



NR 1 • JANUARI 1956

PRIS 90 ÖRE

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

Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben

**GHOST
för J 29
TUNNAN**



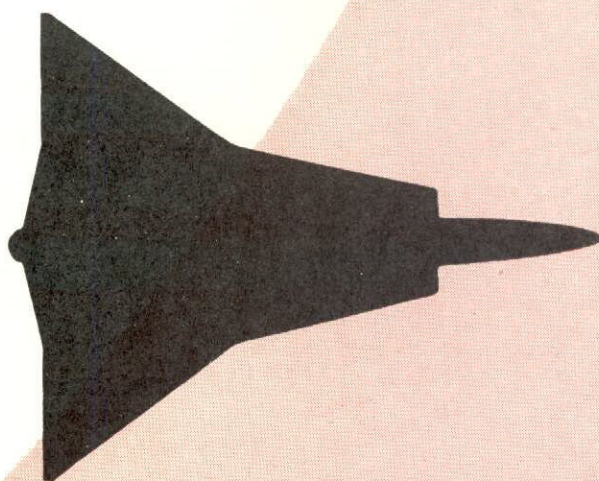
Flygmotor

**AVON
för A 32
LANSEN**



och NU

**motorn
för J 35
DRAKEN**



Svenska Flygmotor Aktiebo-
laget kommer att leverera den
Rolls-Royce-motor som skall
ingå i Saabs nya J 35 Draken.

SVENSKA FLYGMOTOR AKTIEBOLAGET • TROLLHÄTTAN



NR 1
JANUARI 1956
ARGANG 2

Postadress: Box 3063 — Stockholm 3

Redaktion och annonsavdelning:
Malmskillnadsgatan 25 - Stockholm C
Tel. 11 34 75, 11 34 80 - Postgiro 50 85 65

Ansvarig utgivare:
GENERALMAJOR
NILS SÜDERBERG

Teknisk redaktör
och annonschef:
BIRGER GRIPSTAD

Prenumerationspris:

Helår 9: 50 Halvår 5: —
Prenumeration sker på posten på grön,
tredelad prenumerationsblankett

EFTERTRYCK FÖRBJUDES

Tryckt hos AB Godvil, Stockholm 1956

OMSLAGSBILDEN visar denna gång
"The Fighting Cocks" under avancemang
med Hunter. Se även mittuppslaget



NYTT FRÅN KSAK

Se sid. 35

ASTRONAUTISK REVY

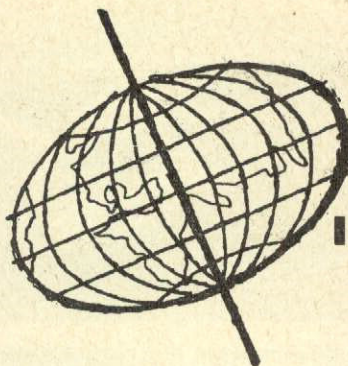
Se sid. 34

FLYGREVYN

är officiellt organ för Kungl. Svenska
Aeroklubben samt organ för Svenska
Pilotföreningen och Svenska Interplane-
tariska Sällskapet



Bilaga medföljer



I FÖRBIFLYKTEN AV YEN

Jätteinvesteringarna i reatrafikplan fortsätter för fullt och börjar anta rent kusliga dimensioner. Strax innan SAS gjorde sitt viktiga reaköp hann även Eastern Airlines (ett av världens största flygbolag med så där omkring 5 miljoner passagerare om året) underteckna ett kontrakt med Douglas Aircraft på inte mindre än 26 stycken reatrafikplan av typ DC-8, därav 18 slutgiltigt och 8 i option.

Ordern innebär att 6 plan, utrustade med motorer av typ Pratt & Whitney J 57, skall börja levereras i maj 1959. Ytterligare 12, utrustade med "de kraftigaste motorer (också från Pratt & Whitney) som någonsin monterats i ett kommersiellt flygplan", skall börja levereras i mars 1960. De övriga 8 flygplan som Eastern Airlines fått option på får också de kraftigare motorerna och skall levereras under sommaren och hösten 1961.

Eastern Airlines order inklusive reservdelar uppgår till ett värde av 165 miljoner dollar. Därmed har Douglas idag order på enbart DC-8 för över en halv miljard dollar.

Tillsammans med den beställning på 40 stycken DC-7B som Eastern Airlines tidigare gjort är bolagets order hos Douglas nu uppe i cirka 265 miljoner dollar (över 1,3 miljarder kronor), vilket är den största order som någon flygplantillverkare någonsin fått från en enda köpare.

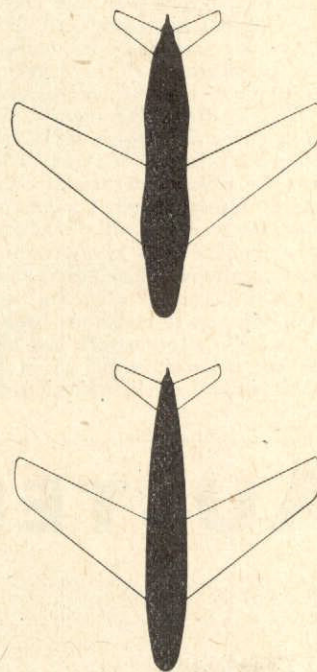
Samtidigt

som amerikanerna gör jätteaffärer i flygplan försöker engelsmännen en utväg ur sin iråskade svåra situation. En inte föraktlig del av energin tycks gå åt att förklara hur det egentligen gått till.

Nu har försörjningsministern Reginald Maulling hållit ett tal i vilket han försökt dra upp riktlinjerna för brittiska regeringens flygindustripolitik evad det gäller trafikplan för de närmaste tio åren. Talet var tydligen främst avsett som en lugnande injektion efter offentliggörandet av beslutet om att lägga ned projektet Vickers V.1000.

I Viscount, sade Mr. Maulling, har

Storbritannien en världssucces och Britannia kommer därefter. Men Amerika har större resurser och en hemmamarknad många gånger större än vår. För att få beställningar måste våra tillverkare göra mycket bättre flygplan än amerikanerna och vi måste ha köpare här hemma som kan börja ta våra flygplan i tjänst och utveckla dem.



"Marylin-Monroe-midjan"

är en till den grad trevlig sak att även flygplankonstruktörerna som bekant inte kunnat avhålla sig från den. Teckningarna här ovan visar hur det hela är tänkt omsatt på Canadairs F-86 Sabre. "Midjan" testas just nu vid Uplands Airport i Ottawa av Kanadensiska flygvapnet och National Aeronautical Establishment. Vitsen med "midjan" är att minska luftmotståndet vid höga farter. SAAB har på 35:an löst problemet på

annat sätt om vi förstår saken rätt. Men visst ser midjan trevlig ut — både på F-86 och Marilyn Monroe...

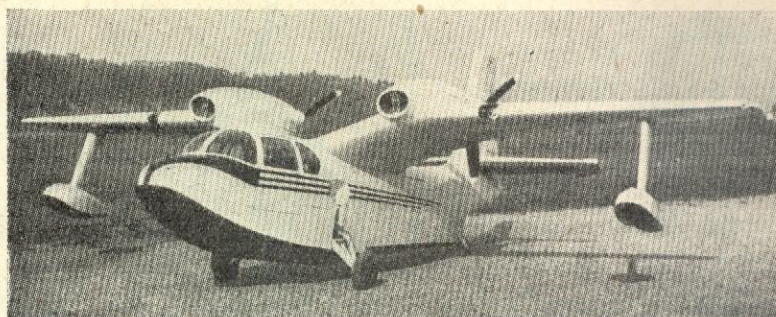
Medan vi är inne

på kapitlet fruntimmer, så rapporterar min forskande redaktionskollega att Lufthansa äntligen kan inregistrera en glad nyhet bland alla sorgliga blänkare om bolagets knackiga ekonomi: den första flygvärdinnan har gift sig! Det senaste offret för flygromantiken heter Margot Hermann och är från Gevelsberg i Westfalen. Men hon har inte — som vanligen förekommer både på filmduk och i levande praxis — äktat en stenrik passagerare eller en flygkamrat utan gift sig med sin gamle biologilärare! Flygbolagen brukar ju enligt amerikansk statistik inte räkna med att få behålla sina flygvärdinnor mer än högst sex månader, men Margot återvände för sin del till jorden först efter nio månader.

Apropå flygvärdinnor

skall de unga wienskorna som tas ut för tjänst ombord på det nya österrikiska flygbolagets plan inte uniformeras i de numera vanliga blå dräkterna, utan mannekänga omkring bland passagerarna i sitt hemlands färgglada och brokiga nationaldräkter, de s.k. dirndlklänningarna. För konsekvensens skull borde väl då också piloterna skrudas i knäkorta läderbyxor och gröna fjäderprydda jägarhattar av tyrolermode. I samma stil borde planen döpas till "Vinlusen" etc. och tankas med körsbärsvin på centralflygplatsen, som alltså även den bör förläggas till Grinzing!

Hur vore det förresten att byta ut den blå SAS-uniformen och låta kaptenen och styrman m.fl. gå in för gula knäbyxor och sämskskinnsvä-



Nytt reportageplan. Dagens Nyheter och Expressen står just i begrepp att skaffa sig ett nytt reportageplan i stället för den Grumman Vidgeon som länge gjort god tjänst. Kapten Stig Lindström har varit nere i Italien och provflugit Piaggios amfibie med typbeteckningen P. 136-L1 med två Lycoming GO-480 på 270 hk vardera och skjutande propellrar, trebladiga Hartzell constant speed och flöjelbara. Enligt uppgift lär P. 136 vara mycket sjövärdig, vilket behövs för det här ändamålet, och har en teoretisk flygtid av 7 timmar. Ekonomiska marschfarten torde ligga omkring 240 km/t. Flygplanet, som i USA går under beteckningen Royal Gull, kommer att få en mycket stor radioutrustning och kapten Lindström kommer antagligen hemflygande med det från Italien i början av februari om ingenting klickar i leveranserna. Inklusive den omfattande radioutrustningen, tull och investeringsskatt och en hel del annat går hela ekipaget på bortåt 400.000 kronor

tar — och röda strumpor? Operation knätofs! Och så ett spelmanslag att fiddelia på de tråkiga överhavsflygningarna!

Gratis helikopterlift

bjuder SAS numera på för sina transpassagerare som skall byta plan — och flygplats — i New York. Passagerare på genomgående resa till punkt bortom New York, som landar med SAS på Idlewild — den stora internationella flygplatsen — har kunnat ta helikoptern till de båda inrikesflygplatserna Newark Airport och La Guardia Airport mot avgift. Numera har SAS och New York Airways Inc., som sköter helikoptertrafiken mellan dessa flygplatser, träffat

avtal som innebär att transitresenärerna får denna tur gratis.

Sanningen

om de nya bestämmelserna för icke reguljär trafikflygning på Sverige, som gäller från den 1 januari, ser ut så här:

Civilt luftfartyg, som är registrerat i stat som anslutit sig till Chicago-konventionen och som icke användes i internationell regelbunden trafik äger, utan att tillstånd härtill inhämtats i förväg, dels flyga in över svenskt territorium, dels utan mellanlandning överflyga dess territorium, dels ock landa å samma territorium för andra än trafikändamål.

Luftfartyg av nu ifrågavarande
Forts. på sid. 6

AUSTER MK 9

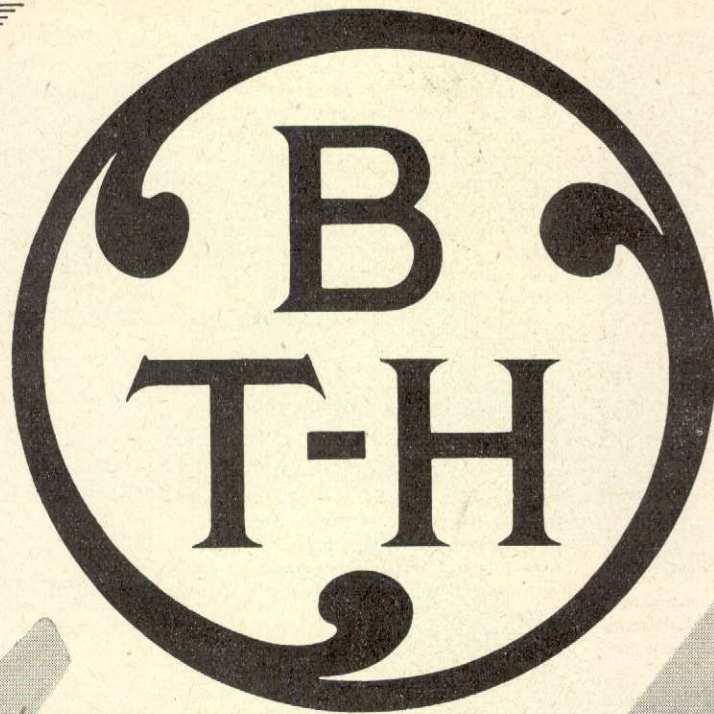


Ett nytt flygplan för artillerieldledning, avsett för små fält. Högeffektiva klaffar kombinerade med "drooping ailerons" och en 180 hk motor med direktinsprutning ger Mk. 9 en startsträcka av endast 95 meter. Landningssträckan är endast 46 m. Den rymliga kabinen ger god plats för tre personer och gör planet användbart för bland annat evakueringsflygningar, utläggning av telefonledningar, lätta materieltransporter, fotospaning m.m. Mk. 9 är redan i tjänst inom brittiska armén i Malaja och har även beställts av indiska flygvapnet.

Representanter i Sverige:

Försäljning: A. REICHEL, Synålsvägen 14, Bromma, Tel. 26 45 28
Reservdelar: AB STOCKHOLMS AERO, Bromma Flygplats, Tel. 28 56 05

AUSTER AIRCRAFT LTD · REARSBY AERODROM, LEICESTER, ENGLAND



EQUIPMENT for AIRCRAFT

BRITISH THOMSON-HOUSTON
COMPANY LIMITED, COVENTRY, ENGLAND

Generalagent i Sverige:

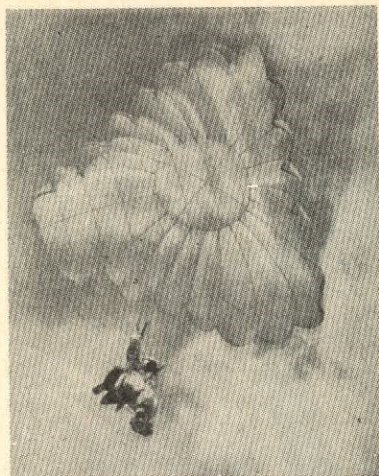
MOTORFIRMA UNO RANCH AB

KARL GUSTAVSGATAN 25 — ENGELBREKTSGATAN 6

Tel. växel 137184, 137186, 137189

GÖTEBORG C

Telegramadress: UNORANCH



Trekantfallskärm. Från det tyska bolaget Hans Georg Friebe i Heidelberg-Dossen-heim i Tyskland kommer den här trekantiga fallskärmen, som lär ha utomordentliga egenskaper, mycket låg sjunkhastighet, lätt att styra och i det närmaste pendelfri

Forts. fr. sid. 4

slag äger å svenskt territorium jämväl taga ombord eller avlämna passagerare och gods under förutsättning att flygningen är av engångs- eller helt tillfällig natur.

För rätten att utföra kommersiella icke regelbundna flygningar i andra fall erfordras — där ej särskilt avtal slutits med Sverige rörande sådana flygningar — särskilt tillstånd av luftfartsstyrelsen.

Ansökan skall innehålla uppgifter om researrangör, flygföretag, program över de planerade flygningarna med detaljuppgifter om routesträckningar, avgångs- och ankomstdagar och tider,

antal passagerare, priset per biljett, vid sällskapsresor för turen i dess helhet, redogörelse för de särskilda förhållanden, som motiverar flygningarna, turens uppläggning, uppgift om passagerarna skal delta i hela turen eller endast en del av den etc.

Sverige förbehåller sig rätt att vidtaga inskränkningar beträffande flygningar av luftfartyg registrerade i stat, som icke tillerkänner svenska luftfartyg full reciprocitet.

Civilt luftfartyg, som är registrerat i stat, som icke är ansluten till Chicagokonventionen skall — där ej särskilt avtal slutits med Sverige rörande icke regelbunden luftfart — icke äga rätt att utföra flygningar över eller till svenskt territorium utan att i förväg inhämta tillstånd därtill. Ansökan om tillstånd skall ske på diplomatisk väg och vara utrikesdepartementet tillhanda minst 5 dagar före flygningarnas påbörjande.

Segelflyg-VM

kommer med största sannolikhet att gå i juli. Arrangör är franska aeroklubben och platsen blir S:t Yan inte långt från Paris. Preliminär anmälan har redan inkommit från en rad länder, däribland Sverige. Övriga anmälda är till dags dato: Tyskland, Österrike, Canada, Danmark, Spanien, USA, Finland, England, Holland, Italien, Polen, Schweiz, Ryssland, Jugoslavien och så naturligtvis Frankrike. Några närmare detaljer om tävlingarna är ännu inte klara.

Jane's

All the World's Aircraft har kommit ut med sin 46:e årgång, lika omfattande som vanligt och fortfarande det bästa uppslagsverket när det gäller världens flyg.



Snabbtankning. BP Aviation Service på Bromma har i dagarna fått en tankbil med en högmodern utrustning. Typen, som heter Cornwall Mk I, är den första i landet och kan leverera flygbensin och flygfotogen med en kapacitet av upp till 1.800 liter i minuten. Teoretiskt kan en DC-3 fulltankas på 2 minuter. Tanken rymmer 3.400 gallons (15.000 liter) och kapaciteten kan ökas till 5.900 gallons (26.800 liter) genom tillkoppling av en trailer. Behövs för snabbtankning allt eftersom planen blir större och snabbare och bränsleåtgången och trafikintensiteten ökar

Det är en imponerande informationstjänst som Jane's gjort flyget under alla dess år. Uppslagsverket är ju faktiskt nästan lika gammalt som flyget självt. Den nya årgången kan som vanligt beställas hos alla större bokhandlare och kostar i England 4 pund.

Tekniska Högskolans Flygklubb

passade på att fira 20-årsjubileum dagarna före jul med en liten fest i kårhuset. Professor Sten Luthander, som är klubbens inspektör, kåserade om klubbens första stapplande steg och flygdirektör Westergård tyckte att den ena tjänsten är den andra värd och ansåg att FV nog kunde ta ett handtag om klubben behövde det, om FV i stället får några med av de civilingenjörer som varje år lämnar högskolan. Sist i raden av talare var Bengt Olow, chefsprovflygare hos Saab och elev vid Teknis 1937—45. Han pratade om sin tid vid skolan och fastslog att skillnaden mellan teknologerna då och nu inte är så stor. Alla har nämligen flygintresset gemensamt, och det är en inte oväsentlig tillgång.

Sista leveransen

av F-86D Sabre har North American nu gjort till amerikanska flygvapnet, efter en produktionsperiod av 4½ år.

Slutleveransen av det berömda jaktplanet bestod av sex plan som gick till 47 squadronen vid Niagara Falls. Första prototypen av F-86D var klar i december 1949 och första serieplanet levererades i mars 1951. Hur många exemplar av typen som tillverkats talar varken North American eller amerikanska flygvapnet om. Se bilden t. v.



Genom tillkomsten av SEA HAWK har det moderna fartygsburna flyget fått en enormt ökad slagkraft. Lättflugan och lättlandad är SEA HAWK världens i dag mest effektiva fartygsbaserade jaktflygplan. Förutom den engelska flottan har även andra Atlantpaktstaters mariner accepterat planet. Med sin goda stigförmåga och stora vändbarhet, kombinerad med en fantastisk eldkraft, är SEA HAWK det idealiska jaktplanet för en flotta i reaåldern.



**FÖR
ÖKAD SLAGKRAFT
HOS
MODERNA FLOTTOR**

ALLMÄNNA DATA

Midvingad, hypersnabb reagentare med hopfällbara vingar för basering på hangarfartyg, av självbärande skalkonstruktion och med trehjuligt noslandställ. Luftintagen till motorn är placerade vid främre vingroten, och från förbränningskammaren leds avgaserna i skilda strålar ut genom munstycken, mynnande vid bakre vingroten — ett Hawker-patent. Genom detta arrangemang frigöres hela bakre delen av flygkroppen för andra ändamål, t. ex. inbyggnad av större bränsletankar med ökad aktionsradie som följd. Spännvidd 11,9 m — Längd 12,2 m
Motor Rolls-Royce "Nene".
Topp hastighet omedelbart under ljudhastigheten.

Sir W. G. Armstrong Whitworth Aircraft Ltd.
Baginton, Coventry, England.

Medlem av Hawker Siddeley-Gruppen.
Pionjärer och ledande inom världsflyget.



ACHIEVEMENT

En FAIREY DELTA 2
har överskridit ljudhastigheten
under stigning

Utrustad med
ROLLS-ROYCE
AVON
REAKTIONSMOTOR

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

SALEN & WICANDER AB, STOCKHOLM 12 • TEL. 289340

Är våra piloter övermänniskor?

En i och för sig mycket välskriven och läsvärd artikel i "Det bästa" för en tid sedan med rubriken "Därför är trafikpiloterna så bra" ger anledning till några reflexioner.

Författaren Wolfgang Langeweische, känd amerikansk flygskribent och provflygare, vill besvara rubrikfrågan med att berätta om de ingående psykologiska prov som görs vid uttagningarna av dem som skall bli flygförare — i främsta rummet gäller det här trafikpiloter.

Det finns ingen anledning att kritisera författarens utsago. Den är i sak riktig och dessutom skriven på ett ytterst intresseväckande sätt.

Men det finns ändå anledning att se upp med vad som skrivs om dylika ting, eftersom varje författare (även Wolfgang Langeweische) utgår ifrån att *urvalet* inte bara är det väsentligaste utan också att det behövs övermänniskor för att fylla fordringarna på en god pilot.

Den uppfattningen får man faktiskt när man i allmänhet läser tidningsartiklar om hur piloter skall vara funtade; den man vars namn står med titeln "Captain" framför på cockpit-dörren i flygplanet jag reser med, är mycket nära släkt med Stålmannen...

Enligt den versionen besitter denne man ett okuvligt mod, en moral och en karaktär utan den minsta lilla gråa skiftning, en fysisk och psykisk spänst som hjälten i en missroman och ett kunskapsmått utan alla gränser.

Om det nu vore så, kunde man genast börja fundera över om det inte måste vara något fel på konstruktionen av flygplanen eftersom det måste till sådana supermän för att handha dem.

För att nu inte tala om dem som går och funderar över att möjligen ägna sig åt pilotjobbet som yrke. De flesta av dem måste ovillkorligen få mindrevärdeskomplex inför de överväldigande kvalifikationer som deras föregångare begåvas med. Ville det sig riktigt illa, kunde detta resultera i att de mera blygsamma och självkritiska spekulanterna på flygarjobbet helt avstod från att söka sig in på denna bana och således komme att lämna fältet helt fritt för den mera självsäkra — men kanske också mindre omdömesgilla och mindre självkritiska — typen, som inte alls passar för detta ansvarskrävande jobb.

Det förhåller sig inte så. Det är sant att man an-

vänder sig av psyktest för att välja ut de lämpligaste kandidaterna för flygarjobbet. Och det är mycket ingående prov därför att man från början så långt möjligt vill förvissa sig om att de personer som tas ut också klarar sig igenom utbildningen, eftersom den är mycket dyrbar. Varje "kassation" betyder direkta ekonomiska förluster.

Men det är *inte* övermänniskor man söker. Det är normala människor, män med god fysik, hygglig karaktär, kontroll över nerverna och god intelligens.

Den stora säkerhet som framförallt trafikflyget lyckats skapa, regulariteten och precisionen, och kanske inte minst viktigt det goda ekonomiska utbytet, är inte enbart urvalets förtjänst. Det är snarare den långt drivna rutinens förtjänst.

Sanningen är den, att en flygare av idag har ett så stort ansvar för människor och ekonomiska värden att det skulle vara omöjligt för honom att rätt bära detta ansvar om han inte hade en ytterst långt driven rutin att falla tillbaka på. Det är inte hans genom arv eller miljö eller uppfostran tillägnade goda egenskaper som människa som ensamt gör honom till en bra och pålitlig flygbefälhavare. Det är dessa goda egenskaper — tämligen vanliga hos hyggliga människor — i kombination med en gedigen utbildning, hård träning och i många fall rigoröst detaljerade bestämmelser som ger den stora flygsäkerheten.

Den man som kan sitt jobb blir säker. Han behåller sitt lugn även i brydsamma situationer. Han visar sitt mod genom att undvika risker — därför att han vet hur han skall undvika dem.

Så att även om det nu är klarlagt att besättningen på det flygplan som ni skall resa med i dag inte utgörs av några stål män, så kan ni ändå känna er fullständigt lugn. Eller kanske just därför.

De är lika normala människor som ni själv. Men de kan sitt yrke. De älskar det, de är beroende av det, och därför underkastar de sig den hårda rutin som krävs för att de skall klara upp det.

Och ni killar som fått komplex genom att läsa om den fruktansvärda "tortyren" vid psyktestningarna och de små chanserna för icke stål män att klara sig igenom dem, ta ni lugnt chansen.

För både psykologerna och lärarna vid flygskolan är så där tämligen normala de också.

Y. N.

ALTERNATIV TILL HALMSJÖN

ger miljardvinster

I föregående nr (dec.) av Flygrevyn återgavs i sammandrag första delen av den utredning som chefen för Flygtekniska försöksanstalten, överdirektör Bo Lundberg, gjort såsom underlag för bedömandet av bland annat Stockholms flygplatsfråga.

Här följer nu ett sammandrag av fortsättningen på denna utredning, där det bland mycket annat konstateras att Bromma måste behållas som ett nödvändigt komplement till storflygplatsen och att denna storflygplats bör läggas vid Jordbro vid Nynäsbanan i stället för Halm-sjön. Detta alternativ ger fram till 1995 en ackumulerad kostnadsminskning jämfört med Halm-sjön av 1½ miljard kr.

De väsentligaste slutsatserna i utredningen är:

att den nya utvecklingen i hög grad kommer att öka den civila luftfartens omfattning utöver den tillväxt, som normalt kunnat förväntas vid en fortsatt kontinuerlig utveckling enligt hittillsvarande flygtekniska principer;

att ökningen av trafikvoly-men kommer att starkt motverka den minskning av det totala markutrymmesbehovet, som eljest skulle bli en följd av de reducerade kraven på långa banor;

att luftfartygs förmåga i framtiden att kunna starta och landa på små fält är ägnad att i hög grad öka kraven på — och de ekonomiska vinsterna av — kort avstånd mellan flygplats och stadscentrum.

I utredningen har uppmärksamheten särskilt riktats på vissa på senare tid gjorda mycket märkliga flygtekniska framsteg — främst nya typer av rotormaskiner, såsom kombinationer av helikopter- och flygplanprincipen, vertikalflygnings- och svävningsförmåga genom direkt reaktionslyftning samt icke minst den helt nyligen framkomna strålklafterprincipen — vilka alla syftar mot att väsentligt reducera eller helt eliminera kravet på start- och landningsbanor med bibehållande av förmåga till hög flyghastighet och god transportekonomi. (Se föreg. nr av Flygrevyn.)

De härigenom öppnade möjligheterna kan svårigen överskattas. De innebär ett mer eller mindre fullständigt undanröjande av flygningens enda egentliga nackdel: nödvändigheten av stora flygplatser och därav betingade höga kostnader samt — framför allt — stora avstånd mellan flygplats och destination. Den förut-sedda utvecklingen kommer efter

hand att radikalt förändra luftfartens struktur och bör beaktas vid all framtida planering av flygplatser.

Den tid det praktiska förverkligandet av dessa nya principer kommer att taga, är naturligtvis svår att förutsäga, särskilt vad avser utvecklingen på strålklafter- och reaktionsflygplan. I fråga om nya typer av rotormaskiner bedömes ett genombrott ske under 1960-talet. Försöksflygplan av strålklaftertyp beräknas komma fram redan i början av 60-talet, och principen bedömes komma till alltmer ökad användning från och med slutet av 60-talet. På 1970-talet bedömas även tunga och snabba långdistansflygplan bli utförda enligt strålklafterprincipen. Parallellt med utveckling av strålklafterplan kommer man sannolikt att söka tillämpa direkt reaktionsflyft även för snabba flygplan, ehuru denna utveckling först på ett senare stadium torde kunna ge fruktbringande resultat.

Det skulle emellertid vara en farlig felbedömning att tro, att utvecklingen enligt dessa linjer plötsligt kommer att undantränga flygplan och luftfart enligt nu konventionell principkonstruktion respektive struktur. Icke minst på grund av de stora investeringsringar, som gjorts — och under lång tid framåt kommer att göras — på produktion och underhåll av konventionella flygplan samt på stora flygplatsanläggningar, kommer flygplan och luftfart av hittillsvarande typ att bestå intakta åtminstone i 15—25 år från nu. Den nya utvecklingen kommer under lång tid att successivt arbeta sig fram som ett komplement till de hittills tillämpade utvecklingslinjerna. Först på längre sikt kommer de nya principerna att i större utsträckning ersätta de äldre.

Helt naturligt är det härvid långdistansluftfarten med tunga och dyrbara transportflygplan som sist kommer att beröras av den skisserade ut-

vecklingen. Denna bör därför icke påverka planeringen av flygplatser för den nu närmast förestående utvecklingen mot alltmer allmän tillämpning av konventionell reaktionsdrift för långdistansstrafik, för vilken erfordras banlängder på ca 3000 m. *) Behovet av sådana banor bedömes kvarstå åtminstone under 30—40 år.

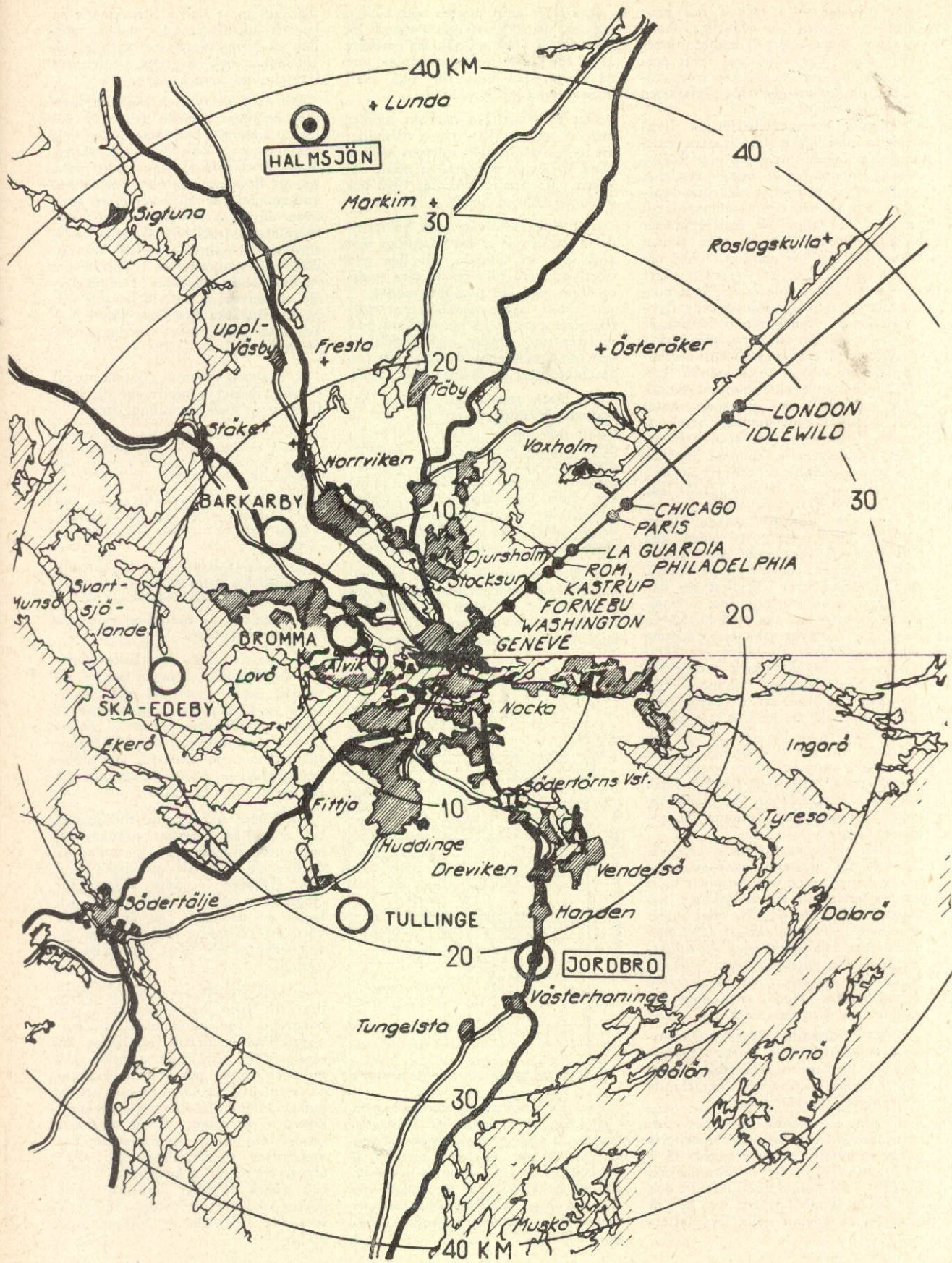
Varje stad, som vill ha direkt anslutning till det internationella linjenätet för långdistansstrafik, måste därför förfoga över en storflygplats med 3000 m banor.

