värde.

Här skall jag genast tillfoga, att jag själv inte känner till något om flyg. Hannibal vet desto mer! Och nu hade han just upplyst mig om att Skymaster eller, som den också heter, C-54, var den militära versionen av Douglas DC-4, och att den på intet sätt finge förväxlas med denna.

Just när Skymastern stack iväg, sa jag till Hannibal: "Är det inte underligt att jorden nu lättats på hela 30 ton!" Men Hannibal påstod att jag pratade gallimatias. Ja, han sade till och med, att dom där 30 tonnen inte alls avlägsnats från jorden.

Och därmed var han inne på problemet flygexperter, ett släkte, som enligt hans mening varit till skada för flygets utveckling och som alltid satt myror i huvu't på folk.

Inbyggt luftmotstånd.

Hannibal sa, att det var flygexperterna, som för många år sen bevisat, att ett biplan var bättre än ett monoplan. Ja, några hade till och med sagt, att ett biplan var dubbelt så bra — kanske beroende på att det har dubbelt så många vingar som monoplanet.

Den berömde flygkonstruktören doktor Aerofoil bevisade en gång tillsammans med sina många och duktiga medhjälpare att det fanns större plats *utanför* ett flygplan än *inuti*. Enligt doktor Aerofoil borde man därför hänga alla detaljer och andra tillbehör *utanpå* flygplanen. En och annan erinrar sig kanske också, att det s. k. Aerofoil-flygplaet av en amerikansk skribent kallades "planet med det inbyggda luftmotståndet"... Man hade kort och gott lyckats konstruera ett monoplan med lika stort motstånd som ett tre-däckat plan.

Det var — inom parentes — också doktor Aerofoil, som en gång införde bruket av gummihandskar när man använde otäta reservoirpennor.

Här föll jag Hannibal i talet och frågade honom varför han påstod, att jorden inte lättats på de 30 tonnen. Hannibal svarade bara, att han skulle komma tillbaks till detta senare. Först skulle han klara av flygexperterna och deras tokigheter...

I med- och motvind.

För några år sen, fortsatte Hannibal oförtrutet, fann modellflygarna, att en del småmodeller hade mindre sjunkhastighet vid större vingbelastning. Flygexperterna grep omedelbart till offensiven, stödda på sina utomordentliga räknestickor, och bevisade med många aerodynamiska formler att sjunkhastigheten alltid blev större vid högre vingbelastning. Men, sade Hannibal triumferande, de kände inte till det Reynoldska talets betydelse för modellplanen.

För att gå vidare, sade Hannibal, skall

vi också tänka på att flygexperterna en tid varit hätska motståndare till ställbara propellrar och indragbara landställ. De bevisade på sitt vanliga matematiska vis, att dessa inte kunde fungera och att de voro värdelösa — även om de råkade fungera.

De moderna bekvämligheterna.

Trots allt fanns det flygexperter, som inte trodde på annat än de själva funderat ut. Så var det exempelvis när man började installera toiletter på trafikflygplanen. En del föreslog att man i stället för toiletter skulle skära ner flygplanens aktionsradier. Därigenom skulle problemen lösas automatiskt...

För att se det hela ur ett mer historiskt perspektiv, så var det den berömde holländske konstruktören Anthony Fokker som konstruerade den första toiletten i ett flygplan. Han var också den förste som personligen avprovade inrättningen i luften, en bedrift som utfördes ovanför New York! Historikerna är för övrigt ännu ej på det klara med varför just denna stad valdes till skådeplats för denna sensationella händelse...

I alla händelser blev denna första konstruktion inte så lyckad som Anthony tänkt sig. Luftströmmen gick nämligen fel väg.

Hannibal poängterade, att de europeiska flygfabrikerna nu efter kriget själva måste konstruera dessa viktiga detaljer. Gjorde de inte det, komme de goda amerikanerna snart att behärska marknaden med sina "nya, strömlinjeformade, luftkylda högtryckstoiletter, tillverkade av plastiskt material och försedda med inbyggda, elektriska rakapparater etc"...

Stora flygplan en omöjlighet.

För några år sen, fortsatte Hannibal



Hm!

energiskt, fanns det flygkonstruktörer, som ansåg att stora flygplan var en omöjlighet. De påstod faktiskt, att flygplanets vikt skulle ökas med kubiken på storleken under det vingytan endast skulle ökas med kvadraten. Byggde man alltså ett stort flygplan skulle man icke kunna ta med någon nyttolast. Ja, byggde man ännu större flygplan, skulle det ens en gång inte få någon räckvidd. Det skulle inte behöva något luftvärdighetsbevis...

Men nu för tiden, påpekade Hannibal, går alla in för verkliga jätteplan, eftersom man vet att de är rätta vägen till stor räckvidd och hög nyttolast.

Vad väger en kubikkilometer luft?

Än en gång sökte jag fästa Hannibals uppmärksamhet på att vi ännu inte löst problemet med Skymastern. Eftersom han fortfarande förnekade att jorden blev 30 ton lättare, bad jag honom på det bestämdaste ge mig en förklaring.

Och då, äntligen, började Hannibal sin förklaring.

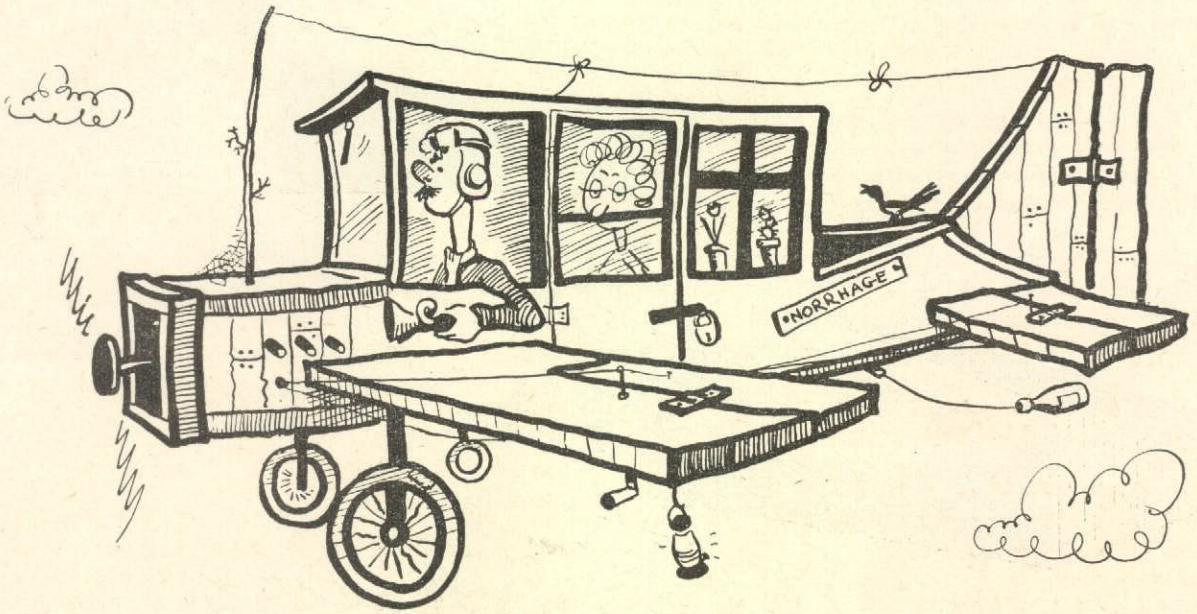
Den luft vi andas är mycket tung, menade Hannibal. Han frågade mig hur mycket jag trodde att en kubikkilometer egentligen vägde och jag svarade helt oskyldigt "tja, ungefär ett kilo eller däromkring".

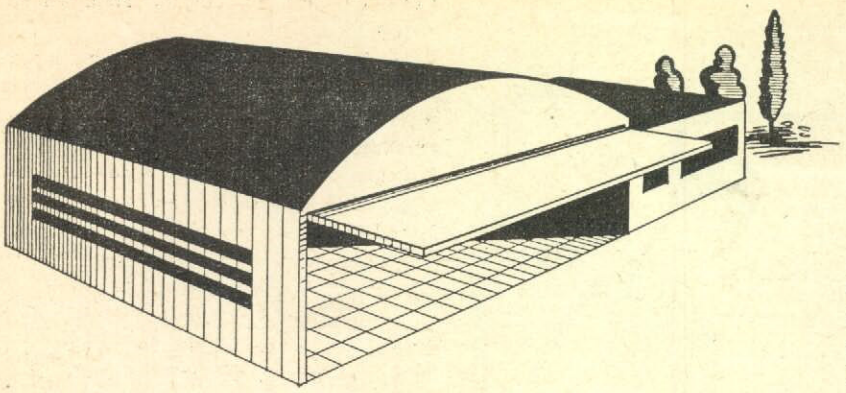
Hannibal hade svårt att dölja ett triumferande leende när han högtidligen upplyste mig om att en kubikkilometer luft en vacker vintermorron vägde inte mindre än 1,3 miljoner ton eller 1.300.000.000 kilo. Och det var ju för all del lite mer än vad jag kläckt ur mig .. Hannibal sa, att varje kvadratkilometer av jordens yta bar denna kolossala vikt och mycket, mycket mer. Då luften bar varje flygplan, som flög genom den, bar luften också vår Skymaster. De 30 tonnen var följaktligen inte koncentrerad på 3 punkter — som när Skymastern stod på ett flygfält — utan jämnt fördelade över en större yta.

Då jag inte kunde förstå detta, sade Hannibal, att om jag vägde en fågelbur med en fågel i, skulle vikten bli densamma även om fågeln flaxade kring i sin bur. Sak samma med flygplanet! Det flyger ju genom luften och får en dynamisk lyftkraft, som man populärt kallar det. Flygplanet stöder sig på atmosfären eftersom det producerar en nedåtriktad luftström — det var alltså jorden som till sist bar alltsammans.

Nåja, helt klok på det hela vill jag inte säga att jag blev. Men jag kom att tänka på att de arma tyskarnas huvuden vid bombanfallen under kriget måste ha fått bära ytterligare 30.000 ton.

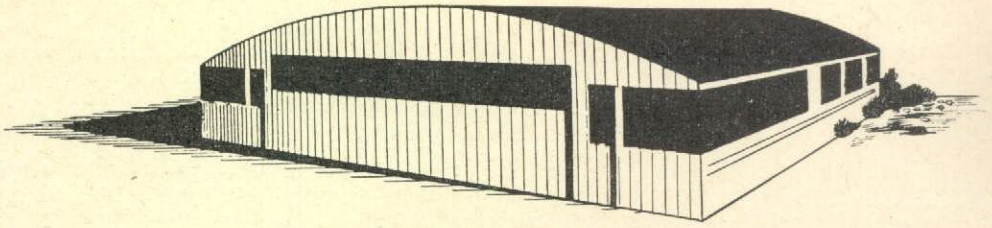
Hannibal säger, att en kubikkilometer är en verkligt imponerande volym. Ja, han påstår, att jorden rymmer en si så där 1083223,99 miljoner kubikkilometer...

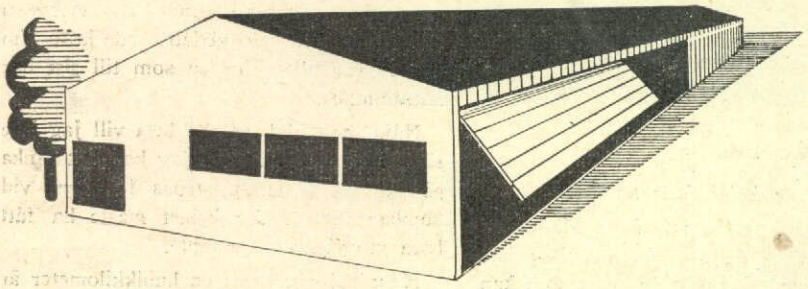




Den här vackra, väl genomtänkta och gediget utförda hangarkonstruktionen lämpar sig särskilt väl för alla slags flygskolor, mindre privata bolag och s. k. feeder lines.

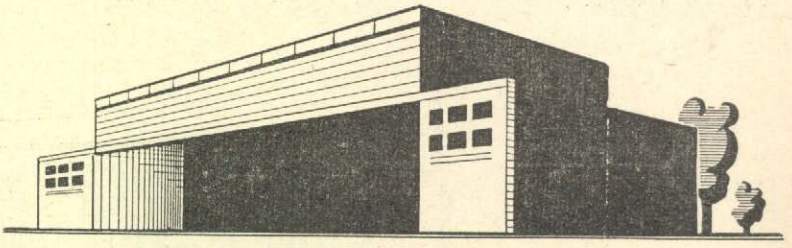
Konstruktionen till höger är även den så perfekt man kan tänka sig. Den lämpar sig till praktiskt taget alla uppgifter. Den är dock exklusivare i utförandet än föreg. typ.



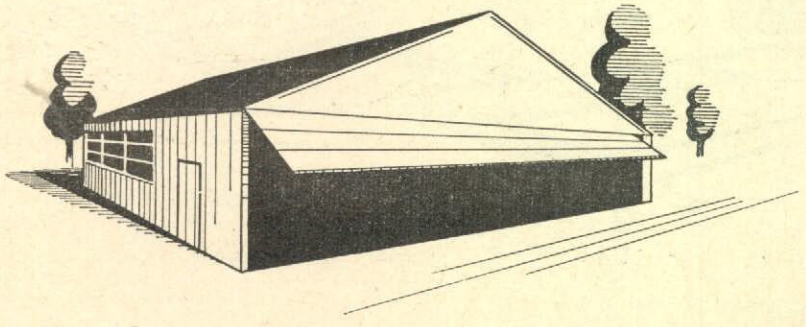


Den här typen utmärker sig för sin längd och passar bäst för tungt belastade flygplatser där den allt efter behov kan byggas ut utan alltför dryga kostnader.

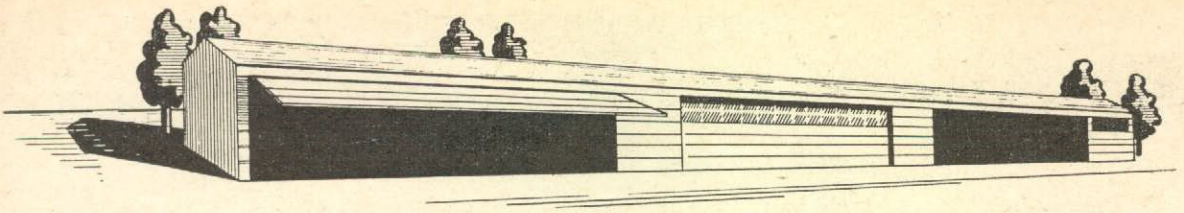
Billig och raffinerat enkel är denna hangar, byggd i ett enda stycke och försedd med skjutbara dörrar. En hangar för mindre privata bolag samt flygskolor.



Ill. Holger Norrhage.



Rymlig över hövan är den här typen, som tack vare det höga, välvda taket kan ta emot en mängd sportplan — ställda med nosen ner och stjärten i vädret. Bra även för plan med höga stjärtpartier.



Illustr.:
NORRHAGE

Här ovan en enkel, billig och effektiv konstruktion.

ÖNSKEHANGARERNA

De senaste åren har flygexperterna världen runt ägnat sig åt att konstruera nya flygplantyper för att på så vis få fram bättre, effektivare militärplan samt snabbare och säkrare trafikflygplan.

Alla övriga flygbetonade problem har skjutits åt sidan, de har kommit i skymundan. Så är det exempelvis med hangarfrågan, vilken är synnerligen viktig och ingalunda kan förbigås.

Varenda privatflygare, som slängt ut tusentals kronor i hangarhyra för sitt billiga sportplan, och varje bolag, som lagt ner enorma summor på att få fram ändamålsenliga hangarer, vet att detta problem snarast måste tas upp till ordentlig ventilation.

Ingen kan emellertid på rak arm säga vad som utmärker en bra eller dålig hangar eftersom det är så många faktorer som spelar in härvidlag. Stora flygbolag lägger ner kolossala summor på att få fram bra hangarer till sina dyrbara plan, medan den enkle privatflygaren ibland nöjer sig med att slänga in sitt plan i ett enkelt och billigt träskjul.

Någonstans mellan dessa ytterligheter måste den idealiske hangaren ligga, den hangar som skall kunna användas av alla till vilket flygplan som helst. En hangar som också skall finnas överallt!

I allmänhet är det så att höga vederbörande placerar pengarna i dyrbara start- och landningsbanor medan hangarer och andra byggnader slås upp så billigt och enkelt som möjligt. Man anser, att det är bättre att bygga ett bra flygfält med en dålig hangar än tvärtom... Var och en, som sysslat med konstruktion och tillverkning av hangarer har mött dessa frågor i hundratals variationer.

Förr i tiden tillverkades de olika hangarerna rent hantverksmässigt. Standardisering visste man knappast vad det var för något och därför blev det också si och så med bygget. Sedan dessa första år har dock en viss omsvängning till det bättre gjort sig märkbar.

Privatflygarna världen över väntar för närvarande på att det första steget skall tas från flygbolagens sida. Dessa har möjlighet att experimentera fram nya, standardiserade och ekonomiska hangarer.

Om det inte växer upp otaliga, billiga och ändamålsenliga hangarer snarast möjligt i vårt land, kommer privatflyget att hämmas i dess utveckling. Det är än så länge dyrt att flyga och skall det sen till råga på allt bli tal om dyra hangarhyror etc., kommer privatflyget med all sannolikhet att hamna i ett svårt dödläge.

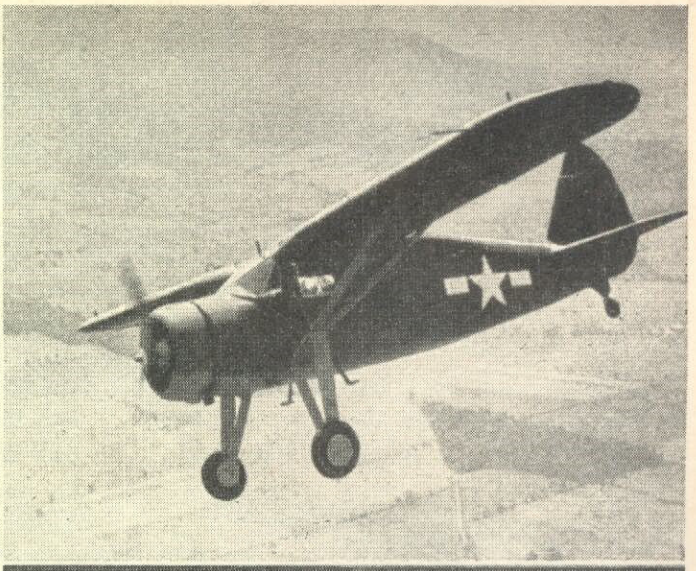
På detta uppslag har "Aero" tagit sig friheten dra upp några enkla skisser till en rad hangarkonstruktioner, som särskilt i Amerika vunnit stark anklang. Då det är ytterst svårt att ange några bestämda dimensioner på dessa hangarer — dessa skilja sig oerhört åt från fall till fall — har vi i stället utlämnat alla mått.

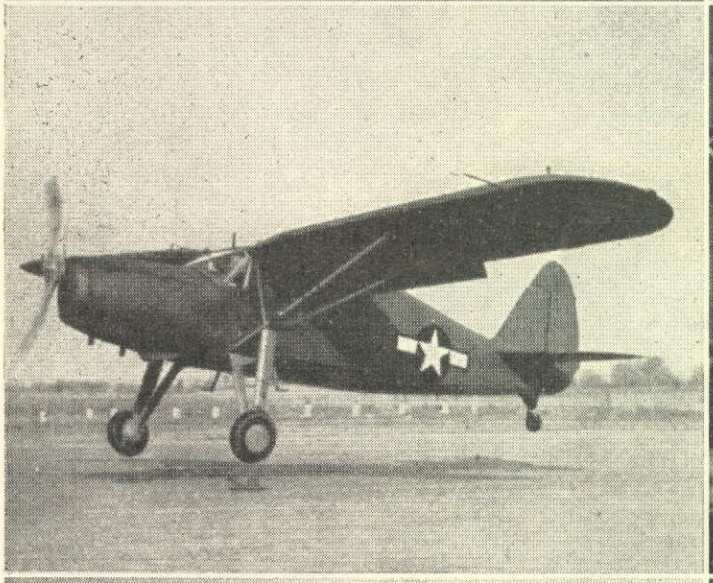
Skisserna är att betrakta snarare som idéer än som noggrant utmejslade och beräknade konstruktioner.

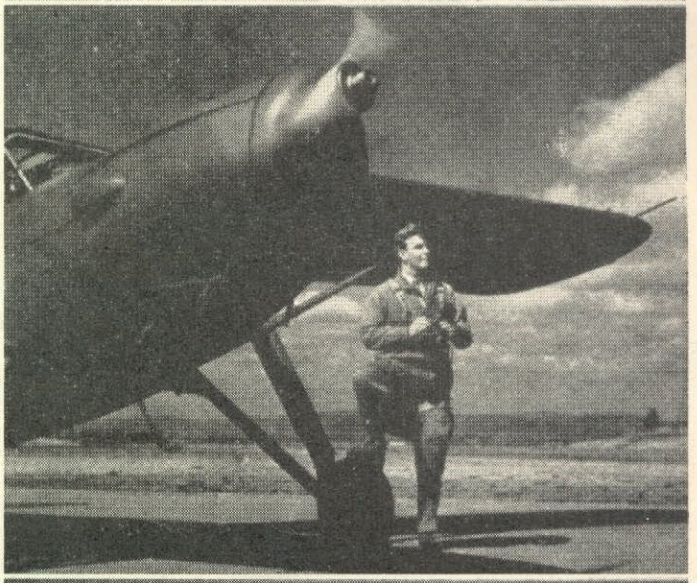
Då vi vet, att denna fråga kommer att intressera våra privatflygare, inbjuda vi härmed våra läsare att framlägga sina synpunkter och förslag på den idealiska hangaren. Ni behöver bara dra upp Eder skiss i blyerts, vi svarar för den vidare utformningen. Bifoga gärna en textbit!

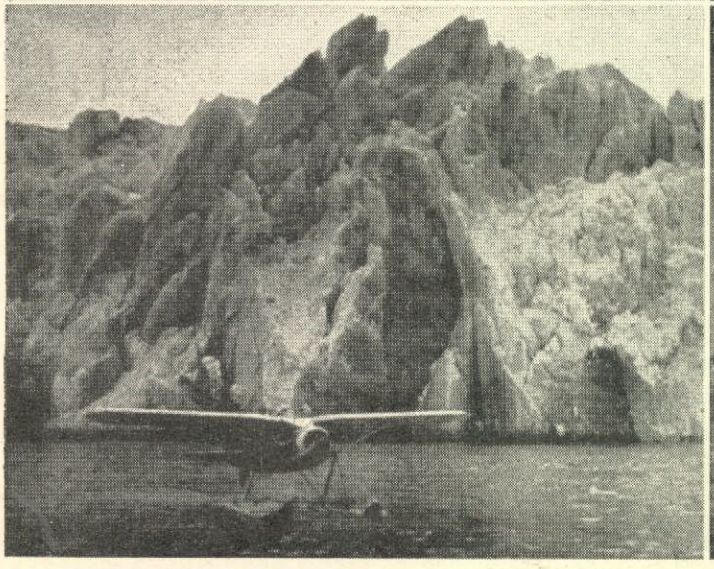
Så här ska de se ut

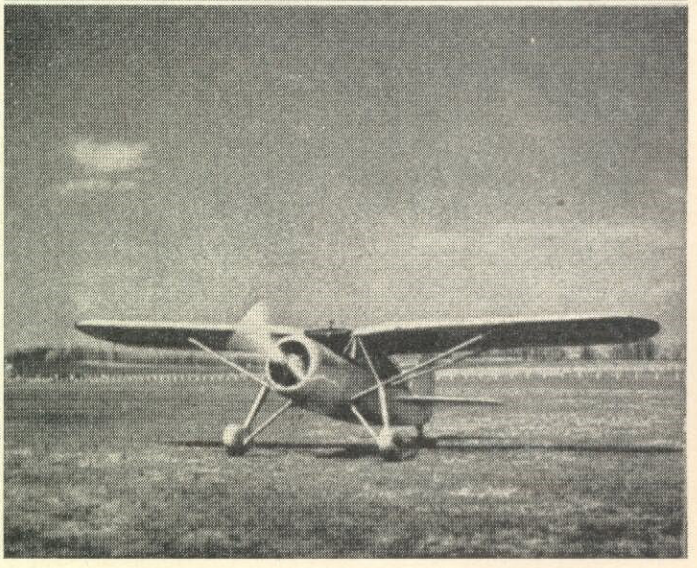








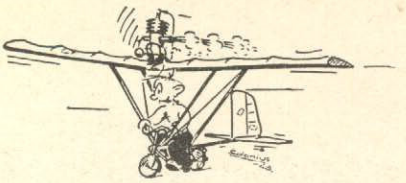




Fairchild "Forwarder"

Kriget har inte bara haft ont med sig. Även de positiva dragen har varit många — inte minst på flygets område, där krigets hårda krav pressat fram den ena goda flygplankonstruktionen efter den andra. Så exempelvis med det amerikanska lätta flygplanet Fairchild "Forwarder", som klarat av sin militärtjänst med högsta betyg och nu går en strålande framtid till mötes som den kräsne flygarens plan.

En liten lapp . . .



Aero

S:t Eriksgatan 82, Stockholm

Prenumeration på "Aero" helår kronor 5: —.
Prenumeration på "Aero" halvår kronor 2: 75.
.... st. presentkort på "Aero" helår à kronor 5: —.
.... st. presentkort på "Aero" halvår à kronor 2: 75.

Namn: Karl Möller

Bostad: Stigargatan 3

Adress: Falkenberg

En liten lapp . . . men en viktig lapp. Den kommer, om Ni fyller i den, att ge Er många trevliga stunder under 1946. Därför garanterar vi som gör "Aero" och alla våra goda medarbetare, som nästa år kommer att göra allt för att av "Aero" skapa en slagkraftig tidning till Er tjänst.

Fyller Ni i den lilla lappen här ovan och sänder in den till oss, behöver Ni aldrig "missa" ett nummer. Tidningen kommer regelbundet till Er på posten.

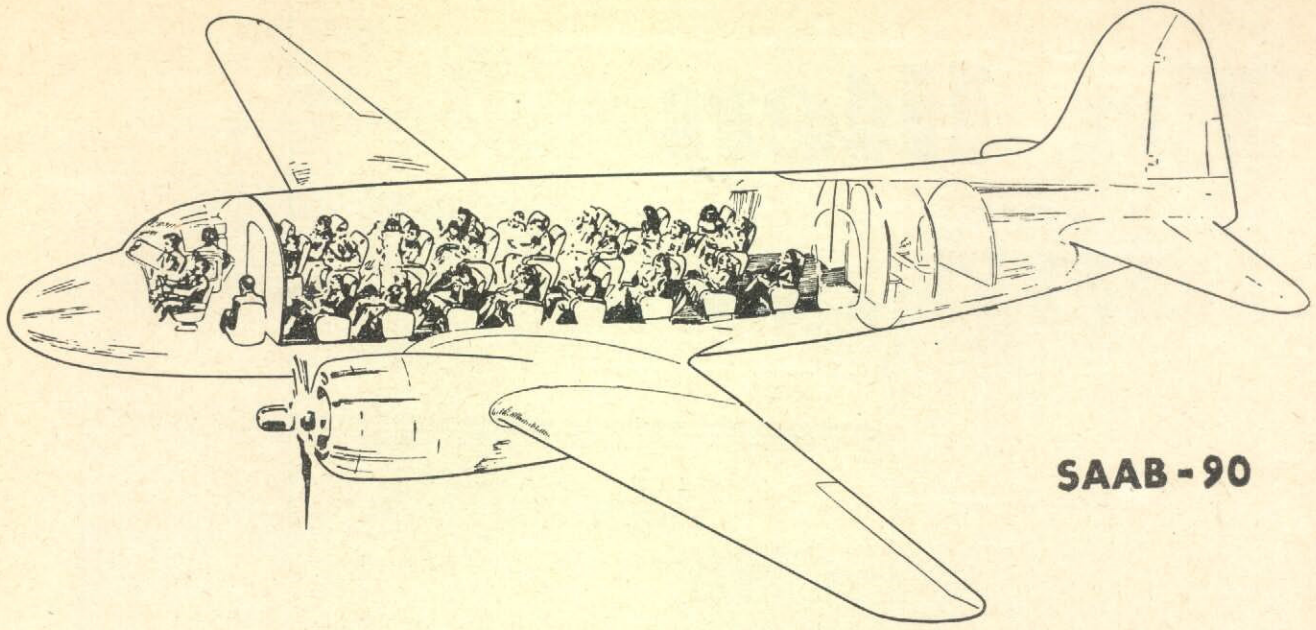
Presentkortet är avsett för Edra bekanta och vänner, som Ni önskar glädja med en bra present i jul. Beträffande betalningen, kan Ni, om Ni så önskar, vänta med den ända till 1 april 1946.

Hjälp till att av

Sveriges folk göra ett flygsinnat folk

AERO

S:t Eriksgatan 82 **STOCKHOLM**

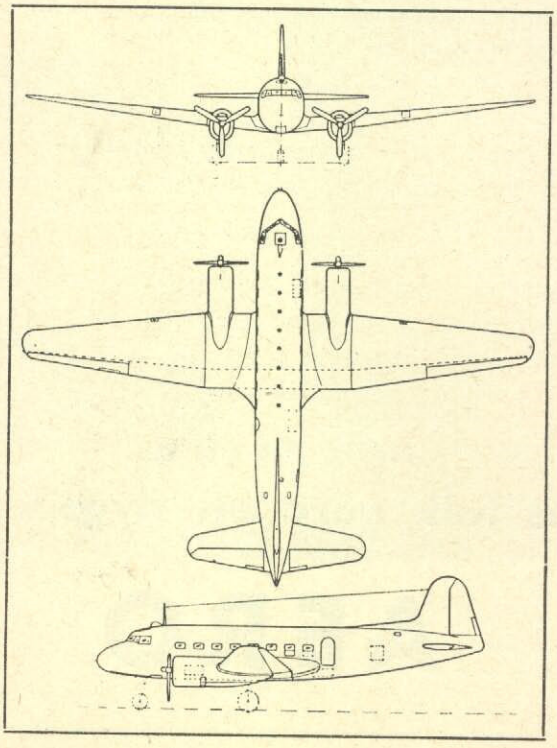


NYTT SVENSKT TRAFIKPLAN

Svenska Aeroplan Aktiebolaget konstruerar trafikplan i internationell klass.

Under ganska lång tid har man hört ett och annat om det trafikflygplan, som Svenska Aeroplan Aktiebolaget i Linköping skulle pyssla med på "lediga stunder", d. v. s. när man inte enbart höll på med serietillverkning av militära flygplantyper.

Men, inte förrän för några veckor sedan ansåg sig SAAB i tillfälle lätta lite på förlåten och lägga fram en del intressanta siffror på den nya konstruktionen. Det rör sig om ett trafikflygplan för medellånga sträckor, men trots det har man kalkylerat med så god marginal att SAAB-90, som planet döpts till, kan ta sig över Atlanten om så skulle behövas. Flygsträckan är nämligen hela 2.200 kilometer, en sträcka som beräknats efter de amerikanska "Civil Air Regulations". Dessa kräver en ansenlig bränslereserv, varför SAAB-90 i måttlig vind skulle kunna flyga ända upp till 2.700 kilometer innan bränsletankarna tömts.



Det första svenska trafikflygplanet blir tvåmotorigt och rymmer 24 passagerare. Besättningen består av två till fem man, varierande allt efter flygsträckans längd och andra förhållanden. Spännvidden ligger vid 28 meter medan längden är 21,3 meter och flygvikten 12 ton. De bägge stjärnmotorerna är av typ Pratt & Whitney "Twin Wasp".

Liksom SAAB:s övriga konstruktioner under de senaste åren, kommer SAAB-90 att förses med nosställ. Bortsett från de goda egenskaperna hos denna konstruktion vad själva säkerheten beträffar, medför detta ytterligare en fördel — när flygplanet står på marken blir nämligen golvet vågrätt varigenom stolarna kommer i sitt naturliga läge.

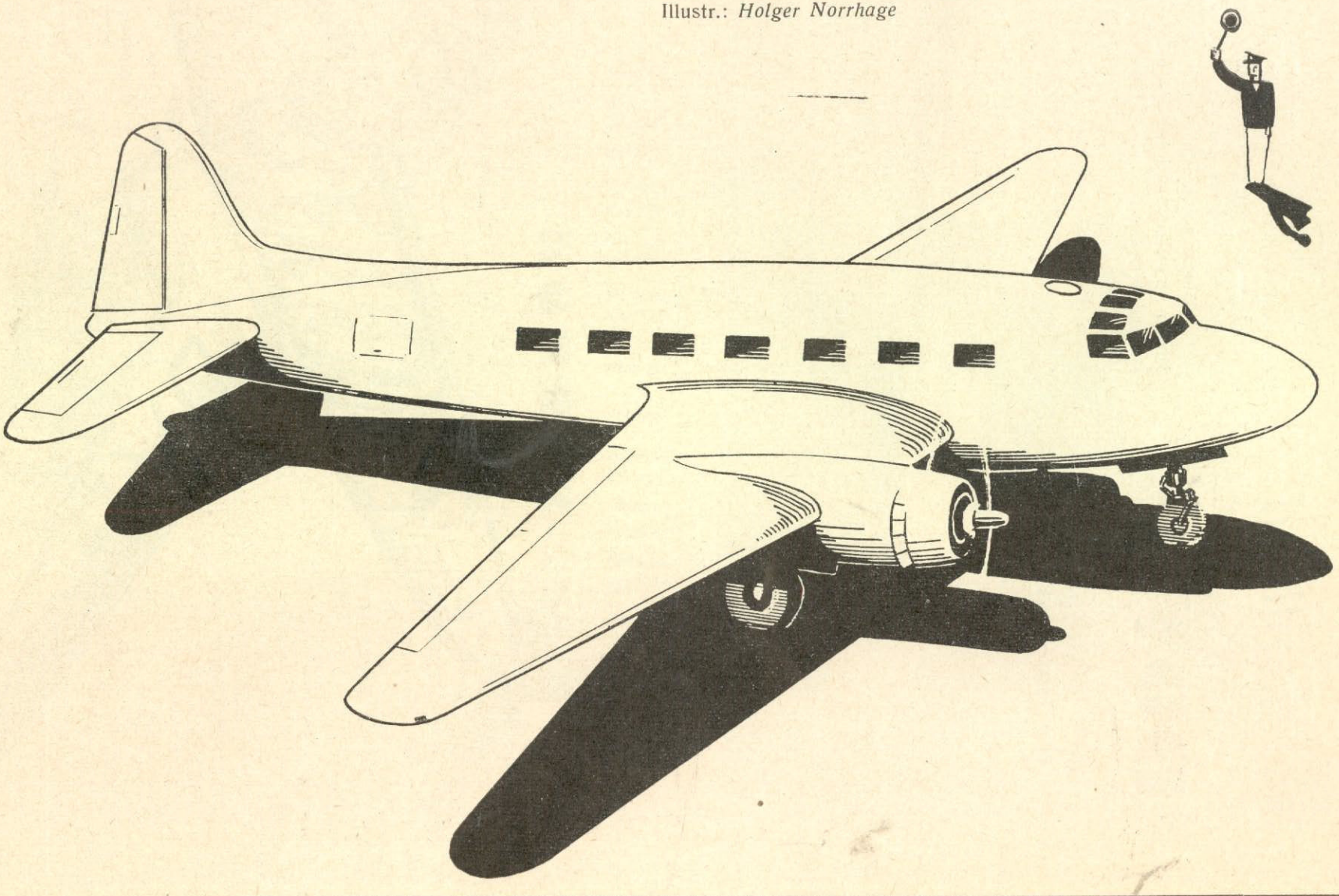
Toppfarten kommer enligt kalkylerna att ligga något över 400 km/tim. Marschfarten beror på flyghöjd, flygsträcka m. m., men i allmänhet kommer den att hålla sig omkring 320 km/tim.

SAAB-90 utförs som ett kombinerat passagerar- och lastflygplan med plats för 24 passagerare samt 10,7 kbm. last. Det beräknas bli klart för provflygning våren 1946.

