

LOOPING



Officiellt organ för
Kungl. Svenska Aeroklubben

STORT SPECIALNR

om det svenska flygväpnet · 60 sidor

4

April 1953

Pris 90 öre

Finland 90 fmk
Danmark 1:25
Norge 1:80



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

Inom en timme – 5 gånger runt jorden!

DAG EFTER DAG flyger Douglas "DC" plan över 500.000 mil för 160 ledande flygbolag. Det är mer än 5 gånger runt jorden *varje timme!* Douglas flygplan sammanlänkar alla kontinenter och slår en bro över de sju haven. Ta flyget nästa gång! Reservera plats på ett pålitligt Douglas-plan.

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

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

*) snart



FÖNSTREN på Douglas DC-6 och DC-6B är stora... 4×4,5 dm så att Ni kan se de magnifika vyerna nedanför. Fönstren är gjorda av klar, tjock plast och har en specialanordning som förhindrar frost- och dimbildningar.

Dubbelt så många flyger med

DOUGLAS

som med alla andra plan tillsammans



ACHIEVEMENT

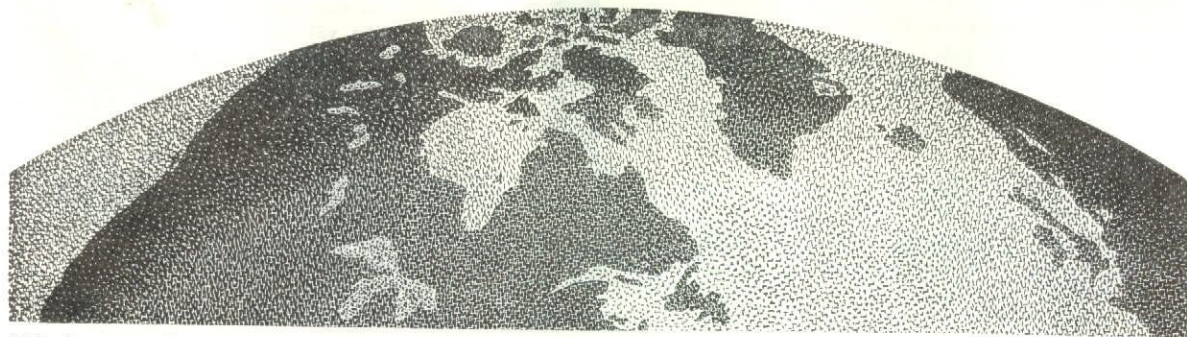
Vickers Viscount,
det första propeller-readrivna
trafikflygplanet att överflyga
Atlanten är utrustat med fyra
Rolls-Royce "Dart" motorer.



ROLLS-ROYCE

Aero

E N G I N E S

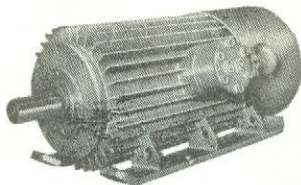


Telephone: Derby 2424 ROLLS-ROYCE LIMITED • DERBY • ENGLAND Telegrams: "Roycar, Derby"
SALÉN & WICANDER, AB., Flygavdelningen, Styrmansgatan 4, Stockholm. Tel. 67 93 40 (växel)

Då det gäller

Explosionssäkra motorer Form X

för lokaler med bensinångor mm



Införda offert från oss. Motorerna äro godkända av härvarande myndigheter

NORDISK AGENTUR Tel. Malmö 46 43 70
Postadress: Åkarp

Nytt från AB Arbogamaskiner

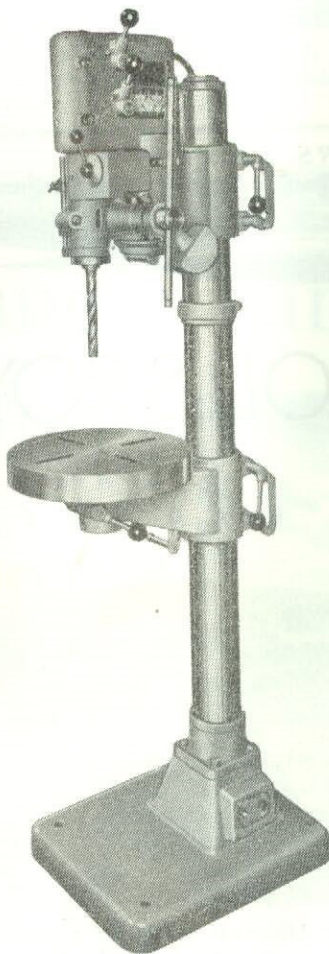
E 825 - Borrmaskinen med 8 spindelhastigheter

och inbyggd borrijagare

E 825 är ett förnämligt tillskott till vår rikhaltiga serie av borrmaskiner. Med sin stora varvtalserie från 100 till 1300 r/m klarar den de flesta arbeten av borrhning brotschning och gängning och är därför idealisk för såväl hantverkaren som industrien.

Borrkapacitet i stål 25 mm, i gjutjärn 30 mm. Inbyggd borrijagare (patent), som ersätter kiljagare. Specialkonstruerad 2-hastighetsmotor med polomkopplare. Inbyggt motorskydd. Bordarmen är höj- och sänkbar med snäckväxel samt — liksom borrhuvudet — svängbar kring pelaren. E 825 tillverkas i såväl en- som flerspindeligt utförande. Ett lågt pris och kort leveranstid gör den åtkomlig för alla.

**AB ARBOGA
MASKINER**



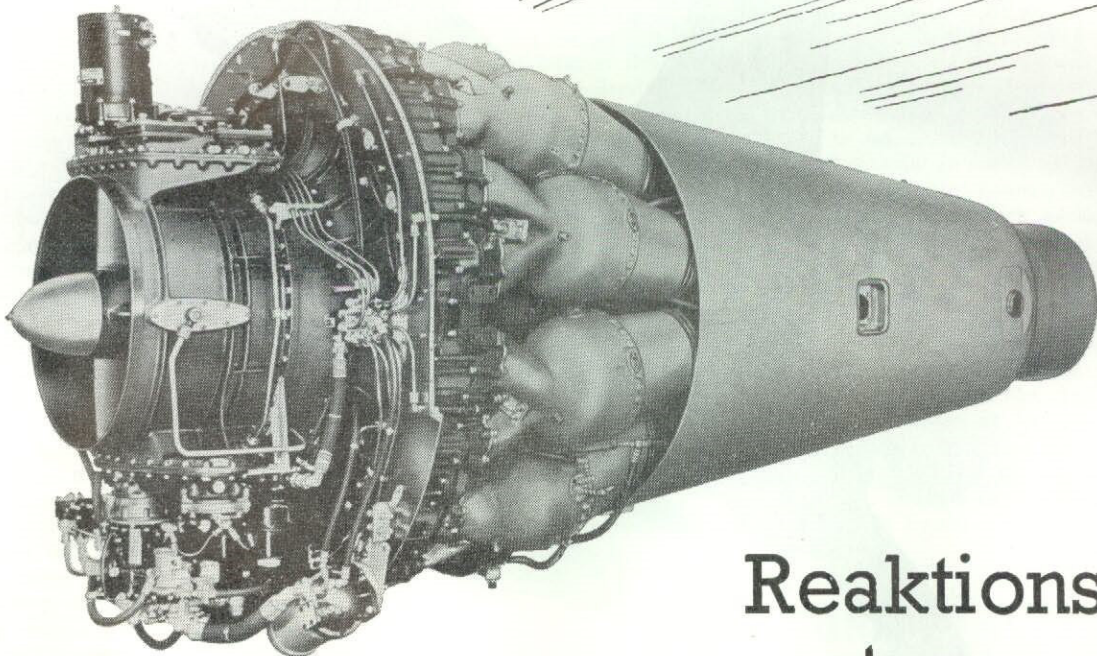
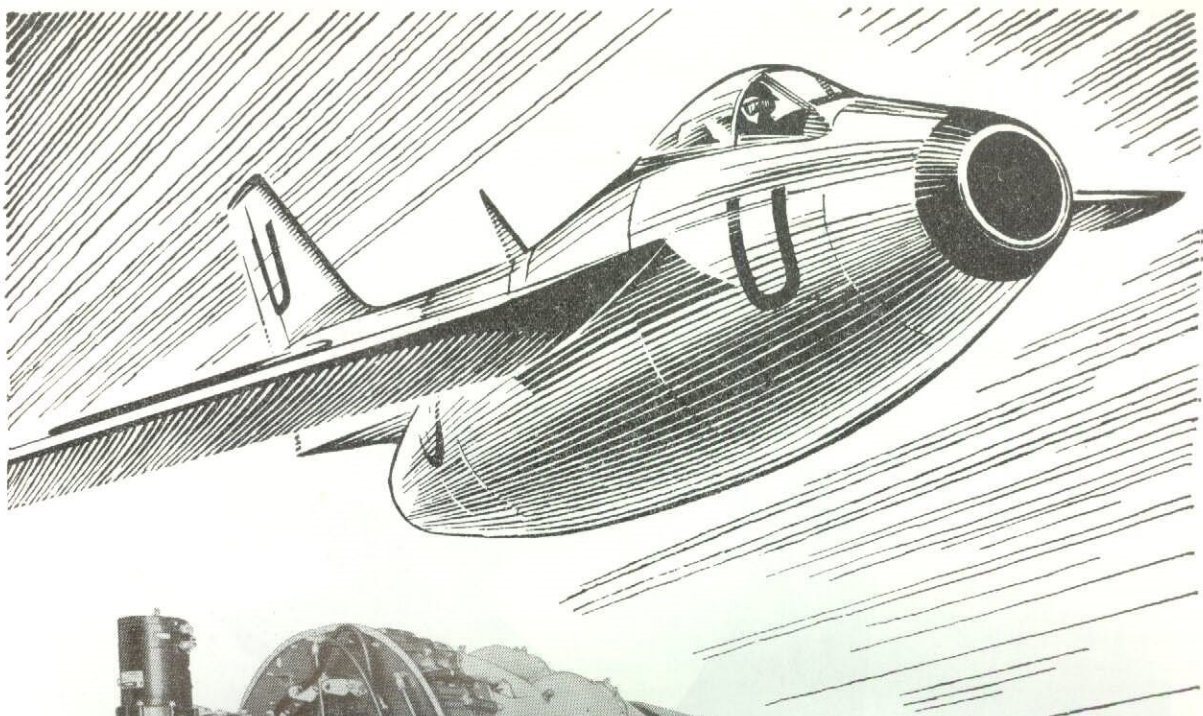
Fullödig flygbok

Det är med en välgörande känsla av oförbehållsam uppskattning, som undertecknad härmed anmäler Hans G. "Tomten" Anderssons "Kalla krigets flyg" i denna tidnings spalter. Den ger med utmärkt bild- och textmaterial ett tvärsnitt av hela världens aktuella stridsflyg i dag. Bland de mer eller mindre diletantmässiga uppslagsböcker rörande aktuella flygplantyper, som då och då kommer ut i marknaden, såväl in- som utländska, utgör "Tomtens" verk ett lysande undantag. Den är "annorlunda" i flera avseenden. Bildmaterialet är utmärkt och kompletteras med goda treplansskisser samt prestandatabläer. De senare innehåller visserligen en del obekräftade och kanske mindre rättvisande uppgifter men ger i alla fall en uppfattning i stort om vad flygplantyperna går för, något mera kan man ju ej begära av "öppna" uppgifter. Vad som gör boken särskilt läsvärd är den historik, som beledsagar varje flygplantyp. Här får man reda på detaljer angående typernas tillblivelse, första provflygning, produktionsläge etc., vilket är nog så intressant och som medför att karaktären av torrt uppslagsverk helt försvinner. För "fackidioten" såväl som för den mera allmänt flygintresserade läsaren är dessa sidor värdefulla och anmälnäna inser och uppskattar till fullo det oerhörda arbete, som ligger bakom sammanställningen och bearbetandet av den mängd uppgifter, som resulterat i denna historik. Det är vidare ytterst välgörande att för en gångs skull läsa en bok av detta slag, som inte översvämmas av mer eller mindre fantasifulla projekt till ryska flygplantyper. Detta inte sagt som försök till att underskatta den ryska flygplanproduktionen — Koreakriget utgör bevis i motsatt riktning — utan snarare som en eloge till författaren för att han nyktert och sansat inte säger mer än han kan stå för. De ryska flygplantyper, som är medtagna, är de aktuellaste, som för närvarande är i tjänst vid förbanden.

