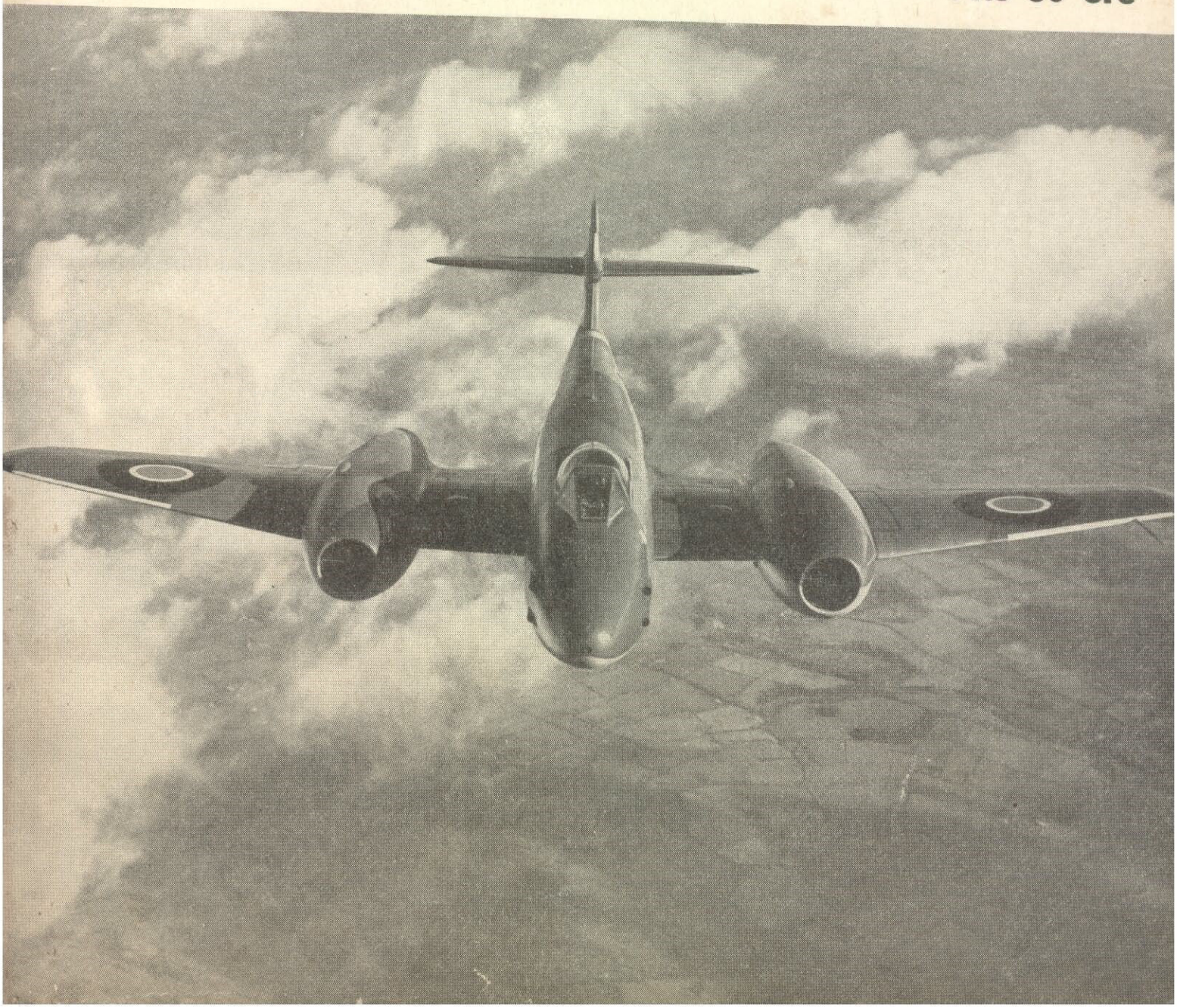
AERO

DE FLYGSINNADES TIDNING

Nr 6 November 1946 Pris 50 öre



Även Ni kan flyga...

en PIPER CUB

Ni vet inte hur lätt det kan vara att flyga, förrän Ni flugit en Piper Cub!

Piper Cub är ett utomordentligt ekonomiskt och pålitligt plan, speciellt konstruerat för att göra oklanderlig tjänst även under en nybörjares ofta omilda behandling.

För sport- och skolflygningar är den nya, tvåsitsiga Piper Cub Special med dubbelkommando det mest idealiska flygplan, som man kan tänka sig.

För affärsmannen är Piper Cub Super Cruiser, ett 3-sitsigt plan med 100 hkr motor, det mest ekonomiska.

Flygplan finnas i lager för omgående leverans. För närmare upplysningar, vänd Eder till oss.

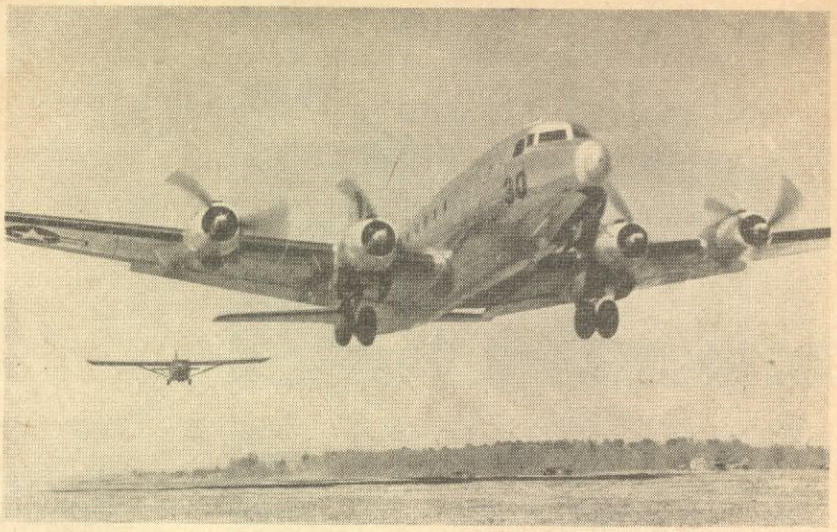
PIPER CUB SPECIAL
är utrustad med

1. Dubbelkommando
2. Hydrauliska bromsar
3. Kompass
4. Vindruta av splitterfritt material
5. Fotsteg
6. Förbättrat sporrhjul
7. Förgasare med luftrenare

ANA Nyköping

A.-B. NYKÖPINGS AUTOMOBILFABRIK

AERO
DE FLYGSINNADES TIDNING
Nr 6. Årg. 2. November 1946.



Möte med en flygsinnad

För några veckor sedan hade vi nöjet sammanträffa med en flygets verklige apostel, en herre som i sanning förstått uppfatta och uppskatta flyget just som det bör uppfattas och uppskattas.

Vi syftar på kände amerikanske flygskribenten Gill Robb Wilson, som nyligen besökte Stockholm och Sverige under en vittomspännande reportageresa för sin tidning — New York Herald Tribune — och med vilken vi under några intensiva dagar diskuterade flyget och dess problem, problem som i stort sett tycks vara desamma var man än råkar befinna sig på vårt runda klot.

Eftersom Mr. Wilson inte endast är flygredaktör vid New York Herald Tribune, utan även fast knuten till flygtidningen "Skyways" — Amerikas för närvarande främsta flygtidskrift i sitt slag — såsom dess flygpolitiske medarbetare, var vi inte sena att knyta Mr. Wilson även till "Aero".

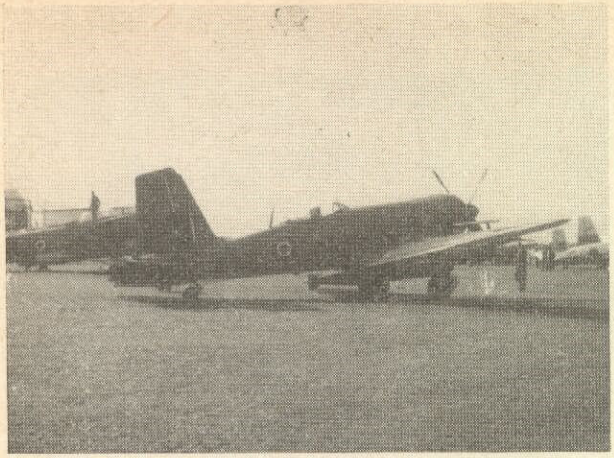
Egentligen är ju "Aero" i förhållande till både New York Herald Tribune och "Skyways" en mycket liten och ringa flygtidskrift — trots att tidningen med stormsteg går mot en ledande ställning i Norden! — men detta hindrade inte på något sätt Gill Robb Wilson från att engagera sig som fast amerikakorrespondent för "Aero". I varje fall inte sedan han lärt känna vår tidning och dess redaktionsstab riktigt ordentligt! Imponerad över "Aero" var han sedan länge — än mer imponerad blev han under dessa intressanta dagar i Stockholm...

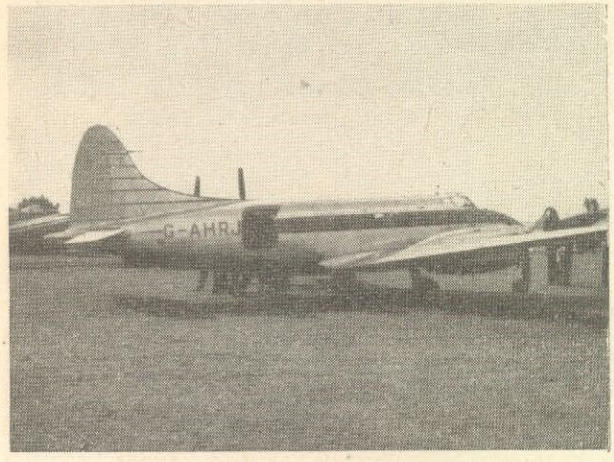
Det är med verklig glädje vi i detta nummer kan annonsera Gill Robb Wilson. Ty med Gill Robb Wilson följer, att våra redan tidigare mycket goda amerikanska kontakter stärks och utvidgas samt att vi i fortsättningen blir i stånd att servera högintressanta och välskrivna artiklar av Mr. Wilson och många andra framstående amerikanska flygskribenter.

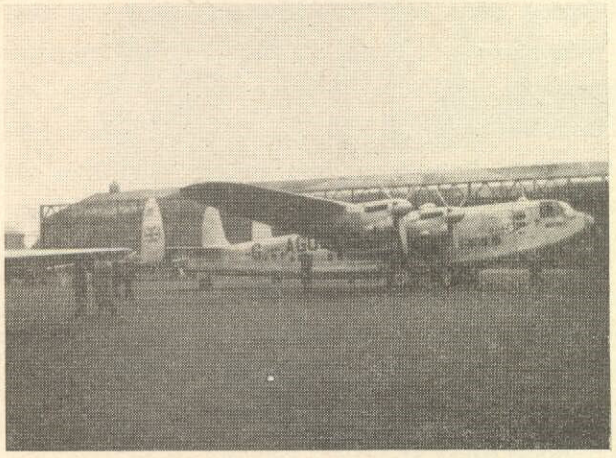
Till nästa nummer — julnumret — kanske vi inte hinner få någon av Gill Robb Wilsons välskrivna artiklar, han befinner sig nämligen fortfarande på reportageresa någonstans i Europa, men till därpå följande nummer skall vi säkert ha den första Wilsonartikeln.

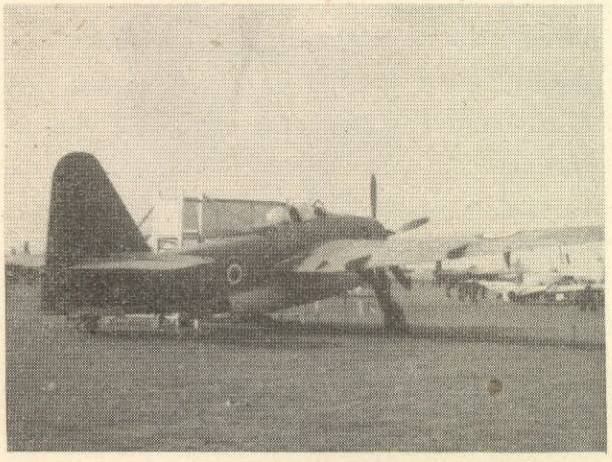
En författare och en artikel väl värda att vänta på!

ULF HALLVIG









Sjun

FLYGUTST

Bild- och textreportag

Sjunde engelska flygutställningen — världens i sitt slag största — hölls under september månad vid Radlett-flygfältet strax utanför London. Som arrangör stod the Society of British Aircraft Constructors Ltd, och inte mindre än femtio nationer deltog.

Vid Radlett-fältet ligger det välkända engelska Handley Page-bolagets fabriker, innanför vars grindar ett femtiotal av de modernaste engelska flygplantyperna ställts upp, medan utställningen i övrigt var förlagd till en jättestor hangar.

Stora flertalet flygplantyper är redan kända för "Aeros" läsare, varför vi nöjer oss med att nämna några av de nyaste och mest intressanta konstruktionerna.

Intressantast var givetvis de olika reaktionsplanen — allt ifrån de gamla kända Meteor och Vampireplanen till nya och rekordsnabba Vickers Supermarine E. 10/44. Det senare såg mest ut som en projektil — med förarplatsen lagd i främre delen av den skarpa och långsträckta kroppen. E. 10/44 gjorde med sitt Nene-aggregat säkerligen sina modiga 1.100 km/tim.

Mest betydelsefull ur trafikflygsynpunkt var väl Avro I Lancastrian, som fått två av sina motorer utbytta mot ett par Nene-aggregat. Så fort planet startat med hjälp av de två reaktionsaggregaten och de bägge Merlin-motorerna, flöjlades propellrarna och planet flög vidare med enbart reaktionsaggregaten pådragna.

Reaktionsdriven var också de Havillands stjärtlösa och pilsnabba flygplan D. H. Swallow — som kort

Överst på denna sida syns Blackburn Firebrand. Därunder smäckra och snabba de Havilland Dove, gemytliga och paddaktiga Avro York samt, längst ner, Fairey Spearfish.

gelska

LNINGEN

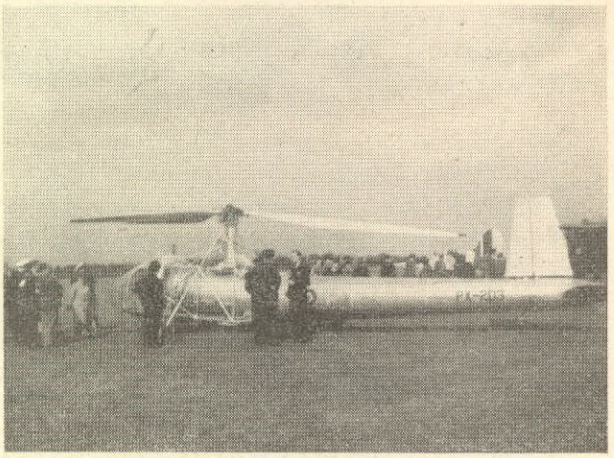
O" av *Alexander Reichel*

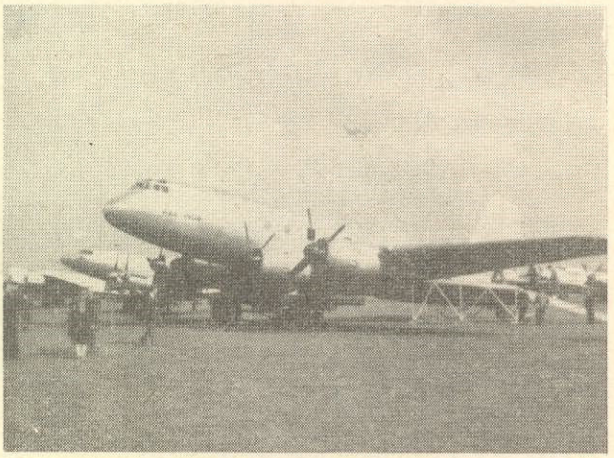
efteråt förolyckades med Geoffrey de Havilland vid spaken, men som vid Radlett-uppvisningarna presterade hart när otroliga saker. Det var faktiskt så att man ibland fick gnugga ögonen för att se om det var sant, det som skedde...

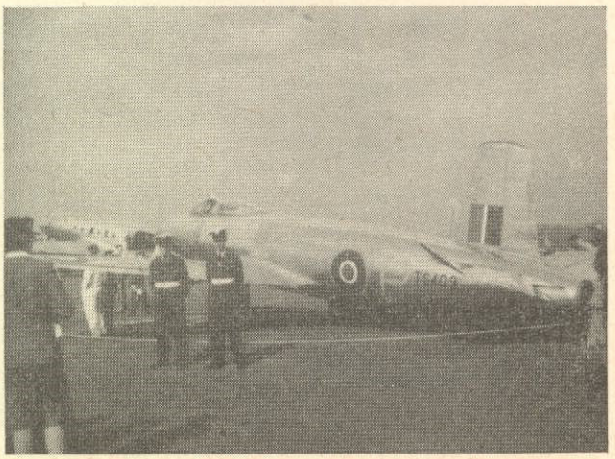
Enda helikoptern och en av utställningens mest intressanta flygplantyper var Ciervas W. 9, konstruerad av Cierva men tillverkad hos Cunliffe Owen. Även om den inte kunde visa upp någon perfekt flygförmåga, visade den dock många intressanta finesser och kan förutspås en god framtid.

Förutom de rent militära flygplantyperna visades en hel del trafikflygplan. Skär man dessa över en kam, måste man tyvärr konstatera, att de står de militära flygplanen efter i konstruktivt hänseende — de tycks vara skapade i den mest typiska konservativa engelska andan och kan inte alls jämföras med de plan exempelvis amerikanerna kan visa upp. Enda undantagen är väl de Havillands lilla eleganta feederline-plan Dove och Bristol-fabrikernas visserligen tämligen fula, men effektiva och trevliga "Wayfarer" (brodern "Freighter" inte att förglömma...).

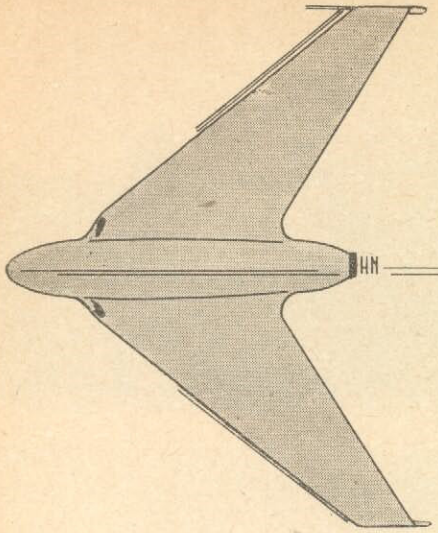
Allt som allt var utställningen högintressant — inte minst beroende på de verkligt väl träffade och omsorgsfullt utförda arrangemangen kring det hela. De två dagarna vid Radlett — utställningen varade tyvärr inte längre — gav den flygintresserade en god inblick i de fantastiska saker och ting som kommer att hända inom flyget under den närmaste framtiden. Flygåldern är i sanning inne!







Miles Messenger visas överst på denna sida, därunder kommer Cierva W. 9, fyrmotoriga och eleganta Handley Page Hastings samt, slutligen, nya och hypersnabba Vickers Supermarine E. 10/44.



STJÄRTLÖSA FLYGPLAN

Flygande vingens historia

Stjärtlösa flygplan är ingalunda någon nyhet. Faktum är, att engelsmännen redan 1906 började med konstruerandet av dessa underliga flygplan. Detta år byggde nämligen major J. W. Dunne sitt stjärtlösa glidflygplan D-1. Höljd i en tät kappa av sekretess fortsatte Dunne sina experiment och 1908 kunde han presentera ett motordrivet stjärtlöst biplan. Detta tillverkades i samarbete med Short Brothers, drevs av en 50 hkr Gnome-motor och fick beteckningen D-6. Det finns många fördelar som talar för ett stjärtlöst flygplan men det som mest intresserade Dunne var självstabiliteten, som han var säker på att hans pilformade vinge skulle besitta.

Men så kom 1914 och världskriget och därmed också ett avbrott i experimenten med stjärtlösa flygplan. Inte förrän 1922 hörde man av dem igen. Det var tysken Alexander Lippisch som hade konstruerat ett glidplan och därmed började de forskningar som ledde till våra dagars stjärtlösa underverk. På tio år hade Lippisch gjort åtskilliga framsteg och tillverkat Delta 1 — ett litet monoplan med en 30 hkr skjutande Bristol-motor. Detta plan följdes av Delta 2 och 3 och Wespe, som hade två Pobjoy-motorer, av vilka en var skjutande. Wespe såg ut att ända serien, men Lippisch arbetade i tysthet och förenade sig slutligen med Willi Messerschmitt — ett steg som senare visade sig vara mycket betydelsefullt.

Emellertid hade en annan engelsman — kapten G. T. R. Hill — funnit huvudlinjerna för stjärtlösa flygplan. Han konstruerade och byggde i samarbete med Westland Aircraft Company år 1926 ett plan som han kallade Pterodactyl I. Det var ett litet tvåsitsigt monoplan med en Cherub-motor och planets prestationer var så goda att flygministeriet förmådde sig till hjälp med den finansiella sidan av konstruerandet. Vingen hade en pilform på 30°, vilket gjorde att tryckcentrum hölls stationärt. Det var uppenbart att Hills Pterodactyl verkligen var *någonting*.

År 1934 presenterades Pterodactyl V, ett tvåsitsigt jaktbiplan, vilket hade en dragande 660 hkr Rolls-Royce Goshawk-motor och en toppfart på 320 km/tim. I det bakre sittrummet hade skytten sin plats, och eftersom sittrummet låg bakom vingen, hade han ett halvcirkelformigt, öppet skjutfält. Meningen var att bygga två versioner. Den ena lik prototypen och den andra med skjutande propeller och med skytten i nosen. En blandad V-formation av dessa plan, med ett plan med skjutande propeller i spetsen, skulle sedan ge ett i alla riktningar obehindrat skjutfält.

Tyvärr var dessa planer lite före sin tid och Pterodactyl betraktades huvudsakligast som ett ovanligt flygplan. Men det var i alla fall ett steg på väg och i flera länder sattes forskningar igång med Pterodactyl som utgångspunkt. Och före 1939 hade flera mer lyckade konstruktioner sett dagens ljus.