SAAB-90

Nytt svenskt trafikflygplan

Illustr.: *Holger Norrhage*



de Havilland

"DOVE"

Nytt trafikplan för linjetrafik

Den nya fredsduvan från de Havilland är ett lågvingat helmetallplan avsett för kortare eller längre flyglinjer. Planet flög för första gången den 25 september i år, fem dagar före den beräknade dagen och tillräckligt nära för att celebrera 25-årsdagen av de Havillands tillkomst. Provflygningen gick av stapeln vid Hatfield. Duvan, som kan ta åtta till elva passagerare, skall ersätta den gamla välkända Dragon Rapide på speciellt de kortare linjerna. Det får hög fart och större lastkapacitet och lämpar sig väl för mindre flygbolag.

Duvan är försedd med två Gipsy Queen 71 motorer av ny, inverterad, luftkyld, sex-cylindrig konstruktion, som provats för första gången. Motorerna driver tre-bladiga, hydrauliskt ställbara de Havilland propellrar. Hela motorpartiet med propeller kan bytas ut på mindre än två timmar!

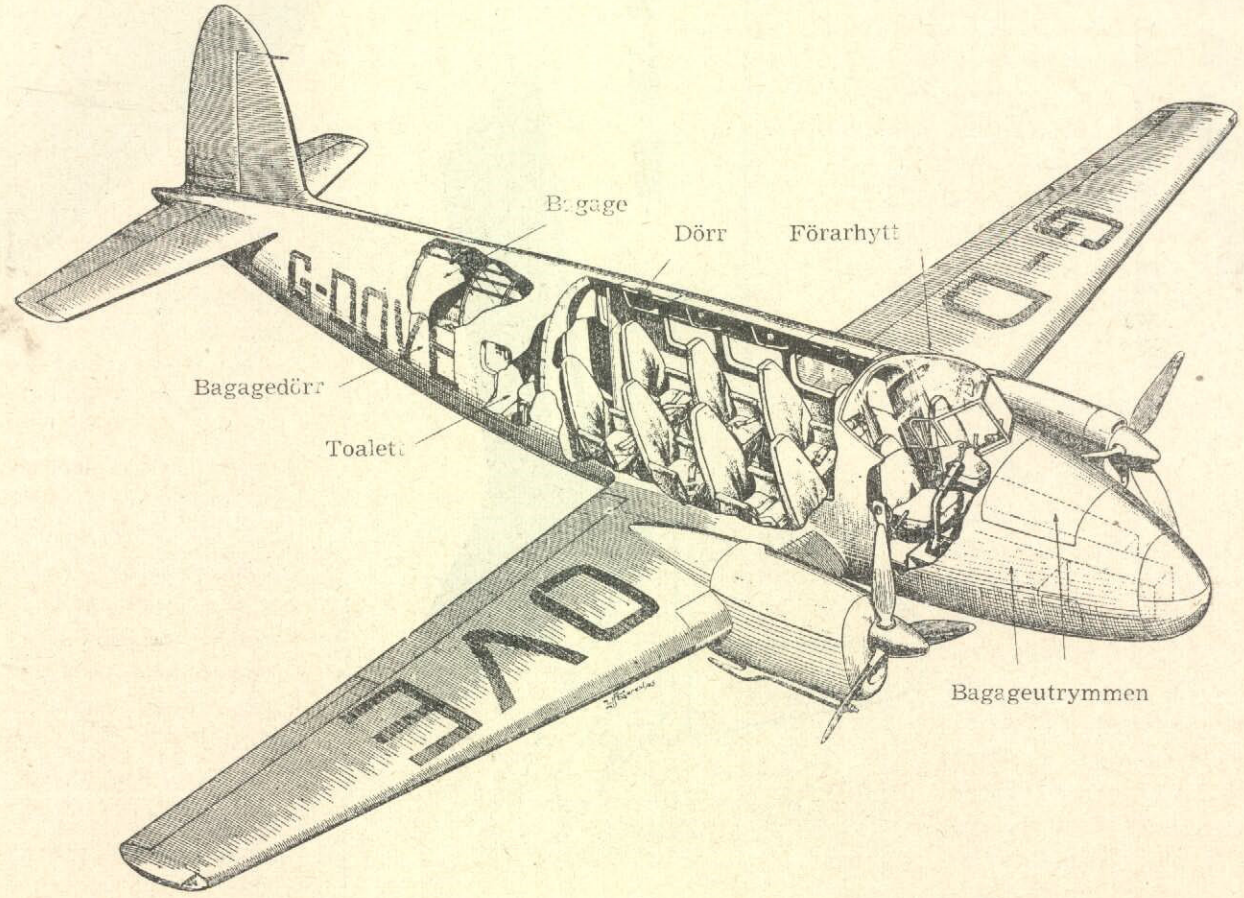
Man har valt helmetallkonstruktionen för att kunna motsvara de fordringar varierande klimat för med sig. Vingarna kan demonteras så att transport av planet underlättas. Även vingtipparna är löstagbara. Framkanten kan monteras av när man önskar installera avisningssystemet.

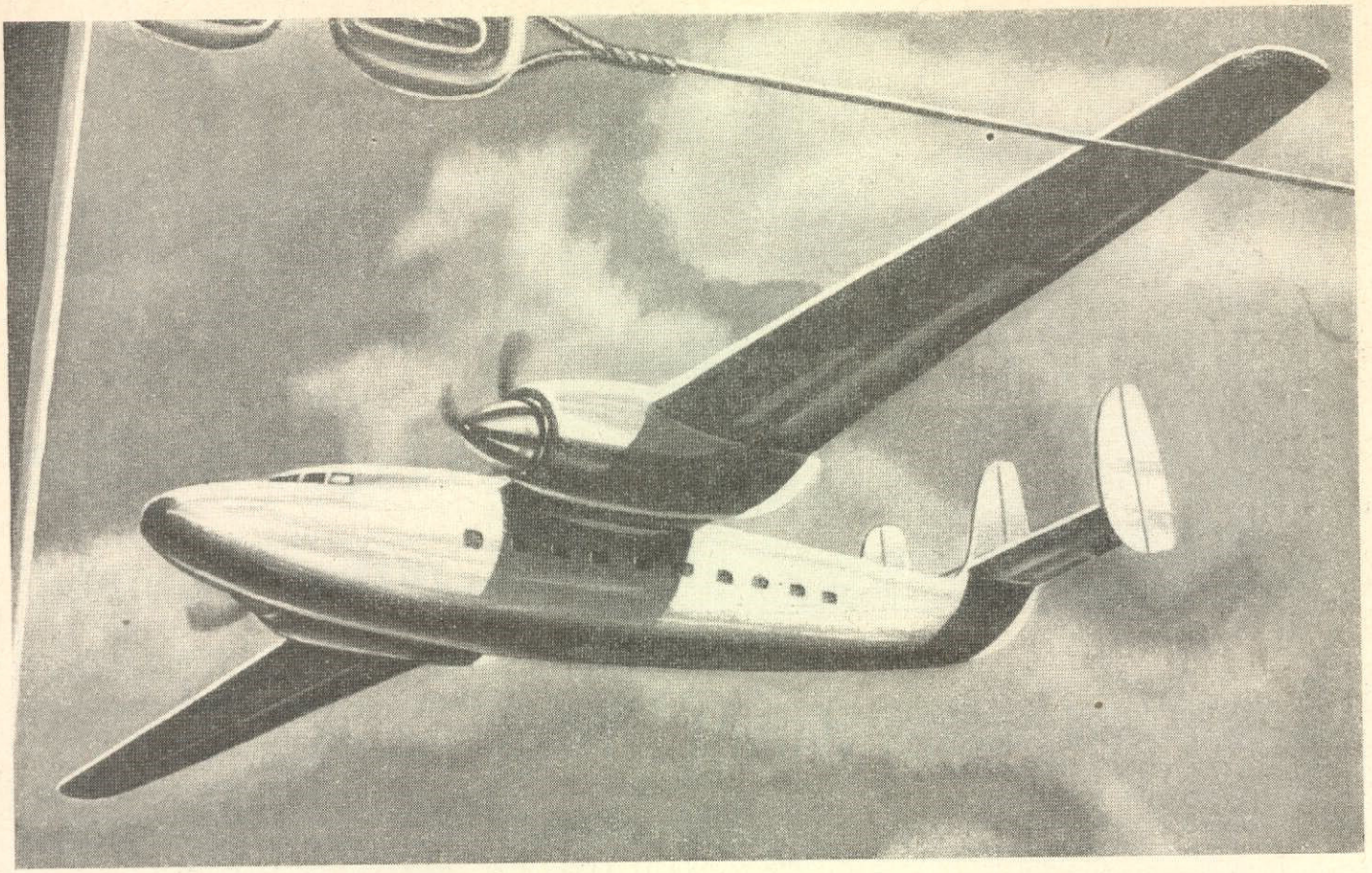
Bränslet ryms i fyra vingtankar, av vilka två ligger innanför motornacellerna på var sin sida om vingens huvudbalk.

Noshjulet manövreras pneumatiskt, men kan även sättas i funktion på mekanisk väg. Huvudhjulen dras in utåt och uppåt in i vingarna under det noshjulet försvinner in i främre delen av kroppen. Hjulen kan bytas ut sinsemellan.

Duvan har en spännvidd på 17,4 meter, en längd av 12 m. och en höjd upp till kabinens översida på 2,69 m. Hastigheten på 2.000 m. ligger vid 300 km/tim.

Bilden nedan ur AEROPLANE





AMBASSADÖREN

KOMMER

"Aeros" skicklige tecknare Per-Sigurd Holmström har gjort ovanstående vackra teckning på det eleganta engelska trafikflygplanet.

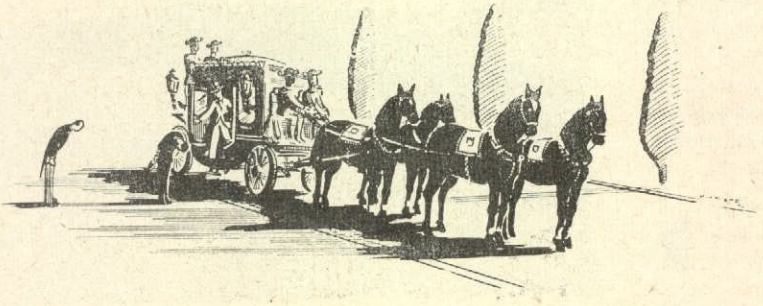
De engelska flygfabrikerna börjar spotta ut det ena goda trafikflygplanet efter det andra. Senaste nytt är det transkontinentala trafikflygplanet "Ambassador", som Airspeed Limited i Portsmouth konstruerat. Det har en spännvidd på 35,05 m., en längd av 24,46 m. och en höjd på 5,74 m. Vingytan är 111,48 kvm. och vingbelastningen 183,12 kg/kvm.

Planet skall kunna ta mellan 24 och 40 passagerare. Det är utrustat med två stycken Bristol Centaurus 57 slidmotorer på 2.585 hkr. vardera. Startsträckan är endast 686 m. Stighastigheten ligger vid 482 m/min.

Den betalande lasten beräknas uppgå till omkring 4.315 kilo.

Planets ekonomiska fart ligger vid 386 km/tim på 6.000 m. höjd. Flygsträckan är 1.600 km.

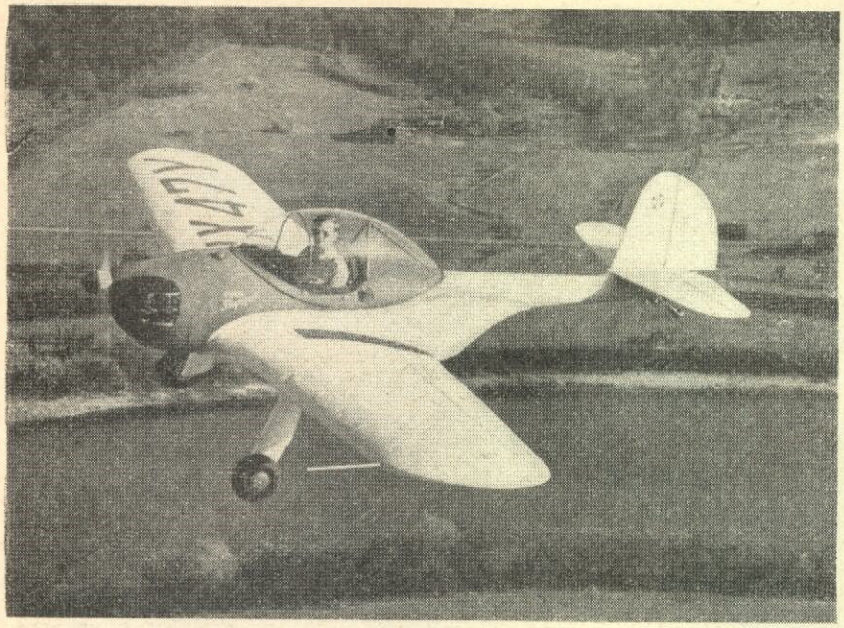
"Ambassadören" skall förses med tryckkabin och har ett utrymme för passagerarna om 1,42 kubikmeter per person. Det första exemplaret beräknas kunna flyga för första gången redan nästa år. Man avser därefter omedelbart insätta planet på transkontinentala linjer och för detta ändamål bygger man redan från början ett flertal exemplar av denna nya typ.



Inredningen är väl utformad och för att få den så exklusiv som möjligt har firman anlitat flera av de förnämsta engelska inredningsexperterna. Till och med instrumenteringen har utformats med ett verkligt intresse — man rådfrågade härvidlag ett stort antal erfarna trafikflygare om deras synpunkter på denna viktiga fråga.

I aktre delen av kabinen ligger två toalettrum och strax bakom besättningens krypin finns ett modernt kök med alla tekniska detaljer, såsom kylskåp, elektrisk spis m. m.

Allt som allt är "Ambassadören" ett elegant plan, som gör väl skäl för sitt namn. Enda skönhetsfläcken är det otympligt utformade stjärtpartiet med dess tre fenor. Förmodligen beror de tre fenorna på att planet ursprungligen är instabilt.



Piper Skycycle

— *luftens tramphoj*

Piperfabrikerna har nyligen slängt ut ett idealiskt "folkflygplan", som bör kunna intressera även svenska flygkretsar.

Piper Cub Corporation har nyligen serverat en intressant nyhet i de lätta sportplanens klass. Piper PA — 8 Skycycle heter det nya lilla ensitsiga, lättmanövrerade och ekonomiska planet, som är varje flygares önskedröm. Och det alldeles speciellt eftersom priset håller sig omkring futtiga 1.000 dollars...

Ett flygplan med goda prestanda och låga drifts- samt underhållskostnader — det vill varje flygfantast ha. Piper Aircraft Corporation har därför startat sin efterkrigsproduktion med "himlacykeln". Man beräknar att tillverka ungefär 1.000 kärror i månaden.

Det tog många månader innan Piperingenjörerna fick kärran sådan de ville ha den. Ursprungligen var planet tänkt med trehjuligt landställ — ett raffinerat arrangemang på ett lätt, ensitsigt sportplan — men man såg sig i stället nödsakad förse planet med konventionellt ställ och större spännvidd.

Först då låg Skycycle i luften som man önskade och reagerade mjukt för varje roderutslag. Kärran hade faktiskt alla de egenskaper, som karakteriserar ett idealiskt sportflygplan...

Planet har endast sju meters spännvidd och är knappa fem meter långt. Det behöver följaktligen inte nån större parkeringsplats — ja, det kan faktiskt placeras i ett vanligt garage.

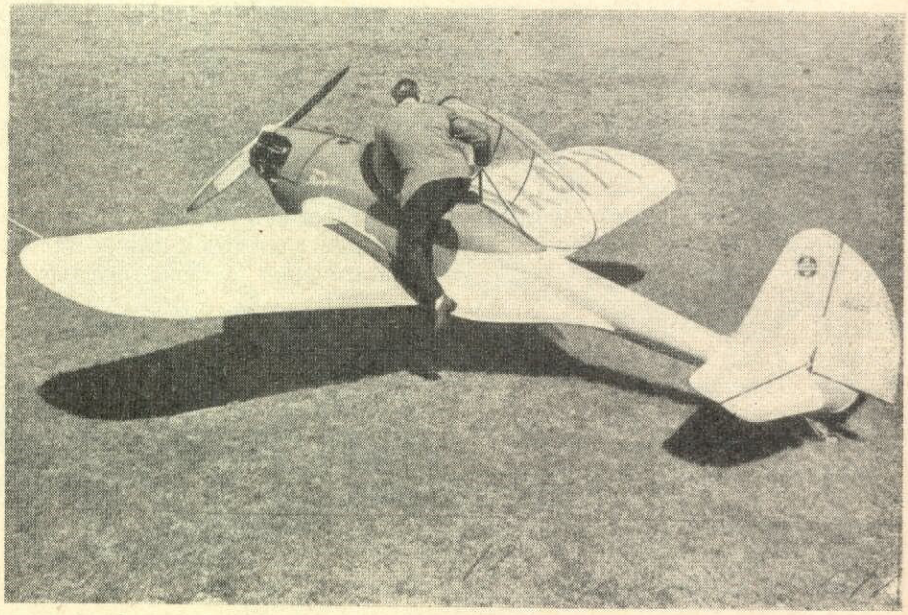
Motorn har bara 40 hästar och är av typ Continental. Max.-hastigheten ligger vid 180 km/tim. och den ekonomiska farten vid 160 km/tim. Landningshastigheten är 60 km/tim. Startsträckan är kort — i lugnt väder beräknas den till högst 120 meter.

Själva konstruktionen är robust. Man har i stor utsträckning använt sig av metall och i vissa fall av plastiskt material. Kroppen, vingens balkar, spryglar och roder är helt utförda i metall, medan huven över den väl tilltagna och genomtänkta kabinen är av plexiglas.

Dessutom är planet ytterst lättmanövrerat — det flyger sig självt. Helt säkert kommer det att få en enorm betydelse som träningsplan, inte bara i landet "over there" utan även i "old Sweden".

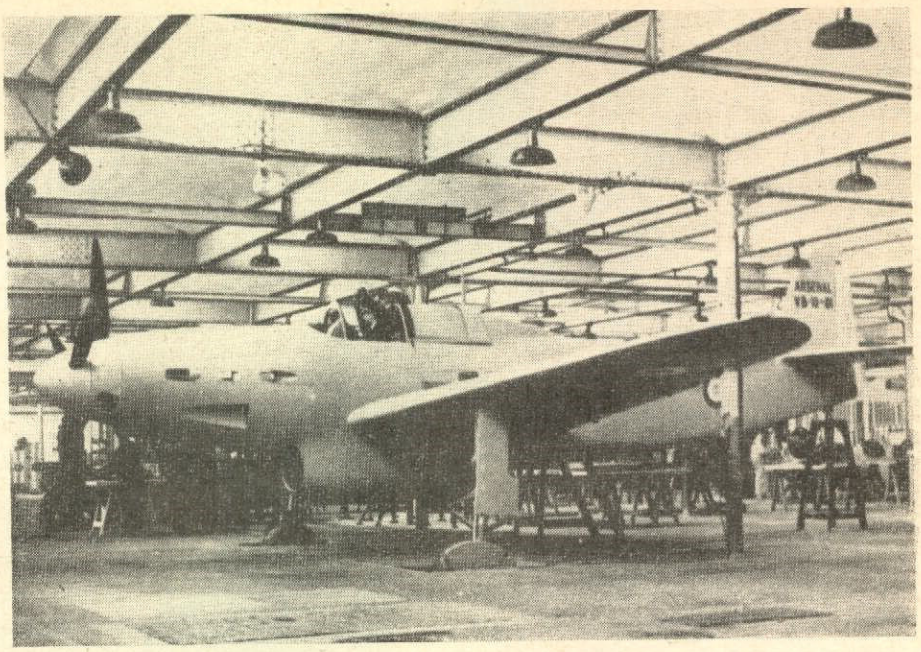
Om "himlacykeln" skall bli de svenska flygarnas önskeplan återstår att se. Den är visserligen billig i inköp — men endast om man bor i Amerika. Skall den tas över till vårt land, får man dras inte bara med höga frakter m. m. utan även med diverse försäkringar. Vilket allt kommer den slutliga försäljningssumman att stiga snabbt...

Och eftersom kärran endast är ensitsig har den liksom den svenska BHT-1 förmodligen svårt att vinna avsättning i större skala. Ty få är väl de, som har råd att hålla sig med ett flygplan enbart för sitt höga nöjes skull.



Liten, originell och läcker sveper Piper Skycycle fram ovan medan den här intill visar hur liten den i själva verket är.

Den här bilden togs för någon månad sedan på V.B. 10. Nu har det redan provflugits — till konstruktörernas fulla belåtenhet.



"UNDERJORDISKT" JAKTPLAN

Detta är historien om det franska jaktplanet V.B. 10, som kom till under den tyska ockupationen.

Mot slutet av 1939 fick en flygfabrik nära Paris en seriebeställning på franska jaktplanet V.G. 33, som skulle överträffa alla flygplan i världen. Dess hastighet skulle ligga vid 625 km/tim. på 6.000 meters höjd — prestanda som på den tiden var enastående. Ja, en storartad framtid skymtade för V.G. 33.

Men det fick ett tragiskt öde på grund av invasionen 1940. När tyskarna kom fram till fabriken i juni 1940, tvangs nämligen personalen lämna verkstäderna. Avfärden gick hastigt och lustigt till, varför man inte fick med sig provplanen. Endast arkiven med ritningsunderlagen hann man föra bort.

Ingenjörer, verkmästare och arbetare tog till flykten och blandade sig med den stora flyktingsfloden, som flöt fram längs vägarna — utan skydd, utan livsmedel och i ständig ängslan för flyganfall.

Den lilla skaran — ungefär 600 man stark — tog sin tillflykt till Clermont-Ferrand, men fick så småningom dra vidare till Toulouse för att i slutet av 1940 inträffa i Villeurbanne, en av Lyons stora industriförstäder.

Arbete och åter arbete.

Chefsingenjören Venisse började genast bygga upp en fabrik i denna stad, som låg i den s. k. fria zonen. Man trodde nämligen ännu, att tyskarna skulle respektera vapenstilleståndets villkor...

Till lokal använde man ett gammal oanvänt spinneri. Man röjde undan, byggde och gjorde inredningar. Verkmästare och kvalificerade arbetare förvandlades med ens till murare, snickare, timmermän och elektriker.

Sen måste man få tag på maskiner. Tyskarna hade fört bort alla maskiner till Tyskland och man fick nu undan för undan skrapa ihop vad som stod att finna. Lätt var det ej, men så småningom hade man en ej föraktlig maskinpark.

Under fiendens hot...

Så snart anläggningen blivit någorlunda klar, högg man in på konstruktionsarbetet. Men just då besatte tyskarna den fria zonen och hotade att beslagtaga samtliga företag.

Det återstod endast att söka komma undan fienden och inte låta honom få tag på något. Och man lyckades — tack vare ständig list och under växande faror.

V.B. 10 — som härstammade i rakt nedstigande led från V.G. 33 — påstod man var en studiemaskin, som endast skulle användas till motorförsök. Man spred verkstäderna för att avlägsna misstankarna — ja, med vissa delar arbetade man endast i största hemlighet...

Inte desto mindre blev tyskarna snart misstänksamma, och en vacker dag häktades chefsingenjören och hans främste medhjälpare. Men de förrådde ingenting och personalen höll tyst. Gestapos undersökningar gav denna gång inget resultat och de misstänkta måste friges.

Det intensiva och hemliga arbetet fortsatte...

Innan tyskarna gav sig iväg under augusti 1944 sökte de två gånger spränga fabriken i luften, men bägge gångerna kom maquistrupper emellan, och till sist måste tyskarna i största brådska lämna platsen utan att kunnat förstöra något.

Befrielsen.

Vid slutet av augusti 1944 var hela Lyonområdet befriat. Med glatt mod tog man itu med arbetet på V.B. 10 — denna gång utan något som helst hemlighetsmakeri.

Konstruktionsarbetet gick raskt framåt och knappa åtta månader efter befrielsen och tre veckor efter tyskarnas kapitulation kunde man börja provflyga planet.

700 km/tim.

V.B. 10 är lågvingat och utpräglat strömlinjeformat. Spännvidden är 15,59 meter och längden 12,98 meter. Vikten ligger vid 8.500 kilo.

Flygplanet har en hastighet på över 700 km/tim. och är utrustat med två Hispanomotorer som driver två propellrar, placerade bakom varandra i planets nos.

För närvarande är man i färd att söka få fram än starkare motorer för att därigenom öka hastigheten ytterligare. Planets aktionsradie är 3.000 kilometer. och topphöjden 12.000 meter.

Efter ytterligare en del experiment med prototypen, beräknar man så småningom kunna få i gång en ordentlig serietillverkning för att på så vis hjälpa till att bygga upp det franska flygvapnet. För närvarande får detta helt lita till utländska leverantörer och söker helt naturligt göra sig oberoende så snart som möjligt.

V.B. 10 kommer därför att följas av nya, bättre konstruktioner. Härför garanterar de franska flygkonstruktörerna och den franska flygindustrin!

Sensationellt amerikanskt jaktplan!



ELD KULAN

Den amerikanska flottan har fått ett nytt sensationellt jaktplan i sin tjänst. Ett jaktplan med kombinerad propeller och reaktionsdrift, som dock aldrig kom att träda i aktiv tjänst och följaktligen aldrig fick tillfälle visa vad det gick för.

Fireball heter planet. Det är konstruerat av den kända sportflygplansfabriken Ryan. Trots att det är splitter nytt och ännu ej gått igenom alla eldprov, har det blivit ett av de bästa jaktplanen i världen.

När kriget tog slut, började Fireball FR-1 spottas ut i ordentligt tilltagna serier från Ryan Aeronautical Company. Det visade sig under provflygningarna motsvara de högst ställda anspråk. Det var helt enkelt vad den amerikanska flottan behövde — ett flygplan med kortast möjliga startsträcka, förnäma kurvegenskaper och hög hastighet. Med båda motorerna på full gas, kan planet stiga till 1.600 meter på en minut.

Den originella kombinationen av en Wright Cyclone motor och ett reaktionsaggregat från General Electric gör Fireball synnerligen effektiv både på låga och stora höjder. Tack vare bägge motorerna har planet fått en verkligt förnäm hastighet samt goda stridsegenskaper.

Eftersom hastighetskurvan varierar ytterst lite från havsytan ända upp till 7.000 meter behöver Fireball inte jaga efter bästa möjliga höjd för att komma i läge vid anfall mot fientliga plan. Bästa prestanda ernås när båda motorerna används samtidigt, men planet kan flygas med antingen bara aggregatet eller Wright motorn.

Beväpningen på Fireball består av fyra kulsprutor, vilka kan laddas även när vingarna är hopfällda. Fireball tar dessutom två bomber under vingarna och kan förses med anordning för montering av raketer.

Grovt pansar samt skottsäkert glas ger piloten bästa möjliga skydd mot fientlig eld.

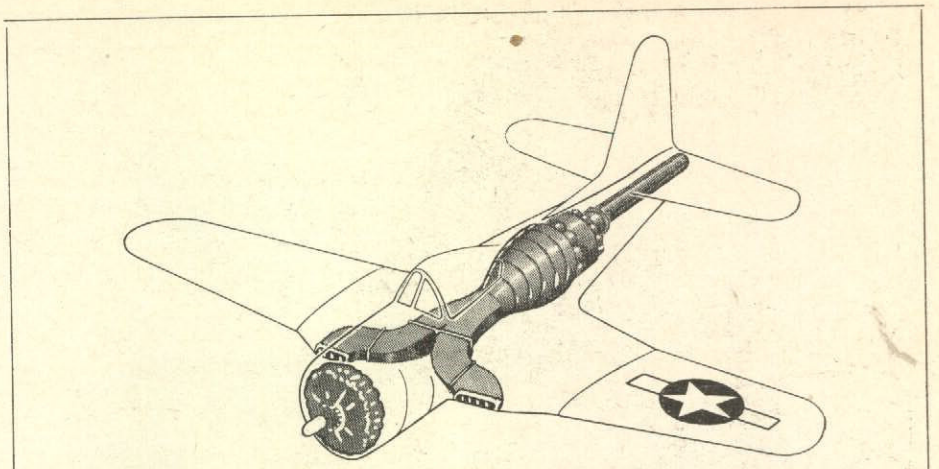
Till det yttre har Fireball inga originella drag, det är ensitsigt och har tre-landställ. Vid första ögonkastet verkar det en-motorigt. Luftintagen för reaktionsaggregatet ligger nämligen i vingframkanten strax intill kroppen. Själva aggregatet är monterat i

kroppens aktre del med uttag under stjärtpartiet.

Fireballs utmärkta prestanda beror till stor del på att man sökt få dess yttre så jämnt som möjligt. Nitarna är helt försänkta och roderorganen helt metallklädda. Bägge motorerna är täckta.

På grund av de bägge motorernas placering har kabinen sin plats omedelbart framför vingkanten, varigenom piloten fått bättre sikt. Invändigt är kabinen trång — varje tänkbart utrymme har tagits i anspråk för instrumenteringen m. m. Men trots det är den så rymlig, att piloten kan sträcka på sig och "koppla av" om han så önskar. I kabinen finns utrustning för höjdflygning och för black-outs. Den senare utrustningen är den inte minst viktiga tack vare Fireballs utomordentligt goda vändbarhet.

Tre-landstället gör det möjligt för Fireball att starta och landa på korta sträckor. Vid markstart kan man tack vare tre-landstället mycket väl starta och landa tvärs över vindriktningen.



Den genombrutna teckningen visar hur reaktionsaggregatet är installerat.

Piloten har som redan nämnts en utmärkt sikt. Han kan se rakt fram utan att nosen är i vägen och han kan se rakt ner under vingarna. Tack vare den exceptionellt goda sikten framåt, kan piloten se till att främre hjulet inte tar i gummikablarna på hangardäcket innan planet kommit i lämpligt läge och bromskroken gripit fast i någon av kablarna.

Trots att Fireball ingalunda är lättare än något annat jaktplan i samma klass, kan piloten flyga vidare om någon av motorerna skulle strejka. Fireball är därför överlägset varje annat en-motorigt jaktplan, ja till och med två-motoriga flygplan.

Wright-motorn är på 1.350 hästar. Tack vare dess goda ekonomi kan Fireball flyga omkring 2.400 kilometer med en marschfart av ungefär 350 kilometer i timmen. Propellern är en tre-bladig, automatiskt ställbar typ från Curtiss Electric.

Reaktionsaggregatet är signerat General Electric I-16 och hör till världens bästa i sitt slag. Med reaktionsaggregatet kan Fireball flyga omkring 500 kilometer i timmen. Liksom alla andra reaktionsaggregat blir detta effektivare ju större hastigheten blir. Så fort hastigheten går ner, minskas reaktionsaggregatets effekt.

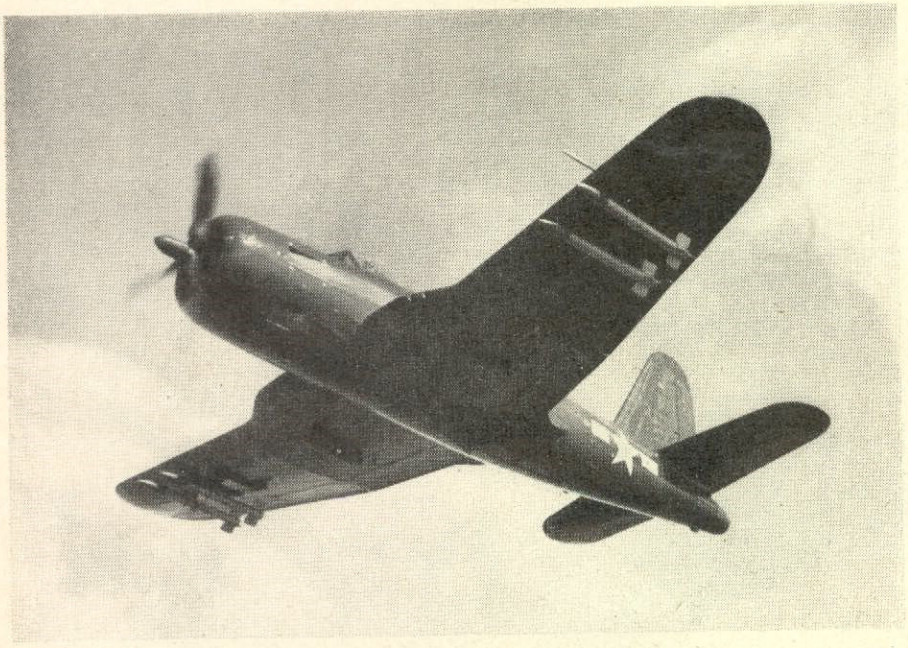
Närmare data på Fireball har ännu ej tillkännagivits. Ett studium av bifogade bilder och teckningar ger emellertid en hel del av intresse. Det råder ingt tvivel om att den amerikanska flottan med Fireball fått ett av världens förnämsta jaktplan.

Det är inte utan att man gärna skulle se en modern racertävling mellan detta sensationella amerikanska jaktplan och exempelvis det engelska jaktplanet Gloster "Meteor", som härförleden slog världsrekord i hastighet med en tid som låg ganska nära 1.000 kilometer i timmen.

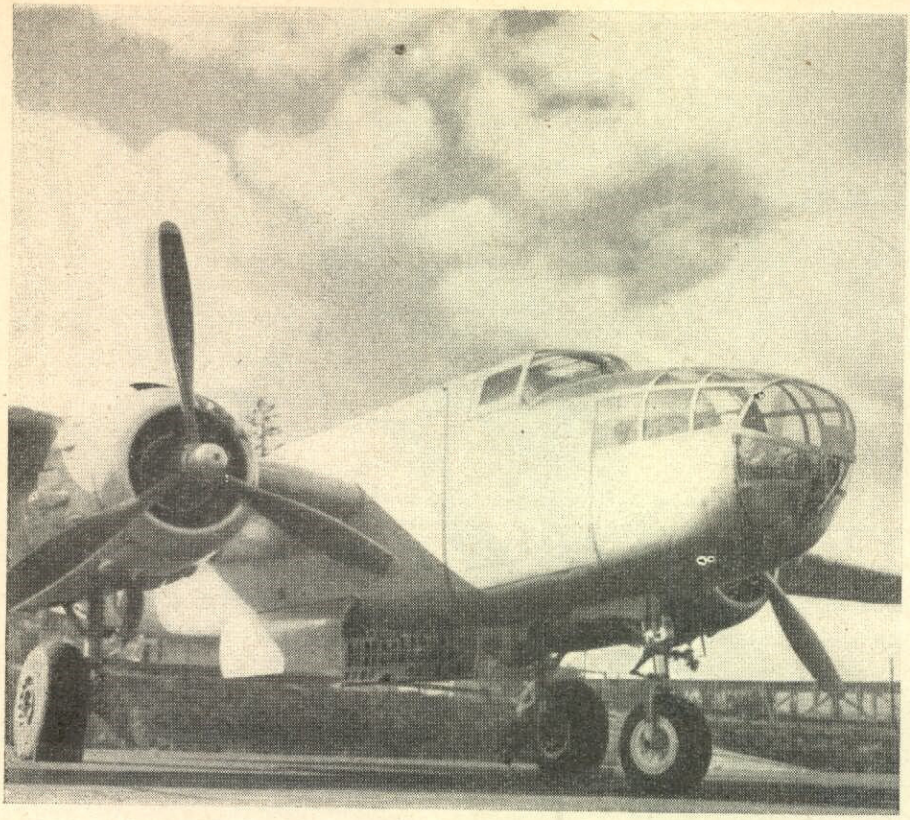
Vilket plan, som skulle utgå som segrare är svårt att säga, och även om man håller på det smäckra engelska jaktplanet måste man nog också ta med "Fireball" och dess kombinerade propeller- och raketdrift i beräkningen.

Den, som är intresserad, kan också göra en jämförelse mellan de ritningar på "Fireball" och "Meteor", som finns publicerade på sidorna 62 och 45.

Medan det amerikanska jaktplanet har relativt kort, tjock och överhuvudtaget otymplig kropp, är det engelska verkligt läckert strömlinjeformat. Men å andra sidan har "Fireball" två motorer — inte bara propeller utan även reaktionsaggregatet och dessa i förening bör ju kunna prestera åtskilligt!