Kort sagt: en bra bok skriven av en, som kan sina saker, en bok, som lika väl kan läsas vid aftonlampans sken tillsammans med den kära pipan, som den kan användas som uppslagsbok vid undervisning i flygplanigenkänning för att ge "lite kött på benen", en bok, som bör utgöra "grundenes fressen" för alla flygbitna ynglingar från 7 till 70 år, en bok, som inte bör saknas på någon bokhylla i flygälterns tidevarv.

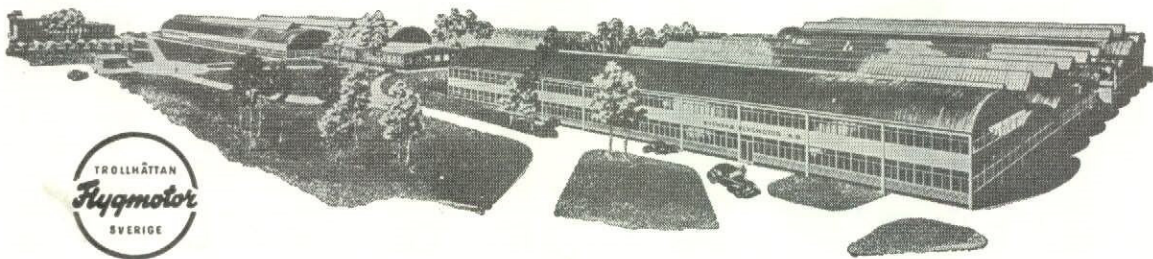
Gösta Norrbohm

HANS G. ANDERSSON: KALLA KRIGETS FLYG. Yngve Norrvia Förlag.
Häft. 8:50.



Reaktions motorer

TILLVERKAS AV SVENSKA FLYGMOTOR AKTIEBOLAGET — TROLLHÄTTAN





Supermarine Swift

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



VICKERS-ARMSTRONGS LTD • SUPERMARINE WORKS • ENGLAND



Nyckeln till vårt försvar

Hur flygvapnet revolutionerat krigsföringen står väl numera klart för alla. De tyska blixsegrarna i början av andra världskriget liksom de allierades förkrossande slutseger byggde på samma förutsättning: luftherravälde. Förenta staternas seger över Japan hade sin grund i herraväldet på haven och i luften, där atombomberna över Hiroshima och Nagasaki blev den dramatiska och tragiska slutpunkten. I Koreakriget har FN-trupperna inte kunnat segra men väl förhindra ett nederlag tack vare sin flygöverlägsenhet. De växande lagren av atombomber med allt större sprängverkan (på båda sidorna av järnridån) understryker med ohygglig skärpa ett kommande luftkrigs avgörande betydelse för utgången.

För vår del här i Sverige är problemet att skydda oss mot luftkrigets fador och förhindra en invasion av fientliga markstridskrafter, vare sig de kommer över landgränsen, över havet eller genom luften. Av ekonomiska skäl har vårt flygvapen måst begränsas till att innefatta enbart jaktflyg, attackflyg och spaningsflyg. Det viktiga flygslag som kallas strategiskt bombflyg, och som av ledande utländska experter tilldelats en avgörande roll som försvarets långa spjutspets, saknas i det svenska flygvapnet. För att kunna hålla en fiende från livet och nöta på hans krigspotential — det enda som ger resultat på lång sikt — måste vi lita till de stormakter, som en slumpmässig händelseutveckling kan komma att placera vid vår sida. Hemlandets försvar mot luftanfall och invasion måste vi klara själva. Förhoppningarna om oförberedd och likväl snabb flyghjäl utifrån i händelse av krig måste betecknas som önsketänkande med sitt upp-

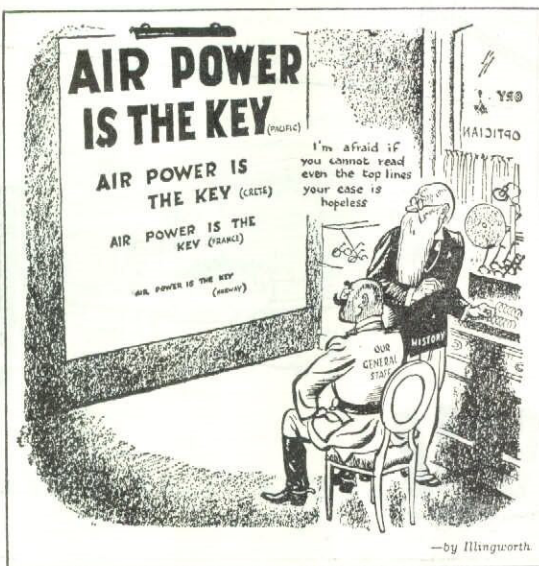
hov i okunnighet om hur svår och tidsödande en improviserad ombasering av större flygförband är.

Kommer vi i krig kan man vara säker på en sak: ropet på mer flyg kommer att höjas från alla håll. Hemorten kräver mer flyg till skydd mot bombanfall. Flottan behöver flygskydd för att kunna operera i dagsljus och för att inte få sina baser sönderbombade. Armén kräver mer flyg för att kunna röra sig på de slätter, där en invaderande fiende sannolikt kommer att sätta in sina stötar. För varje motoffensiv krävs — inte minst för pansarförbanden — åtminstone lokalt luftherravälde över krigsskådeplatsen. Kan inte fiendens tillförsel allvarligt hotas av vårt flyg och flotta, är det endast en tidsfråga när angriparen är oss helt överlägsen. Kan inte kraftverk, ledningar och järnvägar och andra kommunikationer skyddas kommer samhällslivet att lamsläs. Mäktar inte flygvapnet upprätthålla ett visst luftherravälde under de första kri-

tiska dygnet är det fara värt att de övriga stridskrafterna drabbas av svåra förluster och förseningar under mobiliseringens mest kritiska moment. Slutsatsen blir, att flygvapnet måste kunna ta emot stöten, och att följaktligen fienden kommer att sätta in all kraft på att först och främst försöka krossa vårt flygvapen. Detta är fakta — och ofrånkomliga slutsatser av fakta. I det läget har riksdagen behandlat en försvarsproposition, vars konsekvenser kommer att bli en direkt försvagning och nedskärning av flygvapnet om ingen ändring sker. För att tillfredsställa andra, i och för sig viktiga behov, riskerar man själva förutsättningen för att de övriga stridsmedlen över huvud taget skall kunna användas. Situationen återges bäst av den allttjämt lika aktuella satiriska teckningen på denna sida. Låt oss hoppas att vi slipper se Sveriges namn på Historiens register över katastrofer orsakade av bristande förståelse för flygvapnets betydelse.

"LUFTHERRAVÄLDE ÄR LÖSNINGEN"

— Kan Ni inte ens läsa de översta raderna är jag rädd för att fallet är hopplöst, säger ögonläkaren Historien till Generalstaben. Denna engelska satir från 1942 är minst lika aktuell i dag. Till namnen, Norge, Frankrike (1940), Kreta och Stilla havet skulle man kunna föga Normandie, Tyskland, Japan och Korea. Skall det verkligen behöva bli fler exempel?



OMSLAGSBILDEN till detta nr är tecknad av J. D. Carrick och visar vårt nyaste attackflygplan Saab A 32 Lansen

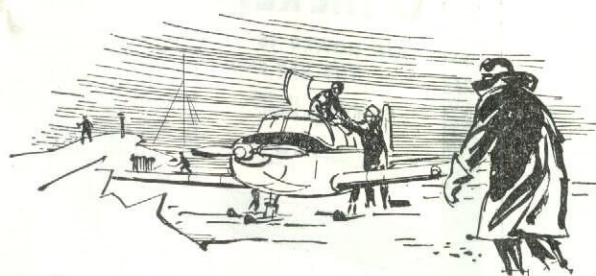
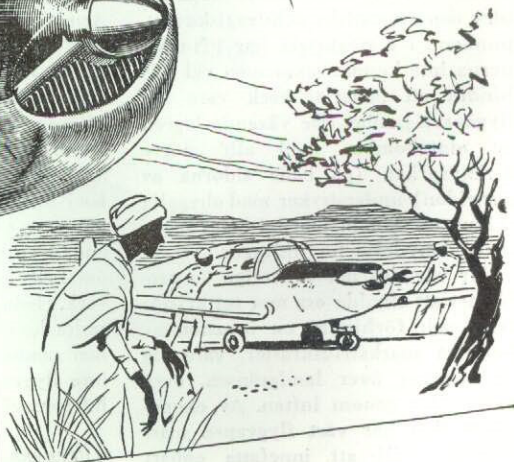
Två länders flygvapen och två trafikflygskolor utbildar sina piloter på

SAFIR



Den nya Saab-91B Safir användes nu som standardskolplan (Sk 50) inom svenska Flygvapnet. Safir är också standardtyp för flygutbildningen vid Kejsrerliga Etiopiska Flygvapnet.

Bland civila organisationer som anskaffat Safir är det belgiska flygbolaget SABENA, som använder planet vid sin nystartade trafikflygareskola, samt den statliga nederländska flygskolan (RLS), som utbildar piloter för det holländska flygbolaget KLM och det indonesiska trafikflyget.



Det stora intresset för den helmetallbyggda Saab-91B Safir är en direkt följd av att planet under flera år framgångsrikt använts i olika delar av världen under de mest skiftande förhållanden — bl.a. vid den under 1952 avslutade Norsk-Brittisk-Svenska Antarktisexpeditionen.

SAAB

SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET • LINKÖPING

FV:s ORGANISATION



Chefen för flygstaben, generalmajor G. A. Westring

Direkt under Chefen för flygvapnet lyder Flygstaben, Flygförvaltningen, Flygöverläkaren, Inspektionen för luftbevakningen och Inspektionen för den tekniska tjänsten. I Flygstaben ingår Inspektören för flygsäkerhetstjänsten.

De olika flottiljerna är sammanförda till eskadrar med följande sammansättning.

Första flygeskadern (stab i Stockholm), attackeskader: F 6, F 7, F 14, F 17. Eskaderchef: Överste Björn Bjuggren.