Tillväxten av de olika slagen av luftfart kommer otvivelaktigt att i hög grad påverkas av den flygtekniska utvecklingen enligt de nya linjerna. Den avmattning av luftfartens tillväxthastighet, som måste inträda efter hand som linjenäten byggs ut och marknaderna för lufttransport tenderar att mättas, kommer att i väsentlig grad fördröjas. Den successiva reduktionen av markutrymmesbehovet för allt fler kategorier och typer av luftfartyg och de därav betingade möjligheterna att anlägga flygplatser i eller mycket nära stadscentrum kommer nämligen att medföra 1) avsevärda förstoringar av trafikunderlaget framför allt för kort- och mellandistanstrafik, 2) öppnandet av helt nya marknader för frakttransport samt 3) en mycket betydande utvidgning av den ickekommersiella luftfarten såsom privat- och företagsflygning.

Den väldiga ökning av luftfarten, som sålunda kan förutses som följd av den nya utvecklingen, måste uppenbarligen i hög grad motverka den minskning av markutrymmesbehovet, som samma utveckling medför för individuella flygplan. Luftfartyg enligt de nya principerna kommer att kunna starta och landa på mycket

*) Nominellt värde vid standardatmosfär o. d. Som regel måste man räkna med något högre värden i Skandinavien, ca 3300 m, för att kompensera för motordragkraftens minskning m. m. vid höga sommartemperaturer.

Kartan visar avstånden till stadscentrum för ett antal flygplatser i olika delar av världen. Halm-sjön ligger som synes mycket illa till och slår le-digt både London Airport och New Yorks Idle-wild, som är internationellt beryktade för sina långa avstånd till stadscentrum. Jordbro i Väster-haninge har betydligt bättre placering



korta banor — i många fall utan banor — men den ofantligt ökade trafikvolymen, mätt i antalet starter och landningar, resulterat i ett permanent behov av mycket stora totala markutrymmen för luftfarten på större städer.

Härvid kommer befintliga flygplatser, som ligger relativt nära stadscentrum (såsom Bromma och Skarpnäck), att få starkt ökad betydelse.

En annan uppenbar men betydelsefull slutsats är den, att nyanläggningar inte minst av storflygplatser härnäst bör ske så nära staden som någonsin är möjligt, även om detta skulle betyda avsevärt högre kostnader än en placering långt borta. Redan den ständigt ökande flyghastigheten, innebärande minskade flygtider mellan städerna, gör närbelägenhet till stadscentrum alltmer angelägen av viktiga psykologiska skäl. Det förhållandet, att inom en ganska snar framtid ett växande antal transportplantyper kommer att kunna landa på små flygplatser nära intill stadsbebyggelse, kommer att leda till att allmänheten alltmer ogärna vill finna sig i att behöva färdas lång väg till och från flygplatsen.

Den ofta framförda tanken, att ett mindre antal "heliports" med små dimensioner, anordnade mitt inne i tätbebyggelsen, exempelvis på hustak, skulle kunna vara tillfyllest för den luftfart på en storstad, som i framtiden kommer att ske med luftfartyg med helikopteregenskaper, bedömes som orealistisk. En eller ett fåtal "heliports" invid viktiga centra för markkommunikationer kommer säkerligen som regel att erfordras, men då de blott till en del kan lösa markutrymmesfrågan för denna typ av luftfart, blir det nödvändigt att för densamma utnyttja större öppna platser eller ev. befintliga flygfält intill de olika stadsdelarnas sammanhängande tätbebyggelse (Bromma, Skarpnäck, Gärdet).

Bullerproblemet får ökad betydelse vid den skisserade utvecklingen, dock i högre grad vid heliports inuti tätbebyggelse än vid flygplatser, belägna intill tätbebyggelse eller i glezare bebyggelse. Av allt att döma kan man emellertid räkna med att bullerproblemet i väsentlig grad kommer att kunna bemästras, varför det inte bör tillmätas någon avgörande betydelse vid flygplatsplanering.

Den förutsedda flygtekniska utvecklingen och dess starka återverkan på luftfartens omfattning leder till följande slutsatser beträffande Stockholms flygplatsfråga:

1. För att kunna ta emot den växande trafiken behöver Stockholm inom en relativt nära framtid, 15 å 25 år, två flygplatser — Bromma och en till — för kommersiell luftfart och för sådan annan luftfart, som bör få utnyttja de kommersiella flygplatserna.

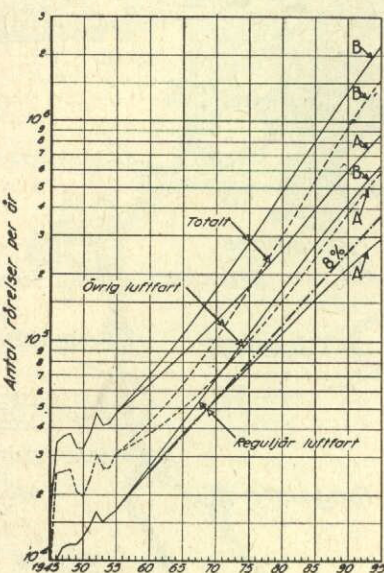
2. Det är ovillkorligen nödvändigt, att en storflygplats med minst en bana på ca 3300 m är färdig omkring 1960, för att de reatransportplan, som då börjar levereras till SAS skall kunna flyga på Stockholm.

Det är visserligen tekniskt möjligt men av många skäl ytterst olämpligt att bygga ut Bromma med en 3300 m bana. Den nya flygplatsen måste sålunda vara färdig omkring 1960 och omfatta 3300 m banor.

3. I betraktande av den kommande utvecklingen är det väsentligt mer angeläget än tidigare, att den nya storflygplatsen placeras så nära stadscentrum som är tekniskt möjligt. I genomsnitt ligger storstädernas storflygplatser på ca 15 km avstånd från stadscentrum. Under inga förhållanden bör Stockholms storflygplats ligga längre bort än 25 km från centrum.

En plats, som enligt uppgift har tekniska förutsättningar för 3300 m banor och som — vid snabbt beslut och forcering av arbetena — kan färdigställas till omkring 1960, är Jordbro vid Nynäsbanan (belägen ca 23 km från centralstationen). Enligt uppgift är det av militära skäl som denna plats icke framförts som ett realiserbart alternativ till Halmsjön.

4. Den nya storflygplatsen blir helt naturligt huvudcentrum för utomlandstrafiken. Bromma får ökad betydelse som huvudcentrum för inomlandstrafiken, vilken kan förväntas



Prognos för luftfarten på Stockholm, mätt i antal flygplanrörelser per år. 1954 hade Bromma ca 42.000 flygplanrörelser. I början av 70-talet beräknas antalet till 200.000 per år och i slutet av seklet till 500.000 å 600.000 per år. Bokstäverna A och B anger två olika gränssalternativ mellan vilka utvecklingen bedömes komma att förlöpa

tillväxa starkt dels i betraktande av landets hittillsvarande underutveckling på detta område och dels, på något längre sikt, på grund av den nya flygtekniska utvecklingen.

För även de tyngsta stråklaffplan, som bedömas komma fram på 70-talet, kommer Brommas nuvarande banlängder att vara fullt tillräckliga. Man bör därför på längre sikt tänka sig, att Bromma icke blott förblir huvudcentrum för inomlandstrafiken utan även utnyttjas för att avlasta storflygplatsen särskilt för sådan utlands- trafik, för vilken även 25 km avstånd till stadscentrum framstår som en betydande olägenhet. Det är därför all anledning att vid lämplig tidpunkt förstärka Brommas banor, vilket kan göras, när storflygplatsen blivit färdig.

5. Bromma kommer sålunda att bli ett nödvändigt komplement till storflygplatsen med huvuduppgifterna

- 1) att avlasta storflygplatsen, så att den totala kommersiella in- och utlandstrafik, som kan förväntas om 20 å 30 år, kan bemästras,
- 2) att ta hand om huvuddelen av den icke-kommersiella trafik, som bör ha anknytning nära in på staden, såsom företagsflygning,
- 3) att utgöra huvudflygplats för korthålls- trafiken, för vilken belägenhet nära stadscentrum är särskilt nödvändig, samt
- 4) att utgöra en av huvudstadens viktigaste helikopterflygplatser.

6. Därest Halmsjön skulle väljas som storflygplats, kommer det exceptionellt stora avståndet till Stockholm, ca 40 km, att verka hämmande på utomlandstrafiken och — därest man av drifttekniska skäl gör Halmsjön till centrum även för viss inomlandstrafik — starkt hämmande på luftfarten inom landet.

På längre sikt ter sig förläggning till Halmsjön ytterligt oekonomisk, enär utvecklingen kan förmodas gå därhän, att alla, eller praktiskt taget alla, flygplan — även sådana för långdistans- trafik — kan starta och landa på Bromma. Det är då fara värt, att Halmsjön med de stora investeringarna blir blott obetydligt utnyttjad.

7. Anläggandet av en storflygplats drar för visso stora kostnader. Som bakgrund för ekonomiska bedömningar kan emellertid framhållas, att omslutet för SAS är av storleken 330 miljoner kronor per år och beräknas växa till 600 miljoner kronor per år omkring 1960. En skillnad i engångskostnad på något 10-tal miljoner kronor vid olika alternativ för huvudstadens storflygplats, som skall utgöra en väsentlig knutpunkt i SAS' och andra företags linjenät, torde därför icke böra tillmätas avgörande betydelse vid valet av förläggnings- plats.

VARFÖR

VI MÅSTE HA EN STORFLYGPLATS

I sin diskussion av synpunkterna på Stockholms flygplatsfråga anför Bo Lundberg bl. a. följande:

8. Ökningen av transportkostnaden per år vid Halmshöj-alternativet, jämfört med Jordbro (exkl. passagerarnas tidsförlust), har beräknats till storleken 3,6 milj. kr 1960, 12 milj. kr 1975 och 40 milj. kr 1990. Det summerade värdet av dessa årskostnader med 5 % ränta uppgår till 140 milj. kr 1975 och 750 milj. kr 1990. Med tidsförlusterna inräknade (utan ränta) uppgår summan av de ökade kostnaderna år 1995 till 1,5 miljard.

Med hänsyn framför allt till den kommande flygtekniska utvecklingen framstår en förläggning av storflygplatsen till Halmshöj som mycket oekonomisk och ur luftfartssynpunkt olämplig. Den bästa lösningen på Stockholms flygplatsfråga synes därför vara att, utöver Bromma, anlägga en storflygplats vid Jordbro.

Bo Lundbergs sammanfattande prognos för den flygtekniska utvecklingen ser i sammandrag ut som följer:

1. De potentiella möjligheterna hos strålklaff och direkt reallflyt kommer att verka som ett kraftigt incitament för att söka begränsa markutrymmesbehovet även för de tunga reatransportplan med konventionellt utförande, som kommer att följa efter de hittillsvarande aviserade typerna Douglas DC-8 samt Boeing 707. Den hittillsvarande utvecklingen mot allt större banlängder bedömes därför komma att nå sin kulmen i och med att sagda tunga flygplan sätts i trafik, vilket uppges bli sommaren 1959, sålunda om ca 3 1/2 år.

2. Strålklaff-flygplan för experimentändamål bedömas ha flugit inom 4 å 6 år, sålunda före 1962.

3. Med hänsyn till den tid det tar att utveckla lämpliga motorer, bedömas transportplan av strålklafftyp inte komma i reguljär trafik förrän om ca 15 år, såg 13 å 17 år, sålunda omkring 1970.

4. Långdistansflygplan av strålklafftyp — eller med andra anordningar, ägnade att väsentligt reducera erforderlig banlängd — i tyngsta klass bedömas ha satts i trafik inom 15 å 20 år, sålunda före 1975.

I fråga om det flygtekniskt betydande behovet av banlängder kan sammanfattningsvis följande slutsatser dragas:

a) att sådana städer, som vill ha anslutning till det interkontinentala lufttrafiknätet, ovillkorligen måste ha en flygplats med minst en bana om ca 3000 m längd (nominellt) färdig omkring 1960 samt att sådan banlängd kommer att vara erforderlig åtminstone under 30 till 40 år.

b) att medelstora och även små flygplatser med banlängder upp till 1500 å 2000 m (Bromma) kommer att få en oerhörd ökad betydelse och användning efter hand som rotormaskiner och strålklaffplan kommer till alltmer ökad användning, utvecklingar som beräknas nå avsevärd omfattning under 60- och 70-talen.

Det är sålunda all anledning att i full utsträckning bibehålla alla sådana nära staden belägna små och medelstora flygplatser (även som andra öppna områden), som inför den omedelbart förestående utvecklingen av reatransportflygning på kort sikt kan te sig orillräckliga.

Utgångspunkten vid bedömningen av Stockholms flygplatsfråga bör vara den, att huvudstaden måste förses med en storflygplats med banor av erforderlig längd — i Skandinavien ca 3300 m — för de snabba och stora reatransportplan, som kommer att sättas i trafik omkring 1960. Motiven härför har med kraft hävdats framför allt av Luftfartsstyrelsen och SAS, men de må här preciseras — så som de ter sig för författaren — för att problemställningen för denna flygplatsfråga skall bli fullständig.

1) Om Sverige (Stockholm) icke förfogar över en sådan storflygplats, kommer landet att bli utesluttat från direkt anslutning till den internationella trafiken med dylika reatransportplan.

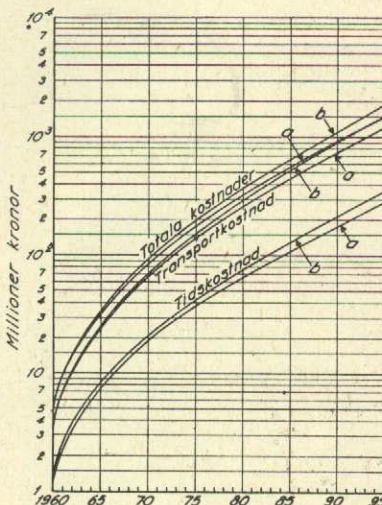
Det kan genmås, att Stockholm kan nöja sig med att indirekt bli anslutet till den ifrågavarande reatrafiken genom mindre och långsammare flygplan till huvudknutpunkter som Köpenhamn, Hamburg eller Amsterdam. Tanken, att Stockholm blott medelst bilinjer skulle förbindas med det internationella huvudnätet, ter sig dock avskräckande, redan om man begränsar bedömningen till de första åren under reoplanepoken, då reoplanen mest kommer att användas för atlantlinjerna. Trafikanterna till och från USA skulle då behöva byta plan i Köpenhamn, något som enligt erfarenhet alltid verkar i hög grad irriterande på passagerarna. Framför allt måste emellertid beaktas, att direktflygning mellan större städer kommer att bli ett alltmer dominerande inslag i lufttrafiken, efter hand som trafikvolym och anspråk växer. Det kommer att bli en stark strävan att undvika mellanlandningar — tidsförlusten vid sådana blir särskilt markant vid förhöjda flyghastigheter — i samma mån som trafikunderlaget ger tillräckligt god belägningsprocent vid direktflygning. Man kommer att kunna flyga direkt exempelvis från Köpenhamn eller Amsterdam till allt fler av Europas och andra länders storstäder, och man bör naturligtvis ha samma möjlighet från och till Stockholm.

Utan överdrift kan sägas, att ett avstängande av Stockholm från direkt anslutning till den blivande och efter hand starkt växande internationella realluftfarten skulle betyda ett mycket svårt bakslag för SAS. Givet är, att det ur svensk synpunkt även vore betänkligt. Det skulle innebära ett allvarligt avbräck för vår utveckling som luftfartsnation.

2) Det andra huvudmotivet för att Stockholm bör förses med en storflygplats är, att det bör vara av stor betydelse för SAS och därmed ett skandinaviskt intresse, att den nya huvudverkstad, som måste uppföras av SAS för att ta hand om de nya reoplanen, blir förlagd till Sverige, något som självfallet icke kan ske, om flygplanen inte kan landa här. Denna verkstad måste få en avsevärd storlek — enligt uppskattning ca 70.000 m², kostnad 60 å 70 milj. kr — och den måste, icke minst av flygsäkerhetsskäl, stå på en synnerligen hög teknisk nivå — den torde kräva ca 1600 man, varav 500 ingenjörer och andra tekniker, däribland ett 30-tal civilingenjörer.

Rent objektivt måste konstateras, att det finns väsentligt bättre förutsättningar i Sverige än i Danmark eller Norge för skapandet av en industri av detta slag. Den industriella basen i fråga om tillgång till ingenjörer och yrkesarbetare är här mycket bredare, och det förhållandet, att Sverige har en stor flygplan-, flygmotor- och flyginstrumentindustri att repliera på, i förening med ett väl utvecklat flygvapen, talar starkt för att verkstaden bör ligga i vårt land. Detta indirekta motiv för anläggande av en storflygplats vid Stockholm är som nämnt i första hand ett starkt intresse för SAS, men även ur enbart svensk synpunkt medför en utbyggnad av vår flygindustri med ifrågavarande verkstad oestridliga fördelar.

Sammanfattningsvis måste konstateras, att ett skrinläggande av planerna på att anlägga en storflygplats vid Stockholm — röster i denna riktning har höjts — skulle innebära, att en av de väsentligaste förutsättningarna för SAS' framgångsrika verksamhet och fortsatta utveckling, nämligen den svenska tekniska insatsen samt det svenska bidraget till trafikunderlag och good-will, avsevärt skulle försvagas. Detta kan få särskilt allvarliga verkningar i betraktande av den allt hårdare konkurrens, som kan förväntas inom den internationella luftfarten, icke minst med hänsyn till Tysklands återinträde på denna marknad.



Ökningen av transportkostnaden per år vid Halmshöj-alternativet jämfört med Jordbro, inklusive passagerarnas tidsförlust, har vid det försiktigare gränssalternativet "a" beräknats till 4,8 milj. kr per år 1960 och till 82 milj. kr per år 1995. Figuren visar tillväxten av de summerade värdena av dessa årskostnader med 5 % ränta på transportkostnadsökningen men utan ränta på kostnaden för tidsförlusterna. Som synes beräknas år 1995 det summerade värdet av fördringen av Halmshöj-alternativet ha uppgått till 1,5 miljarder kronor



Axel Ljungdahl

Det var en om sina fågelkolleger ganska omtänksam ädelskånsk stork som i augusti 1897 valde ut en högljudd påg åt Lundahandlanden August Ljungdahl och hans hustru Clara. Den fågelakademi som till äventyrs kan finnas — vi människor vet ju ännu så lite om våra flygande fränder — bör ha instiftat en minnesfjäder över detta kloka drag. Utan den pågen hade ytterligare ett och annat om deras flygegenskaper varit okänt för de jordbundna.

Sveriges försvar kunde också ha skäl att sätta upp ett vagnshjul, ett rymligt, bekvämt och prydligt målat, åt storkens efterlevande. Förfadern kom den gången flygande med en hel militärstab i näbben — armé, flotta, flyg, allt i ett. Väl genomtänkt i ett århundrande då man ännu inte lärt sig stava till rationalisering.

Nu skall ingen förledas tro att flygvapenchefen Axel Georg Ljungdahl inskränker sig till att vara sin egen militärstab. Denna fräsande moderna renässansmänniska dyker upp på för omgivningen förbryllande områden med en fart som är ägnat till förvånat höjande av ögonbryn på medmänniskor, som inte har ådror och hjärna fyllda av jaktflygares överraskningstaktik. Flygets egna trygga män nickar troligen igenkännande — om nu en sådan grad av upprördhet brukas i dessa kretsar — när de läser notiser om att flyggeneralen vunnit första pris i manustävlan om bästa arméfilm, att han valts in i Ornitologiska föreningens styrelse, att han fått medalj av vördig Krigsvetenskapsakademien för en föredömligt klar skrift om hemortsbekämpning genom flygstridskrafter, att han predikat i Västerås domkyrka.

"Fatta dig kort annars stjäla du tid" och "Du skall veta, inte tro". Så — ungefär — lyder två levnads- och

arbetsregler varmed general Ljungdahl med förkärlek pinar sin omgivning och gläder sig själv. Reglerna skall här prövas ett par verktyg nedöver i spalten:

Höga betyg både i pluggämnen och Lingska — armar-framåt-uppåt-utåt-nedåt-sträck i latingymnasiet hemma i Lund, fänrik vid Södra skånska infanteriregementet vid 21 år, 1921 med någon envishet tillåten flygut-



Axel Ljungdahl pumpar bensin för brinnande livet under en fälttävlan. Han har aldrig sparat på krafterna

bildas vid flygarnas dåtida Mekka — Malmen utanför Linköping — där han lärdes på en Albatross med landningsfarten 70 km/tim. Så ballongspanarkurs för det kunde vara kul, GCI-examen, krigshögskolan — självfallet som etta — och sjökrigshögskolan direkt därpå, där fanns ju plötsligt ett vapenslag han inte prövat. Kommendering till franska flygregementen, arméflygspaningskurs i England — ja, ja, han gick ut som etta — kaptensutnämning 1935 och militär- och flygattaché i London en vecka senare, sakkunnig — och mycket sakkunnig — i 1930 års försvarskommission. 1939 chef för Västeråsflottillen, 1942 chef för flygstaben, 1947 chef för tredje eskadern och så 1954 Bengt Nordenskiölds efterträdare som flygvapenchef.

Klart, slut med den föredragningen. För mångordig, tidsstjälande och civilt hafsig för att få generalens godkännande. Men koncist tal och kortfattad skrift har få förunnats behärska.

Självfallet hör Axel Ljungdahl till detta avundsvärda fåtal.

Men uppräknigen härovan kan kompletteras med att GCI-utbildningen tog Axel Ljungdahl mest för att komma till Stockholm och få tid över till förberedelserna för krigshögskolan. Det var en förflyttning som väckte åtskillig sensation på Malmen. Då hade officerarna rätt till tre års flygutbildning i första omgången, Ljungdahl slutade efter två för att tänka på framtiden, för att säkrare kunna komma igen med gedignare utbildning. Det var en för kamraterna helt förstummande ambition.

Fast de borde för all del ha varit beredda på överraskningar från den unge officeren Axel Ljungdahl. Han förde från Södra skåningarna med sig ett rykte om att vara en sällsynt

ilsken och från truppofficer, något av manskapsplågåre när hans order och intentioner alltför långsamt sjönk ned i värnpliktiga hjärnvindlingar. Mycket av detta gick av honom på Malmen — för där fanns ingen trupp att skälla på — men fortfarande drog han sig gärna lite åt sidan från de mest uppspelta. Och så hade han en schnauzer — "en jävla otäck jycke" säger samtida — som dresserats att lägga beslag på Östgöta-Correspondenten och attackera dem som husse tyckte illa om. Hunden åtog sig uppgifterna med största entusiasm.

Folk som beskärts den livets starka krydda att nu ha sitt arbete inom räckhåll för denne skarpskurna skänning försäkrar utan irrande blick att det är en mänsklig chef. Axel Ljungdahl består av mänsklighet i en uniform av stränghet, klarhet och disciplin. Det krävs samvete blänkande

som en propeller för att titta in i hans borrhållande blick. Hans ord kan snärta som piskslag — "Sitter löjtnanten och sover? Tycker löjtnanten att jag är tråkig?" — men den arma åsna som får smaka denna piska vet att det inte är oförtjänt.

Kravet i tjänsten är obönhörligt: Fatta dig kort, säg det klart, vet, inte bara tro! Men folk som menar att sanningskärlek är en stjärna att idogt sträva efter, försäkrar att den löjtnant som noga förberett sitt ärende och kan sin sak i detalj — och det är alltså en annan löjtnant än avbasningens härovan — med glädje går in till en stimulerande föredragning hos Chefen.

För Axel Ljungdahl fattar snabbt även mycket besvärliga ting som exempelvis komplicerade tekniska förhållanden — ett område där han i och för sig är analfabet — han ser

de svaga punkterna, han nöjer sig inte med ett konstaterande, frågar alltid varför det är så — och kommer då ofta fram till att det inte alls är så. Han har en förmåga att uppskatta det goda arbetet likaväl som han snäser den onödigt snattrande. Sådant kan lätt förvärras till överlägsenhet, arrogans, ett äntrande av höga hästar. Men flygvapenchefen tar aldrig det långa steget att även snäsa den som gör vad han förmår fast han av en sparsam natur kanske inte försetts med annat än en medelmåttig hjärna.

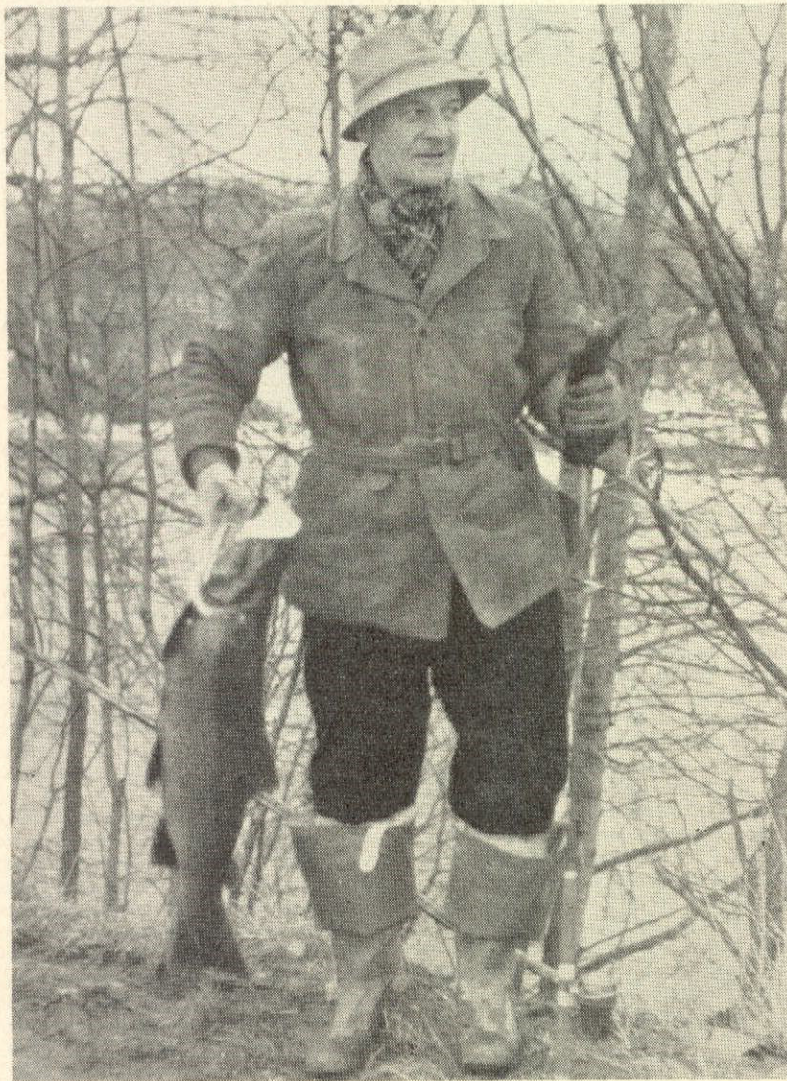
Chefens krav är stora, säger underställda med en lätt rysning. Men han kräver av ingen så mycket som av sig själv. Och han sparar sig inte, är tidigt i arbete.

Fast det framgår för den som hajar till inför detta sista skärande lovord att "tidigt" betyder att han finner sig senast klockan 9 och försäkrar den möjlighet reglementet ger höga befattningshavare att slinka inom porten 1/210.

Axel Ljungdahl har en käpphäst till för arbetsbruk vid sidan av den kortfattade klarhet han själv är distriktsmästare i. Det är disciplinen, enligt somliga ett otidsenligt ord och begrepp, för generalen en tro, en lära att omsätta med allt omdöme men också med all kraft. Fast omdömet tycks ha kommit med åren, tidigare har disciplinen utan tvekan haft smådrag av tjänstesadism, av för utomstående betraktare tidvis onödiga slängar åt dem generalen retat sig på. Men det är ett drag som avtog starkt när han lämnade chefskapet för staben. Och nu söker man förgäves efter varje antydning åt detta stränga håll. Nu rymmer inom denne man en bred, försonande humor och ett uppseendeväckande mänskligt grepp på tjänsten. Det tog sig bl. a. följande uttryck i en flygvapenorder av ganska sällsamt slag: "Vi är väl inte på väg att rationalisera bort arbetsglädjen? Ibland tycker jag att jag saknar den spontana glädjen i tjänsten som jag minns från förr i världen... Vinner tjänsten eller förlorar den om jag i litet större utsträckning skulle tillåta mig en personlig vänlighet, kanske rent av ett leende?"

Då påminns man om att detta okonventionella arbetsfenomen har djupt mänskliga intressen vid sidan av detta arbete han verkligen gläds åt — han är mycket road av sportfiske och ornitologi. Det mesta av dessa livets värden har han upptäckt först på senare år. Han har med radarhjälp och en omättlig nyfikenhet blivit en forskare av viss rang på detta stillsamma område, han har medarbetat i ett rent vetenskapligt verk med ett kapitel om fåglars flykt och han far till Öland en vecka varje år för att envetet kika på fåglars flaxande. Men hans roll är blott den

Forts. på sid. 50



Filosof, ornitolog och sportfiskare är flygvapenchefen — bland mycket annat. På den här sällsynt lyckade bilden är han bara en utesläktigt nöjd sportfiskare som nyss har gynnats av fiskelyckan



SAS valde DOUGLAS även för REA

Utan entusiasm men av tvingande skäl, sade SAS-chefen Throne-Holst, har bolaget beslutat beställa sju stycken reaflygplan av typ Douglas DC-8 med option på ytterligare tre. Det har främst varit snabbheten hos de amerikanska bolagen att beställa reoplan som tvingat fram beslutet från SAS nu. Vill SAS vara med bland de första, så måste beslutet också komma nu. Vi har inte råd att vänta och se "hur det går". "Det fordrade faktiskt mer mod att vänta med beslutet än att fatta det trots de stora ekonomiska konsekvenserna", sade Throne-Holst.

SAS nya order kostar cirka 250 miljoner kronor, och köpet räknar man skall finansieras dels med ett dollarlån i USA på cirka 30 miljoner (ungefär 150 miljoner kronor) och resten med egna pengar.

Med SAS order är Douglas uppe i beställningar på enbart DC-8 för betydligt över tre miljarder kronor och detta inom en tidsrymd av bara drygt två månader. Första ordern, från Pan American, kom den 13 okt.

SAS flygplan av denna typ börjar levereras under första kvartalet 1960 och leveranserna beräknas ske i snabb följd därefter. Detta betyder att SAS, genom att besluta sig nu, kommer i ett lika gynnsamt konkurrensläge på långlinjerna som övriga bolag, möjligen med undantag av PAA. Enligt dir. Throne-Holst räknar SAS optimistiskt med att kunna få åtminstone ett par plan av typen i trafik redan

under sommaren 1960. Planläggningen av denna trafik och lösandet av de många trafiktekniska och andra problem som de nya planen för med sig är redan i full gång.