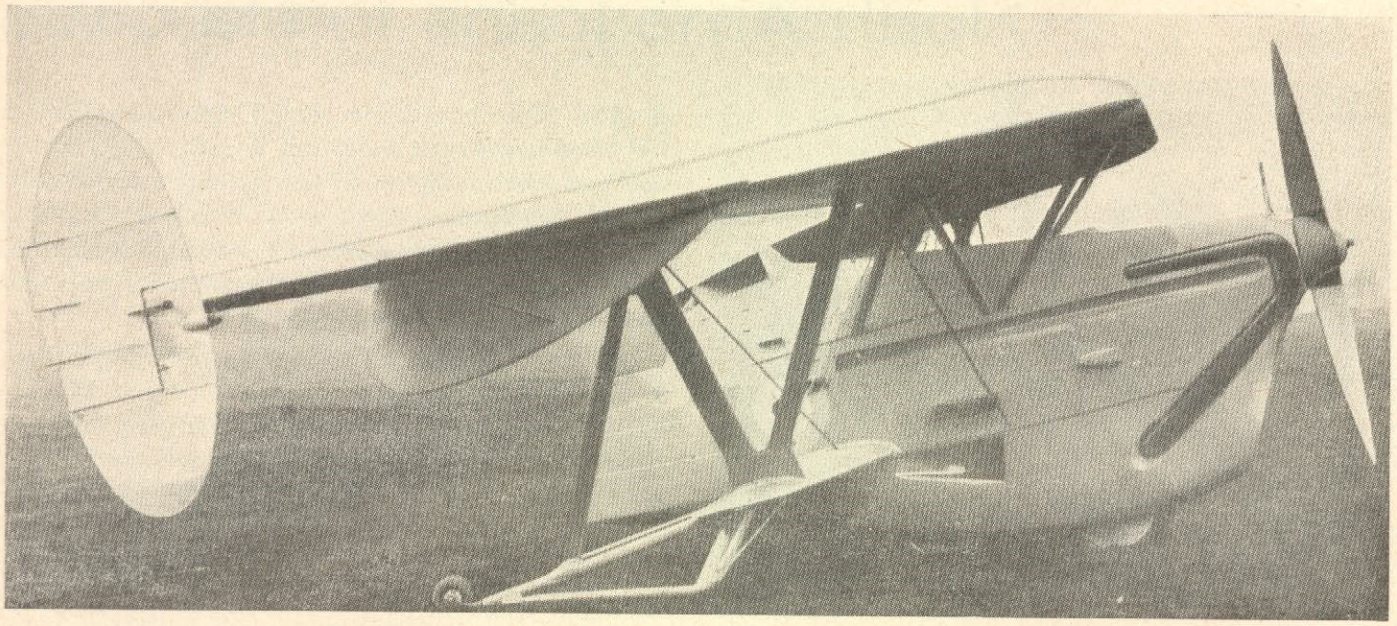
Ryssland var först med ett stjärtlöst bombplan — Kalinin — år 1937. Kalinin var ett tvåmotorigt fyrsitsigt monoplan men tillverkades aldrig i större skala.

Andra världskriget bröt ut, men denna gång ignorerade man inte de stjärtlösa konstruktionerna. I stället intensifierades forskningarna. I Amerika fortsatte Northrop de experiment de börjat redan 1929 med "Flygande Vingen", som egentligen inte var någon flygande vinge då den hade en smäcker stjärtbom. Under krigsåren producerade Northrop flera intressanta prototyper bl a ett tvåmotorigt plan med skjutande propellrar och motorerna placerade i vin-

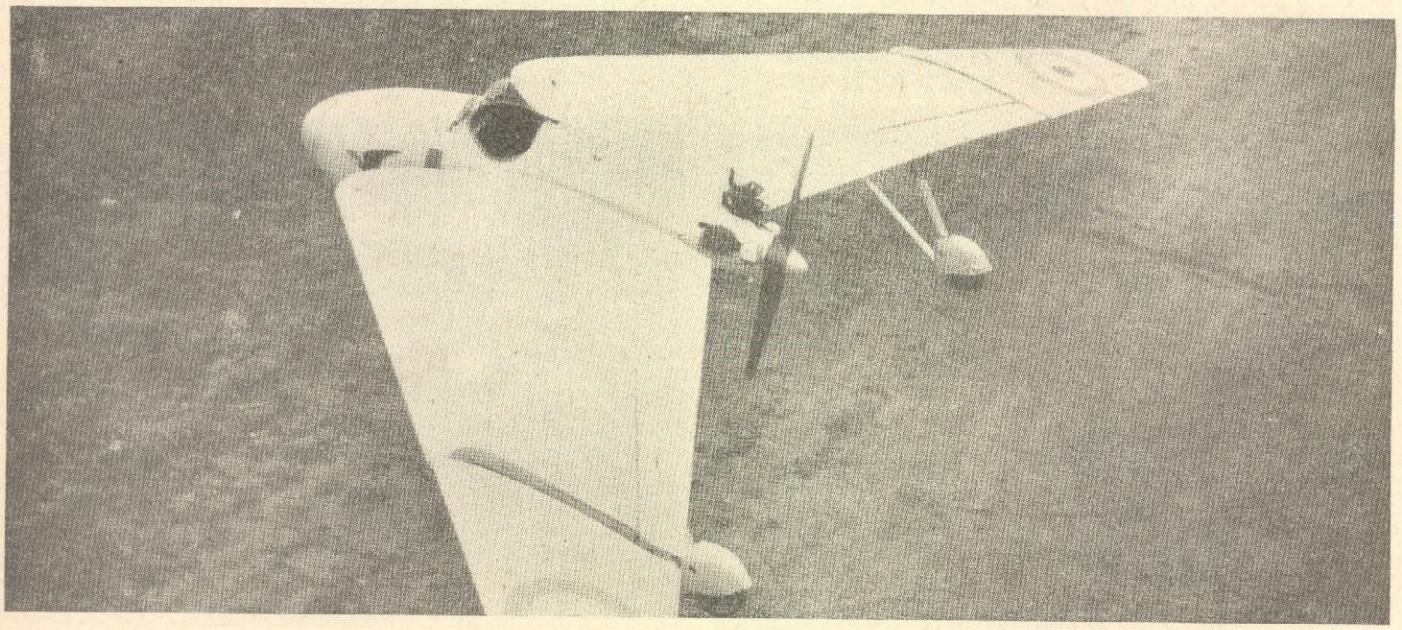
(Forts. å sid. 29)

av J. W. R. Taylor

Ovan: Pterodactyl Mk IV. (Det är den till höger. Den till vänster har kommit med ändå.)



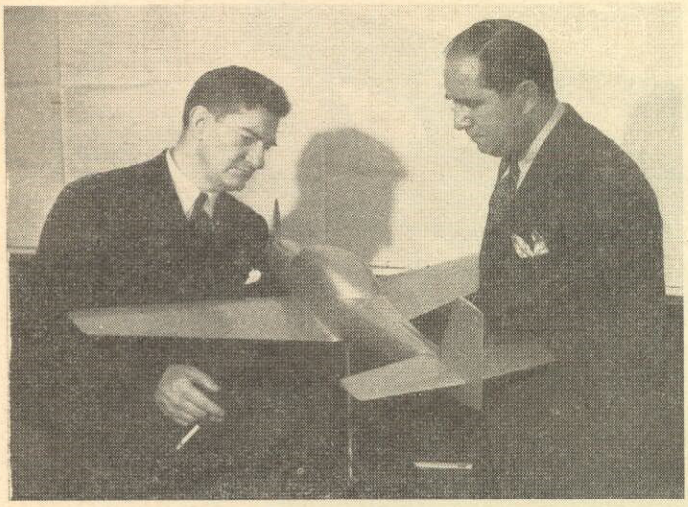
Ovan: Pterodactyl Mk V och nedan den något snyggare Pterodactyl Mk I B.



Åke Tollin:

NAVION

North Americans första civila



Ovan: NAvions och Mustangens chefskonstruktörer, t. v. Ed Schmued och t. h. Ken Bowen. Nedan diskuterar NAvions provflygare George Grebs, t. v., och bolagets chefspilot Ed Virgin den första provflygningen. Nedan t. h.: Under proven "avläses" instrumenten med en kamera, som just tas bort på bilden.

Man blir nästan förvånad, när man hör att NAvion, North American Aviations nya fyrsitsiga sport- och taxiplan, är den välkända nu 12-åriga kaliforniska firmans första civila konstruktion. Så är det i alla fall. Mustangernas och Mitchell-bombarnas berömmelse gör naturligtvis, att man med särskilt intresse tar del av en sådan nyhet.

Den yttre likheten med Mustangen är ju påfallande, men North American försäkrar, att man inte avsiktligt eftersträvat detta. Aerodynamiska och tekniska skäl ha varit avgörande. Vare därmed hur som helst; likheten med den berömda jaktkärran har säkert sitt säljande värde.

Men låt oss övergå till en kort beskrivning av det verkligen eleganta planet. NAvion är ett lågdäckat fyrsitsigt monoplan helt i metall med trehjulsställ och luftkyld radmotor av typen liggande cylindrar. Motorn är en sexcylindrig Continental på 185 hkr, som driver en ställbar träpropeller.

Ovan t. v.: George Krebs vid spakarna och ovan en bild från en av North Americans monteringshallar, där massproduktionen av NAvion är i full gång.

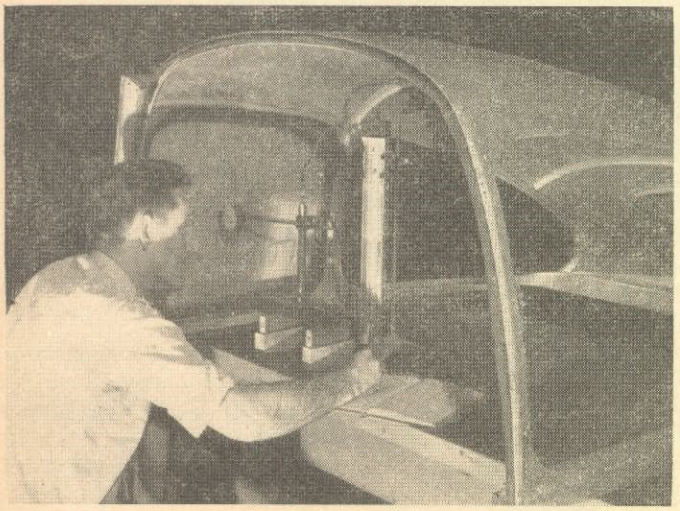
skapelse

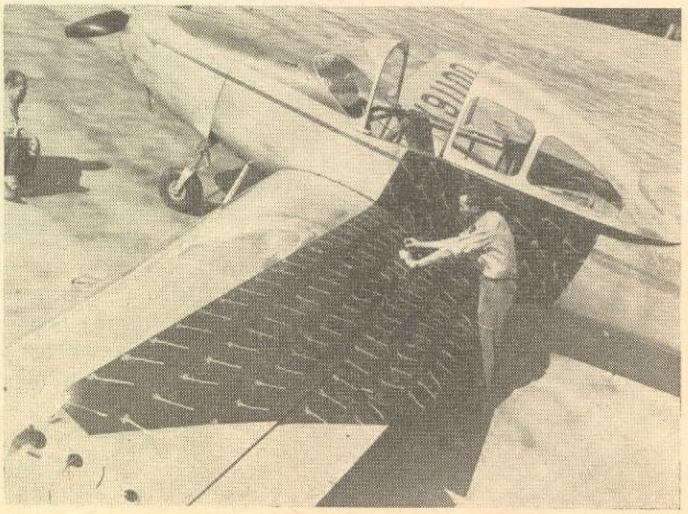
Kabinen, som är 1,09 m bred, har de bekväma sittplatserna ordnade två och två sida vid sida med det främre paret justerbart i längdriktningen. Höger fram och båda baksitsarna kunna tas bort, om man vill använda planet för frakt, kartläggning, insektsbekämpning eller dylikt. Bakom bakre sittplatserna finns ett bagagerum, där upp till 37,2 kg kan stuvas in. Ovanpå locket till bagagerummet finns sedan plats för mindre reseffekter. Fyra olika utföranden på instrumentbrädan har man att välja på, av vilka den fullständigaste lär innefatta instrument, som hittills inte förekommit på sport- och taxiplan. Rött ljus användes till instrumentbelysningen. Amerikanarna ha nämligen funnit, att sådant ljus under nattflygning underlättar ögonens anpassning vid övergång från yttre ljuskällor till instrumenten.

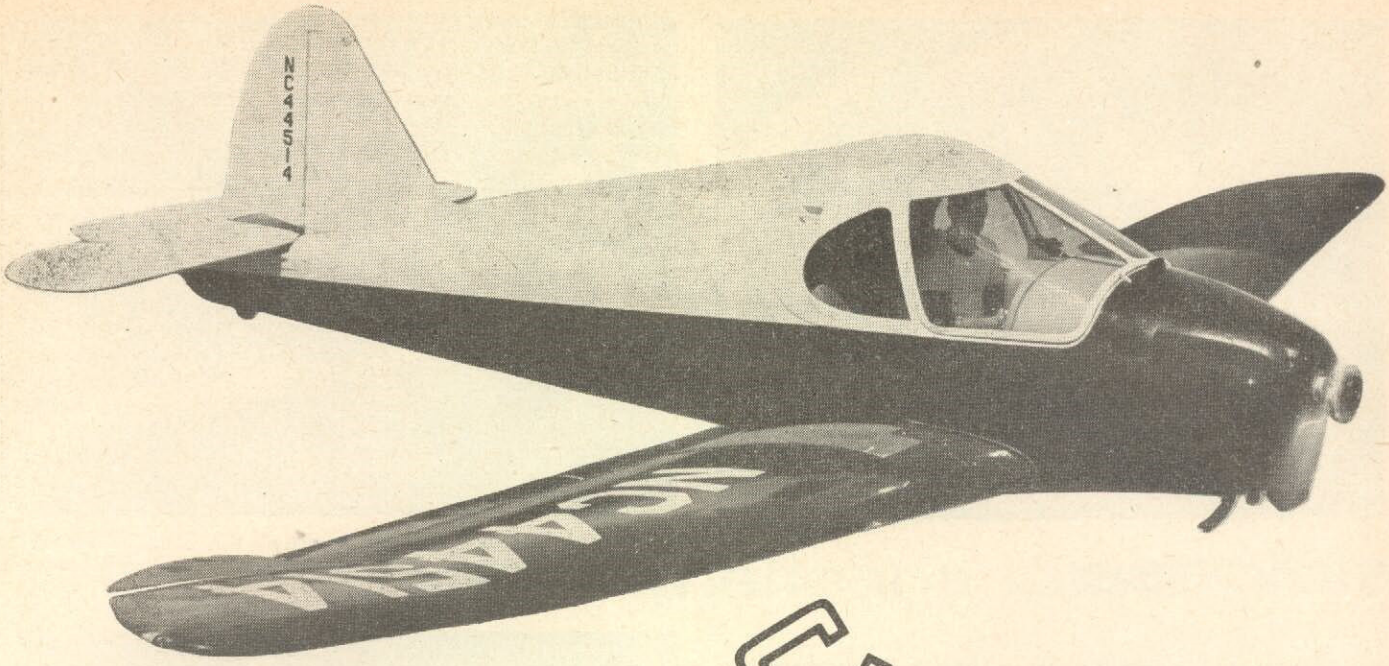
Överbyggnaden, som kan skjutas bakåt, dock förmodligen inte under flygning, har två stora fönster

(Forts. å sid. 30)

Här ovan från vänster lyssnar Paul Brewer, serviceingenjör, George Krebs och Roy Ferren, förste flygingenjör, till en bandupptagning av ett radiosamtal mellan Krebs och Ferren. Nedan t. v. provas glasets motståndskraft och nedan t. h. klistras garnstumpar på vingarna och kroppen. Dessa stumpars reaktion fotograferas under flygningen och på så sätt experimenterar man fram den bästa profilen.







CULVER

"Först i det blå med någonting nytt" säger Culver Aircraft Corp. i reklamen om sitt nya plan — Modell V. Och ändå kan man knappast påstå att kärran "svävar i det blå". Sedan den 19 juni i år är den så verklig man kan tänka sig. Då gjorde nämligen Modell V sin officiella debut och sedan dess har ett plan om dagen levererats från Culvers fabriker i Wichita.

Men någonting nytt är det och svävar i det blå gör planet ändå som kanske inget annat.

Så tidigt som 1943 hade Culver lovat den flygintresserade allmänheten ett nytt plan. Naturligtvis kunde man ha fortsatt tillverkningen av sin gamla konstruktion, men bolaget hade lovat ett splitter nytt plan och skulle också hålla sitt löfte. Tiden mellan krigsslutet och leveransen av den första "fredsculvern" kan tyckas väl lång men anledningen härtill är tillverkningen av radiostyrda plan för amerikanska marinens räkning. Slutleveransen av dessa plan gjordes i maj 1946. När man vet detta, förstår man också vilket gott arbete Culver har presterat.

"Planet som svävar i det blå" — Culvers Modell V — har gjort stor succé på andra sidan Atlanten. Här presenteras underverket av

CARL-ERIK RAVANDER

Culver V — ett plan av 1947 års modell tillverkat år 1946 — är, liksom sina äldre syskon, ett lågvingat monoplan med rena linjer och med, i förhållande till hästkrafterna, hög fart. Det tvåsitsiga planet drivs av en 85 hästars Continentalmotor och bjuder på många nyheter, som tidigare inte har provats på något plan av denna storleksklass.

Den stora nyheten är Culvers "enkla flygkontroll". Denna kontroll består av en sorts sammanslagning av flaps och stabilisator och garanterar automatisk trimning av kärran i alla flyglägen. Mellan sitsarna finns ett kontrollhjul och på instrumentbrädan ett instrument som registrerar kontrollens inställning. När piloten exempelvis tänker starta, vrider han på hjulet tills instrumentet visar "start" och planet är automatiskt i högsta trim för start. Han kan också allt efter råd och lägenhet trimma kärran för stigning, inflygning, landning eller vad han nu önskar. Är inte detta något nytt, så säg.

Det trebenta landstället är elektriskt indragbart med manuell hjälpanordning och med styrbart noshjul. Den strömlinjeformade motorkåpan ger piloten mycket god sikt över marken och kabinens fönster är i övrigt så ordnade, att sikten är mycket god.

Till planets standardutrustning hör sådana saker som motor med bränsleinsprutning samt ställbar snurra av märket Sensenich. Systemet med bränsleinsprutning ersätter den gamla vanliga fallförgasaren, ökar motoreffekten och reducerar bränsleåtgången. Till standardutrustningen hör också navigations- och landningsljus samt indirekt belysning av instrumentbrädan. Instrumenten är — bortsett från "enkla flygkontrollen" — de vanliga och planet har dubbelkommando. Sitsarna är individuellt ställbara och den modernt inredda kabinen har gott om utrymme för armar och ben både för pilot och passagerare.

Den brutna V-formen på vingspetsarna beror inte bara på stabiliteten utan ger också möjlighet till snabba reparationer av denna del av vingarna — den mest sårbara delen på en kärra vid manöver på marken. På Modell V kan vingtippar-

na av- och påmonteras utan rubbning av vingarnas balans.

En stor inspektionslucka i flygkroppens botten är ett annat led i servicens förenkling. Denna lucka gör det möjligt att från marken inspektera och reparera exempelvis mekanism och manöveranordningar till flaps, landställ eller kontroller.

Behovet av bagageutrymme är väl tillgodosett. Om man så vill, kan man peta in lite över 30 kg resgods i kärran. Och då har inte vikten på fallskärmarna räknats med.

Bagageutrymmet är ju i och för sig rätt trevligt att ha att tillgå men är väl ingalunda det viktigaste på en kärra.

Landstället t ex är säkert bra mycket svårare att vara utan. Nu beror det väl knappast på denna jämförelse, men i vilket fall som helst har Al Money, chefskonstruktören hos Culver Aircraft, lagt ner extra arbete just på den detaljen.

Ett radiostyrt plan landar, av lätt förklarliga skäl, inte alltid på ett alldeles perfekt sätt. På grund härav måste givetvis också landstället vara av särdeles god konstruktion och framförallt ha en utmärkt fjädring. Dessa fordringar på landställ har Culver uppfyllt på sina radiostyrda flygplan, vilket inom parentes sagt var en av de bidragande orsakerna till marinens relativt stora beställning. Att sedan i fortsättningen inte tillvarata dessa erfarenheter vore knappast rätt mot vare sig flyget eller sig själva. Alltså har Modell V landställ av liknande konstruktion som ställen på de radiostyrda kärrorna.

Men för att planet skall få användning för sitt fina landställ måste det också flyga och det gör Culver V med sin 85 hästars Continentalmotor, med en marschfart på c:a 200 km/tim.

Kärrans bensintankar är av nylon och har tillverkats hos Goodyear. Med dessa tankar och med lagom fart kan kärran låta bli att använda sitt landställ under 7 timmar, vilket är längsta flygtiden. Aktionssträckan håller sig omkring 120 mil.

Men det finns ännu mer data att tala om. Spännvidden exempelvis är på Modell V 8,84 m. Kärrans längd utgör 6,25 m, höjden 2,07 m och vingytan 11,7 kvm.

Ja, det där var de viktigaste data och det viktigaste om Culver V. Vi skulle kunna hålla på en stund till och räkna upp olika detaljer. Men den som känner till Culvers tidigare konstruktioner — och vem gör inte det — kan räkna ut en hel del själv. Förutom vad som här har sagts om under kriget gjorda erfarenheter, har bolaget nämligen också tillvaratagit en hel del förnämliga detaljer från sina privatflygplan från tiden före kriget, om också dessa detaljer sedan dess har genomgått ytterligare förbättringar.

I den amerikanska reklamen kallar Culver Aircraft sin Modell V för "planet för flygningar från kust till kust". Det är som bekant en bra bit från kust till kust i Amerika. Om nu även reklamen överdriver en smula säger detta slagord dock en hel del om kärrans prestationsförmåga. I alla händelser är det rejäla doningar i kärran och farten är ju relativt skaplig med en så liten motor.

Med andra ord. Det skall bli synnerligen intressant att se Culver V under svenska förhållanden. Det finns visserligen en hel uppsjö på amerikanska sportplan och en hel del har redan kommit eller kommer hit inom den närmaste tiden, men Culver V hör till de mest intressanta.

FINSKT SEGELFLYG

av ERKKI ARNI

Denna sommar har varit i allra högsta grad betydelsefull för det finska segelflyget — det finska segelflyget håller nämligen nu på att med god fart höja sig ur den vågdal, dit det under kriget obönhörligt drogs. Denna pånyttfödelse har i alla avseenden redan skridit långt. Allt fler och bättre resultat har uppnåtts, bland dem de första distansflygningarna efter kriget, flygplansbeståndet har börjat ökas, även om det skett långsamt, nya inhemska segelflygplan är under konstruktion och byggnad och — vilket är inte minst viktigt — en ny segelflygargeneration har kommit fram.

Kastar man en blick tillbaka på det finska segelflygets uppkomst och utveckling från de första stapplande stegen till dagens ställning, måste vi tänka oss igenom en period på tolv år. För hela tolv år sen utfördes nämligen i Helsingfors de första starterna med glidflygplan och kort därefter började segelflygklubbar grundas runt om i landet. Redan 1935 lade Finlands Flygförbund grunden till flygskolan vid Jämijärvi, där en för ändamålet lämplig låg ås fanns.

Eleverna vid de första kurserna blev verkliga pionjärer -- de röjde egenhändigt upp marken till den nuvarande flygplatsen, men fick ändock tid att flyga så mycket att 33 A-, B- och C-diplom erövrades. De följande åren fick det finska segelflyget än mer luft under vingarna så att antalet flygningar under åren 1936—39 blev ungefär 5.000 om året med en flygtid på 200—300 timmar.

Sommaren 1939 förberedde man sig febrilt för Olympiaden, vid vilken Jämi skulle bli centrum för tävlingarna i segelflyg. Samtidigt som de finska flygarna rustade och utvidgade skolan så att den uppfyllde de "olympiska" kraven, tränade de sitt eget tävlingslag, varvid de nådde en del goda resultat såsom exempelvis flygtider på över sju timmar och distanser över 200 kilometer.

Kriget krossade emellertid alla förhoppningar om en Olympiad.