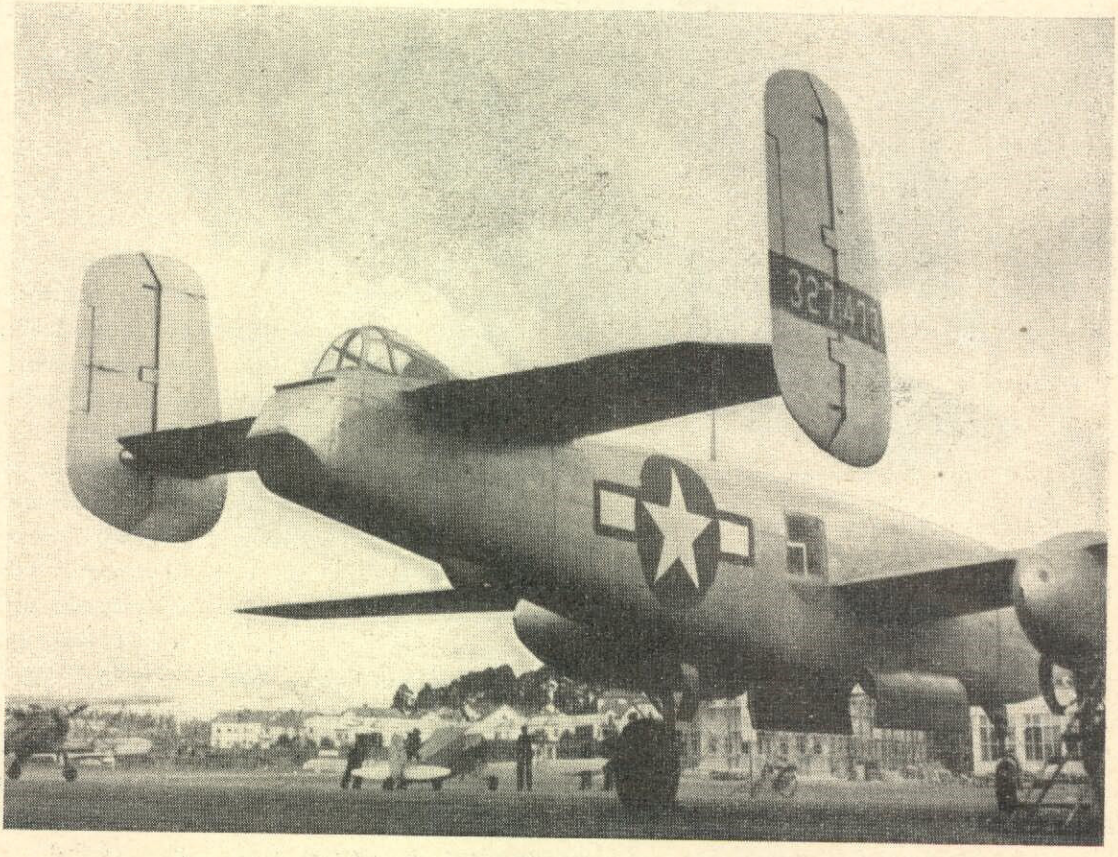


Inte precis vacker — men snabb och effektiv.

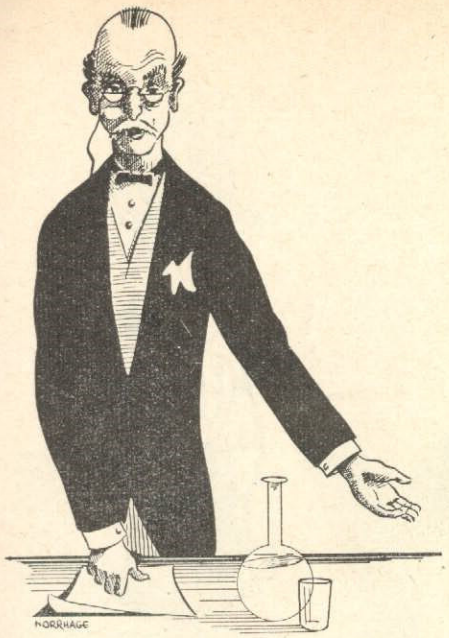


North American "Mitchell" visar upp sin eleganta nuna mot en molnig Brommahimmel.

Varje MEDALJ HAR SIN FRÅNSIDA!



Lika vacker som framifrån är "Mitchell" inte om man ser den i detta perspektiv.



Apropå EK eller DK:

Fördöm ej Ek!

Den stridbara segelflygprofessorn civilingenjör Karl Svänsson går här till attack mot ingenjör Per Weishaupt.

Per Weishaupt har tagit upp frågan om Ek eller Dk vid segelflygutbildning till diskussion. En fråga, som intresserat mig praktiskt taget ända sedan jag började syssla med segelflygning. Weishaupt har emellertid enligt min mening behandlat problemet alltför ytligt. Den ekonomiska sidan av saken, som dock torde vara den viktigaste, har han endast snuddat vid. Man måste nämligen sträva efter att göra segelflygningen så billig, att även ynglingar med begränsade ekonomiska resurser kunna ha möjligheter att flyga.

För att ta de olika frågorna i samma ordning som inledaren, så synes dennes förklaring till uppkomsten av de olika skolningsmetoderna inte särskilt övertygande. Han säger ifråga om motorflygets Dk-utbildning helt enkelt, "att man kom underfund med att skolningen i motorflyg borde försiggå i tvåsitsiga flygplan med dubbelkommando". Han säger emellertid ingenting om anledningen till att man "kom underfund med detta". För ett rätt bedömande av hela frågan, torde det dock vara ganska viktigt, att man söker klara ut denna anledning. Enligt min uppfattning var det en bjudande nödvändighet att införa Dk, då de övningsplatser, som stodo till förfogande, inte räckte till för rakflygningar, utan att redan de första starterna och landningarna måste göras i samband med svängar på sammanlagt 360°. Dessutom måste eleven redan från början kunna något så när göra en bedömning vid landning.

Om man jämför med segelflygutbildningen, så skulle detta betyda, att eleven genast efter rutscharna skulle göra en B-flygning. Följderna av en sådan utbildningsmetod kan ju var och en själv tänka sig. Vad segelflygutbildningen beträffar, så skedde denna till en början praktiskt taget uteslutande i anslutning till ett hang, och där torde Ek-utbildningen vara den lämpligaste. Jag tror inte, att en utbildning i Dk med gummirepsstart vid ett hang skulle medföra några större fördelar. Man kan ju bara tänka sig in i, hur det skulle kännas att vara instruktör under sådana omständigheter och vecka efter vecka vara tvungen att traska uppför berget efter varje flygning. Som bekant blåser det inte ständig hangvind. Sedan segelflygutbildningen, så som skett här i landet, blivit förlagd till flygfältet, där bil-, vinsch- och flygstarter kunna företagas, har frågan givetvis kommit i ett annat läge. I annat fall hade väl utbildningsmetoden överhuvudtaget inte blivit föremål för diskussion. Men jag tror inte, att man utan vidare kan säga, att Dk-utbildning i någon form skulle ställa sig förmånligare än den nuvarande Ek-utbildningen.

I det följande redogör Weishaupt för den gamla metodens för- och nackdelar samt för den nya metodens fördelar. Att den "nya metoden" skulle ha några nackdelar, kan han tydligen inte tänka sig.

Den gamla metodens fördelar äro enligt Weishaupt, att skolglidplanet är enkelt och billigt, att man lär sig flyga från grunden (Det måste man väl alltid göra mer eller mindre?!) samt att den övar upp ansvarskänslan och självförtroendet. När han sedan talar om nackdelarna, får man emellertid det intrycket, att metoden är praktiskt taget värdelös. A-flygningarna ge ingen flygkänsla, B-flygningarna ge något mera, men kontakten mellan elev och lärare är för liten och läraren ser mycket litet av roderutslagen, varför kritiken oftast blir mycket intetsägande.

Man får ett intryck av att författaren dels sysslat mycket litet med segelflygning, dels haft dåliga instruktörer. Han bortser fullständigt från de lärdomar en vaken och intresserad elev förmår inhämta genom att från marken studera kamraternas mer eller mindre lyckade flygningar samt det faktum, att en tränad instruktör mycket väl ser vilka fel eleven gör i luften. Det är inte absolut nödvändigt att se själva roderutslagen, då man genom att se flygplanets rörelser kan avgöra, om eleven gjort riktiga roderutslag eller ej. Weishaupt säger vidare, att man från en söndag till en annan lätt glömmer bort, vad man lärt sig. Det är naturligtvis i hög grad beroende på elevens intresse för uppgiften, men är under inga förhållanden en nackdel, som kan tillskrivas utbildningsmetoden som sådan. Man kan i detta sammanhang t. o. m. ifrågasätta, om icke "söndagsflygarnas" utbildning rent av blir gedignare, just därför att de ha tillfälle att under veckan tänka över begångna fel och erhållna instruktioner och på så sätt lättare "smälta" lärdomarna. Detta givetvis under förutsättning att de ha samma instruktör hela utbildningsperioden.

På den "nya metodens" kreditsida nämner Weishaupt, att det blir flygning redan från första början, att haveriprocenten skulle sjunka betydligt och att försäkringspremierna därigenom skulle tvingas ned, att skolningen skulle bli mycket mer efektiv samt att läraren skulle få möjlighet, att då och då kontrollera elevens framsteg, lära honom något mer och putsa av hans flygning. Allt det där låter mycket bra. I all synnerhet som det framföres med en sådan tvärsäkerhet, som här sker. Just denna tvärsäkerhet ger ytterligare stöd åt den uppfattningen, att författaren icke har tillräcklig kännedom om det komplex av problem som här uppställer sig.

Innan man överhuvudtaget kan uttala sig mera bestämt om segelflygning i Dk, måste man då först och främst ha klarat ut det program, efter vilket utbildningen skall ske. Weishaupt ger inte ens en antydan om, hur han tänkt sig detta. Han talar endast om antalet flygningar.

Det enligt min mening viktigaste vid all segelflygutbildning är, att eleven lär sig landa på ett fullt korrekt sätt, och här är i sin tur bedömningsförmågan av avgörande betydelse. Man måste nämligen alltid ha i minnet, att en påbörjad landning med segelflygplan till varje pris måste fullföljas. Det finns ingen motor att ta till, när landningen ser ut att misslyckas. En elev, som fått segelflygcertifikat efter en utbildning i Ek har *på egen hand* gjort c:a 90 landningar, varav minst 60 bedömningslandningar. Under de återstående landningarna har eleven endast haft till uppgift att lära sig "sätta" planet på rätt sätt. Man torde sålunda kunna utgå ifrån, att eleven måste ha utfört minst 50 sololandningar, innan han kan få sitt certifikat efter utbildning i Dk. Härför erforderliga flygningar kunna givetvis utföras efter vinschstart, men jag tror inte det vore rådligt att därvid använda sig av "tillbakaflyttad" koppling. Dessa flygningar kunna däremot bedrivas på samma sätt som nu sker vid C-skolning på flygfält. Sedan tillkommer flygningarna i Dk, och man kan ifrågasätta, om dessa kunna göras med vinschstart. Flygtiden torde genomsnittligt inte bli längre än 4 à 5 minuter per flygning, även om start med tillbakaflyttad koppling användes. Av en segelflyglärare har jag en gång fått det beskedet, att flygpass på c:a 20 minuter erfordras, och då skulle man behöva tillgripa flygstart, vilket i och för sig kommer att fördyra utbildningen avsevärt. Det är sålunda inte alls klart, hur själva Dk-utbildningen skall bedrivas, och därför kan man inte heller göra någon beräkning av kostnaderna för densamma. Innan diskussionen om de olika metodernas för- och nackdelar fortsättes, måste man alltså ha ett acceptabelt program för Dk-

(Forts. å sid. 59.)

MILJONÄR
köpte flygplan av
DOLLARPRINSESSA



ABA har allt som allt 13 flygmiljonärer och en av de nyblivna är flygkapten Olle Ekman. Han erhöll denna hederstitel sommaren 1945.

Den nyblivne flygmiljonären berättar för vår utsände om sin väg till flygmiljonärskapet och om sin utbildning.

— Till omväxling med skåningarna på Bromma är jag infödd och tvättäkta stockholmare, berättar kapten Ekman. Mina första tankar på att bli flygare gjorde sig på allvar gällande först under min värnplikt. Ja, det är ju klart, att man någon gång som pojke då och då kastat avundsamma blickar på ett eller annat flygplan, som vinglade fram på sin luftiga stråt. När jag som 12-årig grabb sparat ihop till en mycket begagnad cykel, sade min fader: I dag en cykel, snart en bil och till slut ett flygplan. Så blev det också. När jag kom in i "lumpen", var jag utbildad 1:e radiotelegrafist — någonting, som var rätt sällsynt på den tiden. Detta var alltid någonting att göra något av, och så sökte jag in vid flyget. Men Per Albin Hansson, som då var försvarsminister, tyckte att jag inte hade styrkt, att jag hade erforderlig motorutbildning. Och så var det nära, att jag hade fått ge mina flygplaner på båten. Men hur det var, lyckades jag uppbringa papper på, att jag också var motorman, och så blev jag med P. A:s goda minne antagen vid Marinens flygväsende, som det hette på den tiden. Armén hade sitt speciella flygväsende. Dessa tu blevo sedan ett — Flygvapnet.

— Jag minns min första ensamflygning, fortsätter kapten Ekman. Det var med en Albatross — ett dubbeldäckat enmotorigt skolflygplan, försett med skidor. När man tidigare varit uppe, hade man ju alltid haft instruktörer med. Vad de togo sig för, visste man inte alltid. Men det förstod jag, när jag första gången själv fick sätta mig i Albatrossen och ge mig ut i lufthavet. Det kändes som om fabrikanten glömt koppla roderlinorna till pedaler och spakar i maskinen. När instruktörerna voro med, brukade de tydligen krampaktigt hålla i allt vad roder hette. Inte att undra på, man visste så litet om flygning, när man gav sig ut på sin första tur. Jag fick kraftiga utslag för varje liten gir med rodren. Så småningom fann jag mig emellertid väl till rätta och den första flygningen gick bra. Det var i grevens tid, jag kom iväg. Dagen efter gick isen upp och sedan var det slut på flygningarna ett tag. Under min värnpliktstid hann jag också med att på Skeppsholmen gå igenom en specialkurs i meteorologi och motorlära och efter det militära hamnade jag på meteorologiska byrån, där jag praktiserade några månader.

— Sommaren 1923, berättar kapten Ekman vidare, for jag till Spetsbergen. Jag hade en god vän där, som nu skulle hem och semestra. Han var vid kolgruvorna och hade hand om radioförbindelserna mellan Spetsbergen och Sverige. Naturligtvis var arbetet spännande. Radio var ju mitt fack. Att jag sedan om många år skulle få användning för mina radiokunskaper som flygare, hade jag då ingen tanke på. Jag kom som sagt till Spetsbergen — till Svenska Stenkolsaktiebolaget — och det var sommar. Kallfronter med åska mellan oss och Sverige kunde då och då åstadkomma en del trassel — särskilt som vi på den tiden hade små sändaraggregat. Jag var stationerad vid Sveagruvan. Radiostationen hade såväl rör- som gnistsändare. Det var Svalbards och Bodens radiostationer, jag upprätthöll kontakten med. Och det var inte alltid så lätt. De arktiska förhållandena med ständigt dagsljus sommartid äro ytterst besvärliga för radiotelegrafisten. Men det gick bra och radiokorrespondenserna kunde fortgå hela sommaren utan avbrott. När jag inte höll på med radion, jagade jag säl och tittade efter isbjörnar. Det fanns nämligen isbjörn därnppe, men jag hade aldrig turen möta någon. Och ont om flickor var där också. Nåväl, vi funno oss väl tillrätta och det var inte utan saknad jag efter fyra månader återvände till Stockholm.

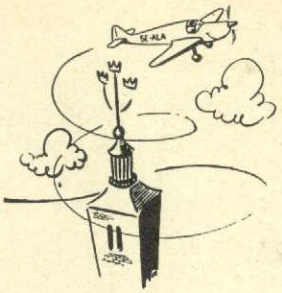
— Hemkommen till Stockholm igen, fortsätter kapten Ekman, blev jag chef för ett radiobolag — ett av Sveriges första — men jag längtade ut i världen igen, hade fått blodad tand uppe vid Spetsbergen. Med en av Johnson-linjens båtar gjorde jag några turer till Sydamerika som telegrafist och 1926 startade jag en bilskola i Stockholm. Den blev Sveriges största med 500—600 elever om året, och samtidigt var jag sekreterare i Stockholms Flygklubb. Jag fick göra en hel del flygningar för klubben — till Wramloppet i Skåne, till Mariehamn, skolflygningar och rundflygningar.

— 1933 fick jag en idé — en strålande idé, tyckte jag själv. I tidningar och tidskrifter hade jag sett, att amerikanarna sålde "något begagnade flygmaskiner". Då hos mannen tanke och handlingar äro ett, for jag över till Amerika och köpte mig ett flygplan. Och lita på att jag var något till stolt, när jag anlände med julbåten från Amerika till Göteborg. Det var Gripsholm och på däcket stod min maskin. Enligt vad tullen upplyste, var det tredje flygplanet, som exporterades från Amerika till Europa och det var den amerikanska biljungen Durants dotter, som hade ägt det. Hennes förmögna fader hade blivit tvungen att slå vantarna i bordet och dottern fick avstå sin leksak. Familjen Durant hade inte mindre än tre flygplan till familjemedlemmarnas förnöjelse. Ja, detta var en resa att minnas. Med samma båt hem till Sverige följde flygkapten K. G. Lindner och ingenjör K. H. Larsson i ABA. De hade varit över och köpt flygplan de också — för ABA:s räkning. Det var då de sedermera riksbekanta Nothrop planen — Halland, Svealand och Småland — förvärvades.

— I Göteborg plockade jag ihop mitt plan och på nyårsaftonen hade jag kommit så långt, att jag kunde sätta mig vid ratten och ge mig iväg på min första tur i mitt ägandes plan. Men jag fick motorkrångel och måste nödlanda på sjön Unden — nästan den enda sjö i Sverige, som inte var tillfrusen då. Och det var tur för mig, ty isen på de sjöar, som låg, var ej bärkraftig nog för det tunga planet. Verkmästare Berg i ABA fick resa ned och hjälpa mig tillrätta. Det var ingen lätt sak att hitta felet, vilket inte var så underligt, ty det var ett synnerligen finurligt fel. En kabel från magneten på motorn hade blivit sönderskavd, så att trådarna kom att ligga mot massan, varigenom ledningen blev jor-

(Forts. å sid. 56.)

Flygmiljonären
OLLE EKMAN
berättar



FLYG GRATIS!

VINN EN FLYGRESA I AERO'S

OMBUDSTÄVLING

1:a pris
VALFRI FLYGRESA FÖR KR 200:—

2:a pris
OVIKT HUNDRA-LAPP

3:e pris
HALV HUNDRA-LAPP

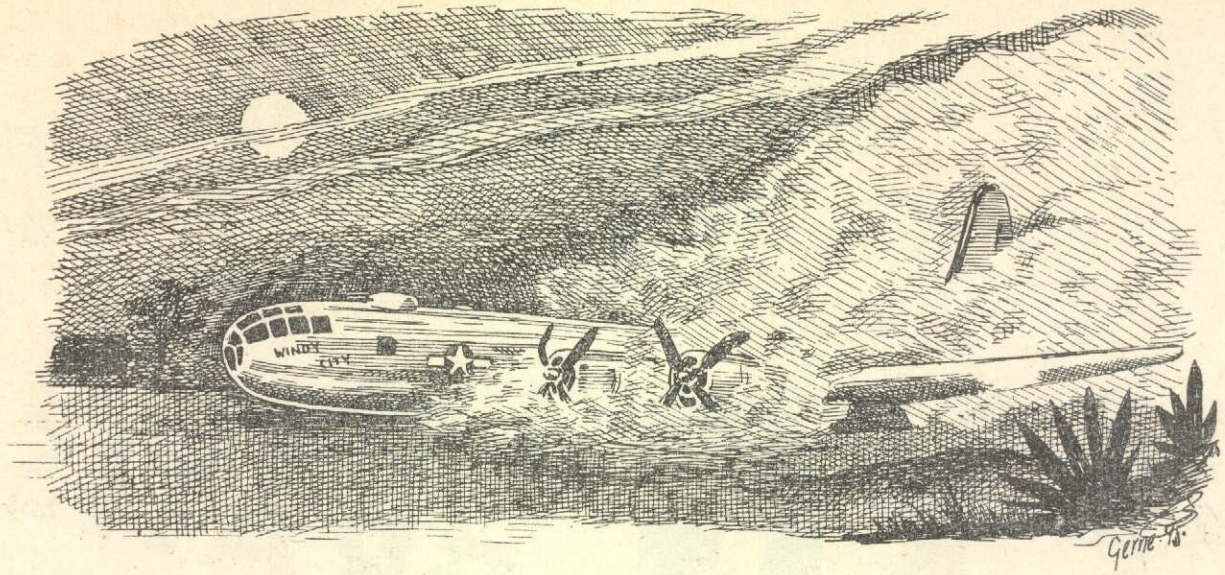
4:e-6:e pris
NYA OCH BRA FLYGBÖCKER

Här har Ni chansen att på ett lekande lätt sätt vinna en flygtur för 200 kronor. Ni behöver bara läsa igenom vidstående villkor och sätta igång med att hjälpa oss sprida flygsinne till alla svenska och nordiska hem. Även de övriga priserna bör vara tillräckligt sporrande för att Ni skall sätta till alla klutar och värva läsare för "Aero".

"Aeros" ombudstävling står öppen för alla flygintresserade, som vill tjäna en extra slant. Det gäller bara att skaffa det största antalet prenumeranter på "Aero" till den 1 maj 1946, då tävlingen avblåses. Resultatet kungöres sedan i "Aeros" juninummer. Rekvirera ombudsvillkor från redaktionen och sätt igång — ju förr, desto bättre!

AERO

S:t Eriksgatan 82 Stockholm



HEM FRÅN YAWATA

En episod från flygande slagskeppens anfall mot Tokio.

Flygande slagskeppet "Windy City" var på hemväg från ett svep mot Yawata på den japanska ön Kyushu.

Piloten, major Gust Askounis, satt och bet på sin otända cigarr, medan hans trötta ögon sökte tränga igenom molnbankarna framför planet.

Löjtnant Gordon Teach frågade för femtioelfte gången hur mycket soppa som fanns kvar. Några ögonblick senare svarade löjtnant J. W. Ward: "Vi har en chans att klara oss om vädret bättrar på sig. Till kl. 22.31 är vi OK."

"Windy City" fortsatte. Den hade lett en formation in över det fientliga målet, skjutit ner ett japanskt jaktplan och förstört ett annat. I gengäld hade kärran fått flera träffar från japanernas förbaskade luftvärn.

Nu var besättningen som bäst i färd med att krama ur sista bensindroppen ur tankarna för att kunna hålla sig flytande så länge som möjligt. Den långa, tröttsamma flygningen över Kina och Gula Havet till Japan hade på grund av det dåliga vädret tagit hårt på bränsleförrådet och man hade redan börjat tulla på reservtankarna.

Major Askounis vände sig till navigatörn: "Kan jag få vår beräknade ankomsttid."

.."Min tid är 22.31", svarade löjtnant Jack Dinmond.

Major Askounis plockade cigarren ur mun och sade lugnt: "Det måste vara fel. Korrigera tiden."

Dinmond korrigerade men fick samma tid igen.

Männen övervägde sin belägenhet, var och en på sin plats i det jättestora flygplanet. Soppan skulle försvinna innan de kunde landa...

Mörkret föll på och svepte olycksbådande runt slagskeppets cylindriska kropp och fuktiga vingar. I förarkabinen pågick febrila överläggningar mellan piloten och co-piloten om möjligheterna att nå något annat lämpligt landningsfält. Men då de inte ville göra en buklandning i mörker på ett alldeles okänt fält, föredrog de att söka hålla ut tills det riktiga målet nåtts.

Navigatören och mekanikerna slog sina kloka huvuden ihop för att söka räkna ut den kortaste och säkraste vägen hem, under det sergeant William Mann intensivt arbetade med att slå fast planets position. Det var emellertid omöjligt för honom att få kontakt med hemmabasen.

Major Askounis informerade besättningen om läget: "Vi håller på att tömma soppan", sade han. "Var klara att hoppa när jag ger order. Ni vet hur Ni skall göra — följ endast orderna!"

Sergeant Mann fortsatte att sända. "Windy City" låg 64 kilometer norr om hemmafältet och på ungefär 2.000 meter när sergeant Mann äntligen fick positionen och major Askounis kunde korrigera planets kurs.

Då, plötsligt, skrek någon av besättningsmännen till: "Där ligger det, rakt fram!"

Lika snabbt som hoppet dykt upp, lika fort rann det bort... Det var misstag.

Bränslet till den fjärde motorn rann raskt undan och färdmekanikern konstaterade sorgset att motorn höll på att dö ut.

Så gick "fyran" — och tre motorer återstod att klara slagskeppet hem på.

"Windy City" sjönk sakta ner mot hemmabasen och tappade höjden allt mer. Planet låg ungefär 6 kilometer från fältet när major Askounis såg att det var omöjligt att landa normalt och säkert. Mann kunde fortfarande inte få kontakt med hemmastation... och andra plan höll på att landa. Att gå in för landning nu vore riskabelt för alla parter.

Major Askouis gav sin co-pilot order att låta besättningen hoppa. Höjdmätaren visade då att "Windy City" låg på ungefär 700 meter över marken och major Askou-

nis bankade planet så att besättningen skulle gå fri från stabilisatorn när de hoppade.

Äldste skytten, sergeant Fred Brownwall, hoppade först. Sedan han startat landställsmotorn, kröp han ihop i dörröppningen och pressade sig ut genom luftströmmen. Hans fallskärm grep tag i dörren, han fick en stöt från näste man och for iväg. Han drog i utlösningsringen... men inget hände. Än en gång drog han och — denna gång öppnade sig fallskärmen med en smäll.

Två till följde. Sergeant Edward Mertz, vänsterskytten landade i ett landsvägsdike. En skarp och ihållande smärta i benen kom honom att skrika högt. Han försökte gå, men benen svek honom. Han satte sig därför ner och började ropa på hjälp.

"Windy City" fortsatte att kurva runt, medan major Askounis sökte fälla ner noshjulet för att männen i den främre kabinen skulle kunna hoppa genom landställsluckan. Men stället gick inte ut. Bombfällaren Rutledge hoppade upp och ner på noshjulet för att tvinga ner det och fick hjälp av navigatören. Sergeant Herman Sigrist, höger skytt, stack ut sitt huvud genom dörren och hoppade. Även han fick dra i utlösningsringen två gånger innan skärmen fungerade. Han landade i det enda träd, som fanns på en kinesisk bakgård och omgavs omedelbart av en mängd pladdrande kineser, som befriade honom och förde honom till landningsfältet.

Under tiden gick "tvåan" ut och bara en motor fanns kvar.

Akterskytten Hassinger hoppade och hamnade rakt genom taket på ett litet kinesiskt hus, där en kines och hans hustru låg och sov tillsammans med familjens baby. Att det blev full uppståndelse, säger sig självt...

Löjtnant Arthur Garey, spanaren, var den siste som gav sig iväg. Han landade med en hård smäll, men var oskadad.

Majoren slutade arbeta med noshjulet. För honom var det för sent att hoppa och han måste på ett eller annat sätt "ta ner" sitt plan. Nu tappade han allt mer höjd och kunde inte ens hålla igång den sista motorn, vilken höll sig igång på halvvarv.

De återstående gjorde sig beredda på en buklandning. Fastspänd på sin plats fortsatte signalisten att sända medan bombfällaren sträckte ut sig på golvet i kabinen och höll ner sitt huvud. Även navigatören sökte så mycket som möjligt hålla ner huvudet.

Co-piloten började avläsa hastigheten... 180 km. ... 160 ... 150...

Landningsljusen sänktes och fungerade verkligen normalt. Major Askounis såg en glimt av stationsbyggnaderna och landningsbanorna. Han lokaliserade sig på måfå och ... 140 km. ... 130 km 120...

Major Askounis undrade hur de skulle kunna landa Han gjorde allt för att bemästra planet ... 110 km. ... 100... Den låga hastigheten gjorde det allt svårare att hålla planet stabilt. När som helst kunde kärran vika sig. Höjden var oroväckande låg.

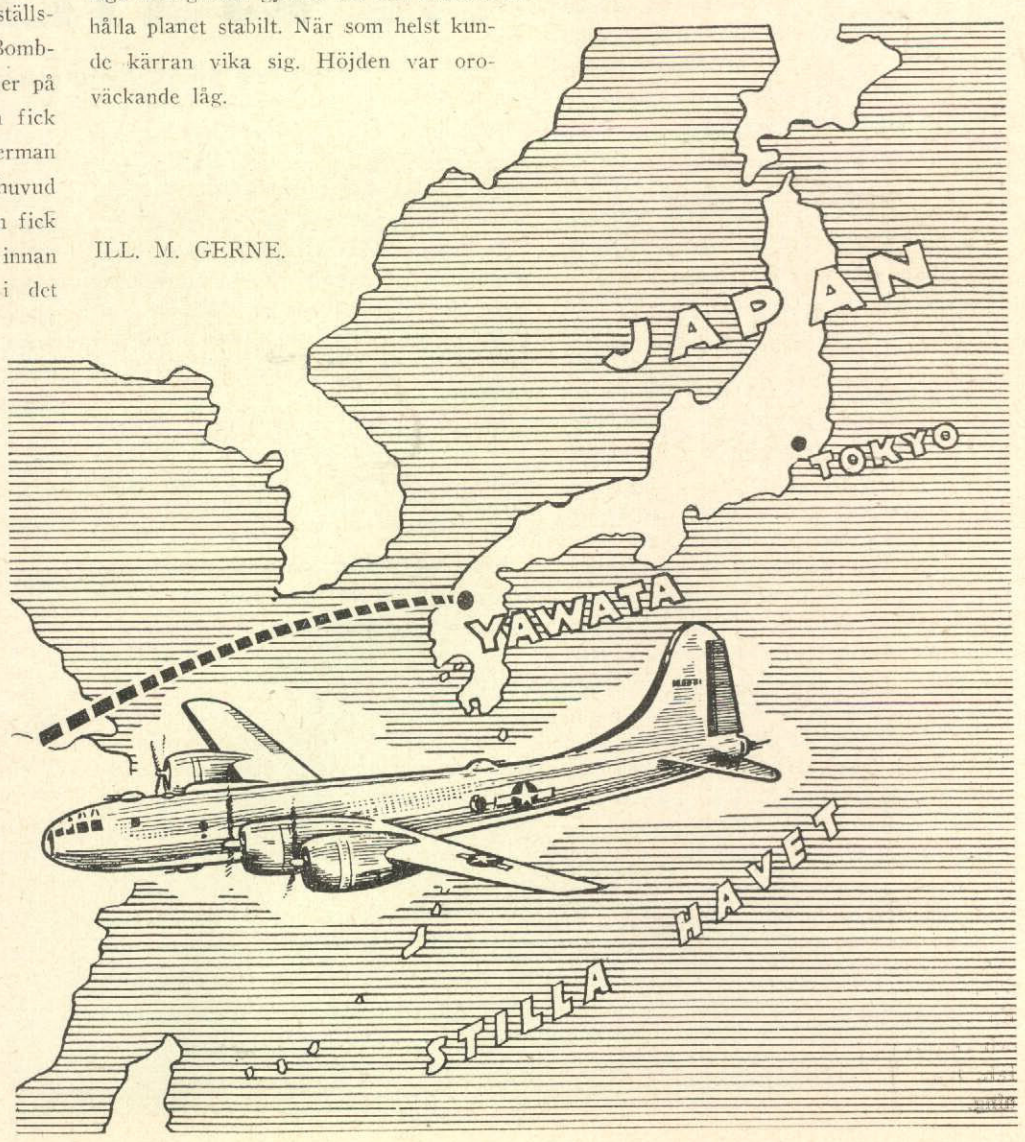
"Windy City" strök över byggnaderna in över landningsbanorna och tog mark. Planet rutschade vårdslöst över marken och jord och betong sprutade omkring. Plötsligt stoppade planet upp — sedan var allt stilla.

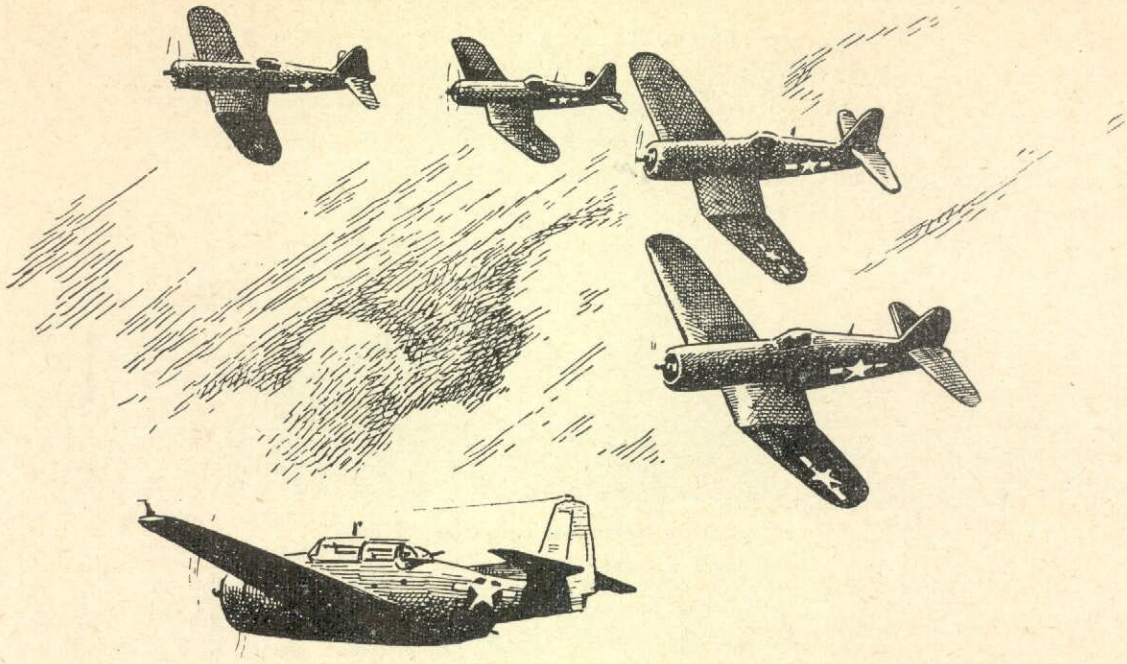
De sex återstående besättningsmännen, oskadda allesammans, kravlade sig ut ur planet i ett nafs då de befarade att planet skulle fatta eld. Men — den sista motorn hade gått till sista bensindroppen och risken för eld var lika med noll.

En inspektionspromenad runt "Windy City" var det första major Askounis med sina mannar företog sig efter debarkeringen. Några minuter senare fungerade hela besättningen som undersökningskommission.

Fyra demolerade propellrar och några bucklor här och var i buken, var de enda större skador man kunde upptäcka.

ILL. M. GERNE.





. . . "EJ ÅTERVÄNT"

Hur fem käcka flygare mötte döden.

Butch, Nat, Dave, Milt och Mac hette de, men deras namn betyder inte så mycket eftersom de är döda nu. De var alla jaktpiloter utom Mac, som flög en "Avenger". Ursprungligen var de tretton, som tillsammans gick ut i kriget.

Hittills har tre av dem återvänt. En har tolv nedskjutna japaner bakom sig, en annan elva stycken medan den tredje bara fått en japan på kornet. Kanske två eller tre av dem fortfarande finns därute, någonstans på en atoll tillsammans med ett kvaddat flygplan. Vem vet.

De andra har inte officiellt förklarats som döda. De har helt enkelt "inte återvänt". Det låter bättre så på militärspråket... Men deras kamrater säger, att de har en chans på miljonen att återvända. Ibland kanske de kan plockas upp av någon patrullerande båt eller något spaningsflygplan — om de verkligen lever.