Under tiden fram till 1960 blir DC-7C det stora trumfkortet för SAS. De första av de 14 plan som bolaget beställt hos Douglas levereras redan i år. Det kan för övrigt nämnas, att det första exemplaret av denna version av DC-7C provflögs första gången samma dag som SAS fattade sitt beslut om köpet av DC-8, det vill säga en bra bit före den tidtabell som Douglas fastställde för ett år tillbaka. Detta kan möjligen ha påverkat beslutet av SAS att välja Douglas i stället för Boeing 707, som ju var det andra alternativ SAS hade att välja på. I varje fall tycks beslutet att kvarstanna som kund hos Douglas både ha påverkats av den

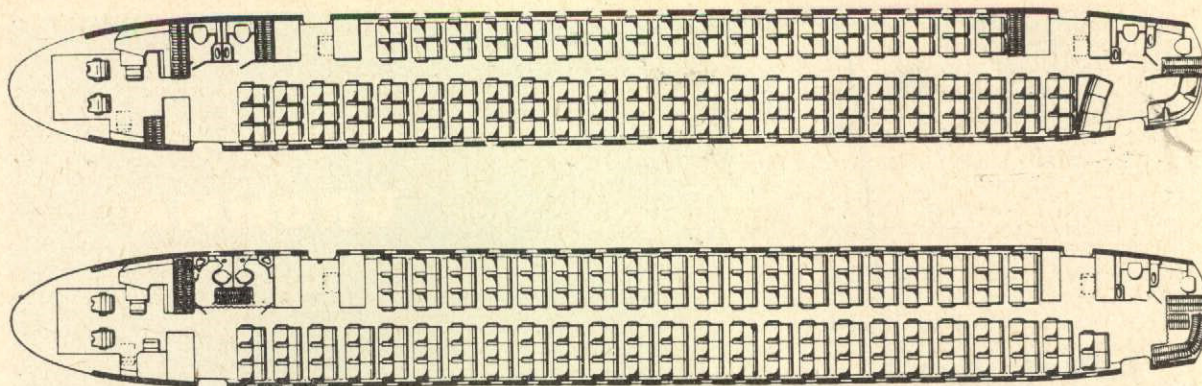
visade leveranskapaciteten och de goda erfarenheter som det skandinaviska flyget har av samarbetet med Douglas sedan snart 20 år tillbaka.

Det nu beslutade köpet har ett villkor, nämligen att regeringarna och berörda myndigheter i de tre SAS-länderna Danmark, Norge och Sverige, godkänner detsamma. Detta godkännande måste komma ganska snart på nyåret.

Direktör Throne-Holst svarade på en direkt fråga om hur bolaget tänkt sig arrangera operationerna med den nya typen i den händelse de nödvändiga utbyggnaderna av flygplatserna i samtliga de tre skandinaviska länderna icke blir av:

— Vi har knappast givit plats för en sådan tankegång... Vi måste helt enkelt ha flygplatser kapabla att ta emot de moderna flygplanen. För Kastrups del är det tämligen klart att en utbyggnad kommer att ske.

Beträffande Stockholm ansåg dir. Throne-Holst att den svenska huvudstaden och landet i dess helhet skulle lida en oersättlig förlust om en storflygplats inte var klar till 1960. Han utgick ifrån att Halmsjön skulle byggas ut och att marktrafiken mellan denna flygplats och Stockholms centrum till den aktuella tidpunkten skulle kunna ordnas med en förbättring



DC-8 inreds efter SAS egna specifikationer med ett mycket flexibelt arrangemang, som möjliggör snabb förändring. Planskisserna visar DC-8 för 108 resp. 131 passagerare. Flera andra varianter är möjliga. På kortdistans kan planet ta upp till 140 passagerare. För att påskynda av- och påstigning finns två separata dörrar på babordsidan. Två dörrar på styrbord ger möjligheter till snabb lastning och lossning för pentryutrustningarna.

av nuvarande Uppsala-vägen till Rosersberg och därifrån och till Halm-sjön en nyanläggning av en motor-väg, på vilken flygbussarna borde kunna få dispens för högre hastighe-ter än vad som generellt gäller.

Flygreyn vill i det sammanhang-et hänvisa till den utredning som chefen för Flygtekniska försöks-

anstalten, överdirektör Bo Lundberg, har gjort. Den första delen av denna utredning var i sammandrag publice-rad i decembernumret av Flygreyn och den andra delen, också i sam-mandrag, återfinns i denna tidning.

Där påvisas dels nödvändigheten av att Stockholm får en flygplats som är i stånd att ta emot de rullbane-krävande tunga reaflygplanen under en avsevärd tid innan de nya flyg-tekniska utvecklingar som nu kan skönjas hinner omsättas i praktiken, d. v. s. då utrymmeskravet även för hypertunga och -snabba reatrafik-flygplan blir väsentligt mindre än nu. Detta beräknas dock inte kunna bli aktuellt förrän fram på 1970-talet.

Dir. Throne-Holst uttalande om Halm-sjöns nödvändighet bör kunna tolkas så att SAS nöjer sig med att påvisa nödvändigheten av en stor-flygplats och att "Halm-sjön" snarast är att betrakta som ett begrepp för denna nödvändighet.

I Bo Lundbergs artikel i detta nummer påvisas nämligen att ett av-sevärt bättre alternativ till storflyg-plats verkligen finns, nämligen Jord-bro vid Nynäsbanan, cirka 23 km från Stockholms central.

SAS beslut att beställa reaflygplan visar att bolaget har föresatt sig att inte falla undan för de krav som den allt hårdare konkurrensen inom den internationella långdistanstrafiken i luften ställer.

Fram till 1960 kommer DC-7C att bli SAS flaggskepp och stora slag-nummer på länglinjerna, framförallt över Nordatlanten och på Polarlin-jerna till Los Angeles och Tokio. Men även sedan DC-8 satts i trafik blir DC-7C ett utmärkt komplement till denna. De bägge typerna har nämligen ungefär samma räckvidd och kan därför sättas in parallellt på samma linjer för att fylla olika trafikbehov, framhåller man hos SAS.

DC-8 kommer att innebära kraf-tigt reducerade restider på SAS-nätet.

Skandinavien—New York kan flygas på 8 timmar och i andra riktningen tar språnget endast 7 timmar. Nuva-rande restider är 19 resp. 16 timmar.

Linjen Skandinavien—Los Angeles kommer att flygas på 14 timmar mot 27 nu. I andra riktningen blir flyg-tiden 12 timmar mot nuvarande 24. Om DC-8 sätts in på Tokio-linjen via Nordpolen (vilket man kan för-utsätta) blir restiden endast 17 tim-mar (16 timmar på återvägen). Nu-varande restiden Skandinavien—Tokio är över 50 timmar.

Genom synnerligen flexibla arran-gemang kommer SAS att kunna an-vända DC-8 i en mångfald varia-tioner med bl. a. blandade 1-klass och turistinredningar.

DC-8 får en marschfart av drygt 900 km/t. Bästa marschhöjden är 12.000 meter, vilket ställer stora krav på tryckkabinanläggningen. Bränsle-förbrukningen beräknas till 5 ton i timmen och bränslekapaciteten är 81.000 liter. Spännvidden på denna flyg-jätte är drygt 42 m, längden in- emot 44 meter och höjden (till fenans topp) i det närmaste 13 m.

Douglas avser att utrusta DC-8 med reamotorer av en utvecklad ver-sion av Pratt & Whitney J 57 (JT4A-3), men SAS har i sitt kon-trakt inrymt möjligheten att i stället få den brittiska Rolls-Royce Conway (se Flygreyn, oktober 1955).

Slutligen bör tilläggas att DC-8 kommer att utrustas med s. k. "jet deflections", d. v. s. en anordning med vilken reastrålens riktning änd-ras och används för inbromsning av flygplanet efter sättningen. Med andra ord motsvarande reversibla propellar.

Det behövs också. Fullastad väger nämligen DC-8 omkring 120 ton och landningsfarten torde väl ligga nå-gonstans mellan 175 och 200 km/t.

Yen



Douglas-chefen mr. D. W. Douglas har anled-ning att se nöjd ut; på drygt två månader har han fått order på över tre miljarder kro-nor enbart på DC-8. I samband med SAS-köpet sa han bland annat: "Vi är särskild glada över att SAS, ett exempel på interna-tionellt samarbete mellan tre självständiga nationer, har sällt sig till Douglas växande rea-ålder-familj. Bakgrunden till detta stora flygbolag, som djärvt och lyckligt utträttat ett storartat pionjärbete som exempelvis polar-linjen, och dess internationellt erkända namn att ge en världsomfattande service med bästa möjliga utrustning är utan motstycke i civil luftfart. Jag är övertygad om att det nya reaflygplanets stora kapacitet kommer att be-tyda ännu större möjligheter för SAS att göra historiska insatser inom internationell luftfart."



— Air France har under de senaste månaderna på sina nordatlantlinjer satt in Lockheeds nya Super G Constellation — och för att även kunna erbjuda sin skandinaviska kundkrets detta moderna plan satte bolaget Super G i regelbunden trafik på sträckan Stockholm—Köpenhamn—Paris från den sista oktober i år, erinrar försäljningschefen *Harald Schröder* i Air France.

Att den nya Super G. inte kan ta full last vad Stockholm beträffar visar emellertid att Bromma flygfält inte är tillräckligt, konstaterar hr Schröder. Begränsningen går visserligen inte ut över passagerarantalet, men över bränslelasten. Nu spelar visserligen inte heller detta någon roll i det här fallet eftersom vägen till Paris inte är så lång, men principiellt pekar detta förhållande ändå på att Stockholm behöver en storflygplats! — 30 passagerare per dag visar Air France Bromma-statistik just nu. Trafiken är daglig sedan den 3 april i år.

När man ser tillbaka på flygets utveckling blir man faktiskt imponerad av den roll Frankrike spelat allt sedan första dagen och den betydelse det haft för utvidgningen av de kom-

En dag på Bromma flygplats bland de många planen från främmande länder ger inte bara besökaren en sär egen samhörighetskänsla med den stora vida världen utan blir också ett praktiskt exempel på vad som menas med internationellt samarbete. Det är naturligt att SAS dominerar på hemmaplan, men det kanske också kan vara motiverat att göra ett svep kring de utländska flygbolag som frekventerar Stockholms flygplats. Mot bakgrunden av Brommas nuvarande kapacitet och dess framtida utvecklingsmöjligheter till en flygplats av internationellt snitt (eller bostadsområde) har det vidare sitt intresse att notera hur de utländska gästerna ser på Bromma.

mersiella linjerna, fortsätter hr Schröder, som inte kan undertrycka några patriotiska reflexioner. Det var en fransman som först flög över Engelska kanalen. Det var likaledes en fransman som i Lindberghs spår först korsade Atlanten men i motsatta riktningen Europa—Amerika. Fransmännen var även de första att bemästra sydatlanten och än i dag följer linjen den route som kartlades av flyghjälten Mermoz. Flygannalerna är fulla med namn på franska flygare som betvingat Sahara, djungeln, oceanerna och öppnat nya linjer till Sydamerika, Afrika, Madagaskar och Fjärran östern. Så man bör inte bli

förvånad när man hör att Frankrike var den första nation som fick ett flygbolag. Det började 1919 med Lignes Aériennes Latécoères och fortsatte sedan med Lignes Farman, Cidna, Air Union etc., vilka slutligen förenades under en flagg 1933 och fick namnet Air France. Omedelbart efter krigsslutet började Air France bygga upp och utrusta sin luftflotta på nytt. Den bestod då bara av ett fåtal flygplan, mestadels gamla krigsplan och flygfälten var totalt söndersprängda. I dag har bolaget världens längsta flygnät, 280.000 km eller 7 gånger jorden runt!

Orly — Frankrikes största flygfält — har förresten nyligen fått den modernaste radar på den här sidan Atlanten, tillägger hr Schröder, som därefter förlorar sig i en utförlig beskrivning av livet ombord på Air France-planen med deras läckra franska kök och de bästa vinårgångarna...

Trafikrea nobbar Stockholm

— Pan American Airways ställer under Brommas högsäsong, dvs. de tre sommarmånaderna, 6.240 platser till förfogande, omtalar redaktör Henrik Antell i PAA. Från 1959 sätter vi också in reoplan på våra linjer, men vi är förstas medvetna om att dessa inte kan komma till användning för Brommas del på grund av det begränsade utrymmet på flygplatsen. Med DC-6 går det däremot bra.

På Stockholm har vi flugit ända sedan 1945 om vi också räknar in vår föregångare American Overseas Airlines, berättar hr Antell. Vi kan vidare notera en kraftig ökning i trafiken både beträffande Sverige och det övriga Europa — förra året flög vårt bolag t. ex. 150.000 passagerare över Atlanten — fler än något annat enskilt bolag kan redovisa!

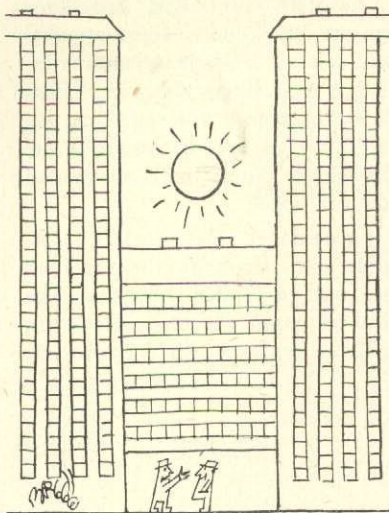
Det var 1927 PAA började med en flyglinje från Floridas västkust till Havanna på Cuba och i dag har bolaget utsträckt sin service till 71 länder. 1929 flög Charles Lindbergh den första USA-posten till Sydamerika och 1937 öppnade företaget sin första Bermuda-linje — första steget på vägen över Atlanten, där flygtrafiken var i full gång redan 1939. Så kom kriget och satte stopp för det normala trafikflyget till 1945 men sedan dröjde det bara till 1947 innan PAA kunde inviga sin jorden-runt-service.

Originellt med bergknallar

— Genom introduktionen av Viscount-planen har British European Airways (BEA) på allvar kommit in på den svenska marknaden och kan för närvarande räkna med en betydande goodwill, som avspeglas i ständigt stegrade siffror för passagerare och flygfrakt såväl till Oslo som London, upplyser avdelningschefen hos BEA, Rune Hagerell. De plan vi använder är ju inte heller av den storleksordningen att Brommafältet vållat oss några hinder, men nog är det en lite originell flygplats med sina bergknallar runt om.

British Airways och British Continental Airways startade båda en linje London—Amsterdam—Hamburg—Köpenhamn—Malmö 1936 och sedan Bromma öppnats samma år utsträcktes bägge linjerna även till Stockholm, framhåller hr Hagerell i en återblick på den Bromma-britaniska flyghistorien. 1937 introducerade British Airways Lockheed Elect-

ras på linjen London—Stockholm. Bolaget trafikerade linjen England—Stockholm till 1940. BOAC, som samma år efterträdde Imperial Airways, upptog trafiken — nattetid och över ockuperade områden — på Stockholm med Lockheed 14, senare med Dakota och Mosquitos. Denna speciella trafik pågick med olika avbrott till 1945. I mitten av det året tog dagtrafiken med Dakotaplan sin början och därmed den första non-stop-linjen London—Stockholm. 1946 övertog BEA från BOAC linjen London—Stockholm, som då mellanlandade i Göteborg och samma år introducerades Vikingplanen på denna route. Den första reguljära Elizabethan flög Stockholm—Köpenhamn—London 1952 och flygtiden blev därmed en timme kortare än med Viking. Världens första propeller-turbindrivna plan i reguljär trafik, Viscount V.701, introducerades på London-linjen 1953 och 1954 satte BEA:s Viscount rekord på sträckan Stockholm—London med en flygtid på endast 2 timmar och 37 minuter samt med en genomsnittlig flyghastighet på 610 km/tim. I somras introducerade BEA nattflyg för första gången mellan Stockholm—London och nu i höst kom bolaget med det första non-stopflyget vintertid på sträckan Stockholm—London.



Bromma år 2000

— Ska vi slå vad att här låg en internationell flygplats för 50 år sedan...

I år har BEA också fått uppleva sin tiomiljonte passagerare sedan bolaget bildades 1946, påpekar hr Hagerell och tillfogar att företaget underhandlar med Vickers Armstrong Ltd om att köpa Vickers Vanguard med plats för 93 passagerare.

Mälarstan bättre än Götet

— KLM är gammal i gården på de svenska flygplatserna, försäkrar

bolagets svenske pressattaché, John Walterson. Företaget grundades 1919 och redan 1925 flög vi på Malmö, 1936 på Stockholm och 1938 på Norrköping; efter kriget kom trafiken på Malmö igång 1945 och på Stockholm 1946. Svackan på Bromma har inte avskräckt oss från att trafikera Stockholm, men däremot är Bulltofta alltför litet och därför flyger vi inte där, förklarar hr Walterson, som för övrigt tycker att även Göteborg varit en besvikelse, men ur passagerarsynpunkt!

Brommatrafiken för KLM:s del visar däremot ett positivt utslag liksom fraktflyget. Av de 150 ton gods per månad som omsätts på Bromma faller 100 ton på SAS, medan resterande 50 ton fördelar sig på de övriga bolagen och därav kan KLM räkna med ca 5 ton. Detta säger kanske inte så mycket om KLM som internationellt flygbolag, menar hr Walterson, och tillägger för säkerhets skull att bolaget årligen flyger 700.000 passagerare till 104 städer i 68 länder...

Även om KLM:s tyngdpunkt sedan gammalt ligger på de tätt frekventerade långlinjerna till Fjärran östern, Nord- och Centralamerika, Sydafrika osv. så har man inte glömt Europa, där ett vittutgrenat nät erbjuder turister och andra resenärer många resmöjligheter. Framför allt då till Sydeuropa och Främre orienten, som blivit ett alltmer lockande resmål i flygets tidevarv. Till Rom flyger KLM dagligen, till Wien, Klagenfurt, Linz, Salzburg och Innsbruck flera gånger i veckan, medan alla Främre orientens metropoler som Damaskus, Bagdad, Teheran, Basra, Kairo och Tel Aviv—Jaffa ligger inom bekvämt räckhåll även för den som bara har en treveckorssemester att vinka på. Naturligtvis ingår Madrid och Lissabon i linjenätet och om man flyger till någon av dessa platser kan man passa på att göra uppehåll i Zürich, Frankfurt am Main, Genève eller Bryssel samt andra mellanstationer på utresan eller hemfärden. Nizza och Athen är andra trevliga städer med bra KLM-förbindelser.

Men åtskilliga förbindelser från Sverige kräver nattuppehåll i Amsterdam — vilket betalas av KLM, lovar hr Walterson — och man kan då passa på att lära känna den holländska huvudstaden närmare, göra en utflykt direkt från flygplatsen Schipol till blomsterfälten eller andra sevärdheter, vilka i Holland ligger lika tätt som krogarna i Bellmans Stockholm.

Hela SABENA-flottan flydde

KLM delar Bromma-trafiken under sju dagar med det belgiska flygbolaget SABENA så att det holländska flygföretaget svarar för fem och

Forts. på sid. 49

DET VAR EN GÅNG...

Nils Söderberg berättar om en provflygning hos Fiat för 30 år sedan som inte gick exakt efter reglerna men slutade med ett flott erbjudande

Vi hade blivit goda vänner, då jag tillsammans med Esse Nordquist två år tidigare legat där nere och provflugit våra första bombplan Fiat BR1. Nu ville de absolut höra mitt omdöme om den nya kärran.

Det fina i kråksången på en sån här resa var att man som med-

man skall dra av. Det spelar ingen roll under själva flygningen, men är besvärligt vid körning på marken. Men jag hade redan hunnit vänja mig lite grann vid flygningarna i Tjeckoslovakien varifrån vi närmast hade kommit.

Alltså, bakåt med gasen och full fart framåt. Kärran lättade och

SPINPROV I SKYMNINGEN

Novemberskymningen började redan sänka sig över Miafiuvi och det var hög tid att man kom i luften. Tillstånd att flyga Fiats senaste jaktflygplanprototyp CR 20 hade just kommit från Mussolini själv, som bland annat även var flygminister på den tiden.

Den här flygapparaten var sista skriket och det fanns bara ett enda exemplar. Botalla, chefsprovflygaren hos Fiat, var den ende som hade flugit kärran förut. Första gången för tre månader sedan.

Men jag skulle kanske berätta varför jag var just här. Det svenska flygvapnet hade nyligen konstituerats och nu skulle det ekiperas. Hösten 1926 sändes en kommission runt Europa för att se på lämpliga jakt- och spaningsflygplan. I kommissionen ingick Peter Koch, Tord Ångström och Nalle Wigert och jag var med som provflygare.

På vår resa hade vi nu kommit till Fiat. Vi blev visade runt och fick se på typer som var i produktion. Just ingenting av intresse.

Men Rosatelli, chefskonstruktören (som förresten lånat sin initial till Fiat-flygplanens typbeteckningar), och Botalla tog mig avsidet och talade om att bakom en avbalkning hade de en prototyp som var någonting alldeles sjusårdeles i hästvåg.

borgare i en neutral stat fick se och flyga en hel del nytt. Och när man väl kommit i farten, så gick det av sig självt, för alla ville ha jämförande omdömen om sina nya typer.

Rosatelli var alltså angelägen om att jag skulle få flyga apparaten och så började telegramväxlingen med flygministeriet. Vilket så småningom resulterade i att jag nu satt i kärran och undrade om det skulle hinna mörkna medan jag var uppe.

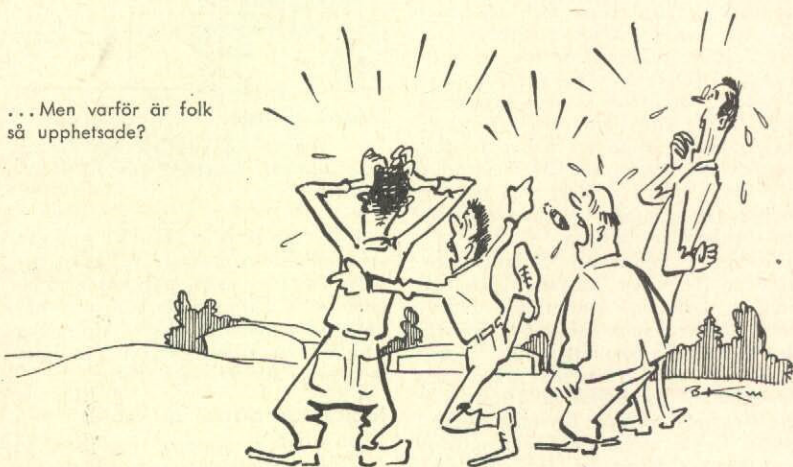
Gasreglaget satt förstås bakvänt som det hade för sed i en del sydliga länder. När man ska dra på gasen får man alltså dra tillbaka reglaget och tvärtom när

”steg som en Phönix” — vårt gängse uttryck för höjden av stiglust. I den här flygapparaten kände man sig ju hemtam från början och det var ingen tid att förlora. Jag drog därför på standardprogrammet. Snällt och lydigt gjorde hon looping, roll och spin m. m. Det var faktiskt riktigt trevligt.

Nu kunde jag se mig omkring ett slag. Där nere låg Turin med sina många kilometer av arkader. Via Roma låg där bred och mäktig, kantad av juvelerarbutiker, där man kunde se ädelstenarna glimma. Eller var det gatlyktorna som tändes? Kors, det började bli mörkt! Förgäves spanade jag mot

Forts. på sid. 50

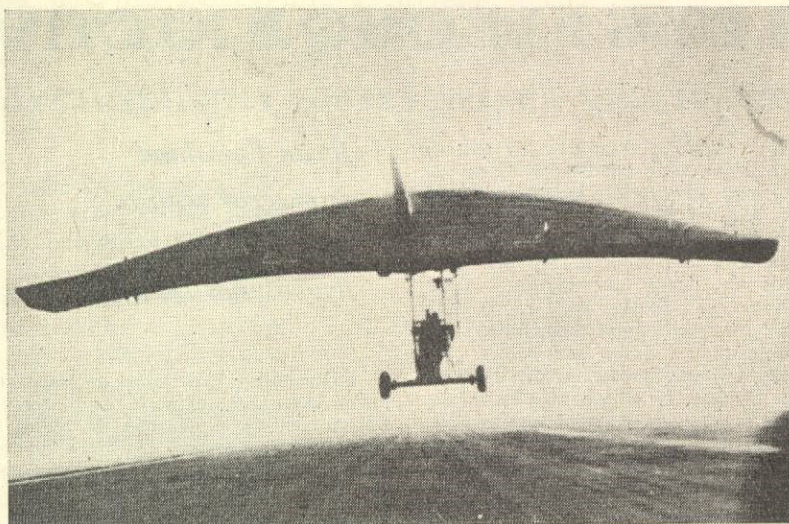
...Men varför är folk så upphetsade?



Det engelska bolag, M. L. Aviation Company, som för en tid sedan förvånade världen med "den flygande madrassen" håller på med ytterligare förbättringar av den egendomliga farkosten.

Brittiska försörjningsministeriet är intresserat av projektet som man tror skall kunna bli ett enkelt, billigt och lätt flygplan främst för armén.

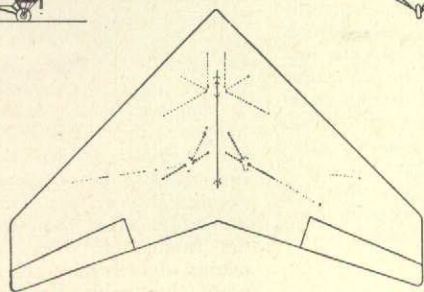
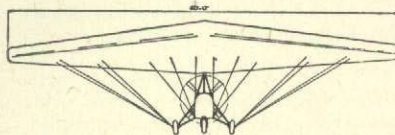
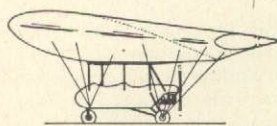
Hela vingen, som är uppblåsbar och gjord av ett impregnerat tyg av samma slag som används i flygets livbåtar, är lätt att tillverka och väger inte mer än 50 kg. När den inte används släpper man bara ur luften och packar in vingen i en behållare. Vingen pumpas upp med en vanlig luftpump. Un-



kg och kan flyga med en last av 175 kg. Start- och landningshastigheten är knappt 30 km/t och maxfarten drygt 70 km/t.

En senare version avser man att förse med en central fena samtidigt som man gjort kroppen smidigare. Man avser också att göra även kroppen uppblåsbar, varigenom ekipaget blir ännu enklare att transportera.

Vid de fortsatta försöken tar man även sikte på "madrassens" användbarhet som jordbruksplan.



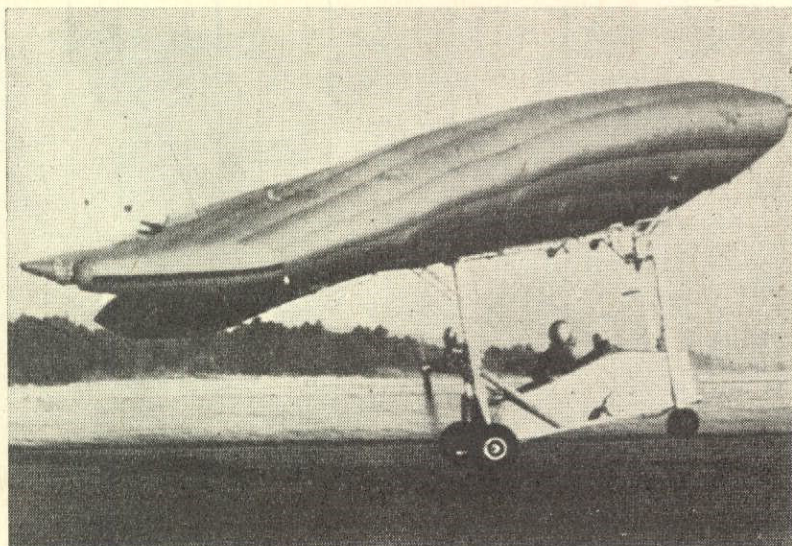
Den flygande "madrassen"

der flygning hålles lufttrycket konstant genom en vinddriven pump.

Vingen är fäst vid "kroppen" — som på första prototypen utgjordes av en liten trälåda på hjul med plats för pilot, en passagerare, motor och bränsle — med vertikala stöttor. Kontrollen sköts med en hängande spak.

Första prototypen var försedd med en amerikansk constantspeed motor på 65 hk. På senare modeller räknar man med att installera en engelsk motor.

Hela "planet" väger cirka 250



FLYGFILOSOF OCH -DIKTARE

När åtskillig erfarenhet av och en hel del kunskap om livet i luften paras med schvungfull journalistisk rutin bör det bli en flygbok väl värd att läsas av både lekt och lärd. Det kan man utan tvekan säga om "Kelatis sista resa" av märket "Yen" (Flygrevyns förlag, pris 6:75). Att det inte är någon saktmodig och kontemplativ kines som döljer sig bakom pseudonymen har den i svenska flygkretsar något så när initierade inte minsta svårighet att avslöja. Tvärtom: det är en ursvensk herre, som visserligen tycker om att meditera ibland men lika lätt kan bli heligt förbannad och lägga sin hand tungt i bordet när villfarelser, slentrian och byråkrati reser sig som täta fogbankar framför flygets framtid och utveckling. Vem Yen är får ni själv försöka lista ut, men jag kan tala om att han under ett par lust- och motorflygare (förresten den förste helcivile svenske flygare i modern tid som fått tillstånd tumla om i avancerad flygning), att han varit skolchef på Alleberg — och att han med sagolik tapperhet och stort moraliskt mod lyckats att mot alla rimliga kalkyler relativt länge hålla liv i en svensk flygtidning. Nu vet i alla fall de flesta vem Yen är, så det kan väl vara lika gott att säga rent ut att det är Yngve Norrvi.

"Kelatis sista resa" är både reportage, prosalyrik, kåseri, filosofi och

Jöran Forsslund recenserar senaste tillskottet på flygbokmarknaden

— kvantitativt inte minst — satir; boken innehåller också ett par dikter. Personligen sätter jag nog de första kategorierna högst. Yen torde väl knappast ha skrivit någonting bättre än titelnovellen. För det är mer än reportage; det är fin novellistik. Hans berättelse om den döde lappens sista färd rymmer i sig två världar: ödemarkens, fjällvärldens sublimes och tidlösa skönhet och friskhet — och den moderna tiden som sveper in över toppar, hedrar och fjällsjöar med dånande kraft och susande vingar. "Kelatis sista resa" ger ett briljant tvärsnitt genom en fjällflygares miljö och jobb, men den ger mycket mera: fina stämningar, intensiv upplevelse.

I "Guldflykten" finns också en hel del av god berättarkonst, rolig och humorfrisk. Här får vi följa en guldssegelflygare in spe på sträckprovet — och hans upplevelser där han sitter ensam i sitt tysta plan och under spänning och äventyrsstämning pressar sig fram från blåsa till blåsa, skildras på ett sätt som kommer hjärtat att värmas på en gammal segelflygare som visserligen bara nosat på betydligt blygsammare distanser men

ändå varit både gripen och biten av denna den ädlaste bland sportgrenar.

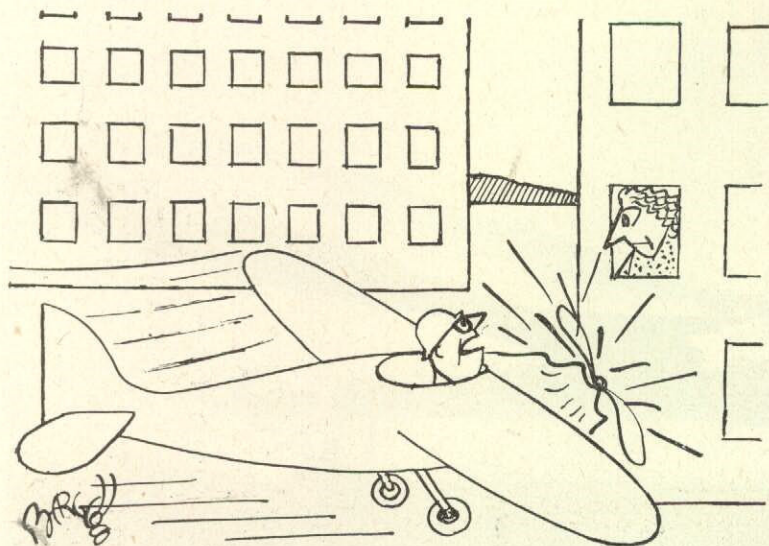
Yen berättar trivsamt och klämmigt om åtskilliga andra flygupplevelser, och man håller honom bland annat räkning för att han gör det utan patenterad hurtfriskhet och utan att snegla åt den enklare publiksmak som ofta gjort sig alltför bred i genren. Han ser tvärtom ibland med kritisk rannsakan på sitt eget verksamhetsfält, som i "Det nya perspektivet", där han först efter en lång omvärdering av vårt vanetänkande kommer fram till att flyget verkligen givit oss nya värdefulla upplevelser av liv och skönhet. Man kan överhuvud inte kalla honom konventionell, han har sina egna synpunkter på "Den galna ungdomen" (som bör få vara både galen och entusiastisk), och han faller inte i farstun för vare sig flyghjältar eller pionjärer (som bara var "människor som vi — och ingenting kunde men ville mycket, som en del av oss...").