Det dystra kriget kunde heller inte passeras utan allvarliga följder för det finska segelflyget. Klubbverksamheten, t ex, lamslogs nästan helt — däremot fortsatte på Jämi en begränsad utbildning av pojkar i värnpliktsåldern. Under åren 1943—44 upplivades emellertid segelflyget i någon mån och ungefär 15.000 starter samt 800 olika prov utfördes.

Ja, kriget fick förödande verkan på det finska segelflyget — klubbarnas utrustning och materiel var försliten till bristningsgränsen och kunde tyvärr varken kompletteras eller ersättas. Till och med i skrivande stund är varubristen det finska segelflygets värsta stötesten.

Trots svårigheterna kom det första tecknet till nytt liv redan föregående sommar. Inalles avlades ett fyrtiotal olika prov och företogs omkring 1.200 starter.

Flygskolan vid Jämi måste kämpa mot samma svårigheter och därvid anstränga sig mångdubbelt — dess verksamhet hade ju utvidgats avsevärt. Genom intensivt arbete kunde man föregående sommar utföra ungefär 10.000 flygningar, dvs mer än under någon tidigare sommar. 505 prov avlades, fördelade på 264 A-, 188 B- samt 53 C-diplom.

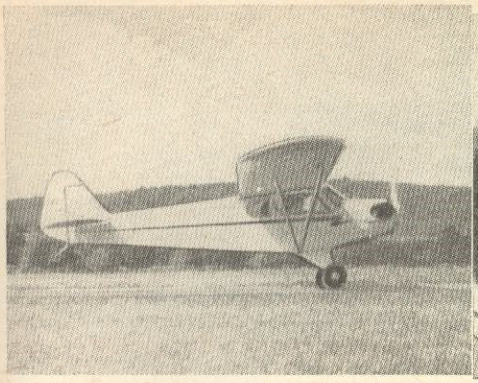
Förra sommaren anordnades även de första finska segelflygmästerskapen på Jämi och i dem deltog de främsta finska segelflygessen — Poppius, Westermark, höjdrekordsinnehavaren Tarkkonen (4.800 m höjdvinst), distansrekordmannen Norola (som 1939 flög 232 km). Tidsrekordhållaren Korhonen (10 tim 14 min) deltog också i tävlingarna. Mästerskapet gick till chefen för FFF:s flygavdelning, dipl. ing. K. Temmes.

I år hölls i Parola, nära Tavastehus, de andra finska mästerskapen i segelflyg, vid vilka en hel del utmärkta flygningar utfördes, såsom den av Temmes nådda höjden 5.270 m och den av nye mästaren och teknologen L. Norrmén uppnådda 4.320 m höjdvinsten.

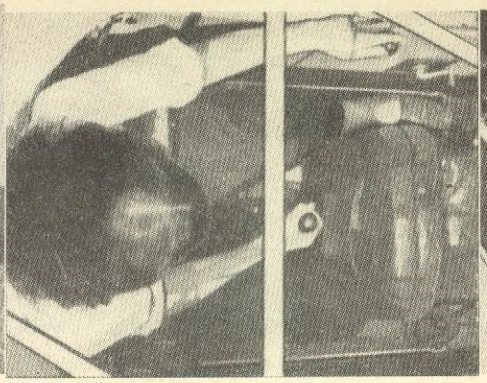
Liksom KSAK i Sverige är FFF i Finland centralorganisationen för segelflygverksamheten, under vilken organisation 42 flygklubbar i olika delar av landet arbetar med ett medlemsantal på ungefär 1.500. Inom Flygförbundet handhas segelflygärendena direkt av dipl. ing. Temmes, under vilken Finlands segelflygchef och ledaren av Jämis Flygskola, ing. Å. Lundin, arbetar.

Medlemmarna i de finska segelflygklubbarna bygger utan undantag sina plan själva på de inom klubbarna anordnade byggkvällarna. FFF har för sina standardtyper av skol- och övningsplan konstruerat byggsatser, som levereras mycket bil-

(Forts. å sid. 31)

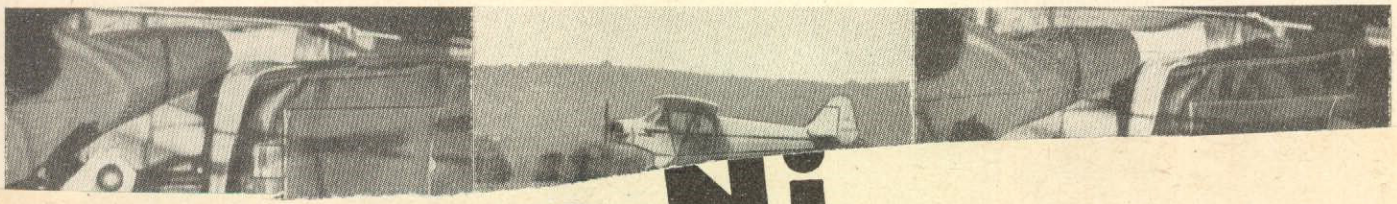


Gör klart för att lyfta från marken när stjärten ligger horisontellt.



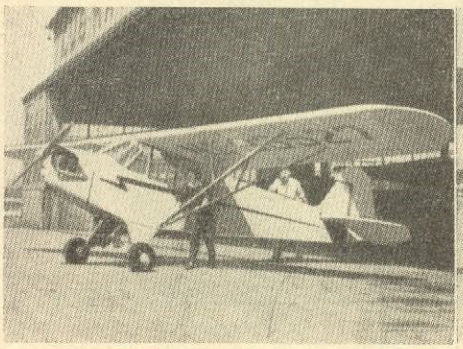
För spaken till neutralt läge när stjärten har kommit upp, och kärran behåller sin planflykt.

För spaken sakta bakåt när kärran har fått upp farten.

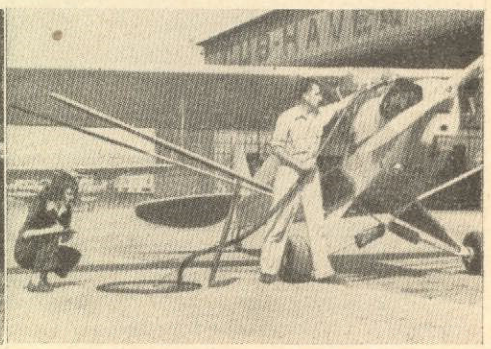


Även Ni kan flyga!

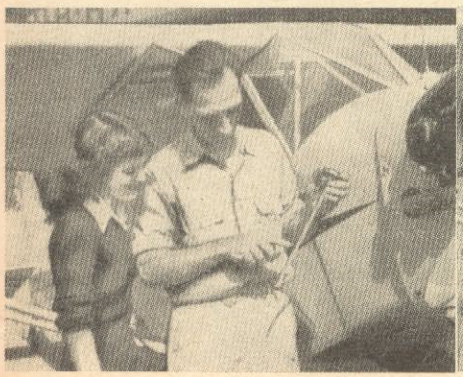
Jodå, det kan Ni visst. Det är så enkelt så. Läs bara den här och dom följande fyra sidorna. Kan Ni inte flyga efter en gång så läs en gång till. Sen ska Ni se att Ni flyger alldeles utmärkt.



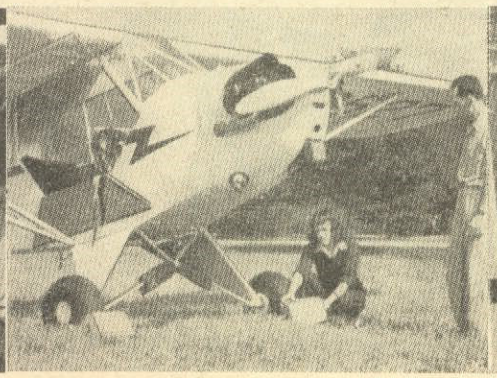
Planet rullas ut ur hangaren och får en sista översyn innan lektionen börjar.



Kontrollera alltid bränslemängden och fyll tankarna vid behov.

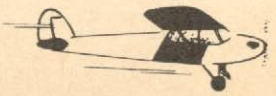


Kontrollera också oljemängden.

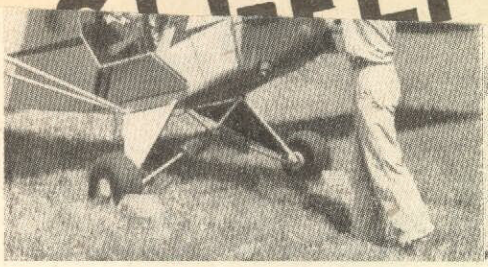


Placera bromsklossar framför de båda hjulen.

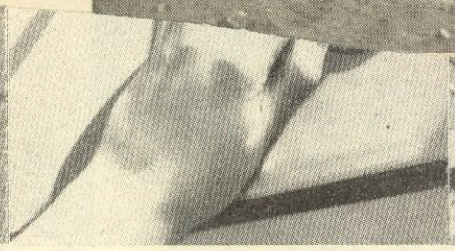
Kliv in i kärran och spänn på säkerhetsbältet.



FINSKT SEGELFLYG

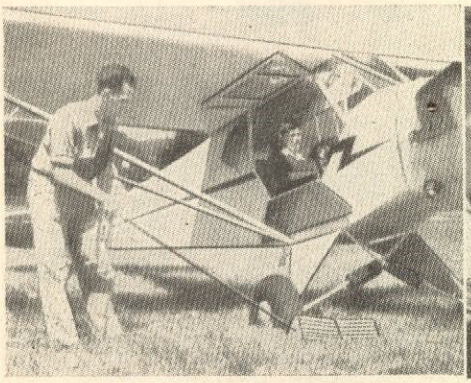


Propellern dras runt ett par varv för hand.

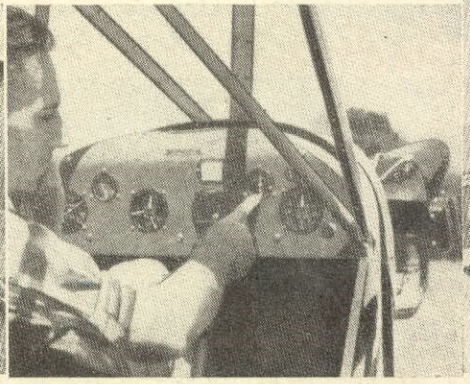


Slå om strömbrytaren till "kontakt".

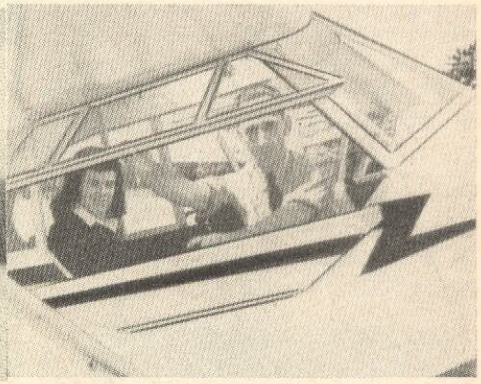
Nu kan propellern dra igång motorn.



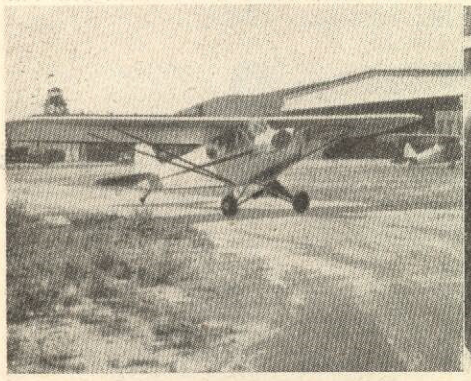
Ta bort bromsklossarna från hjulen.



Kontrollera att oljemanometern gör normala utslag.

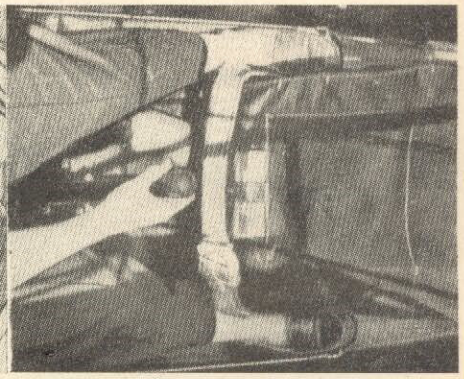


Stäng dörrarna och lås dem ordentligt.

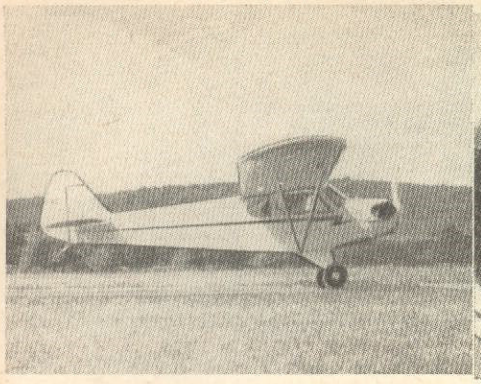


Kontrollera vindriktningen. Starta och landa alltid mot vinden. Rulla inte ut fortare än normal promenadtakt. Håll ögonen öppna för andra plan.

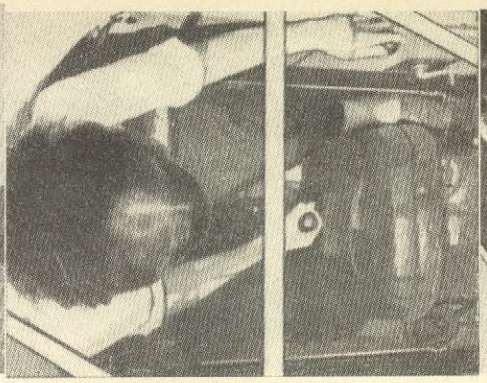
Stanna i närheten av startbanans början, slå på bromsarna, ställ om gasreglaget så motorn gör 1400 varv/min och kontrollera magneterna med tachometern. Kontrollera också att ingen annan kärra landar eller startar. Är det klart så rulla ut på startbanan.



Ge motorn full gas. För, efter en rullning på c:a 30 m, spaken framåt så att stjärten lättar.

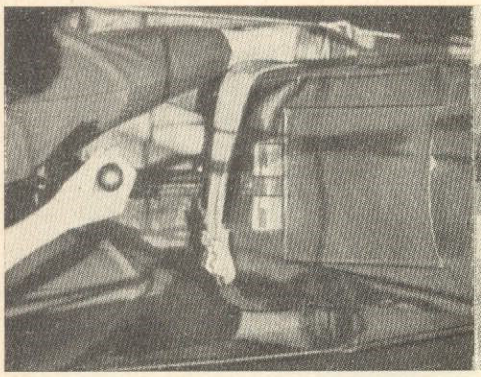


Gör klart för att lyfta från marken när stjärten ligger horisontellt.

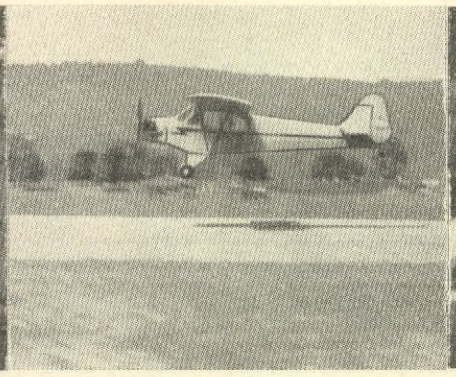


För spaken till neutralt läge när stjärten har kommit upp, och kärran behåller sin planflykt.

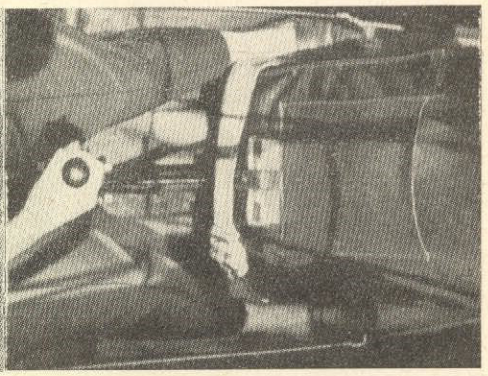
För spaken sakta bakåt när kärran har fått upp farten.



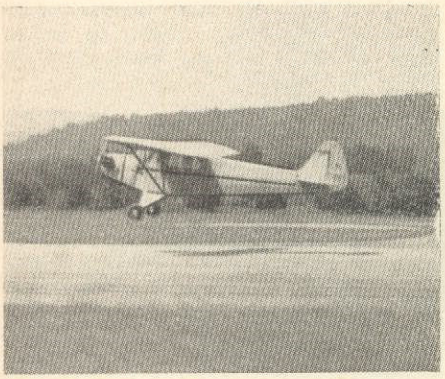
Nu flyger planet! För på c:a 3 m höjd spaken till neutralläge så att kärran hinner få upp en säker flyghastighet.



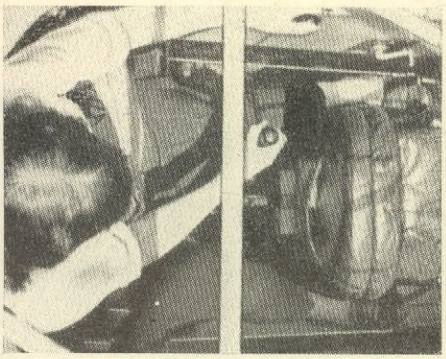
Se här! Kärran flyger faktiskt.



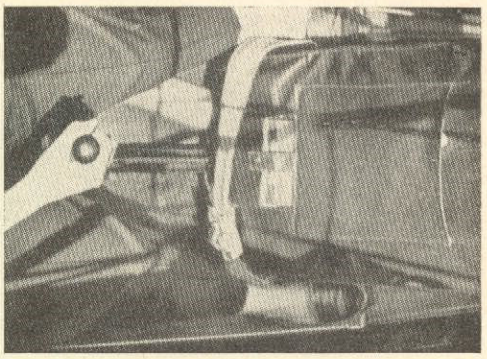
För spaken bakåt till normalt stigningsläge när kärran har fått upp tillräcklig fart.



Här har planet just börjat en normal stigning.



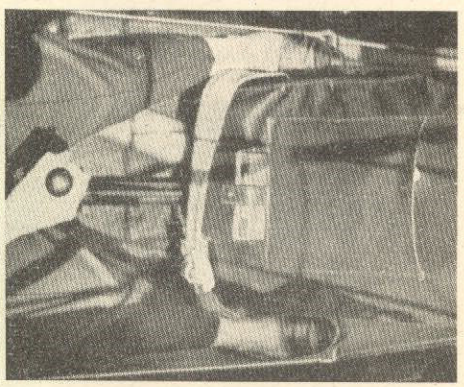
Sväng på 120 m höjd 90° åt vänster, för med 30° sidlutning samtidigt spaken åt vänster och trampa på vänster roderpedal.



När önskad grad av sidlutning har erhållits dra då tillbaka spaken till neutralläge och lätta på pedalen.

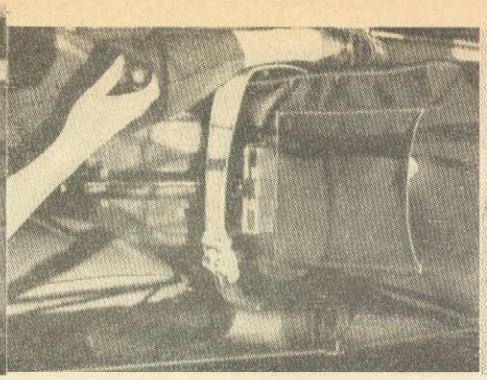
Och så här ser kärran ut i vänstersväng.

För att komma ur vänstersvängen, trampa samtidigt på höger roderpedal som spaken förs åt höger.

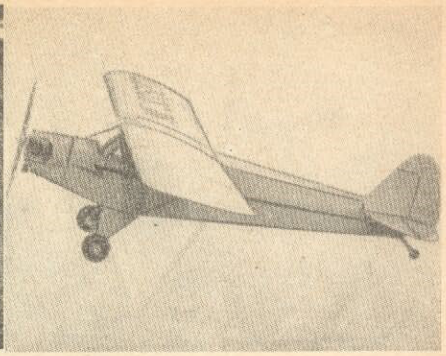


Så snart kärran kommit ur svängen ställs kontrollerna på normalläge.

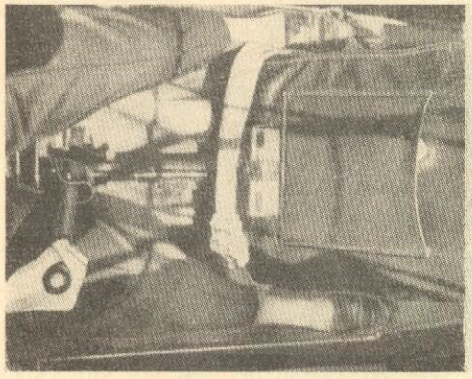
Lämna sen trafikvarvet genom att lägga kärran i en 45° högersväng med 30° lutningsvinkel genom att samtidigt trampa på höger roderpedal och dra spaken åt höger. Så snart planet har fått korrekt lutningsvinkel ställs kontrollerna på normalläge.



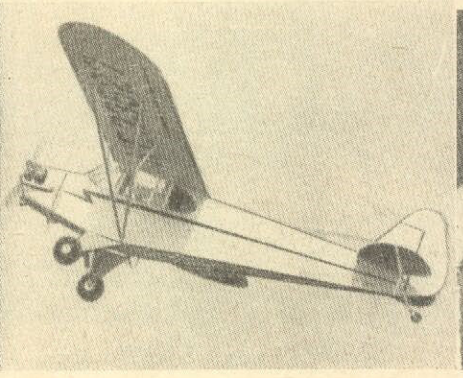
Trampa samtidigt på vänstra roderpedalen och för spaken åt vänster och kärran kommer ur svängen. Ställ sedan kontrollerna på normalläge.



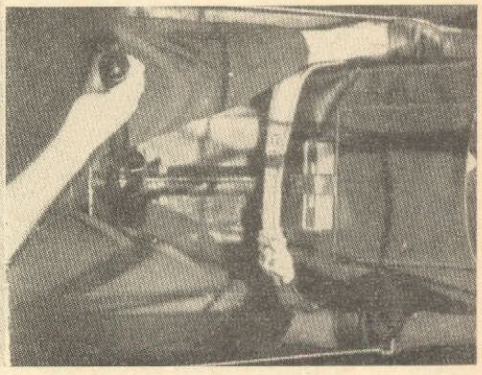
Fortsätt sen att klättra med lite mer än halv gas på, öka trycket bakåt på spaken.



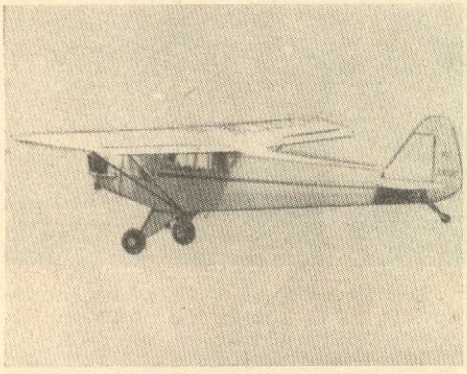
Gör sen en 90° sväng till höger under stigning med 15° sidlutning genom att samtidigt trampa på höger roderpedal och föra spaken åt höger. Behåll trycket bakåt.