Andra flygeskadern (stab i Göteborg), jakteskader: F 4, F 9, F 10,

F 12, F 15. Eskaderchef: Generalmajor Folke Ramström.

Tredje flygeskadern (stab i Stockholm), jakteskader: F 1, F 3, F 8, F 13, F 16, F 18. Eskaderchef: Generalmajor Axel Ljungdahl.

Fjärde flygeskadern (stab i Stockholm), spaningseskader: F 11, F 21, F 2, reservflygkår. Eskaderchef: Överste Torsten Rapp.

Indelningen i eskadrar syftar till flottiljernas krigsmässiga (operativa) uppgifter. Ovanstående indelning gäller dock endast fredsorganisation. Eskaderindelningen genomfördes i princip efter 1942 års försvarsbeslut, ehuru eskadrarnas sammansättning ändrats en del sedan dess.

De centrala verkstäderna är tre, Arboga, Malmslätt och Västerås. Flygbasområdena är fem och benämnes: Södra, Västra, Östra, Norra och Övre Norrland. De fem skolorna är: Flygkrigshögskolan (Stockholm), Flygkadetskolan (Uppsala), Krigsflygskolan (Ljungbyhed), Flygvapnets centrala skolor i Västerås (trupp utbildar-, signal- och tekniska skolor), samt Bomb-



Chefen för flygvapnet, generallöjtnant B. G. Norden-skiöld

och skjutskolan. Dessutom finns vid F 2 i Hägernäs en radarskola och förberedande fältflygskola.



GENERALMAJOR B. SCHYBERG, Inspektionen för luftbevakningen:

När beredskapen slutade 1945 hade så småningom en luftbevakningsorganisation — med grundstommen ingående i armén — växt fram, som godtagbart kunde lösa den huvuduppgift, som då ställdes, nämligen att upptäcka, inrapportera och följa neutralitetskränkande flygplan över vårt land. Något egentligt underlag för jaktstridsledning kunde däremot icke lämnas.

1945—48 utfördes vissa utredningar och försök beträffande luftbevakningen. I övrigt levde man i huvudsak på den organisation, som fanns kvar sedan 1945.

I en proposition till 1948 års riksdag angående försvarets organisation gör departementchefen följande klarläggande uttalande om luftbevakningens betydelse: "En effektiv luftbevakning är — såsom överbefälhavaren framhållit — en oundgänglig förutsättning för såväl det militära som civila försvarets verksamhet och därmed även för det civila livets fortgång under krig." Riksdagen beslöt, i enlighet med förslaget, att luftbevakningen skulle överföras till Flygvapnet och genomgripande moderniseras. Bl. a. tillkom en luftbevakningsinspektion. Chefen för denna lyder direkt under Chefen för Flygvapnet och är ansvarig för luftbevakningens krigsduglighet.

1948 års riksdagsbeslut blev signalen till en utveckling, som väl ingen, som sysslats med luftbevakning tidigare, vågat drömma om. Riksdagen har under de fem år, som förflutit sedan dess, kontinuerligt anslagit betydande summor till luftbevakningen. Härigenom har denna kunnat tillföras modern teknisk utrustning t. ex. radar. Väl skyddade centraler har byggts. Ut-

bildningen har förbättrats, inte minst för alla de frivilliga — kvinnor och män — som ingått i luftbevakningen. Genom bl. a. dessa åtgärder har luftbevakningens effektivitet i hög grad ökat. Framför allt kan den numera medverka till en god jaktstridsledning, något som är nödvändigt för att vår jakt skall kunna i tid möta en anfallande fiende.

Svårigheterna har varit många under denna uppbyggnadsperiod. De har emellertid icke kunnat dämpa den arbetsglädje, initiativrikedom och vilja till oppoffring som besjälade luftbevakningens personal vare sig den hört hemma i flygledningen eller ute "på fältet".



ÖVERSTE K. J. A. SILFVERBERG, Inspektionen för den tekniska tjänsten:

Inspektionen för den tekniska tjänsten har till uppgift att tillse att den tekniska tjänsten och den tekniska utbildningen vid flygvapnets förband och skolor är ändamålsenligt organiserad och rätt bedriven. Detta innebär bl. a. planläggning av teknisk utbildning och övervakning av denna; uppgörande av förslag till reglementen, instruktioner, föreskrifter m. m. för den tekniska tjänsten, en kontinuerlig anpassning av dessa efter materielens utveckling och övervakning av att dessa bestämmelser efterlevas; övervakning av att den tekniska tjänsten är lämpligt organiserad, varvid särskilt skall tillses att personal och materiel rationellt utnyttjas; samt kontroll av att personalens utbildningsståndpunkt i tekniskt hänseende är tillfredsställande.

Av de mera väsentliga arbetsuppgifterna till-

kommer att inspektören för den tekniska tjänsten skall med sin inspektionsverksamhet vid flygvapnets förband samordna flygförvaltningens materielinspektioner samt att leda denna samordnande inspektion.

Att Inspektionen för den tekniska tjänsten har en ytterst betydelsefull uppgift att fylla och att arbetet har stor omfattning framstår klart när man vet, att den tekniska tjänsten intar en nyckelposition för flygverksamheten och har stor betydelse för flygsäkerheten samt att den tekniska personalen är flygvapnets största personalgrupp och utgör icke mindre än 50 % av flygvapnets hela personalstyrka.

Den betydelsefullaste och under inspektörens överinseende organiserade utbildningen är förlagd till flygvapnets tekniska skola i Västerås, där olika utbildningskurser för mekaniker, mästare och värnpliktiga ingenjörer är förlagd.

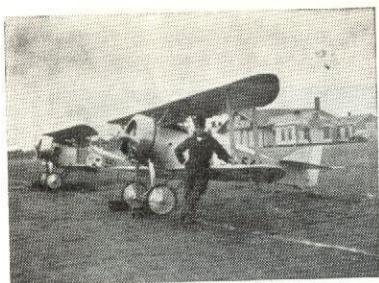
Vidare skall inspektionsverksamhet berörande teknisk tjänst och teknisk utbildning utövas vid 19 flygflottiljer (motsvarande) samt ett antal skolor och utbildningskurser.

ÖVERSTE L. PEYRON, Inspektionen för flygsäkerhetstjänsten:

Största möjliga flygsäkerhet är ett framträdande krav i varje flygvapen och givetvis även här i landet. Ett annat, lika framträdande krav är att flyget skall ha högt stridsvärde, dvs vara effektivt och välutbildat samt ha hög beredskap, vilket nödvändiggör realistiska övningar med modern materiel, annars kommer bl. a. förlusterna i krig att öka. Högt stridsvärde och stor flygsäkerhet står i viss mån i motsatsförhållande till varandra och det gäller för flygvapnet att finna den avvägning, som ger det bästa totalresultatet.

De vägar vi i flygvapnet framförallt valt för att främja flygsäkerheten är att väcka personalens förståelse för vikten av noggrannhet, ansvarskänsla och disciplin i sitt arbete samt att efter utredning och bearbetning av inträffade haverier och tillbud upplysa personalen om lärorika erfarenheter och ändra materielen, allt för att förebygga ett återuppreppande.

Forts. på sid. 54



Från Lisa till Lansen

Vid flygvapnets 25-årsjubileum för två år sedan fick man vid flyguppvisningarna över Gärdet samtidigt se två exponenter för svensk flygindustri: det lilla ensitsiga övningsflygplanet "Tummelisa", som debuterade redan 1920, samt SAAB J 29, som debuterade 30 år senare. Kontrasten var lindrigt sagt slående! Landningshastigheten för J 29:an låg avsevärt över planflykthastigheten för "Lisan" och det var inte utan att även de mindre flygsakkunniga märkte skillnaden.

Det första svenska flygplanet, som verkligen kunde flyga, hade emellertid byggts i Landskrona redan 1909 och sedan följde den ena typen efter den andra vid Thulinfabriken i samma stad. Thulinfabrikens sista typ var ett jaktplan benämnt NA, som byggdes 1919. Det var försett med en roterande Thulin G-motor på 135 hk, som pressade upp det i den svindlande hastigheten av 215 km/tim. Sedan utnyttjade man mest franska konstruktioner, som byggdes på licens inom landet. Under första världskrigets senare år byggdes på Malmslätt ett annat unikt flygplan, ett s. k. "tripplan" med tre vingar, förmodligen med Fokkers triplan som förebild.

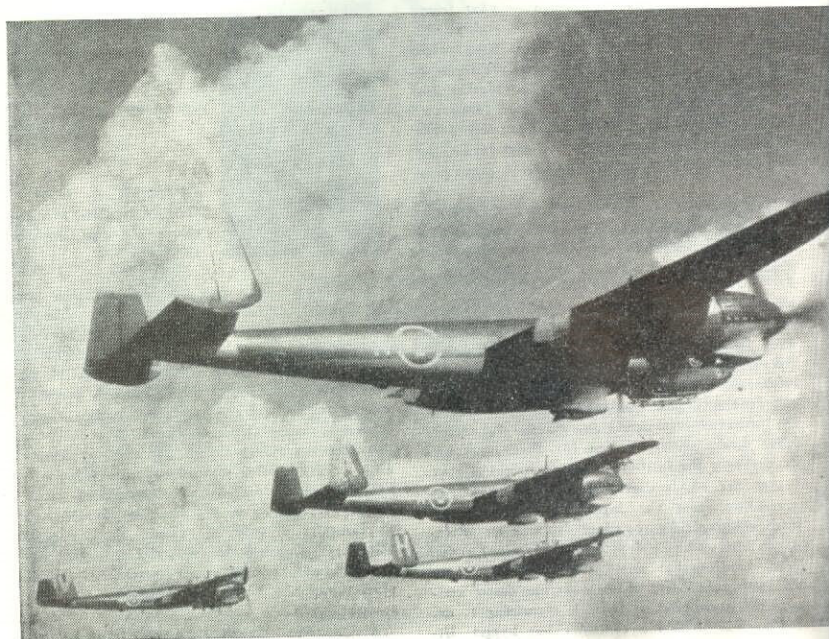
Riktig fart på det svenska konstruktionsarbetet blev det emellertid inte, i varje fall inte i någon större omfattning, förrän andra världskriget