Yen är som sagt inte särskilt saktmodig, och ibland mulnar han till — som när han tänker på debatten kring flygplatserna, vilken nästan undantagslöst slutar med bordläggning i stadsfullmäktige, "oftast underförstått för alltid". Det ligger ofta en underton av satir i denna bok, och det är ett salt som säkert behövs. Man får hoppas att författaren varit alltför stor pessimist när han skrev sitt förord, där han betvivlar att hans funderingar blivit lästa. Där sägs också att "volymen är resultatet av många års funderande över flyget i dess många olika former och aspekter och utgör den enkla flygskribentens bidrag till diskussionen om det verkligen är lika nödvändigt för oss att flyga som det var för de gamla grekerna att segla".

En kort recension kan inte ta upp detta bidrag i alla dess avsnitt. Men jag tror man kan säga att de mer spekulativa och skärskådande inslagen i "Kelatis sista resa" ger om inte ett definitivt svar på företalets fråga så i varje fall en bestämd känsla av att det verkligen är nödvändigt att flyga. På den punkten har väl Yen aldrig haft några riktigt starka tvivel. En del läsare blir kanske några illusioner fattigare genom hans bok — men alla blir sakligt och mänskligt rikare.

Jöran Forsslund

Yen: KELATIS SISTA RESA.
Flygrevyns Förlag, Sthlm.
Kr 6:75.



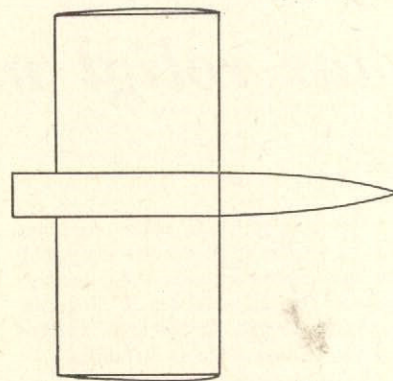
— Förlåt, är det här Bromma flygplats?

ÖVERLJUDSFART

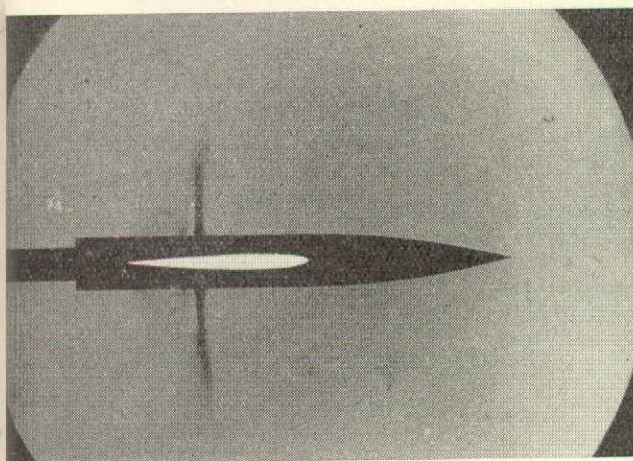
I FLYGTEKNISKA FÖRSÖKSANSTALTENS SUPERSONISKA VINDTUNNEL

Den nya supersoniska vindtunnel som Flygtekniska Försöksanstalten i Ulvsunda nu tagit i fullt bruk och om vilken Flygrevyn kunde lämna en beskrivning i novembernumret 1955, har spelat en viss roll även för tillkomsten av det nya svenska jaktplanet Saab J 35. Vi är här i tillfälle att visa fyra stycken s. k. slirbilder tagna i den nya tunneln. Bildserien illustrerar uppkomsten och tillväxten av stötvågor — och därmed motståndet — inom det transsoniska fartområdet. Den vita konturen på bilderna anger vingens placering och form. Den modell som visas på dessa bilder har använts för kalibrering av den transsoniska mätsträcka i vilken senare J 35 har undersökts.

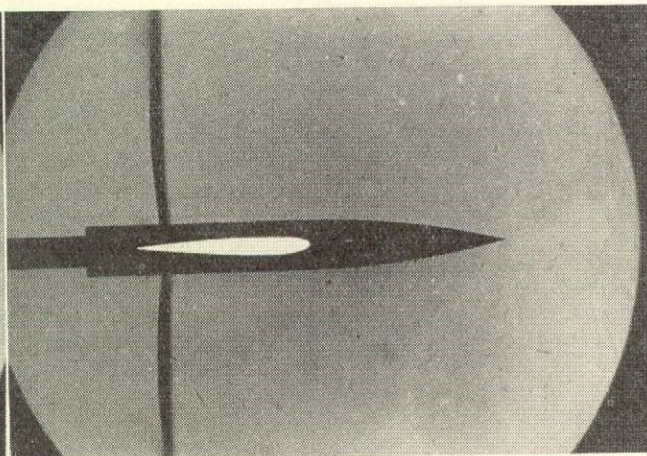
Lägg märke till stötvågens förändring — och förflyttning — genom hela fartområdet och speciellt uppkomsten av en våg framför modellen vid mach 1,10.



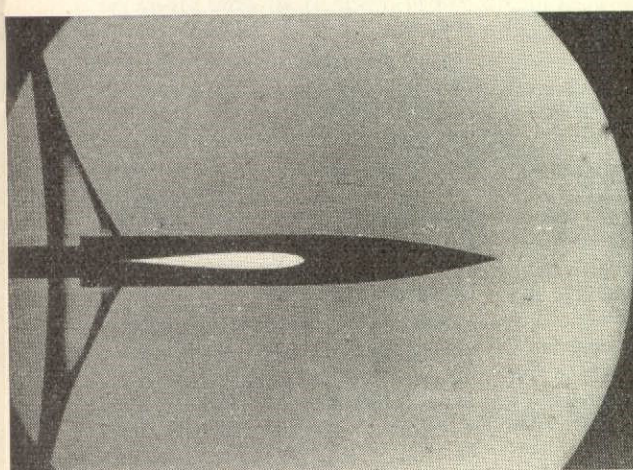
Den använda modellens planform



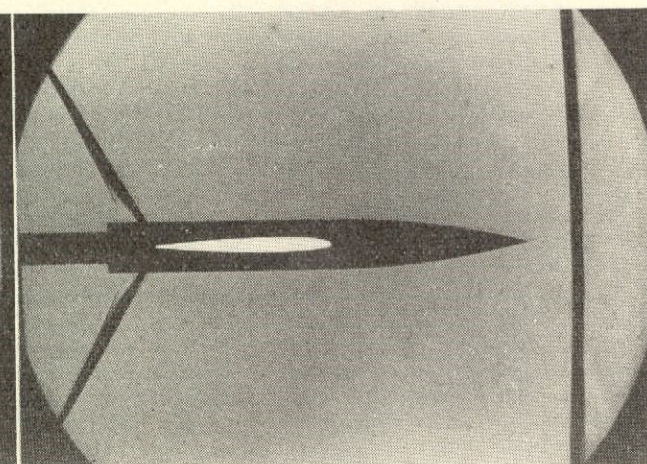
1. Mach 0,88



2. Mach 0,92



3. Mach 0,995



4. Mach 1,10

Värmlänningarna har roligt med flyget

För inte så länge sedan stod det hårda strider i Värmlands Flygklubb mellan motorflygarna och segelflygarna. Ett tag gick det så långt att representanterna för de båda kategorierna knappt tålde se varandra.

Klubben hade fått färdig en hangar på ena sidan av fältet, där främst segelflygarna hade sitt högkvarter med en hel liten samlingslokal, brasa och pentry och trivsamt värre.

Just i den vevan slog antagonismen mellan de båda trosbekännelserna ut i full låga. Motorflygarna tog resolut och flyttade över på andra sidan fältet intill stationsbyggnaden, där man tog och byggde en ny hangar med verkstadsutrymme och en bar — "Happy Landing Bar" — som de elaka i segelflygargänget på andra sidan påstod var färdig långt innan taket kommit på den övriga delen av huset...

Och hur är situationen nu?

Bränningarna efter det stora grälet har lagt sig, sedan udden i någon mån brutits av dem mot ordförandens — konsul Boo Nyströms — stabila pondus och vänliga neutralitet som bara har ett enda syfte, att stifta fred bland de tvistande.

Nå, nu vet jag inte om inte denna fred kommit i alla fall, för det är klokt och förståndigt folk i Värmlands flygklubb även om humöret då och då råkar svalla över. Hur som helst så är samsyn som sig bör återigen den allra bästa mellan segelflygare och motorflygare i Värmlands Flygklubb. Motorflygarna har sin hangar och sin "Happy Landing Bar" på stationssidan och segelflygarna sin hangar och sitt pentry och sitt brasrum på den andra och det flygs som aldrig förr i dessa landamärena.

Varenda medlem i "Sportflygklubben", som motorflygarna kallar sig och som ingår som en del i den stora klubben, är med och segelflyger. Varenda en av dem är segelflygutbildad. Gruppchefen hos segelflygarna, "Ke-

ge" Andersson, är en av förgrundsfigurerna även i "Sportflygklubben". Billy Huzell, en motorflygentusiast som få håller styvt på "Sportflygklubben", men är ledamot av huvudklubbens styrelse och gläder sig åt allt som flygs även utan motor. Olle Håkansson, arkitekt i sin fars firma och stor och pålitlig idéspruta inte bara i Värmlands Flygklubb utan inom svenskt sportflyg över huvud taget, är segelflygarnas största tillskyndare men tillika den drivande kraften bland motorflygarna. Det är han som ritat hangaren och lagat så den blivit färdig. 15.000 kr har den kostat i utlägg men är i dag värd åtminstone 40.000...

Och detta även om man borträknat sådana mer eller mindre lösa inventarier som "tingesten" (eller "the thing", om man nu skall använda det internationella flygarspråket) som står under en presenning intill ena hangarväggen och tilldrar sig alla besökarens intresse. Inte minst utsocknes som exempelvis ett par riddare från öster som för en tid sedan passade på att besöka flygklubben. De fick veta att "the thing" fanns där, klubbmedlemmarna såg hemlighetsfulla ut, talade i dunkla ordalag endast om "the thing" och besökarna lämnade Karlstad i den fasta förvisningen att där i Sportflygklubbens nya hangar gömdes en sensationell flygkraftkälla — en efterbrännkammare eller så.

"The thing" är ingen efterbrännkammare. Det är en oljeeldad varmluftspanna, konstruerad och tillverkad inom klubben och med en kapacitet att man inte vågar dra igång den då man kan befara att hela det stabila bygget smälter ihop...

Nu tänker man hyra ut "tingesten".

En Cub, en Klemm 35 och en illa åtgången Sk 12 är vad motorflygarna i Karlstad f.n. disponerar, men man väntar tillskott inom den närmaste framtiden. "Kege" har som förutvarande kontrollant i Flygförvalt-

ningen skaffat klubben rätt till ganska kvalificerade översynsjobb som grabbarna klarar fint på egen hand, och på segelflygsidan är det gott om både händiga byggare och duktiga instruktörer.

Det gjorde att Värmlands Flygklubb förra året blev en av landets mest framgångsrika segelflygklubbar, och när Flygrevyns utsände vid en bras-, drink- och smörgåsstund i den trevliga "Happy Landing Bar" hörde sig för om framtidsplanerna, så sa alla de församlade motorflygarna, att det bör kunna bli en lika fin segelflygsäsong i år också...

Ty det märkliga har inträffat, att medlemmarna i Värmlands Flygklubb börjat ha kul och roligt. På segelflygsidan ordnar man danskvällar med kaffe och sockerdricka, och på motorflygsidan ordnar man danskvällar med soft- och long drinks allt efter tycke och smak. Man tar med sig fruar och fästmör och trivs så innerligt gott med andra. Man flyger när det är tillfälle till det. Man jobbar med materielen när det behövs och alla lägger manken till — för att det plötsligt blivit roligt att göra det. Den forna tidens asketiska söndagskolanda är borta. Nu får allvaret ta sin tid och glädjen sin. Klubben har blivit ett begrepp i den bästa ursprungliga betydelsen, där arbete och uppföring fått mening.

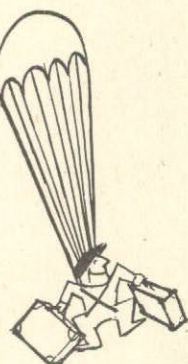
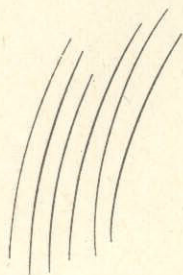
Och tro nu inte att baren på motorflygarsidan och pentryt på den andra tagit loven av flygintresset. Nej, trivseln har skapat nytt flygintresse. Ett stort och mänskligt intresse som gör Värmlands Flygklubb till en sällsynt gemytlig samling realistiska idealister och ett gäng flygintresserade som har roligt när de flyger, som har roligt när de träffas och som har roligt åt att deras arbete ger resultat.

Man får verkligen hoppas att fler klubbar finner melodin på samma sätt som Värmlands Flygklubb har gjort det. Fast man kan kanske säga att klubben är gynnad av läget. Flygplatsen i Karlstad ("världens bästa sportflygfält", som Karlstads-grabbarna säger) ligger nära stan men lagom långt bort för att man skall känna sig oberoende.

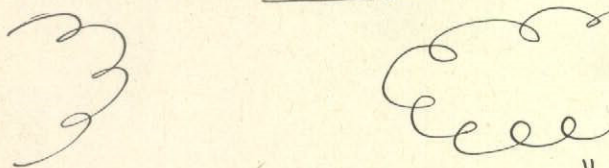
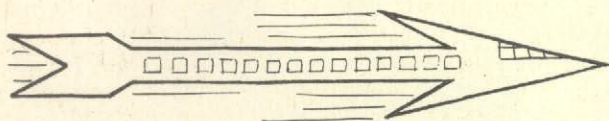
Men det viktigaste i framgången är nog ändå att man i Karlstad funnit den rätta avvägningen mellan allvar och nöje och räknat ut att uppföring för ett gemensamt intresse är relativt lätta att göra — om de ger resultat.

Yen

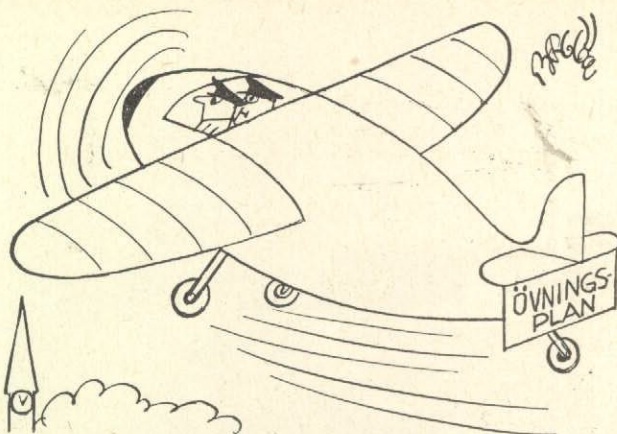
Berglönw's Flygkrumelurer



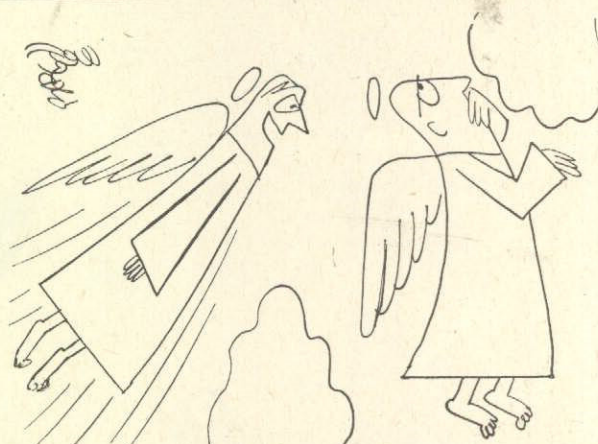
— Jag fick permis i alla fall...



— Vi fick idén vid senaste bågskytte-VM



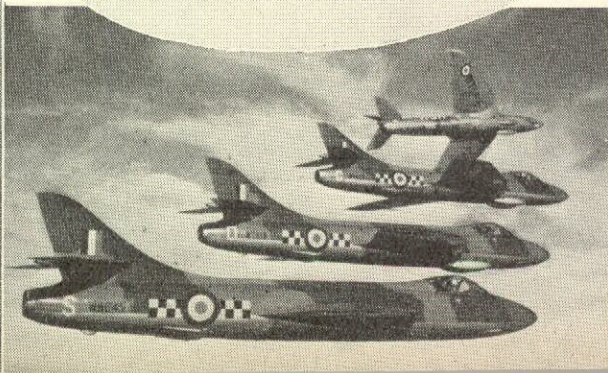
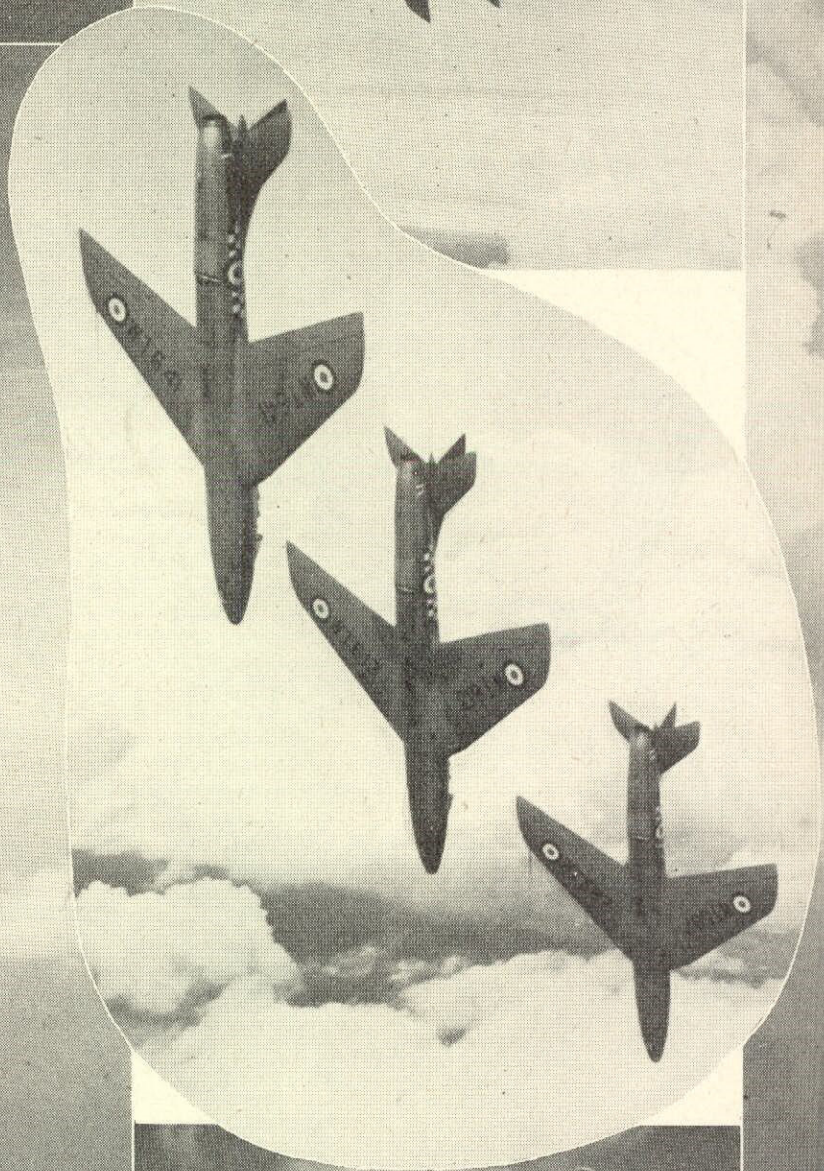
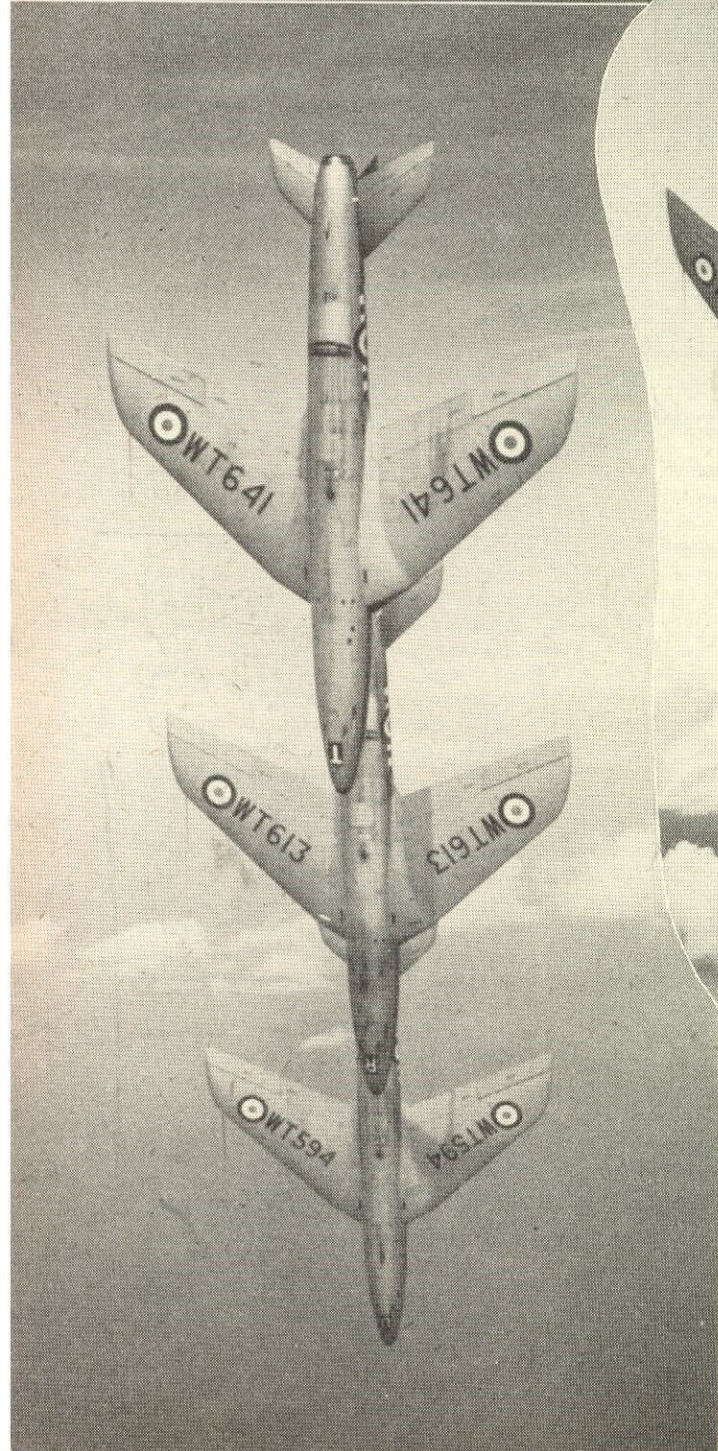
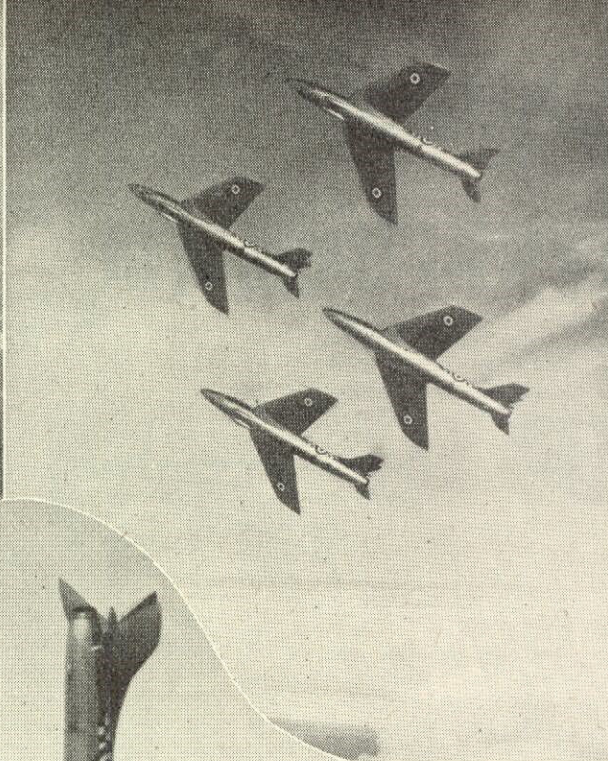
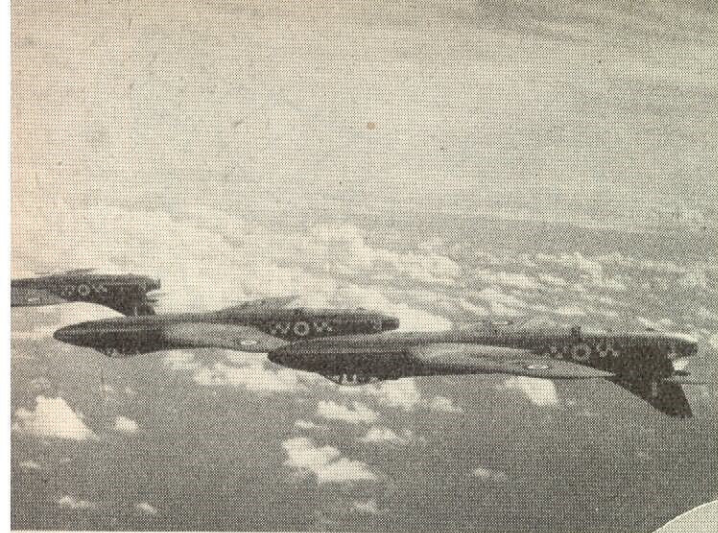
Flygbild utan ord



— Jag var flygare i det jordiska

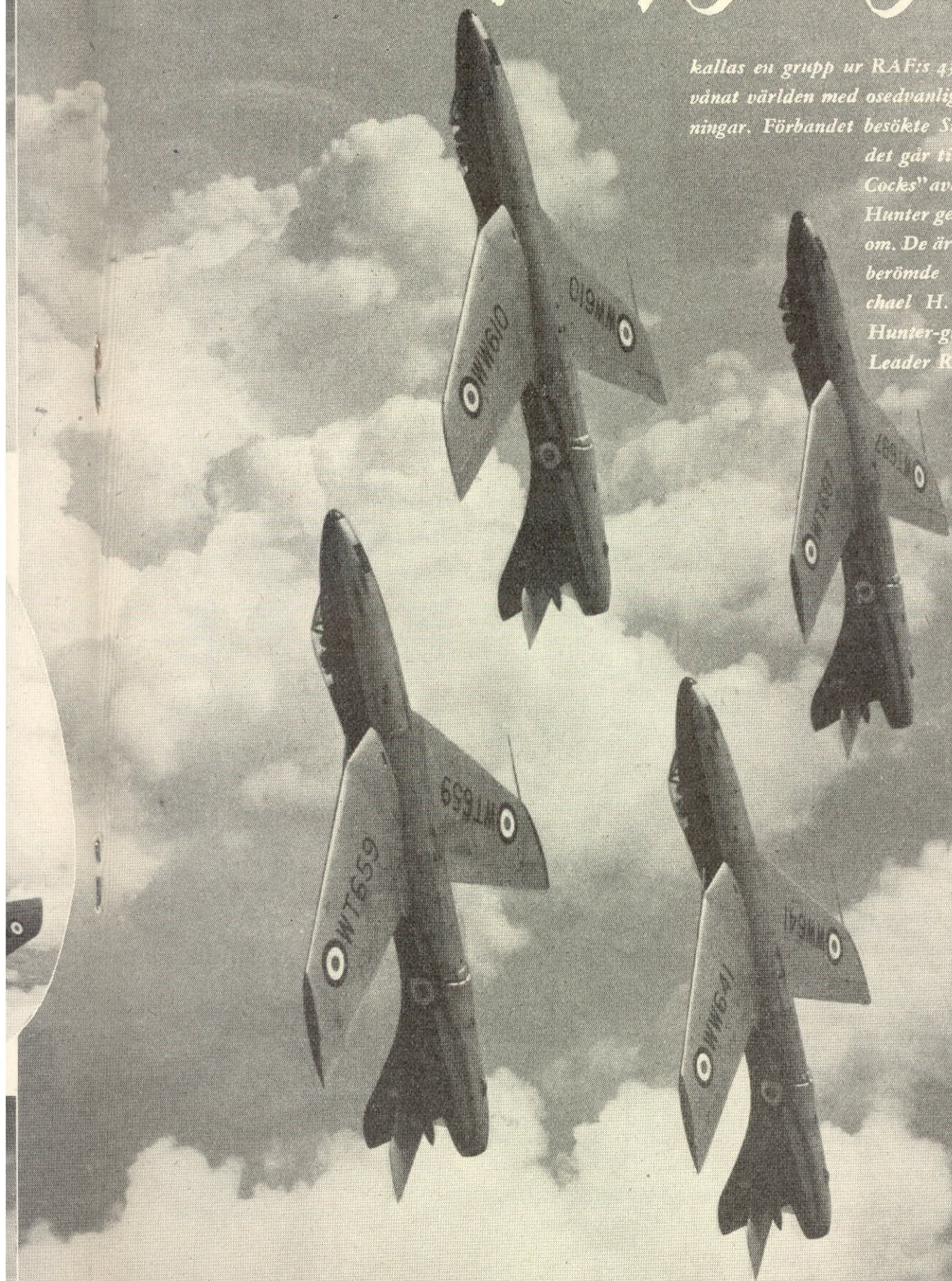


— Först av allt måste ni slå upp förlovningen med den där flyglöjtnanten



The Fighting Cocks

kallas en grupp ur RAF:s 43. Squadron som för-
vånat världen med osedvanligt granna flyguppvis-
ningar. Förbandet besökte Sverige i höstas. Hur
det går till när "The Fighting
Cocks" avancerar med Hawker
Hunter ger dessa bilder besked
om. De är tagna av den världs-
berömda flygfotografen Mi-
chael H. Chase. Ledare för
Hunter-gruppen är Squadron
Leader R. E. Lelong



Svensk luftförsvarsrobot 1959?

"Nådiga luntan", dvs. statsverkspropositionen för budgetåret 1956/57, kommer snart upp på riksdagens bord och det är dags att titta lite närmare på vad det nya året kan väntas medföra för Flygvapnets del. Vad försvarsministern ämnar föreslå i flygdelen av fjärde huvudtiteln är inte känt i skrivande stund, men att döma av Flygförvaltningens petita med dess kraftigt höjda medelsäskanden, lär det röra sig om en imponerande miljönrollning i anslag till ny flygmateriel och ny personal.

Flygförvaltningen begär bemyndigande om 790 milj. kr för att utlägga beställningar för flygmateriel under nästa budgetår medan medelsbehovet för samma budgetår beräknas uppgå till 520 milj. (föregående budgetår åskadades 580 resp. 470 milj. och riksdagen bemyndigade 520 resp. 443,7 milj.).

I sina medelsäskanden för perioden 56/57 har Flygförvaltningen lagt fram en plan beträffande anskaffning av flygmateriel för tiden 1956—63. Detta förslag baserar sig på ÖB:s utredning om försvarets framtida organisation, som framlades hösten 1954. Denna plan innebar för Flygvapnets del att 1948 års riksdags principbeslut om 50-procentig förstärkning av jaktförbanden fullföljs samt motsvarande successiv förstärkning även när det gäller nattjakt- och attackförbanden.

För att genomföra denna anskaffningsplan begär nu Flygförvaltningen bl. a. riksdagens bemyndigande att för nästa budgetår få beställa flygmateriel för intill 790 milj. Av summan avser 247 milj. konstruktion, utveckling och tillverkning av flygplan, medan 194 milj. hänför sig till utveckling och tillverkning av reamotorer. Vad gäller anskaffning av radarutrustning och telemateriel — inklusive fortsatt utbyggnad och modernisering av luftbevakningen — begärs ett beställningsbemyndigande på upp till 196 milj. För ammunitionsoch robotvapenbeställningar begärs slutligen ett bemyndigande av 113 milj.