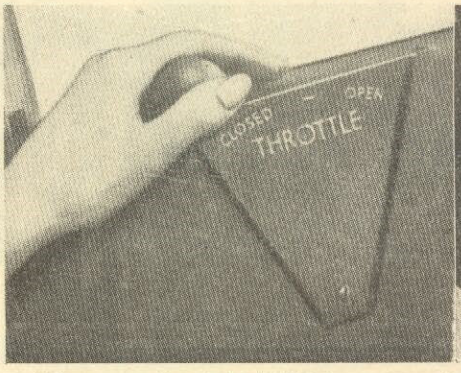
Är manövern riktigt ska kärran ligga så här.



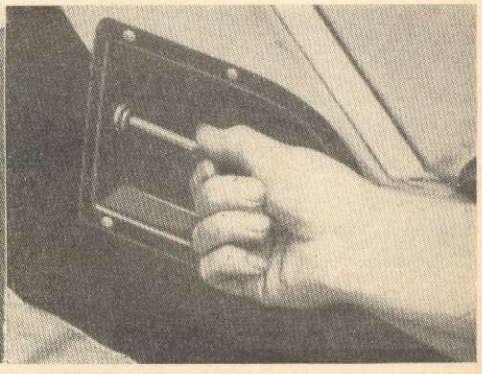
För att komma ur svängen dras spaken åt vänster samtidigt som vänster roderpedal pressas ner. När återgången är gjord så behåll trycket bakåt på spaken men återställ övriga kontroller till neutralläge.



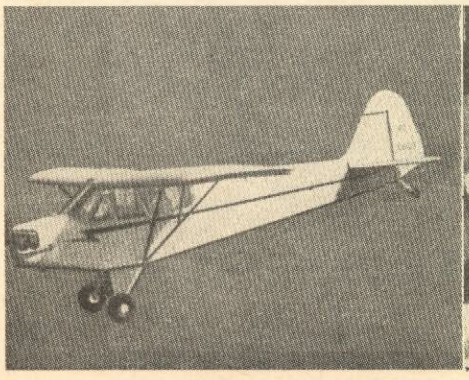
Ställ spaken på neutralläge, lätta på gasen till marschfart och behåll en rak och horisontell kurs.



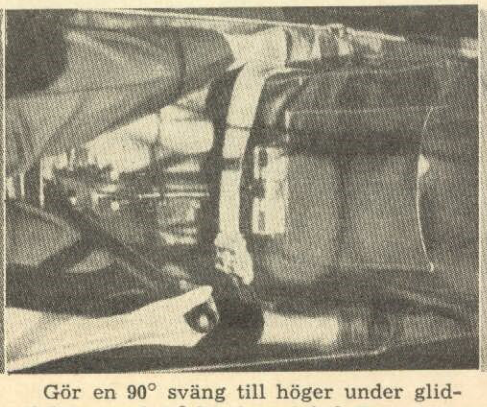
Lägg sen planet i glidflykt genom att slå av gasen och trycka spaken lätt framåt.



Håll alltid förgasarvärmen uppe i glidflykt.

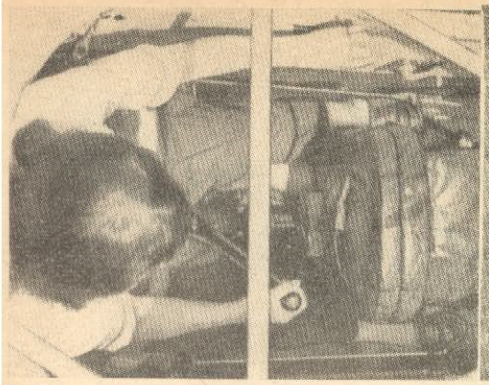


Här är planet under en normal glidflykt.



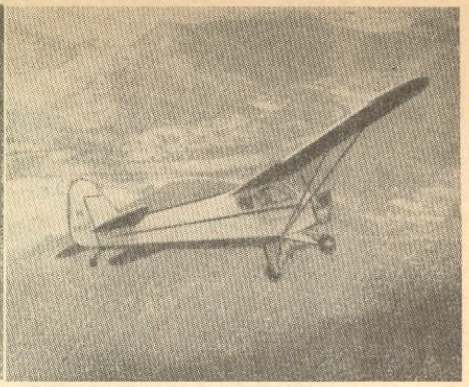
Gör en 90° sväng till höger under glidflykten med 30° lutningsvinkel. Denna utföres på samma sätt som föregående högersväng men spaken skall vara lätt framskjuten.

Återgången sker på samma sätt som föregående högersväng men spaken skall fortfarande vara lätt framskjuten.

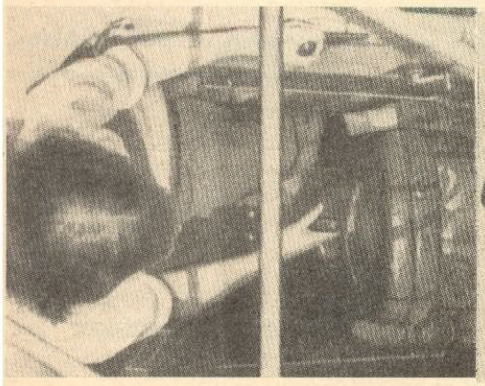


Dra på gasen till marschvarv och ställ spaken i neutralläge. Slå av förgasarvärmen, gör en 90° högersväng för inflygning mot fältet på 180 m höjd och nosen doppad 45°.

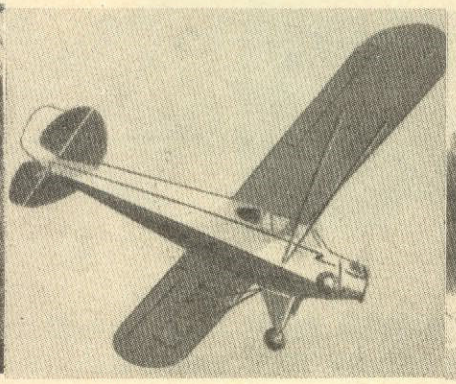
Om vägen är klar, gör en 45° sväng in mot fältet.



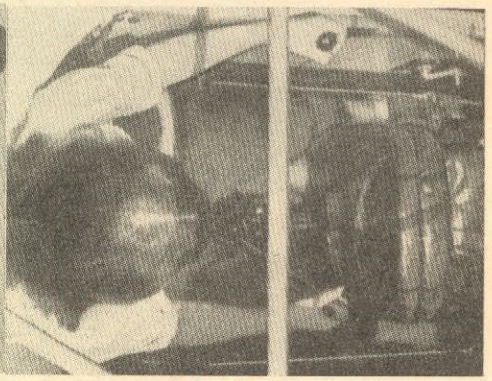
Gör nu en 90° vänstersväng som tidigare beskrivits och flyg rakt och horisontellt parallellt med landningsbanan.



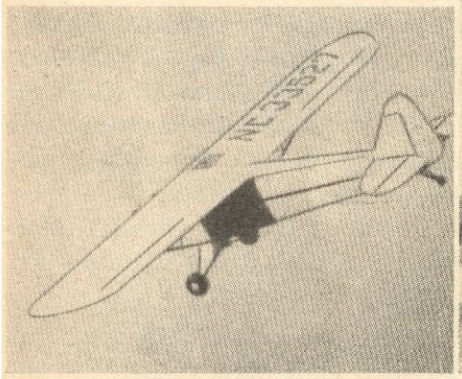
Slå av gasen vid slutet av landningsbanan, skjut spaken framåt, slå på förgasarvärmen och lägg kärran i normal glidflykt.



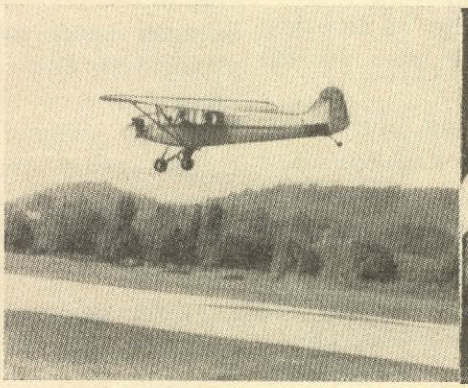
Sväng sedan 90° åt vänster med 30° lutning genom att trampa på vänster roderpedal och dra spaken åt vänster.



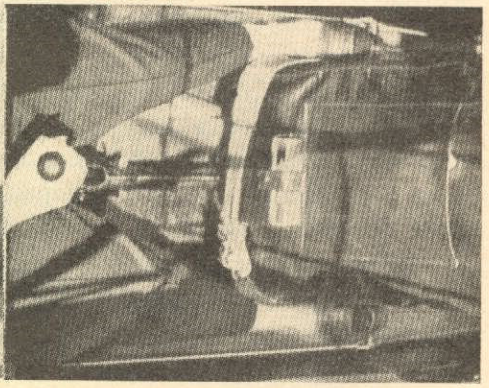
Återgång sker med höger roder och spaken åt höger. "Mjölka" med gasen under glidflykten.



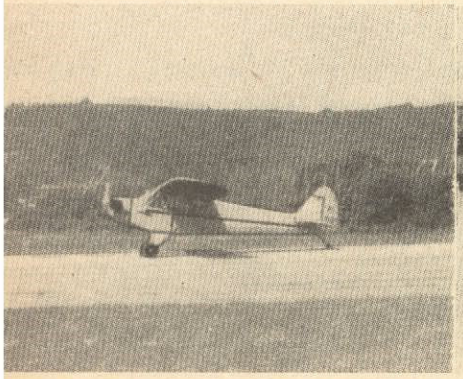
Gör ännu en 90° vänstersväng med 30° sidlutning så att kärran kommer in mot banan. Återgå till normal glidflykt.



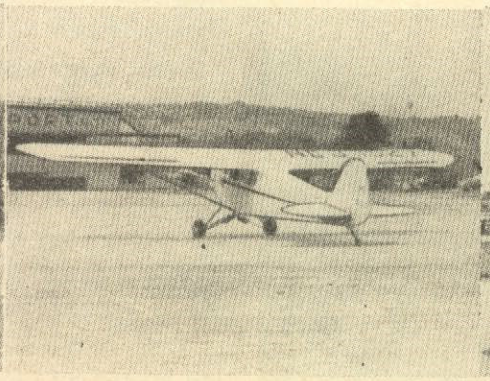
Börja, när planet är på c:a 5 m höjd, att sakta dra spaken bakåt.



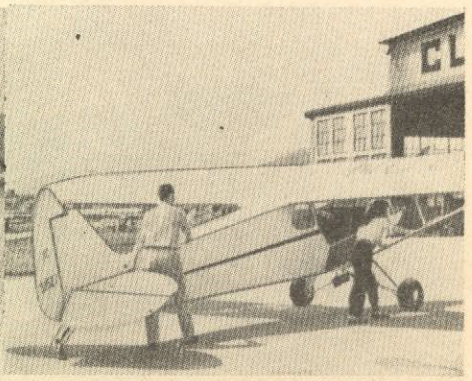
Fortsätt att dra spaken bakåt så att den är helt bak när kärran är strax ovan marken.



När flyghastigheten gått ner sätter sig kärran i en trepunktslandning.



När kärran har kommit ner, lämna landningsbanan i normal promenadtakt och se upp för andra plan.



Slå av strömbrytaren, dra gasreglaget fullt framåt och stäng sedan av gasen. Kliv ur kärran, sträck på benen och förresten också på Er själv som har klarat det hela. Ställ till slut in planet i hangaren igen.

Boeing

AIRCRAFT COMPANY

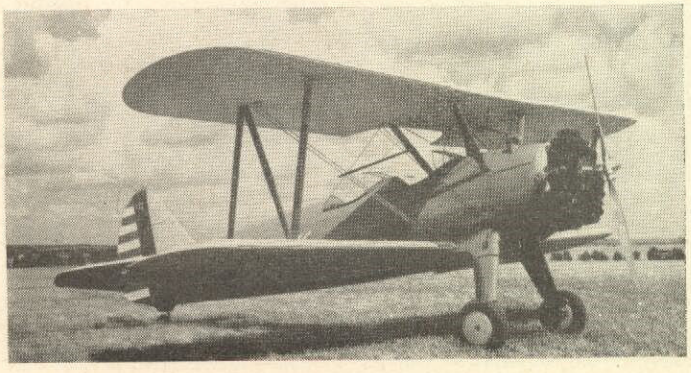
En presentation av det flygbolag, som med sina konstruktioner har skapat världshistoria

av *Carl-Erik Ravander*

På tre sidor omgiven av en stor tallskog låg år 1880 på Amerikas ostkust en liten oansenlig hamnstad, vars innevånare då och då oroades av en närboende indianstam. Omkring sekelskiftet upptäcktes emellertid guld i trakten, och dessa fyndigheter gav den lilla hålan ett stort uppsving. Befolkningen i Seattle, stan hette så och heter så än i dag, var till största delen timmerhuggare, men nu dök där också upp en hel mängd guldsökare.

Ja, så skulle historien kunna börja om Buffalo Bill eller "Den siste mohikanen", men så kan den också börja om Boeing Aircraft Company, vars historia blivit Seattles. Säkert är, att av varje man eller kvinna man möter i dagens Seattle, har en av tre någonting med Boeing att göra. Detta bolag är nämligen det utan jämförelse största företaget i staden.

Från början var Boeing Aircraft Company inte mer planerat än den stora guldrushen. Företaget spirade bara upp liksom säd gror när den är sådd i god jord. Men till skillnad mot guldrushen, som var över på några få år, växer Boeings anläggningar för vart år.

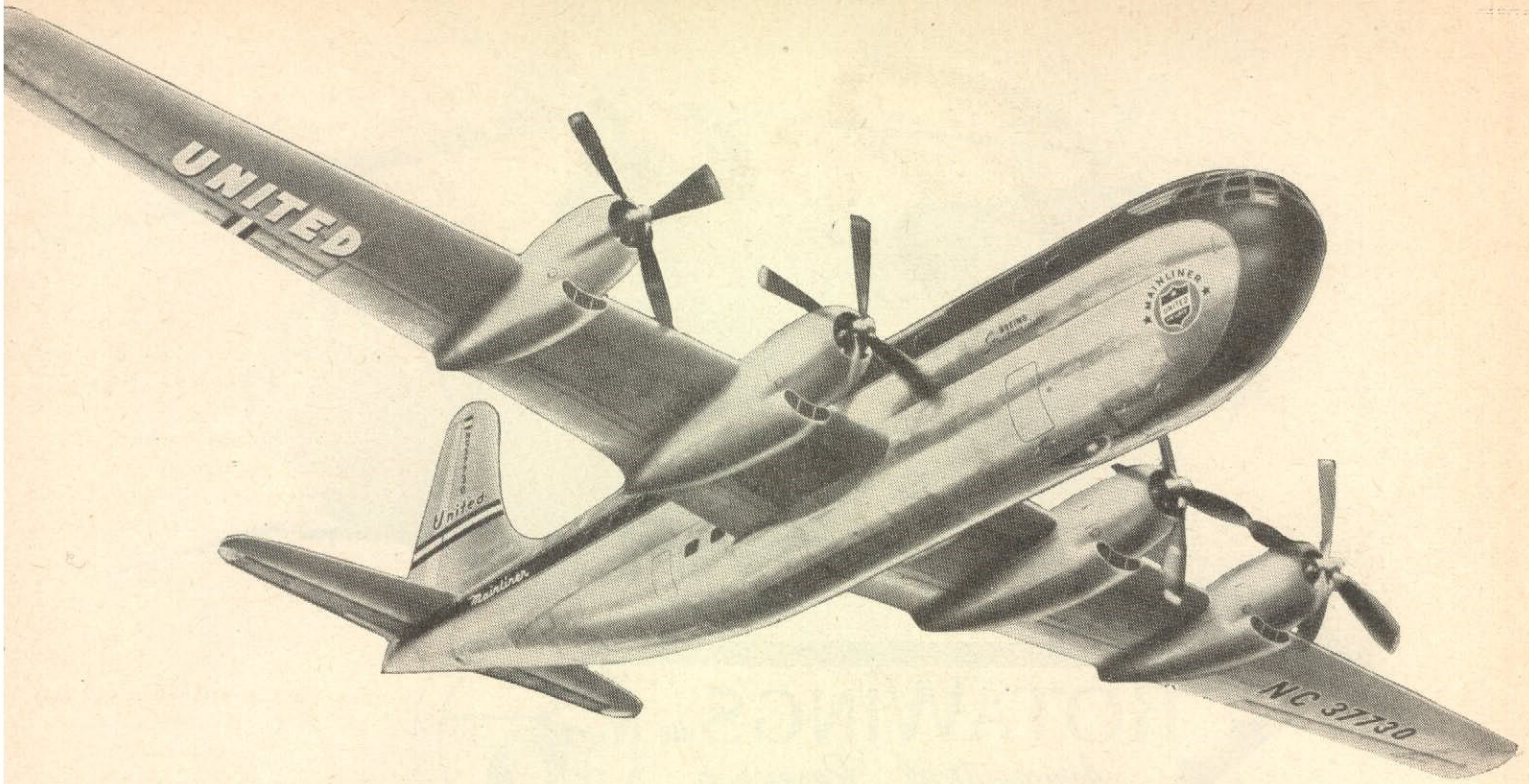


För mycket av sin framgång har Boeing att tacka Seattles innevånare. William Edward Boeing, son till en rik timmerman, började vid 34 års ålder att flyga för sitt nöjes skull. Hans första kontakt med flygningen skedde som passagerare i en skraltig flygbåt, spakad av Eddie Maroney. Denna för såväl William som flyget viktiga händelse ägde rum år 1915 över Lake Washington utanför Seattle. Dessa turer gav Willi blodad tand. Men sitta som passagerare passade honom inte länge. Nej, han skulle flyga själv. Sagt och gjort. Willi gav sig iväg till Glenn L. Martins flygskola i Santa Ana ända borta i Kalifornien.

Efter genomgången flygutbildning köpte Boeing ett hydroplan av Martin och skeppade iväg det till Seattle. Han satte sedan själv ihop planet, och det dröjde inte länge förrän han for omkring i luften över Seattle. Men inte heller detta var nog för Willi. Han tyckte att alla dåvarande kärror var skralt konstruerade och dåligt tillverkade.

Dessa synpunkter framhöll Willi också en dag för en marinofficer, G. Conrad Westervelt, som var på inspektionsresa i Seattle. Boeing och Westervelt slog sina kloka huvuden ihop och konstaterade, att det faktiskt inte fanns ett enda existerande plan, som det var något med. Och inte nog med det, de satte igång och konstruerade ett plan själva — ett plan, som skulle bli något alldeles extra.

Redan vid denna tid hade Boeing köpt en byggnad vid kusten av Lake Union i hjärtat av Seattle. I den-

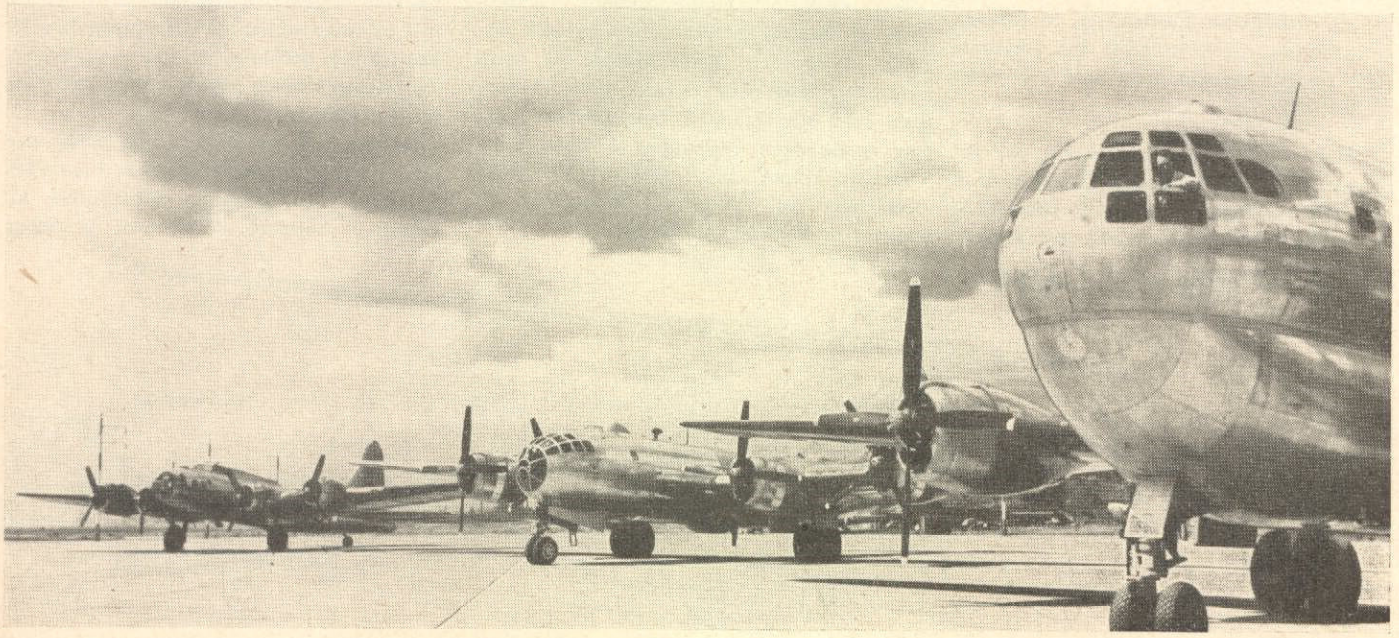


na kåk förvarade han sitt plan. Nu köpte han materiel — några rullar pianotråd, lite virke och dukväv — samt hyrde några snickare och andra hantverkare. Dessa satte han att bygga planet, som Westervelt och han hade ritat.

När "Sjöflygplanet B & W", så hette planet, blev färdigt i början av 1916, var det uppenbart att Amerika skulle gå med i det första världskriget. William Boeing visste vad detta betydde och han visste att han hade ett bra flygplan, som skulle komma att betyda mycket för amerikanska armén. Han skydde heller inga medel för att få igång en tillverkning av sitt plan för arméns räkning. Den 15 juli 1916 bildade han Pacific Aero Product Company med ett startkapital på 100.000 dollar. Detta bolag ändrade senare namnet till Boeing Airplane Company.

(Forts. å sid. 32)

År 1917 såg Boeings anläggningar ut som bilden i vinjetten visar. Nederst på samma sida en bild på skolflygplanet Kaydet och här ovan den ståtliga Stratocruiser i luften. Här nedan är De Tre Stora — B-17, B-29 och C-97 prydligt uppställda.



ROTAWINGS INC.
Aeronautical Research

Modell RA-1

Redan i september år 1944 började vi vid Rotawings planera för vår luftdroska av helikoptertyp — den s k modell RA-1 för 7 passagerare.

"Rota-bussen" är försedd med två Jacobs-motorer av typ L-6MB, A. T. C. No. 195 på vardera 300 hästkrafter. Motorerna är luftkylda, direktdrivande och 7-cylindriga. De har mycket goda data och prestanda.