De dog var och en på sitt sätt. Ta Mac till exempel. Han var mörk, krullhårig och spelade alltid poker fullt OK. Han tyckte om att sjunga...

Mac flög "Avengern" och var en gång på väg ner från 3.000 meter. Han hade just nått ner till ungefär 600 meter och rusade fram mot en fientlig landstigningsbåt med närmare 400 kilometer i timmen då han träffades av två kulsprutekärvar. En sekund senare började motorn spotta, och Mac fick se sig om efter nödlandningsfält, fann ett sådant och gick in för landning.

Han kom in med sin tunga, snabba "Avenger". Den tog mark, hoppade upp ett tag, tog mark igen och slog över Det Mac trodde var sandstrand var vit korall.

De två kulspruteskyttarna i planet kravlade sig ur — oskadda. De såg sig omkring efter Mac och fann honom hängande i sitt säkerhetsbälte. Med blixtrande snabbhet skar de honom fri och lade ner honom på stranden.

Det fanns inte en skråma på honom, men död var han. Stöten hade brutit hans nacke... "Han såg vacker ut", sade en av skyttarna, "men det gjorde han förresten alltid..."

Butch var rödlätt och hade rakat huvud. Han tyckte om att spela piano och sjunga när vi om kvällarna samlades i mässen.

En gång satt vi och talade om ormar och överträffade varandra med att berätta hårresande historier om dessa djur. Butch lyssnade, förskräckt och blek. Klockan två på natten vaknade hans rumskamrater av ett fruktansvärt skrik. Det kom från Butch...

"Jag drömde att jag stod fastbunden vid en påle", sade han, "och att folk kastade giftiga ormar på mitt huvud".

På hans första stridsflygning hände det. Ingen vet egentligen hur det gick till... Hans kamrater var invecklade med en massa japanska jaktplan då de plötsligt fick se en "Corsair" slå eld, störta och försvinna i havet. Det var Butch — för han kom aldrig tillbaka.

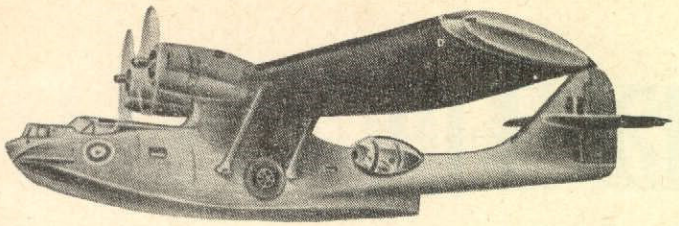
Dave var den bäste flygaren i gänget. Han hade lång erfarenhet från stridsflygningar bakom sig och kände sitt plan. Men inte desto mindre var han en av dem som först blev borta.

Det hände under en strid med en svärm japanska plan och var över på några få sekunder. En japansk jaktpilot fick in en fullträff på Dave, hans plan fattade eld och störtade. Kamraterna väntade hemma vid basen, men Dave vände aldrig åter...

Milt var liten till växten och bra flygare även han — ja, han var verkligen född till flygare. Han tyckte inte vidare om att ge sig in i luftstrider, men var ingen räddhare. Trots det, fick han aldrig något fientligt plan...

En gång var han nära döden. Han kom in för landning sent en kväll. Sikten var usel och han såg inte det hål ett japanskt jaktplan gjort mitt i landningsbanan. Milt dråsade rätt på det, "Corsaire" for i höjden, men Milt lyckades ändå landa det under full kontroll. "Hoppas jag aldrig skall komma närmare än så här" var hans kommentar.

Men det gjorde han. Tre eller fyra gånger återvände han från stridsflygningar. Sen kom han inte längre tillbaks. En luftvärnskanon plockade ner honom ovanför Kahili. Hans kamrater såg honom komma nerdråsande — med tyst och död motor. En kraftig vattenkvast markerade var han störtade i havet strax utanför Bougainville.



Vi skuggade BISMARCK

En engelsk spaningsflygare berättar om det tyska slagskeppet Bismarcks fåfänga försök att undkomma den engelska flottan.

Vi lämnade vår bas kl. 03.30 på morgonen och nådde vårt spaningsområde kl. 09.45. Det var en ganska ruskig morgon med usel sikt. Vi hade fått det delikata uppdraget att leta rätt på Bismarck — Tysklands största slagskepp, som kort förut sänkt den tunga engelska slagkryssaren Hood.

Våra spaningsstyrkor hade tidigare haft kontakt med tysken, men tyvärr förlorat den. Och nu skulle vi finna fartyget och meddela dess position...

Strax före klockan 11 såg vi en mörk silhuett i dimman. Vi flög lågt, mycket lågt, och min andrepilot och jag upptäckte bjässen samtidigt. Först trodde vi inte våra ögon, men så ropade vi på en gång — "där är den". En sagolik tur hade fört oss rätt på tyska flottans stolthet!

Vi var emellertid inte alldeles tvärsäkra på att det inte var ett av våra egna slagskepp och beslöt därför ta reda på hur det egentligen förhöll sig. Jag tog upp Catalinan och lät henne stiga tills vi nådde ett skyddande moln på ungefär 500 meters höjd. Då började vi cirkla runt ett tag tills vi kommit fartyget in på livet. När vi stack ut ur molnet, låg vi alldeles ovanför slagskeppet och mottogs omedelbart av några rökpuffar och ett kraftigt bullrande. Överallt blixtrade strax krevaderna och vi vävdes in i ett brunsvart rökmoln.

Enligt vad vi lärt oss skulle Bismarck ha åtta luftvärnspjäser, men den ursinniga eld, som riktades mot oss, måste ha kommit från fler än åtta pjäser. Det verkade som om Bismarck var en enda blixt... Vår flygbåt kastades våldsamt upp och ner av de våldsamma krevaderna och vi såg och hörde hur granatskärvor åt sig genom planets kropp — lyckligt nog utan att göra någon allvarligare skada.

Jag trodde först att tysken skulle få oss på kornet innan vi hann få iväg vårt viktiga meddelande om slagskeppets position. Kvickt som tanken tog jag därför ett pappers och skrev ner positionen och lämnade den till radiotelegrafisten. Samtidigt tog min andrepilot över och förde med säker hand Catalinan bort från det farliga området. Så fort man upptäckte vår manöver på slagskeppet, lade man om kursen och styrde bort i rät vinkel mot oss, krängande och stampande i den höga sjön.

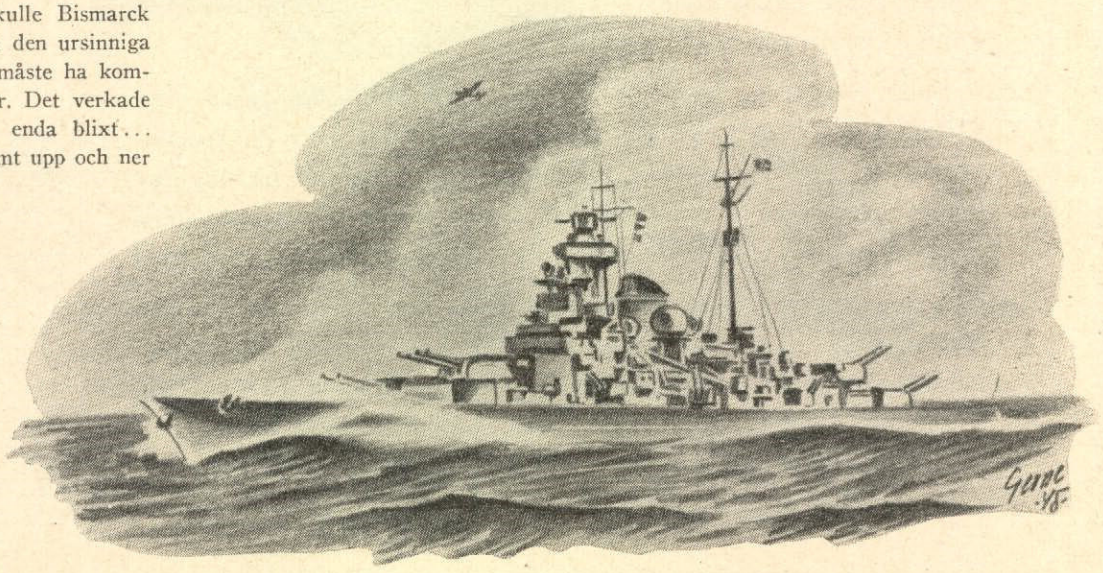
När vi kommit på vederbörligt avstånd, inspekterade vi våra skador. Tillsammans med en av skyttarna letade jag igenom flygbåten, lyfte på golvplattor och inspekterade hålen i aluminiumklädseln.

Vi kastade också ett getöga på bensinmätaren då vi fruktade, att den skulle börja sjunka allt för snabbt. Det kunde ju hänt att vi fått en träff i bränsletankarna... men lyckligt nog slapp vi lindrigt undan.

Allt var OK och vi satte åter efter Bismarck. Tiden gick, och vi skuggade slagskeppet på respektabelt avstånd till dess vi mötte en annan Catalina, som svept igenom en sektor norr om vårt spaningsområde. Den hade fångat upp våra meddelanden och tog nu upp jakten tillsammans med oss. Vi fick också höra, att man observerat enheter ur den stora brittiska eskader, som satts in för att göra kål på Bismarck.

Vid horisonten syntes röken från snabba jagare, som för högsta fart styrde fram mot Bismarck — det var de fartyg, som skulle bli det stolta tyska slagskeppets öde.

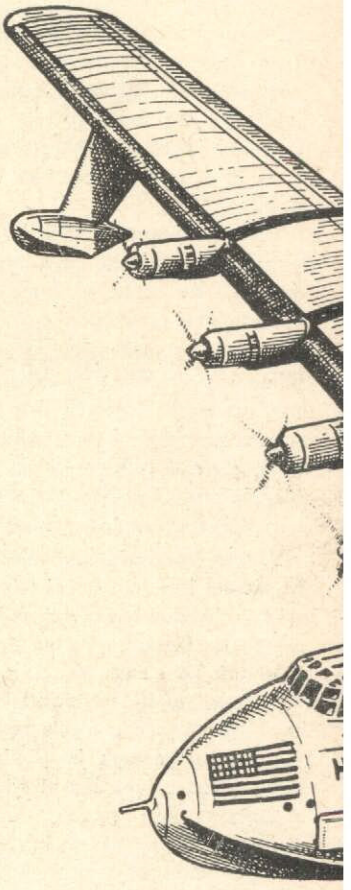
Vi lämnade åt den andra Catalinan att ensam skugga Bismarck tills flottan kunde gå till aktion. Det var hög tid för oss att vända åter — vi ville helst landa medan det var ljust. Men det var inte förrän vid halv tiotiden på kvällen som vi efter en flygning på över arton timmar kunde gå in för landning.



HOWARD HUGHES

Efter tre års hemlighetsmakeri har amerikanske mångmiljonären och rekordflygaren Howard Hughes äntligen lättat lite på sekretessen kring sin flygbåt H-4 "Hercules" — världens utan tvekan största flygplan.

"Hercules" drogs upp redan 1942 av Howard Hughes själv. Året därpå gick han in på samarbete med Henry Kaiser och nu — efter tre år av hårt arbete — kan han installera sig på förarplatsen, 7 meter ovanför vattenytan, och sätta snurr på "Hercules" 24.000 hästar.



Flygbåten är så stor, att den skulle kunna ha ett flygande slagskepp på vardera vinghalvan och mer till — den har nämligen en spännvidd på dryga 96 meter. Det vill säga, vingen är längre än en normal fotbollsplan! Kroppen mäter sina modiga 66 meter och är ungefär 3 våningar hög. Vikten är 200 ton ...

"Hercules" skall kunna flyga nonstop över Atlanten med 650 passagerare och bagage. Den kan ta en Sherman-stridsvagn på 60 ton, två medeltunga stridsvagnar eller tre lätta. I krigets tjänst tar den 400 fullt utrustade soldater plus fem ton ammunition och annan utrustning. Utrustat för sjuktransporter, är planet kapabelt föra 350 sjuka jämte 40 eller 50 sköterskor och läkare.

Howard Hughes' flygbåt är byggd helt i trä. Metall har använts endast till motorerna... Genom speciella impregneringsmedel samt diverse hokus pokus har man fått fram en kropp, som bör kunna motstå inverkan från vatten.

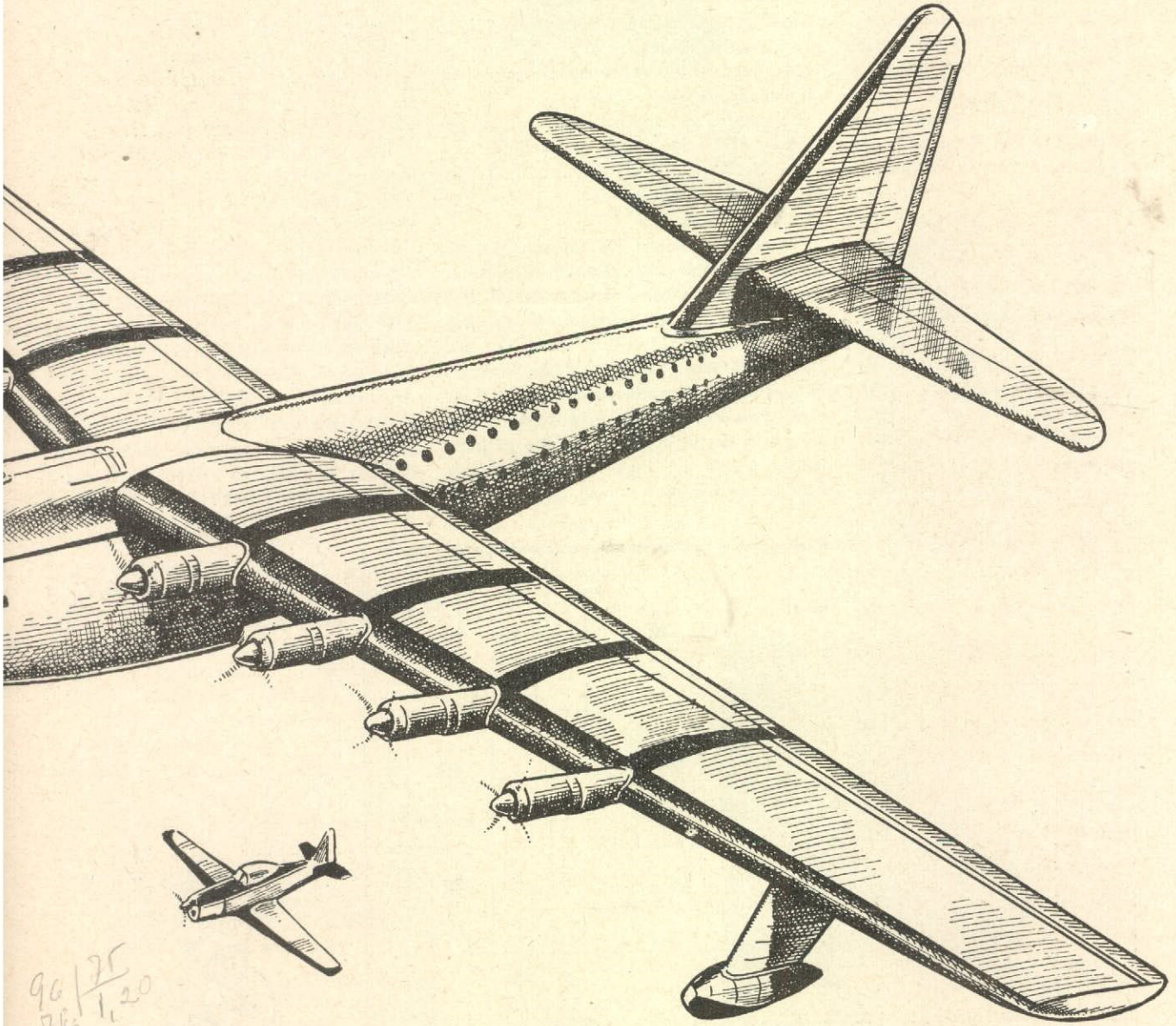
Innan planet är klart för provflygning, skall det föras från Culver City, Calif, till San Pedro Harbor. Det blir en specialtransport, som för med sig en liten extra kostnad på ungefär 203.000 dollars. För att man skall kunna komma fram med bara kroppen, måste man "flytta" 30 kraftledningar och — två hus!

Redan nu kan vissa preliminära data och prestanda lämnas. Vad hastigheten beträffar, kan man knappast säga att "Hercules" är särdeles snabb av sig. Den gör nämligen knappa 250 km/tim. Topphöjden ligger vid 5.200 meter. Båten behöver bara 2.000 meter och 67 sekunder för att nå en starthastighet av 140 km/tim.

Howard Hughes tänker själv testa sin skapelse!

H-4 "HERCULES"

Illustr.: *Gerne*



VÄRLDENS STÖRSTA FLYGPLAN

Populärtekniskt:

DEN AUTOMATISKA RADIOKOMPASSEN

"Aeros" populärtekniske medarbetare Tor Wiedling lämnar här en intressant beskrivning på den automatiska radiokompassen.

De första radiokompasserna konstruerades i USA för ungefär 25 år sedan. De var mycket ofullkomliga och saknade i stort sett praktisk betydelse.

Sedan dess har emellertid utvecklingen gått framåt med stormsteg. Resultatet har blivit, att vi fått fram geniala, automatiska radiokompasser med vilka flygplanen numera kan ta sig fram under nästan hur svåra väderleks- och siktförhållanden som helst, varigenom flygsäkerheten ytterligare höjts.

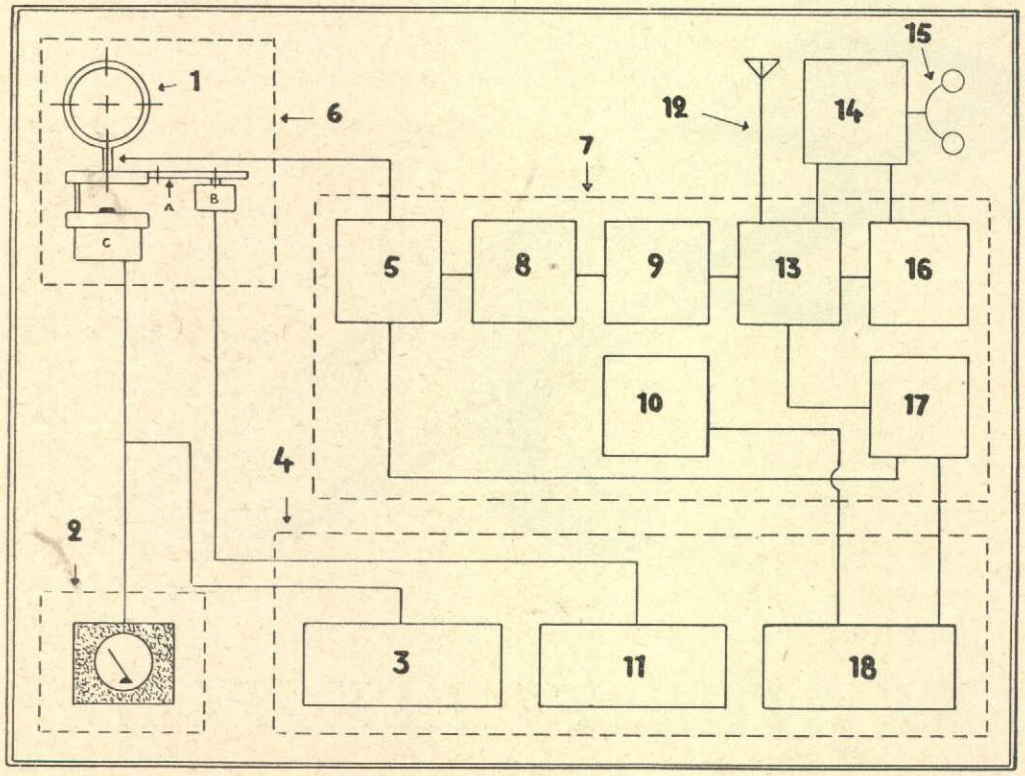
Den automatiska radiokompassen är den hittills mest fulländade av alla radiokompasser. I figur 1 återges blockschemat för den automatiska radiokompassen av Bendix konstruktion och tillverkning. Apparaten är byggd i fem enheter — den automatiska ramantennanläggningen, vilken är innesluten i en strömlinjeformad kåpa (figur 2), radiokompassmottagaren (figur 3), kursinstrumentet (figur 4), en kontrollenhet samt en del för kontrollorganen till antennanläggningen (figur 6).

En detaljerad teknisk beskrivning av apparaten skulle bli alltför omfattande, varför vi avstår från detta och inskränker oss till en kort redogörelse över hur apparaten fungerar i praktiken.

En elektrisk motor får ramantennen att rotera med konstant varvtal. Flygplanets förare eller navigatör behöver alltså inte bekymra sig om att ställa in ramantennen i någon bestämd riktning när han söker flygplanets bäring. I stället sköter kompassen själv om den rätta positionen. Navigatören erhåller omedelbart bäringen genom att avläsa det utslag, som erhålles på indikatorn (figur 4). Inga andra justeringar behöver göras än att man ställer in en lämplig radiostation, vilket är av stor betydelse för den ensamme föraren i ett snabbt flygplan, enär denne då slipper ifrån en hel del arbete. Han har för övrigt tillräckligt med instrument ändå...

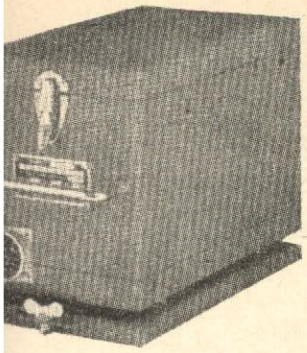
Den automatiska radiokompassen har ännu en fördel. Då flygningen äger rum över bergig terräng samt vid timmarna kring soluppgången och solnedgången, kan de tidigare radiokompasserna ge felaktiga uppgifter på grund av radiovågornas reflexion. Har man emellertid en automatisk radiokompass, börjar visaren vid sådana tillfällen bli orolig och varnar alltså navigatören för att ta bäringen till dess den hunnit lugna sig.

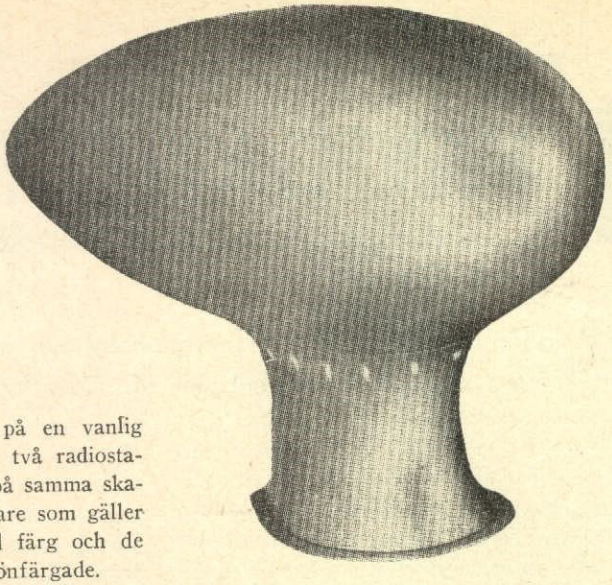
På flygplanet inmonteras två stycken automatiska radiokompasser. Bäringen från de båda kompasserna avläses på ett instrument med två visare (figur 4). Visarna

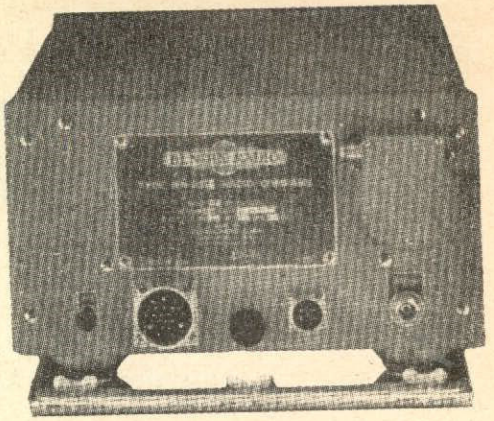


Teckningen till vänster visar ett typiskt s. k. blockdiagram, fig. 1.









Bilderna på denna sida föreställer: överst t. v. fig. 6 med kontrollorgan till ramantennanläggningen, fig. 2 med den automatiska ramantennanläggningen samt fig. 3 med radiomottagaren. Nedan fig. 4 med kursinstrumentet och fig. 7 nederst föreställer riktningsinstrumentet med bägge kompasserna.

är monterade som visarna på en vanlig klocka så att bäringarna till två radiostationer kan konstant avläsas på samma skala. De kontrollorgan och visare som gäller den ena kompassen har röd färg och de som gäller den andra är grönfärgade.

Vi skall nu i ett par fall se hur den automatiska radiokompassen fungerar i praktiken.

Antag att vi flyger raka vägen mellan två radiostationer. Vi ställer då in radiokompasserna på en station vardera och flyger i sådan riktning att båda visarna på riktningsinstrumentet pekar åt diametralt motsatta håll som i fig. 7. I ett sådant läge — då de pekar i rakt motsatta riktningar — ser de ut som en enda visare. Visarnas skärningspunkt kan betraktas som planets läge i förhållande till radiostationerna och visarnas spetsar som de båda stationerna. Så länge visarnas skärningspunkt ligger på den räta linje, som förbinder visarnas ändpunkter är flygplanets kurs den räta linjen mellan de båda stationerna.

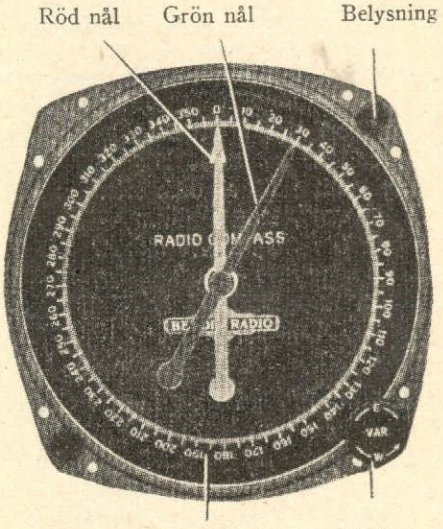
Om visarna ställer in sig som figur 7 b visar, d. v. s. så att visarnas skärningspunkt ligger vänster om förbindelselinjen mellan dessas spetsar, ligger flygplanet till vänster om radiostationernas förbindelselinje. Låge flygplanets kurs till höger om den riktiga, skulle instrumentets utslag bli enligt figur 7 c.

Hade vi sidvind, vore vi tvungna ge planet en sådan skenbar kurs, att de två visarna pekat åt diametralt motsatta håll enligt figur 7 d. Den vinkel i vilken planet måste hållas upp mot vinden för att flygriktningen skall bli den rätta, d. v. s. utgöra förbindelselinjen mellan stationerna, erhålls alltså direkt av indikatorn.

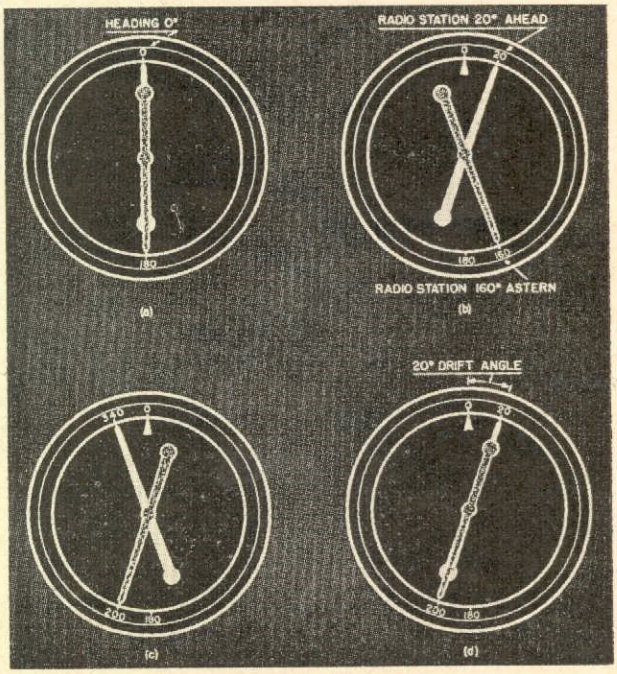
Antag nu att vi flöge i en riktning, som utgjorde förlängningen av förbindelselinjen mellan två radiostationer. Närmade vi oss de båda stationerna utefter förlängningen av sammanbindningslinjen mellan dem, och den röda nålen representerade den avlägsnare stationen, skulle endast den gröna visaren synas, ty den röda skulle ju täckas av den gröna. När vi passerat den närmaste stationen, skulle den gröna visaren slå om 180° varför de båda visarna nu skulle ha diamentralt motsatta riktningar, d. v. s. den röda skulle peka rakt framåt och den gröna rakt bakåt enligt figur 7 a.

Sedan även den andra stationen passerats, skulle också den röda visaren slå om 180° och inta samma läge som den gröna. De två visarna skulle stå i koincidens tills flygplanet avveke från den rätta kursen eller till dess navigatören ställde in någon av kompasserna på någon annan station.

Det använda kursinstrumentet med de båda visarna kan bytas ut mot ett katodstrålerör. Det är som bekant katodstrålerör som används vid radar för visuell bestämning av ett direkt för ögat icke synligt flygplans läge..







DECCA-NAVIGATION

Major Nils Kindberg redogör här nedan för ett sensationellt, nytt navigeringssystem, som kan komma att betyda en hel del för privatflygarna.

Konsten att — under distansflygning eller annan form av navigeringsflygning — bestämma ett flygplans "position" kan utövas på mångahanda sätt. De vanligaste är som bekant *terrester navigering,* flygning och orientering efter terrängföremål på "terra firma", nere på markytan, om sikten är så klar att föremålen syns, nota bene, *astronomisk* eller *stjärnnavigering,* där planets läge i förhållande till moder jord bestäms om också inte efter "skepparns gamla hatt" så dock efter "himlens alla stjärnor", samt slutligen — det i all modern trafikflygning, i mörker och dålig sikt vanligaste — *radionavigering* efter olika system, som alla syftar till säker positionsbestämning, 100 %-ig trafiksäkerhet och ekonomi.

Tidskriften *"Flight"* ger i ett av sina senaste nummer en beskrivning på en ny engelsk metod för radionavigering, kallad *Decca-metoden,* efter den bekanta radio- och grammofonfirman, som tillverkar dess apparatur, "Deccanavigatorn". Enligt tidskriften betyder Decca-navigeringens tillkomst varken mer eller mindre än början av en helt ny tid för privatflygaren-föraren, ja för alla som flyger flygplan. Håller metoden vad den enligt beskrivningen lovar, lär det väl inte dröja så länge förrän den börjar förekomma även i vårt land med dess stora, nyväckta intresse för privatflyg i alla dess former.

"Flight" vill dock inte ha sagt, att metodens användning är begränsad till enbart privatflyget, visst inte. Den säges fastmer vara utomordentligt väl lämpad för flyg av alla slag.

På senare tid har det ju skrivits en hel del om *ekoradio* och dess olika utföranden. Bl. a. har man fått läsa om engelska bombflygets ortsradio "Gee" (uttalas "Dji"), använt för s. k. hyperbelnavigering, d. v. s. precisionsnavigering över moln. "Decca" har en viss likhet med detta system, men är icke ekoradio, med dess komplicerade materiel och kostnader. Det är ett enklare och billigare radionavigeringssätt, som helt och hållet saknar Gee's komplikation och krav på särskilt väl utbildad specialpersonal för handhavandet. Decca-navigeringen säges också vara ungefär 5 gånger så exakt, mycket lättare att använda och går dessutom mycket fortare att avläsa. Själva apparaten är dessutom mycket *lättare* än "Gee" av stor betydelse just för plan av sportklass.

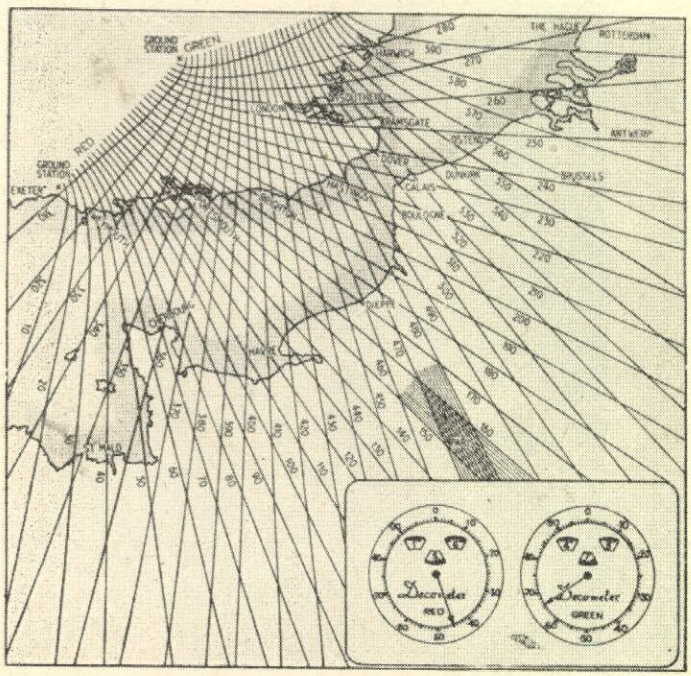
Just vad privatflygarna behöver.

"Flight" säger, att denna nya metod kommer att hälsas med glädje av flygarnas stora brödraskap som den stora räddaren i nöden. Om uppfinningen också som sagt blir av framstående värde för trafikflygplanet, för den tunga lastdragaren i luften och för småplanen på lufttrafikens "bibanor", så blir det i alla fall för privatflygaren, som Decca-metoden kommer att betyda mest.

I England var det före kriget ofta så, att privatflygarna ofta hade ringa eller blott obetydliga kunskaper i navigering. De flög mången gång fel, vilket ju kunde te sig lustigt ibland — men knappast var rekommenderande för flygningen som färdmedel betraktad.

Efterkrigstidens privatflygare, vilkas plan blir utrustade med "Decca-navigatorn", skall i rak motsats till förkrigstidens när som helst kunna bestämma sin position blott genom att *avläsa visar- och sifferställningen på två instrumenttavlor* i planet den "röda" och den "gröna" Deccametern. Och detta med absolut precision! Svårare blir det inte.

Decca-installationen i planet väger inte fullt 12,5 kilo, vilken vikt sannolikt kom-



Exempel på "Hyperbelkarta" för Decca-navigering. Hyperblar är tryckta i röd färg (södra sändargruppens) och grön färg (norra sändargruppens). Skärningspunkterna mellan hyperblarna användes vid positionsbestämningen. T. h. (infällt) de två "decometrarna"', instrumenten som ger tidsskillnadsvärdena och därmed utvisar flygplanets position på två varandra skärande hyperblarna å kartan.

mer att nedbringas. Apparaten kan placeras där det passar, var som helst i planet. Den ena "Deccametern" har röda, den andra gröna siffror. De enda inställningar för hand som finns är en nollinställning för vardera instrumenttavlan och en "in- och urkopplare" (strömbrytare). Av bilden framgår, att instrumenttavlorna äro försedda med vardera 3 små "gluggar". I dessa visar sig siffror för hundratal, tiotal och enheter. En visare gör utslag på en skala i kanten för decimalvärdena.

Av vår bild ser man också hur en kedja av *markradiostationer* i England sänder långvågsignaler av konstant styrka. De på olika distanser från sändarna konstanta *tidsskilladerna* mellan signalerna är åskådliggjorda som hyperblar, med sändarna i brännpunkterna. I likhet med engelska bombkommandots "Gee" — (Dji) — metod för positionsbestämning över moln bygger nämligen även Decca-systemet på *mätning av tidsskillnaden* mellan de sändande markstationernas signaler.

Tidsskillnaden vid mottagandet av signalerna är konstant på en och samma "hyperbel-position" inom det av sändarsystemet "behärskade" området, liksom också skillnaden mellan flygplanets respektive distanser till de två sändarstationerna i hemlandet. Med ändrad distans till sändarna följer ändrad tidsskillnad och därmed ändrade värden på Decca-instrumentet. När man på en Deccometertavla avläser en viss sifferkombination, befinner sig alltså flygplanet någonstans på den av de tänkta hyperbelgrenarna, som motsvaras av det avlästa talet. Det på den andra tavlan avlästa andra talet ger värdet för den andra skärande grenen i systemets tänkta kurvor. *Skärningen* mellan de två hyperblarna — enligt kartan en punkt — motsvaras i verkligheten av planets exakta *position* (läge) över terrängen.