Vidare vill Flygförvaltningen ha bemyndigande att under nästa budgetår få utlägga beställningar intill 9 milj. för fortsatt utveckling av en luftförsvarsrobot samt att 5 milj. anvisas i betalningsmedel (f. å. åskadades 5 milj. resp. ett reservationsanslag på 3,5 milj., vilket även beviljades av riksdagen). Parallellt med den föreslagna förnyelsen av flygmaterielen föreslås också en fortsatt modernisering och utbyggnad av flygplatserna enligt den till budgetåret 54/55 framlagda planen. Kostnaderna — markförvärven inräknade — beräknas till sammanlagt 51,5 milj. för arbeten som avses utläggas under nästa budgetår.

I personalhänseende begär Flygför-

valtningen 152 nya tjänster, varav 47 på robotbyrån, som därmed rycker fram och dokumenterar sin ställning som ett mycket viktigt organ, men så har ju också robotvapnen kommit att bli högsta mode internationellt sett, vidare fördelar sig de nya befattningarna med 43 på försökscentralen, 30 på elektroavdelningen och 10 skall furnera en helt ny företeelse, som kallas underrättelsecentralen.

Beträffande robotvapnen så tilldrar sig givetvis den redan innevarande budgetår under särskilt anslag i riksstaten uppförda luftförsvarsroboten sitt speciella intresse. Hur långt har den avancerat? Den fixerade tidpunkten när den svenska luftförsvarsroboten beräknas vara klar är hemligstämplad. Om man nu över huvud taget skall våga dra några slutsatser, så förefaller det som om man skulle kunna räkna med att roboten i fråga kan tänkas vara klar någon gång 1959. Varmed den allra första etappen på den långa och besvärliga vägen mot en användbar luftförsvarsrobot skulle vara nådd.

Av de medel som under budgetåret 1954/55 stått till robotbyråns disposition har omkr. $\frac{3}{4}$ slukats av utomstående institutioner för deras engagemang i byråns arbete, klagar

man i petitan. Att lägga ut uppdrag i större omfattning till utomstående låter sig f. n. inte göra. Det projekt- och konstruktionsarbete, som nu pågår är tidsbundet och måste forceras för att kunna fullföljas något så när planenligt. För att möjliggöra detta och för att möta det ökade personalbehov, som är en följd av att materielens omfattning ökat och att den tekniska utvecklingen skärpt svårighetsgraden i arbetet, måste en väsentlig utökning ske både av personal med högre teknisk utbildning och annan teknisk personal.

Här tangeras en annan av svårigheterna och det gäller statsverkens bristande möjligheter att betala akademiker med högre teknisk utbildning samma löner som de privata bologerna — och även dessa kommer ju i sin tur till korta när USA bjuder över. Problemen när det gäller robotbyråns personalrekrytering på det högre planet ventilerades ju också för någon tid sedan av överdirektör Larsson i ett föredrag, där han i dystra färger målade statens chanser att försäkra sig om de högst begärade högskolebildade teknikerna.

Det är därför inte ägnat att förvåna att Flygförvaltningen både för robotbyråns liksom försökscentralens och elektroavdelningens räkning inte bara begär inrättande av en rad nya tjänster utan även föreslår vissa lönegradsupplyttningar för att få behålla den personal, som annars skulle gå till den privata industrin eller utlandet. Och vad den just nu aktuella robotverksamheten beträffar, så är den ingalunda koncentrerad till endast robotbyrån. Utprovningsen av



— Och hur går det med den nya roboten...?

(Ur Douglas Airview News)

Sedan Västtyskland blev självständigt, har det blivit enklare att resa dit med privatflygplan. Tidigare hade varje ockupationszon sina bestämmelser, som ibland var så rigorösa, att ansökan måste göras på diplomatisk väg. Numera räcker det med att trafikledningen i vanlig ordning vidarebefordrar färdplanen.

I stället har det blivit desto besvärligare att flyga inom landet. På den tiden "amris" höll i trådarna, kunde man vid flygning till plats "utanför AIP", d. v. s. segelflygfält och gårdar, kontakta närmaste trafikledning och få ett besked: ja eller nej eller under vissa betingelser. Nu, när tyskarna själva bestämmer, måste man först kontakta markägaren, som i sin tur skall ansöka skriftligt hos ministeriet för handel och samfärdsl eller hos inrikesministeriet. (Det växlar i olika landsdelar.) Sedan de malt vidare, svarar de också skriftligt, men märk väl, tillbaka till ägaren, vilken sedan har att underrätta flygföretagaren. Den proceduren tar ungefär en månad, vilket är lite för mycket när man flyger för att spara tid.

En avsikt med detta system är, att det bara skall flygas på platser, som är i gott skick. Även om tillstånd erhållits skulle jag vilja rekommendera ett personligt besök med åtföljande inspektion på platsen före departure. De tyska sportflygfälten har nämligen bara använts för NATO-övningar och segelflygning och kunde därför vara bättre.

En annan svårighet är ritualen på storflygplatserna. Innan man får ge sig av från en flygplats, måste man förse sig med ett formulär i A4-format och med detta bege sig till flygplatsvakten. Landningsavgiften skall dessförinnan vara betald på ett annat kontor. Flygplatsförvaltningen har att bekräfta att de godkänner start.

Nästa adress är Meteo, där spåmannen skall skriva under, att han berättat allt han vet om väder och vind. Dessutom skall antecknas, hur länge hans förutsägelser äger sin riktighet. Därifrån med raska kliv till Briefing, som kompletterar listan och skriver färdplan. Anledningen till detta omständliga förfarande lär va-

de flygburna robotarna sker nämligen på försökscentralen och måste alltså bedrivas i takt med robotbyråns arbete.

Särskilt försökscentralens personalbrist har fått en i hög grad ogynnsam återverkan på alla de områden, där tekniken är stadd i stark utveckling, såsom inom elektro- och teletekniken samt motor- och robottekniken, heter det i en sammanfattning i årets petita, som genomgående är en ganska klagofylld läsning. Över hela linjen tycks det råda en kronisk personalbrist som aldrig förr.

Björn Palm

SPORTFLYG PÅ KONTINENTEN

Ett resekåseri av Birger Lawrence

ra, att en pilot en gång måste nödlanda någonstans i Bundesrepubliken och sedan skyllde det hela på dåliga eller rent av felaktiga väderuppgifter. Kan ritualen medföra ökad säkerhet, skall den inte klandras allt för mycket. Men när samma förfarande måste tillämpas även vid en 10 minuters s. k. stjärtsväng i strålende sol, måste det vara något fel.

Tyvärr, för båda parter, måste många flygklubbar hålla till på trafikflygplatserna. Så är förhållandena t. ex. i Düsseldorf, där trafikledarnas gråa hår tilltar med kvadraten på antalet landningar.

Särskilda sportflygfält vore naturligtvis en lösning på ovanstående problem. Så väl ordnat är det i Frankfurt a. M., där Egelsbach söder om staden tar hand om alla plan utan radio. Även förra sommaren hade jag nöjet besöka platsen och med hänsyn till den trafik, som redan då fanns där, fick jag liksom på känn, att flygplatsen, som påminde om en farmare-aerodrom i Texas, skulle komma att växa. Så har den också gjort.

Om den gamla träbaracken, som utgjorde förvaltningsbyggnad, verkstad och skräpbod i förening, kommit i vägen för någon propellerström eller rivits för hand, ville jag inte fråga om. Hur som helst har den ersatts av en flygtjänstbyggnad samt en hangar i betong. Ytterligare en hangar är i det närmaste färdig. Hejja Florman! Vidare har här byggts lokaler för en Flugtechnische Schule, vars elever skall reparera och underhålla flygplan. När det gäller pengar

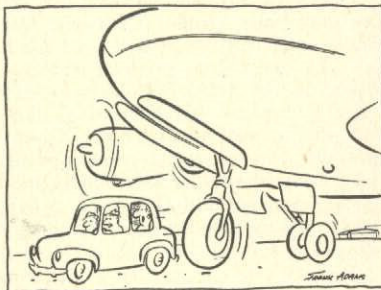
och sportflyg är jag alltid fundersam och frågade därför, varifrån pengarna till detta kommit. Därvid framkom det, att lotterier anordnats, samt att staten bidragit med en liten men dock allmosa. Tilläggas kan, att det även uppförts ett mindre hotell på privat initiativ.

Även antalet flygplan har stigit. Nu står här en hel rad med Piper Cub, och de senaste modellerna från Cessna-fabrikerna är relativt väl representerade. I hangaren pågår översyn av en del f. d. svenska Klemmar, som trots sina "långa" luftvärdsdighetsbevis inte var i så strålende kondition vid exporten. Någon förbättring av fälten har emellertid inte gjorts. Där min kamrat förra året stakade ut en startbana över en väg samt mellan en gödselstack och en djup grav, har vägen jämnats en smula och gödselstacken lagts ner i graven. Men smågroparna och jordkullarna finns kvar liksom det höga gräset.

Den tyska sportflygverksamheten, som börjar komma igång allt mer, består till största delen av en intensiv skolning, huvudsakligen med f. d. stridsflygare som lärare och elever. De kan vid sina certifikatförnyelser räkna sig till godo tidigare flygtid, och för dem som kan styrka minst 700 timmar behövs bara ytterligare fem för ett A-certifikat. Tidspriset är så högt som 60 DM per timme. När efterfrågan minskat och flygplanens antal blivit större kommer priserna utan tvivel att sjunka.

Det verkar som om förutsättningar för privatflyget är större i Tyskland än här hemma. Kanske är intresset för flygningen som sport större, d. v. s. de flyger även om inte morbror Knut eller "kompisen på jobbet" åker med och bidrar till kostnaderna. Dessutom är möjligheterna att utnyttja planen större, genom att hela kontinenten ligger öppen. Kanske är det sistnämnda förhållande, som fått en del stora företag att komplettera Mercedes-parken med något exklusivt motorflygplan från andra sidan Atlanten.

De tyska nykonstruktionerna har låtit vänta på sig längre än flygfolk i allmänhet trott, och innan de hinner bli så utprovade att serietillverkningen kan sättas i gång, kommer



— Är du säker på att vi kom ut på rätt väg?

"En del läsare blir kanske några illusioner fattigare — men alla blir sakligt och mänskligt rikare,"

skriver Jöran Forsslund bland annat om

KELATIS SISTA RESA

EN SAMLING
FLYGKÅSERIER

AV YEN

"...är både reportage, prosalyrik, kåseri, filosofi och satir."

"...Yen torde väl knappast ha skrivit någonting bättre än titelnovellen. För det är mer än reportage; det är fin novelistik. Hans berättelse om den döde lappens sista färd rymmer i sig två världar... Ett briljant tvärsnitt genom en fjällflygares miljö och jobb... fina stämningar, intensiv upplevelse..."

Boken kostar 6:75 och kan rekvideras per postgiro 508 565 från Flygrevyn, Box 3063, Stockholm 3. Den kommer då portofritt. Den kan också rekvideras mot postförskött enligt nedanstående kupong. Då tillkommer emellertid postförskötsavgiften.

Till Flygrevyns Förlag,

Box 3063, Stockholm 3

Härmed rekvideras att sändas mot postförskött:

.... ex. av boken *Kelatis sista resa*. Pris per ex. 6:75 + postförskötsavgift.

Namn

Bostad

Postadress

ytterligare tid att gå. De första planen efter kriget var utvecklingar av segelflygplan, vilka försetts med motor. De, som närmast kommer och vilkas prototyper redan visats, är emellertid avancerade sportplan med goda prestanda.

Tyskarna och segelflygning har ofta ansetts som ett begrepp. Intresset är oerhört, men svårigheterna är många. Några statsanslag förekommer inte i större utsträckning och fälten är ganska små. Flygplanen är emellertid bra och vinscherna likaså, men det tråkiga är just det, att de måste ha dessa apparater och inte i stället kunna göra flygsläp. Idealism är nog bra, men om klubbstyrelserna lade mera kommersiella synpunkter på verksamheten, kanske det skulle bli pengar över till ett bogserplan.

Vi får hoppas herrar konstruktörer kan få fram någon efterträdare till Klemmarna med nummer 25 och 35 samt till Stieglitzen. Då först kommer de stora möjligheterna för Tysklands 35.000 segelflygare att göra resultat och höja sin standard. Jag talade med en av landets mest kända segelflygare om dessa saker och råkade nämna, att många svenskar räknar med enbart segelflygbogsering om 5—10 år. "Om 10 år", svarade han, "har vi kanske inte heller några bogserflygplan utan startar på annat sätt; reamotorer, startraketer och liknande anordningar blir kanske framtidens melodi".

Detta med vinschstarter har också fört med sig att fordringarna på vinschförarna blivit mycket stora. Trehundra (300) vinschningar med lärare måste göras, och den teoretiska utbildningen är lika omfattande som för svenska glidflyginstruktörer.

I Schweiz är sportflygplatserna inte så stora som i Tyskland, men de är desto flera. Detta sistnämnda är antagligen en av anledningarna till det stora intresset för privatflygning i urmakarlandet. Och detta trots att priserna är relativt höga. Så kostar exempelvis en Piper Cub sextio (60) SFr per timme, vilket omräknat till svensk valuta blir nästan 75:—.

Det, som slog mig mest, var det goda skick som planen befann sig i. Många plan var helt nya och de gamla mycket väl underhållna.

Segelflyg såg jag inte så mycket av under min vistelse i Schweiz. Det finns emellertid en stor mängd plan, av vilka en del är privatägda. Vanligen är det fråga om Moswey III eller IV, medan klubbarna i allmänhet flyger med Spalinger och Olympia. Ofta tar de segelflygplan med sig på semesterresan och åker till Klippe-neck i Sydtyskland för att få pröva på termiken och framför allt hangvinden även på andra håll.

Från Schweiz gick färden västerut och för dem som ämnar flyga här i trakterna vill jag tala om, att Basel har både franska och schweiziska

tullmyndigheter. Detta kan i vissa fall inbespara en mellanlandning med tillhörande utgifter och tidsförlust.

I Frankrike är också antalet flygplatser stort och hangarerna är fulla med flygplan. Många av dessa är emellertid uråldriga och verkar mycket dåligt skötta.

Inte någonstans har jag sett en mekaniker röka cigarr så nära en för-gasare som nere i Nancy. Men flyger gör fransoserna och det ser inte ut att gå sämre än på andra håll. Flygning är förresten en sak som är ovanligt billig i det annars så dyra landet. Detta beror antagligen på att många flygplan är hembyggda samt naturligtvis på att den franska staten inte är njugg med medlen.

De franska segelflygarna är mycket duktiga och gör strålande resultat. De flygplan de spakar är delvis egna konstruktioner, men även förbättrade tyska modeller. Emouchet SA104 har likheter med Grunau Baby IIb, Castel 311 ser ut som en Olympia med stötter och Air 102 är byggd med den gamla, hederliga Weißen som förebild.

Utbildningen förefaller att vara mycket grundlig. En flyglärarkurs varar enligt uppgift inte mindre än två månader och hans elever kan, också enligt uppgift, räkna med cirka etthundra starter i den tvåsitsiga C 800, innan de släpps ensamma. Detta flygplan påminner genom sin bullighet om den tyska Gövier men är liksom Slingsby T 21 högvingsad. Sitsarna är placerade snett bakom varandra.

Några segelflygcertifikat finns det inte i Frankrike, utan resp. flygchefer avgör vad eleven går för. Så länge man kan få S-certifikat bara genom att landa vid märket, kanske detta system är lika bra. När det sedan är sträckväder, kontaktas några flygplatser längs färdlinjen, och om de rekommenderar start skickas piloten iväg med flygbogsering. Sedan hämtas han om möjligt på samma sätt, och med de bogserplan fransoserna har, hämtas ibland flera segelflygplan hem samtidigt.

Franska staten är ägare till de flesta segelplanen i landet och det är kanske anledningen till att de inte är så skinande blanka som på andra håll. (Det är staten som betalar...) Inte heller föreföll planen vara i så gott skick som våra klubbplan i gemen. Den s.k. låga kopplingen såg inte heller så förtroendefull ut, för den bestod egentligen bara av en krok. Något brottstycke såg jag inte heller till. Men i gengäld hade linan desto fler knutar. Längsta stycket utan sådan var högst tjugo (20) meter. Vinschen var utrustad med två trummor, så de rester, som fanns kvar av "linbilen" behövde inte skjutas igång så ofta för att hämta linan.

Birger Lawrence



Cirrus Bombardier serietillverkas nu för Royal Air Force nya artillerieldningsflygplan A O P 9.

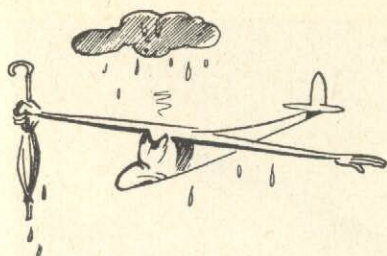
Cirrus Bombardier är en 4-cylindrig motor med direktinsprutning och levererar 173 hk med 80 oktan bränsle. En version av motorn ger 180 hk vid användning av flygbensin.

Cirrus Bombardiers tillförlitlighet har bevisats under de mest hårda tjänsteförhållanden. Dess direktinsprutningssystem gör att motorn reagerar omedelbart för gaspådrag och garanterar god bränsleekonomi.

Blackburn and General Aircraft Limited,

ENGINE DIVISION

43 BERKELEY SQUARE, LONDON, W.1, ENGLAND



Höjdmätaren

Den vanliga höjdmätaren, den s. k. tryckhöjdmätaren, är i princip en aneoridbarometer, som är graderad så att den i stället för det rådande lufttrycket indikerar det vertikala avståndet mellan två bestämda isobarytor i en konstruerad atmosfär. Detta avstånd (h) kan beräknas enligt formeln $h = 67,3 \cdot T \cdot \log \frac{P_0}{p}$

där T = absoluta medeltemp. i skiktet $P_0 - P$, P_0 = trycket vid marken och p = trycket i höjden h . Som framgår av formeln är höjden beroende av faktorerna temperatur och tryck, vilka är mycket varierande i atmosfären. Att konstruera en höjdmätare, som kan ta hänsyn till dessa variationer är tekniskt ogenomförbart. Man har därför konstruerat en tänkt atmosfär och sedan graderat höjdmätaren efter dess värden. Denna konstruerade atmosfär kallas standardatmosfär eller ICAN-atmosfär. Följande värden gäller för denna atmosfär. Lufttrycket vid havsytans medelnivå är 760 mm Hg, vilket uttryckt i millibar blir 1013,2. Temperaturen vid havsytan är $+15^\circ\text{C}$ och temperaturavtagandet med höjden är $0,65^\circ\text{C}$ per 100 m, relativa fuktigheten är 0%. Dessa beräkningsgrunder gäller upp till 11.000 m. Över denna höjd är temperaturen konstant (minus $56,5^\circ\text{C}$).

Av ovanstående framgår, att det enda tillfälle då höjdmätaren visar rätt, är när ICAN-atmosfärens värden råder i den verkliga atmosfären. Detta inträffar praktiskt taget aldrig, varför höjdmätaren alltid visar fel

och således måste korrigeras. Det kan därför vara av intresse att känna till storleken av dess korrekationer.

1) Fel på grund av temperaturavvikelser från standardatmosfären, d. v. s. den verkliga lufttäteten avviker från standardatmosfärens.

Om temperaturen är lägre än standardatmosfärens är detta liktydigt med att atmosfärens täthet är större än standardatmosfärens. Tryckavtagandet med höjden sker därför snabbare, och höjdmätaren kommer därför att indikera större höjd än flygplanets verkliga höjd. Felets totala storlek varierar med höjden över den nivå, där inställningstrycket blivit uppmätt.

Om temperaturförhållandet är motsatt d. v. s. det är varmare än standardatmosfären blir felet motsatt, flygplanet kommer alltså att befinna sig högre än den höjd höjdmätaren indikerar.

Vid extrema temperaturförhållanden kan korrektionerna antaga storleken -15% resp. $+7\%$ av aktuella höjden. Korrektionerna utföres med hjälp av navigeringsskivan.

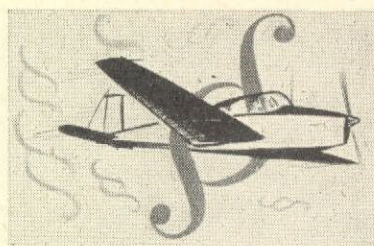
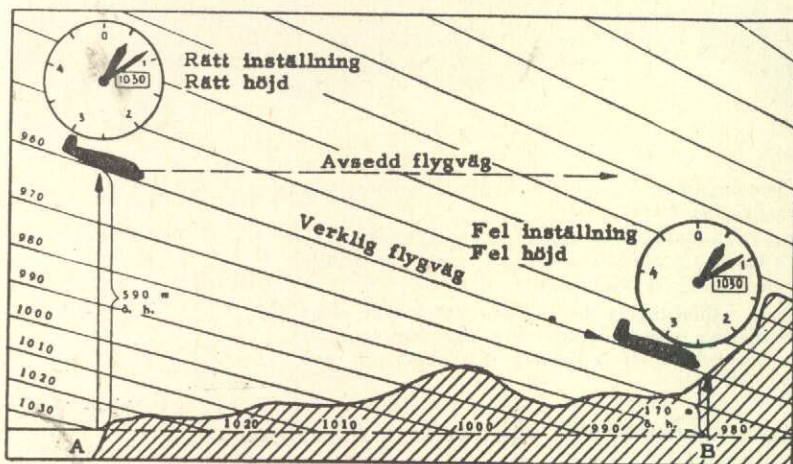
2) Fel på grund av avvikelser från inställt lufttryck.

Om man exempelvis flyger mot ett område med lägre lufttryck eller om lufttrycket inom hela området, där flygningen företas, är kontinuerligt fallande, kommer efter en viss tid den tryckinställning som gjordes vid starten att vara felaktig. Felets storlek och art beror på avståndet till den station där inställningstrycket blivit uppmätt (se fig.) tiden som förflutit efter uppmättningen och på väderlekssituationen.

I norra Europa kan under vintern lufttrycksförändringar på en och samma ort under 1 timme åstadkomma ett fel i höjddikeringen av omkring 60 m, under sommaren omkring 20 m.

Lufttrycksvariationerna från en plats till en annan kan vara avsevärt större än ovan angivna tryckvariationer.

Flygning längs en tryckyta



Markkörning av flygplan

I luftfartsstyrelsens informationscirkulär den 1 juni 1955 angående markkörning av flygplan framhålls bland annat, att alla möjligheter att erhålla bästa möjliga sikt skola tillvaratagas. Om förarstolen är höj- och sänkbar, skall tillses att stolen är i sådant läge, att den väg flygplanet skall passera kan överblickas på bästa sätt. Andra föreskrivna åtgärder kunna studeras i cirkuläret.

Styrelsens informationscirkulär brukar ofta vara föranledda av någon aktuell händelse. Så är fallet med detta. Saken var nämligen den, att en av luftfartsverkets tjänstemän blev överkörd och dödad av ett flygplan på Sundsvall/Härnösands flygplats föregående höst. I många flygplan finns en död sektor i synfältet framåt. Så var också fallet här. Föraren förde därför flygplanet reglementsenligt i svängar, först till höger och sedan till vänster för att kunna se vid sidan av planet. Olyckan ville emellertid, att den på marken gående mannen trots de båda svängarna hela tiden befann sig i den döda vinkeln. Han blev träffad av flygplanets propeller.

Tidigare har i dessa spalter framhållits, att flygplanägaren svarar för skada oberoende av vållande. Förutsättning är emellertid att flygplanet begagnas i luftfart. Då det i vissa fall är tveksamt om flygplan kan anses begagnat i luftfart när det körs på marken, och ersättningskraven i detta fall på grund av olycksfallsförsäkring, endast uppgå till mindre belopp, torde någon rättegång med ty åtföljande rättsfall i frågan icke vara att förvänta. Händelsen manar emellertid till yttersta försiktighet vid körning på marken; och förare erinras om att ägarens ansvar icke utesluter ett ansvar även för föraren, om han bevisas vara vållande.

Erik Nylund

ner för en och samma ort. På ett avstånd av 200 km kan skillnaden mellan de samtidigt rådande lufttrycken motsvara en höjdskillnad av omkr. 100 m. En tryckändring på 1 mb motsvarar i runt tal en höjändring på 8 m. För att eliminera felindikeringar på grund av lufttryckets avvikelser från inställt värde måste man hålla inställningen så aktuell som

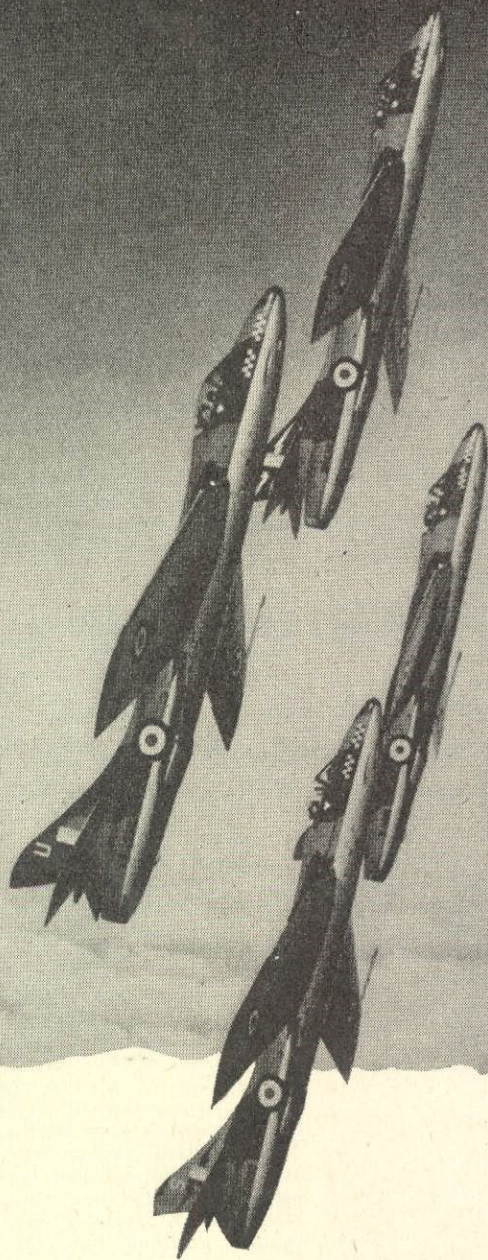
Forts. på sid. 50

Varför NATO

valde

Hawker

Hunter



UTVALD FÖR EUROPAS FÖRSVAR. En grupp experter från USA:s flygvapen arbetade sex månader i Europa med att på Atlantpaktens vägnar jämföra ensitsiga jaktplan och utvalde slutligen Hawker Hunter att bilda stommen i Atlantpaktens försvarsflyg. USA godkände deras val genom att placera en beställning för \$ 182.000.000. Varför valdes just Hunter? Vad är det som ger Hunter större slagkraft än något annat jaktplan som flyger i Västertern idag?

Det första och självklara svaret är, att Hunter, såsom det enda i tjänst varande jaktplanet med fyra 30 mm automatkanoner, utgör den effektivaste stridsmaskinen som finns att få. Den andra faktorn som gjort Hunter till Västförsvarets utvalda instrument är dess mångsidighet. Den kan flyga genom ljudvallen för att anfälla, och lämpar sig likväl för samarbete med markstridskrafterna. Den kan föra raketer och robotvapen, samt, för ökad räckvidd, extra bränsletankar — och nu finns även överljudsplanet Hunter i tvåsitsigt utförande, vilket öppnar ännu vidare möjligheter för dess taktiska användning. Hunter, som redan är i förbandstjänst hos Royal Air Force, har även utvalts av flygvapnen i Sverige, Danmark, Holland och Belgien.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, Kingston-on-Thames och Blackpool, England

MEDLEM AV HAWKER SIDDELEY-GRUPPEN / PIONJÄRER OCH LEDANDE INOM VÄRLDSFLYGET

Astronautisk Revy **SIS**

RED: K-H BETZFELDT

Från och med detta nummer har Flygrevyn öppnat sina spalter för den allvarligt syftande astronautiska rörelsen i Sverige, representerad av Svenska Interplanetariska Sällskapet.

Därmed har den direkta anknytning, som i realiteten existerar mellan aeronautik och astronautik fått sitt officiella erkännande. I fortsättningen kommer alltså Flygrevyns läsare och medlemmarna i SIS att på denna sida återfinna notiser och kortare uppsatser om astronautikens fortsatta utveckling

Raketdrift och flykthastighet

I början av det 20 århundradet hade den naturvetenskapliga utvecklingen nått den punkt då det blivit oundvikligt att försöka formulera en giltig teori för raketdrift och omsätta denna på den gamla tanken om färder i världsrymden.

Problemet angreps av tre män, som arbetade oberoende av varandra i olika länder. Dessa män hade emellertid mycket gemensamt — de var lärare, en vid ett landshövdingens kontor, de bägge andra vid tekniska skolor. Var och en av dem grubblade även länge över problemet innan de publicerade sina teorier. Det viktigaste var emellertid att de var besjälade av en uppriktig önskan att utforska världsrymden och att de framförde sina upptäckter med stark övertygelse.

Männen och deras verk var:

Ziolkowskij — "Utforskande av det kosmiska rummet genom reaktionsmaskiner", 1903.

Goddard — "En metod att nå mycket stora höjder", 1919.

Oberth — "Med raket i världsrymden", 1923.

Vilket som helst av dessa verk skulle varit tillräckligt för att ensamt utgöra grunden för den astronautiska utvecklingen därför att de innehöll och fastslog följande fundamentala förutsättningar:

★ Erforderlig hastighet för att lämna jordens atmosfär kan uppnås genom att använda måttliga accelerationer under relativt lång tid.

★ Denna acceleration kan utvecklas av en raketmotor i lufttomt rum.

★ En dylik raket måste ha hög gasutströmningshastighet och till största delen bestå av drivmedel.

★ Hög gasutströmningshastighet kan lättast erhållas genom förbränning av kemiska flytande drivmedel.

Ziolkowskij började med att granska kanonen och ballongen som möjliga medel att nå stora höjder. Sedan dessa vid matematisk behandling inte visat sig uppfylla kraven övergick han till raketerna.

Övertygad om att endast de mest energirika drivmedlen kunde leda till erforderliga hastigheter undersökte han de resulterande gashastigheterna från ett flertal kombinationer. När han omsatte dessa resultat på raketdriftproblemet fann han att de teoretiskt räckte till för att uppnå flykthastighet.

Den första vätskeraketen

Goddard nådde fram till sin slutliga uppfattning genom att gå vägen från experiment till teori. Genom att förbränna rökfritt krut i en tjockväggig stålkanon erhöill han en gasstråle med en hastighet av närmare 3000 m/sek. Han visade därefter genom försök i vacuum att en raket inte behövs sin drivning genom att "skjuta luften bakom sig", något som han redan hade klart för sig genom den elementära fysiken, men som han ändå kände på sig borde bevisas experimentellt. Samtidigt fann han att raketmotorns dragkraft som väntat ökade i lufttomt rum. Den första vätskeraket, som verkligen kunde flyga, avlossades den 16 mars 1926.

Oberth har i sin avhandling genomfört den mest omfattande teoretiska analysen av problemet och fört tanken vida längre än de bägge andra in på den verkliga rymdfartens område.

Nästa SIS-möte:

Torsdagen den 19 januari kl. 19.30. Lokal: Kungl. Svenska Aeroklubben, Malmkillnadsgatan 27, Stockholm.

I början av sitt arbete angav Oberth de fyra hypoteser vilka han avsåg att bevisa:

★ Med hänsyn till den nuvarande utvecklingen av vetenskap och teknik är det möjligt att bygga farkoster, som är i stånd att nå upp över atmosfären.

★ Efter fortsatt utveckling kommer dessa farkoster att kunna uppnå hastigheter, som gör att de inte faller tillbaka till jorden utan blir i stånd att helt lämna jordens gravitationsfält.

★ Dessa farkoster kan konstrueras så att de kan medföra mänskliga varelser troligen utan men för deras hälsa.

★ Under vissa förutsättningar kan konstruktionen av rymdfarkoster göras ekonomiskt lönande.