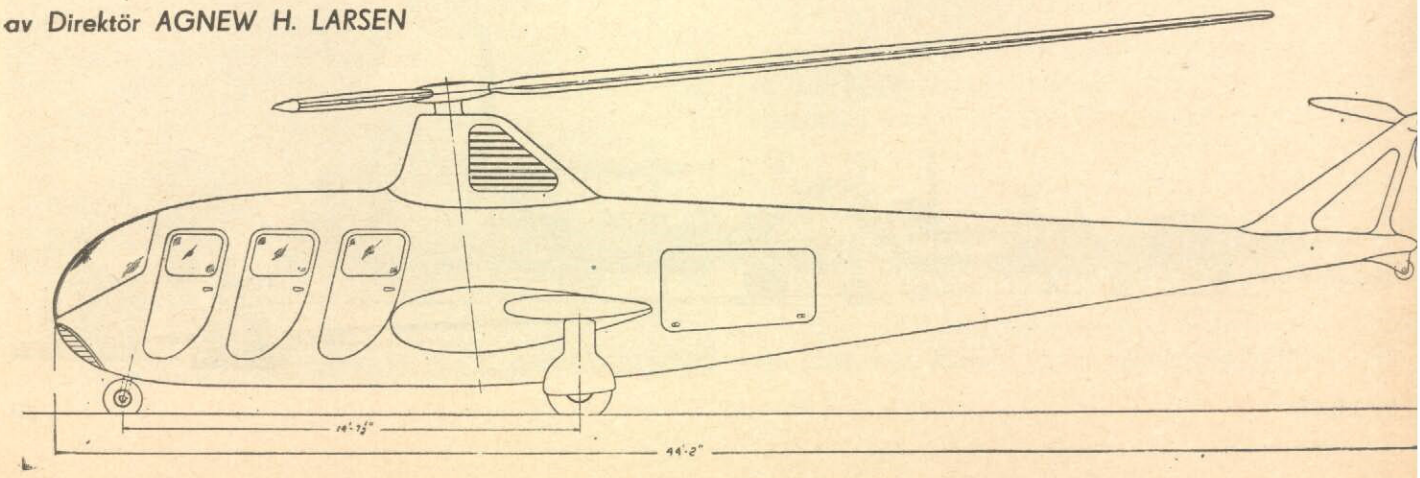
Målet vid konstruktionsarbetet var för oss att skapa en helikopter för befordran av såväl passagerare, gods som post. RA-1 är avsedd få dubbelt så hög fart som de vanliga jordbundna droskorna och bussarna, varigenom färdtiden minskas till hälften. Tack vare att helikoptern kan stiga och sjunka praktiskt taget lodrätt har den inte svårt att ta sig ned även på de minsta flygfält. Stora flygfält med långa start- och landningsbanor och dyrbar utrustning är följaktligen inte av nöden. Helikoptern RA-1 hjälper på detta sätt flygbolagen att minska omkostnaderna, vilka blir låga även tack vare att RA-1 är synnerligen ekonomisk i drift. Tack vare att planet kan nå nästan vilken trakt som helst, har RA-1 stora chanser att utklassa de vanliga taxiflygplanen.

RA-1 konstruerades för följande prestanda:

Maximala hastigheten skall ligga mellan 190 och 200 km/tim, medan marschfarten beräknats till 166 km/tim. Största flygsträckan kommer att röra sig om 416 km. Lodräta stighastigheten uppskattas till 135 m i minuten under det den normala stighastigheten beräknas till 270 m i minuten. Tjänstetopphöjden ligger enligt kalkylerna vid 3.000 m.

Helikoptern beräknas kunna landa med en hastighet av omkring 12 m i minuten — under förutsättning, naturligtvis, att rotorn är kopplad till motorn. Är rotorn

av Direktör AGNEW H. LARSEN



emellertid på frigång, stiger sjunkhastigheten till 4—5 m per sekund.

Den trebladiga rotorn har en diameter på 16,8 m. Bladprofilen är av typ Rotairfoil No. 10. Bladen kan givetvis fällas bakåt längs flygkroppen vid parkering eller hangarering.

Kroppen kommer att byggas helt i metall och blir av typ semimonocoque. Spanten, longerongerna och formgivarna är tillverkade av aluminium. De två huvudbalkarna går genom hela flygkroppen — från nosen ända till stjärtrotorn. De två motorerna är genom brandsäkra skott avskiljda från passagerarkabinen, varigenom risken för eld minskats till ett minimum. Bränsletankarna är av den elastiska, eldfasta typen och tillverkas av U. S. Rubber Company. Såväl passagerarkabinen som motorrummet är försedda med speciella eldsläckningsanordningar, som manövreras från förarkabinen.

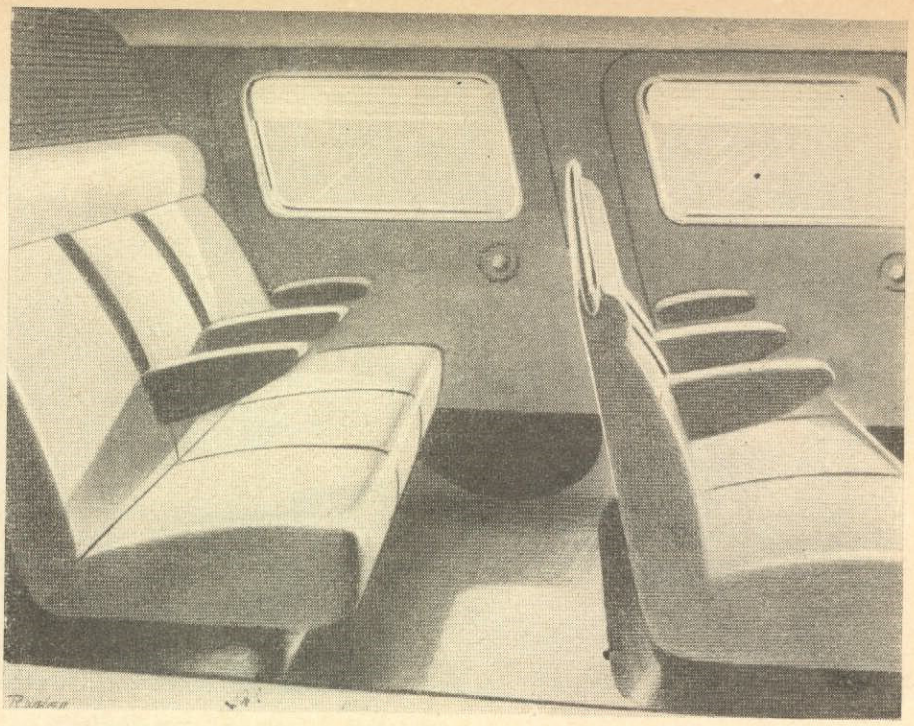
Landstället är av den trebenta typen med två huvudhjul och ett noshjul.

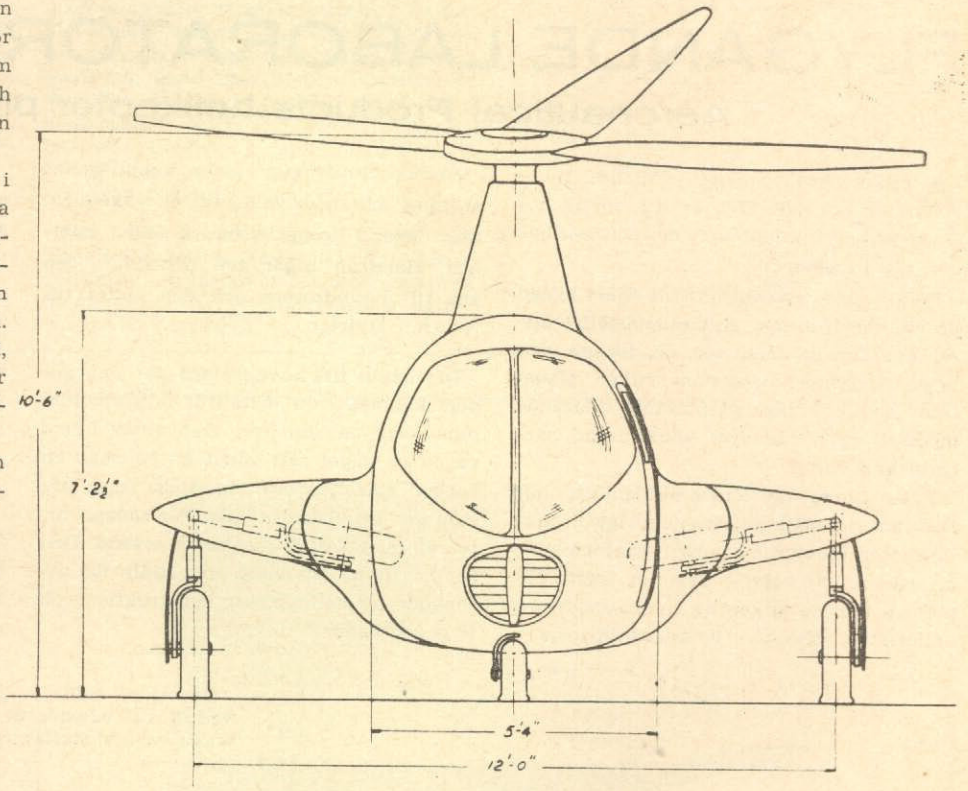
Passagerarkabinen, som är belägen framför de två motorerna, är avsedd för 7 passagerare och har gjorts så bekväm som möjligt. Platserna är ordnade tre och tre i två rader. Till höger om piloten finns plats för en extra passagerare.

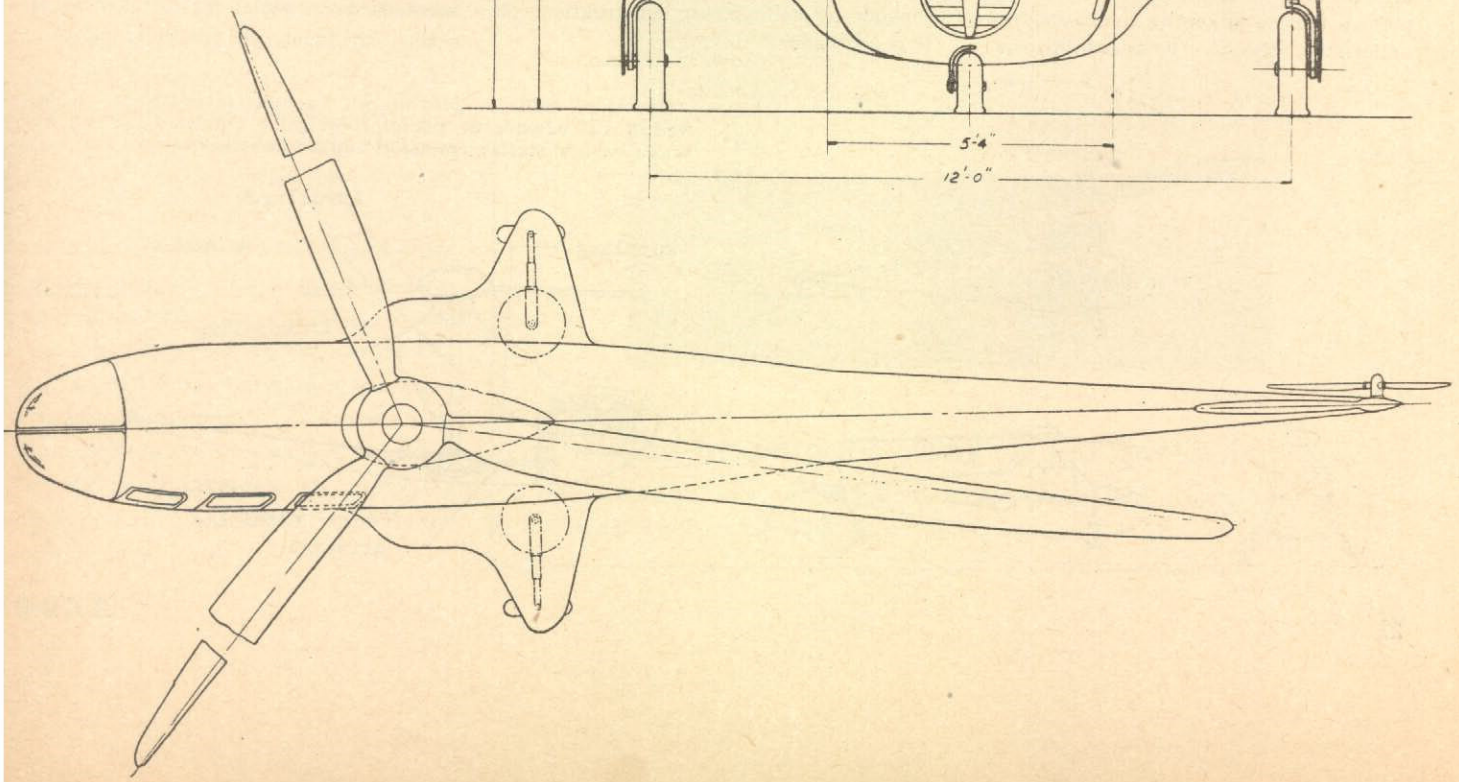
Piloten sitter längst fram till vänster i helikoptern — något framom den extra passagerarsitsen. Därigenom har man undvikit att piloten med sina instrument kommit allt för nära passagerarna. Piloten har god sikt både framåt och åt sidorna.

Hela kabinen är för övrigt ljudisolerad, uppvärmd och ventilerad, varför det är väl sörjt för passagerarnas och besättningens bekvämlighet.

Bagagerummet är beläget strax bakom den aktre brandväggen, bakom motorrummet.







AMERIKANSK FÖRSÖKS-KONSTRUKTION

FLYGANDE LABORATORIET NX-1272

Aeronautical Products helikopter presenteras

Aeronautical Products flygande laboratorium, NX-1272, är den första helikopterkonstruktion, som detta bolag har gett sig i kast med.

Flygkroppen är från nos till stjärt byggd på stålkonstruktion. Huvudlandstället sitter framför kabinen och är, liksom den höga stjärtsporren, genom vilken planet intar horisontalläge på marken, fjädrande medelst en av bolaget konstruerad särskild anordning.

Till skillnad mot andra helikoptrar, har NX-1272 sin 165 hkrs sexcylindriga Franklin-motor monterad framför kabinen precis som på ett vanligt flygplan. Detta gör motorn mer lättåtkomlig för översyn och underlättar dessutom kylanordningarna.

Motorns kraft går via en kopplingsanordning och en drivaxel till en växellåda, som ligger i kroppens botten under kabinen. Härifrån utgår två drivaxlar, den ena till huvudrotorn och den andra till rotorn i stjärten.

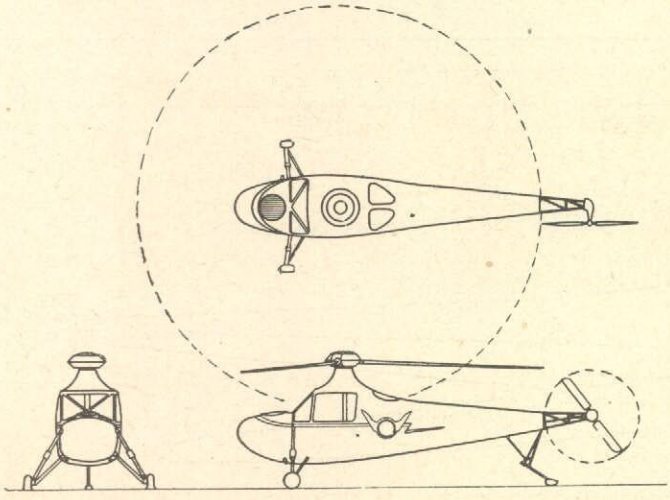
Drivaxeln till huvudrotorn går upp genom kabinen i ett metallrör mitt emellan pilot och passagerare. Den sitter inte i vägen på något sätt annat än om man en vacker månskenskväll önskade lägga armen om sin älskades hals. För sådana turer är nu NX-1272 ingalunda avsedd. Den skall i stället användas som hjälp för utrönande av helikoptrars konstruktion och flygegenskaper.

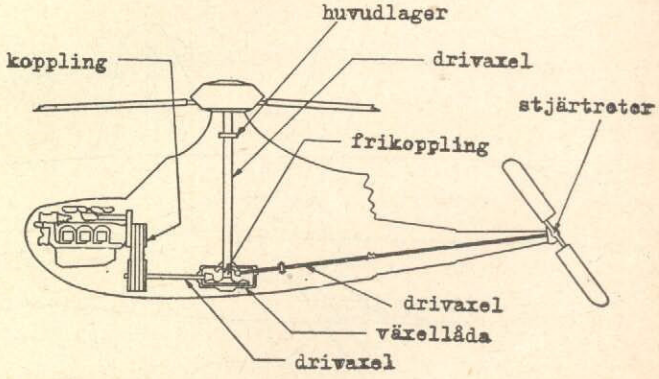
Planets huvudrotor beskriver en 9 m cirkel i luften och hjälper fram helikoptern med en marschhastighet på ungefär 165 km/tim.

Den tvåbladiga stjärtrotorn är ställbar och manövreras genom vanliga roderpedaler. Över huvud taget är kontrollerna på NX-1272 av det gamla hederliga slaget och helikoptern anses ingalunda vara svårflugen.

Säkert kommer NX-1272 och Aeronautical Products försök med planet att ha stor betydelse för kommande helikopterkonstruktioner. Målet för försöken är ett säkert, lättfluget och prisbilligt plan.

Överst på sidan en bild av det flygande laboratoriet i luften. Nedtill till vänster är planet förevigat i treplansskiss och här nedan en schematisk framställning av konstruktionen.





Ovanlig Pick-up:

Byte av dragare bland molnen

Amerikansk uppfinning

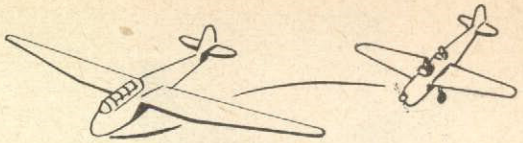


Fig 1. Anflygning för "pick up".

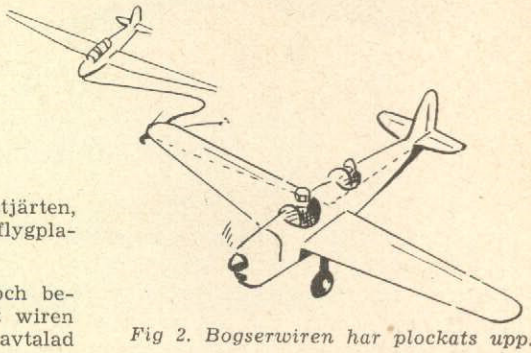


Fig 2. Bogserwiren har plockats upp.

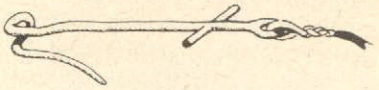


Fig 3. "Pick up"-kroken.

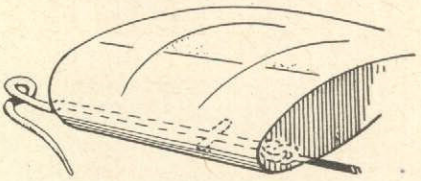


Fig 4. Krokens installation i vingen.

Fig 5. Bogserwirens ögla.

Våren 1942, när amerikanska flottan ännu var mitt uppe i ett stort tillverkningsprogram för glidflygplan och kapten Ralph S. Barnabys konstruktioner och prov av glidflygplan höll på som bäst vid Naval Aircraft Factory i Philadelphia, kom man på ett sätt att uppe i luften skifta glidflygplanets bogserwire från ett bogserplan till ett annat.

Efter några dygns intensivt arbete hade kapten Barnaby sina ritningar klara för nödvändig utrustning. Dessa delar var snart tillverkade och installerade och den 6 juni 1942 ägde det första försöket rum. Kapten Barnaby satt själv vid spakarna i glidflygplanet — en Schweizer LNS-1 — och allting lyckades perfekt. De närmaste månaderna gjorde man upprepade försök och alla utföll till största belåtenhet.

Så här gick det till.

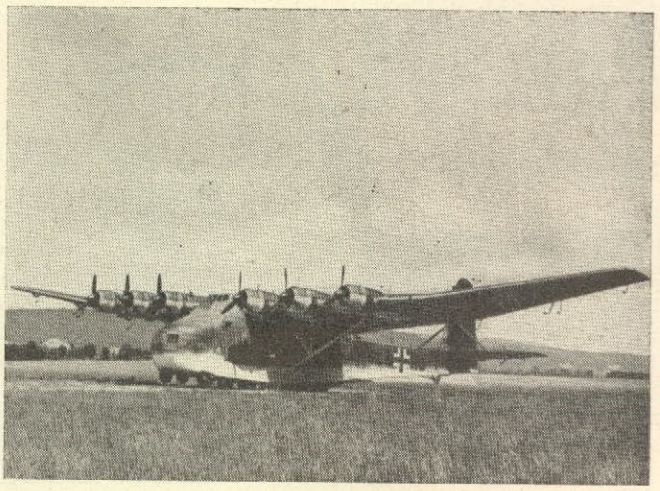
En "pick up"-krok (fig 3) med stoppare var fastsatt under framkanten av högra vingen (fig 4). Från krokens ögla till fästet i bogserplanets stjärt gick en wire. Denna var mycket löst fastsatt och lossnade successivt från vingen till stjärten, vilket eliminerade rycket då glidflygplanet hakade på.

Glidflygplanet bogserades upp och befriades på 900 m höjd genom att wiren avkopplades från bogserplanet. På avtalad plats lade glidflygaren sitt plan i rak kurs med avtalad hastighet. Bogserplanet lade sedan under anflygningen högra vingen mot bogserwiren omkring 2/3 längd bakom glidflygplanet och med en lätt vickning åt vänster fångade piloten i bogserplanet upp wirens ögla. Genom att piloten sedan lade bogserplanet i en lätt vänstersväng löpte linan genom kroken tills den fångades av stopparen, varpå den i bogserplanet fastsatta wiren successivt lossnade till fästet i bogserplanets stjärt. Och så var bytet av "dragare" i luften lyckligen genomfört.

Men till kapten Barnaby och hans många förnämliga konstruktioner har vi anledning att återkomma i nästa nummer, då kaptenen själv kommer med en artikel om militärt glidflyg.

Redaktionsändringar

Det rör sig — och det rör sig åt rätt håll. Sen förra numret av Aero har vi blivit tvungna att utöka redaktionsstaben. Huvudredaktören Ulf Hallvig har fått tyngre arbetsbörda genom vår förlagsverksamhet och våra ökade utlandsförbindelser. På grund härav har redaktör Carl-Erik Ravander övertagit redigeringen. Andreredaktören Holger Norrhage har kvar sina gamla arbetsuppgifter, dvs reportage, redigeringar, layouter och framförallt teckningar. Som ny redaktionssekreterare har Stig Sandelin, en ung men ändå gammal journalisträv, gjort sitt intåg och sist, men inte minst, har vi fått annonschef. Han heter Lennart Ekman och han kommer säkerligen att göra sig påmind i fortsättningen hos alla firmachefer. Som förut kommer hela redaktionen att inrikta sig på att göra tidningen bättre och bättre för varje nummer.



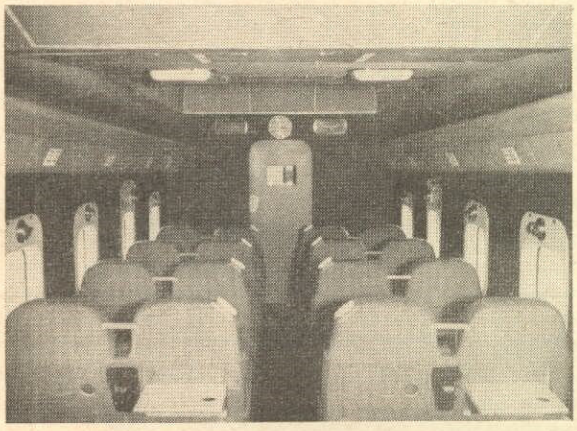
Vad är detta för plan? — lätt pristävling

Har Ni lust att vinna en femma? Ta då och gissa vilket flygplan, som just landat här ovan och sänd in Er lösning till red. före den 30 november.