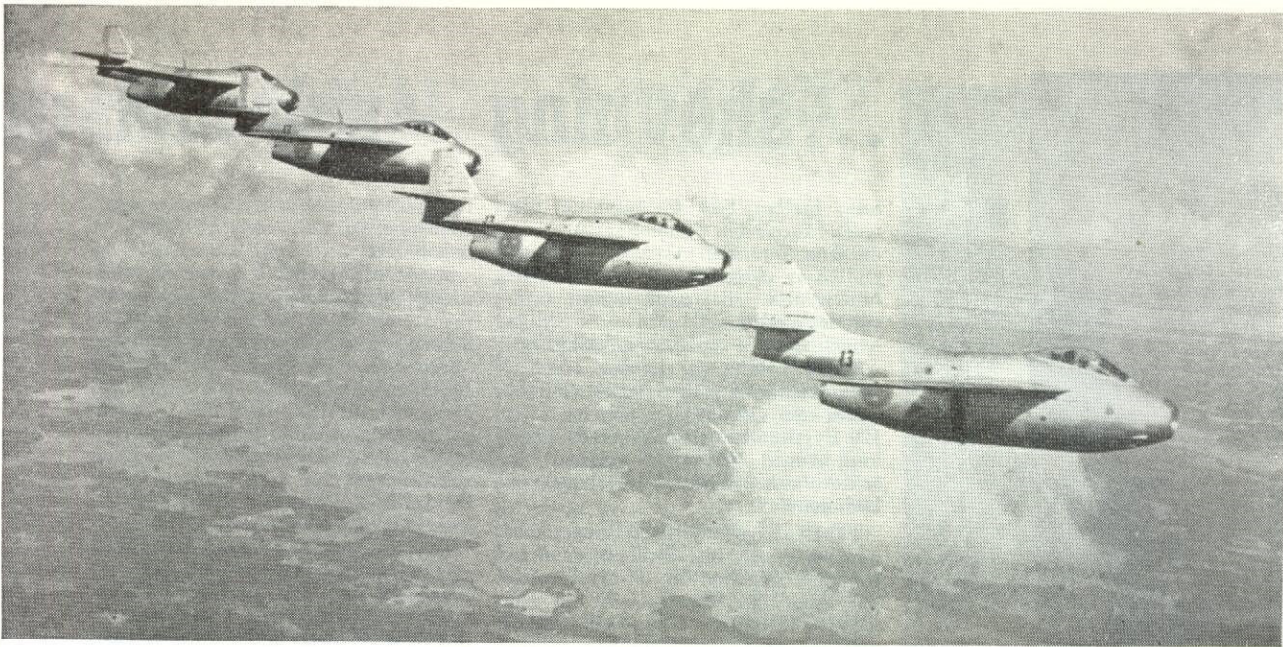
kom. Läget runtom i världen blev allt bistrare — det var inte längre så lätt att få köpa flygplan eller få licens för tillverkning av utländska, beprövade typer. Det blev att stå på egna ben — eller kanske rättare sagt att skapa sig egna ben att stå på. SAAB började 1939 med egna konstruktioner och 1941 började den helsvenska B 17 att levereras till förbanden. Det var med en ilande känsla av spänning, som undertecknad 1942 satte sig i späningsversionen av detta flygplan, S 17, och lät den 980 hk starka Mercury-motorn, som man då tyckte, kasta en upp i luften! Detta var något nytt, något annorlunda, att flyga ett svenskt flygplan byggt helt av metall! Det blev kärlek vid första ögonkastet.

Ungefär samtidigt, med början 1940, konstruerades och byggdes J 22 i flygvapnets egen regi vid flygförvaltningens verkstäder. När man flög med det flygplanet, tyckte man sig själv ha vingar. Det var litet och lätt men ändå starkt och man tycktes kunna göra vad som helst med det, tyngd-lagen verkade vara upphävd. Var det kärlek vid första ögonkastet när det gällde B 17, så var det rena passionen när det gällde J 22! Nu rörde man sig med farter upp mot 600 km/tim! Det var med en saknadens tår i ögonvrån man flög den typen för sista gången en vacker sommardag 1950!

*Gösta Norrbohm
kåserar om
utvecklingen
av svenska
krigsflygplan.
Tummelisa hade
lägre marschfart
än Tunnans
landningshastighet.
En B 18-flygare
kunde igenkännas
på en specialreva
i byxbaken*

Överst "Tummelisa", därunder Thulins jaktplan NA med roterande motor, och nederst A 32 Lansen. Till höger: B 18





SAAB 29 "Tunnan"

Utvecklingen gick emellertid obönhörligt vidare och det båtade föga att hänge sig åt drömmier om vad som varit. SAAB hade länge sysslat med problemet att bygga ett krigsflygplan med skjutande propeller, ett problem, som stormakterna gått bet på. Det skulle innebära många fördelar: bättre sikt framåt, beväpningen koncentrerad i nosen etc. Det lyckades och det var med undrande ögon man en sommarkväll 1943 skådade mot skyn mot ett vidunder med dubbel stjärt, som pilade fram med osedvanlig hastighet. Och vid landningen, ja, där stod man och glodde fänigt mot det första flygplan man sett med noshjul.

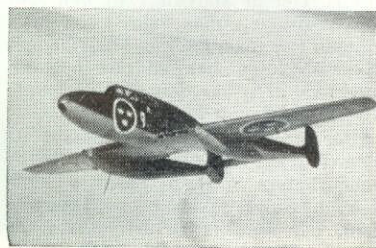
Så blev då tiden mogen för under-tecknad att sätta sig upp i SAAB:s nästa konstruktion, S 18, som redan varit i tjänst som bombplan med beteckning B 18 A vid F 1 men fått maka åt sig till förmån för den snabbare B 18 B, på sin tid bland de snabbaste 2-motoriga bombplanen i världen. Det blev åter en trevlig bekantskap. Visserligen inte några svindlande hastigheter, men det var så mycket annat, som gjorde, att man trivdes med typen. Ett snällt flygplan med god roderharmonik och ett förtroendeingivande intryck av svensk kvalitet. Under långa spaningsflygningar i mörker och dåligt väder lärde man sig uppskatta denna flygplantyp med sin kompakta kabin där förare, spanare och signalist faktiskt kunde ha det riktigt trivsamt.

Det är bara en sak på S 18, som jag aldrig lärt mig uppskatta. Det är den lilla krok, som sitter på utstigningsluckan och läser denna i infällt läge. Den rev nämligen alltid sönder byxbaken på en vid urstigning, och man kunde alltid känna igen en 18-flygare på den där revan där bak!

Tiden gick emellertid och i England hade Frank Whittle passat på att utveckla sin reaktionsmotor. Vi blev tvungna att hänga med i svängen och SAAB:s konstruktörer satte sig ned och konstruerade om J 21:an, så att den skulle passa för den nya kraftkällan, en i Sverige licensbyggd Goblinmotor. Så skapades A 21 R, det första svenska reaflygplanet. Nu började farterna närma sig 800 km/tim och det gällde att få erfarenheter för vad som komma skulle.

Nästa flygplantyp kom att utgöra en epok i vårt flygvapens och vår flygindustris historia. Med flygplan J 29 kunde man pressa sig över det magiska 1.000 km/tim! Och inte nog med det, man hade samtidigt med stormakterna fått fram flygplantyp, som stod fullt i klass med vad både USA, Sovjet och England hade i tjänst, ja, man låg till och med lite före engelsmännen, som ju ännu inte har något pilvingat reaflygplan i tjänst vid förband. Svensk flygindustri och svenska konstruktörer hade ännu en gång visat sin klass. Men man får betala för att flyga fort! 1939 kunde man köpa en Gloster Gladiator, J 8, för 220.000 kr. — I dag kostar en J 29 i runt tal 700.000 kr, även om priset per kilo för bägge typerna ligger strax över 100 kr! Driftkostnaderna per timme har ökat från c:a 100 kr för J 8:an till över 700 kr för J 29!

Men jakten efter bättre prestanda fortsätter och för närvarande håller man på med utprovningen av nästa typ i serietillverkning: A 32 Lansen, ett nytt SAAB-flygplan av toppklass. Än så länge kan vi följa med i den rasande tekniska utvecklingen, även om det kostar dryga pengar. Men vår förmåga att värna om vår frihet måste vara värd de dyra försäkringspremier, som ett effektivt flygvapen kostar och



B 17, A 21 och A 21R, tre välkända typer från SAAB

värdet av en egen, högtstående flygindustri, som är kapabel att få fram egna konstruktioner kan inte nog uppskattas i dessa tider, då ofred i världen försvårar möjligheterna att köpa utländska flygplan att sätta i händerna på våra flygare.

...skevning — sidroder



Har förarutbildningen inom FV ändrats något under de senaste 10—15 åren? Det är självklart att den rent stridsmässiga, den taktiska utbildningen har måst ändrats i och med att flygmaterielen har ändrats och utvecklats. Men har den grundläggande flygutbildningen ändrats?

För att om möjligt få ett svar på denna fråga har Loopings utflugne medarbetare gjort ett besök på F 5, Kungl. Krigsflygskolan på Ljungbyhed, där svenska stridsflygare i decennier fått sin grundläggande utbildning och där fortfarande alla FV-flygare får den stabila flygarkunskap som sedan bygges på och utvecklas på flottiljerna.

Vi kom till Ljungbyhed i den ljuvliga tid, då Våren höll på att göra slutgiltigt käl på Vintern. När björkarna på Söderåsens sluttningar började skifta i lila och de sista snöfläckarna bakom hangarerna krymt till små svarta sothögar som lite generat i stilla rännilar smög sig ned i dikena och Rönneå.

Denna klimatologiska brytningstid sammanföll symboliskt med den bryt-

Två representanter för första och andra flygskolorna på F 5: Överst aspirant Stig Färnström från Lidingö och därunder volontären John Flygare (bra namn) från Jokkmokk

ning mellan ljus förhoppning och mörk förtvivlan som kännetecknar dagarna före den första stora kontrollen av eleverna i 2. flygskolan — fältflygarna — som då hunnit fram till det stadium, då den oundvikliga — och stora — gallringen skall göras.

Och samtidigt var det dags för den sista eventuella gallringen av aspiranterna, som vid det laget nått fram till 120 flygtimmar och på löpande band kom in med sina Sk 16 i uppvisningssektorn och avancerade inför stränga bedömare.

Fältflygarna hade legat inne sedan november och just inte fått mer än lukta på flygning. 12—14 flygtimmar per man hade de — och det var främst det dåliga vinter- och vårvädrets fel. Nybörjarutbildning kräver gott väder med distinkt horisont och relativt högt i tak.

Nå, nu hade i alla fall det vackra vårvädret kommit och flygkarusellen på Ljungbyhed hade fullt pådrag. 60—70 flygplan startade och landade vid varje passbytte, smidigt, elegant och utan stim. Gammal skolrutin och naturligt intrumfad trafikdisciplin firade triumfer.

Men var detta annorlunda än tidigare? Hade inte flygutbildningen alltid gått till så här? Vid ett ytligt betraktande har den kanske det. Och det skall erkännas att de erfarna utbildarna på F 5 ställde sig en smula frågande inför spørsmålet.

Så småningom kom vi emellertid fram till att det nog egentligen var en ganska stor skillnad på den grundläggande utbildningen nu och för — låt oss säga — 10—15 år sedan.

Nu måste utbildningen från allra första början inrikta sig på att lära eleven att flyga *reaplan* med hastigheter vid 1.000-km-strecket medan hastigheterna för ett decennium sedan endast var hälften. Detta måste ju sätta sina spår i utbildningstaktiken.

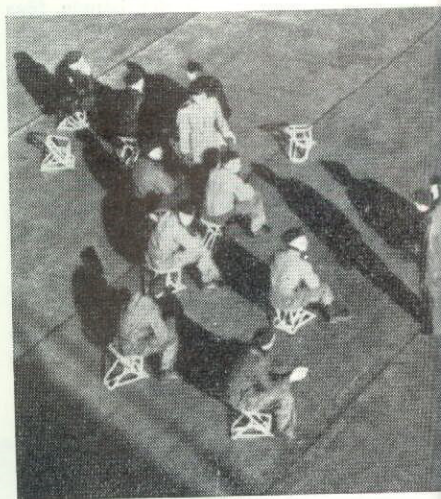
En aspirant som från real- eller studentexamen rycker in i juni ena året är färdigutbildad vid F 5 i slutet av april året därpå. En eller ett par månader senare sitter han som förare i ett reaplan — oftast J 28 — och håller på med de första taktiska övningarna. På ett år — 12 futtiga månader — har han, från att kanske inte ha vetat vad som är fram och bak på ett flygplan, lärt sig att handskas ganska fritt med ett fartvidunder som dånar fram med en hastighet som inte ligger långt efter ljudets.