Oberth började med att utveckla teorin för vätskeraketmotorn och beskrev dess konstruktion. Han fortsatte med att antyda användningen av raketerna först som höghöjdsdönd, därefter som jordsatellit och slutligen som rymdskepp för interplanetarisk trafik. Vidare utvecklade han teorin om synergiska uppstigningsbanor d. v. s. banor med minsta energiåtgång.

Astronautik och flygning

Det är alltid frestande att dra paralleller, och vid första ögonkastet kan det därför synas som om utvecklingen mot bemannad rymdfart motsvarar utvecklingen av flygningen i övrigt med den senare ledande i tiden.

Vid närmare eftertanke kan man emellertid inte undgå att märka vissa skillnader.

Vid tiden för den första flygningen av en farkost "tyngre än luften" fanns det ingen giltig teori som förklarade varför en bevingad farkost kunde lämna jordytan. Man kunde endast konstatera att bröderna Wright's maskin flög, men inte förklara varför den flög.

I motsats till detta var lagarna för en rakets rörelse uppställda och förklarade långt före Goddards experiment.

Inom bägge områdena har det emellertid funnits perioder då utvecklingen legat i händerna på amatörer och entusiastiska pionjärer — för flygningen skedde detta i början av detta århundrade, för astronautiken på 1920- och 30-talen. Utvecklingen

Forts. på sid. 50



Vid KSAK:s årsmöte i november lämnade generalsekreteraren en orientering om materiellaget inom segelflyget. Därav framgick att åldern på flygplanen börjar ta ut sin rätt och att främst Kranich och Grunau Baby befinner sig i farozonen. Av den anledningen är det nödvändigt att speciella åtgärder vidtas för planeringen av 1956 års utbildningsverksamhet, dels för att garantera ett utbildningsresultat som såväl kvantitativt som kvalitativt står i nivå med resultatet under 1955, dels för att ge så stor plats som möjligt åt den fria flygningen och framförallt den högvärdiga segelflygningen.

Man är på KSAK angelägen om att betona uppskattningen av det ideella arbete som utförs i klubbarna och att detta får sin belöning. Men samtidigt vill KSAK understryka att förutsättningen för en sådan friare och

så fall sker provbelastning även av denna typ. Det är knappast troligt att några Kranich kan påräknas för flygning under den kommande sommaren.

De provisoriska reparationerna bör kunna förlänga luftvärdigheten 1—2 år. Reparationskostnaderna blir troligen avsevärt lägre än för de grundöversyner som tidigare ansetts nödvändiga, och KSAK har därför beslutat använda materiellanslaget för nyanskaffningsbidrag i stället för bidrag till underhåll.

Eftersom dessa medel är mycket begränsade kan endast ett mindre antal (8—10) DK-plan anskaffas. Redan av den anledningen måste utbildningsverksamheten drivas ytterst rationellt för att den disponibla materiellen skall utnyttjas till fullo.

För budgetåret 1955/56 har anslagits 69.500 kr till statspremier, be-

gått ut från KSAK till klubbarna strax före jul.

Därvid har man beräknat att vid glidflygskolning fram till C-diplom en premie per elev skall utgå med 250 kr av statsmedel, vid DK-utbildning med vinschstart 300 kr och vid DK-utbildning med flygstart 350 kr.

Tillsammans med elevernas egen insats, beräknad till 100 kr vid glidflygutbildning samt DK-skolning med vinsch och 135 kr vid DK-skolning med flygstart blir utbildningspriserna 350 resp. 400 och 485 kr, vilka priser i stort stämmer med de genomsnittspriser som klubbarna hittills har tillämpat.

Samtliga premier beräknas såsom tidigare för pojkar i åldern 15—20 år och för utbildning till C-diplom. Utöver dessa premier, som i fortsättningen förutsättes bli tilldelade klubbarna, utgår en ersättning för elever

Ny giv för segelflygutbildningen

mer sportbetonad verksamhet i nuvarande läge är att den statsunderstödda utbildningsverksamheten bibehålles.

Vid årsmötesdiskussionen ville man särskilt ta sikte på ett långt gående samarbete mellan klubbarna för att kunna utnyttja den disponibla materiellen så rationellt som möjligt.

Efter att frågan varit föremål för ytterligare diskussioner, dels inom generalsekretariatet, dels i segelflygkommittén och i verkställande utskottet, är man fortfarande av den uppfattningen att ett sådant samarbete blir nödvändigt, men läget har dock i viss mån ändrats. Detta delvis av den anledningen att en hel rad klubbar anmält beredvillighet att bidra med halva kostnaden för anskaffning av nya DK-flygplan för utbildningen.

Innan vi går in på vad den nu beslutade nya given innebär, skadar det kanske inte med en orientering om materiellaget.

Provb belastningen av Grunau Baby har krävt mer omfattande förberedelser än man till en början trodde och resultatet kan påräknas först under januari. Under tiden studerar Luftfartsstyrelsen möjligheterna till en provisorisk reparation, som kan tänkas innebära att — där limningarna är bristfälliga — vidhäftningen förbättras genom stiftning, vilket innebär att fanér inte behöver rivas bort. Vidare meddelanden om detta kommer senare.

Sedan proven med Grunau Baby gjorts, kommer en bedömning att göras om det är möjligt att även radda en del exemplar av typ Kranich. I

Materialläget kräver koncentration av utbildningen. Entreprenadkontrakt och bonus för klubbarna. Nyanskaffning av DK-segelflygplan aktuell

räknat för en verksamhet omfattande 1.600 diplom. Trots att resultatet för 1955 var något lägre räckte inte anslagsposten till, beroende på att antalet premieberättigade elever stigit mer än beräknat. Under åren 1944—54 togs 66 % av alla diplom av elever i premieberättigande ålder. Denna siffra har nu stigit till 80 %. Tidigare togs premier ut för endast 40 % av diplomerna. Nu får man räkna med att så gott som alla premieberättigade tar ut premier. Vidare har antalet C-diplom ökat proportionellt.

Därför blir det nödvändigt att reglera premietilldelningen så att man å den ena sidan begränsar antalet diplom så att premiebeloppet räcker, och å den andra sidan se till att dessa resurser blir fullt utnyttjade.

För att få en så rationell utbildningsverksamhet som möjligt till stånd under den kommande säsongen, har KSAK beslutat erbjuda enskilda klubbar och grupper av klubbar ett förfarande som innebär att varje klubb resp. grupp av klubbar åtar sig utbildning av ett visst antal elever. Avtal kommer att upprättas mellan KSAK och dessa klubbar (resp. grupper av klubbar) på grundval av de uppgifter och önskemål som klubbarna inkommer med sedan de erhållit en detaljerad orientering om förfaringsättet. Denna orientering har

— i premieberättigande ålder — som stannat vid A- eller B-etappen med 60 kr för varje etapp.

Den stora skillnaden mot tidigare blir nu att klubbarna kommer att tilldelas ett visst antal premier för utbildning till C-diplom inom premieberättigande ålder. Av den anledningen har KSAK gjort upp en plan över premietilldelning. Denna plan kommer att bearbetas vidare sedan svaren från klubbarna kommit in. Som ett villkor för premietilldelning har satts att en klubb eller grupp av klubbar måste svara för minst 16 C-diplom i premieberättigande åldrar. För att klara detta krävs i vissa fall att flera klubbar går tillsammans i grupper. Denna grupp bildning förutsättes ske av klubbarna själva.

För fullgjort åtagande kommer bonus att utgå enligt följande.

Alternativ A: 75—90 diplom, varav 23—25 C-diplom, bonus 1.500 kr.
Alternativ B: 60—70 diplom, varav 19—21 C-diplom, bonus 1.200 kr.
Alternativ C: 50—60 diplom, varav 15—17 C-diplom, bonus 800 kr.

För resultat som ligger under dessa värden utgår ingen bonus. Samtliga åtaganden gäller elever i åldern 15—20 år. För inte premieberättigade elever utbetalas 30 kr för varje erövrat C-diplom.

Forts. på nästa sida

HÅRDPLUGG OCH SEGELFLYG

Vi har fått första "studierapporten" från Flygrevyns och Bristols Englandsstipendiat, Ulf Abrahamsson, som sedan någon tid befinner sig hos Bristol Aeroplane Co. Här följer hela det trevliga brevet.

När jag lämnade Sverige var det med något blandade känslor. Naturligtvis var jag glad över att ha fått stipendiet men också lite osäker om jag skulle trivas i England. I flygplanet till London försvann snart al-

la tveksamma tankar. Väl framme i Bristol flyttade jag in i det rum som Bristol Aeroplane Company (BAC) hade skaffat mig. Huset är typiskt engelskt med små rum och eldstäder för koleldning. Trivsamt förresten.

KSAK kommer att eftersträva att varje utbildningsenhet (självständig klubb eller grupp) disponerar ett DK-flygplan samt att enheter som avser utbildning med flygstart disponerar bogserflygplan. Vidare kommer KSAK att centralt försöka hålla ett antal reservflygplan.

Genom donation från direktör Gösta Åhlén disponerar KSAK ett antal Tempostipendier, vilka ursprungligen avsetts för skolpojkar som genomgår utbildning på Älleberg. Dessa stipendier kommer att ställas till klubbarnas förfogande. Som norm kommer att gälla att varje klubb resp. grupp tilldelas ett antal Tempostipendier à 100 kr, som svarar mot 1/5 av antalet erövrade C-diplom. Dessa stipendier skall tilldelas skolpojkar och skall ges företrädesvis till elever, som på grund av avståndet mellan bostad och utbildningsplats får ökade kostnader.

Detta är alltså i stora drag den nya giv för utbildningsverksamheten som KSAK efter moget övervägande dragit upp. Klubbarna har erhållit en detaljerad plan och svar skall vara KSAK tillhanda senast den 25 jan.

Det förtjänar att sägas ännu en gång att den främsta anledningen till omläggningen är materiellsituationen men i någon mån även utvecklingen beträffande statspremierna.

Det är ingen tvekan om att kraven på klubbarnas förmåga att rationalisera utbildningen kommer att bli höga, men i gengäld kan man räkna med en bättre ekonomisk bakgrund för utbildningen generellt sett. Och man hoppas också att utbildningen — för vilken statsbidragen utgår — på detta sätt dels skall kunna avskiljas i någon mån från den högvärdiga flygningen och att denna skall kunna utvidgas. D. v. s. att det ideella arbete som klubbarna utför skall utgöra insatsen för att kunna erbjuda sina redan utbildade medlemmar flygning för sportens och nöjets skull.

Vi hoppas i varje fall att denna nya giv skall föra verksamheten över det nuvarande svåra materielläget och bilda utgångspunkten för en framgångsrik verksamhet på lång sikt.

Arbetet började för mig den 19 september, men de engelska pojkarna hade då varit där en vecka redan. De första sex månaderna skall jag tillbringa i en skola som mest påminner om en svensk verkstadsskola. Det praktiska arbetet går ut på att vi ska lära oss hantera de vanligaste maskinerna: svarv, fräsmaskin, slipmaskin och drill. Samtidigt lär vi oss en hel del om olika material.

För närvarande håller vi till i något föråldrade lokaler, men efter jul ska vi flytta in i en helt nybyggd skola. Den påminner mycket om en modern svensk skola och förutom lokaler för det praktiska arbetet finns där klassrum för den teoretiska undervisningen. BAC har för närvarande cirka 1.200 elever i denna skola. Av dessa är huvudparten här för en femårskurs som leder fram till ingenjörsexamen.

Naturligtvis går inte alla i samma klass. Endast ett hundratal av dem gör sitt första år nu. Jag är placerad i en klass för blivande högskoleingenjörer. Den omfattar ett tjugotal ele-



Ulf Abrahamsson är glidflyginstruktör och ses här i instruktörstagen vid hemmaklubben i Östersund

ver och kursen är ettårig och skall ge eleverna både praktisk och teoretisk erfarenhet innan universitetsstudierna börjar.

Varje tisdags- och torsdagskväll har vi våra teorilektioner och de ämnen vi läser är matematik, tillämpad mekanik, verkstadsteknologi och konstruktionsritning. De engelska pojkarna har ett års längre studier bakom sig och läroböckerna ligger på ett ganska högt plan, vilket gör det ganska besvärligt för mig att hänga med. Men man lär sig en hel del. BAC har anställt förstklassiga lärare.

En stor del av fritiden får man ägna åt "plugg", men det är inget problem vad man skall hitta på annars. Alla eleverna är sammanslutna i en förening "The Aces" som har nästan allt på sitt program. Idrott, teater, film och segelflygning är endast några av grenarna. Föreningen har ett flitigt använt klubbрум.

En helg har jag varit ute på flygfältet som används av Bristols segelflygklubb. Klubben har sex segelflygplan: Två Olympia, en Slingsby T-21, en Slingsby T-31 och två andra som påminner om Grunau Baby. Det mötte inget hinder för mig att få flyga och jag tog naturligtvis vara på chansen att känna på deras segelflygplan. Lite ovanligt med instrumentgraderade i foot, miles per hour och t. o. m. i knop. Jag blev lite förvånad över att de använde en bil att dra upp planet med och ännu mer förvånad blev jag då jag trots detta nådde en höjd av 1.100 fot (över 350 meter). Men förklaringen är nog att engelsmännen använder tyngdpunktskoppling i mycket högre grad än vad vi gör i Sverige.

Jag ser fram mot härliga dagar med segelflygning till våren.

Eftersom jag också är intresserad av bilar, så försummade jag inte chansen att se bilutställningen i Earl's Court i London. Mycket imponerande men inte nyttigt för mig, som genast blev intresserad av att köpa bil... T. v. får jag nöja mig med att då och då åka en sväng med min engelske rumskamrats bil, en Austin årsmodell 1932.

På lunchtimmarna varje dag brukar jag ströva omkring i fabriken och på flygfältet som tillhör fabriken och jag har sett de produkter som Bristol tillverkar. Helikoptrarna "Sycamore" och Bristol 173 och naturligtvis Bristols stolthet Britannia. Mycket tjusig. Dessutom har jag på nära håll studerat Gloster Javelin och English Electric Canberra. Den senare var samma maskin som Gibbs satte nytt höjrekord med för inte så länge sedan och är utrustad med Bristols reamotor Olympus.

Den flygintresserade har med andra ord ett eldorado här i Bristol.

Hälsningar
Ulf Abrahamsson

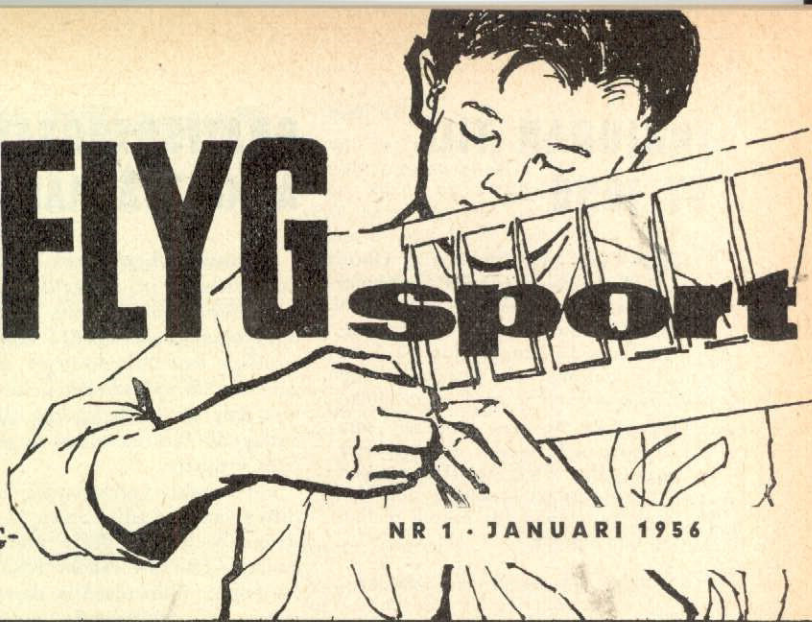
Ansvarig utgivare: Generalmajor NILS SÖDERBERG

MODELLFLYGsport



ORGAN
FÖR KSAK:s
MODELLFLYG-
KLUBBAR

NR 1 • JANUARI 1956



Viktigt meddelande till alla modellflygare!

Tidningen Modellflygsport kommer i fortsättningen som en del av Flygreven. Modellflygarna väljer själva vid registreringen om de vill ha Modellflygsport separat varannan månad för 1: 50 per år eller hela Flygreven varje månad för 9: 50. Tidningen kommer i varje registrerad modellflygares brevlåda. Registrering (och därmed prenumeration) skall ske genom klubben. Läs anvisningarna noggrant!

När vi nu presenterar Modellflygsport i dess nya gestaltning är det tidskriftens åttonde årgång som inleddes. Det finns kanske inte så särskilt stor anledning att se tillbaka på de gångna åren. Den form som tidskriften tidigare haft och de förutsättningar under vilka den framlevt sin oregelbundna tillvaro har inte medgivit att tidskriften helt kunnat verka som det idealiska kontaktorganet mellan de svenska modellflygarna och deras centralorganisation.

Så mycket större anledning har vi nu att blicka framåt. *Från och med nu är Modellflygsport en riktig tidning. Den kommer ut regelbundet varannan månad och varje registrerad modellflygare får tidskriften direkt i sin egen brevlåda.*

Den nya Modellflygsport

Det är tack vare KSAK:s intima samarbete med FLYGREVEN som problemet Modellflygsport äntligen funnit sin lösning. FLYGREVEN, som är KSAK:s officiella organ sedan 1952, ägs numera av KSAK och Modellflygsport ingår i fortsättningen som en speciell ungdomsavdelning i vartannat nr av FLYGREVEN.

Modellflygsport ges även ut som en särskild tidning och distribueras till alla registrerade modellflygare som valt att prenumerera på Modellflygsport enbart för det billiga priset av 1: 50 per kalenderår.

De registrerade modellflygare som föredrar att få läsa *alla* väsentliga flygnyheter från alla flygets skilda

områden och som önskar följa vad som skrivs om modellflyg även de månader som Modellflygsport inte kommer ut som självständig tidskrift, prenumererar i stället på FLYGREVEN för 9: 50 per kalenderår. I båda fallen registreras prenumeranten kostnadsfritt som modellflygmedlem i KSAK under förutsättning att prenumerationen sker på det sätt som anvisas här nedan.

Prenumeration och medlemskap

Det är alltså *modellflygklubbar* som utgör modellflygets verkliga ryggrad och det är de lokala modellflygklubbarnas medlemmar förbehållet att få del av statsanslagen i dess olika former. Det primära är sålunda registreringen av en modellflygklubb. Genom den registrerade modellflygklubben sker registreringsprenumerationerna för klubbens medlemmar.

Även i fortsättningen kan KSAK ta emot enskilt registrerade medlemmar, t. ex. på orter där det ännu inte finns någon registrerad modellflygklubb verksam. *Varje enskilt registrerad modellflygare bör emellertid snarast beflita sig om att samla några likasinnade kamrater och att med dem bilda en modellflygklubb som kan ge medlemmarna del av alla de förmåner KSAK har att bjuda. Alla anvisningar om klubbildning lämnas av KSAK:s modellflygavdelning.*

Klubbens registrering är helt avgiftsfri. Registreringsansökan skriver man lämpligen på den blankett som återfinns på sidan 46 i denna tidning.

Registrering av klubbmedlemmar sker alltid genom den redan registrerade modellflygklubben, närmare bestämt genom dess klubbledare. Registreringen sker genom att medlemmarna verkställer klubbprenumeration på FLYGREVEN å 9: 50 per år eller Modellflygsport å 1: 50 per år. Använd gärna de listor som finns på sid. 46 i denna tidning.

Det måste vara en särskild lista för varje tidskrift. Klubbens namn måste stå överst och klubbledaren skall egenhändigt underteckna listan. Därmed bestyrker klubbledaren att de anmälda medlemmarna finns i den lokala modellflygklubbens register.

Enskilda medlemmar, som inte tillhör någon modellflygklubb, kan registrera sig genom att sätta in prenumerationens avgift för FLYGREVEN 9: 50 eller för Modellflygsport 1: 50 på Flygrevens postgirokonto 50 85 65. Det måste emellertid stå avsändarens namn och fullständiga adress samt ordet "Registrering" på kupongen.

Innehållet

Allt som de registrerade modellflygarna nödvändigt behöver veta kommer att återfinnas i Modellflygsport, som utkommer i början av de månader som har udda ordningsnummer. Januari, mars, maj, juli, september och november kommer alltså Modellflygsport till dem som för medlemskap i KSAK och prenumeration erlagt 1: 50 för år 1956. De som i stället erlagt den högre avgiften 9: 50 får medlemskapet och ovannämnda nummer av Modellflygsport som en del av FLYGREVEN och i FLYGREVEN en lika stor modellflygavdelning även de sex månader av året då separatupplagan av Modellflygsport inte utkommer.

Ett Gott Nytt Modellflygår
önskar

G. H. Dérantz

INBJUDAN TILL VT 1956

KSAK och Aeroklubben i Göteborg, Modellflygsektionen, inbjuder härmed till deltagande i Vintertävlingen i Göteborg den 18—19 februari. Tävlingsarna genomförs på Säve och förläggning och utspisning har ordnats i samarbete med Flygvapnet.

Deltagarna anvisas lördagen som ankomstdag och avreser söndag efter tävlingens slut. Två mål (frukost och lunch) serveras på söndagen och förläggning är ordnad för natten mellan lördag och söndag.

Följande kostnader är obligatoriska:

Startavgift	3:—
Logi	2:50
Mat (2 mål)	3:50
Summa Kr	9:—

För icke tävlande uttages samma belopp med avdrag för startavgiften, d. v. s. Kr 6:—.

Respektive klubbledare ansvarar för att endast modellflygare som är svenska medborgare och som har registrerats för 1956 anmäles.

För motormodellerna kommer handstart att tillämpas. Resultaten inverkar på uttagningarna till årets VM-tävlingar. Anmälan skall ske på nedanstående kupong.

Anmälan och avgifter måste vara KSAK tillhanda senast den 4 februari. Nya efteranmälningar tas emot.

GRATISBYGGSATSER ÄNNU TVÅ MÅNADER

De nya studieplanerna som KSAK distribuerade till modellflygklubbar i höstas har medfört en påtaglig upprykning och KSAK hoppas att samtliga modellflygklubbar skall organisera sin verksamhet så under det nya året att möjligheterna till statsanslag till lärarearvoden m. m. verkligen utnyttjas.

För nybörjarverksamheten har gratisbyggsatserna till Vargen II fått en strykande åtgång. Även under tiden januari—februari räknar KSAK med att kunna tillhandahålla dessa byggsatser till registrerade modellflygklubbar.

Du som är klubbledare, använd gratisbyggsatserna till att öka medlemsantalet i Din klubb. Du är ansvarig för att endast nybörjare, som inte tidigare fått någon av KSAK:s gratisbyggsatser får Vargen II. Nu kan Du locka nya medlemmar genom att erbjuda dem tidskriften Modellflygsport, medlemskap i KSAK och en gratisbyggsats till Vargen II (som i handeln kostar 3:45 + porto), allt detta för en avgift av 1:50 plus den avgift som utgår till den lokala modellflygklubben. Nedanstående kupong måste användas!

Men sätt igång med värvningen nu! Erbjudandet gäller bara till och med februari!



Anders Håkansson klar för start med sin wakefieldmodell "Tjosan"

Anders Håkansson, landets mest aktiva modellflygare

Anders Håkansson började sin modellflygarbana för 21 år sedan och har under årens lopp prövat allt inom sporten.

1941 fick han sin första placering på en tävling i Bjuv, 1942 blev det en fin andraplacing på Sveriges största modellflygtävling med nära 200 deltagare, Skånska Mästerskapen i Eslöv. Anders flög "Allers I" i klass S 1. Efter detta har det inte avhållits några Sk. M. utan att Anders lagt beslag på titeln i någon klass.

Sedan blev det även framgångar i större sammanhang, seger i V.T. 1945, klass S-int, 2 SM-titlar och dessutom 2 tredjeplaceringar. Anders har deltagit i VM i 5 år, där dock framgångarna låtit vänta på sig till i år, då det blev världsmästerskap i lag och andraplacing individuellt i Wakefieldklassen. Anders var den förste svensk som flög 5 max i G-int i Jönköping 1954.

Anders Håkansson har under årens lopp konstruerat en hel mängd modeller, bland dessa ett flertal kursmodeller, som finns i handeln bl. a. "Hobby", "Flax", "Pilot", "Bantam" och "Örnungen".

Sammanlagt har Anders byggt 260 tävlingsmodeller. Han har även prövat på linkontroll och haft speedrekordet i klass B och C. På senare tid har han även flugit radiomodeller. Sedan flera år tillbaka är han Aeroklubbens i Malmö sektionsordförande och har även varit mycket aktiv inom kursverksamheten.

T. L.

På nästa och följande två sidor införes ritning och arbetsbeskrivning till Anders Håkanssons wakefieldmodell "Tjosan"

GILTIG ENDAST MED KLUBB- LEDARENS UNDERSKRIFT

Till

KSAK, Malmskillnadsg. 27, Sthlm C

Klubb:
anmäler till 1956 års VT följande modellflygare:

Tilltalsnamn och efternamn Sint. Gint. Fint.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

GILTIG ENDAST MED KLUBB- LEDARENS UNDERSKRIFT

Till

KSAK, Malmskillnadsgatan 27,
Stockholm C

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Namn:

Arbetsbeskrivning till "Tjosan"

Av Anders Håkansson

1955 års modell, "Tjosan", är utvecklad ur en serie modeller som jag började bygga 1952. För varje år har jag gjort diverse ändringar i syfte att höja planets prestanda. Allt som allt har i denna serie byggts ett trettiotal modeller — de flesta är förstärkt bortflugna — men det finns dock en kvar från varje år och av årets sex seriebyggda finns alla kvar

Kroppen

byggs av 1,5 mm balsaflak, som skäres ut efter ritningen varefter de putsas omsorgsfullt på båda sidor. När detta är gjort klädes flaken med japanpapper på den sida som skall vara inåt. En liten finess: För att er- hålla den rätta formen dopas de klädda flaken en gång med tunn dope — detta medför att flaken blir svagt buktiga — ett enkelt sätt att få fram en snygg kroppsform. Fyra st 4×4 mm lister skäres därefter så att de blir trekantiga varefter de limmas upptill och nedtill på insidan av de balsaflak som utgör kroppssidorna. När limmet torkat ordentligt fästes "tak" och "golv". Anfästningen för kraxen samt plywoodramen i nosen limmas fast. För att höja utseendet på modellen putsas alla hörn så att kroppen blir i det närmaste oval och därefter putsas hela kroppen mycket noga och kläs med japanpapper. Dopa sedan tre eller fyra gånger. Kroppen bör väga 55 g och finns "vikt"

över så kan den lämpligen målas — det förhöjer utseendet ytterligare.

Vingen

Till vingen användes Dittmars profil, som jag anser är mycket bra. Denna profil kan dock endast användas i förening med frigångspropeller. Först utskäres spryglarna, i vilka urtag göres för balkarna. Sedan spryglarna trätts på mittbalkarna göres urtag i bakkanten varefter spryglarna limmas på sina platser. Sist limmas framkanten fast.

När båda vinghalvorna monterats ihop återstår klädseln. Var då noga så att inga rynkor uppstår på japanpapperet. Vingen dopas tre gånger. Använd ett inte alltför tjockt dope. Man riskerar annars att klädseln blir för spänd. Vingen bör väga ungefär 37 g.

Stabilisatorn

byggs på samma sätt som vingen. Det enda extra är krokarna av pianotråd för fästsättning av fuse.

Propellern

är av vanlig typ med frigång. Den har en stigning av 61 cm och en diameter av 44 cm. Propellerämnet bör vara hårt för att propellern skall kunna skäras tunn men ändå bli stark. Propellern klädes med japanpapper och dopas tre gånger. Var noga med avbalanseringen.

Modellen är utrustad med krax och denna är tillverkad på enklast tänkbara sätt med ett 8 mm flygstålrör som lager. Kugghjulen är av mässing och har en diameter av 23 mm. Axlarna görs av 1,5 mm pianotråd. Kraxen väger komplett ca 10 g.

Gummimotorn

kan antingen bestå av 12 strängar 6,4×1 mm eller 14 strängar 6,4×0,85 mm Dunlop eller Pirelli gumminodd. Motortiden är ca 70 sek.

Då ni anser att modellen är klar är det klokt att ännu en gång kontrollera att ingenting är skevt samt att vingen har några graders skränkning i spetsarna. Före första trimflygningen bör tillägsas att: *anfallsvinkeln* ligger på 3—4°; *stabilisatorn* har en minusvinkel på 1°; *tyngdpunkten* ligger på ca 30 % av kordan från bakkanten räknat samt att *propellern* är riktad ca 1° åt höger och nedåt. (Modellen skall flyga "höger höger", d. v. s. åt höger både i motorflykt och glidflykt.)

Vid de första trimstarterna med motor bör endast den övre motorn användas (sätt i en kraxpinne), men allteftersom modellens flykt blir bättre ökas varvtalet. Till sist kan man dra "topp" på båda motorerna, med gott gummi är detta ca 900 varv. Det motsvarar ungefär 900 sekunder på fem flygningar om bara allt klaffar och så med en smula tur förstås.

Vad modellen presterar utan termik är svårt att säga då det alltid finns en smula termik hur dåligt vädret än är, men av de resultat som nåtts vid en del omflygningar bör tiden vara omkring fyra minuter. Vid dessa omflygningar har följande resultat noterats:

Malmö i januari 1955, första omflygningen i Sverige: 3,59 min.

På vintertävlingen i Västerås 1955: 5,07 min.

På VM i Wiesbaden 1955: 4,49 min.

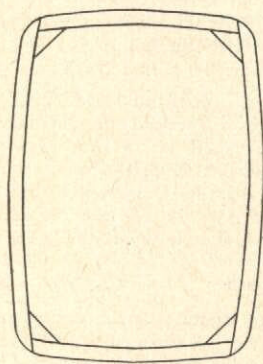
På stadsmatchen Malmö—Köpenhamn i Köpenhamn 1955: 4,06 min.

Om ni bara bygger och trimmar "Tjosan" på rätt sätt kommer ni säkert att få glädje av tiden ni offrat på den. Till sist får jag önska er lycka till och många fina placeringar på årets tävlingar.