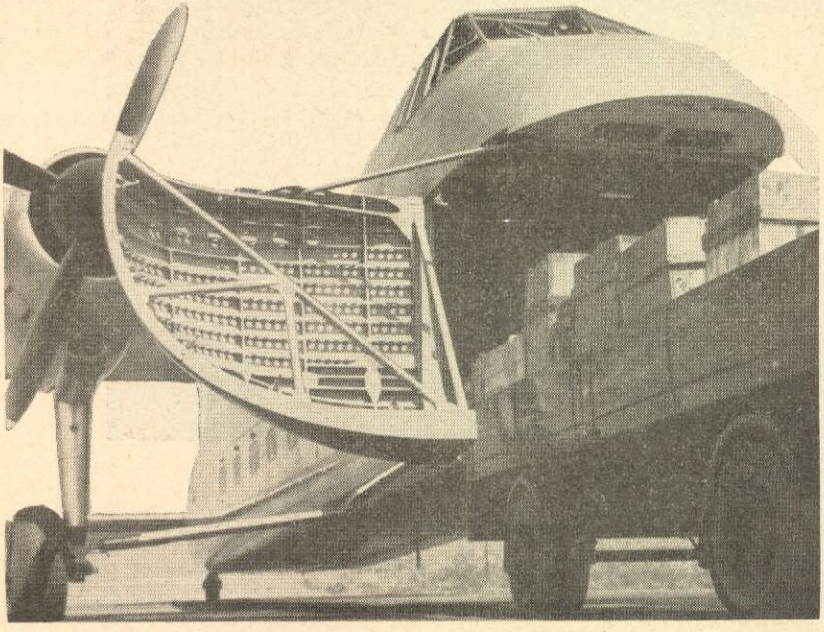
WAYFARER

välkommen Brommagäst

Den utan tvekan trevligaste gästen på Bromma hittills i år är Bristols Wayfarer. Det första intrycket var knappast överväldigande, men planet var heller ingalunda så fult som mången kanske trott. Och faktum kvarstår, att ju mer man såg på planet ju mer tyckte man om det. Efter en titt in i kabinen tyckte man ännu mer om kärran. Inredningen var enkel men bekväm och utomordentligt väl lämpad för de kortare passagerarflygningar vartill planet har konstruerats. Under en demonstrationsflygning stoppade piloten den ena motorn och flöjlade samtidigt propellern. Att planet höll höjden nästan lika bra för det säger väl en hel del om flygsäkerheten. Bristol har gjort ett lyckokast.



Bristols Sverigerepresentant, direktören A. Reichel, har lämnat oss dessa bilder. I vinjetten syns att Wayfarer ingalunda är ful och inredningen kan väl ingen klaga på. Eller hur? Men tro inte att lådorna här nedan skall in i Wayfarer. Nej då. Den bilden föreställer systerplanet Freighter — transportversionen.



Sen sist

har ABA inlett en flygförbindelse med Barcelona och Madrid. Den första flygningen ägde rum den 5 oktober och hade givetvis karaktären av provflygning. Det var första gången ABA flög på Barcelona — i Madrid däremot har bolaget tidigare landat med sina plan några gånger i sommar.

FLYGFÄLT FÖR 192 MILJONER KRONOR

anser Luftfartsstyrelsen bör bli normgivande för de närmaste årens kapitalinvesteringar i luftfartsfonden. Dessa pengar skall användas för storflygplatsen vid Halmsjön, samt utbyggning av fälten vid Bromma, Torslanda, Malmö, Sundsvall, Umeå, Luleå, Kiruna, Norrköping, Örebro, Karlstad, Falun och Östersund. Som synes välbehövliga arbeten.

MEN SÄG DET GODA SOM INTE HAR NÅGOT ONT MED SIG.

I Bromma har nämligen koloniägarna i flygfältets närhet blivit misslynta över fältets utbyggning då detta innebär, att de flesta av dem får flytta på sina stugor. På grund härav har styrelsen för Stockholmskretsen av Sveriges Koloniträdgårdsförbund inlämnat en protest mot att koloniägarna måste samla ihop sitt pick och pack och ta vägen ingen vet vart. Men troligtvis tar Luftfartsstyrelsen hem segern.

MEDAN VI TALAR OM

Luftfartsstyrelsen så har denna ansett att den fria konkurrensen utvecklar vårt flyg. På grund härav har styrelsen tillstyrkt, att Svenska Lloyd får tillstånd på fem år till regelbunden trafik mellan Göteborg och London. Luftfartsstyrelsen erinrar om likheten i princip mellan sjöfart och luftfart och undrar varför lufthamnarna, dvs flygfälten, bara skall upplåtas till ett par bolags fartyg. Det undrar vi också.

FLYGRAKETER GJORDE SIN PREMIÄR

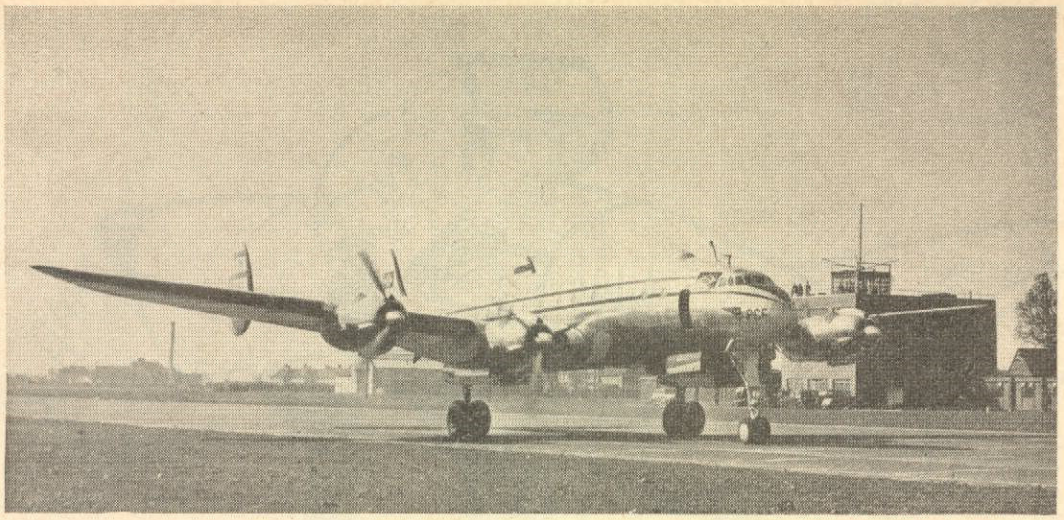
här i Sverige vid den stora flygdagen i Malmö, som hölls som avslutning på flygvapenövningarna. I uppvisningarna, som bevistades av c:a 50.000 personer, deltog omkring 250 plan.

FLERA JAKTPLAN

behövs i Sverige framhöll chefen för flygvapnet, general Nordenskiöld, vid den genomgång och kritik som hölls efter flygvapenövningarnas avslutande. F ö var generalen storbelåten med resultatet av övningarna och hans erkännande till personalen underströks också av överbefälhavaren, general Jung.

MEN ANVÄND INTE HALSPASTILLER

om Ni skall flyga! Detta resultat har inte flyggeneralen kommit till, utan det härstammar från den nyligen startade flygmedicinska nämnden. Nämnden har nämligen funnit, att en flygare, som alltför flitigt förtär halspastiller, nedsätter följdföreteelserna vid acceleration och höjdflygningar. Detta konstaterande är endast en liten detalj av vad nämnden hittills har utrönt under ledning av professor G. Kahlson i Lund.



KLM HÖJER SINA VINGAR

och läker de sår som kriget satt

Det Holländska Flygbolaget K. L. M. har snabbare än väntat återtagit sin ledande plats inom det internationella trafikflyget och man har svårt att förstå, att det bara var för ett år sen som bolaget började bygga upp sin omfattande organisation från grunden. Och vilken grund! På Hollands centrala flygplats, Schiphol, nära Amsterdam, var alla byggnader och hangarer i ruiner, de sönderbombade rullbanorna låg i väldiga högar medan det över 17 kilometer långa rörledningssystemet, som håller flygplatsen fri från vatten, brutits sönder på otaliga ställen.

Bolagets bästa piloter och tekniker hade skingrats över hela världen, de kämpade med de allierade stridskrafterna i Europa och i Stilla havet, medan många dukade under i striderna mot japanerna år 1942. Några lyckades föra plan med sig under flykten från ockupationen; större delen av K. L. M:s flotta på sammanlagt 50 plan föll emellertid i tyskarnas händer.

Därför behövde man i första hand efter Hollands befrielse ny flygmateriel. I Washington lyckades den holländska regeringen hyra 14 fyr-motoriga Douglas C-54 (Skymasters). Undan för undan fick man ytterligare plan och för närvarande förfogar K. L. M. över 18 Skymasters, sex DC-4:or, tre DC-3:or, 24 Dakotaplan, en DC-2, fyra De Havilland Dragon Rapids samt ett Austerplan för flygfotografering. Häri är ej K. L. M:s flygplan i Västindien inräknade. För någon tid sedan levererades dessutom fyra Lockheed Constellations från Amerika.

Sedan i september 1945 har man uppehållit reguljära flygförbindelser med Dakotaplan på bolagets inrikeslinjer, först under regeringens kontroll, men efter den 29 april i K. L. M:s egen regi. Samtidigt övergavs också det besvärliga prioritetssystemet.

Mindre än ett halvår efter befrielsen, återupptogs de reguljära flygförbindelser-

(Forts. å sid. 33)

Flygande holländaren

ser så här glad ut — jo, det gör han faktiskt. Det gemytliga leendet tillhör nämligen ingenjören Willem Quarles, presschef här i Sverige för det holländska flygbolaget KLM.

Ingenjör Quarles hade samma gemytliga leende när han nyligen var värd vid KLM:s visning av Constellation på Bromma. Det hade han också all anledning till. Visserligen är Constellation inte byggd för några kortare demonstrationstripper, men att det är ett alldeles utomordentligt plan för längre flygningar kan inte råda någon tvekan om. Planet var en mycket angenäm bekantskap liksom ingenjör Quarles själv. Kärrans data finns här bredvid. Till ingenjör Quarles data hoppas vi få tillfälle att återkomma.

Lockheed CONSTELLATION

De första ritningarna till Constellation utarbetades redan år 1939 hos Lockheed Aircraft Corporation i Burbank, Kalifornien. Sin första provflygning, den 17 april 1944, mellan Burbank och Washington, DC., tillryggalade Constellation på 6 timmar, 57 minuter och 51 sekunder. Denna storartade prestation betydde att den väldiga sträckan tvärs över U.S.A. kunde avverkas på hälften så lång tid som förut.

Därefter togs planet omedelbart i anspråk för militära transporter i Fjärran Östern. I sin militära form hade Constellationsplanet plats för 60 soldater eller 16 ton krigsmateriel, ja, till och med mindre stridsvagnar. Från och med den 9 januari 1945 insattes detta plan på American Air Transport Commands världsomspännande rutter.

De Constellationsplan, som nu levereras till K. L. M., skiljer sig från de övriga planen genom att de ej är utrustade med förgasare utan med insprutningsanordningar för bränslet.

De fribärande vingarna är helt byggda av aluminiumlegeringar samt bl a försedda med effektiva anordningar mot nedisning och s k Fowler-flaps — luftbromsar — vilka skänker Constellation tre karaktäristiska fördelar: snabb flykt, hastig start och kort startbana samt låg landningshastighet och därmed säker landning.

(Forts. å sid. 32)

Flygnovell av Stig Sandelin

När mr Kockenlocker lämnade sitt kontor i City, var han värd en miljon pund. Innan midnatt skulle tre grevskaps samlade resurser mobiliseras för att hämta ner honom till jorden igen. Men då han steg in i sin bil, hade han inga som helst föraningar om fruktansvärda händelser, utan trampade ned gasen och körde ut genom London, hem till sin pampiga villa ute på landsbygden.

Ute på landsvägen körde en motorcyklist i kapp honom och vinkade igenkännande. Mr Kockenlocker suckade dovt, ty det var Archibald, broder till hans blivande svärson. Kockenlocker uppskattade varken Archibald eller den blivande svärsonen. Bägge var motordårar. Archibald terroriserade landsvägarna med sitt vrålåk, och Robin, som var flyglöjtnant i RAF, bidrog till att göra luften hälsovådlig.

Robin hade nu fått ett par månaders tjänstledighet, då han med ett specialbyggt sportplan tänkte göra en attack mot distansrekordet. Han hade därför blivit en farsot. Överallt hittade mr Kockenlocker Robin i villan, då han beslutat göra familjen den äran under ledigheten. Kockenlocker var inte förtjust.

Han körde fram till villan och parkerade. Archibald var redan där.

— Hej, sade han. Robin och Diana har rest in till stan. Han flög hit med Recordmastern i morse, och skulle till Blackpool för att ordna en del formaliteter för rekordförsöket. Han startar i morgon.

— Herregud, vrålade Kockenlocker. Flög han hit?

— Där är planet, konstaterade Robin.

På gräsplanen nedanför villan stod verkligen Recordmastern, ett rödmålat, strömlinjeformat flygplan. Mr Kockenlocker lade också märke till något annat. Hans omsorgsfullt ansade häckar och buskar var inte längre så prydliga. Robin hade tydligen farit hårt fram vid landningen.

— Följ med och titta på det, inbjöd Archibald.

Kockenlocker var inte entusiastisk. Han hade aldrig sett flygplan annat än i luften, och han hade aldrig känt någon önskan att se dem på närmare håll heller. Han ogillade den moderna tidens flärd och framfusighet.

Med tungt hjärta följde han Archibald till planet, han ville inte bråka. Han var en fridens man.

— Prima kärra, sade Archibald. Snabb som tusan och kan hålla sig i luften ett dygn jämnt med extratankarna. Den är förresten fulltankad nu, då Robin inte vill bli fördröjd på Blackpoolfältet i morgon. Kliv upp på vingen och titta in i kabinen, föreslog han.

Kockenlocker äntrade med möda vingen och tittade in. Han kunde inte begripa att någon kunde tränga ner sig i det lilla hålet och kunde klara av alla instrument, spakar och kontakter.

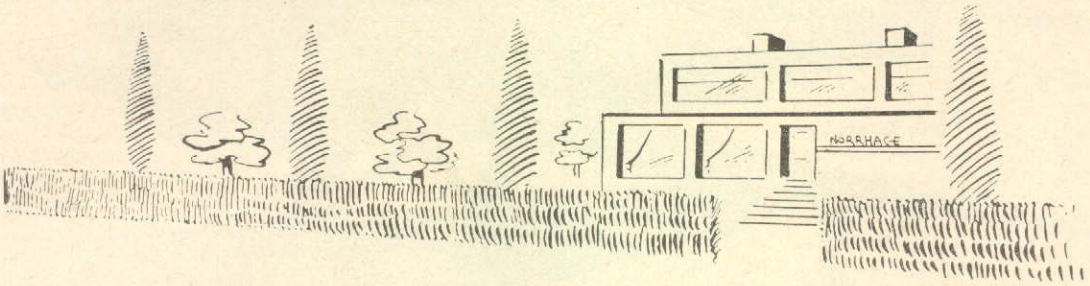
— Det är inte så knepigt, skrattade Archibald. Hoppa in, så skall du få se hur enkelt det är.

Kockenlocker pressade sig mödosamt ner i hålet, och fann att han faktiskt satt riktigt bekvämt.

— Först spänner man fast sig och tar på sig flyghuvan, instruerade Archibald. Kockenlocker lydde. Sedan fattar man tag i spaken. Skjuter man den framåt, dyker planet, skjuter man den bakåt, så piper det iväg uppåt. Där är pedalerna. Med dem styr man till vänster och höger. Samtidigt skall man dra spaken i sidled, så här, demonstrerade han. Annars blir det flatsväng.

— Det där är ju rätt enkelt, sade Kockenlocker. Men vad är alla de där grejorna till? Han pekade på instrumenten.

— Den där lilla spaken är utlösningen till oljetanken, och den andra till bensintanken. En säkerhetsåtgärd vid nödlandning, så att planet inte blir en enda brasa.



Kockenlocker flyger solo

Den dråpliga historien om en engelsk affärsmans första flygtur

Kärran är förresten fulltrimmad, man behöver bara röra vid starten, så går motorn igång.

— Det var som tusan, sade Kockenlocker och rörde vid handtaget, som Archibald pekade på.

Motorn vrålade igång, och Kockenlocker såg hur Archibald trillade ned från vingen och kabinhuven slog igen av luftdraget. Samtidigt satte planet igång och började rulla, fortare och fortare. Kockenlockers hjärna stod still. Det enda han begrep, var att planet skulle ramma hans mest älskade häck. I panik drog han åt sig spaken, och blundade.

När han tittade upp igen, såg han villan och parken långt under sig. Mr Kockenlocker kände kallsvetten bryta fram. Han erinrade sig Archibalds förklaringar. Han passade in fötterna i pedalerna och grabbade tag i spaken. Långsamt pressade han den framåt. Det gick faktiskt. Planet satte nosen mot marken och pep med fruktansvärd fart rakt ned mot villan, som hastigt blev större och större. Han kunde tydligt se Archibalds gapande mun.

Så drog han åt sig spaken igen, och planet for upp mot molnen som en raket. Han började lista ut knepet, och fick planet att ligga någotsånär horisontellt. Han försökte också svänga, och åstadkomma långa, försiktigt vida svängar. Det gick också någotsånär. Men han ryste, när han tänkte på att han inte kunde landa. Och ett dygn hade han på sig, innan han kom ned, vare sig han ville eller inte.

Kockenlocker svävade i lycklig okunnighet om vad som hände nere på marken. Diana och Robert hade kommit hem, och fick till sin fasa se mr Kockenlocker flaxa omkring som en skadskjuten höna över dem. De ringde polisen och Blackpoolaerodromen. Polisbilar, brandbilar, ambulans- och redskapsbilar kom från flygfältet, grannar, som trodde att elden var lös och folk strömmade till nerifrån byn.

Rätt var det var tröttnade Kockenlocker på cirklandet, och då han tyckte sig se en viss aktivitet nere vid villan, knuffade han fram spaken.

Med ett ohyggligt vrål kastade sig Recordmastern över folkhopen. Mr Kockenlocker kände något haka upp sig i kavajärmen och slet sig lös. Nere på marken kastade man sig undan i ren panik. Överste Psmith-Psmith beklagade allvarligt, att han inte ordnat sitt testamente, då han snavade över en trädrot. Plötsligt kände han något vått. Han såg uppåt. Hela luften var full av olja. Uppe vid villan var honoratiores dränkta av olja — Kockenlocker hade ofrivilligt lossat oljetanksutlösningen.

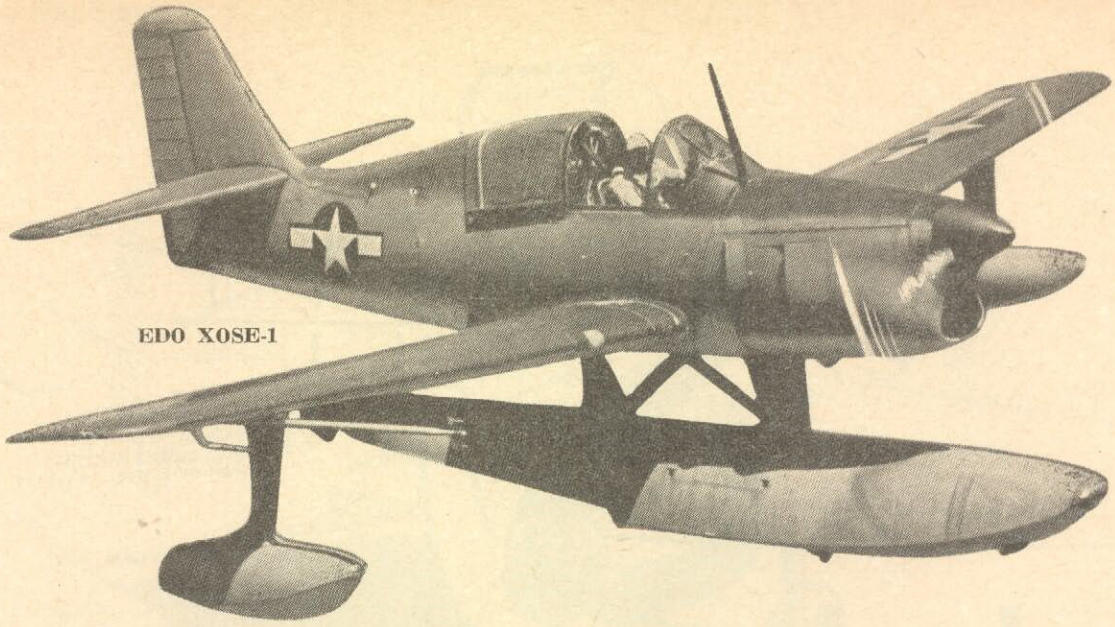
Han drog åt sig spaken. Folk såg så konstiga ut, tyckte han. Åter övergick han till det fredliga kringcirklandet.

Ett biplan dök upp. Slå på radion, stod det målat på vingarna. Tja, det var ju en vacker tanke, filosoferade Kockenlocker. Men han kunde inte hitta något som såg ut som radio. Biplanet avlägsnade sig. Kockenlocker, som innerligt tröttnat på landskapet runt villan, följde villigt efter. Det andra planet var ju alltid ett sällskap, tyckte han.

Rätt var det var så var han vid kanalkusten. Biplanet, som var försett med flottörer gick ned vid ett samhälle. Kockenlocker suckade, och beslöt sig för att söka sig hemåt igen, då det började skymma. Han tog ut en vid och varsam sväng över vattnet, då motorn plötsligt började hacka. Den hostade värre och värre och propellern stannade. Nu var goda råd dyra, tänkte Kockenlocker, och tittade med en rysning ned mot de kalla och oinbjudande vågorna.

Recordmastern vände obevekligt nosen nedåt. Kockenlockers glasartade blick fixerade havsytan. Vågorna blev större och större. Han kröp ihop i sittrummet

(Forts. å sid. 34)



EDO XOSE-1

Flygnytt från hela världen

EDO XOSE-1

XOSE-1 är beteckningen på planet här ovan. Kärran är konstruerad och tillverkad av Edo Aircraft Corp. och är ett för katapultstart avsett spaningsplan. Motorn är en 550 hästars 12-cylindrig luftkyld Ranger, vilken ger kärran en marschhastighet på c:a 325 km/tim och en flygsträcka på mer än 1.600 km. Edo har också en tvåsitsig version under tillverkning. Denna går under beteckningen XOSE-2.

MARTIN MARINER

Amerikanska flottan har hos Glenn L. Martin nyligen placerat en beställning på ytterligare tjugo Martin Mariner, den stora flygbåten.

NY LUSCOMBE SILVAIRE.

1947 års modell av Luscombe Airplanes Silvaire har nyligen avslutat sina prov. Dessa utföll till belåtenhet och tillverkningen är redan i gång. Till skillnad mot sina äldre syskon har 47-an en 85 hkrs motor. Marschfarten ligger omkring 180 km/tim och flygsträckan omkring 965 km.