En erfaren utbildare och reakt-flygare anförtrorde sign. att den "flygkänsla" som alltid varit så eftersträvad och som ställts så högt — inte utan orsak — mer och mer förlorar sin betydelse i samma takt som has-

tigheterna ökar. Att flyga ett modernt stridsplan är mest att läsa instrumenten riktigt!

Även om detta är en sanning med modifikation, ger påståendet ändå mycket av de problem som präglar även grundutbildningen av flygarna. Visserligen måste vare förare lära sig flygningens elementa — precis som förr, men utbildningen måste redan på ett mycket tidigt stadium inriktas på de stora hastigheterna och de konsekvenser de för med sig inte minst i fråga om navigering, förbandsflygning, landningsförfarande etc.

Den moderna flygmaterielen kräver den allra största omsorg och ett maximum av gott omdöme. Dessa egenskaper måste trimmas redan under den förberedande utbildningen — redan medan hastigheterna är låga och säkerhetsmarginalerna stora. Därav följer att utbildningens planering kräver mera nu än vad den gjort ti-



digare. Och betecknande är också den utomordentliga vikt som moderna flygutbildare — åtminstone vid Ljungbyhed — lägger vid de många psykologiska faktorer som inverkar på en elevs fostran till en god stridsflygare.

Det kan låta paradoxalt men i själva verket strävar modern stridsflygutbildning mot att göra självständiga individer av förarna samtidigt som dessa individer med bibehållandet av sin individualitet skall underordna sig förbandets krav på lydighet och disciplin. I sanning ingen lätt uppgift för vare sig lärare eller elever.

Chefen för första flygskolan major Beck-Friis och första avdelningsläraren löjtnant Warberg bedömer avancerad flygning i uppvisningssektorn

spaken bakåt...

Looping göi ett besök
vid Krigsflygskolan
på Ljungbyhed

Det måste nog erkännas att modern flygutbildning sådan den bedrivs hos oss — och säkerligen även utomlands — är mycket krävande. Eleverna är pressade, det får man tämligen snart klart för sig när man betraktar verksamheten på närmare håll. Men samtidigt har man en känsla av att denna press inte bara tröttar utan även stimulerar.

Just nu pågår ett utbyte av flygplantyp 1 vid F 5. Gamla Sk 25 håller på att ersättas med den modernare och ändamålsenligare Sk 50, den modifierade Safiren från Saab. Det är ingen tvekan om att detta innebär ett utomordentligt framsteg och trots att man ännu inte hunnit få så lång erfarenhet av Sk 50 i skolbruk tycks utbildarna över lag vara mycket förtjusta i det nya planet. Fördelarna jämfört med de gamla typerna är också påtagliga. Bortsett från de allmänna goda flygegenskaperna ligger hastigheten i nivå med den för typ 2, d. v. s. Sk 16, som man övergår till sedan grundskolningen på typ 1 är klar. Vidare finns det ungefär samma finesser på Sk 50 som på Sk 16: infällbart ställ, ställbar propeller och inte minst radio!

Det där med radion är man speciellt glad åt på F 5. Tack vare den vänjer man eleverna från början vid radiokommunikation och sedan har man möjlighet att bättre än tidigare utnyttja flygtiden. Med Sk 50 kan man under DK-skolningen vid låg molnhöjd och inte alltför tjockt moln-

täcke helt enkelt "gå igenom" och upp över molnen där det är god sikt och där man utan hämningar kan genomföra passprogrammet.

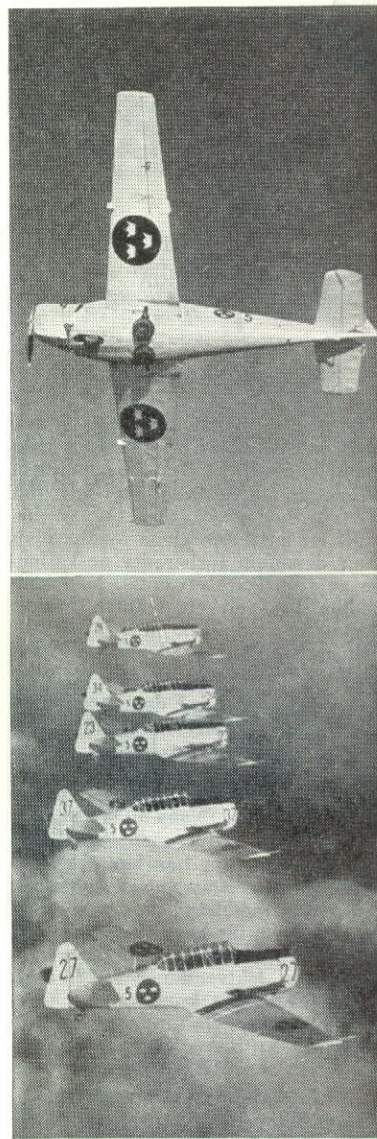
Den tredje sitsen i Sk 50 kommer också att utnyttjas. Där placerar man ytterligare en elev som därigenom får mera luftvana och som kan jämföra sin flygning och sina lektioner med dem som kamraten i framsits bredvid läraren får genomgå.

En nackdel har kanske Sk 50: Lärarna på Ljungbyhed är en smula bekymrade över hur det skall gå att skola om eleverna från Sk 50 som har noshjul till Sk 16 som har sporrhjul. Det blir faktiskt nödvändigt med en smula längre överskolning än från Sk 25. Denna nackdel torde emellertid uppvägas av Safirens många fördelar. Dessutom är ju samtliga de stridsflygplan som eleven senare skall flyga utrustade med noshjul!

Det verkligt stora utbildningssteget tar ju den blivande stridsflygaren när han kommer från grundskolan på Ljungbyhed och skall flyga in sig på stridsflygplan. Just nu sker denna omskolning på J 28 Vampire och fortsätter därefter direkt på J 29. J 28:an anses vara ett i det närmaste idealiskt "övergångsplan" till den ett-riigare och snabbare 29:an. Allmänt sägs det bland utbildarna — både på Ljungbyhed och på flottiljerna där den fortsatta utbildningen ju äger rum, att några större problem är det inte att skola om grabbarna till reoplanen. Ljungbyhedsutbildningen är så gedigen — 160 intensiva flygtimmar har eleverna när de kommer därifrån — att det bara är att bygga vidare.

Den första etappen i omskolningen omfattar givetvis endast den rena flygningen. Starter, landningar, orientering i operationsområdet, träning i att flyga det nya planet utan att bry sig om taktiska uppgifter. Dessa kommer senare. Och därmed kommer flygarens individuella egenskaper, hans temperament, hans omdöme, beslutsamhet, fränhet och klokhet fram. Och det är först därmed som hans egentliga stridsflygutbildning på allvar börjar.

Lika romantiskt som det har varit att lära sig flyga är det inte längre. Det beror dock inte bara på att flygningen blivit ett yrke och inte längre en äventyrlig hobby utan även och kanske framförallt på att pojkar själva lagt av det där med romantiken. Fältflygare och aspiranter på Ljungbyhed är numera inga ljusblå romantiker utan högst nyktra och effektiva realist. Det är kanske tråkigt — för visst är det tjugigt med romantik. Men vi som skall försvaras är glada åt den där nyktra realismen.



I Sk 50 (överst) och Sk 16 får alla nya FV-flygare sin grundutbildning

Och den är tjugig den också. Frågan är till och med om den inte representerar den nya romantiken...

Under alla förhållanden är det lika mycket en trivsamt som en strävsamt tid den blivande stridsflygaren upplever på den gamla exercisplatsen vid Rönneå. Han svär en vers över tråkiga läxor, över dåligt flygväder och kanske bistra flyglärare. Om vilka han dock så småningom kanske faller samma yttrande som en av aspiranterna gjorde när vi besökte F 5 och frågade honom vad han tyckte om lärarna:

— Åhjo vars, man börjar faktiskt förstå dom...

Det låg en stor fond av uppskattning — och erfarenhet — i det ytterrandet.
Yngve Norrvi

Lustig — och vanlig — situationsbild från Ljungbyhed: Mekarna sitter på bromsklossarna och väntar på sina flygplan



J 28C

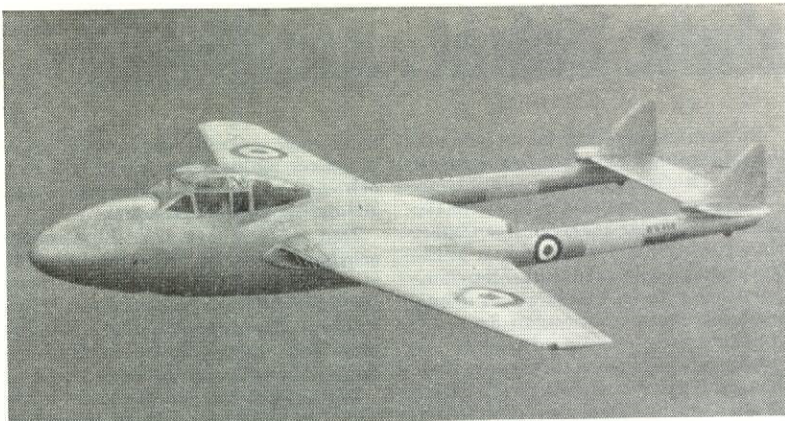
Vårt första
"reaskolplan"

I den senaste statsverkspropositionen finns bland mycket annat ett anslag på 4,5 miljoner kronor för anskaffning av ytterligare reoplan med dubbelkommando. Detta var det första officiella meddelandet om att det svenska flygvapnet redan tidigare beställt ett antal readrivna övningsplan samt dessutom förbereder anskaffande av ytterligare ett antal. Med kännedom om vad ett reoplan brukar kosta lär man dock inte få särskilt många flygplan för de 4,5 milj. kr. som nu är aktuella.

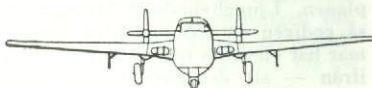
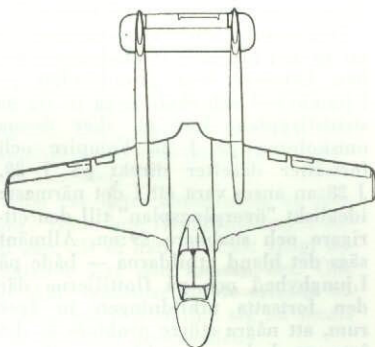
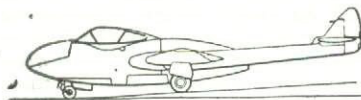
Redan tidigare har den engelska de Havilland-fabrikens tidskrift de Havilland Gazette vetat berätta att firmans tvåsitsiga typ D. H. 115 Vampire Trainer beställts inte endast för RAF och Royal Navy utan även av nio utländska flygvapen, däribland det svenska. Uppgiften har också sedermera bekräftats av Flygvapnet, som också meddelar att det nya planet i Sverige får beteckningen J 28C. Detta för att skilja typen från våra nuvarande jaktversioner J 28A och J 28B. Sannolikt kommer — liksom i fallet J 28B — Goblinmotorerna från den svenska licenstillverkaren Svenska Flygmotor AB i Trollhättan.