Anders Håkansson

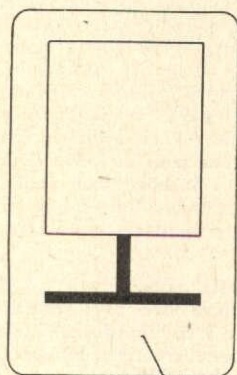
I en serie om sex byggdes "Tjosan". Här poserar konstruktören tillsammans med samtliga sex modeller och radiomodellen "Lusen" (en Skyskooter)





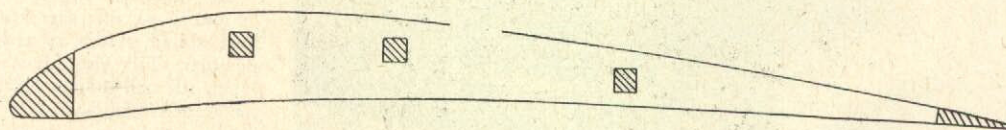
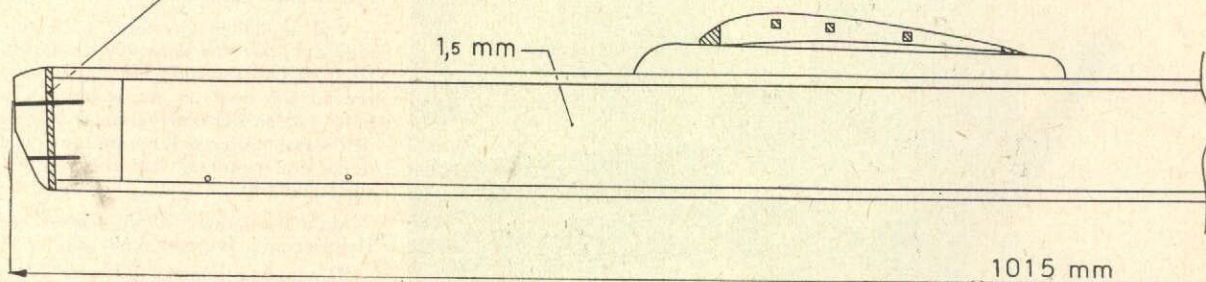
skala 1:1

tvärsektion
av kropp

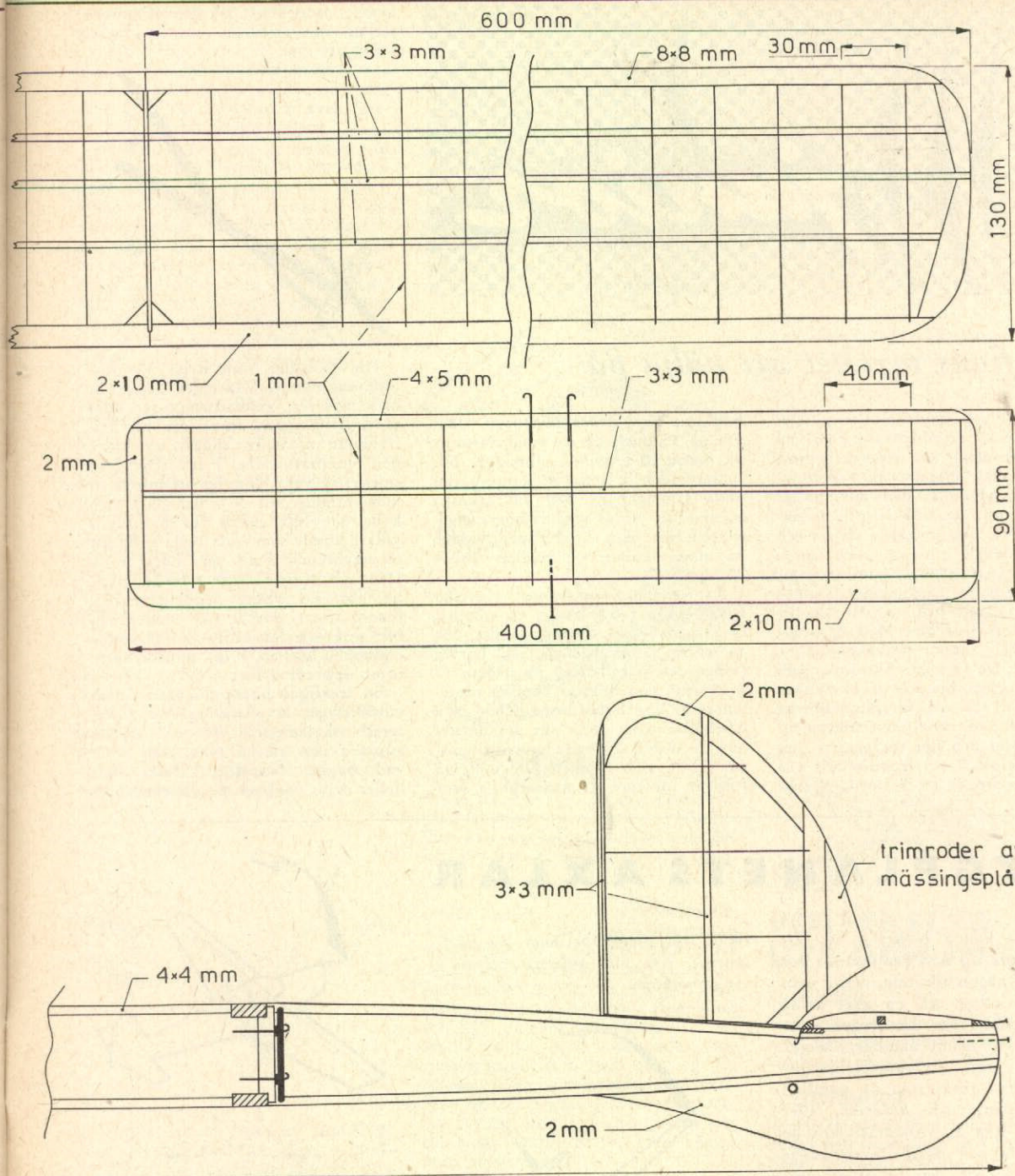


skala 1:1

2 mm plywood



skala 1:1

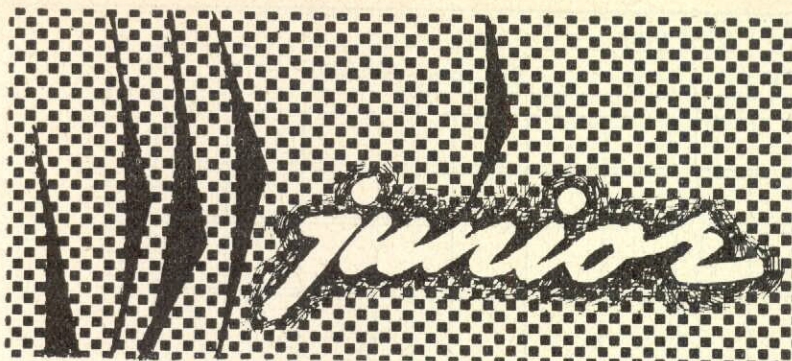


TJOSAN

WAKEFIELD MODELL

Konstr.
A. HAKANSSON AKM

Ritad *B. Olsson*



Det finns mycket att välja på

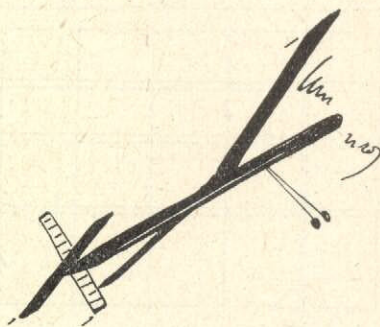
för den bitne modellflygaren. Det gäller bara att inte förtä sig. Den som bygger förnuftigt kan passera igenom följande olika grenar och eventuellt fastna för någon av dem och specialisera sig, men man skall inte specialisera sig för tidigt. Lek i stället och experimentera!

Förra gången talades om stavmodeller och balsafleksmodeller. Därför hoppar vi över dem nu och går direkt på segelmodeller. Med segelmodeller tävlar man i två klasser, S-1 och S-int. De mindre, S-1:orna, som flyger mycket bra, är i allmänhet lättbyggda och ett lämpligt objekt för den första egna konstruktionen. Det blir fler och fler tävlingar i den lilla segelklassen och framför allt vid nybörjartävlingar är S-1:orna givna.

Reglerna föreskriver en största vingyta på 15 dm² och en vingbelastning på minst 10 g/dm². I allmänhet blir spännvidden ca 1 meter. I internationella sammanhang och vid svenska mästerskap tävlas med de större segelmodellerna, klass S-int. Spännvidden på dessa håller sig mellan 160—200 cm.

Av gummimotordrivna modeller finns också två klasser, en mindre, G-1, med 7 dm² största vingyta, och en större, G-int med en total bäryta (vinge och stabilisator) på mellan 17—19 dm². G-1:orna är typiska representanter för nybörjarmodeller, men bibehåller trots detta sin popularitet hos de äldre, garvade modellflygarerna. G-int, eller Wakefieldmodellerna fordrar lite mer av utövaren, i syn-

nerhet propellern och gummimotorn ställer till problem som kan vara svåra att lösa.



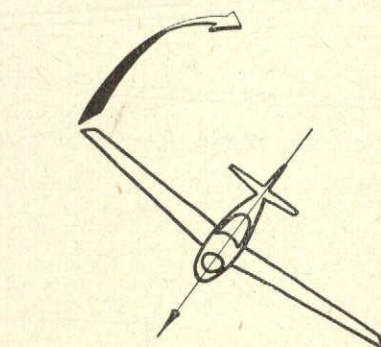
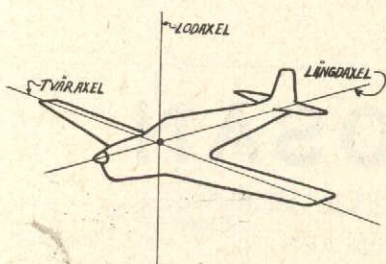
För modeller som drivs av förbränningsmotorer, antingen det nu är dieselmotorer, glödstiftsmotorer eller tändstiftsmotorer, finns det för fri-flygande modeller endast en klass, den internationella, F-int. Det kan emellertid vara lämpligt att införa en motsvarighet till S-1 och G-1 och kalla den helt enkelt för F-1. Tills vidare kunde som enda regel gälla att motorvolymen skall vara högst 1 cc. Denna motorstorlek är särskilt lämplig för de yngre modellflygarerna, bland annat därför att modellerna blir små och lättsköta. I den internationella klassen, F-int, används motorer upp till 2,5 cc.

En trevlig och populär gren inom modellflyget är skalaflyg. En avancerad skalamodell är en trogen kopia av ett riktigt plan, ofta även vad bygget beträffar. Dessa modeller drivs vanligen av dieselmotorer

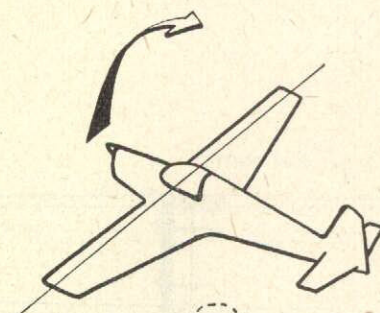
FLYGPLANETS AXLAR

För att kunna beskriva hur ett flygplan rör sig när det utsätts för en kraft i någon riktning, måste man hänföra rörelsen till en axel kring vilken rörelsen sker. Ett flygplan rör sig kring tre axlar, nämligen *längdaxeln* som går i flygplanets längdriktning, *tväraxeln* som är parallell med vingarna och *lodaxeln*, eller *höjdaxeln* som är vinkelrätt mot de båda andra och därför även kallas *normalaxeln* och den är riktad ver-

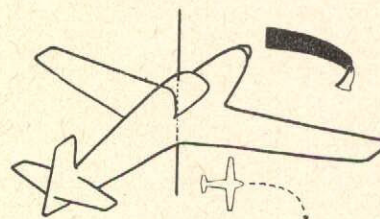
tikalt när planet befinner sig horisontellt. De tre axlarna mötas i *tyngdpunkten*.



Vid en rollrörelse vrider sig planet kring längdaxeln



Vid en loopingrörelse vrider sig planet kring tväraxeln



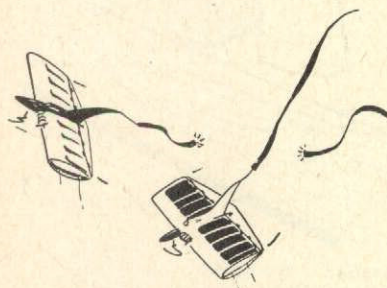
Vid en girrörelse svänger planet kring normalaxeln

i storlek 0,5—1 cc. Modellerna målas skalenligt och trimmas att starta, flyga och landa som riktiga flygplan. Skalafluggplanen är litet svårare att handskas med än de tidigare nämnda, men det finns naturligtvis även lättbyggda och lättflugna sådana.

Linkontrollflygning är en form av modellflyg där flygplanen styrs med linor. Förbränningsmotorer är här ett villkor. Den som har en motor men aldrig modellflugit förr kan lämpligen börja med en inte alltför svår linkontrollmodell. Det finns utmärkta byggsatser till många sådana i handeln. De har oftast massiv balsavinge som endast behöver profileras och en lätt uppbyggd kropp av balsafak, ibland är även den massiv.

Team-racing är en form av linkontrollflyg och tillgår så att tre modeller flyger i en cirkel varvid det gäller för flygarna att inte kollidera med varandra. Den som först hinner klara av ett visst antal varv vinner. Antalet varv är så stort och tankvolymen så liten att modellerna måste tanka emellanåt och då gäller det för mekanikerna att vara snabba i vändningarna. Teamracing är en lag-tävling där laget består av en förare och en mekaniker.

Stuntflygning (konstflygning med linkontroll) utförs efter ett i förväg uppgjort program. Föraren styr modellen i looping, bunt, liggande och stående åttor, wing-over o. s. v. Modellerna är mestadels byggda som flygande vingar eller också har de en mycket kort kropp, stort höjdroder och stor fyrkantig vinge.



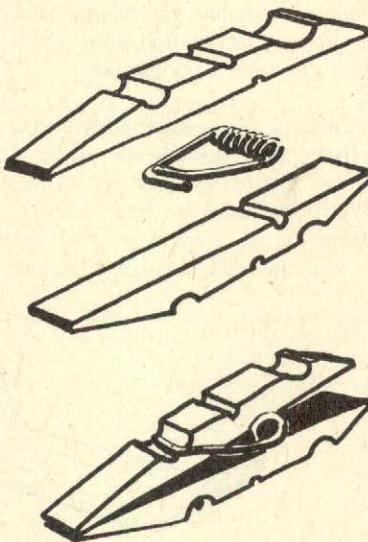
Combat är en form av stuntflygning där två modeller jagar varandra. På varje modell är fäst en lång serpentin som den andre skall försöka klippa av med propellern. Följden av detta blir att modellerna har ganska kort livslängd.

Flygrevyn har här i landet lanseerat en ny tävlingsform, **hangardäcksflygning** (läs närmare därom i oktobernumret). Här tävlas med modeller av hangarfartygsbaserade flygplan och dessa skall kunna flyga både långsamt och fort samt starta och landa på hangarfartygsdäcket, som är en attrapp uppbyggd av plywood och masonit.

Enkla verktyg

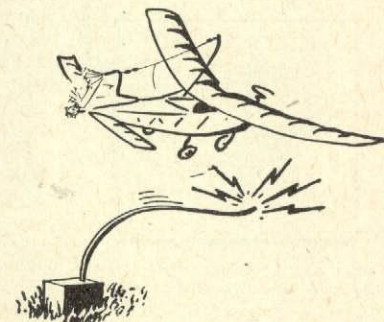
gör att det inte fordras så stor kassa för att bygga modellflygplan.

Skall du bygga ett modellflygplan, så kan du säkert bygga det med de verktyg du har. Vad som fordras är just inte mer än knappnålar, helst med glashuvuden, ett par rakblad, ett dussin klädnypor och en rulle smörpapper. En god nyårsföresats, som bör hålla din modellbyggartid ut, är



att lägga smörpapper över ritningen när du bygger. Genom detta förfarande ser ritningen så gott som oanvänd ut efter det modellen är färdig. Fler kan använda ritningen och det kan komma dig till godo någon gång.

Den dyraste och mest avancerade, men en av de roligaste grenarna av modellflyg, är **radioflyg**. Här styrs modellen från marken genom att en radiosändare skickar ut impulser som tas upp av en mottagare i flygplanet och som omsätter signalerna i rörelser på rodren. Med t. ex. endast sidroderkontroll kan man göra en hel mängd olika avancerade manövrer. Men det är ingenting för nybörjaren, här fordras stor vana och ganska stabil kassa. Börja därför från början med något enkelt!



Dessutom fastnar inte balsalim på smörpapper på samma sätt som som på papperet i ritningen.

Klädnypor kan göras ännu mer användbara genom att man vänder "ut och in" på dem. Nypan blir då spetsig och man kan klämma åt där det är trångt.

Rakblad är det enda eggverktyg som behövs om man bygger i balsaträ. De bästa rakbladen är de som endast har en egg så att man kan stöda fingret mot andra kanten när man skär.

Flygplywood på upp till 1,2 mm klipptes med sax. Den går inte att såga eller skära. Tjockare plywood sågas med en lövsåg. Håll därvid sågen rätt upp och ner. Vicka inte eller håll den snett. Klingan skall arbeta lodrätt.

För att bocka pianotråd behövs en plattång och för att knipa av den en ordentlig avbitare. Och om du sedan måste löda, t. ex. ett landningsställ, behöver du en lödkolv.

Som du märker är det varken många eller särskilt dyra verktyg som behövs och de flesta har du nog redan, så det är bara att sätta igång bygget. Limmet gör du själv; så här: Köp celluloidavfall och lite aceton och blanda detta. Aceton löser upp celluloiden och det blir ett fint segt lim. När acetonen avdunstat är det celluloiden som håller ihop fogarna.



FR 1-56

VINTERFLYG UTE OCH INNE...

□ AUSTER

Elegant modell med alla delar färdiga och i färg. Flyger både inne och ute och kan byggas med hjul och skidor. Byggsats 4: 85

□ ÖRNUNGEN

Landets färgstarkaste o. enklaste nybörjarmodell med sensationellt god flygförmåga. Flyger bra även runt pol inne. Byggsats 2: 95

□ PIPER CRUISER

Högelegant skalamodell, som verkligen flyger perfekt. Byggsats med ribbor och spant i balsa. 4: 85

□ KATALOG GRATIS

DE FINNS I DIN AFFÄR

annars direkt från

SIGURD ISACSON
Lidingö 5



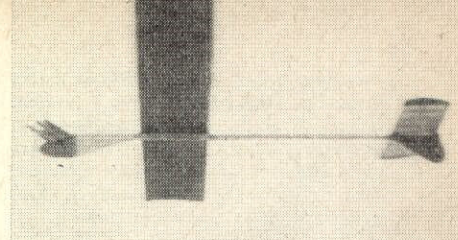
Flyg i vinter!

Solen lyser från en gnistrande klar vinterhimmel. Över den skinnande vita snön står luften alldeles stilla. Sjön ligger frusen. Det är modellflygväder!

Vintern är en säsong som mestadels utnyttjas alldeles för litet för modellflyg. Man klagar på att det är för kallt, för blåsig, motorerna går inte o.s.v. Detta är faktiskt fel. När väl vintern har anlänt på allvar brukar vädret bli stabilt och en klar vinterdag när det är vindstilla märks inte kylan. Det kan visserligen vara svårt att

pilla med små detaljer med bara händer, varför segelmodeller kanske lämpar sig bäst. Överhuvud klarar man alla friflyktsklasserna ganska bra. Linkontrollgrenarna stunt och combat går också, även om linorna är detaljer som måste klaras av med bara händer.

Vintern är segelmodellernas gyllene tid. Modellerna glider i exakta banor och flyger länge. Flygtiderna brukar vara avsevärt bättre än på sommaren vad det nu kan bero på. Många förnekar



Vinterflyg. En Gladan tar silvermärket med klädnyppor som nöstygnd sedan den slarvige modellflygaren glömt blyghagel hemma. Segelmodeller är lämpliga plan för vinterflygning...

ju att det skulle kunna existera termik över snö.

Sätt skidor på motormodellerna! Det är tyvärr ännu så länge ganska ovanligt, men en tjugig syn är det att se en modell med skidor.

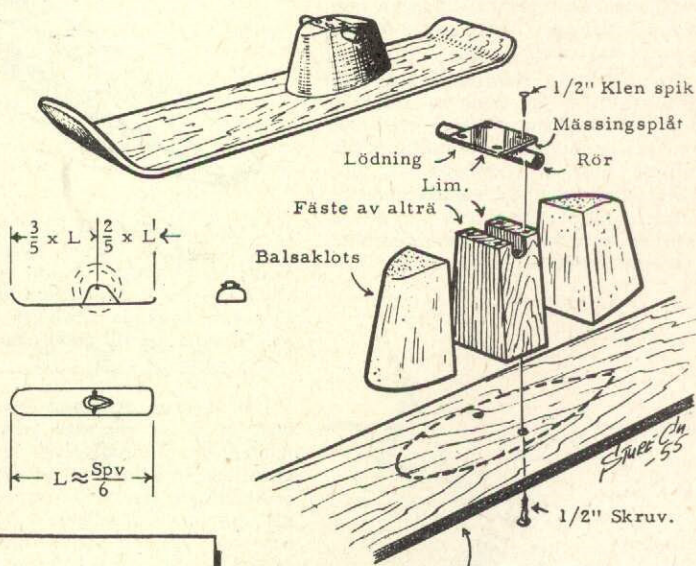
Ut och flyg i vinter!

SKIDDAGS

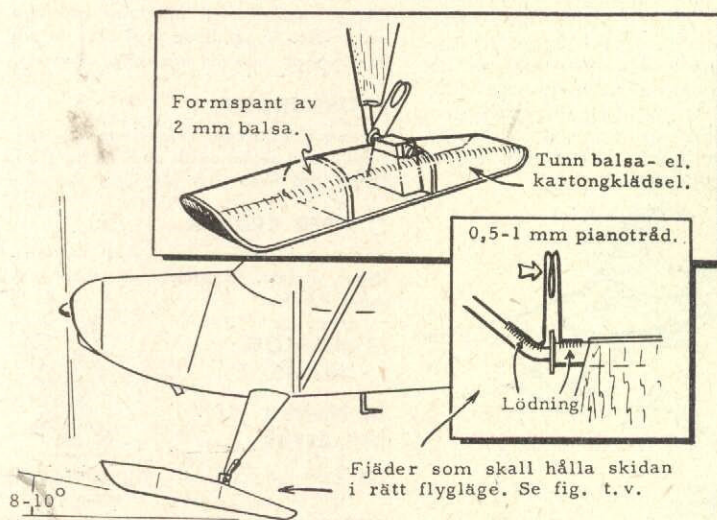
Dessa illustrerade rader riktar främst till de modellflygare som sysslar med skalaflyg, till de som ser tjugningen i en skalenligt startande, flygande och landande modell av någon relativt krånglig flygplantyp, t.ex. en Tiger Moth, en SK 12 eller någon av första världskrigets flygplantyper.

Dessa rader ja... de var avsedda att beskriva de avbildade skidorna. Skisserna är dock så pass tydliga att det inte är så mycket att orda om den saken. Lite allmänt kan här sägas att storleken är av typ "större", eller i skala 1:5—1:10 ungefär. Detta gör att skruvar och beslag faktiskt är berättigade.

På skissen ses ett längdmått som lyder: $\frac{1}{6}$ av spännvidden. Det betyder ju att spännvidden delas i 6 delar. Faktum är att



1 mm balsaflak i tre skikt. Krysslimmas till rätt form.



det stämmer ganska bra med verkligheten. Ätminstone till våra vanligaste typer av flygplan kan man använda sig av denna ekvation. Helst och i synnerhet på sportplan av typerna: Cessna, Cub, Moth, Klemm m. fl. Observera att måtten är ungefärliga på centimetrar när. För en typ med stor spv t. ex. Bücker Student, måste skidlängden sättas i proportion till kroppslängden.

Vad monteringen beträffar, kan sägas att skidspetsarna måste hållas väl uppe för att medge säker landning. Detta sker som synes med en pianotrådsfjäder eller med en gummisnodd från spetsen upp till kroppen med ett mothåll av grov björntråd baktill. Se exempel på skidflyg i Looping 12/1952, sid. 42—43.

Good Luck

GLÖDSTIFTSBRÄNSLEN

Per-Axel Eliasson som skrev om dieselbränslen i nr 3/55 av Looping fortsätter här med en artikel om glödstiftsbränslen. Eliasson har i flera år blandat bränslet till sina och Olle Ericssons speedplan vilka som bekant flugit "snabbast i världen med diesel" och även tangerat världsrekordet med 5 cc glödstiftsmotor (222 km/tim). Även om ni inte försöker komma upp i några rekord-farter kommer ni säkert att ha nytta av nedanstående råd och bränsleblandningar

Först några ord om starttekniken för glödstiftsmotorer: Vilket bränsle man än har, måste man alltid se till att ha bra startbatterier. Utomhus fordras två stora ringledningsbatterier eller helst en Nife accumulator. En accumulator är visserligen dyrare i inköp, men på ett par tre månader har man sparat in den genom att den går att ladda om hur många gånger som helst. Strömstyrkan är beroende på glödstiftets fabrikat och i viss mån på temperaturen.

Ett enkelt variabelt motstånd (som man gör själv t.ex. av en bit tunn pianotråd) är nästan en nödvändighetsartikel. Champion och praktiskt taget alla glödstift för småmotorer på 0,5—0,8 cc tål ej mer än 1,5 volt, medan KLG och Super Tigre ofta behöver 3 volt. Grundregeln vid start av glödstiftsmotorer, är att man i avgasporten skall se ett rödgult sken som visar att stiftet lyser. Är skenet vitaktigt och stiftet lyser mycket kraftigt måste voltstyrkan minskas. Syns däremot ej något sken alls måste voltstyrkan höjas. Försök aldrig starta om det ej lyser i avgasporten, det är dömt att misslyckas.

För glödstiftsmotorer finns det inget "standardbränsle" utan en

mängd olika faktorer spelar in. Dels måste hänsyn tas till om motorn är försedd med kannringar dels cylindervolymen och i vissa fall även glödstiftets fabrikat.

Glödstiftsbränsle består alltid av metanol (så vattenfri som möjligt) och ricinolja samt nitreringsmedel, nitromethan eller nitroprophone samt tillsatsmedel som eter, acetone, amylacetat och nitrobenzol. En allmän uppfattning att nitrobenzol skulle fungera som nitreringsmedel är trots namnet fel. Nitrobenzol används i mindre procentsatser för att homogenisera blandningen mellan de olika beståndsdelarna. Amylacetat, som hindrar sotbildning, kan läggas in i ett par tre procent i alla bränslen. Eter och acetone gör bränslet mera lättänt, men acetone bör kanske undvikas, då det ofta förstör färgen på modellen.

Motorer på 3,3—7 cc (19—35) utan kannringar är i stort sett de enda motorer som med framgång kan köras med onitrerat bränsle som typ 1. Bränsleblandning 1 är användbar som inkörningsbränsle för alla glödstiftsmotorer och även utomhus för många motortyper när temperaturen är över +15°.

De nu så populära småmotorerna på 0,8—1,8 cc (049—099) fordrar för normal körning utomhus, under sommaren blandning 2 och under vintern blandning 3. För bättre resultat och större effekt är typ 4 en av de allra bästa blandningarna.

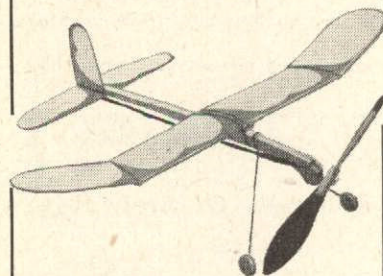
Nr 4 är även idealiskt för speedtränning för motorer på 2,5—5 cc. Några speedbränslen, som visar sig mycket snabba, är typ 5 som passar bäst för Dooling medan nr 6 är avsedd för Mc Coy.

Till sist ett tips för speedflygarna. Håller glödstiftet under fler än tre flygningar är bränslet eller stiftet för kallt, håller glödstiftet mindre än tre flygningar är det för varmt.

Alla blandningar i volymprocent.

	1	2	3	4	5	6
Metanol	65	60	50	37 1/2	40	25
Ricinolja	25	25	25	25	20	20
Nitrometan	12	18	18	37 1/2	40	50
Eter	10		5			
Nitrobenzol		3	2			5
+ Amylacetat	2	2	2			

NYBÖRJARMODELLEN MED DE MÅNGA FINESSERNA!



PUCK

Spännvidd 540 mm.

En stor stavmodell med alla detaljer färdiga för montering: Utskurna vingdetaljer i färgtryck, även spryglarna, speciell kroppstav med giggsågade monteringsfästen. Vidare ingår format landningsställ med monterade hjul. Propellerblad av kraftig och smidig fiber.

SPECIALFINNESS: Nosblocket är monterat med propellernav, axel och lagerbrickor samt DESS-UTOM en färdigmonterad, effektiv frigångsanordning. Ritning och utförliga monteringsanvisningar ingår i satsen.

BYGGSATS KR. 4.50 + PORTO

WENTZELS

Apelbergsgatan 48 — Stockholm

...men man bör vara väl påpälsad för att nöjet med vintertävlingar inte skall förbytas i obehag och kanske örsprång eller lunginflammation...





REGISTRERINGSANSÖKAN

Insändes fullständigt ifylld till KSAK av modellflygklubb, som vill bli registrerad.

Skriv
datum
här:
...../.....1956

Till KSAK, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm C

Klubbens namn:

Fullständig adress:

..... Adressort:

Län: Järnvägsadress:

Klubben har nu stycken medlemmar för vilka prenumerationer med medlemskap rekvideras enligt bifogade listor. Beloppet insättes på Flygreovens postgirokonton 50 85 65.

Om klubben specialiserat sig på någon särskild gren av modellflyget anges detta här:

Om klubben är scoutkår eller modellflygsektion inom annan organisation, skall dennas namn anges här:

Klubben samarbetar med: studieförbund.

Som klubbedare och därmed ansvarig för modellflygklubbens verksamhet anmäler sig:

Hela namnet:
(Stryk under tilltalsnamnet)

Postadress:

Telefon: Adressort:

Född den/..... 1..... Titel el. yrke:

Föreslagen klubbedares egenhändiga namnteckning:

Nedanstående utrymme är endast avsett för KSAK:s egna ant.l

Diar.

Klubben tilldelas

regnr-.....

den/.....

Bilagor: Prenumerationslistor.

BILAGA 1

till REGISTRERINGSANSÖKAN från

..... modellflygklubb

Prenumerationslista FLYGREOVN å

Kr 9: 50 pr kalenderår.

Skriv
datum
här:
...../.....1956

Namn:

Bostad:

Postadress:

Namn:

Bostad:

Postadress:

Namn:

Bostad:

Postadress:

Sammanlagda prenumerationsavgiften, som inkluderar registrering med medlemskap i KSAK uppgår till Kr

(Klubbedare)

BILAGA 2

till REGISTRERINGSANSÖKAN från

..... modellflygklubb

Prenumerationslista MODELLFLYG-

SPORT å Kr 1: 50 pr kalenderår.

Skriv
datum
här:
...../.....1956

Namn:

Bostad:

Postadress:

Namn:

Bostad:

Postadress:

Namn:

Bostad:

Postadress:

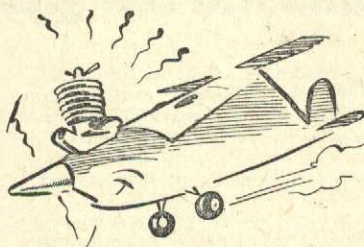
Sammanlagda prenumerationsavgiften, som inkluderar registrering med medlemskap i KSAK uppgår till Kr

(Klubbedare)

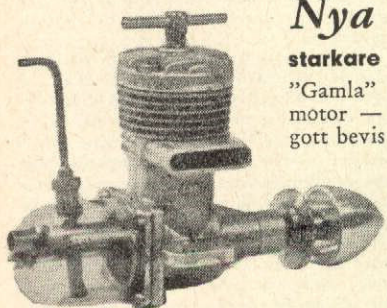
Dessa prenumerationslistor användes så långt utrymmet räcker och kompletteras därefter med listor på vanligt brevpapper. Läs igenom anvisningarna på sid. 37 och 48 noggrant!

INFORMATION

Utmärkande för dieselmotorn är frånvaron av komplicerade tändsystem. Den erforderliga kompressionen, för att få bränslet att tända, erhålles dels genom en variabel motkolv, dels genom en oerhörd precision vid tillverkning av cylindrer och kolv. Avgaserna såväl som bränslet, en blandning av eter, fotogen och ricinolja, är ej lacklösande. Dieselmotorn "en energikälla som aldrig sviker", startar lika lätt sommar som vinter. Och sist...



alla DIESELMOTORER



Nya ED BEE endast **47: 50**

starkare • effektivare • modernare

"Gamla" BEE — världens mest sålda dieselmotor — tillverkades i 300.000 exemplar. Ett gott bevis för *kvalitet*. Nya BEE är ännu bättre.

utan merkostnad

=körklar utan merkostnad för dyra batterier, reservglödstift och speciallack.

B. BECKMAN & Co AB

JAKOBSGATAN 24 • STOCKHOLM C • TEL. 21 12 34

TILLBEHÖR TILL JULKLAPPSMODELLEN

för BIL

fälgar, däck, ritningar etc.

för BÅT

båtpropeller av nylon 1 1/2 och 1 3/4, axlar kompl. med hylsor 8", 9", 11", böjliga axelkopplingar 0,5—5 cc, marintankar 35, 55 och 75 cc, roder, kylvattenintag, avgasrör, kylmantlar, etc.

för FLYG

plastpropeller för 0,5—3,5 cc motorer, hårda och mjuka gummi hjul 1 1/2—2", spinner 1 1/4—2", pumpbara hjul 60, 70, 80 och 90 mm, tankar 10, 15, 25, 30 och 40 cc, plastpiloter, kontrollhantag, timers dekalkomanier etc.

för RADIOMODELLEN

kompl. radioanläggningar typ ED, KLEMM, OMU, rodermekanismer för flyg ED och TYPHOON, rodermekanismer för båt RipMax, ED, UNIAC, reläer, rör, kopplingsdon, strömbrytare etc.