RADIOSOND STIGER ÖVER 28 KM.

Amerikanska flottan håller f n i samarbete med meteorologiska byrån på med prov av en radiosondballong. Vid ett nyligen företaget försök steg ballongen till en höjd av nära 28,8 km. Experimentballongen hade därvid en stigningshastighet på över 360 m i minuten. Som en jämförelse kan nämnas, att de väderballonger som används nu har en genomsnittlig stigningsförmåga på 225 m i minuten.

PIN-UPPOR GÖRE SIG EJ BESVÄR.

Varje vecka får British European Airways mottaga hundratals ansökningar från flickor, som vill bli stewardesser. Många av dem söker jobbet därför att de vill ut och resa, andra därför att de får tillfälle möta kända personer och andra återigen därför att de anser sig se bra ut. Men utseendet spelar faktiskt mindre roll och till de andra faktorerna tas ingen som helst hänsyn. Töserna skall först och främst orka med jobbet och dessutom besitta utmärkta språkkunskaper. Att de även skall se välvårdade ut är självklart, ser de sen söta ut också, kanske de blir antagna ändå.

5.000 MOTORER PER DAG.

Continental Motors Corp. meddelar, att de i slutet av detta år räknar med en produktionssiffra på 5.000 motorer i månaden. I juni var produktionen uppe i 3.000 och i september levererades 4.000 motorer. De amerikanska sportplanen har till 90 % Continentalmotorer, så man förstår att den höga produktionssiffran är tämligen nödvändig.

STEWARDESS-SKOLA.

I Tulsa i Amerika har öppnats en skola för stewardesser. I den första kursen deltar 40 kvinnor. Kursen håller på i fyra veckor och innefattar bl a tjänstgöring på DC-3:or och DC-4:or, som f n är i tjänst hos olika flygbolag.

HASTIGHETSREKORD.

Jack Fitzgerald i Air France flög för någon tid sedan från New York till Paris på 14 timmar och 23 minuter. Färden ägde rum i en DC-4 och tiden var nytt rekord på sträckan. Det gamla rekordet var 15 timmar och 32 minuter.

ARABISKT FLYG.

Arab Airways Association har anställt f d RAF-personal, vilka skall tjänstgöra på linjen Amman—Damaskus—Beirut—Haifa—Cairo och Bagdad. Plan av typen D. H. Rapid skall sättas in på linjen. För att skola piloterna i Amman, har bolaget inköpt tre Tiger Moth.

11.263 KM I AUTOCRAT.

I två plan av typen Auster Autocrat startade för någon tid sedan två engelsmän — R. A. Sarquason och J. P. Obeyesekere — från England för att flyga till Colombo. Färden går via Eastleigh, Le Bourget över Frankrike till Marseil, till Nord Afrika, längs åttonde arméns väg till Cairo och sedan via Lydda, Habbaniya, Sharibah, Bahrein, Sharjah till Jiwani. Därifrån skall trippen gå över Karachi, Ahmedaba, Bombay, Hyderabad, Bangalore, Trichinopoli till Colombo. Allt en liten nätt tripp på 11.263 km.

SHORT SANDRINGHAM.

D. N. L. har beställt tre plan av typen Short Sandringham. Planen, som tar 37 passagerare, skall sättas in i kusttrafik mellan Oslo och Kirkenes.

MERA SHORT.

Vingtor Luftveier, ett annat norskt flygbolag, har beställt fyra plan hos Short av typen Sealand.

INTE SÅ BRÄTTOM.

I Amerika har man haft planer på att försöka slå hastighetsrekordet för flygplan med kärror av typen P-84 Thunderjet och P-80 Shooting Star. Emellertid har båda bolagen nu förklarat, att rekordförsöken får anstå till nästa vår.

REGULJÄR TRAFIK ÖVER BURMA.

Indian National Airways har stora planer. I slutet av september gjorde bolaget en flygning med en DC-3 från Indien till Rangoon över Akyab. Trippen var en provtur för en reguljär flyglinje över Burma. Då allt utföll till belåtenhet kommer bolaget troligen att fortsätta trafiken på linjen.

FLER PASSAGERARE.

Pan American Airways ingenjörer har infört direkt bränsleinsprutning på Constellations motorer. Detta ökar motorernas kapacitet, vilket gör det möjligt för planen att ta ytterligare fyra passagerare. Flera andra fördelar har installationen också. Bl a blir motorernas buller och vibrationer mindre.

AERONCA CHAMPION.

Här nedan en färsk bild på Aeronca Champion. Den alltigenom välkonstruerade kärran serietillverkas nu för fullt. Kanske något demonstrationsexemplar dyker upp i Gamla Sverige frampå vårkanten.

FLYGFÖRBINDELSE MED KOLONI.

Den lilla brittiska kolonien Ascension Island, mitt ute i Atlanten några grader söder om ekvatorn, skall få flygförbindelse. Pan American World Airways har nämligen planer på att göra mellanlandningar där på sin route New York—Syd Afrika.

KINGS FLIGHT.

Engelske konungens eget flyg, Kings Flight, har i dagarna fått fyra plan av typen Vickers Viking.

KAJSA LENA MARIANNE.

En svensk journalist var nyligen på resa någonstans i Europa med ett plan från K. L. M. då han fick ett telegrafiskt meddelande om att hans fru hade nedkommit med ett välskapat flickebarn. Han telegraferade genast till sin fru och talade om att flickan skulle heta Karina Louisa Maria. Frun tyckte dock inte om namnen, men av allt att döma hade hon ingenting emot K. L. M. Innan fadern kom tillbaka till Sverige var flickan döpt till Kajsa Lena Marianne. Nu väntar vi bara på att ungarna här i Sverige skall börja heta något på A. B. A. eller S. I. L. A.

VIKING PÅ DEMONSTRATION.

Vickers-Armstrong Ltd. har sänt iväg ett plan av typ Viking på en goodwill- och demonstrationstur till Syd Afrika och Mellersta Östern.

STJÄRTLÖSA...

(Forts. fr. sid. 6)

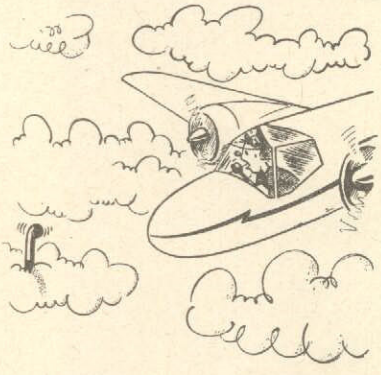
garna. Trots att Northrop hade en hel del otur med sina konstruktioner av flygande vingar, avskräckte dem ingenting och de har nu byggt ett gigantiskt fyrmotorigt bombplan på 90 ton. Det faktum att bolaget har kontrakt på beställningar av detta plan visar, att USA:s flygvapen räknar med denna typ av flygplan. Jätten är en riktig flygande vinge, då den inte har vare sig flygkropp, stjärtbom eller ens fena. Motorer, besättning och bränsle har allt sin plats i vingen. Prototypen XB-35 har fyra 3.000 hkr Pratt & Whitney-motorer men dessa motorer kommer att utbytas mot reaktions- eller turbinmotorer. XB-35 kan ta 60 ton bomber och flyga omkring 645 km/tim.

Men det är i Tyskland det största arbetet har nedlagts på stjärtlösa flygplan. Alexander Lippisch konstruerade så tidigt som 1936 en raketdriven vinge och så snart de berömda Walter raket-motorerna blev färdiga, konstruerade Lippisch ett litet jaktplan kring en sådan motor. Resultatet blev Messerschmitt 163 Komet med två 30 mm akan och en toppfart på c:a 900 km/tim. Serietillverkningen av detta plan och Lippisch' fortsatta konstruktioner stoppades dock av kriget.

Efter kriget har i stället England visat det största intresset för stjärtlösa flygplan. Där har Handley Page tillverkat och flugit ett litet reaktionsdrivet plan med namnet Manx och Armstrong-Whitworth sagt sig hålla på med konstruktionen av ett stjärtlöst passagerareplan. De har tidigare tillverkat ett stjärtlöst glidflygplan, vilket lär ligga till grund för den nya konstruktionen. de Havilland håller också på med ett liknande plan — DH-106 — som skall förses med turbinmotor och beräknas få en hastighet på omkring 800 km/tim. DH-108 Swallow, som nyligen förolyckades, var en mindre version av 106 och hann ju mer än väl visa vad det dög till innan olyckan kom. de Havilland, som konstruerade och tillverkade Swallow på sju månader, har redan en ny Svala under tillverkning.

I Frankrike har S. E. 2100 visat att stjärtlösa flygplan också lämpar sig för privat bruk. Och i Amerika håller American NACA Laboraty f n på med prov av ett litet reaktionsdrivet stjärtlöst privatflygplan. Om dessa konstruktioner håller vad de lovar, kanske de "gamla vanliga" kärrorna inom kort får skatta åt förgängelsen och i stället kommer de stjärtlösa underverken att göra sitt definitiva intåg i lufthavet.

AERONCA CHAMPION



Till Brommatornet! Till Brommatornet!!! Hur högt kan en ubåt gå???

Gar de Rääb

kåserar om

Andrered och en annan hund

Vi har fått en hund på redaktion. Nej, jag menar inte andrered. nu. Det här är en vanlig hund. Han är bara fyra månader och väldigt ouppfostrad, men det törs inte sjutton försöka sig på att uppfostra honom. Hunden är nämligen en Grand Danois och dom lär bli stora som kalvar när dom vuxit till sig. Därför är det bäst att hålla sig vän med jycken — annars kanske han ger igen när han blir stor.

Fast egentligen är det rätt dyrt att hålla sig vän med hunden. Hittills har det kostat mig en kavaj, tre par byxor och tretton slipsar. Hans förkärlek för slipsar är som syns stor. Är det så att ni tänker titta upp på redaktion, råder jag er till att komma utan slips. Utan byxor kan ni ju knappast komma, varför ni kan anse dom som förlorade. (Detta sagt för att skrämma eventuella björnar.)

Det var väldans besvärligt när vi skulle döpa hunden. Andrered. kom med en av sina vanliga billiga vitsar och menade, att eftersom hunden var en så lustig figur borde han heta Pontus. Men då blev den riktiga Pontus förb... och sa', att i så fall skulle hela redaktionsstaben heta Pontus. Ett annat ljushuvud föreslog att hunden skulle heta Nero eller något sådant eftersom den skulle bli stor som en tjurkalv.

Som tur var gjorde en ung skön dam sin entré på redaktion just under tvisten. Hon meddelade med bestämdhet att en Grand Danois *absolut inte* kunde heta något annat än Tommy. Har ni hört något så dumt? Tommy! Stackars hund! Men damen var som sagt ung och skön och mycket bestämd.

Huvudred. skulle naturligtvis förrätta dopet. Redsekr., som har legat vid flottan, föreslog att vi skulle inköpa en flaska champagne eller åtminstone en Loranga och krossa mot bogen på jycken. Detta avstyrdes emellertid och i stället gick huvudred. efter en kopp med vatten. Sedan försökte han under högtidliga former att stänka vattnet i huvet på hunden. Denne såg sig dock föranlåten att gå lite åt sidan, varför vattnet kom på golvet. Detta gav tydligen hunden en idé. Han gick bort och ställde sig i en hörna och stänkte vatten själv...

Nu heter hunden i alla fall Tommy. Fast det spelar egentligen ingen roll vad han heter. Han kommer ändå inte när man ropar på honom. Jo, en gång. Det var när jag skrek något om j—a bondhund. Då kom han som ett skott — och bet mig i benet.

Tommy är flygsinnad också. Det skulle väl se ut annars. Han brukar flyga på andra hundar. I går flög han på en tax eller rättare sagt en taxa. Men se det skulle han aldrig ha gjort. Hon skällde ut honom alldeles. Vi hade tänkt oljeschamponera Tommy på kvällen men det behövdes inte. Taxan läste lusen av honom. Hädanefter kommer Tommy troligen att inte ofreda ensamma damer.

NAVION

(Forts. fr. sid. 9)

på vardera sidan och backruta. Egendomligt nog finns inget fönster i taket, men den halvcirkelformiga vindrutan med sin lutning på 50° medger sikt rätt uppåt, förklarar North American. Att inte huven gjorts helt i plexiglas motiveras med hänsyn till passagerarnas komfort. Solstrålningen kan nämligen göra det ganska varmt under en sådan huv.

Vingen och stjärtytorna äro ju mycket Mustangliknande, den utdragna fenan saknas inte heller. Vid vingens konstruktion har särskild uppmärksamhet ägnats åt att få den så stallsäker som möjligt. Sålunda är inställningsvinkeln vid roten 3° större än vid spetsarna — rotpartiet har alltså alltid under flygning större anfallsvinkel än ytterdelarna, — vilket ju medför att vingens mittparti överstegras först. Till yttermera visso används i vingspetsarna en kraftigt välvd profil med god lyftförmåga. Två bränsletankar i vingens mitt rymma vardera 75,7 l. Vingklaffarna av typen bakkantklaff och skevrodren äro upphängda på armar, som utgå från vingens undersida. Alla roderytor och klaffarna äro plåtklädda och ha, med undantag för sidorodret, tvärgående pressade förstyrningar i skalet. Trimmroder finns på höger skevroder och båda höjdrodren, åtminstone stjärttrimmen kan omställas under flygning.

Klaffarna liksom hjulstället och bromsarna manövreras hydrauliskt. Skulle hydraulsystemet för stället strejka så finns nödutlösning. Föraren varnas av både röda lampor och en sirén, om stället ej skulle vara utfällt, då gasen dras av. Huvudhjulen fällas inåt i vingen och döljas helt, medan noshjulet, som fälles bakåt, sticker ut något.

Som pris på NAvion har nämnts omkring 6200 dollars, dvs drygt 22000 kronor, en nätt liten summa men knappast dyrt för ett sådant plan.

FINSKT...

(Forts. fr. sid. 12)

avlönad klubbinstruktör, som samtidigt fungerar som flygplanbesiktningsman. Han besöker klubbarna titt och tätt för att granska deras plan och för att instruera och ge råd beträffande såväl byggverksamheten som klubbverksamheten i övrigt.

Klubbmedlemmarna flyger så fort de får tillfälle därtill — på lördagar och söndagar, vintertid på sjöarnas isar och om sommaren på de många flygplatserna. Klubbarna använder sig utan undantag av bilbogsering och vinschstart samt den på ing. Temmes och teknolog Häkkinens forskningsresultat baserade låga kopplingsanordningen.

Flygningarna är helt avgiftsfria för klubbmedlemmarna — på denna punkt skiljer sig det finska segelflyget alltså markant från det svenska. För att få flygtimmar förutsättes givetvis, att en medlem utfört ett bestämt antal arbetstimmar vid byggandet av klubbens plan. Härigenom uppstår naturligtvis den nackdelen, att klubbarnas ekonomi förblir svag, och att klubbarna jämsides med övrigt arbete får offra en del energi på att föranstalta speciella uppvisningar för att med hjälp av dessa anskaffa medel. Inom FFF anser man dock, att upprätthållandet av ett sådant system lönar sig i längden, eftersom segelflyget på så sätt kommer att vila på en betydligt bredare bas. Av denna anledning vill man inte i Finland på några villkor övergå till systemet med avgifter.

De elever som är bäst och äger de största förutsättningarna att bli framstående, får varje år tillfälle att inom sin klubb utväljas till vistelse på Flygskolan vid Jämi, där utbildningen är avgiftsfri. Jämi kan med skäl kallas Finlands Alleberg, platserna har ju mycket gemensamt, även om Jämi är betydligt större.

Skolan ligger i sydvästra Finland, omkring 80 kilometer från Tammerfors, åt nordväst räknat. Skolans omgivning, som är den bästa möjliga i södra Finland, har röjts fram ur någorlunda jämn barrskog och kärrmark. Arealen är nu 2,5×1 kilometer. Flygfältet består av ljungbevuxen sand och genomlöpes från väst till öst av en omkring 50 meter hög ås, vilken kan beflygas endast vid stark sydlig vind. I allmänhet lämpar sig alltså hanget på Jämi inte för hangflygning, men å andra sidan är de termiska förhållandena i närheten av fältet alldeles utomordentliga. Ibland uppstår vissa svårigheter i samband med sträckflygningar, eftersom det på 50 kilometers avstånd från skolan endast finns få platser som lämpar sig för landning — för att nu inte tala om de få termiskt fördelaktiga platserna.

Skolan äger för närvarande fyra hangarer, i vilka det finns plats för ungefär 50 segelflygplan och 10 motorplan. I den s k skolbyggnaden finns härbärgeringsmöjligheter för omkring 200 elever, kök, tre badstugor, en restaurang och en snickeriverkstad i källarvåningen. En annan, mycket betydande byggnad är den tekniska byggnaden, där det finns många trä- och metallverkstäder — där Flygförbundets arbetare året om bygger segelflygplan för skolans egna behov, men även sammansätter byggsatser för klubbarna samt bygger prototyper av nya konstruktioner. Förutom dessa byggnader har skolan naturligtvis ett flertal mindre administrationsbyggnader och bostadshus.

Segelflygkurserna i Jämi börjar vanligen i juni och fortgår till slutet av aug. Tiden för varje kurs är två eller tre veckor, under vilken tid deltagarna kan avlägga ett diplom. Kursfordringarna är desamma som i Sverige.

De flygplantyper som hittills använts i Finland har mestadels varit av utländskt ursprung. På senaste tiden har emellertid en helt finsk serie segelflygplantyper påbörjats, en serie som man väntar sig mycket av. Hittills har de vanligaste skolplanen varit Grunau 9, Sg 38 och den finska Harakka. Med den senare typen har denna sommar flugits många timmar — bl a flög en av lärarna på Jämi efter en vinschstart 23 minuter i termik. Som övningsplan använder man Grunau Baby II B samt den polska Salamandra.

Som högvärdiga segelflygplan använder man Rhönbussard, vilken blivit mycket populär på Jämi som övergångsplan till Olympia, Weihe och Kranich.

Finskt segelflyg står nu på en vida högre nivå än för tio år sedan — trots att kriget på alla sätt hindrat utvecklingen. De finska segelflygarna arbetar emellertid energiskt på att höja det finska segelflyget än mer!

BLIR NÄSTA NUMMER AV AERO.

Grabbarnas önskebok

SMUGGLARNAS VITA FARA av Lars Braw är en fantastiskt spännande och rolig ungdomsbok. Den handlar om hur ett gäng käcka svenska segelflyggrabbar spårar upp en stor smugglarliga utanför en norrländsk stad och efter en massa spännande förvecklingar spränger ligan. Boken, som är skriven av en journalist och segelflygare, är rikt illustrerad och kommer i handeln i god tid före jul. Boken kan också beställas direkt från förlaget.

PRIS ENDAST KRONOR 4:25.

Hallvigs

BOEING ...

(Forts. fr. sid. 19)

Willi Boeing var vid denna tidpunkt ägare till en yacht, som byggts vid Heath Shipyard vid Duwamish River i Seattle. Då det började stå dåligt till med varvets finanser passade Boeing på att köpa anläggningen. I denna hade han större utrymme än i den lilla kåken vid Lake Union, varför han flyttade sitt bolag till det gamla varvet. Det var här som Boeings verkliga flygplantillverkning började. I Boeings nuvarande anläggningar finns fortfarande några av de gamla byggnaderna kvar.

USA:s inträde i det första världskriget blev ett bryderi för Boeing. Förutom tillverkningen av "model C", placerade regeringen en beställning hos Boeing på flygspaningsbåt. Men innan många av dessa typer hunnit tillverkas, kom vapenstilleståndet, och med det upphörde behovet av flygplan.

Vad skulle nu göras? Boeing och hans assistenter höll ett sammanträde för att dryfta frågan. Fanns det någon framtid för flygplanstillverkare? De konstaterade, att så måste vara fallet, men just då var flygplantillverkning inte tillräckligt för att hålla bolaget flytande. Som extra påbröd gav sig bolaget då i kast med tillverkning av Hickman vattenskidor och när marknaden för dessa var mättad övergick man till framställning av sovrumsmöbler.

Willi hade studerat i två år vid Yales Scheffield School of Science och under dessa år hade han lärt sig betydelsen av försök och experiment. Han förstod, att om det skulle bli något av bolaget, måste han få tag i idérika män. De första han fick fatt på var två unga ingenjörer. Den ene av dem, Philip G. Johnson, dog 1944, men hans geni bidrog verksamt till att skaffa Boeing den ledande ställning bolaget nu har inom flygindustrin. Den andre, en man med en idérikedom som ingen annan, heter Clairmont L. Egtvedt och är numera ordförande i bolagets styrelse. Johnson och Egtvedt tog verksam del i Boeings konstruktioner alltifrån "Model C Trainer".

Det civila flyget i USA under 1920-talets början var till största delen koncentrerat till postflygningar. I dessa flygningar tog Boeing så verksam del genom sina flygplankonstruktioner att postflygningens historia även är Boeings historia. Tillsammans med en arméflygare, Eddie Hubbard, flög Willi Boeing den 3 mars 1920 från Vancouver till Seattle med en last på 30 brev. Detta var den första internationella postflygningen.

År 1926 begärde och erhöll Boeing tillstånd av regeringen att företaga reguljära postflygningar. Boeing Air Transport Inc. bildades, och 25 plan av typen "Model 40" byggdes för att sättas in på routen Chikago—San Francisco. Dessa plan kunde förutom post medföra två passagerare. Detta var början till den reguljära passagerartrafiken på längre sträckor. År 1930 började Boeing med nattflygningar på denna sträcka.

Flygindustrin under 1930-talet bestod inte bara av tillverkning. Allmänheten måste överbevisas om flygningens alla fördelar. En flygplantillverkare måste, om han ville sälja sina plan, ta aktiv del i all slags flygverksamhet. Boeing var redan pionjär inom flygplantillverkningen, han hade utfört postflygningar, infört radioförbindelse med flygplan och uppfunnit en hel mängd andra säkerhetsfaktorer. Willi upptäckte att hans eget kapital, vilket hjälpt bolaget hittills, inte var tillräckligt för den framtida verksamheten, och år 1928 hade Boeingfabrikerna med 800 fast anställda nått fram till ställningen som det största flygbolaget i USA.

Efter konsultation av National City Bank of New York genomförde Boeing en omorganisation. Sådana storheter inom flygningen som Chance Vought, Hamilton, Pratt & Whitney, Stearman, Sikorsky, Standard Steel Propeller, Boeing och United Air Lines slog sig ihop och bildade United Aircraft and Transport Corp.

Boeings plan var vid denna tid de främsta på marknaden. Boeing Monomail — ett enmotorigt passagerar- och postflygplan med hög fart och stor kapacitet — hade snabbt utvecklats till det tvåmotoriga bombplanet B 9. Detta plan återigen ändrades till det berömda Boeing 247 — ett lågvingat helmetallmonoplan, som vida överglänste alla dittills existerande passagerarplan. Boeing 247 lade — tillsammans med Douglas-fabrikernas D-C 2 — grunden till våra dagars transportplan.