På de tillhörande kartorna över av sändarna "behärskat" område har de olika hyperblarna numrerats med hänsyn till den tid, som krävs för Decca-instrumentet att mottaga signalerna och omsätta dem i siffror på instrumenttavlorna. Jfr bilden. Man ser där också hur de varandra korsande, konstruerade hyperblarna skär varandra på olika punkter, motsvarande ett stort antal "fix'ar" inom det avbildade området.

Två korsande linjer "fixar" läget.

För att nu se hur man använder "Decca", skall vi en gång till se på kartdiagrammet. Vi ser då på bilden, att den vänstra (röda) visartavlan har sifferställningen *156,45*, under det att den högra (gröna) står på *473,66*. Ser man då efter på kartan finner man, att skärningspunkten mellan den gröna hyperbeln 473,66 och de röda 156,45 ger oss en *"fix"*, ett läge några km. nordväst om Paris.

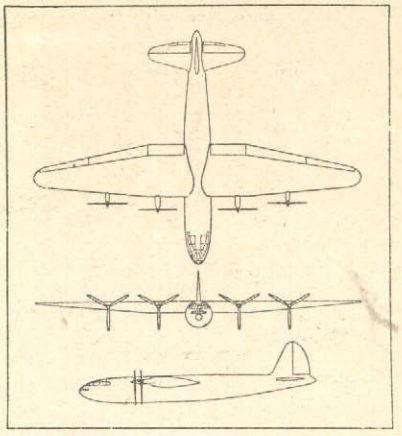
Apparaten kan f. n. användas på ett högsta avstånd av omkring *2.400 km.* från sändarna. Bästa distans är dock omkring 480 km. På den sistnämnda är Decca'n exakt på omkring 90 meter när. Följaktligen skulle en kedja av stationer över den europeiska kontinenten, placerade 1.000 km. från varandra kunna ge minst samma noggrannhet i lägesbestämningen som den, vilken kan erhållas på andra sätt. För atlantflygningar skulle exempelvis stationer i England kunna svara för området intill 2.400 km. västerut från Irland och amerikanska stationer för återstoden, västligaste delen av Atlanten. På så sätt skulle man kunna få ögonblicklig lägesbestämning när som helst under flygningen. Genom det nya instrumentets tillkomst blir komplicerade, mekaniska handräkneinstrument för navigeringen överflödiga och i ett slag omoderna.

Låt oss anta att en privatflygare i sitt sportplan ville flyga en sträcka av t. ex. 240 km. Före starten ser han då på sin speciella flygkarta. Han tecknar sig sedan destinationsortens båda nummer enligt hyperbelkartan till minnes på en kartongbit e. dyl., likaså talen för exempelvis 5—6 mellanliggande hyperbelskärningar på färdsträckan. Han har då planlagt sin flygning i förväg, kan kliva i planet och sedan flyga den bestämda kursen, efter de tal, som efterhand visar sig på Deccometrarna (instrumenttavlorna), till dess att han slutligen, då *destinationsortens* tal till sist visar sig på Decco-metrarna, är *mitt över målet*, kan slå av motorn och landa.

Om hans färdväg skulle nära sammanfalla med någon av kartornas signalhyperblar, kan han också som en alternativ metid välja att flyga längs denna signals asymptot (hyperbellinje), bara genom att se till, att han hela tiden håller dess tal synligt på respektive deccometertavlor. Det blir då helt enkelt en *flygning på riktad pejling*, på "stråle" från radiofyr.

Det fina med metoden är, att vilken flygare som helst kan använda sig av den efter 5 minuters genomgång på marken. Instrumentet är kompakt, i en enhet, kräver ingen speciell utrustning och intet underhåll. Det sistnämnda är onödigt bl. a. därför, att instrumentet ställer in sig själv på rätta värden, så snart det kopplas till och visarna ställts in för kända utgångsvärden.

Den vanliga typen Deccometer drar 80 watt, vilket med den vanliga flygplangeneratorn om 24 volts spänning betyder en strömförbrukning av 3,3 ampère. För lätta plan kommer en särskild batteriutrustad upplaga att tillhandahållas. Eja, vore vi där!



B-29-ans förfäder

Det flygande slagskeppet Boeing B-29 har en lång förhistoria. Vill man, kan man räkna dess tillkomst så långt tillbaka som till år 1939. Då konstruerades nämligen Boeing 333-B, en av B-29:ans föregångare. Det var ett fyr-motorigt bombplan med sex mans besättning. Vingen hade en ovanligt tjock profil med motorerna inbyggda. Motorerna var av typ Wright 1800 på vardera 1.830 hkr.

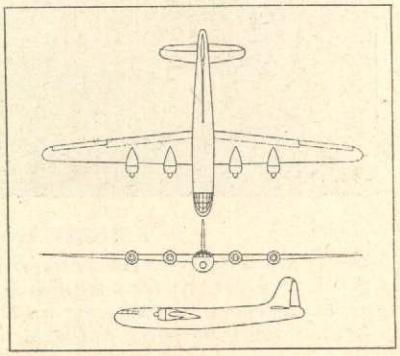
Planet hade en spännvidd på 33,3 m. och en längd av 24 m. Den beräknade hastigheten låg vid närmare 550 km/tim. på 6.000 m. höjd. Beväpningen bestod av 5 normalkalibriga ksp. och en a-kan.

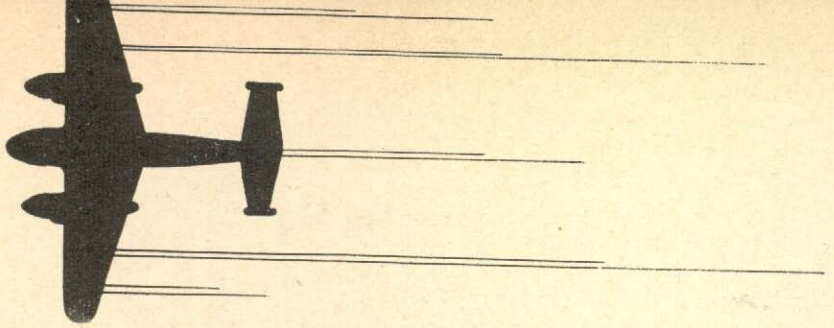
Boeing 333-B följdes snart av 334-A. Denna typ hade fyra Wright Cyclone på vardera 2.200 hkr., som gav en hastighet på omkring 600 km/tim. på ungefär 4.500 m. Beväpningen utgjordes av 8 ksp. Besättningen bestod av nio man. Spännvidden var 40,5 m. och längden 24 m.

Det var på den senare typen som XP-29 baserades. Typen drogs upp under mars och april 1940 och överlämnades till Boeing 14 juni 1940 — samma dag som Paris föll.

Den första XP-29:an flög 21 september 1940 och den 23 november 1944 fälldes de första bomberna över Tokio från ett flygande slagskepp.

Typteckningen överst visar Boeing 333-B. Nedan Boeing 334-A.





FLYG från hela

PROTOTYPEN TILL "SHOOTING STAR".

Konstruktion och tillverkning av det första exemplaret tog enligt Aviation 1/7 45 143 dagar. Sedan började provflygningen. Lockheed inrättade en särskild avdelning för detta arbete. Personalen uppgick till max. 128 man. Reaktionsaggregatet kom från England.

HAWKER-SIDDELEY KÖPER FLYGFABRIK I KANADA.

Hawker-Siddeley Aircraft Co. har enligt Itav 1933 31/7 45 köpt den stora flygplansfabriken Victory Aircraft i Kanada. Denna fabrik tillverkade huvudsakligen Lancaster bombplan samt på slutet Avro Lincoln, extratungt bombflygplan.

KANADA FÅR NY FÖRSÖKSANSTALT.

Det har meddelats, att kanadensiska flygvapnet erhållit en ny försöksanstalt. Samtidigt meddelas, att en reaktionsmotor, lämplig för det kanadensiska flygvapnet, har byggts av ett statligt bolag i Toronto, samt att Gloster Meteor importerats till Kanada för försök med ovannämnda reaktionsmotor.

USA REALISERAR FABRIKER.

Krigsministeriet meddelar enligt Itav 1048 4/9 45, att 252 av staten ägda fabriker, som tidigare tillverkat krigsmateriel, huvudsakligen flygplan, äro till salu. Det förljudes, att en ny firma, Kaiser-Frazer Corp, som ämnar bygga billiga folkbilar, kommer att köpa Fords stora anläggningar i Willow-Run, som på sin tid kostade 200 milj. dollar.

LOCKHEED XP-49 OCH XP-58.

Av den välkända P-38 Lightning har Lockheed-firman utvecklat 2 st. försökstyper. Dessa likna Lightning och ha således en kort central flygkropp och 2 st. stjärtbommar. Den första av dem, *Lockheed XP-49*, har samma spännvidd som P-38, men är längre. Den är utrustad med 2 st. luftkylda motorer på vardera 1.350 hk.

Lockheed XP-58 är en förstorad 2-sitsig variant av P-38 med betydligt kraftigare beväpning. Denna består av 4 st. 37 mm och 4 st. 12,7 mm akan. Flygplanet är försett med 2 st. Allison V-3420 motorer på vardera 2.500 hk. Propellrarna äro 4-bladiga. Spännvidd 21,5 m. Tjänstetopphöjd 12.000 m. Hastighet max. 695 km/tim.

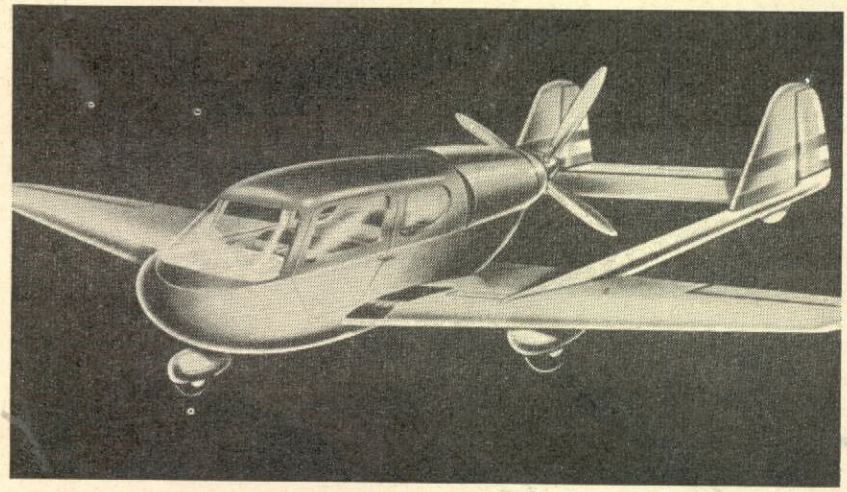
FLYGSTANDARDISERING I USA.

Under kriget har man enligt American Daily Aviation 6 9/6 och 39 19/7 45 i Amerika haft en National Aircraft Standards Committee, som huvudsakligen sysslat med själva flygplanet. Nu skall man dessutom tillsätta en National Aircraft Engine Standards Committee för motorstandard.

The Joint Aircraft Committee of Aircraft Industries har tagit upp frågan om standardisering av förarhytten i transportplan. Standardiseringen skall främst omfatta styr- och regleringsorgan m. m.

REAKTIONSDRIVET TPFPL.

Avro-firman i England överväger enligt Itav 1045 28/8 45 att bygga ett reaktionsdrivet tpfpl. med en längsta flygsträcka på 6.500 km och avsett för 40 passagerare. Möjligen kommer fpl. att konstrueras som en "flygande vinge".



AMERIKANSKT FOLKFLYGPLAN.

Den kända amerikanska populärtekniska tidskriften Popular Mechanics utlyste för något år sedan en tävling om det bästa "folkflygplanet". Första pris — 1.000 dollars — vanns av mr Donald J. Wheeler från Seattle, vilken konstruerade ovanstående typ. Planet drivs av en skjutande propeller, har tu-delat stjärtparti och plats för fyra passagerare.

BELGISKA FLYGVAPNET ÅTERUPPSTÅR.

Officiellt meddelas enligt Itav 1045 28/8 45 att det belgiska flygvapnet skall återupprättas. Av de flygare, som under kriget kunde taga sig över till England, bildades 2 belgiska jaktflottiljer inom RAF. Denna personal kommer att utgöra stommen i den nya organisationen. Utbildningen kommer delvis att ske i England.

GEMENSAMT FLYGVAPEN BRITISH EMPIRE?

Officerare från de i British Empire (Dominions) ingående flygvapnen (Australiens, Nya Zeelands och Kanadas) ha enligt Itav 1033 31/7 45 diskuterat ett förslag om upprättande av ett gemensamt flygvapen för hela brittiska imperiet. Frågan föreligger ännu endast som ett förslag. Detta säges dock ha mötts med intresse inom engelska flygvapnet.

TYSKA VETENSKAPSMÄN I AMERIKANSK TJÄNST.

Ett antal tyska vetenskapsmän och ingenjörer, som före det tyska nederlaget voro sysselsatta i militärt forskningsarbete, sägas nu enligt Itav 1045 28/8 45 ha engagerats av de amerikanska myndigheterna för att i USA fortsätta med de uppgifter, de sysslat med i Tyskland. Dessa omfatta bl. a. konstruktion av raketprojektiler med lång räckvidd (4.800 km räckvidd och 17 min. gångtid), en metod för neutralisering av ekoradio samt en luftkyld dieselmotor m. m.

FLYGPLAN MED INDRAGBAR FLOTTÖR.

På ett sjöflygplan måste propellrarna sitta tillräckligt högt för att ej nås av vattenuppkast under start och landning. Det är svårt att åstadkomma denna höjd på mindre och medelstora monoplan med motorer i vingarna.

Under starten måste vingarna ha en tämligen stor anfallsvinkel. Samtidigt är flottörens lutning bestämd med hänsyn till upptrycket på flottören. När planet väl är i luften, blir anfallsvinkeln mindre, men samtidigt kommer flottören i en vinkel, som ej svarar mot minsta luftmotstånd.

På Blackburn B 20 är den centrala flottören indragbar och bildar vid flygning tillsammans med flygkroppen ett strömlinjeformat helt. De båda sidoflottörerna bilda i uppfällt läge ett slags ändskivor vid vingspetsarna.

De ovannämnda olägenheterna hos vanliga sjöflygplan finnas ej vid denna typ.

SEAFIRE MED GRIFFONMOTOR.

Den sista upplagan av Seafire har utrustats med Rolls Royce Griffon VI på 1.890 hk. Flygplanet kallas Seafire XV.

NYTT *världen*

KATAPULTSTOL.

Consolidated Vultee har enligt Air Tech aug. 45 konstruerat en katapultstol för fpl. med skjutande propeller.

När fpl. står på marken, hänger stolen under fpl. Sedan föraren satt sig, drar han i en hävarm och åker då upp i hytten. Efter landning åker han ned igen. Måste föraren lämna fpl i luften, drager han i en annan hävarm och skjutes då ut, så att han ej kommer in i propellerfältet.

LÄTTA FLYGPLAN MED REAKTIONSPROPELLRAR.

Vid N.A.C.A pågå enligt Aviation News 13/8 45 försök, som kunna komma att ändra framdrivningen av lätta flygplan. Propellern själv användes som reaktionsturbin. Propellerns bakkant är försedd med ett flertal munstycken. Bränsle och luft blandas i den ihåliga propellern. Kompression erhålles genom det dynamiska trycket i kanaler med mynningar i propellerns framkant.

Samtidigt pågå experiment med ett enkelt reaktionsaggregat utan kompressor.

Reaktionspropellrar kunna även användas på helikoptrar.

KOLLISIONSVARNAREN "STRATOSCOPE".

Ett instrument benämnt Stratoscope har enligt Aviation News 13/8 45 konstruerats med uppgift att förebygga kollisioner i luften av sådant slag som t. ex. den, då ett flygplan i dimma flög emot skyskrapan Empire State Building. Anordningen är enklare än ekoradio. En radiosändare finnes inmonterad i hindret. När flygplanet kommer i farligt grannskap, utlöses en ljud- eller ljussignal av en enkel apparat i flygplanet.

TYSKT RAKETFLYGPLAN.

De amerikanska militärmyndigheterna ha anordnat en utställning av erövrade tyska robotbomber och annan militär utrustning, däribland ett raketflygplan som är endast något mer än 6 meter långt, men som trots sin litenhet kunde flyga omkring 1.000 km i timmen och avlossa 24 raketprojektiler.

Planet befann sig på experimentstadiet, ehuru det gjorde sin första provflygning redan i november förra året. Meningen var att avfyra maskinen från marken mot de fientliga bombplanen.

Raketprojektilerna voro placerade i planets nos, och sedan piloten avlossat dem skulle han kasta sig ut ur planet, varefter detta långsamt dalade till marken med hjälp av en jättestor fallskärm.

Överste H. C. Dorney, som demonstrerade de utställda föremålen, förklarade att man genom att noggrant undersöka de tyska raketprojektilerna fått en ansenlig kunskap om dem.

PLAN FÖR 4 OCH 400 PERSONER.

Den stora amerikanska flygplanfabriken Consolidated Vultee Aircraft Corporation i San Diego, som under kriget byggde de välkända Liberator och flygbåten Catalina, är nu i full färd att samtidigt bygga flygplan för både 4 och 400 passagerare.

Detta bolagets omställningsprogram till fredsdrift är kanske det mest varierande som förekommit inom den större flygplansindustrin.

Harry Woodhead, president för Convair — som bolaget brukar kalla sig — förklarade nyligen att fabriken har börjat tillverka "modell 37", d. v. s. ett luxuöst passagerarplan, som kan ta 204 personer och som har en kapacitet över huvud taget som är större än något annat plan som nu är i bruk.

Han avslöjade samtidigt att konstruktörerna arbeta med en större version av detta plan, vilket skall användas som trupptransportplan i den amerikanska armén, och som kan ta ända upp till 400 soldater med full utrustning!

Transportplan av denna typ komma att möjliggöra att luftburna divisioner överföras till "utsatta ställen på rekordkort tid". Användningen av dessa "luftens monster" är givetvis begränsad till rent militära ändamål. Modellen för civilt bruk ger de 204 passagerarna betydligt mera komfort med stoppade fåtöljer och andra bekvämligheter.

SVENSKT TPFPL. FRÅN SAAB.

SAAB i Linköping uppgives hålla på med konstruktion av ett 2-motorigt tpfpl., avsett för 24 personer. Prototypen säges möjligen bli färdig i början av 1946.

PV-3 — DEN STÖRSTA HELIOKOPTERN.

Hittills är PV-3 från P-V Engineering Forum of Philadelphia den största i sitt slag. Besättning 2 man, passagerare 10. Längd 14 meter, höjd 4 m. En lyftpropeller finnes i vardera ändan av den båtformade flygkroppen.

BRÖDERNA WRIGHTS FPL. ÅTERBÖRDAS TILL USA.

Från London meddelas att det fpl., med vilket bröderna Wright företog sin första flygning vid Kitty Hawk 1903, nu skall återföras till USA och placeras i Smithsonian Institution. Fpl. har sedan åratal befunnit sig på ett museum i England och varit ett tvisteäme mellan flygentusiaster i England och USA.

GNOME-RHONE HAR FÖRSTATLIGATS.

Den kända motorfirman Gnome-Rhone har förstatligats och erhållit namnet Société National d'Etude et du Construction de Moteur d'Aviation. I styrelsen ingå representanter för andra statliga bolag och myndigheter.

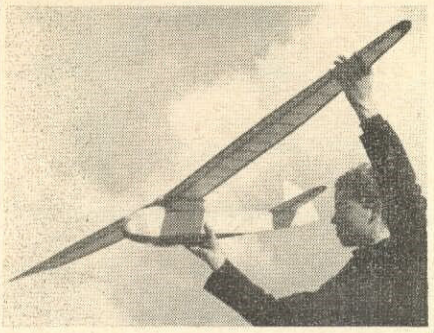
ENKLA REAKTIONSAGGREGAT.

Firman Giannini Engineering Co. i Kalifornien arbetar enligt Aviation News 13/8 45 på enkla reaktionsaggregat enligt resonansprincipen, alltså utan kompressor. T. v. har man endast åstadkommit modeller i liten skala, men om ett år hoppas man kunna börja bygga aggregat i full skala.



LOCKHEED "SATURN".

Lockheed har konstruerat ovanstående trafikplan. "Saturn" har det döpts till. Det startar på 320 m. och har en landningshastighet på bara 116 km/tim., vilket gör att det kan starta och landa även på mindre flygfält. Trots att planet har relativt små dimensioner, har det plats för 14 passagerare, två besättningsmän och bagage.



Häng med i

UTVECKLINGEN!

"AERO" besitter alla de resurser som kräves för att bli ledande modellflygorgan, däri inräknat möjligheter att trycka vackra, inspirerande bilder. Och medarbetarstaben är densamma som förut, med den skillnaden att KFUM:s flygscouter upptagit ett för "AERO" hedrande samarbete. Nu har "AERO" kontakter över hela Norden, över alla grenar och alla verksamhetsområden av modellflyget. Spelet kan börja!

Pro primo: "AERO" ställer sig till disposition som organ för alla klubbar, föreningar och sammanslutningar, som har något värdefullt och intressant att komma med till gagn för modellflyget. Vi vill på detta sätt gagna samarbetet och framåtskridandet för alla modellflygets verksamhetsgrenar.

Pro secundo: "AERO" uppmanar sina medarbetare och blivande skribenter att vässa sina pennor och fylla sina dragstift för att producera nya, entusiasmerande idéer och föra dem till seger genom "AERO". Vi anser att modellflyget stagnerat i enkelriktad verksamhet och brist på nya idéer — realiserade idéer. Dem vill "AERO" skapa och föra fram!

Jag har tidigare angett en idériktning, efter vilken "AERO" bl. a. kommer att arbeta. Det är att skapa nya modellplanstyper vid sidan av de entoniga tävlingsmodellerna. Stora nyheter på detta område är att vänta från redaktionens sida kanske redan i nästa nummer, men vi vill ha mera från medarbetare och läsekrets... flera flygande skalamodeller, racermodeller, sjömodeller, inomhusmodeller och vad Ni har att komma med!

KONTAKT MED KFUM:s FLYGSCOUTER

KFUM:s flygscoutsekr. J. Nauclér har samarbete med "Aeros" modellflygred.

Det är i huvudsak av två anledningar, som flyget tagits upp inom scoutrörelsen. Den ena är, att scouter, som intresserat sig för flyg, inte fått tid att bedriva scouting, och den andra, att modellflyg och segelflyg passar så bra ihop med scoutarbetet.

För en pojke, som är intresserad av allt som har med flyg att göra och dessutom uppskattar det friska kamratlivet inom scouting, är det givetvis av stort värde att han har möjlighet att ägna sig åt sina intressen inom samma verksamhetsgren.

Redan tidigt förstod man inom KFUM:s Scoutförbund att det måste göras något verkligt för flygintresserade scouter och därför tillsattes en kommitté med uppgift att utröna frågan om flygscouting. Kommitténs arbete resulterade i att förslag för organisation och prov framlades, och verksamheten togs upp på ett flertal platser inom landet efter de givna föreskrifterna Med ledning av de rapporter som inflöto från de olika verksamhetsområdena förbättrades kommittén riktlinjerna för arbetet. Med tiden kom den så långt att förslag kunde läggas fram för Scoutrådet och sedan en gemensam kommitté för de olika scoutförbunden slutgiltigt utarbetat proven, ha dessa fastställts av Scoutrådet.

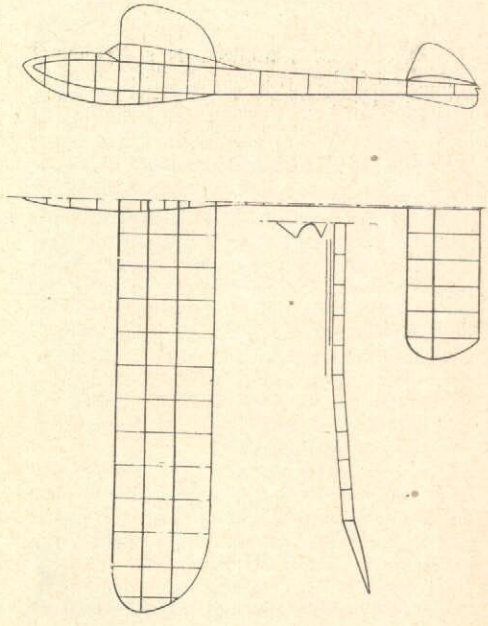
Flygscoutarbetet bedrives i huvudsak som vanligt scoutarbete, men givetvis är allt inriktat på att det skall lämpa sig för flyget. För att man skall få en mångsidig utbildning fordras ju inte bara att man fullkomligt behärskar de speciella tekniska detaljerna såsom byggande av modellflygplan och flygande av desamma. Inom scoutarbetet få pojkarna träning i att klara alla de tusen och en praktiska uppgifter man ställs inför i det dagliga livet, och i synnerhet när man flyger.

Huvudpunkten i den unge flygscoutens arbete är givetvis modellflyget. Flygscouterna utnyttjar KSAK:s byggmaterial och bedriver nybörjarkurser på ungefär samma sätt som vanliga modellflygklubbar. I flygscoutproven för III:e klass scout ingår också erövrandet av järnmärket i modellflyg enligt KSAK:s bestämmelser. För att uppmuntra modellbyggandet ordnar scoutförbundet med särskilda tävlingar för scouterna, bland annat en årligen återkommade vintertävling, där varje avdelning tävlar på sin ort, och sänder in uppgifterna till förbundet. Dessutom har förbundet inbjudit till tävlingar om flygscoutmästerskap, i vilka övriga förbund ännu icke sett sig i stånd att deltaga, varför det blivit mera ett förbundsmästerskap än ett allmänt flygscoutmästerskap.

En del av förbundets flygscouter ha deltagit i offentliga modellflygtävlingar, såsom Vingarnas jubileumstävlingar och Riksmästerskapen i modellflyg — visserligen utan att på något besvärande sätt synas i prislistan, men det betyder i alla fall att de nu hunnit så långt, att de anse sig kunna upptaga kampen med landets bättre modellflygare. På grund av flygscoutens omfattande arbetsprogram hinner han givetvis inte med att bygga lika många modellplan som en vanlig modellflygare, och därför tar det längre tid innan han når resultat men kvaliteten blir desto bättre.

Flygscoutarbetet bedrives över hela landet från Kiruna i norr till Hälsingborg i söder. Alldeles nyligen har det tillkommit flygscoutavdelningar i Rinkaby och Uppsala.

Vidstående modell är ett litet prov på vad flygscouterna kunna åstadkomma. Modellen är konstruerad av en medlem i Danderyds flygscouter, och har visat sig vara mycket bra. Den är startsäker, den jazzar litet men den skär aldrig. Den kurvar mycket lätt, men skulle kanske flyga bättre med en lägre vingbelastning. Den är nu 17 gram pr dm². I genomsnitt uppnår den tider om 2½—3 min.



Konstr.: L. Spångberg.
Spv. 115 cm., längd 95 cm., korda 20 cm.

Originell och välflygande är den här danska dieselmodellen, fotograferad av artikelförfattaren.



Per Weishaupt:

Vad är det för galet med F-modellerna?

Den danske modellflygspecialisten drar i härnad för F-modellerna. Med enkla, sunda satser slår han fast hur man lättast konstruerar och bygger sin F-modell.

Den senaste tiden har de s. k. F-modellerna kommit mer och mer på modet. För bara något år sedan var det ytterst få modellflygare som intresserade sig för denna modellkategori — nu däremot är man till och med i stånd att hålla tävlingar med modellerna.

Att dessa modeller gått framåt, beror väl till största delen på de nya och tillförlitliga samt billiga dieselmotorerna, som faktiskt undanträngt de vanliga bensinmotorerna. Inte bara beroende på att dieselmotorerna är billiga och slitstarka samt lättskötta, utan också därpå att man slipper undan alla krångliga tändspolar, kondensatorer, ledningar m. m.

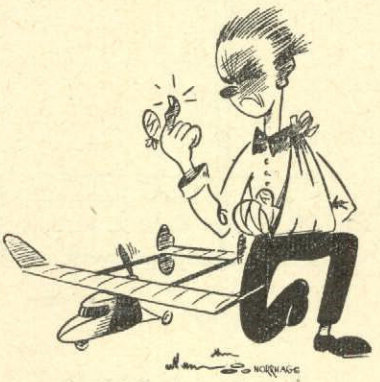
En hämsko har det också varit, att vi hittills saknat ordentliga ritningar till dessa högintressanta modeller. Man har fått treva sig fram i största allmänhet och det har i längden blivit både besvärligt och kostsamt. Därför har "AERO" i detta nummer inlett en tävling om den bästa dieselmodellkonstruktionen, en tävling, som helt säkert kommer att bidraga ofantligt till dieselmodellflygets utveckling och framtid i de skandinaviska länderna. Att det lönar sig att vara med i svängen — det garanterar väl den dieselmotor och den 50-lapp, som vinkar som första respektive andra pris...

Skall man konstruera en F-modell är det nödvändigt, att man har en så intim kännedom som möjlighet om de vanliga gummimotormodellerna (G-modellerna). F-modellerna är tyngre och snabbare, varför man måste ställa större krav på stabiliteten än tidigare. De modellflygare, som dykt upp under senare år, har ju naturligt nog ingen nämnvärd erfarenhet beträffande G-modellerna och ett grundligt studium av boken "Modelflyvesports" 94 sidor i ämnet är att rekommendera dem.

Under en tid har jag samlat material om dessa F-modeller och framlägger här nedan mina rön.

Vilka krav skall man ställa?

Vilka krav skall man då ställa på en F-modell? Ja, först bör man sträva efter att uppnå någorlunda goda flygegenskaper — därefter kan man ta sig en titt på prestationerna. Man får emellertid en bättre överblick om man först ser på dessa ett ögonblick. Elitreglerna kräver 3 flygningar på minst 2 minuter med 20 sekunders gångtid. På 20 sekunder skall modellen alltså upp till en sådan höjd, att den kan glida i 100 sekunder. Förhållandet motortid: glidtid skall vara 1:5 eller bättre.



Stighastigheten.

Om vi antar att sjunkhastigheten är på 0,5 m/sek., skall motorn dra upp modellen 50 meter för att denna skall glida 50:0,5 = 100 sek. Stighastigheten skall alltså vara 50 m. : 20 sek. = 2,5 m/sek. Den stillastående propellern bjuder emellertid ett icke föraktligt motstånd, varför vi kanske inte kan räkna med en så pass låg sjunkhastighet. Men 0,75 m/sek. skall vi kunna uppnå. Då behöver vi emellertid en höjd av 75 m., alltså en stighastighet av 75 : 20 = 3,75 m/sek.

Är detta då möjligt och hur skall man uppnå det i så fall? De första modellerna jag undersökte från USA och Tyskland låg vid 0,5—2 m/sek. — dom led alltså av samma jordbundenhet som de vanliga G-modellerna på sin tid. Under 1939 blir emellertid värdena allt bättre och man reklamerar med 9 och 10 m/sek. Där ligger amerikanaren Carl Goldberg som god etta. De modeller han byggde 1941 hade en stighastighet av 8 och 11 m/sek. De amerikanska modellerna flög alldeles för bra... och

(Forts. å sid. 62.)

Från Finland:

Tomahawk och Perfekt

Två bra S-2:or

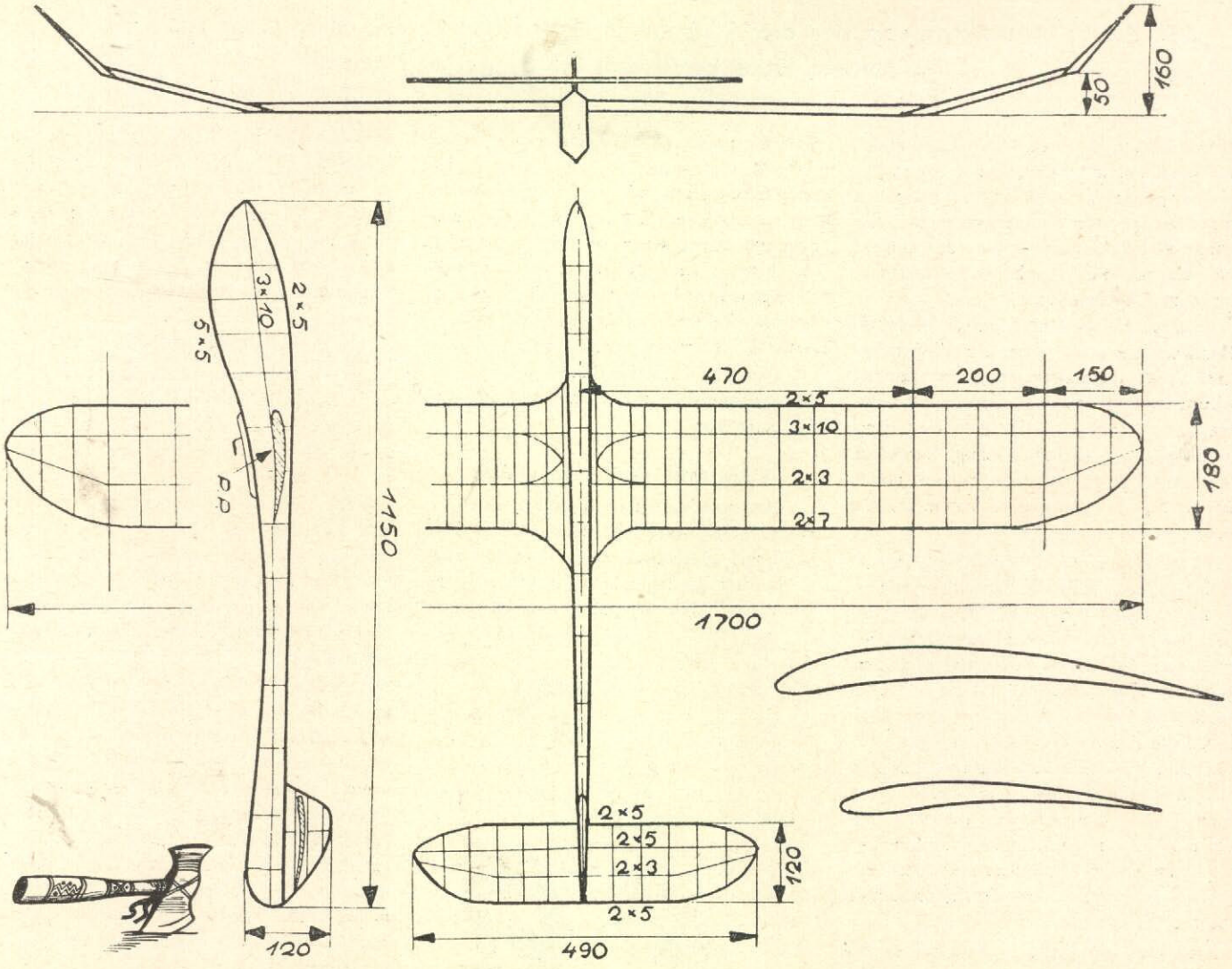
Vad säger Ni om V-formen på segelmodellen "Tomahawk" här nedan? Ingenting att vingla omkring i termiken med, me säkert något att starta med. Man kan knappast missta sig — "Tomahawk" ligger som klistrad i starten, och vacker är hon. Vi skulle faktiskt vilja se henne i svensk version! Vem blir den förste, som bygger "Tomahawk"é

Ritningen vi fått i original från Finland med följande uppgifter. Spännvidden är 1.700 mm., längden 1.150 mm. och vikten 520 gram. Vingytan är 29,2 kvdm. och vingbelastningen 17,8 gram/kvdm. I övrigt finns alla viktigare mått på ritningen.