RABATT

%

SMU 15

KSÄK •

ALLA MODELLBYGGARE REGISTRERADE I

Rekvirera prislista

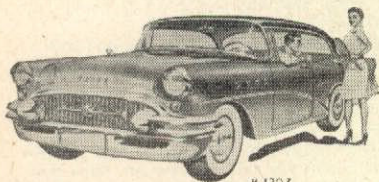
— har allt i branschen alla tillbehör —

Revell's

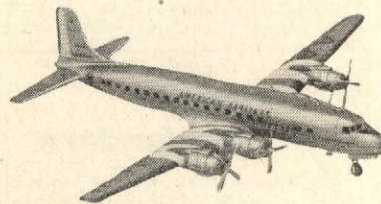
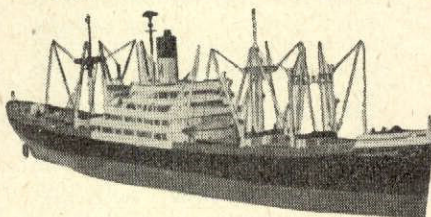
"Mästerverk i miniatyr"

OÖVERTRÄFFADE PRECISIONSBYGGSATSER I PLAST

Lättbyggda - Exakta - Detaljrika - Billiga - Stor sortering - Nyheter kommer



H 1203



BILAR, "OLDTIMERS" m. fl.:

1910 T-Ford	pr sats 4: 60
1909 Stanely Steamer	" " 4: 60
1914 Stuts Bearcraft	" " 4: 60
1953 Jaguar Sport	" " 4: 60
1953 MG Sport	" " 4: 60
1893 Duryea	" " 4: 60
1932 Ford Hot Rod	" " 4: 60
1910 Cadillac	" " 5: 90
1911 Rolls Royce	" " 5: 90
1904 Nash Rambler	" " 5: 90
1910 Pierce Arrow	" " 5: 90
1907 Renault	" " 5: 90
1913 Mercedes Benz	" " 5: 90
1915 Fiat	" " 5: 90
1910 Int. Auto Wagon	" " 5: 90
1929 Bentley	" " 5: 90
1929 Duesenberg	" " 5: 90
1952 Ferrari	" " 5: 90
1955 Cadillac	" " 6: 60
1955 Ford	" " 6: 60
1955 Buick	" " 6: 60
1955 Mercury	" " 6: 60
1955 Chrysler	" " 6: 60

FARTYGG:

Slagskepp Missouri	pr sats 13: 20
Cris Craft motorkryssare	" " 6: 60
Motortorpedbåt	" " 6: 60
Jagare Sullivans	" " 8: 60
Kryssare Baltimore	" " 11: 20
Hangarfartyg Roosevelt	" " 16: 40
Atom-Ubåt Nautilus	" " 5: 90
s/s United States	" " 13: 20
s/s Hawaiian Pilot	" " 11: 20

SATSER MED PLASTFÄRGER:

Stor all roundsats	pr sats 6: 60
Mindre all roundsats	" " 4: 50
Specialsats för flyg & bilar	" " 3: 25
Specialsats för fartyg	" " 3: 25
PLASTLIM, STOR TUB	pr tub 1: —
(Går till BÅDE acetat- & polystyrenplast)	

Generalagent
för Sverige:

WENTZELS

Apelbergsgatan 48, Stockholm C

FLYGPLAN,

B-24, bombplan	pr sats 6: 60
B-29, "	" " 6: 60
B-47, "	" " 6: 60
B-52, "	" " 6: 60
Douglas DC-7	" " 6: 60
F94C Starfire	" " 5: 30
F7U-3 Cutlass	" " 5: 90
F9F-8 Cougar	" " 5: 30
Skyrocket	" " 5: 30
Sikorsky 55 Helikopter	" " 5: 90
Thunderstreak	" " 5: 30

Fråga efter REVELL-satserna hos Er hobbyhandare eller sänd efter direkt från oss pr postförskott (portoavgiften tillkommer vid lev. pr post).

Efterfrågan är enorm, ange därför gärna reservsatser som får exp. om den sats Ni beställt tillfälligt är slut.

Viktigt meddelande till samtliga klubbledare

Den här pilen kommer Du alltså oftast att finna vid kuponger i Modellflygsport. Tidskriften går ju ut till alla registrerade modellflygare, både enskilda och klubbregistrerade. Den går också i Flygrevyn ut till motor- och segelflygare och till tusentals flygintresserade medlemmar inom och utom KSAK.

En kupong, som berättigar till sådana förmåner som KSAK velat förbehålla de aktiva modellflygare som tillhör en registrerad modellflygklubb, är sålunda ogiltig med enbart modellflygarens namnunderskrift.

SOM KLUBBLEDARE ÄR DU ANSVARIG FÖR ATT ENDAST MEDLEMMAR I DIN EGEN MODELLFLYGKLUBB FÅR ANVÄNDA KUPONGEN I DIN KLUBBS NAMN. Med Din namnteckning blir kupongen giltig inför KSAK som hoppas att Du skall kunna använda denna Din makt och myndighet på ett sätt som väl gagnar modellflygets syften.

Du kan värva nya medlemmar till Din klubb med Din värdefulla namnteckning. Börja värvingen nu! Du får mycket jobb med en ännu större klubb, men Du får ökade möjligheter att utnyttja statsanslagen för Dina medlemmar och Du försäkrar Dig därigenom både om KSAK:s och om Dina klubbmedlemmars högaktning. Lycka till!

Dérantz

Den svenska tävlingsskalendern

För årets första månader har vi till vidare endast två tävlingsdagar att annonsera:

18—19 februari, KSAK:s Vintertävling, Göteborg (S-int, G-int, F-int, Lag)

26 februari, Msk Nimbus, Stockholm (S 1) KSAK önskar om möjligt presentera sommarens tävlingskalender i nästa nummer av Modellflygsport, som kommer ut i början på mars. Därför emoter KSAK förhandsmeddelanden från klubbarna i god tid före den 10 februari.

Bland annat ser vi gärna att de klubbar som vill arrangera någon av de centrala stortävlingarna anmäler detta till Modellflygavdelningen. Det gäller i första hand SM friflygande och linstyrning samt uttagningar friflygande och linstyrning. Helst vill vi ha alla dessa tävlingar genomförda så tidigt under säsongen, att resultaten av samtliga stortävlingar kan läggas till grund för uttagningarna till de fyra VM-tävlingarna. I vilken utsträckning KSAK har möjligheter att låta sig representera är en annan historia.

Handstarten gick igenom

FAI:s Modellflygkommission sammanträdde i Paris första dagarna i december. Det var kommissionens tredje regelkonferens sedan de nu gällande modellflygreglerna trädde i kraft och det torde vara den sista konferensen före den planerade regeländringen som skall träda i kraft 1 januari 1957.

Det var ett lyckligt beslut som fattades för några år sedan, att de tryckta reglerna skulle gälla minst två år innan några ändringar kunde komma till stånd. De regeländringar som beslutats vid sammanträdet i december 1954, i juni 1955 och nu senast i december 1955 kommer alltså inte att träda i kraft förrän 1/1 1957 och åtminstone Sverige kommer att rösta för att dessa nya regler skall bibehållas i oförändrat skick några år framåt.

Vid decemberkonferensen 1954 fick bl. a. markstartparagrafen en strängare utformning för att ge klarare besked om "paskjutning" och om de olycksaliga "tre punkterna". Då bestämde man också att fallskärm skulle få användas på startlinan för segelmodeller, under förutsättning att denna fallskärm endast var anbragt på linan, inte på modellen och att den var hopvecklad under hela startproceduren.

I juni 1955 fastställdes att VM i speed en-

dast skall genomföras med modeller i 2,5 cc-klassen och att linstyrda modeller med endast en styrlina kan godtagas på vissa villkor. Båda dessa regler gavs omedelbar giltighet. (En 2,5 cc-modell med dubbla linor skall ha en minsta lindiameter av 0,25 mm. En likadan modell med enkel lina skall ha en minsta lindiameter av 0,35 mm.)

Den tredje konferensen i december 1955 hade att behandla en del mycket betydelsefulla regeländringar, som diskuterats under en följd av år och som man velat uppskjuta så länge som möjligt för att det slutgiltiga ställningstagandet skulle vara väl förberett i alla instanser. Ett sådant ärende var förslaget om slopande av markstarten för F- och G-modellerna.

Nu är det äntligen beslutat och klart att motormodellerna handstartas från och med 1957 och därmed slippas man all diskussion om paskjutning och allt käbbel om de tre punkterna, på vilka modellen skall vila i starten. Slutligen slippas arrangörerna lägga ner en förmögenhet på startbanorna.

Det var inte så lätt att få igenom beslutet. Efter mycket diskuterande blev det först omröstning om huruvida omröstning verkligen skulle ske (!) och omröstning om huruvida omröstning verkligen skulle ske nu eller vid ett kommande sammanträde (!). Det var bara att slå näven i bordet och argumentera sig varm för de åsikter vi i Sverige ansett för sunda. Sedan Italien och Tjeckoslovakien bringats över till den sida vi ansett vara den rätta gav den slutgiltiga omröstningen seger för handstarten med 6 röster mot 2. Det var endast Frankrike och Belgien som röstade för ett bibehållande av markstarten.

Lika dramatiskt blev uppgörelsen beträffande gummivikten i Wakefieldklassen. Mot förslaget om sänkning av gummivikten från nuvarande 80 till 50 gram med bibehållande av övriga data restes förslag att öka antalet starter i G-klassen och att öka maxtiden. Det krävdes sex omröstningar (!) för att man genom uteslutningsmetoden skulle komma fram till ett beslut i enlighet med den svenska linjen. Det blir emellertid 50 gram från 1957.

Det svenska förslaget att minska motortiden i F-klassen vann emellertid inte gehör. Här bestämdes i stället efter fem omröstningar om de olika förslagen att totalvikten skall höjas från 200 till 400 gram per cc cylindervolym. Det blir följaktligen ganska stora F-modeller man kommer att släpa med sig till 1957 års tävlingar.

Bland andra beslut som fattades vid den senare konferensen var det att endast lagledaren och en medhjälpare får assistera den tävlande på startplatsen. Detta betyder att lagledaren kommer att få en verkligt betungande tjänst vid en tävling och att hans närvaro och insatser kan bli utslagsgivande för resultatet.

Reglerna för team-racing och för radiostyrning är klara och kommer att bifogas de nya reglerna som ett tillägg.

Följande delegater deltog i decemberkonferensen:

Houlberg (president), Guillemard (sekreterare), Carier (Frankrike), Degen (Schweiz), Dérantz (Sverige), Ehtner (Tjeckoslovakien), Gillman (FAI), Gosling (Storbritannien), van Hattum (Nederländerna), Knoll (Saar), Rousel (Belgien), Sinneck (Österrike), Tione (Italien).

Dtz.

VM-programmet spikat

FAI:s internationella tävlingskalender fastställdes på decemberkonferensen i Paris.

Samtliga fyra VM-tävlingar går under senare hälften av 1956, vilket ger de nationella klubbarna tillfälle att omsorgsfullt förbereda uttagningarna.

5 augusti går VM i F-klassen i Cranfield, 19 augusti anordnar Sverige Wakefieldtävlingen i Höganäs, Italien arrangerar VM i linstyrning i Genua den 16 september medan segelmodell-VM går i Florens eller möjligen Rom så sent som den 7 oktober.

Följande evenemang ingår som internationella tävlingar i kalendern:

29/4—2/5 Belgien (Bryssel) "Critérium d'Europe"

9—10/6 Nederländerna (Tealett) Flygande Vingar, S, G och F

17—18/6 Belgien (Anvers) Radiostyrning

7—8/7 Italien (Milano) Sjöflygplan

21—22/7 Saar (Saarbrücken) "Europa Cup"

International Radio Control Society har annonserat en radiostyrningstävling till den 5—6/8, men då denna tidpunkt sammanfaller med VM i Cranfield kommer organisationen att uppmanas välja en annan tidpunkt. Det blir emellertid en tävling, den saken är klar.

Wakefieldtävlingen

Förberedelserna för vår Wakefieldtävling är redan i full gång. KSAK-ordföranden direktör P. Eg. Gummeson har ställt Höganäsbolagets fält till förfogande och Flygvapnet har utlovat sitt bistånd. Högt kvalificerade modellflygare kan i egenskap av funktionärer beredas tillfälle att se tävlingen på nära håll. De bästa Wakefieldflygarna skall ingå i svenska laget, de nästa bästa skall tjänstgöra som proxies och eliten i S- och F-klasserna kommer i första hand att tas i anspråk som tidtagare. — Till Wakefieldtävlingen får vi säkert anledning att återkomma!

belgierna för två dagar. SABENA-representanten i Stockholm heter G. van Antwerpen och en liten presentation av hans bolag motiverar sin plats i direkt anslutning till KLM. Även SABENA har redan nått den för ett flygbolag högst respektabla åldern av mer än 30 år. Det etablerades 1923 och gjorde sin första flygning utanför landets gränser samma år med linjen Bryssel—Ostende—Lympne (England). Vid krigsutbrottet hade företaget 40 plan och ett vidsträckt routenät i både Europa och Afrika, speciellt Kongo. När nazisterna marscherade in i Belgien flydde hela SABENA-flottan till England, men få veckor efter krigsslutet satte reorganisationen in och redan 1945 flög man på London, Paris, Stockholm och andra västeuropeiska metropoler. Mindre än ett år senare hade man både hämtat in och över-skridit sin förkrigsposition och 1953 hade bolaget en flotta på 57 moderna flygplan.

Röda Moskva visar grönt ljus

Bland de främmande fåglarna på Bromma är också de båda finska flygbolagen Finnair och Karhumäki Airways mer eller mindre dagliga gäster. Av dessa är det förstnämnda företaget störst.

— Vår trafik på Bromma har i viss mån ökat på senaste tiden, meddelar Finnairs Sverige-ombud hr Schwela. Några svårigheter med Brommafältet har vi inte heller eftersom vi flyger med mindre plan. Och vad passagerartrafiken i stort beträffar så var den under första halvåret i år 40.616 på utrikeslinjerna och 82.224 på inrikesruterna eller tillsammans 122.840 passagerare mot 96.279 under motsvarande period förra året. Nu väntar vi bara på att få starta trafiken på Moskva så snart underhandlingarna där slutförts, tillfogar han. Tillstånd har vi ju redan fått.

11 öre flygkilometern

— Aero O/Y, som utomlands nu för tiden kallar sig Finnair, trafikerar i pool med SAS själv två gånger dagligen Stockholm och en gång direkt till Köpenhamn från Helsingfors, upplyser direktör Tor Holmström på finska Aeros försäljningsavdelning i Helsingfors. Dessutom finns en tur dagligen från Vasa via Björneborg och Åbo till Stockholm samt en annan från Åbo via Mariehamn till Stockholm. Finnairs längsta utlandslinje är den dagliga routen Helsingfors—Hamburg—Amsterdam, varifrån tre gånger i veckan till London och fyra till Paris. Bola-

gets flygplanspark består för närvarande av 9 DC-3 och 3 Convair 340.

Vårt bolag grundades 1923 med en på skuld köpt Junkers F-13 med plats för fyra passagerare, berättar hr Holmström. 1932 fick vi vår första Junkers Ju 52 och den sattes in på linjen Helsingfors—Åbo—Stockholm. Då kom även inrikestrafiken igång. Vid andra världskrigets utbrott hade vi i utrikestrafiken två Junkers Ju-52. Efter kriget fick staten aktiemajoriteten i bolaget och vi skaffade oss 8 DC-3. Förra året trafikerade Aero O/Y på sina inrikeslinjer 145.372 betalande passagerare till ett biljettpris av i genomsnitt endast 11,4 öre pr km. 14 städer är inkluderade i det finska inrikesflygnätet och till de flesta av dem går det minst två turer dagligen från Helsingfors. — Sade hr Holmström ovetande om att han med sina två sista uppgifter trampade på det svenska inrikesflygets ömmaste liktornar.

En polack i veckan

Till de nordiska inslagen på Bromma — utom Finnair, Karhumäki och givetvis SAS — hör också det ena av de båda isländska flygbolagen, Flugfélag Islands (det andra, Loftleidir, går ju på Göteborg). Flugfélag, som debuterade på Bromma i somras, är emellertid ännu ett oskrivet blad och av ringa betydelse när det gäller flygtrafiken på Stockholm. Detsamma kan slutligen sägas om ett par kontinentala flyggäster, som några gånger i veckan gör Bromma den äran. Det är de båda sista i raden av utländska flygbolag som trafikerar Stockholm, nämligen det tjeckoslovakiska CSA (Ceskoslovenske Aerolinie), som här representeras av Milan Zajicek och flyger på Bromma fem dagar i veckan, samt det polska flygbolaget LOT (Polskie Linie Lotnicze) med bara en tur i veckan.

Till sist en statistisk glimt som visar omfattningen av trafiken på Bromma. Analysen, som gäller månaderna januari—oktober i år, visar 406.793 passagerare mot 319.495 under samma tid förra året och 287.317 motsvarande period 1953.

Björn Palm

TIPPA 12 RÄTT OM FLYG

Utställningen "Mamma, pappa, plugget och jag".

Det blev ett litet berg av svar till tävlingen "Tippa 12 rätt om flyg" men endast två hade lyckats få ihop 12 rätt, nämligen Guy Rosenquist, Sättravägen 50, Hägersten (1:a pris) och Paul Branke, Backa, Vadsbro (2:a pris). Kjell Göransson, Fyrskjeppsvägen 46, Johanneshov hade 11 rätt och säkrade därmed 3:e pris åt sig. Priserna har sänts per post.

De rätta svaren var:

- A) Första motorflygningen skedde 1903. (X)
- B) Första motorflygningen utfördes av Orville Wright. (2)
- C) Den första direkta flygningen över Atlanten ägde rum 1919. (2)
- D) Den första motorflygningen i Sverige utfördes av Leon Legagneux. (1)
- E) Den första flygbomben fälldes 1911 under Tripoliskriget. (X)
- F) 1914 upprättades den första trafikflyglinjen mellan Tampa och St. Petersburg i Florida. (1)
- G) 1933 genomfördes den första eskaderflygningen över Atlanten under befäl av general Italo Balbo. (2)
- H) Bell XS-1 bröt som första plan ljudvallen 1947. (X)
- I) De Havilland Venom har flygvapnets beteckning J 33. (2)
- J) De Havilland tillverkade flygvapnets jaktplan J 28 Vampire. (1)
- K) 1952 gjorde ett SAS-plan den första kommersiella flygningen över Nordkalotten. (1)
- L) Det svenska jaktplanet J 35 Draken flög första gången 1955. (2)

GRATIS

□ får Ni illustrerad prislista över LINDBERG line's och Revell's superdetaljerade plastbyggsatser av bilar, flygplan och fartyg. Mot insändande i frimärken av

75

□ öre får Ni LINDBERG line's fyrfärgskatalog över de finaste flyg & båtbyggsatser som finns. Pricka för i rutan, skriv namn och adress i marginalen. Sänd in till

AGENTURA

Avd. 3 - S:t Eriksg. 99 - Sthlm Va

MODELLBYGGSATSER

Meccano-byggsatser - X-acto-verktyg
Fleischmann-järnvägar - Allt i hobby

Olika slags diesel- o. glödstifts- MODELLMOTORER

Råsundavägen 144
Tel. 82 26 90, Solna



THACO:s flygkatalog nr

omfattar allt om modellflyg, modellmotorer, material och tillbehör.

Sänd oss Edert namn och adress samt 75 öre i frimärken och Ni får katalogen omgående.

TORE HAGLUND & Co AB, Avd. 11, Hofors

8

möjligt och korrigera under flygningens gång för alla kända tryckändringar.

Tre inställningsmetoder för höjdmätaren förekommer, nämligen:

1) QFE-metoden, vilken innebär, att det vid flygplatsen rådande lufttrycket inställes på höjdmätarens millibar skala. Härvid erhålles flygplanets höjd över flygplatsens officiella nivå.

2) QFF-metoden, vilken innebär, att man till QFE adderar det tryck, som en tänkt luftpelare mellan flygplatsens nivå och havsytans nivå beräknas utöva. Vid reduceringen utgår man från rådande temperatur och tryck vid platsen ifråga. Med QFF inställt på höjdmätaren erhåller man således flygplanets höjd över havets medelnivå. För att under en sträckflygning slippa att ideligen ställa om höjdmätaren efter rådande QFF kan det i vissa fall vara lämpligt att vid starten inställa ett medel-QFF för sträckan.

3) QNH-metoden. Denna metod användes inom civil luftfart. QNH erhålles genom att till det tryck, som uppmätts på en plats, addera det tryck enligt standardatmosfären, som en tänkt luftpelare mellan platsens nivå och havsytans nivå utövar. QNH och QFF ger således båda lufttrycket vid havsytans nivå. Skillnaden beror på olika förfaringsätt vid omräkningen av en plats tryck till havsytans nivå. I praktiken är denna skillnad mellan QNH och QFF siftermässigt ringa för platser som ej ligger alltför högt över havet.

Många flera orsaker till att fel på höjdmätarindikeringen uppkommer skulle kunna uppräknas. Som exempel kan nämnas kalibreringsfel, eftersläpningsfel, friktionsfel, fel på grund av brister i statistiska systemet m. fl. Man kan dock påstå, att det är sällsynt, att man vid ett och samma tillfälle behöver räkna med att samtliga felkällor samverkar. Det är i varje fall högst osannolikt, att de vid olika tillfällen betingade felen uppträder i sin maximala storlek, och att korrekTIONerna har samma tecken (+ eller -). Trots detta måste emellertid varje flygare ha klart för sig felkällorna och felens maximala storlek hos en normal höjdmätare.

Gösta Håkansson

Flygutbildning

LINKÖPINGS FLYGKLUBB

Motorflygutbildning. Flygplan: Silvaire, Cub. Adr.: Saab, Linköping. Tel. Klubbhuset 209 00 eller Saab 290 20.

har dessutom i bägge fallen rönt stor påverkan av krig — första världskriget för flygningen och det andra för rakettekniken.

För att fullfölja denna ganska lösa parallell kan man kanske säga att astronautiken i dag närt fram till den punkt, där flygningen befann sig kort före Charles Lindbergh's historiska atlantfärd. Denna skulle sålunda motsvara det snart förestående upprättandet av den första obemannade instrumentbärande jordsatelliten.

Ett värdigt vetenskapligt mål

Vetenskap och teknik lider i dag överallt i världen av stark brist på kvalificerad personal. Detta förhållande torde även komma att bestå under många år framåt. Orsaken till detta kan inte helt sökas i den enorma utvecklingen utan även i en allvarlig nedgång i återväxten till läroanstalterna. Detta är mer märkbart i de länder som deltagit i kriget än här hemma i Sverige. Man har kunnat märka en djupt pessimistisk inställning hos ungdomen till den vetenskapligt-tekniska banan beroende på forskningens alltmer ökande militära inriktning.

Här kan astronautiken, om den får utvecklas i fredlig samverkan mellan alla länder, komma att spela en stor roll för att återuppväcka ungdomens håg till verksamhet och liv i vetenskapens tjänst.

Det var en gång... Forts. fr. sid. 20

norr, där man brukade kunna se Monte Rosa rodna i aftonglöden.

Landningen var inget problem.

Men varför är folk så upphetsade? Dom kommer emot mig skrikande och gestikulerande och nästan sliter mig ur planet...

Förklaringen kommer så småningom; det var första gången som CR 20 hade varit med om looping. Och roll. Och spin!

Rosatelli gör mig ett skamligt förslag — att bli provflygare hos Fiat.

Det var synd om Botalla.

I nästa nr berättar Nils Söderberg om roliga eskapader på hemmaplan.

STOCKHOLMS FLYGSKOLA

Motorflygutb. Bromma, Skå Edeby. Avancerad flygn. Instrumentflygn. Link-Trainer. Fpl: Safir, Silvaire, Cessna, Ercoupe.

Adr.: Box 1, Skå. Tel. 0756/243 25.

FLYGREVVYNS RADANNONSER

Annonspriset under denna rubrik är netto kr. 2:— per rad (ca 33 typer). Förskottsläskvid kontant, i frimärken eller på postgiro 50 85 63.

KÖPES

Fartpropeller (ej stig) till Klemm 35. Svar till "160", Flygrevyn f. v. b.

Axel Ljungdahl... Forts. fr. sid. 15

intresserade amatörers. Han är noga med det själv.

Den ganska märkliga privatmänniska som ryms i den effektiva militärmaskinen Ljungdahl har en last till, otidsenlig och opraktisk som ornitologens. Han är filosof, privat och utan åthävor, till den egna personlighetens förbättrande. På denna friska lägel tappas vin av det goda märket Marcus Aurelius. Filosofens Självbeträktelser är generalens första och sista läsning.

Den Marcus Aurelius som i sin åttonde bok, paragraf 51 säger: "Var aldrig vårdslös i vad du gör, aldrig oklar i ditt tal, aldrig oredig i dina föreställningar. Låt ej din själ krympa men inte heller svalla upp i lidelse. Låt ej heller ditt liv gå helt upp i det dagliga arbetet."

Den vise filosofens inflytande har sträckt sig in i tjugonde århundradet och upp i svenska flygledningens topp.

Det känns som en lättnad att inför denna närmast omänskliga anhopning av förträfflighet kunna meddela att musik och bridge — uppskattade förströelser för medmänniskor i jämsdalen — är djupt svårbegripliga ting för det mångkunniga teamet Axel Georg Ljungdahl, som finner nöje och förströelse i så mycket annat.

Flyer

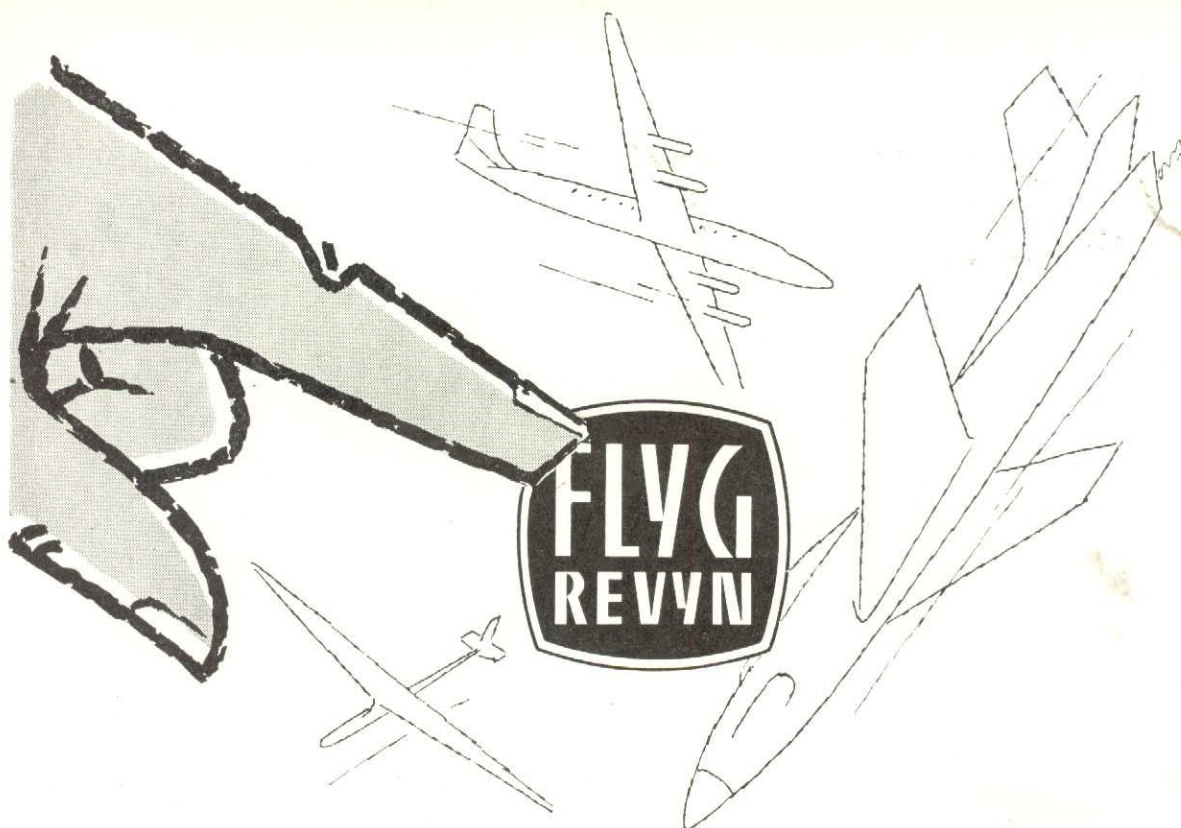
100 miljoner flyger 1957

Den reguljära flygtrafiken ökade under 1955 med cirka 20 % jämfört med året innan enligt de preliminära siffror som IATA-chefen Sir William P. Hildred kunde meddela vid årsskiftet. Antalet passagerare var 1955 cirka 70 miljoner mot 59 miljoner 1954. Frakt och post ökade i motsvarande omfattning.

Man kan vänta en ännu större ökning under 1956, sade Hildred, som anser att passagerarsiffran 1956 bör kunna öka till 85 miljoner och nå 100 miljoner redan 1957.

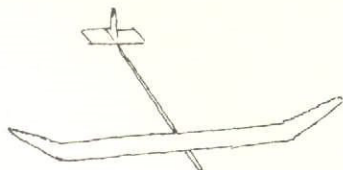
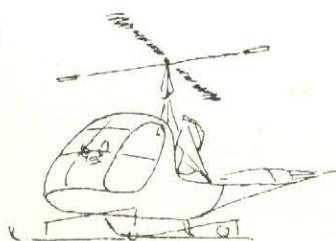
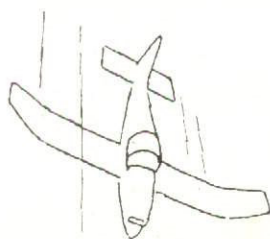
Sabena

har beslutat köpa 3 reoplan av typ Boeing 707 med första leverans i december 1959.



KONTAKTPUNKTEN

för dagens flyg



Ni upplever flyget i alla dess aspekter...

Ni följer med i den svindlande utvecklingen...

Ni kommer flyget in på livet...

Hur? Jo, genom att regelbundet läsa FLYGREVYN — fräsande aktuell, medryckande, populär — ensamt forum i landet för idéer och fakta som rör flyget.

PRENUMERERA NU FÖR HELA ÅRET kr. 9: 50. Använd bifogade prenumerationsblankett.

FLYGREVYN finns i tidningsaffärerna, lösnummerpris 90 öre.



Officiellt organ för
KUNGL.
SVENSKA
AEROKLUBBEN

FLYGREVYN

Sveriges enda flygtidning

Här kommer nya SAAB

med 3 cylindrar och 38 hästar under huven

NY fjädring
NY styrning
NY växellåda
NY front



SAAB-93 – ny bil med nytt utseende och nya egenskaper

- Ny 3-cyl. motor, som ger 38 hk.
- Ny elegant "italiensk" front med ny huv och ny grill.
- Nytt kylsystem med fläkt.
- Ny luftkonditionerad värme.
- Ny växellåda som medger kopplingsfri växling mellan 3:an och 2:an. Frihjulet kan vid behov låsas från förarplatsen.
- Nykonstruerad fjädring fram och bak med spiralfjädrar och hydrauliska teleskopstöt-dämpare, tvärgående svängarmar i gum-milager och krängningsstabilisator. Mins-kat antal smörjställen.
- Ny styrmekanism. Tack vare korrekt vikt-fördelning och noga avvägd understyr-ning har SAAB-93 enastående väghåll-ningsegenskaper.
- Nytt! Slanglösa däck ger ökad säkerhet mot ringexplosioner.
- Nytt 12-volts elsystem – ännu säkrare och lättare start vid all väderlek.
- Nytt dubbelt så stort friskluftsintag place-rat så att avgaser från andra bilar inte kan tränga in.
- Nya hela stötfångare fram och bak.
- Nyhet: indikeringslampa varnar när endast 7 l bensin återstår.
- Ny vacker inredning. Skumgummidynor i framsitsarna. Riklig instrumentering med klocka som standard. Bäddbar.
- Kan utrustas med lastlåda för lättare transporter.



SAAB 93 – svensk bil med flygkvalitet



PHILIPSONS
AUTOMOBIL-AKTIEBOLAG

Filialer och
återförsäljare
över
hela landet