Det är framför allt övergången till den ur förarsynpunkt mera krävande J 29:an vid jaktflottiljerna som gjort behovet av readrivna övergångsplan akut, och ett lämpligare plan för detta ändamål än Vampire Trainer torde för närvarande inte stå att få. Jämfört med vissa andra typer av reaskolplan uppvisar Vampire Trainer flera väsentliga fördelar, bland vilka side-by-side-arrangemanget är det kanske viktigaste. Systemet, som i hög grad underlättar kontakten mellan läraren och eleven, har för övrigt med framgång tillämpats inom Flygvapnet sedan 1945 (Sk 25) och används som känt även i den nya skol-Safiren Sk 50. En ur svensk synpunkt viktig sak är givetvis också den typstandardisering som erhålles.

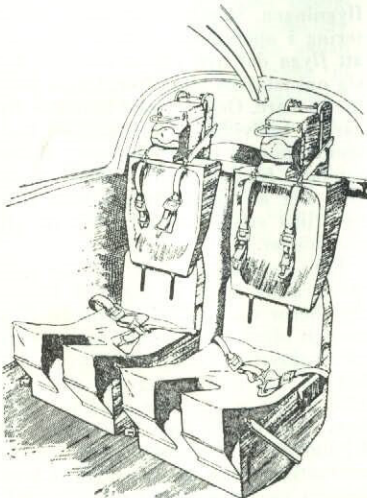
Trots att Vampire i sig själv är ett relativt gammalt flygplan — prototypen flög redan hösten 1943 — är dess tvåsitsiga övningsversion en relativt ny konstruktion. Provflygplanet gjorde nämligen sin första flygning i november 1950 och det är först alldeles nyligen som typen börjat tillföras



Vampire Trainer är en direkt utveckling av DH 113 Vampire Night Fighter



Treplansskiss av Vampire Trainer



Katapultstolsarrangemanget i Vampire Trainer kommer att ta sig ut så här

RAF. Vampire Trainer, som inte tillverkas av de Havillands utan av den närstående Airspeed-fabriken, är anmärkningsvärt nog en direkt utveckling av den radarförsedda D. H. 113 Vampire Night Fighter. Vanligtvis brukar utvecklingsgången vara den omvända, d. v. s. gå från den ursprungliga dagjaktupplagan via en övningsversion till nattjaktvarianten. Vampire Trainer är ingalunda det första övningsjaktplan som de Havilland tillverkat, vilket också framgår av alla de släkdrag som Vampire Trainer har gemensamma med exempelvis Mosquito i dess övningsversion T. Mk.3. Det vill säga vad kabininredning m. m. beträffar.

Ombyggnaden av Vampire Night Fighter till övningsversionen lär inte ha berett konstruktörerna några speciella svårigheter. Utseendemässigt har typen onekligen vunnit på modifieringen, ty genom borttagandet av radarutrustningen har planet kunnat ges en elegantare nosdel, vilken för övrigt gjorts fällbar uppåt-bakåt ungefär som en bilmotorhuv. Anledningen härtill är en strävan att underlätta tillsyn av ksp-kamera, radio, bat-

Forts. på sid. 48

DATA FÖR J 28C

Typ: tvåsitsigt readrivet övningsplan.

Motor: en D. H. Goblin 3 radialmotor med 1.500 kg statisk dragkraft.

Beväpning: fyra 20 mm automatkanoner (vanligen är endast två av dessa monterade) samt upp till 900 kg bomblast eller åtta raketprojektiler.

Spännvidd	11,6 m
Längd	10,5 m
Vingyta	24,4 m ²
Normal flygvikt	5.100 kg
Max. flygvikt	5.810 kg
Vingbelastning (normal flygv.)	208 kg/m ²
Toppfart på 6.100 m höjd	880 km/tim
Toppfart vid 0 m	864 km/tim
Stighastighet vid 0 m	22,8 m/sek
Stigtid till 6.100 m	5,6 min
Startsträcka	550 m
Landningssträcka	640 m
Flygsträcka vid 480 km/tim på 6.100 m höjd	1.000 km.
Flygsträcka vid 645 km/tim på 12.200 m höjd	1.500 km.

LUFTHERRAVÄLDE

en jämförelse mellan världens
stora flygvapen
Av Loopings
flygmilitäre medarbetare

Luftherravälde = militär styrka är ett motto som har präglats av premiärminister Churchill, när han i fjol yttrade: "På gott eller ont, så är luftherravälde idag det förnämsta uttrycket för militär styrka..."

Andra världskriget visade vad flygstridskrafterna kan uträtta — lika väl som det visade vad resultatet blir utan tillräckliga flygstridskrafter och utan en riktigt avvägd balans mellan de olika försvarsgrenarna. I Korea har FN-flyget gjort det möjligt för övriga stridskrafter att överhuvudtaget hålla sig kvar på halvön — trots de av politiska skäl begränsade möjligheterna till effektiv insats av flyget. Med dessa erfarenheter för ögonen och med fördomsfri framsynhet mot de möjligheter till mångdubblad verkan som flygstridskrafterna erhållit och i än högre grad kommer att erhålla genom atomvapentechnikens utveckling rustar nu de realistiskt tänkande staterna vidare för att skapa det bästa skyddet för sin säkerhet: ett starkt flygvapen.

En måttstock på hur avvägningen — balansen — mellan de olika försvarsgrenarna göres inom olika länder får man givetvis genom att studera, hur försvarsanslaget procentuellt fördelas. Figur 1 avser att belysa hur stor andel av försvarsbudgeten flygvapnet (inklusive armé- och marin-flyg) fått av försvarsbudgeten i USA, Sovjet, Storbritannien, Frankrike och Sverige de senaste budgetåren.

Av figuren kan bl a utläsas den inverkan Koreakrisen fick budgetåret 1950/51 i form av ökad medelstilleddning. Beträffande Sovjet finns inga tillförlitliga siffror att tillgå, men

flygstridskrafterna torde där under en längre följd av år ha erhållit minst 45 % av försvarsanslaget. Tendensen för Sveriges del är olycksbådande — den går stick i stäv mot i övriga länder. På längre sikt skulle vårt flygvapen enligt försvarspropositionen inte få mera än 27 % — en föga realistisk siffra i flygaldern. Om däremot statsmakterna bifölle den ökning av anslagen, som anses nödvändig för att bibehålla flygvapnets nuvarande organisation med modern materiel, skulle siffran öka till de tidigare 34 % — även det en låg siffra jämfört med övriga länder.

Givetvis får man inte enbart flygplan för pengarna; stora summor går na-

turligt nog till forskning och försök, bl a på atomvapenområdet. Men det antal flygplan, som produceras per månad ger ett visst begrepp om styrkeförhållandena. Figur 2 visar den ungefärliga månadsproduktionen under de tre senaste åren. Av den framgår, att USA inom kort är uppe i jämnhöjd med Sovjet. USA ställde ju genast efter kriget om till fredsproduktion av bilar, kylskåp, televisionsapparater och andra för genomsnittsamerikanen mera begärliga artiklar än krigsflygplan, under det att Sovjet har vidmakthållit sin produktion i stort sett oförändrad. Man bedömer att Sovjet skulle ha c:a 20.000 krigsflygplan i första linjen under det att siffran för USA skulle vara c:a 17.000. För Storbritanniens och Frankrikes del blir siffrorna mycket mindre, c:a 3.000 respektive 1.000 moderna krigsflygplan. Betecknande för västmakterna har tidigare och i ännu högre grad nu och framgent varit den kvalitet man alltid eftersträvat vad såväl flygmateriel som utbildning beträffar. Ett kvalitetskrav som kostar stora summor. Så har t ex kostnaden för ett jaktflygplan i det närmaste 5-dubblats sedan andra världskriget. I kvalitetshänseende har västsidan tidigare haft ett stort försprång före Sovjet. Detta försprång har öst emellertid förvånansvärt snabbt knäppt in på, med hjälp av tyska tekniker.

Det är emellertid inte tillfyllest att enbart bedöma styrkeförhållandena med ledning av det totala antalet flygplan. Man måste även ta

Forts. på sid. 56

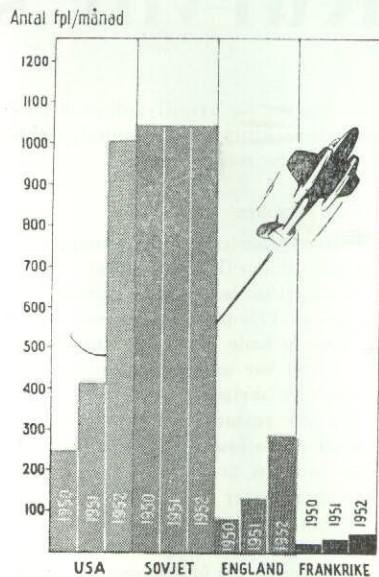


Fig. 2. Produktionssiffrorna per månad. Beträffande England endast uppskattade siffror. Ingen hänsyn har tagits till storleken av de flygplan som tillverkats, något som givetvis påverkar det totala antalet producerade flygplan

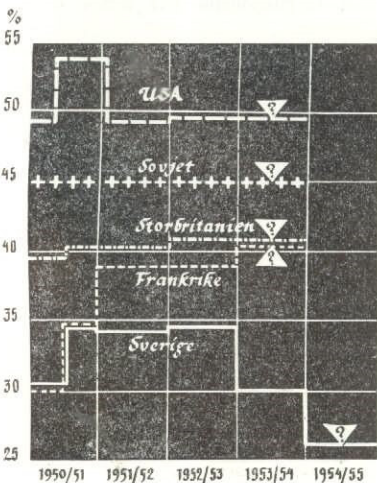


Fig. 1. Figuren visar den del i procent av de olika ländernas försvarsanslag som går till flygvapnet. Lägga märke till den sjunkande svenska kurvan!