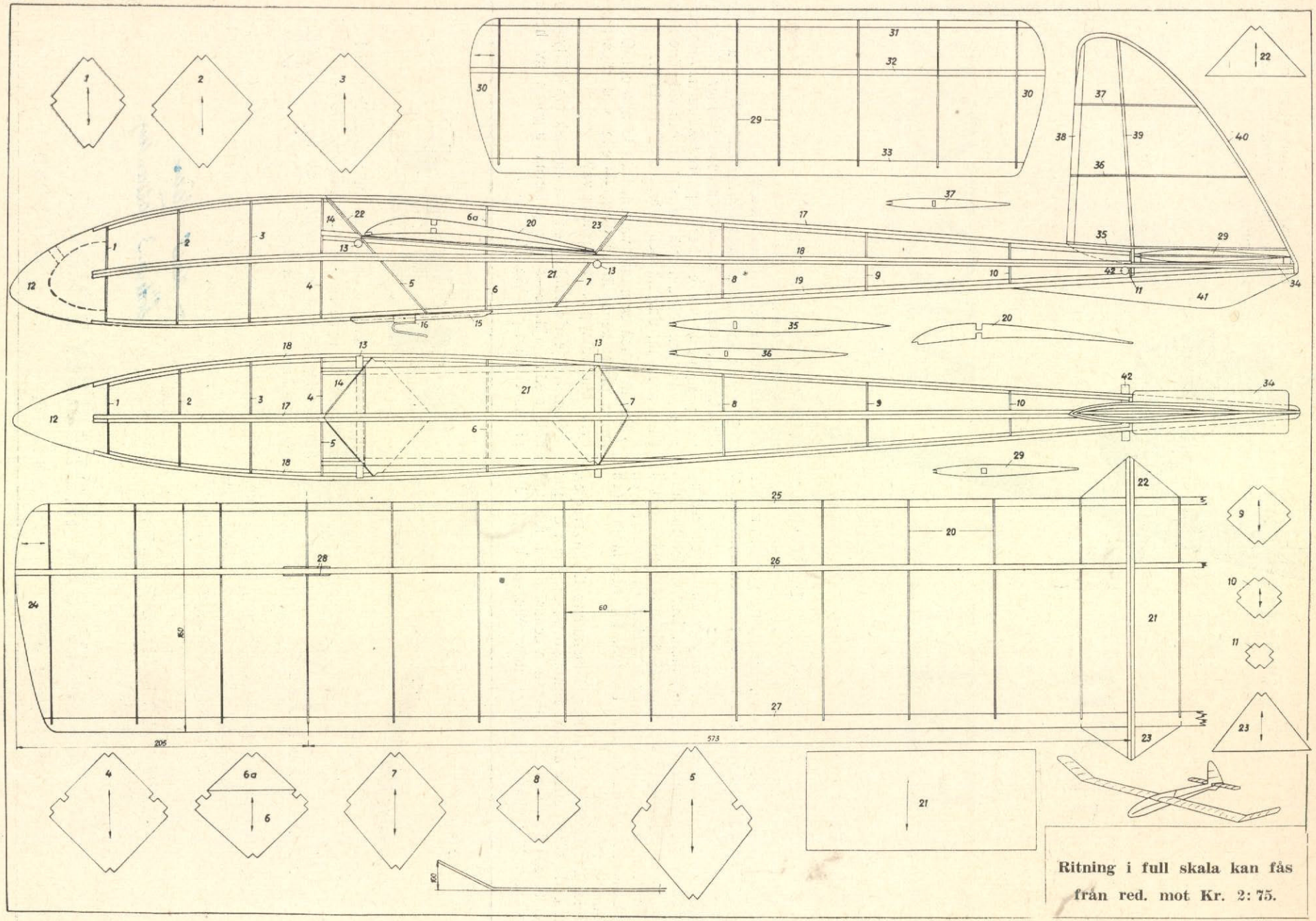
Den andra segelmodellen är även den från andra sida Bottenhavet. Det var Sven Salonius som hade den med sig i kappsäcken, när han för någon tid sedan kom över hit för att studera till ingenjör. Genom välvilligt tillmötesgående från Salle, som för närvarande arbetar på vår förnäma kollega Flyg, är vi i stånd att publicera denna modell, som vi döpt till "Perfekt". Ty — perfekt är den. Perfekt in i den minsta detalj!

Ritningen har ut- och omarbetats av vår skickliga riterska Christina Kjellberg och kan rekvireras från red. i naturlig storlek mot endast kronor 2:75 i frimärken. D. v. s. mot kopiekostnaden!

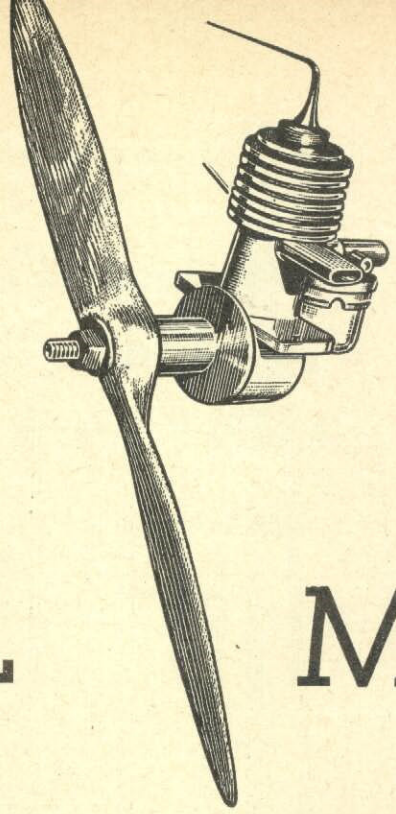
Efter som det lackar till jul och red. befinner sig i en vänlig sinnesstämning, skall vi belöna de första fotona på modeller, byggda efter dessa ritningar, med en hel tia vardera. Sätt fart på bygget! Blir Ni först — har Ni själv betalt bygget med vinsten.



Tomahawk



Ritning i full skala kan fås från red. mot Kr. 2: 75.



Red. utlyser stortävling med dieselmotor, halv hundralapp och böcker som priser.

Vinn en DIESEL MOTOR!

Det står dåligt till med F-modellerna! Det konstaterar vår vän och medarbetare Per Weishaupt på omstående sida. För sin del söker han hjälpa till genom att med några väl valda ord visa hur man egentligen konstruerar en F-modell.

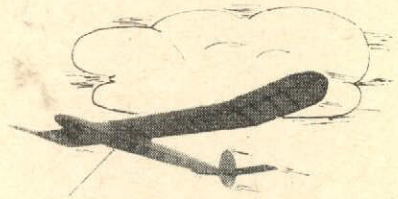
Red. vill inte vara sämre och utlyser därför en tävling om bästa dieselmodellkonstruktionen. Det gäller för alla våra modellflygläsare att snarast sätta fart där uppe i hjärnkontoret och dra upp några vackra ritningar till en dieselmodell, sända in dem till red. för bedömning och vänta på resultatet.

Red. har inte utarbetat några bestämda tävlingsregler. Det enda som gäller är, att ritningarna, dragna i blyerts eller tusch, skall vara red. tillhanda senast den 5 februari nästa år. Modellerna får vara stora eller små och försedda med vilken dieselmotor som helst. Huvudsaken är att konstruktionen är OK och kan tjäna till underlag för en standardmodell i denna klass.

Som pris har vi tänkt oss ovanstående eleganta modelldieselmotor, som en av våra norska vänner förfärdigat och presenterat vid ett besök på redaktionen. Motorn är av synnerligen förnämlig konstruktion och vida överlägsen både svenska, danska och schweiziska motorer.

Det är alltså en motor väl värd att kämpa om. Och inte andra priset heller är så dumt — eller vad sägs om en ovikt hundralapp... Smaskens va?

Som tredjepris vankas en bra engelsk modellflyghandbok medan fjärde—sjätte priserna utgöras av helårsprenumeration på "Aero".



DRAKEN *välflygande lättbyggd billig*

Byggsats med färdigputsade spryglar, lister, plywood, diplompapper BALSALIM m. m. Allt för bygget, även ritning i full skala med tryckt arbetsbeskrivning.

Pris för byggsats ..... Kr. 9:50

VI TILLVERKA DE BÄSTA SPRYGLARNA EFTER INSÄND MALL

1946

års 35-sidiga stora katalog har nu utkommit med idel sensationella nyheter. De som tidigare beställt 1945 års katalog genom insändandet av kupong erhåller den nya katalogen utan rekv.

Härmed beställes ..... ex. av 1946 års katalog.

Namn: Karl Nilsson

Adress: Södersg. 3 Fellingsbro

Aero

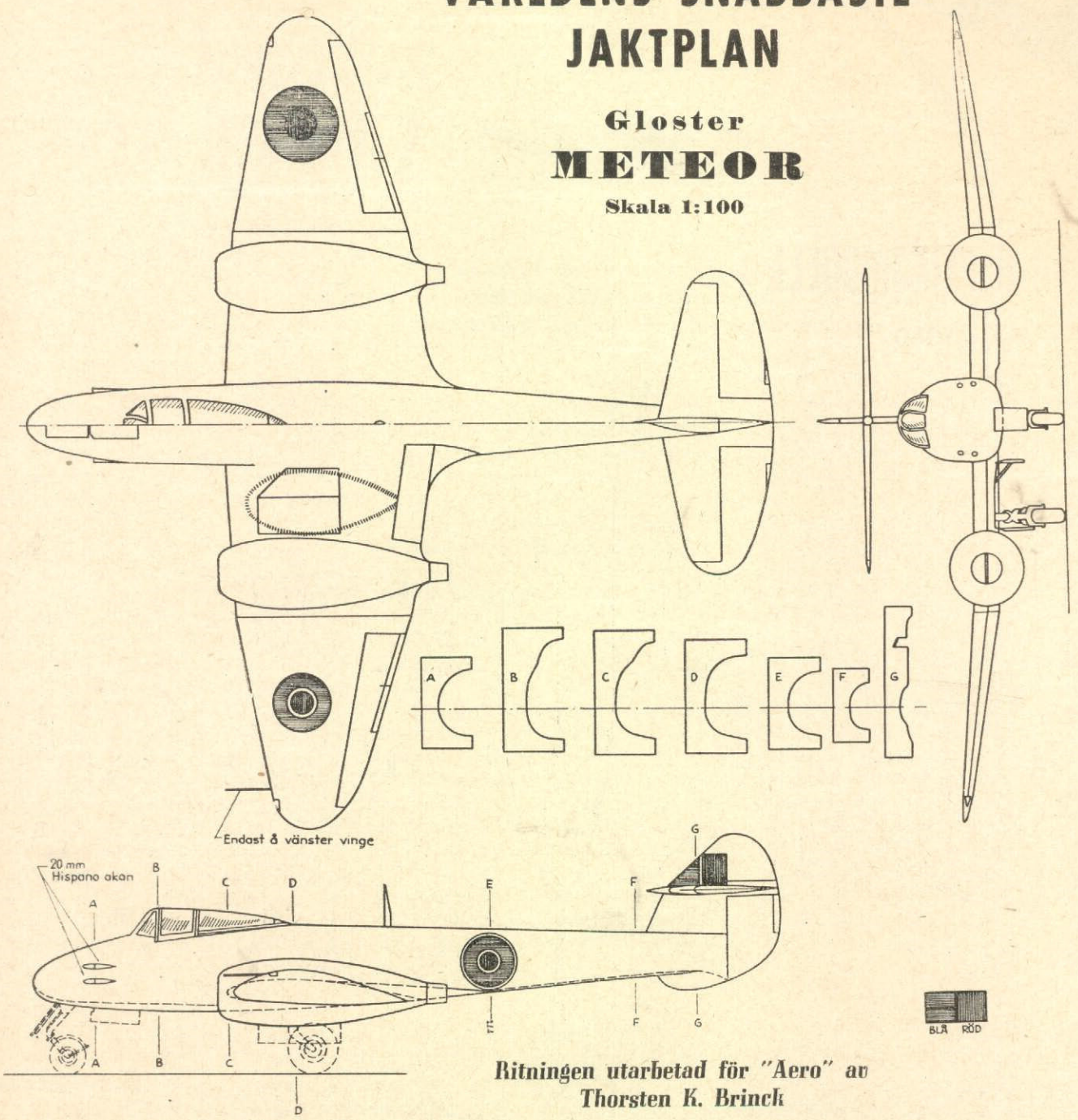
A.-B. AVESTA MODELLFLYGINDUSTRI

Postfack 39 AVESTA Tel. 5086

VÄRLDENS SNABBASTE JAKTPLAN

Gloster METEOR

Skala 1:100



Ritningen utarbetad för "Aero" av Thorsten K. Brinck

Det reaktionsdrivna engelska jaktplanet Gloster Meteor torde just nu vara världens snabbaste flygplan, som kommit över experimentstadiet. För någon månad sen flög det över en speciellt uppmätt bana i Gloucester. Vid denna flygning nåddes en hastighet av 280 m/sek.

Prototypen flög för första gången i mars 1943 och har sedan dess undergått vissa modifikationer. I kampen mot V-bomberna över England visade sig typen synnerligen effektiv. Den är försedd med två reaktionsaggregat av typ Rolls Royce-Whittle.

Beväpningen består av 4 stycken 20 mm. Hispano automatkanoner i flygkroppen — två på var sida om föraren. I nosen är en kulsprutekamera monterad.

Detaljer värda att lägga märke till är det delade sidorodret (jfr svenska sportplanet BHT-1 från Skandinaviska Aero AB), stabilisatorns höga placering för att vara ur vägen för de heta avgaserna från reaktionsmunstyckena samt det låga trehjulslandstället. Att bygga detta världens snabbaste flygplan i modell fordrar egentligen inga speciella instruktioner eftersom alla detaljer framgår av ritningen. Bygget underlättas om man har tillgång till några bilder på planet.

Den färdiga modellen målas i engelska flygvapnets vanliga färger, sandbrun och ljus olivgrön översida samt ljusblå undersida. Nationalitetsmärkena kan man måla på själv, men enklaste sättet är att köpa s. k. dekalkomanier hos någon modellfirma.

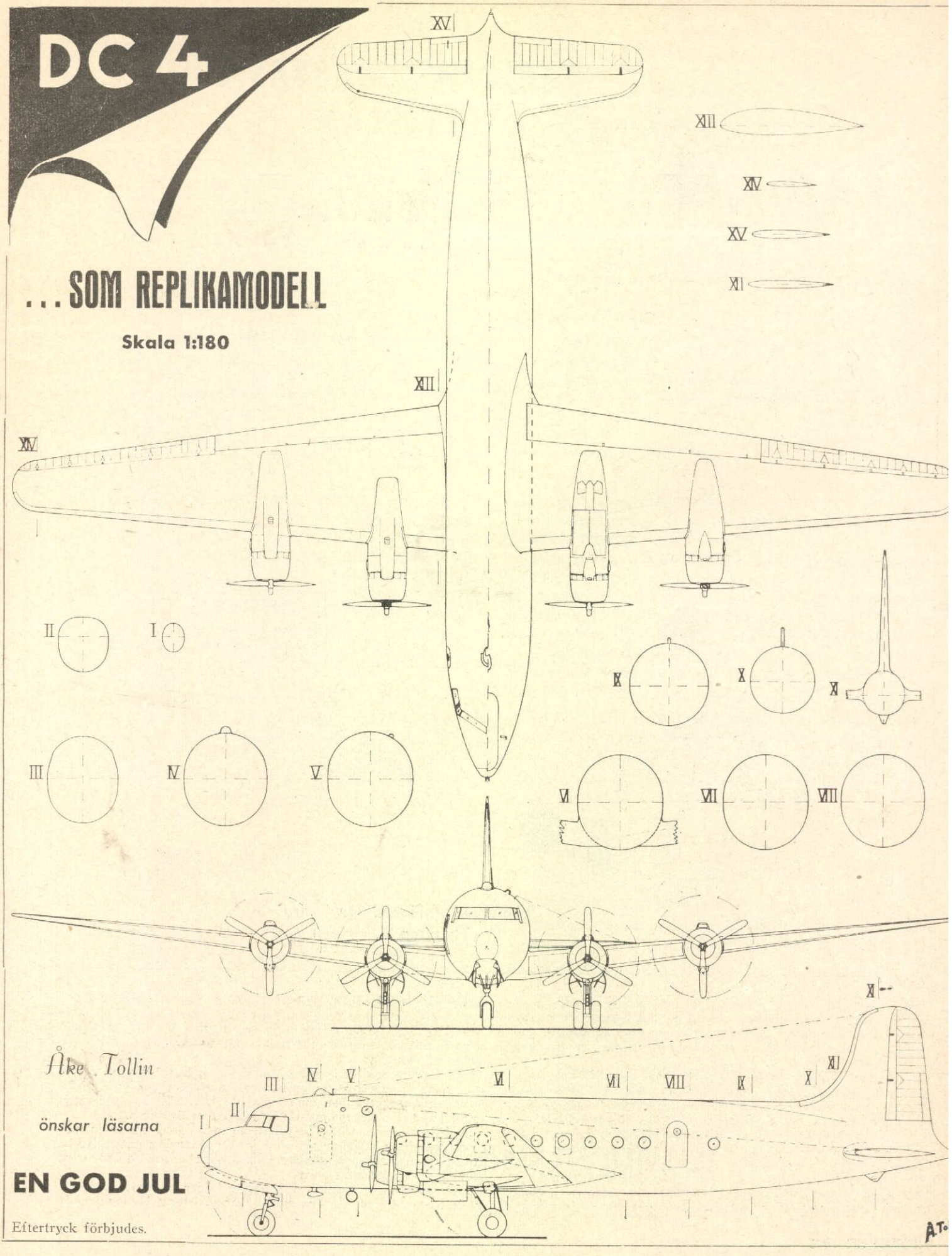
Modellens utseende höjs betydligt om man förser modellen med en genomskinlig kabinhuv av celluloid. En sådan kan man tillverka genom att mjuka upp celluloiden i aceton och sedan låta den stelna över en mall i kabinens form.

När modellen är färdig, ta då några bilder på den och skicka in de bästa till red. En bra modell har utsikt att bli omnämnd!

DC 4

...SOM REPLIKAMODELL

Skala 1:180



Åke Tollin

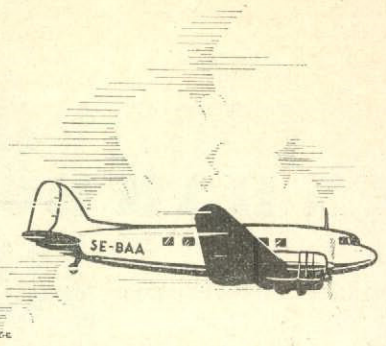
önskar läsarna

EN GOD JUL

Eftertryck förbjudes.

A.T.

Douglas HAR ORDET:



Douglas är ett av världens äldsta och mest kända flygbolag. Det är därför med berättigad stolthet SE-BAA "Örnen" berättar om sig och sina anförvanter.

Mitt namn är SE-BAA "Örnen", men inte som man skulle förmoda av släktet Aquilinæ, utan av släktet Douglas. Jag är ättling av huset Douglas Aircraft Company och mina giggar stod i Santa Monica, Kalifornien, våren 1937.

På den tiden sökte Aerotransport en flygplantyp av bästa kvalité, med god fysik och ett vårdat yttre. Naturligtvis föll valet på mig, ett av världens populäraste trafikplan.

På mitt yttre kan ingen klaga — ren i linjen, silverglänsande och med indragbart ställ. Min kropp är helt av lättmetallegering och rymmer 21 passagerare jämte 5 mans besättning — förste och andre pilot, färdmekaniker, telegrafist och steward.

Sommaren 1937 drog jag österut, till tjänstgöring över Europa. Jag var det första plan av typ Douglas som fått anställning i Aerotransport, vars maskinpark på den tiden till större delen var av tysk tillverkning.

Bromma flygfält var då endast ett år gammalt och Aerotransports linjenät under stark utveckling. Detta gjorde, att tjänsten blev mycket ansträngande. Men redan i september samma år, kom mina bröder "Höken" och "Falken" till bolaget, vilket i viss mån lättade min arbetsbörda. Vi DC 3:or sattes i allmänhet in på de längsta linjerna, såsom Stockholm—Moskva och Stockholm—Paris.

Då det andra världskriget brutit ut, fick jag ikläda mig en orangefärgad dräkt, vilken skulle utmärka, att jag var neutralt flygplan. Jag såg nog en aning prålig ut, men jag kan inte förneka, att den orangefärgade rodnaden ändock var rätt klädsam, isynnerhet då Moder Jord iklätt sig höstskrud. Och vad gör man inte för att få behålla livet.

I november 1939 kom SE-BAF "Gladan" till Aerotransport och i maj 1940 "Gripen", märkt SE-BAG. Båda dessa mina bröder gingo ett tragiskt öde till mötes. Natten till den 28 augusti 1943 försvann "Gladan" med man och allt över Nordsjön på väg till Bromma, förmodligen utsatt för krigshandling. Den 22 oktober 1943 anfölls "Gripen" 75 km. väster om Smögen av ett tyskt militärflygplan och tvingades nödlanda på klipporna vid Hållö. Tretton av de ombordvarande omkommo.

I sommar ha ytterligare tre av mina bröder anställts i bolaget. De är alla yngre än jag och ha egentligen kommit till världen för militärt bruk. De kallas Dakota och komma här att få civil klädsel. Man kan känna igen dem på beteckningarna SE-BAS, SE-BAU och SE-BAW. En av dem har döpts till Uven.

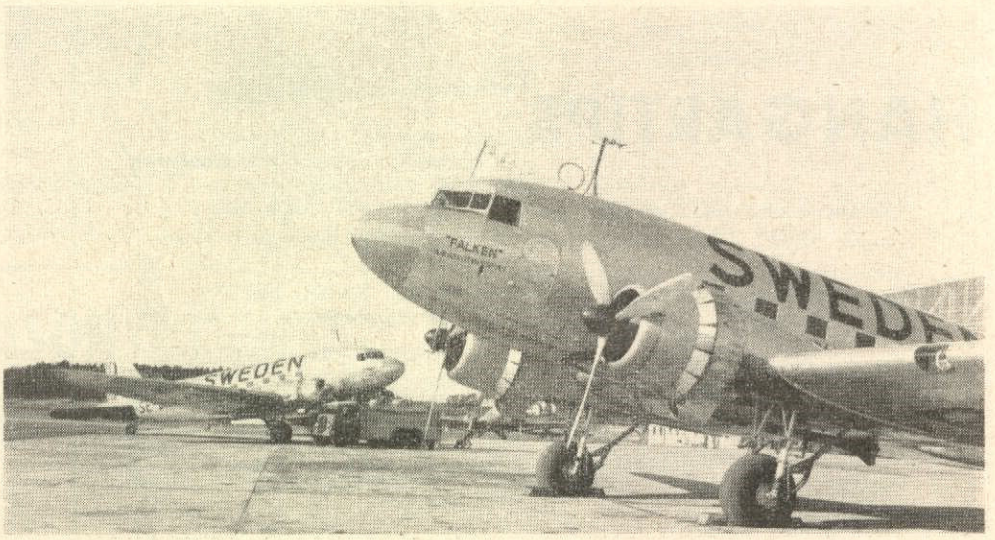
Denna höst slipper jag flyga omkring röd och grann över Europas länder. Man har tvättat av mig den lysande koloreringen och istället flyger jag så gott som naken över världen, endast iklädd några blå band och tatuerigen SE-BAA här och var. T. o. m. på min stjärt har man textat bolagets namn.

Jag är ganska stor till växten, faktiskt 28,95 m. bred och 19,65 m. lång. Och krafter har jag så det räcker. Eller vad sägs om två Pratt & Whitney, fjortoncylindriga, luftkylda stjärnmotorer på vardera 1.015 hästar. Mina propellrar är tre-bladiga och av typ Hamilton Standard.

Om jag riktigt gnor på, kan jag göra en si så där 300 km/tim. på 3.000 m. höjd, men mestadels tar jag det ganska lugnt. Jag är allt lite bekväm av mig...

Det där med bekvämligheten beror nog på att jag börjar bli gammal. Jag har redan dryga 1.930.700 km. och 7.447 flygtimmar bakom mig. Och det är en hel del, det!

Pilotus.



Det här är inte jag, utan bror min.

Quax



RUNDFLAXEN HAR BÖRJAT

Svensk Flygtjänst först som vanligt

Bensinen är fri, f r i!

Samma dag den började rinna, passade Svensk Flygtjänst på att flaxa runt kungl. huvudstaden. Intresset från de vördade stockholmarnas sida var gott och dan i ända kunde man se bolagets Percival Vega Gull kila fram och åter bland moln-tapparna.

Visserligen tar kärran bara 3 passagerare, men den kommer snart att ersättas av Svensk Flygtjänst nya Dragon Rapide, som väl bör kunna ta halva tjoget flygbitna. Sätter sen kapten Ahrenberg också igång med sin traditionella rundflax landet över, då borde mr Ostelius from Ystad and Sweden få god hjälp i sitt vanskliga och fåfänga försök att göra svenska folket flygsinnat. — Förresten har ju "AERO" kommit, varför Mr O. torde vara överflödig... Vi vill nämligen göra svenska folket flygsinnat, men inte för att tjäna pengar eller ro fram oss på andras bekostnad, utan därför att vi känner att vi har en verklig mission att fylla!

På tal om rundflygning, kommer vi osökt att tänka på historien om den där medelålders gentlemannen, som stegade fram till en mekaniker medan denne höll på att "dra kompressionen". Han tittade på en stund medan mecken jobbade med snurran, lyfte så artigt på hatten och frågade: "Säj, gode man, hur länge går planet på en uppdragning?" Vi tycker inte historien är rolig, men den är lärorik", säger en av våra värderade kolleger alltid efter att ha berättade en s. k. munter episod. Vi tycker däremot faktisk att de skämtsamma saker vi förtäljer verkligen är roliga...

Det lackar förresten mot jul och julresorna börjar så smått. Så får man åter stiga upp ½5 på morron för att ställa sig i kö. Försåvitt man inte föredrar att leja ett stadsbud...

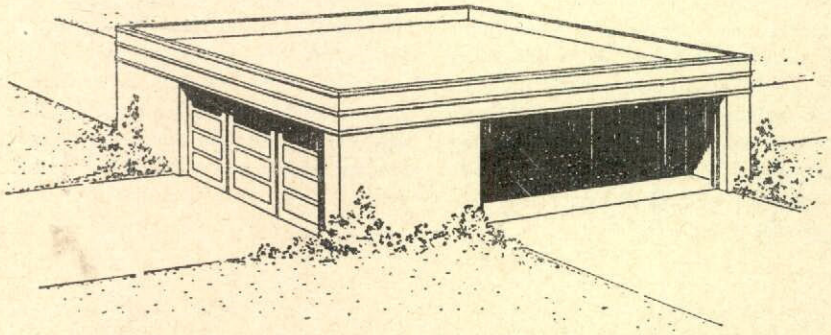
Ja, man undrar faktiskt hur länge det ska dröja innan trafikflyget blir så utvecklat och planen så många att ABA och de andra bolagen ska kunna hjälpa stackars SJ riktigt ordentligt. Alldeles speciellt dagarna före jul — då vi själva reser hem! Ett dussin Hughes Hercules skulle allt vara smaskens...

Apropos "AEROS" stora mission, så har just i dagarna en liten nätt tripp på 24.000 km. fullbordats i ABA:s och "missionens" regi. Abessinienflygaren, flygkaptenen och greven von Rosen återvände med tio norska missionärer med familjer. Yngste resenären var bara sex månader gammal!

Pastor Oscar Rundblom, som är sekreterare i missionsstyrelsen och som följde med från Paris, berättar att han av amerikanerna köpt en DC-3:a för missionsflygets räkning. Tills vidare nöjer man sig med femton dubbelturer om året för att avlösa nordiska missionärer vid avlägsna missionsfält.

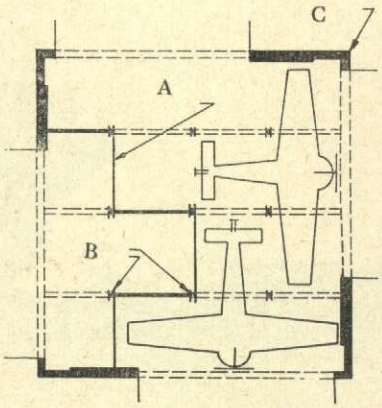
Från den tid då norrmän flög över till England med kurirplanen berättar en av mina norska vänner en glad historia. En norrman stuvades in i en Mosquito ute på Bromma. Det var trångt om utrymmet och inga fönster fanns det. Där han satt i mörkret, den stackars norrmannen, började han känna sig hungrig. Och så småningom alltmer hungrig... Eftersom man före avfärden byltat på honom en massa saker om vars användning och funktion han hade ganska dunkla begrepp, började han leta efter något ätbart och träffade plötsligt på en påse, som tycktes innehålla kex. Han började mumsa på dem och även om de inte smakade särdeles gott så stillade de i alla fall den värsta hungern.

Vid framkomsten till England fick markpersonalen sig ett gott skratt — norrmannens ansikte var täckt av ett knallgult pulver! "Kexen" var avsedda att användas vid en eventuell nödlandning på öppna havet. De kunde upplösas i vatten och färgade då ett stort område för att tillkalla bärgningsflygplan...

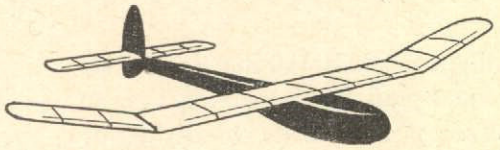


HANGARTIPS

Så här skall privatflygarens egen hangar se ut! Fyrkantig skall den vara, ha cementerade väggar, fyra dörrar med vardera 11,40 meters vidd och flyttbara innerväggar. Fyra till sex flygplan får rum i hangaren. Beräknad kostnad för hangaren: 400—500 kronor per flygplan. A och B föreställer flyttbara innerväggar, C cementerade ytterväggar.

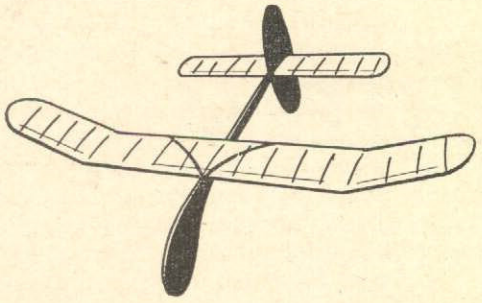


Alla modellbyggare önskas GOD JUL



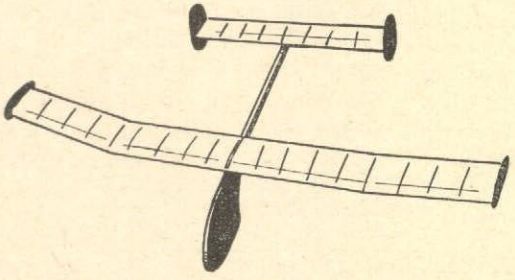
"Termik", gammal och välkänd tävlingsmodell med finfina flygegenskaper. Spv. 100 cm.

Pr byggs. Kr. 4: 75



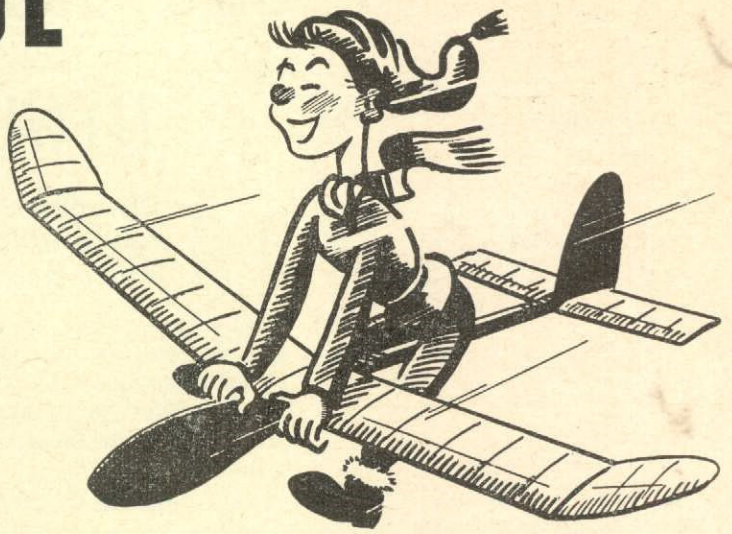
"Bantam". Spv. 100 cm, välkänd och modern segelmodell. Byggsats med utsågade delar.

Kr. 4: 75



"Pilot". Spv. 76 cm. Lättbyggd nybörjarmodell.

Kr. 2: 86



Alla Modellflygare måste rekvirera vår nya stora modellkatalog för 1946 som utkommer redan i december månad. Var med bland de första och sänd in kupongen redan i dag tillsammans med 30 öre i frimärken för porto och exp.
Katalogen innehåller en massa intressanta nyheter bl. a. dieselmodeller, dieselmotorer i olika prislägen, nya spantbyggsatser i skala 1/25 som överträffar allas förväntningar — nämligen "SUPER-SERIEN", en nyhet som alla måste lära känna.

Rekvireras någon av nedanstående modeller sändes katalogen gratis!



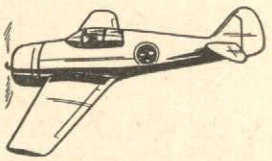
"SAAB" 21". Utmärkt spantbyggsats i skala 1/25, ingår i "Super-Serien" som en av våra intressantaste modeller.

Pr byggs. Kr. 5: 50



"SAAB-18". Vacker replikamodell i skala 1/50, av flygvapnets helsvenska bombflygplan. Spv. 394 mm.

Pr byggs. Kr. 3: 25



"J 22". Trevlig replikamodell av det svenska jaktplanet. Skala 1/50. Spv 200 mm.

Pr byggs. Kr. 1: 90

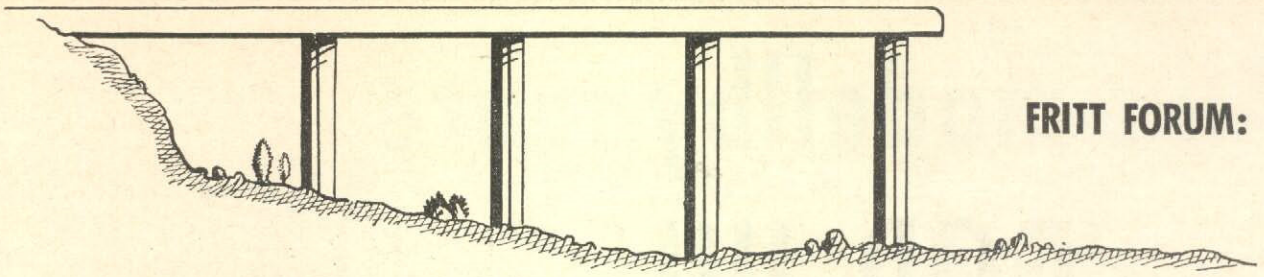
SVEN E. TRUEDSON

MODELLFLYGINDUSTRI

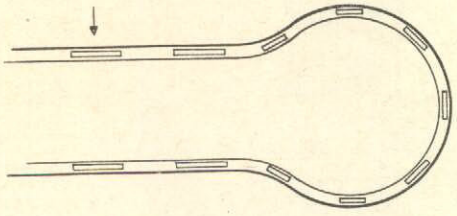
MALMÖ

Från **SVEN E. TRUEDSON MODELLFLYGINDUSTRI**
rekv. att sändas mot postförskott + porto:

..... st. Byggsats .....
..... st. Byggsats .....
..... st. Katalog
Namn: .....
Adress: .....
..... Aero 1

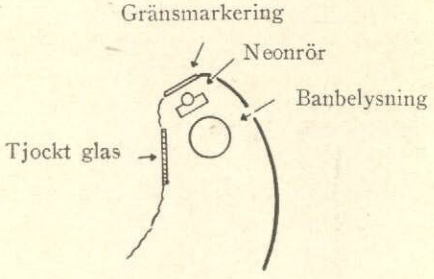


Gränsmärken.

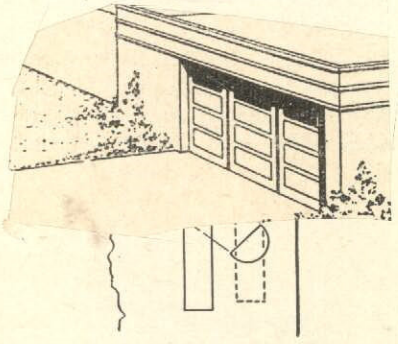


BYGG om BROMMA!

Den välkände sportflygaren Nils Thüring är som så många andra inte nöjd med Bromma. Han lägger därför fram ett förslag om fältets ombyggnad.



Tvärsnitt av kant.



Kanten sedd ovanifrån.