I mitten av 1930-talet kom ett litet bakslag för Boeing. Regeringen fick för sig att vissa oegentligheter förekom inom de förenade bolagen, och en undersökning som sattes igång ledde till att Philip G. Johnson, som då var direktör för United Aircraft and Transport Corp., bannlystes från all flygplanindustri och den stora organisationen återgick till separata bolag. Senare undersökningar rentvådde dock Johnson och rensade upp luften inom flygplanindustrin, men Boeing fortsatte att gå sin egen väg. Vid denna tid lämnade också William Boeing flygindustrin. Men hans anläggningar i Seattle behöll hans namn och vad han gjort för flyget lever ännu kvar inte bara i hans eget bolag utan inom hela flyget.

År 1934 lät regeringen förstå, att USA behövde ett flermotorigt bombplan. Andra flygbolag tog begreppet flermotorigt som tvåmotorigt men Boeing inriktade sig på en konstruktion med fyra motorer.

Denna konstruktion blev ingenting mindre än Boeing 299, prototyp till den inte alldeles obekanta B 17 Flying Fortress. 299 blev färdig 1935 och flög på en provtur från Seattle till Wright Field i Ohio på ny rekordtid. Senare kvaddades tyvärr planet då en vårdslös armépilot försökte att starta planet med låsta kontroller. Men arméledningen hade redan sett nog. Den beställde flera plan av samma typ, provade och beställde fler ändå.

Men Boeings nya konstruktion var alldeles för fin. Krigsdepartementet hade aldrig träffat på något liknande och man var skeptisk mot att ett så stort plan kunde vara bra. Man hade för sig att militära plan helst skulle vara av mindre format. Det hjälpte inte vad entusiastiska flygexperter sökte förklara för de konservativa herrarna. Men så kom andra världskriget och med detta fick fästningen många tillfällen att visa vad den dög till. Att den visade det med besked fick allt de tvivlande herrarna och förresten hela världen nogsamt erfara.

Kriget gick vidare och utvecklingen framåt med stormsteg. Bombplanen måste av olika anledningar söka sig till högre höjder och härtill fordrades givetvis speciella konstruktioner. Boeings ingenjörer hade redan introducerat tryckluftkabinen på passagerarplanet Stratoliner. Endast några få exemplar av detta plan jämte Boeing 314 Clipper hade hunnit färdigställas innan Boeing fick lägga om till krigstillverkning. Dessa konstruktioner hade tillvaratagits på Flying Fortress, men Boeings ingenjörer arbetade oförtrutet vidare. Resultatet blev B 29 Superfortress. Detta var ett plan som alla experter måste ge sitt fulla erkännande. Att det senare också verksamt bidrog till krigets upphörande är en annan historia. Den luftkonditionerade kabinen gjorde att besättningen obehindrat kunde ta sig upp i substratosfären, och planets stora tjänstehöjd gjorde det möjligt att medföra större bomblast på längre flygsträckor.

Innan kriget tog slut, satte sig Boeings konstruktörer ner för att konstruera ett plan, som skulle ha Superfortress alla fördelar och mer därtill. Innan de slutade hade C 97 sett dagens ljus, prototypen till Stratocruiser. Detta lilla nätta plan på 67 ½ ton har redan väckt ett oerhört intresse hos olika flygbolag, bl a hos SILA, vilket väl vid detta laget är allom bekant.

Boeings nuvarande arbete är omfattande. Förutom Stratocruiser tillverkar bolaget "417", ett tvåmotorigt plan för kortare sträckor och 20 till 24 passagerare. För militärt behov är bolaget sysselsatt med utvecklingen av Superfortress, vilken går under benämningen B 50, samt C 97. Att Boeing, som alltid gått i spetsen inom flyget, även håller på med konstruktion av reaktionsdrivna plan är väl nästan onödigt att påpeka.

Boeings konstruktörer arbetar oförtrutet vidare och deras arbete går efter de linjer Willi Boeing skisserade upp vid bolagets bildande. Han sade: "Jag vill att mina arbetare skall känna som jag gör, att vi har gett oss in på ett nytt område och en ny industri där vi är pionjärer och där ingen av oss får gå och bära på en idé, som inte provas i praktiken. Vårt jobb är att prova allt genom försök och experiment och att inte låta några nya förbättringar inom flygets område gå vår näsa förbi."

LOCKHEED ...

(Forts. fr. sid. 25)

Constellation drives av fyra Wrightmotorer av typen Duplex Cyclone 739 C 18 BA-3. Dessa 18-cylindriga stjärnmotorer utveckla 2500 hästkrafter vid start samt ge planet en toppfart av 540 km i timmen och en marschhastighet av 468 km i timmen. Propellrarna är trebladiga och ställbara av typen Hamilton Standard.

Inredningen varierar alltefter behovet, men K. L. M. har låtit sin inredningsarkitekt Lowey konstruera en luftkonditionerad tryckkabin, som rymmer 44 passagerare. Till deras förfogande står dessutom bl. a. ett väl tilltaget toilettrum, kapprum, toiletter och rymligt bagagerum. Stewardesserna har ett modernt kök, medan luftfilter hindrar matlukt att tränga in i passagerarkabinen, vilken också har den fördelen att vara praktiskt taget ljudisolerad.

Constellation, vars nettovikt uppgår till 23.400 kg (utan olja och bensin), har en besättning på 7 man.

KLM . . . *(Forts. fr. sid. 25)*

na mellan Amsterdam och det Nederländska Ostindien. För närvarande avgår fyra plan i veckan i vardera riktningen under egid av den holländska regeringen med K. L. M. som så kallad "contract carrier".

De europeiska flygförbindelserna kom snabbt igång. Den gamla Scandinavian Air Express återupptog sin trafik den 17 december 1945 och i januari 1946 öppnades flygtrafiken på Zürich, Madrid och Lissabon. I mars övertogs K. L. M:s äldsta linje mellan Amsterdam och London, vilken under de första månaderna efter befrielsen trafikerats under militär kontroll, av bolaget självt. Sedan följde förbindelserna Amsterdam—Bryssel och Amsterdam—Paris. I april startade trafiken mellan Amsterdam—Oslo och Stockholm — Köpenhamn—Amsterdam—Genève. Förbindelserna Amsterdam—Basel och Amsterdam — Genève — Lissabon inleddes respektive 1 och 15 juli.

Samtliga dessa linjer uppehålles av K. L. M. ensamt eller i samarbete med AB. Aerotransport, Det Danske Luftfartselskab, Swissair, Air France och Sabena. En linje till Prag uppehålles i samtrafik med Czechoslovenske Aerolinie.

Vid den kongress, som hölls av the International Air Traffic Association i maj i Zürich, beslöt man att upprätta nattpostflyg mellan Stockholm, Köpenhamn, Oslo, Amsterdam, Prag, Basel, Bryssel, Paris och London. Provflygningar inleddes den 1 juli med nattflyg för passagerare, post och frakt från Amsterdam via Köpenhamn till Stockholm.

Vad gäller den transoceana trafiken så öppnades linjen Amsterdam—Curacao den 28 januari. Amsterdam—Glasgow—Gander —New York startades den 21 maj. En tredje transocean förbindelse mellan Amsterdam—Lissabon—Buenos Aires skall öppnas.

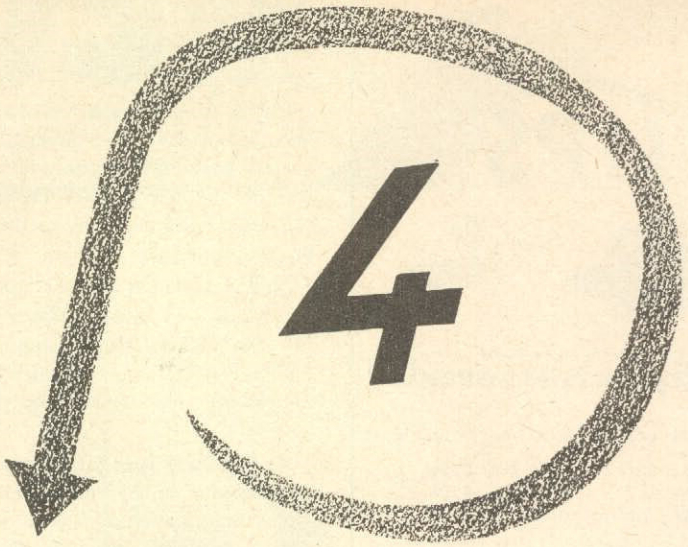
Nämnas kan också, att K. L. M. dessförinnan skall företa en provflygning tvärs över Sahara mellan Amsterdam och Johannesburg i Sydafrika med en Douglas DC-4. Planet kommer att ta fyrtio passagerare, post och frakt.

Sex månader efter befrielsen var K. L. M:s totaltrafik lika stor som före kriget; för närvarande är den fyra gånger större. År 1939 uppgick bolagets inkomster till 12 miljoner gulden; för år 1946 uppskattas inkomsterna till över 45 miljoner. Före kriget flög K. L. M. 34.000 km per dag, i år flyger det över 106.000 km dagligen; det vill med andra ord säga: en sträcka, som är två och en halv gång ekvatorns längd. I januari 1938 uppgick antalet passagerare från och via Schiphol till sammanlagt 1.650, idag svarar det återuppstående Schiphol för ungefär samma antal per dag. Genomsnittligen landar eller startar 100 plan dagligen.

K. L. M. hade år 1940 33 flygplan, men förfogar nu över cirka 75.

Varje månad anställer K. L. M. 300 personer i sin tjänst. Och för närvarande arbetar 3.800 män och kvinnor inom bolaget mot 1.900 före kriget. Av dessa är 132 piloter, 65 stewards och 40 stewardesser.

Det är många siffror, men det är fakta som talar och bevisar, att K. L. M. likt en ny Fågel Fenix stigit ur askan för att ånyo höja sina vingar till världsvid flykt.



BRA TIDNINGAR

AERO

är visserligen ännu inte den största flygtidningen i Norden, men den är på god väg mot en ledande ställning. Och den är utan tvivel den bästa flygtidningen — tidningen med de välskrivna artiklarna, snabba flygnyheterna och trevliga underhållsartiklarna.

Helår kr 5:—; halvår kr 2:50; lösnummer 50 öre.

Flygnytt från AERO

är Nordens enda veckotidning för flyg. Den utkommer varje tisdag och är alltid först med de senaste flygnyheterna. Tidningen har de bästa kontakter med flygbolag, flygtidskrifter och flygexperter över så gott som hela världen. Tidningen ingen flygsinnad kan undvara.

Helår kr 10:—; halvår kr 5:50; kvartal kr 3:—; lösnummer 25 öre.

Hobby-Magasinet

heter tidningen för de som är populärtekniskt intresserade och som har någon hobby överhuvudtaget. Tidningen innehåller en oändlig mängd ritningar och bilder samt beskrivningar på populärtekniska saker, bilar, båtar, modelljärnvägar och modellflyg mm mm. Tidningen utkommer en gång i månaden och är den absolut ledande hobbytidningen i hela Norden med sina 52 sidor.

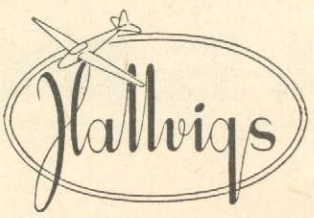
Helår kr 6:25; halvår kr 3:75; lösnummer 75 öre.

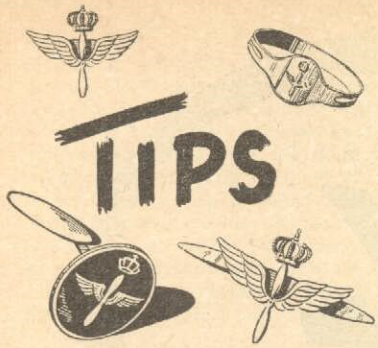
Modellflygtidningen

skrivs för modellflygare av modellflygare. Modellflygtidningen är den första i sitt slag i Norden — tillkommen på modellflygarnas eget initiativ, för deras egen skull. Modellflygtidningen har ett sensationellt billigt pris. Modellflygtidningen utkommer en gång i månaden med omkring 36 sidor.

Helår kr 4:—; halvår kr 2:—; lösnummer 50 öre.

Provnummer på samtliga tidningar mot 75 öre i frimärken!





för flygintresserade!

Sänd mot postförskott — frimärken:

Flygmärke	Kr.	2:15
Flygring	„	4:25
Manschettknappar	„	4:95
Flygbrosch	„	3:45

Stryk under det som önskas!

FLYG-BAZAREN
Box 21032 Stockholm 21

Namn: .....

Adress. .....

..... Aero 6

Amerikanska Flygfotografier

nyligen inkomna i tusental!

För ett par tre veckor sen fick vi in tusentals originalfotografier på amerikanska militära flygplan. Bilderna, som är framställda av Amerikas två specialfirmor för flygbilder, levereras i det internationella samlarformatet 9×12 cm och för 40 öre per styck!

TECKNINGAR på FLYGPLAN

anlände samtidigt i inte mindre än 10 olika utföranden. Teckningarna är utförda i format 24×35 cm och kostar endast 1 krona per styck. De äro mycket lämpliga för inramning!

Specialerbjudande.

10 olika flygfotografier samt 2 olika flygteckningar erhålles *omgående och portofritt* för endast kr 5:—.

Prislista sändes mot 20 öre i frimärken!

FLYG-BILDEN
Tunnelgatan 15 Stockholm

Mr. KOCKENLOCKER...

(Forts. fr. sid. 27)

och drog i en sista förtvivlad krampryckning till sig spaken.

Planet vinglade som en skadskjuten fågel några meter över havsytan, så tog det vatten med ett fruktansvärt plaskande. När de skyhöga skumkaskaderna lagt sig, såg man resterna av Recordmastern flyta på de upprörda vågorna.

Inne i kabinen märkte plötsligt Kockenlocker, att han började bli våt om fötterna. Vattnet steg i kabinen. Han drog undan kabinhuven och fick syn på en fiskekutter, som styrde kurs på flygplansvraket.

Mr Kockenlocker halades av fasta sjömanshänder ombord på kuttern och kunde några timmar senare sätta sin ännu av skräck darrande lekamen på Dovers kaj.

Så fort han kommit i land, snappade han tag på närmaste telefon och ringde sin plikttrogne sekreterare, inte utan dystra aningar.

— Godkväll, mr Kockenlocker, sade den perfekte sekreteraren försynt.

— Hur har det gått på börsen, kved Kockenlocker. Våra papper har väl inte makulaturvärde en gång?

— Åjo! När man fick veta, att mr Kockenlocker tagit ett flygplan och försvunnit, så blev stämningen på börsen mycket nervös, konstaterade sekreteraren. Man realiserade Kockenlockerindustriernas värdepapper till rena vrakpriserna.

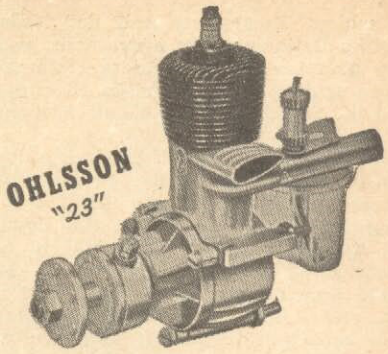
— Och sedan, suckade Kockenlocker och torkade kallsvetten ur pannan.

— Sedan köpte jag alla papper till vrakpris för mr Kockenlockers räkning. Jag förstod att flygningen var ett tricks för att göra en börskupp. Och i morgon, när kursen stabiliserat sig, kan mr Kockenlocker räkna med en miljons vinst på flygturen...

Då först svimmade mr Kockenlocker.

OMSLAGSBILDEN

denna månad behöver väl ingen närmare presentation. Det syns ju genast att det är en Shooting Star. — Vadå? Jaså, är det en Gloster Meteor.



BENSINMOTORER

av Ohlsson & Rice världsberömda fabrikat nu åter i marknaden

OHLSSON "23" Cyl.-volym 3,8 kbcm. Cyl.-diam. 16 mm. Slaglängd 17,5 mm. 7,500 varv per minut. Effekt 1/6 hk. Körklar med svensk arbetsinstruktion. **Pris (inkl. oms.) Kr. 95: —**

OHLSSON "60" Cyl.-volym 9,84 kbcm. Cyl.-diam. 24 mm. Slaglängd 22 mm. 7,500 varv per minut. Effekt 1/4 hk. Körklar med svensk arbetsinstruktion. **Pris (inkl. oms.) Kr. 105: —**

RESERVDELAR I LAGER

Champion tändstift 1/4"×32, 3/8"×24 Kr. 4: 50
Kondensatorer Kr. 2: —. Tändspolar Kr. 12: —

Generalagent:

AEROMODELLER
Box 120 15 Sthlm 12 Giro 525 39
Tel. 25 56 44

Modellflygare

Nog läser Ni väl Modellflygtidningen? Den är den första och enda i sitt slag i hela Norden — tillkommen på modellflygarnas eget initiativ och för deras egen skull. Det första numret kanske inte var så fint i utförandet, men dom kommande numren blir i så fall desto bättre. Tidningen trycks nämligen i boktryck i fortsättningen. Vad innehållet beträffar kommer säkerligen även detta att bli bättre. Fr o m nästa nummer gör nämligen Robert Löwen-Åberg sin entré som tidningens redaktör. Han behöver ingalunda någon närmare presentation. Alla modellflygare känner väl "Löwen".

AERO

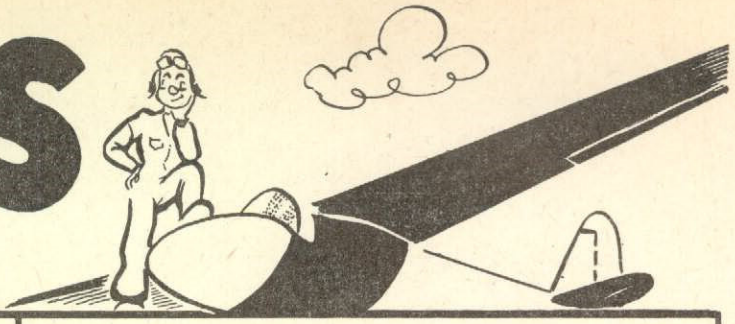
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Ulf Hallvig. Andre redaktör: Holger Norrhage. Redaktör: Carl-Erik Ravander. Red.-sekr.: Stig Sandelin och Åke Tollin. Annonschef: Lennart Ekman. — Redaktion: Tunnelgatan 15, Stockholm, Sweden. — Tel. 20 70 55, 20 70 83, 21 08 11 växel. Prenumerationspris helår kr. 5: —, halvår kr. 2: 75.

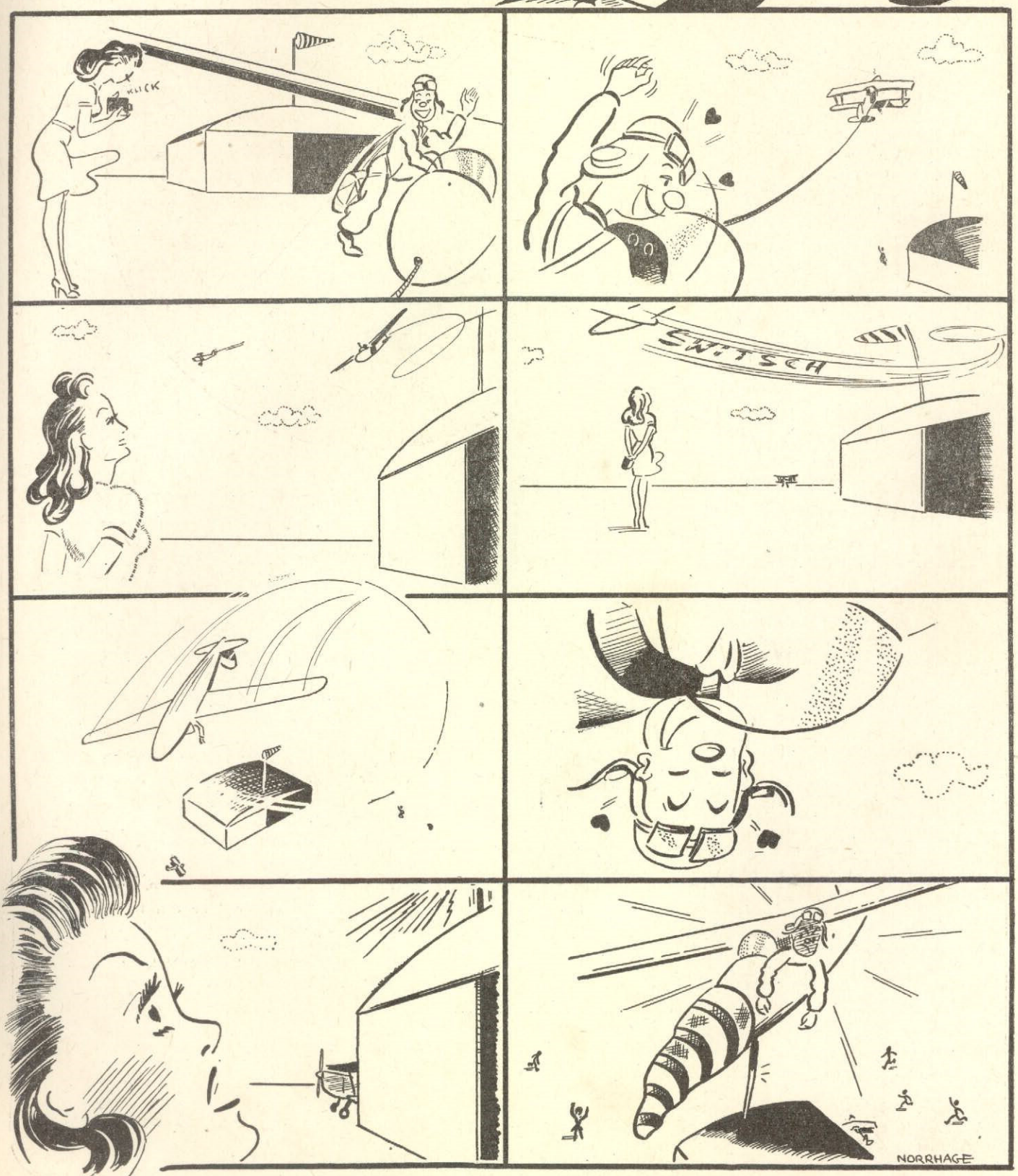
DE FLYGSINNADES TIDNING

Copyright: Hallvigs Förlag, Stockholm — Sweden.
Lindarnas Tryckeri, Falun — 1946.

PONTUS

SEGELFLYGER





Originalserie för Aero av HOLGER NORRHAGE

2 bra böcker

VI BYGGER EN MODELLJÄRNVÄG är under tryckning och kommer att distribueras i god tid före jul. Boken kommer givetvis att försäljas i allmänna handeln men kan också med fördel rekvireras direkt från förlaget. "Vi bygger en modelljärnväg" är med sina hundra välillustrerade sidor den absolut bästa svenska handboken i sitt slag. Den är lätt att läsa och förstå, den vimlar av hundratals klara illustrationer — med många uppiggande skämtteckningar — och den är billig. Den kostar endast ..... kronor **3:75**

FICKRACERN är färdigtryckt och finns att köpa i allmänna handeln, men den kan också med fördel rekvireras direkt från förlaget. "Fickracern" är den första svenska handboken över hur man konstruerar, bygger och trimmar en fickracerbil. Den högaktuella boken har över hundra sidor laddade med intressanta kapitel, tabeller och ritningar, som då och då lättas upp med roliga teckningar. Även denna bok har det låga priset ..... kronor **3:75**

Hallvigs FÖRLAG Tunnelgatan 15, Stockholm - Sweden
Tel. 207055, 207083. Giro 191332