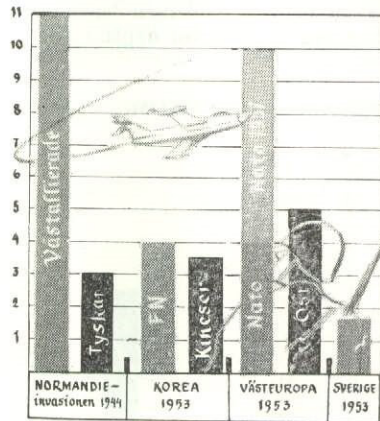
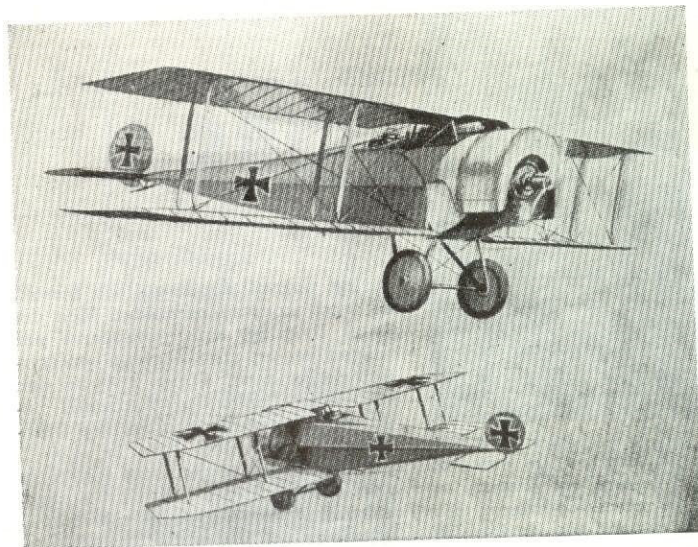


Fig. 3. Antalet "taktiska" flygplan per 1.000 man i fälthären



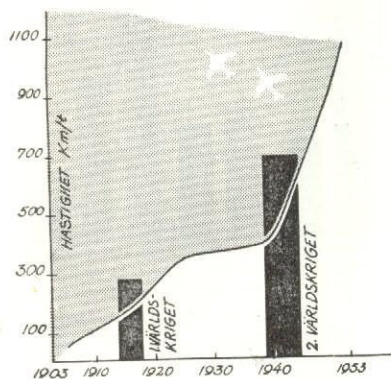
Major Sven Holmberg
granskar det militära
flygets utveckling

Bilden till vänster visar ett stridsplan från första världskriget, ett Fokker-biplan från 1916-17; topphastighet ca 200 km/tim. På högra sidan britternas senaste reajaktpplan, Hawker Hunter, toppfart över 1100 km/tim!

Uttryck som "revolutionerande utveckling" och "hektisk forcering" har blivit alltmer slitna klichéer. De används nästan till leda av reklammän, löpsedelsförfattare och andra sensationsskribenter och trubbar av vårt sinne för ordens innebörd. Den tekniska utvecklingen av i dag är på många olika områden "revolutionerande" och ofta "hektiskt forcerad". Detta gäller i hög grad flygtekniken. Men språkets möjligheter är nästan uttömda, det kan behövas andra uttrycksmedel för att ge en bild av den flygtekniska utvecklingen.

Sådana funderingar kan man frestas till när man granskar det militära flygets utvecklingskurvor. Vare sig vi väljer produktionssiffror eller flygrustningar, flygegenskaper eller motorstyrkor, storlekar, vapenverkan eller snart sagt vilken utvecklingslinje som helst, är tendensen densamma: kurvorna stiger brant uppåt.

HASTIGHETENS UTVECKLING



Kurvor som talar

Så här ter sig krigsflygplanens tekniska utveckling i diagrammets nyktra form. (Se teckningarna!)

Flyghastigheten

Från flyghastigheter på knappt 50 km/tim. under flygets barndom, stiger utvecklingskurvan ganska jämnt till mitten av 1920-talet, då de snabbaste jaktplanen hade drygt 300 km hastighet. Läget var ungefär detsamma när andra världskriget började.

Det var reamotorn som kom kurvan att sticka brant i höjden. De jaktplan som nu är i tjänst i moderna flygvapen håller sig mellan 1000 och 1100 km/tim. Det innebär med andra ord en fördubbling av hastigheten på mindre än tio år. De extremt höga hastigheter som då och då offentliggörs hänförs sig till experimentplan med raketmotorer.

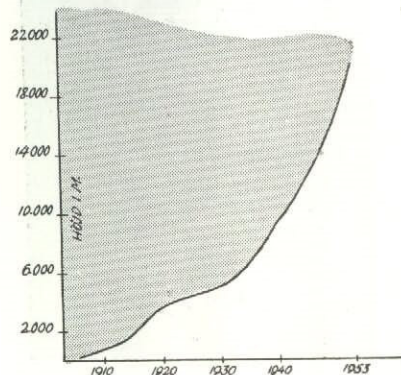
Det är med säkerhet inte någon teknisk omöjlighet att ytterligare öka på hastigheterna ett gott stycke. Begränsningen ligger snarast än så länge i den mänskliga oförmågan att effektivt utnyttja alltför snabba krigsflygplan. Naturligtvis innebär också den enorma bränsleförbrukningen vid mycket höga farter ett svårt problem.

Topphöjden

Kurvan över krigsflygplanens topphöjder genom åren har ett förlopp, som väl överensstämmer med hastighetsutvecklingen. Vid första världs-

krigets slut kunde krigsflygplan operera uppemot 5.000 meter, och när andra världskriget började kunde ett då modernt jaktplan komma upp på 8.000-9.000 meter. Sedan dess har topphöjderna ungefär fördubblats. Jaktstrider på höjder uppemot 15.000 meter är inte otänkbara nu. På den höjden är lufttäteten endast en dryg tiondel av vad den är vid marken. Det innebär att flygplanens manöverbärbarhet är betydligt nedsatt. Svängarna måste exempelvis göras mindre branta för att hindra genomsjunkning. Flygning på stora höjder förutsätter att flygplanen har tryckkabin, eftersom en människa inte kan vistas i så tunn luft ens med syrgasmask. De stora flyghöjderna har alltså fram-

TOPPHÖJDENS UTVECKLING



tingat en rad tekniska komplikationer, som sysselsätter den tekniska och flygmedicinska forskningen.

Det uppges att det åttamotoriga amerikanska fjärrbombplanet B-52 Stratofortress har en topphöjd på mer än 16.000 meter. Detta innebär inte att bomberna kan fällas från så stora höjder, men precisionsbombfällning från "luftvärnsfri" höjd är möjlig med moderna bombsikten.

Räckvidden

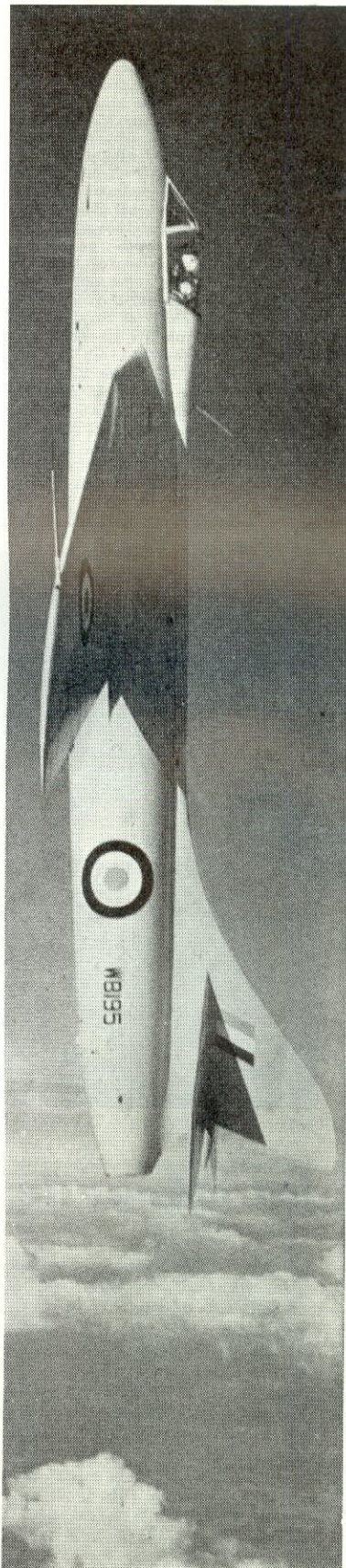
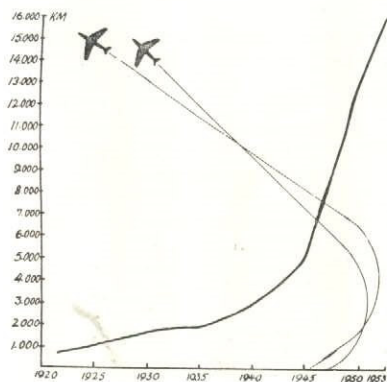
Det är intressant att spekulera över hur läget i världen skulle te sig just nu, om bombplanens aktionsradier vore densamma som för femton år sedan. Då kunde de längstflygande bombplanen inte nå längre än ungefär 3.000 km, vilket inenbar en aktionsradie på något över 1.000 km. Någon risk för bombanfall mot hemorten i Förenta Staterna fanns inte. Nu kan ett modernt strategiskt bombplan utan tankning flyga 16.000 km, d. v. s. från Alaska till Ural och åter. Förenta Staternas strategiska isolering är bruten, bombflyghotet har tvingat Västmaktdemokratierna till en gemensam försvarspolitik. Global flygstrategi är i dag ett begrepp med en reell innebörd som accentueras än mer av atombomberna.

Vad som ytterligare har bidragit till att förlänga flygets räckvidder är lufttankningen, som gör det möjligt att operera på mycket stora avstånd även med relativt små flygplan. F-84 Thunderjet, som kan medföra en taktisk atombomb, är utrustad för lufttankning. Krigsflygets ökade räckvidder tvingar oss att göra rent hus med många gamla föreställningar om hur ett krig kan komma att gestalta sig.

Lastförmågan

Den kurva som visar hur lastförmågan hos krigsflygplanen har utvecklats hänför sig till enmotoriga

RÄCKVIDDENS UTVECKLING



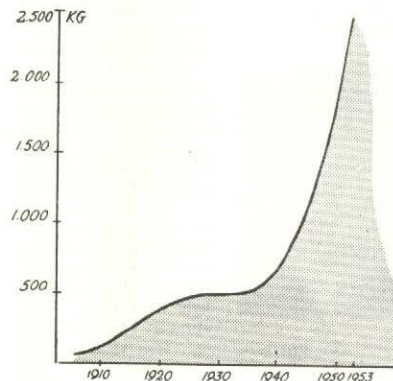
bomb- eller attackplan för att ge en så rättvisande jämförelse som möjligt. Den last som avses är vapnen — bomber, raketer, eldvapen och ammunition — och inbegriper alltså inte bränslelasten. Man kan ange den vapenlast, som ett modernt enmotorigt krigsflygplan kan medföra, till ungefär 2.200 kg. Motsvarande siffra var 1939 omkring 500 kg. Samtidigt har effekten hos flygvapnen ökat avsevärt. Man behöver inte nödvändigtvis erinra om det nyss påpekade förhållandet, att det i dag finns atombombförande enmotoriga flygplan. Även de mer "konventionella" vapnen har betydligt större verkan än under andra världskriget, samtidigt som siktmedlens precision har förbättrats.

Som exempel på de tyngsta militära krigsflygplanens lastförmåga kan nämnas Douglas C-124 Globemaster II. Detta flygplan kan lasta 200 fullt utrustade fallskärmsoldater eller en lätt stridsvagn. Någon teoretisk gräns för denna utveckling kan man knappast dra, men av andra skäl är det sannolikt inte lämpligt att göra flygplanen alltför stora.

De kurvor som här har använts för att belysa det militära flygets utveckling i några olika avseenden kan ge anledning till många intressanta reflexioner. Kurvorna pekar brant uppåt just nu, och det finns all anledning att de kommer att fortsätta att stiga.

Flygplanet är den främsta exponenten för stridens två huvudelement, eldkraft och rörlighet. Detta faktum i kombination med flygteknikens och vapenteknikens lavinartade frammarsch just nu, ger en klar anvisning om den framtida utvecklingen. Det är en tydlig varning för att låsa fast det militära tänkandet i traditionella banor. Ingen kan med fog förneka att flyget har revolutionerat krigföringen. Men är inte denna revolution mer genomgripande än till och med de mest flygsinnade i dag inser?