Medan man diskuterar hur, när och var vi skall få vårt första atlantflygfält, passar "AERO" på att publicera ett förslag att bättra på Brommas förmåga att ta emot flygjättar.

Det är den kände trafikflygaren Nils Thüring, som länge gått och retat sig över Brommafältets ynkligt små dimensioner. Då det av allt att döma kommer att gå länge om innan de första atlantflygplanen kan landa på vårt första specialbyggda fält, anser herr Thüring att det är bättre att under tiden söka modellera om Bromma flygfält en smula.

I ett brev till red. skriver Nils Thüring bl. a.:

"Den långa banan 13 är för all del inte så dum, men det blåser ju ej alltid åt det hållet. Bana 23 är med sina 1.000 meter endast en ringa munsbit för de stora kilometerslukarna. Åt SW går det inte att utvidga mer än ett par hundra meter, försåvitt man inte vill riva ner en del kraftledningar och annat smått och gott. Åt motsatta hållet skulle man emellertid kunna få en ökning av hela 500 meter upp till totalt 1.700 meter genom att bygga en broliknande förlängning ut över det lägre liggande fältet mellan startbanan och Ulvsundaviken. Se figurerna härintill!

Förlängningen — som skulle bli 60 meter bred — borde ha en bredare rundel i ytterstа änden för att man bekvämt skulle kunna vända. Längs med sidorna löper förslagsvis en upphöjd kant, som är till för att förhindra att maskinerna åker över. Inuti denna kant befinner sig dels gränsmarkeringsljus och dels flodljus, avsedda att lysa upp själva landningsbanan. Denna senare bör göras av ljusare material än Brommas övriga banor, vilka "äter upp" ljuset från strålkastarna på nätterna.

Går det då att bygga en bana, kapabel att ta emot flygbjässar på 50 ton? Visst gör det det! En bro kan ju konstrueras så att den tål vida större belastningar. Och inte behöver man riskera att landa 'vid sidan om' eller köra av banan vid kanten. Kan man landa flygplan på ett rullande hangarfartygsdäck, ja, då går det givetvis lätt att landa på en fast och bred bana.

Dessutom är ju denna förlängning inte avsedd för amatörer utan för erfarna yrkesmän, som vet hur man skall 'ta ned' en stor och tung kärra på minimalt utrymme."

Motorflygskolan

har åter öppnats efter att ha legat nere under kriget. Elever mottagas för erhållande av certifikat samt övningsflygning och förnyande av förfallna certifikat. Förstklassiga lärare. Prospekt sändes på begäran.

HANS PETERSON • ORSA Tel. 242

"AERO" – en fri tidning!

När Ni kommit så här långt i texten, har Ni nog redan lagt märke till att "Aero" är en fri tidning. En tidning i vilken vem som helst får säga vad som helst — inom de gränser som anständigheten utstakar.

Har Ni något på hjärtat, skriv ner det, sänd det till redaktionen och vi publicerar det.

Härmed ha vi äran presentera:

KONSTRUKTION, BYGGNING OCH TRIMNING AV

SEGELMODELLPLAN

Sven Salonius, den kände finske modell- och segelflygaren, har skrivit denna strålande modellflygbok, som beskriver hur man konstruerar, bygger och trimmar sin segelmodell. Boken rymmer dryga 120 sidor, laddade med tips, skämtteckningar, fotos, ritningar. Pris endast kronor 2: 50.

FICKRACERBILAR

Civ.-ing. *Gösta Lönnquist* är författare till denna populära handledning i hur man bygger en fickracerbil och löser alla de problem som uppstår. Detta är den första, uttömmande boken i sitt slag, som kommer att ge denna modellkategori en ordentlig stöt framåt. Pris kronor 3: 75.

VI BYGGER EN

MODELLJÄRNVÄG

Sven Lingö, känd och uppskattad under signaturen "EssEll", beskriver i denna trevliga bok hur man bygger en modelljärnväg. Boken är den mest utförliga i sitt slag. Otaliga illustrationer! Endast kronor 3: 25.

Samtliga böcker utkommer under januari månad 1946. Då upplagorna bli begränsade, uppmanas eventuella spekulanter redan nu beställa dem på nedanstående kuponger.

Då det säkert finns många, som vill ge bort en eller flera av dessa böcker som julklapp, vilja vi meddela, att vi gärna sända speciella presentkort på dessa böcker.

BETALA NU — FÖRE JUL — ELLER NÄSTA ÅR!

HALLVIGS FÖRLAG

S:t Eriksgatan 82 Stockholm

HALLVIGS FÖRLAG
S:t Eriksgatan 82, Sthlm
Var god sänd:
.... st. Segelmodellplan à 2: 50
.... st. Presentkort à 2: 50
Namn: Marit Möller
Bostad: Ärilag. 3
Adress: Falkenberg

HALLVIGS FÖRLAG
S:t Eriksgatan 82, Sthlm
Var god sänd:
.... st. Fickracerbilar à 3: 75
.... st. Presentkort à 3: 75
Namn: Marit Möller
Bostad: Eriksgatan 3
Adress: Falkenberg

HALLVIGS FÖRLAG
S:t Eriksgatan 82, Sthlm
Var god sänd:
.... st. Modelljärnvägar à 3: 25
.... st. Presentkort à 3: 25
Namn: Marit Möller
Bostad: Ärilag. 3
Adress: Falkenberg



En forskande blick på himlen:

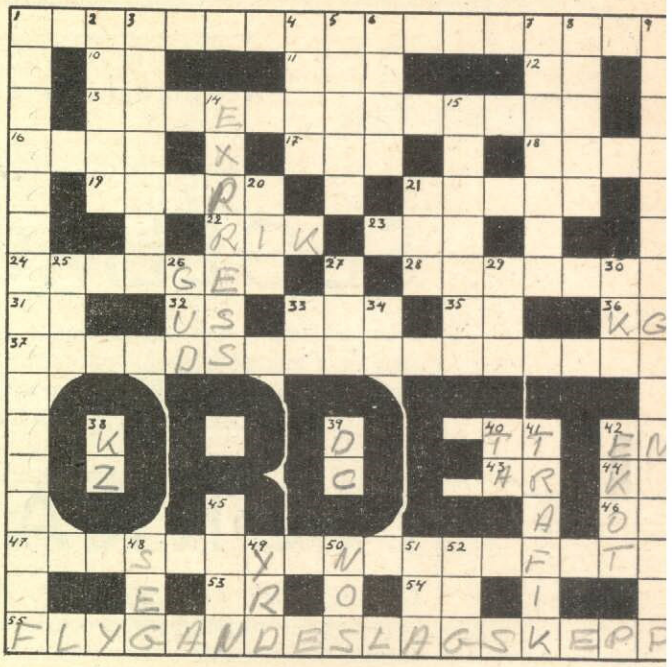
Vad blir det för väder . . .

och sen gör han sig i ordning för den efterlängtade färden. Utrustningen ligger klar: ryggsäcken, skidorna och så förstås en ask Nivea Ultra-creme. Det må sedan snöa, blåsa eller vara soligt. Nivea förser huden med det nödvändiga fettillskottet och håller den därigenom smidig, len och fräsch. Nivea Ultracremen innehåller eucerit, ett ämne som är nära besläktat med hudens naturliga fett och därför beredvilligt absorberas av huden.

Nivea-Ultra är vattenfri



KORSORDET





Lösningarna till detta korsord skall vara red. tillhanda senast den 10 januari 1946. Märk breven med "Korsordet". Första pris 25 kronor, andra 15 kronor och tredje 10 kronor. Fjärde—sjätte priserna helårsprenumerationer på "Aero".

VÅGRÄTT:

1) Efter bombanfall, 10) Den är större än holmen, 11) Skönt att ligga på, 12) Ersättningsord, 13) Musikanförare, 16) Tittar, 17) Lager under matjord, 18) Föga utåt, 19) Det är konstruktörens göra att — kärran, 21) brutits, 22) Inte säkert att flygmiljonären är, 23) Är däremot flygmiljonären att flyga, 24) Amerikanskt torpedplan från Grumman, 28) — Page, 31) Del av fot, 32) Beteckning på amerikanska kärror, 33) Gasta, 35) Okokt, 36) Karl Gerhard, 37) Beväpning å pansarvapen, 40) Nyhetsförmedlare, 42) Buske, 43) Mått, 44) Kanske beväpning på flygplan, 46) Äldre romerskt kopparmynt, 47) Ordnar F 2 med Dorniern, 53) Är nödvändigt för flygaren att ha ett, 54) Förnamn på Catalina, 55) B 29.

LODRÄTT:

1) Är Florman på Bromma, 2) Från Pannrum, 3) Laglösheten, 4) 10/3, 5) Festa, 6) Trång, 7) Kan man kanske bli av Norrhage eller Gerne, 8) Dennes egg skär gräs, 9) Får piloten vid sin första flygning i mörker, 14) Ilbud. 15) Övningsledare, 20) Förnäm min, 21) SILAs Sam SE —, 25) Kan man bli under oväder i öppen kärra, 26) Amor, 27) Kalikå, 29) Kan med fördel användas till 27 lodrätt, 30) Borttynad nymf, 33) Solgud, 34) Kredit, 38) Dansk Lärka, 39) Världsberömd 3:a, 40) Knycka, 41) Är det stor på Bromma, 42) Svarar, 45) Dubbelsalt, 48) Uthållig, 49) Snön kan bli upp — vid start på vintern, 50) Flygplans framparti, 51) Den förste haveristen, 52) Clowntrick.

Utför alla slag av affärs-, reklam- och affischtryck

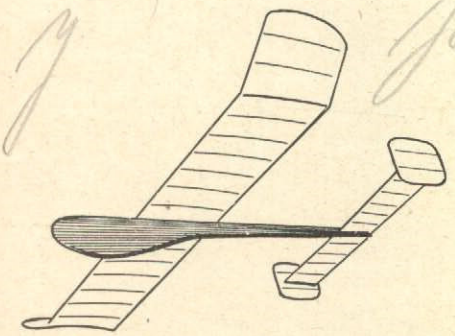
NILS G. A. FREDRIKSONS BOKTRYCKERI

Fridhemsgatan 66 STOCKHOLM Tel. 50 65 37

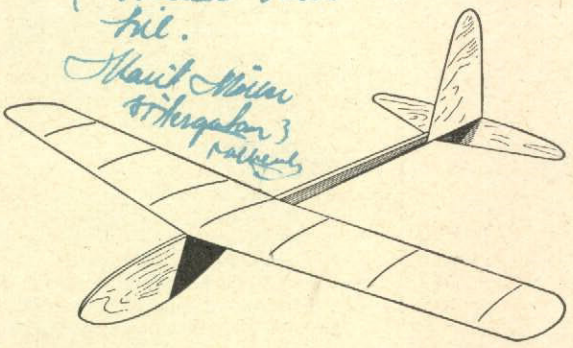
FLYGBITNA UNGDOMARS

ÖNSKEJULKLAPPAR

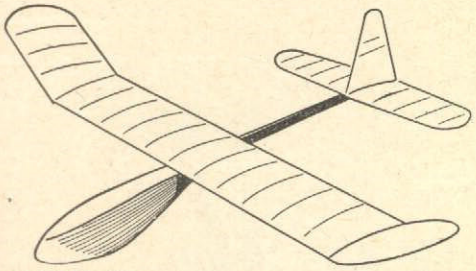




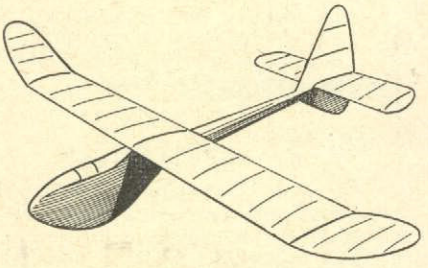
JÄMI 3.
Konstr.: **"Bananen" Andersson.**
Mycket lättbyggd modell med god flygförmåga. Byggsatsen inneh. utsågade spryglar och nos, lister, ritn. m. arbetsbeskrivningar m. m.
Pris endast Kr. 4: 95



KRATO 1.
Nybörjarmodell med 40 cm. spv. Byggsatsen inneh. alla delar såsom spryglar, nosblock, roder m. m. utsågade och färdiga. Dessutom medföljer papper, lister m. m.
Pris endast Kr. 1: 75



NORDANVIND.
Konstr.: **Sigurd Isacson.**
En förnämlig tävlingsmodell. Byggsatsen inneh. utsågade spryglar, lister, ritn. m. arbetsbeskrivn. m. m. Spv. 98 cm.
Pris Kr. 6: 50



OPTIMUS.
Spv. 150 cm. Byggsatsen inneh. färdiga spryglar, lister, nosblock, papper, ritning i full skala m. arbetsbeskrivn.
Pris Kr. 9: 75

BALSALIM per flaska om 25 gram. Pris Kr. 0: 65

LUFTSPORT
LAESSØEGAD
ODENSE
DANMARK

*

NORSK FLY TI
BOKS 71
OSLO
NORGE

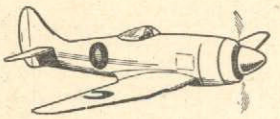
*

ILMAILU
MANNERHEIM
HELSINGF
FINLAND

Replikamodeller i skala 1:100

Byggsatserna innehåller alla delar kontursågade, ritning, sandpapper, hjul m. m.





Tempest ..... Kr. 2: —



J-21 ..... Kr. 3: —

SG-38.
Spantbyggd modell i skala 1/25. Byggsatsen som ovan. Spv. 46 cm.
Pris Kr. 3: 15

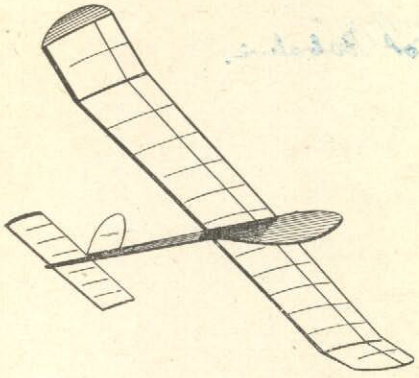
MODELL-SPORT

Falkenberg

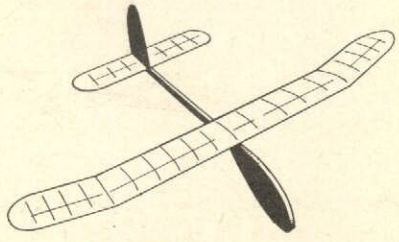
GLAD JUL med en STAG-MODELL!



Scrappy och S-g 45 är de verkliga succéerna bland segelmodeller.



SCRAPPY,
Löwen-Åbergs sensations-S-etta, har rönt enastående hjärtligt mottagande över hela landet. Materialsats med kontursågat material, beklädnadspapper, ritning och arbetsbeskrivning samt även balsalim
kostar endast Kr. 5: —.



S-g 45
är en verkligt förnäm sak som varit höstens schlager bland modellbyggare. Materialsatsen innehåller kontursågade delar, beklädnadspapper, ritning i full skala och arbetsbeskrivning och
kostar Kr. 4: 75

Sänd beställning redan i dag så Ni säkert får det önskade före jul!

INDUSTRIFIRMAN STAG, Modellflygavd., Bollnäs.
Undertecknad rekv. att sändas mot postförskott + porto följande:

.... st. materialsatser till Scrappy à Kr. 5:—.

.... st. materialsatser till S-g 45 à Kr. 4: 75.

.... stora flaskor Balsalim à 75 öre.

Namn: Karl Åberg

Adress: Falkenberg

(Texta tydligt med bläverts!)

Aero 1

Bok-SPALTEN

HOBBYBOKEN 1945.

När 1945 års Hobbybok gavs ut, emottogs den på flera håll med mycket negativ kritik. Man hade verkligen hoppats, att denna kritik skulle stimulera utgivarna att i år prestera ett bättre arbete. Så mycket större blev ens besvikelse när Hobbyboken äntligen — sex månader försenad — utkom.

Boken innehåller tre saker, som gör att den över huvud taget är värd att köpas. Två av dessa utgörs av de artiklar, som författats av Sigurd Isacson. Den ena ger svar på frågan "Vad är lateralcentrum och Reynolds tal?". Den andra är en verklig handbok i praktisk aerodynamik för modellflygaren. Denna handledning får betraktas som synnerligen värdefull då stora flertalet modellflygare hittills svävat i grov okunnighet om aerodynamikens lagar.

Per Weishaupt har skrivit det tredje bra avsnittet i boken. Han ger anvisningar om mätning av modellernas prestanda.

Hobbybokens ritningar är ett kapitel för sig. De allra flesta har tidigare varit införda i Flyg och Teknik och Hobby. Åtskilliga av ritningarna är rent ut sagt uselt gjorda och man börjar tvivla på redaktörens förmåga, när man ser att han tagit med ritningar som sakna mått.

Bokens övriga avdelningar faller utanför ramen för denna recension.

KAP.

SFT PÅ TAPETEN IGEN.

Svensk Flygtidning i Malmö, som i stället för att koncentrera sig på sin tidning, börjat ge ut diverse mer eller mindre lyckade böcker, har nyligen lancerat "Motorflyghandboken", författad av den för våra läsare välkände majoren och flygskribenten Nils Kindberg, som på sitt vanliga, intelligenta och eleganta sätt presterat en trivsam bok vad själva texten anbelangar.

Värre är det med bokens typografiska utstyrsel, som är undermålig. Papperet är visserligen gott, men redigeringen usel — för att nu inte tala om alla de gamla bilderna, som [illegible] 42) Dumserad sett till leda i [illegible] beväpning på flygplan, [illegible] omerskt kopparmynt, 47) Ordn[illegible] d Dorniern, 53) Är nödvändigt [illegible] att ha ett, 54) Förnamn på Ca[illegible] B 29.

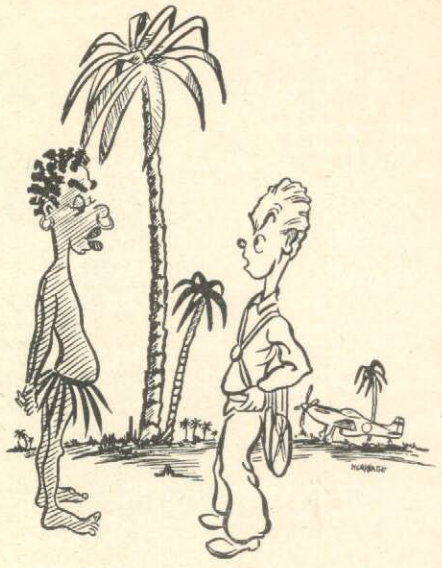
NY D[illegible]

Kapt[illegible] vår danske[illegible] nsk fart sv[illegible] till den h[illegible] rnt stridsf[illegible]

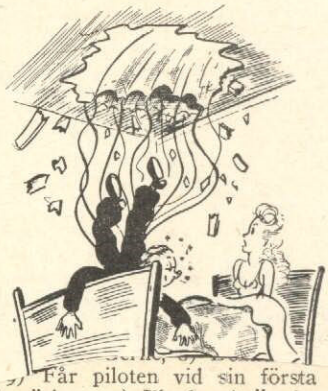
Trots [illegible] ger tämligen [illegible] till kaptenens förfogande, har boken blivit lyckad. Den rymmer visserligen inte beskrivningar och ritningar på all världens flygplan, men den kan i stället visa upp ett väl valt innehåll.

Är innehållet gott är bokens typografiska utstyrsel snarare motsatsen. Vi svenskar vill i varje fall ha lite elegantare böcker — även om det "bara" gäller flygböcker...

U. H.



— Nä... kom inte å tala om för mej va de e för kärra! En Mustang så klart...

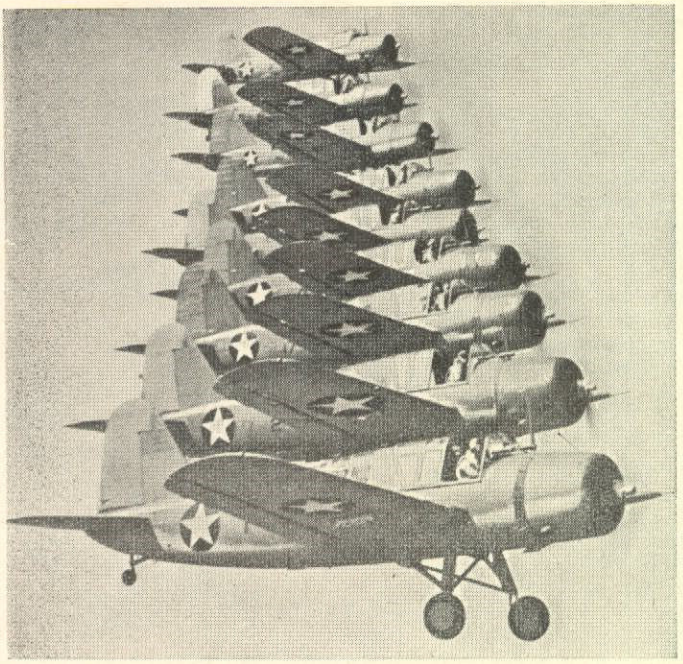


[illegible] Får piloten vid sin första flyg[illegible]
i mörker, 14) Ilbud. 15) Övningsled[illegible]
20) Förnäm min, 21) SILAs Sam S[illegible]
25) Kan man bli under oväder i öppe[illegible]
ra, 26) Amor, 27) Kalikå, 29) Kan me[illegible]
del användas till 27 lodrätt, 30) Bort[illegible]
ad nymf, 33) Solgud, 34) Kredit, 38[illegible]
nsk Lärka, 39) Världsberömd 3:a, 40[illegible]
ycka, 41) Är det stor på Bromma, 42)
arar, 45) Dubbelsalt, 48) Uthållig, 49)
ön kan bli upp — vid start på vintern
) Flygplans framparti, 51) Den förste
eristen, 52) Clowntrick.

Utför alla slag affärs-, reklam-



Bild utan ord.



FOTOS FÖR FLYGSINNADE

erhålles snabbt, bra och billigt

om Ni vänder Er till Aeros redaktion. För att tillmötesgå läsarna har Aero nämligen inrättat en speciell bildavdelning från vilken Ni kan rekvirera vilket foto som helst — om det varit infört i Aero.

Även andra bilder

kan beställas direkt från Aero. Men det är ej alltid säkert att vi omedelbart har tillgång till den önskade bilden, varför Ni ibland kan få vänta någon kort tid tills vi fått fram det begärda fotot.

AERO

S:t Eriksgatan 82 Stockholm

Prenumeration på

AERO

sker i Danmark, Norge och Finland genom:

LUFTSPORT
LAESSØEGADE 113
ODENSE
DANMARK

*

NORSK FLY TIDSKRIFT
BOKS 71
OSLO
NORGE

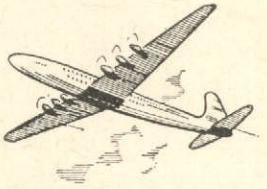
*

ILMAILU
MANNERHEIMINTIE 16
HELSINGFORS
FINLAND

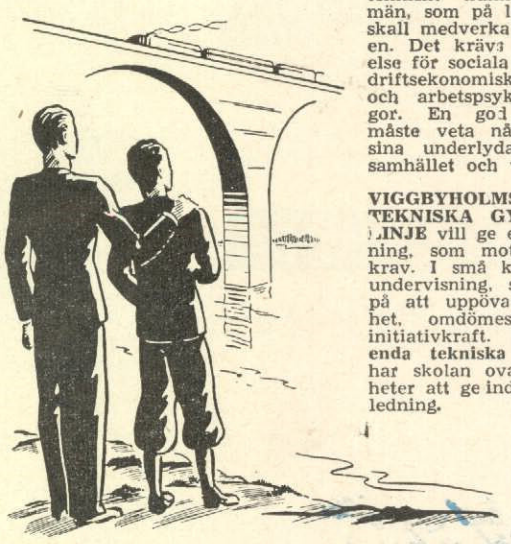
AERO

hela Nordens flygtidskrift

UNGDOMEN
TEKNIKEN
FRAMTIDEN



UNGDOMEN har vaken blick för framtiden. Det är därför naturligt att den i sådant överväldigande antal vänder sin håg mot teknikens värld. Den vet att den kunnige, tekniskt utbildade yrkesmannen får möjligheter att skapa nytt och medverka i framtidens ännu bara anade tekniska under.



VAD ALLA KANSKE ÄNNU INTE FÖRSTATT är att det krävs mycket mer än enbart tekniskt kunnande av de män, som på ledande poster skall medverka i utvecklingen. Det krävs också förståelse för sociala sammanhang, driftsekonomiska problem och arbetspsykologiska frågor. En god arbetsledare måste veta något både om sina underlydande och om samhället och världen.

VIGGBYHOLMSSKOLANS TEKNISKA GYMNASIELINJE vill ge en god utbildning, som motsvarar tidens krav. I små klasser ges en undervisning, som tar sikte på att uppöva självständighet, omdömesförmåga och initiativkraft. Som landets enda tekniska internatskola har skolan ovanliga möjligheter att ge individuell handledning.

3-årig teknisk linje

VIGGBYHOLMSSKOLANS TEKNISKA GYMNASIELINJE

Prospekt genom Rektor, Viggbyholmsskolan, Viggbyholm. Tel. 50 o. 635

Julklappstips

ur MC-*katalogen*

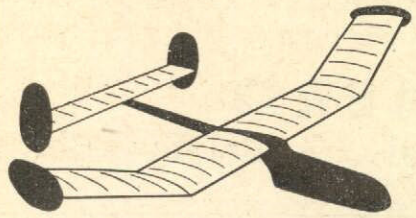
Replikamodellerna äro fortfarande lika populära



Byggsatsen innehåller allt erforderligt trämaterial och är kontursågad i prima lind. Ritning i full skala, arbetsbeskrivning, sandpapper, hjul m. m. medföljer även. Vi ha ett 70-tal modeller i prislägen från kr. 1:—. Skala 1:50.

J 21	byggs.	2:50	Fästningen	byggs.	5:25
J 26	„	2:—	Liberator	„	5:50
J 22	„	2:—	"Fl. Tigern"	„	2:—

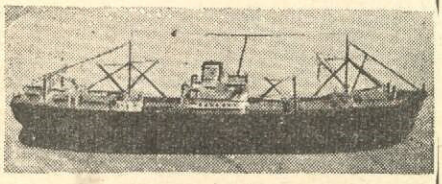
"TONNY"



det idealiska segelflygplanet. Lätt att bygga, samt med utomordentligt goda flygegenskaper. Spännvidd 72 cm. Byggsatsen innehåller utsågade spryglar, lister, plywood, diplompapper, arbetsbeskrivning, ritning i full skala m. m.

Fullständig byggsats Kr. 3:—

6.500 tons lastmotorfartyg



Fullständig byggsats med allt erforderligt trämaterial, skrovet i kontursågad lind, samt ritning i full skala

Byggsats kostar endast Kr. 10:—

Obs.! I byggsatserna ingår ej lim och färg.

model-CRAFT
KUNGSGATAN 7 MALMÖ

Jag beställer härmed att sändas mot postförskott följande varor. Porto och postavgift tillkommer.

.... st. ..... Kr. .....
.... st. ..... Kr. .....
.... st. ..... Kr. .....
1 st. Katalog n:r 3 Kr. 0:35

Namn ..... Adress ..... Postadress .....

Aero

Miljonär...

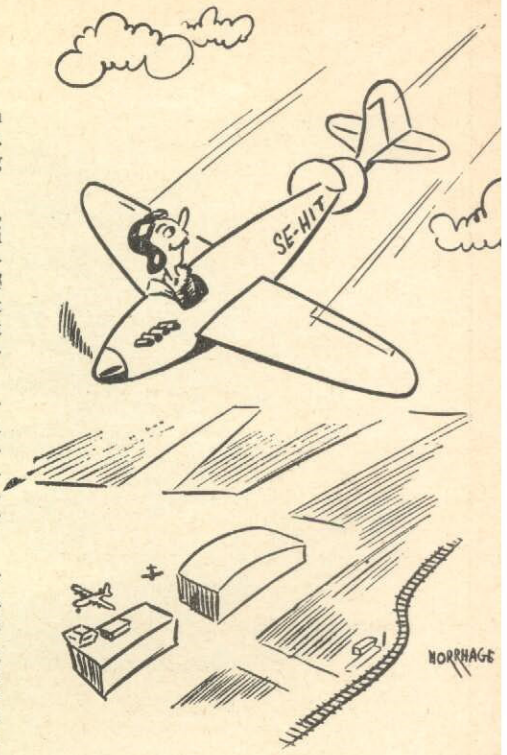
(Forts. fr. sid. 26.)

dad. Med det här planet kajkade jag sedan land och rike kring på rundtursflygningar. En vacker dag började jag linjeflygning Göteborg—Stockholm.

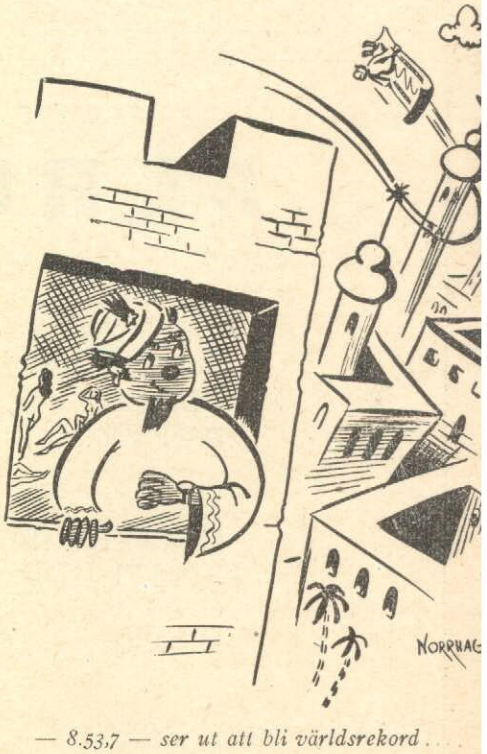
— Året därpå, berättar kapten Ekman, gjorde jag gemensam sak med ABA. Vi gingo i samtrafik, och när jag sedan accepterade ett erbjudande om anställning i ABA, sålde jag mitt plan till AB Svensk Flygtjänst. Jag kanske skulle tala om, att det var ett tvåmotorigt Sikorsky amfibieplan jag hade.

— I ABA började jag 1936 som flygledare. På den tiden fick nämligen ABA själv anställa och avlöna flygledarna. Numera är det staten, som håller dessa tjänstemän. 1937 gjorde jag en massa rundflygningar i ABA:s regi och följande år började jag flyga på ABA:s linjer.

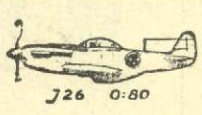
— Jag genomförde en hel del flygningar mellan Finland och Sverige under första finska vinterkriget för transporter med barn. Vi gick mellan Vasa och Sundsvall. Det var moln till havs, men när vi kom till Vasa strålade solen från en blå himmel. Vi stuvade in de bleka, trötta och hungriga barnungarna i kabinen — 35 stycken. Snart kunde det emellertid bli 36, ty vi hade med oss en finska, som vilken minut som helst kunde väntas nedkomma med barn. När vi voro startklara, fingo vi besked om, att 28 ryska jaktplan voro på inflygning mot Vasa. Skulle vi plocka ur barnen igen och lägga oss i diket, eller skulle jag sätta mig vid spakarna och söka skydd bland molnen? Jag föredrog det senare alternativet. Men när vi kom upp, visade det sig, att molnen flyttat på sig — och naturligtvis åt fel håll. Lottan, som var med — fröken Sif Liljestråle — pysslade med barnungarna. Några ryssar hörde vi inte av. Då kom ett telegram. Telegrafisten bleknade. Fröken Liljestråle såg detta och förstod, att något var på tok. Jag gav motorerna full gas. "Fly in i molnen" stod det på telegrammet. Det var en Ju:a vi körde med den gången och någon sikt bakåt fanns just inte. Vilket ögonblick som helst kunde vi alltså ha ryssarna på oss, utan att vi visste ordet av. Men fröken Liljestråle pysslade med barnen, som om ingenting hänt. Hon var den lugnaste av oss. Molnen låg långt, långt borta. Gamla Södermanland skakade fram. Men vi kommo till Sverige utan äventyrligheter. Det visade sig, att telegrafisten missförstått ordet "fly". Marktelegrafisterna lade under kriget ibland in en eller annan engelsk glosa i texten och ordet "fly" var engelska och betydde "flyg". Telegrafisten och jag hade varit oroliga i onödan. En halvtimma efter vår ankomst fick finskan sitt barn — på Sundsvalls lasarett.

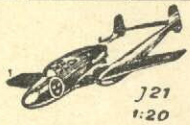


— Den här gången ska jag inte missa tåget...



— 8.53,7 — ser ut att bli världsrekord...


J26 0:80


J21 1:20



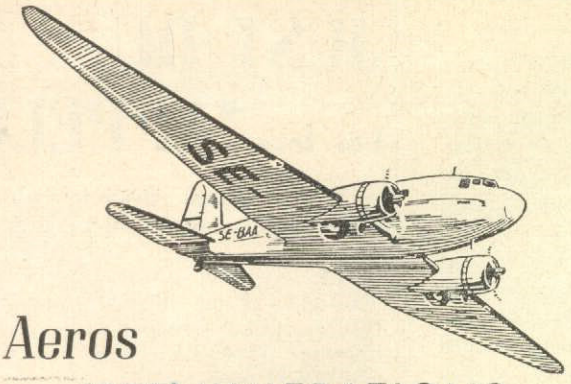
S17 1:00


J22 0:80

WENTZEL-MODELLER

Uppgiv typ och pris vid beställningen. Portokostnad tillkommer.

WENTZELS



Aeros

PRENUMERATIONS-

Service

förmedlar alla slag av prenumerationer på flyg- och populärtekniska tidningar. Aeros prenumerationsservice förmedlar även försäljning av enstaka exemplar — lösnummerförsäljning.

Skriv — eller ring. Vi lämnar alla upplysningar ni behöver.

Här nedan ett urval:

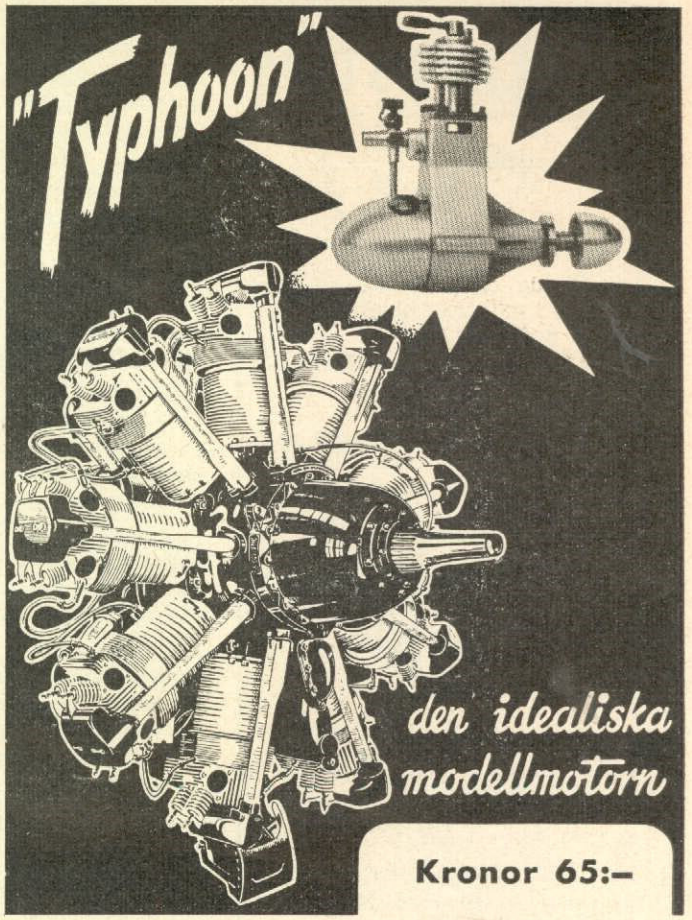
		lösnr	helår
DANMARK:			
Flyv	1 nr i mån.	0: 50	6: —
Luftsport	—„—	0: 45	5: —
FINLAND:			
Ilmailu	—„—		**
Siipi	—„—		**
NORGE:			
Min hobby	—„—	1: —	10: —
Norsk Fly Tidskrift	—„—	1: —	10: —
ENGLAND:			
Aero Modeller	—„—	—	15: —
Aeronautics	—„—	5: 75	27: —
Aeroplane	1 nr i veckan	2: 75	61: —
Flight	—„—	2: 75	61: —
AMERIKA:			
Air News med Air Tech	1 nr i mån.	3: 75	15: —
Aeronautics	1 nr i veckan	—	92: 50
Model Airplane News	1 nr i mån.	3: 25	13: —
Model Craftsman	—„—	3: 75	17: 50
Model Engineer	—„—		**
Model Railroder	—„—	—	15: —
Popular Mechanics	—„—	4: 75	17: 50
Popular Science	—„—	3: 75	35: —*
Radio News	—„—	3: 75	30: —

* Priset gäller för tvåårsabonnemang. Endast skolor och läroanstalter gives ettårsd:o.
** Aeros prenumerationsservice lämnar upplysningar!

Med reservation för ev. prisförändringar.

AERO

S:t Eriksgat. 82 - Stockholm - Tel. 328042, 314900



Dieselmodellflygare!

Ni vill uppnå goda resultat med Edra modeller, eller hur? Skaffa Eder då en tillförlitlig motor, skaffa Er Typhoon — den idealiska modellmotorn.

Motorn är på 1/10 hkr, gör 7.500 varv/min. och väger endast 225 gram.

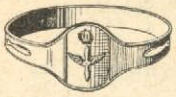
Motorn levereras provkörd från egen fabrik till ett pris av endast Kr. 65: —

BESTÄLL ER DIESELMOTOR IDAG!

SVEDFELT & C:O

S:T ERIKSGATAN 101 STOCKHOLM

JULKLAPPSTIPS



FLYGRING

Ovanstående eleganta flygring är tillverkad i oxiderat silver och synnerligen gediget.

Pris endast **Kr. 4: 25**

LUFTVÄRNSRING

Lika föregående fast försedd med luftvärnets eget emblem.

Pris endast **Kr. 4: 25**



MANSCHETTKNAPPAR TYP 1

Verkligt eleganta och tillverkade i hållbart material.

Per par **Kr. 4: 95**

MANSCHETTKNAPPAR TYP 2

Tillverkade i stil med föregående men med oval form.

Per par **Kr. 5: 25**

LUFTVÄRNETS MANSCHETTKNAPPAR

Per par **Kr. 5: 15**



FLYGMÄRKE

Bör bäras av alla flygsinnade personer. Tillverkat i mässing och hållbart.

Pris pr styck **Kr. 2: 15**



FLYGBROSCH

Synnerligen flott och gediget flygmärke, som kan användas av både damer och herrar.

Pris pr styck **Kr. 3: 45**

FLYG-BAZAREN
Box 21032 Stockholm 21.

F-modeller . . .

(Forts. fr. sid. 62.)

Vi går vidare med vårt projekt. Sidoförhållandet väljer vi till ungefär 6,6. Har vi en rektangulär vinge, blir spännvidden 1.320 mm. och djupet 200 mm. Då glidhastigheten ligger vid omkring 7,5 m/sek., har vi alltså ett Reynoldskt tal på 70 × 7,5 × 200 = 105.000.

I allmänhet utgår man från motorns läge när man drar upp kroppen. Tyngdpunkten skall ligga under propelleraxeln. Den amerikanske experten Charles Grant har gett en del goda regler, alla baserade på momentarmen. Låt oss därför först se litet på längdstabiliteten. På vår första modell använder vi inte en bärande stabilisator. Vi väljer stabilisatorn så att den blir 30 % av vingen, alltså 8 kvdm. Med ett sidoförhållande på 4 blir spännvidden på stabilisatorn ungefär 600 mm. Kordan blir 140 mm. Går man efter de regler som lämnas i "Modelflyvesport", skall tryckcentrumavståndet vara 4 gånger 140 = 560 mm. Charles Grant anger 3 × vingkordan = 600 mm. Vi kan lugnt välja detta avstånd, dels av hänsyn till stabiliteten, dels som motvikt till den tunga motorn.

Nu säger Grant också, att tyngdpunkten skall ligga på 4 % av tryckcentrumavståndet, alltså 24 mm. under propelleraxeln. Avståndet (lodrätt) från tyngdpunkten till tryckcentrum skall vara 23 %, alltså 140 mm. Detta kan låta sig göras med hjälp av en baldakin. Men det blir svårt att forma modellens sidoprojektion så att lateralcentrum kommer ned till samma höjd som tyngdpunkten. Och detta är viktigt! För att få modellen stabil, skall vi därför också ha lateralcentrum så långt fram som möjligt. Tyngdpunkten ligger, i synnerhet hos dieselmodellerna, mycket längre fram än på en vanlig G-modell, varför också det sistnämnda kravet, som dock är mindre viktigt, är svårt att uppfylla. Fenan skall vara rätt liten, ungefär 7 % av vingytan. Över halva fenan skall ligga *under* propelleraxelns linje.

Flygande . . .

(Forts. fr. sid. 5.)

I Västindien har man sedan i maj 1940 noterat ytterligare expansion till Cuba, Haiti, Dominica, Jamaica, Columbia, Venezuela.

Nu är KLM på nytt inne i ett intensivt arbete med att bygga upp och konsolidera sina linjer. Det dröjer väl länge innan man börjar med de europeiska linjerna igen — men de kommer väl, de också, vad det lider.

KLM är en ung tjugofemåring, som trots stora svårigheter gjort en snabb och strålande karriär.

JUST DU bör läsa *APPELL

*** Den pigga, eleganta och moderna ungdomstidningen.**

Till exp. av Ungdomstidningen APPELL, Fack 137, Hälsingborg. Undertecknad anhåller om provnummer på APPELL. 20 öre i frimärken bifogas.

Namn: Karl Möller

Adress: Södergatan 3

Falkenberg. Aero 1

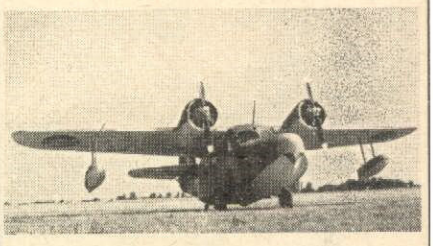
Flyvningens billedbog

av **Johs Thinesen**

Boken innehåller hundratals bilder på modellplan, vackra segelflygplan, trevliga sportkärror, eleganta trafikmaskiner och snabba stridsflygplan. En bok, som ej bör saknas på den flygintresserades bokhylla!

Endast kronor 2: 50

HALLVIGS FÖRLAG
S:t Eriksgatan 82 Stockholm



FOTOS på FLYGPLAN

finner Ni i hundratal i vår nya katalog, som sändes mot 25 öre i frimärken.

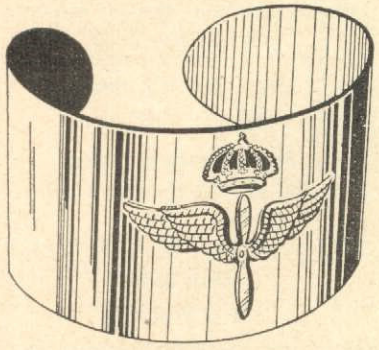
Ovanstående vackra foto på det amerikanska amfibieflygplanet Grumman "Widgeon" finns i följande format och prislägen:

6 × 9 cm. kr. 0: 75
9 × 12 cm. kr. 1: —
12 × 18 cm. kr. 1: 50
18 × 24 cm. kr. 2: 50

Rekvirera idag — då får Ni bilderna före jul!

FLYG-BILDEN
Box 6105 Stockholm 6





ARMBAND

för flygsinnade damer.

Ovanstående vackra armband i gulddoublé med elegant flygemblem bör bäras av alla flygintresserade damer.

Pris endast Kr. 9: 85.

FLYG-BAZAREN
Box 21032 Stockholm 21



Holger Norrhages populära seriefigur "Pontus" finns nu som trevlig mascot i gediget utförande.
Sändes omgående mot Kr. 4: 95

Ateljé Tage Spångberg
Falugatan 8 Stockholm

Sänd per postförskott/frimärken: .... st. mascot "Pontus" à Kr. 4: 95

Namn: Karl Nilsen

Adress: Södergatan 3
Falkenberg. Aero 1

Fördöm ej . . .

(Forts. fr. sid. 25.)

utbildningen, och det är därför synnerligen önskvärt, att några verkliga experter på detta område intressera sig för problemet och framföra sina synpunkter.

Redan på det stadium, vi nu befinna oss, kan man emellertid rikta uppmärksamheten på några omständigheter, som inverka på kostnaderna.

Weishaupt nämner för sin del endast kostnaderna för själva flygplanet, d. v. s. anskaffnings-, reparations- och försäkringskostnaderna, och berör inte alls de övriga omkostnaderna för verksamheten. (Beror detta på bristande kunskap?)

Det måste då först och främst sägas ifrån, att kostnaderna för flygplanet inverka relativt litet på flygavgifterna, så länge det är fråga om utbildning. Dessutom förekomma i stort sett endast endera reparations- eller försäkringskostnader (här avses kasko), varför en minskning av antalet haverier inte inverkar "dubbelt" på kostnaderna. Detta tal om en minskning av antalet haverier tycks för övrigt grunda sig på den uppfattningen, att Ek-utbildningen *måste* medföra ett visst antal haverier. Detta är emellertid enligt min mening felaktigt. Om man nämligen har en icke alltför ogynnsam övningsplats, lämpar utbildningsmetoderna efter de lokala förhållandena och har erfarna instruktörer, så bör antalet haverier kunna nedbringas till ett minimum. Weishaupt säger också, att Dk-utbildningen skulle medföra den fördelen, att olämpliga elever kunna gallras ut, *innan* något haveri skett, detta yttrande tyder också på obekantskap med de verkliga förhållandena. Om ett haveri medför, att en elev avskiljes från utbildningen, har enligt mitt förmenande något fel blivit begånget av instruktören. Antingen har han låtit eleven "hanka med" för länge, eller också har han lagt upp elevens flygning felaktigt och sedan låtit eleven få lida oförskyllt för misslyckandet. Under förutsättning att instruktören har tillräckliga kvalifikationer, kan han alltså även vid Ek-utbildning redan på ett tidigt stadium avskilja uppenbart olämpliga elever.

Vid nuvarande utbildning i Ek kan man på ett flygfält, där bilkörning är möjlig, ha två flyglag med bilstart och ett à två flyglag med vinschstart i verksamhet samtidigt. Vid Dk-utbildning med enbart vinschstart kommer fältets kapacitet att minskas till hälften. Vid segelflygutbildning med vinschstart kan man nämligen icke som vid en stor del av motorflygutbildningen i Dk lämna fältet med flygplanet.

En segelflygutbildning i Dk skulle säkerligen också komma att ställa avsevärt större krav på instruktörerna med ty åtföljande högre instruktörslöner. Det stora flertalet av de nuvarande glid- och segelflyginstruktörerna skulle säkerligen inte bli godkända som Dk-lärare. Instruktörskostnaderna komma också att öka på annat sätt vid Dk-utbildning. Vid nuvarande vinschskolning i Ek kunna två à tre flygplan hållas i gång av en och samma instruktör, just därför att han hela tiden befinner sig på startplatsen. Vid Dk-utbildning blir instruktören outnyttjad under hela den tid det tar att släpa flygplanet tillbaka till startplatsen. Dessutom blir det ett oändligt klivande i och ur flygplanet för hans del, såvida man inte ordnar motorise-



ModellBYGGE

Erik Dahlbergsgatan 15, Göteborg

Specialaffär

för ritningar, byggsatser, materiel till modeller av flyg- och segelplan, järnvägar, båtar och fartyg.

Nyhet: Ritning till BHT-1:an, skala 1: 10 för spantbygge, spännvidd 68,2 cm. ..... Kr. 2: 50

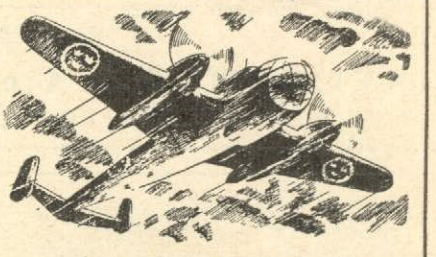
Begär katalog!

Sänd mot postförskott/frimärken:

.... st. ..... à kr.....

Namn: Karl Nilsen

Adress: Falkenberg



Gjutna modeller i lättmetall

Skala 1/100

Färdiga för putsning och målning.

Dessa modeller har vunnit stor popularitet på grund av sitt trevliga format, samt möjliggör för vem som helst att få en vacker skalenlig modell.

B 18B	Pris kr.	3: 90
B 17	„ „	2: 90
J 21	„ „	2: 90
J 22	„ „	2: 25
J 23	„ „	2: 90
Spitfire	„ „	2: 90
"Flygande Fästningen" Boeing B 17E	„ „	5: 50
Stång och platta av polerad lättmetall	„ „	1: 75

Modellerna B 18B, J 21 och J 22 finnes även färdigmålade, försedda med nationalitetsmärke och landningsställ.

Pris B 18B kr. 9: —, J 21 7: 50, J 22 5: —.

E. WEIDMERT & CO
Norra vägen 3 Halmstad

Sänd mot postförskott .... st. typ .....

Namn Karl Nilsen

Adress Falkenberg .....Aero 1/45



Äntligen

är alla sportflygares dröm provflugen! SAAB-91 flyger som en ängel och är vacker som den skönaste kvinna — det är ett plan som gör sig strålande som modell.

Spantbyggda i skala 1/25:
Byggsatsen innehåller ritning i full skala, arbetsbeskrivning, flak, färdiga hjul, lister, japanpapper m. m.
Endast Kr. *4: 35*

Replikamodell i skala 1/50:
Byggsatsen innehåller ritning i full skala, arbetsbeskrivning, utsågad kropp och vinge m. m. Kr. *1: 95*

Gjuten modell i skala 1/50:
Satsen innehåller gjuten modell, axlar, märken, smärgelduk, stålull m. m. Endast Kr. *4: 50*

Replikamodell i skala 1/100:
Materialsats med ritning.
Kr. *0: 85*

SVEDFELT & C:o
S:t Eriksgatan 101, Stockholm



Luftens vinthund

J-21
får inte saknas hos någon flygentusiast.
Gjutna modeller i aluminium.

J-21	skala	1/100	**Kr 3: —**
J-26	„	„	**Kr 3: —**
J-21	„	1/50	**Kr 6: 50**
J-26	„	„	**Kr 6: —**
Platta	till	1/100	**Kr 2: 50**
„	„	1/50	**Kr 3: 50**

Katalog mot insändande av 25 öre

Ing. ENAR ANDERSSON
Fålhagsgatan 2 D
UPPSALA

(Forts. fr. föreg. sida.)

rade transporter mellan landnings- och startplats, men då ökas ju också driftskostnaderna en hel del. Redan vid nuvarande utbildningsmetod är vinschstarterna ungefär dubbelt så dyra som bilstarterna på grund av högre linkostnad och mindre frekvens. Vid Dk-utbildning bli de av allt att döma ändå dyrare.

Som jag redan tidigare framhållit, kan man inte beräkna kostnaderna för en segelflygutbildning i Dk fram till segelflygcertifikat, utan att ha ett program för utbildningen, som kan bedömas leda till målet. Man torde dock kunna utgå ifrån, att den inte blir billigare än Ek-utbildningen, som med nuvarande prisnivå kostar sammanlagt minst c:a 500 kronor inklusive läkarundersökningen. Hur många pojkar eller flickor i 17-årsåldern har möjlighet att på en gång disponera ett belopp av denna storleksordning? Har Per Weishaupt reflekterat över detta, när han säger att A-, B- och C-diplomen äro av ganska underordnad betydelse? Jag anser dem i stället synnerligen värdefulla, då utbildningen därigenom får en naturlig uppdelning och kostnaderna för densamma utan olägenhet kunna fördelas på längre tid, kanske t. o. m. på fyra år. Genom den av Weishaupt förordade metoden skulle dessutom alla ungdomar i åldern mellan 15 och 17 år icke få någon möjlighet att flyga. Weishaupt kan givetvis replikera, att då är det bara att sänka minimiåldern för erövrande av certifikat. Detta är emellertid en utväg, som icke kan rekommenderas, ty ungdomar i åldern 15 till 17 år ha endast i undantagsfall det omdöme, som måste fordras av var och en, som skall flyga på egen hand. T. o. m. 17-åringar äro i många fall inte fullt mogna att ta det ansvar, som ett segelflygcertifikat pålägger individen. Det är däremot intet som hindrar att dessa ungdomar flyga under överinseende av instruktör, och de få då genom de olika diplomen ett tecken på sitt kunnande, även om de inte kunna få certifikat.

Mycket mer skulle vara att säga i denna fråga, men det får anstå till ett eventuellt senare tillfälle, då ett acceptabelt program för segelflygutbildning i Dk framlagts av någon expert på området ifråga. Jag vill emellertid understryka, att flygutbildning alltid blir dyrare än flygning på egen hand. Ändamålet med utbildningen bör därför vara, att för en så låg kostnad som möjligt ge eleven de färdigheter, som fordras, för att han på ett fullt betryggande sätt skall kunna starta, flyga och landa ett segelflygplan på egen hand och utan överinseende av lärare.

Till sist skulle jag också vilja säga, att ett så ytligt bedömande av denna fråga som Weishaupts i förening med det kategoriska fördömande av den nuvarande utbildningsmetoden, som är kontentan av hans artikel, kan betyda att segelflyget åsamkas svåra skador. Och det kan väl ändå inte vara vare sig författarens eller tidningens mening. Förutsättningarna för att den nuvarande Ek-utbildningen skall kunna ersättas med en "up-to-date" Dk-utbildning synas nämligen inte vara särskilt stora.

Jag är inte på något sätt motståndare till förändringar av segelflygets utbildningsmetoder och har inte heller ställt mig avvisande till tanken att införa skolning i Dk. Men problemet måste skärskådas i hela sin vidd.

Modellbyggare

ritning till

Dieselmodellen HA-50 Cyclone
endast Kr. 2: 85

Propeller till diesel
Kr. 5: — pr st.

Specialimpregnering
100 gr. flaska Kr. 1: 40

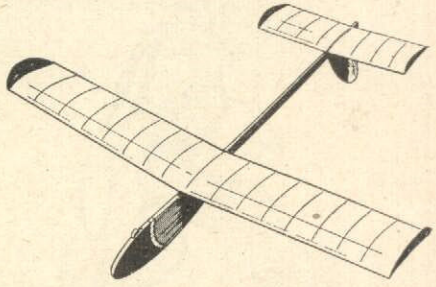
FIRMA ELMEKO
Box 3509
Hofors

Modellflyvesport

"MODELLFLYGARNAS BIBEL"
av
Bang, Thinesen och Weishaupt
Endast kronor 7: 50

HALLVIGS FÖRLAG
S:t Eriksgatan 82 STOCKHOLM

Sänd mot postförskott/frimärken:
... st. "Modelflyvesport" à Kr. 7: 50
Namn: ...
Adress: ...
... Aero 1



"MÅSEN" —
god för elitmärket!

Byggsatsen är den mest kompletta i sitt slag Modellen kan byggas utan ritning. I byggsatsen ingår färdiga spryglar, bakkanter, kropp- och nosblock m. m. Samtliga delar fullt färdiga för hopmontering.

Måsens spännvidd är 96 cm.

Pris endast **Kr. 3: —**

HOBBY-AFFÄREN
Fridhemsgatan 66 Stockholm

CHEERIO

heter en av de populäraste segelmodellerna i klass S-1. Konstruktör är den kände segelmodellflygaren Ingvar Gustavsson. Planets spännvidd är 98 cm.

Byggsatsen innehåller ritning i naturlig storlek, färdiga spryglar, kropp, japanpapper m. m.

Pris endast Kr. *4: 75*

Svedfelt & C:o

S:t Eriksgatan 101, Stockholm



Pontus är glad...

glad inte bara för att Bromma äntligen är öppnat för allmänheten utan för att "Aero" kommit ut. Så här glad kommer ni att finna honom varje månad om ni sätter in Kr. 5: — som prenumerationsavgift för år 1946 på postgiro 19 13 32.

Nyköpings...

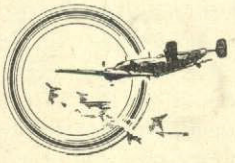
Forts. fr. sid. 9.)

söker uppfatta, vad han har att säga, men misslyckas. Till slut upptäcker jag att det inte är jag som är föremålet för hans intresse utan någon av den övriga besättningen. Han har nämligen sin strupmikrofon påkopplad och kan följaktligen tala med vem han behagar i "kärran". Själv har jag ännu ej kopplat in min telefon.

Föraren får direktiv om kursen av spanaren löjtnant Ekenman. Sikten är usel, men trots det ser jag på förarens sida Trosa glida förbi. Jag gör en liten anteckning och när jag tittar ut för att upptäcka någon ny stad utefter kusten blir jag sannerligen överraskad, allt har förvandlats till mjölk, d. v. s. vi gör vår första molngenomgång.

Vi har nu flugit i en kvart och jag ser på min högra sida Landsorts fyr. Här är vädret bättre, solen skiner ända ned på havet. Höjden är nu 700 m. Flera örlogsfartyg upptäcks, bl. a. två minsvepare och ett pansarskepp. Framme i nosen ser jag spanaren göra anteckningar. Tydligen upptäckter av värde.

Vi klättrar igenom ett högre molnskikt på 1.000 m. Aldrig förr har jag känt mig så i fantasins värld som nu. Under oss gråblå regnmoln, här och var skymtar havet igenom, runt om, vita solbelysta moln och i bakgrunden höga, upptornade cumulonimbus, guldkantade av solen. Mitt i allt detta gör jag den stora upptäckten. Snett under oss, med ett ljust moln som bakgrund, ser jag den. *En cirkelrund regnbåge.* Den har

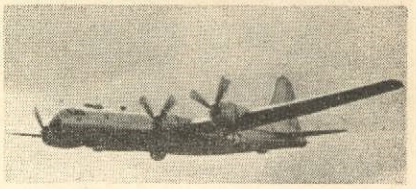


inga jättedimensioner, men vad gör det, jag känner mig barnsligt förtjust över att själv fått se, vad flera av mina flygande vänner tidigare berättat om.

Så bär det av mot jorden igen, vi dyker från 1.000 m. till 300 m. Vi passerar Skarpnäcks flygfält, där allt är lugnt och stilla, tar kurs mot Älvsjö och... Tyvärr ser det ut som om flygningen måste avbrytas, åt Brommahållet reser sig en vägg mot oss — oväder i faggorna. Molnhöjden där är säkert endast 100 m. Order kommer från spanaren att vända, vi bör ej gå in över tättbebyggda samhällen på den höjden. På återvägen följer vi järnvägen.

Någon fartens tjusning känner man inte i dessa flygplan. Men på mindre än en halv timme ha vi ändock kommit till Nyköping.

Flottiljen dyker upp i diset, stället går ut, fänrik Brycker lägger den hederliga maskinen i vänstersväng och går in för landning.



De bästa och billigaste

Gjutna modellerna

finner Ni hos oss

J-21	skala 1/100	Kr 2: 75
J-26	„ 1/50	Kr 5: 75
B-29	„ 1/150	Kr 6: 35

Med varje plan följer propeller, propelleraxel, nationalitetsbeteckningar, smärgelduk och stålull.

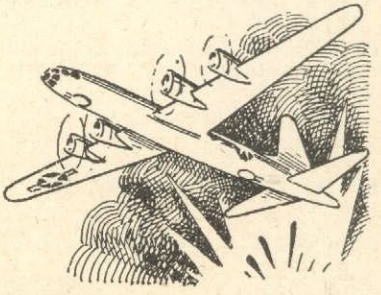
Stor sortering modeller.

BEGÄR PRISLISTA!

LJUNGSBRO METALLGJUTERI
Ljungsbro

INGENJÖRSKURS NKI ÖVERLÅTES PÅ HYGGLIGA VILLKOR

Svar till "NKI 46" D. t. k.



Gjutna modeller

Boeing B-29	spv 320 mm	kr 8: —
Boeing B-17 Jim	spv 205 mm	kr 6: —
Douglas DC-3	spv 141 mm	kr 4: —
J-21	spv 116 mm	kr 3: 50
J-26	spv 150 mm	kr 4: 75
J-26 Mustang	spv 116 mm	kr 3: 50
J-22	spv 200 mm	kr 5: 30
B-18 B	spv 171 mm	kr 5: —

Modellsatsen innehåller stålull, smärgelduk, propellrar, axlar, ritning, arbetsbeskrivning, borrade propellrar, motorer och nationalitetsmärken.
Uppdragna linjer för roder och fönster.

Namn: Karl Holm
Bostad: Hälsovägen 3
Adress: Falkenberg Aero

Skriv tydligt eller texta!

MODELLTJÄNST
Värnamo

AEROS
ritningsservice:

SEGELMODELLRITNINGAR:

Klass S-1

Danska:

"Myggen" (K. Flensted-Jensen) spv. 95,6 cm. Kr. 1: 95.
"Gloria" (Sv. H. Greig) spv. 80 cm. Kr. 0: 85.
"Grimponimus" (S. Petersen) spv. 100 cm. Kr. 2: —.
"FN-9" spv. 100 cm. Kr. 1: 90.

Finska:

"Jeep" (J. Pajanen) spv. 100 cm. Kr. 2: 25.
"Toker" (S. Salonius) spv. 100 cm. Kr. 1: 50.
"Butter" (S. Salonius) spv. 100 cm. 1: 50.
"Glader" (S. Salonius) spv. 100 cm. Kr. 1: 75.
"Bonzo" (Arne Sirén) spv. 98 cm. Kr. 2: 45.
"Jekki" spv. 100 cm. Kr. 1: 45.
"Ura 1" (J. Pajanen) spv. 68 cm. Kr. 1: 45.

Svenska:

"Scrappy" (R. Löwen-Åberg) spv. 95 cm. Kr. 1: 50.
"Cheerio" (I. Gustavsson) spv. 98 cm. Kr. 1: 50.

Klass S-2

Danska:

"SV-H1" (Sv. Skou) spv. 150 cm. Kr. 1: —.
"Ölhunden" (S. Petersen) spv. 200 cm. Kr. 3: —.
"Calle" (S. Petersen) spv. 180 cm. Kr. 2: —.
"Simplex" (Möller-Jensen) spv. 104 cm. Kr. 0: 75.
"H-23 Pelikan" (H. Jönsson) spv. 120 cm. Kr. 3: —.

AERO
S:t Eriksgatan 82, Stockholm

Sänd mot postförskott/frimärken:
.... st. ritning ..... à Kr. ....
.... st. ritning ..... à Kr. ....
.... st. ritning ..... à Kr. ....
Namn: Mart Möller
Bostad: Sidegatan 3
Adress: Falkenberg

F-modeller . . . . .

(Forts. fr. sid. 41.)

därför sänkte man motortiden, först från 60 sek. till 30 och därefter vidare till 20 sek. Dessutom fastställde man vingbelastningen till minst 24,4 gram/kvdm.

Vill man jämföra med de riktiga flygplanens prestationer, kan vi nämna, att det danska sportflygplanet KZ-3 stiger 3,5 m/sek. vid markytan. Stora trafikflygplan stiger med 5—6 m/sek. Spitfire III har ungefär 10 m/sek. — och moderna jaktplan hela 20 m/sek.

Hur är då stighastigheten beroende av sjunkhastigheten? Den sistnämnda känner vi. Den beror på vingbelastningen. Ju mindre denna är desto mindre blir sjunkhastigheten. Dessutom beror den på profilens egenskaper och modellens luftmotstånd. Detta skall emellertid inte behandlas på detta utrymme. Bara vi ser till att vi har en normal profil är detta tillräckligt.

Stighastigheten beror på samma sätt på profilen. Därjämte är den beroende av vingbelastningen, men i ännu högre grad av den s. k. hästkraftsbelastningen, d. v. s. det värde, som anger hur stor vikt varje hästkraft skall bära. Det är klart att modellen stiger snabbare ju större kraften är och ju mindre vikten är. Det gäller alltså att söka få en låg vingbelastning.

Detsamma gäller G-modellerna.

Hos de undersökta modellerna låg vingbelastningen på den gamla goda tiden gärna vid 30—40 gram/kvdm., ja, ibland ända upp till 50 gram/kvdm. Alla de amerikanska modellerna ligger vid minimgränsen — vid 25 gram/kvdm., några tyska ändå lägre. Att nå ner till vårt eget minimum, 15 gram/kvdm., är eftersträvansvärt, men svåruppnåeligt. För närvarande är den normala vingbelastningen för en F-modell 25 gram/kvdm.

HK-belastningen låg också först högt — på över 10 kg/HK. År 1939 var genomsnittssiffran i USA 6,5, 1941 låg den vid 3,8. Den normala belastningen är 4—5 kg/HK.

Och, för att än en gång göra liknelser med "verkligheten", låt oss nämna, att KZ-III:an har 7,2 kg/HK, trafikplanen 5—6 kg/HK och Spitfire III 2,5 kg/HK.

Ett projekt.

Antag att vi har tillgång till en motor på 1/6 hkr. Med en HK-belastning på 4 kg/HK, får modellen följaktligen väga 4 kg/HK × 1/6 HK = 0,667 kg = 667 gram. Med en vingbelastning på 25 gram/kvdm. skall vingytan alltså vara 667 : 25 = 26,7 gram/kvdm.

(Forts. å sid. 58.)

AEROS
ritningsservice:

Klass S-2 (forts.)

Finska:

"Ura 3" (J. Pajanen) spv. 120 cm. Kr. 1: 50.
"Perfekt" (S. Salonius) spv. 150 cm. Kr. 2: 75.

Svenska:

"Merkurius III" (I. Gustavsson) spv. 200 cm. Kr. 1: 25.

DIESELMODELLRITNINGAR:

"Cyclone Ha 50" (T. Haglund) spv. 120 cm. Kr. 2: 75.

REPLIKAMODELLRITNINGAR:

Skala 1/20:

"Sk-25" (Å. Tollin). Kr. 1: 55.

Skala 1/25:

"J-22" (Å. Tollin). Kr. 1: 45.

Skala 1/60:

"Douglas DC-4" (Å. Tollin). Kr. 2: 50.

Skala 1/50:

"Gloster Meteor" (T. Brinck) Kr. 0: 95.

Skala 1/40:

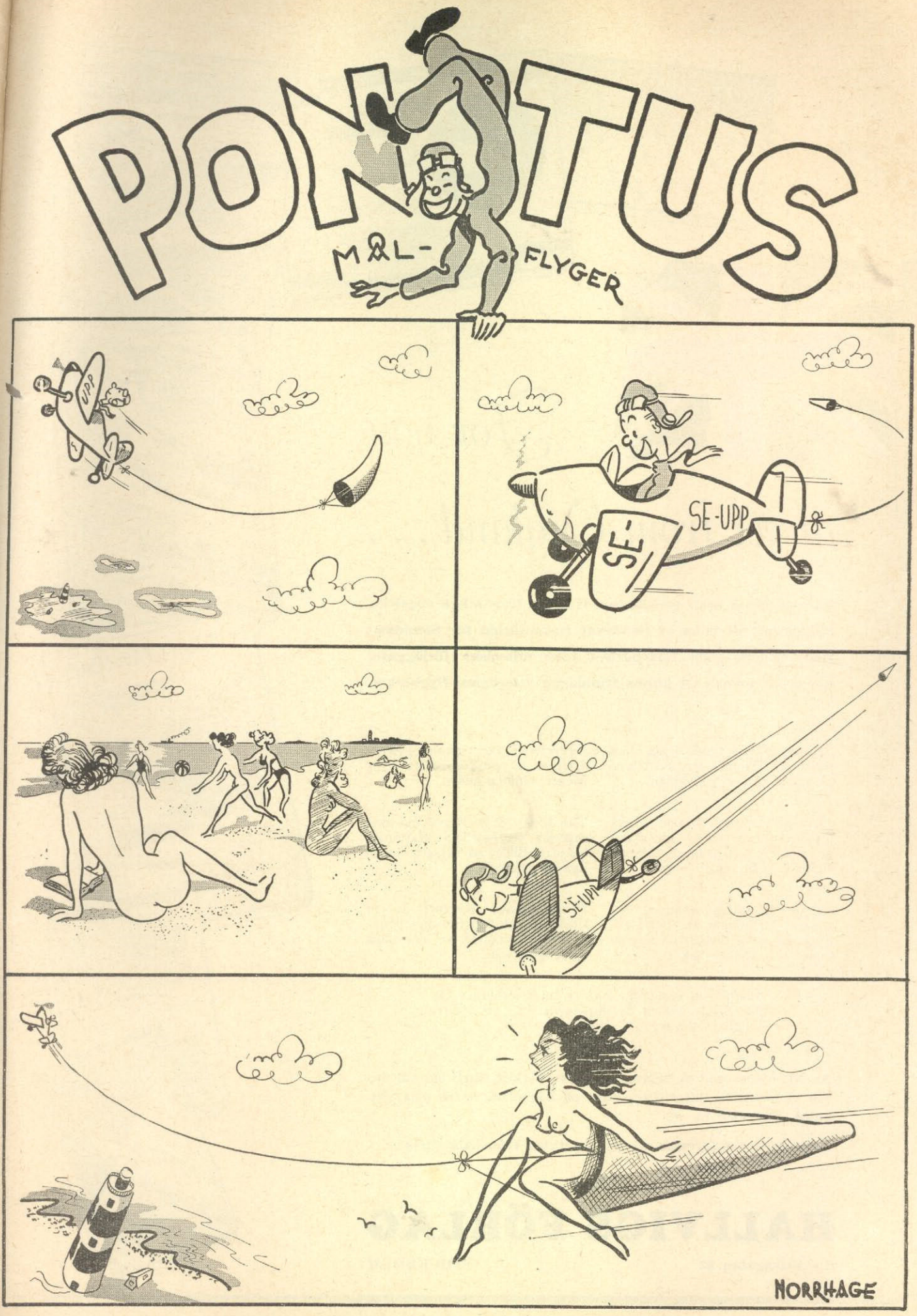
"Stuka" (Å. Tollin). Kr. 0: 95.
"Airacobra" (Å. Tollin). Kr. 0: 85.
"Fw 190" (Å. Tollin). Kr. 0: 90.
"Fw 189" (Å. Tollin). Kr. 1: 05.
"Hurricane" (Å. Tollin). Kr. 0: 90.

Skala 1/100:

"B-29" (E. Arni). Kr. 0: 95.
"Gloster Meteor". Kr. 0: 25.

AERO
S:t Eriksgatan 82, Stockholm

Sänd mot postförskott/frimärken:
.... st. ritning ..... à Kr. ....
.... st. ritning ..... à Kr. ....
.... st. ritning ..... à Kr. ....
Namn: Mart Möller
Bostad: Sidegatan 3
Adress: Falkenberg



ORIGINALSERIE FÖR "AERO" AV HOLGER NORRHAGE.



For you

direct from England . . .

Härmed ha vi äran presentera ett urval förnämliga engelska flygböcker till vilka vi förvärvat ensamrätten för Skandinavien. Genom goda förbindelser med utländska förläggare, hoppas vi inom kort kunna framlägga ytterligare flygböcker.

Spotters Album finnes i två olika serier och rymmer ett otal bilder på gamla och nya flygplan.

Aircraft of the fighting powers heter en av världens bästa flygböcker. Otaliga bilder.

Japanese Aircraft är den första uttömmande boken om det okända japanska flygvapnet. Många ritningar och bilder i färg.

The book of Westland ger den engelska flygfabriken Westlands historia. Bilder på bolagets samtliga flygplantyper.

Aircraft Paintings rymmer idel tjusiga teckningar i flerfärgstryck på olika flygplankonstruktioner. En vacker bok.

Flying Model Aircraft är en tjock bok om konstruktion, byggning och trimning av alla slags modellplantyper.

Aviation in miniature ingår i en serie böcker om modellflyg. Boken är illustrerad med ett flertal skämtteckningar.

Är Ni intresserad av någon av dessa böcker, skriv då till oss och vi meddelar ytterligare data på böckerna, deras pris, sidantal, utstyrsel m. m.

Vi åtaga oss leverans av flyglitteratur från hela världen!

HALLVIGS FÖRLAG

S:t Eriksgatan 82 **STOCKHOLM**

Södermans Boktryckeri AB, Stockholm 1945