LASTKAPACITETENS UTVECKLING





Flygvapnets flottiljer

Flygvapnet är som självständig försvarsgren ännu inte 27 år (det var 1926 som flygvapnet kom till, en frukt av 1925:s i övrigt så omtvistade försvarsordning). Vapnets ungdom innebär emellertid inte att dess förband inte skulle ha sina traditioner. På det korta kvartssekel har en del av dem genomgått olika metamorfoser, och en del av flottiljerna bygger på gammal grund: de har tidigare varit arméregementen eller lägerplatser. En del har växt fram kring gamla vackra herrgårdar, medan andra i sin tur byggts upp och sprängts fram direkt ur den vresiga svenska obygd.

Flottiljerna är numrerade från 1 till 21, men ett nummer (19) är vakant, två av förbanden är skolor (Krigsflygskolan och Flygkadettskolan), medan ytterligare två är ofullständiga flottiljer (Roslagens flygkår och Norrbottens flygbaskår). Varje flottilj har sin fana, vars emblem brukar ansluta sig till landskapets vapen, varmed man följt en gammal förnämlig tradition inom försvarsmakten. Flottiljerna har ordet "kunglig" framför namnet, precis som regementena.

Här följer en kortfattad översikt av flygvapnets flottiljer och motsvarande förband.

F 1. KUNGL. VÄSTMANLANDS FLYGFLOTTILJ har som militärt förband troligen de äldsta traditionerna. Flottiljen efterträdde nämligen 1926 det då indragna Västmanlands regemente, som leder sina anor till 1500-talet och har deltagit i de flesta svenska krig. Segerfanorna och "regementets kalk", som uppges ha varit med om märkliga öden i samband med slaget vid Poltava, förvaras alljämt som förbandets ärorika regaler. 1926 tillkom F 1 under namnet "Första flygkåren", som var avsedd att direkt betjäna högsta försvarsledningen. Kåren skulle bestå av både spanings-, jakt- och bombförband. 1936 blev flygkåren flottilj med nuvarande namn (bombflottilj). År 1948 förvandlades flottiljen till vår första och hittills enda nattjaktflottilj.

Flottiljchef: överste *Ingvar Berg*

FLOTTILJCHEFEN:

F 1:s uppgift är luftförsvar under mörker. Betydelsen av detta försvar kan varje svensk, som reser som turist i Tyskland, få en uppfattning om. Detta lands städer och andra centra maldes på tre år sönder genom luftanfall, vilka i mycket stor utsträckning utfördes i mörker. Tyvärr har vi endast en nattjaktflottilj i Sverige. Mörkerförsvaret blir därför mycket svagt och kan endast tänkas verka lokalt över smärre områden av vårt stora land.

Vi nattjaktflygare är få. Men vi skall göra vårt bästa.



F 2. ROSLAGENS FLYGKÅR, tillkom 1926 under namnet "Andra flygkåren" och var avsedd för utbildning av marinflygare (förläggning i Hägernäs och Karlskrona). Liksom F 1 var F 2 tänkt som ett högst mångsidigt förband med både spanings-, bomb-, torped- och jaktflyg. 1936 blev F 2 uteslutande marinspaningsflottilj (med ett inslag av torpedflyg), varvid verksamheten samlades till Hägernäs nordost om Stockholm. Hägernäs är ett namn som väcker många minnen till livs hos gamla marinflygare från "Hansornas" tid, och de värnpliktiga som legat vid F 2 minns säkert den spartanska förläggningen ombord på de gamla utrangerade pansarbåtarna "Göta" och "Niörd". Enligt 1942 års försvarsbeslut skulle F 2 alljämt varit marinspaningsflottilj, men den flygtekniska utvecklingen har gjort marinflyget omodernt över så trånga farvatten som Öster-

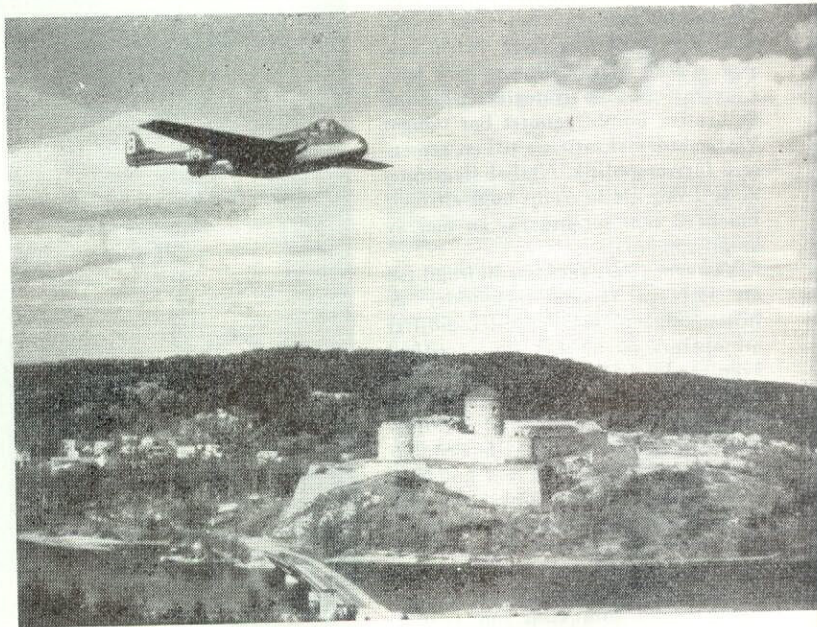
sjön, varför flottiljen reducerats till en flygräddningskår. Där finns också flygvapnets radarskola samt en förberedande fältflygarskola. Kärchef: överstelöjtnant *Gösta Sandberg*

KÄRCHEFEN:

F 2 är inget förband i egentlig mening. Kåren är närmast att anse såsom en samling av varandra fullständigt oberoende enheter, vilka endast sammanhållas av den gemensamma kärstaben. Vid Hägernäs finnes sålunda en för FV central radarskola, en förberedande skola för blivande fältflygare, en central skola för värnpliktiga väderleksbiträden, en regional televerkstad, som handhar viss underhållstjänst för ett antal flygförband i mellersta Sverige, en flygräddningsgrupp, utrustad med de numera världsbekanta Catalina-flygplanen, m m.



Utbildningsverksamheten är betydande och har



Ett störande inslag...

F 9, Göta flygflottilj, är Göteborgs och västkustens speciella jaktflottilj och har förlagts till Säve norr om vår stora hamnstad i väster. F 9 intar på sitt sätt en bemärkt plats i flygvapnets historia. Flottiljen är nämligen den första som kom till utöver 1936 års försvarsbeslut, under de hektiska krigsåren då det gällde att, som dåvarande försvarsminister Per Edvin Sköld uttryckte saken, rusta så mycket vi har krafter till. 1940 års värnpliktsdag beslöt under trycket av den hotande krigsfaran för vårt land och

flygets krigsavgörande betydelse att rusta upp även flygvapnet. Till att börja med beslöt riksdagen att sätta upp flottiljerna F 9 och F 10. Göta flygflottilj påbörjades den 1/7 1940 och gjordes från början till jaktflottilj.

I ett uppmärksammat tal i höstas berörde general Nordenskiöld Göteborgs stora betydelse i riksförsvaret och framhöll bl. a. att sjöfarten över Göteborgs hamn är Sveriges pulsåder, som en angripare kommer att försöka skära av genom flyganfall dag och natt mot hamnen, förråden, fartygen

ökat undan för undan i omfattning sedan F 2 1949 "drogs in". Under år 1952 var sålunda antalet kursor och skolor 18 st. Det sammanlagda elevantalet utgjorde c:a 860 st och omfattade officerare, underofficerare, underbefäl och meniga jämte civilmilitär och civil personal samt lotter.

F 3, ÖSTGÖTA FLYGFLOTTILJ, Malmslätt, bygger liksom F 1 på gamla traditioner — inom svenskt militärflyg de äldsta och minnesrikaste. Fältet är en gammal lägerplats med anor från 1500-talet. 1913 kom flyget dit, samtidigt som Malmen alljämt var lägerplats för de båda livgrenadjärregementena i Linköping. Åren 1913—1926 låg "Fälttelegrafkårens flygkompani" (i början kallat "flygavdelning") förlagt till Malmen, som blev platsen för otaliga bravader och äventyr —

liksom många tragedier. 1926 ombildades flygkompaniet (som då säkert var Sveriges största

och märkvärdigaste kompani), till "Tredje flygkåren" för armésamverkan. Flygslag: jakt och spaning. 1936 blev F 3 arméspaningsflottilj men ombildades 1948 till jaktflottilj. Vill man tränga in i det svenska militärflygets historia bör man forska i Kungl. Östgöta flygflottiljs historia. Här finns f. ö. Sveriges största flygmuseum med synnerligen intressanta samlingar. I samband med flottiljen finns centrala flygverkstäder samt flygvapnets försökscentral, där bl. a. nya flygplan utprovas innan de skickas ut på förbanden.

Flottiljchef: Överstelöjtnant *Nils-Magnus von Arbin*

F 4, JÄMTLANDS FLYGFLOTTILJ, är förlagd till den natursköna Frösöa mitt i Storsjön i Jämtland, på urgammal kulturmärkt (nyligen måste resterna efter en medeltida kyrkoruin tyvärr avlägnas för att i flygsäkerhetens intresse ge utrymme åt en startbanas förlängning). F 4 tillkom 1926 som jakt- och spaningsförband under namnet "Fjärde flygkåren". 1936 blev förbandet bombflottilj, och som sådan blev F 4 bekant under krigsåren, ty det var där som "störtstänglet" under Egmont Tornbergs och Björn Bjuggrens ledning utbildade en svensk störtbombstaktik, som i hög grad ökade slag-

kraften hos vårt dåvarande synnerligen svaga flygvapen. 1947 blev F 4 jaktflottilj.

Flottiljchef: Överste *Carl Hugosson*

FLOTTILJCHEFEN:

All flygning i Norrland karakteriseras av bl a långa avstånd, relativt få baser samt speciella flygförhållanden under vintertid. Av en flygflottilj i Norrland krävs således stor ombaseringsörlighet samt förmåga att bemästrat flygning och flygtjänst vintertid sammanhängande svårigheter. Det är min förhoppning, att F 4 bemästrar dessa problem



F 5, KRIGSFlygskolan i Ljungbyhed, hette tidigare Flygkrigsskolan och var samtidigt skola för grundläggande flygutbildning och flygkadettskola (den senare skolan flyttade till Uppsala 1944). Den vidsträckta heden mellan Rönneån och Söderåsen — inte långt från Hålsingborg — är från gammalt lägerplats för soldater. När F 5 kom till år 1926 hette förbandet först "Flygskolan", därefter "Flygskolekåren". F 5 har alljämt en idyllisk prägel med gamla baracker från indelningstid blandade med högst moderna och komfortabla byggnader. Som flygskola är Ljungbyhed en av de största i Europa, med hundratals starter och landningar varje dag.

Skolchef: Överste *Knut Lindahl*

SKOLCHEFEN:

Krigsflygskolan är den enda militära flygskolan i Sverige och en av de största i Europa. Dess uppgift inom flygvapnet är att ge de blivande officerarna, reservofficerarna, flygingenjörerna och fältflygarna den grundläggande flygutbildning på skolflygplan, som innebär förmåga att starta och landa under dager och mörker, att flyga enskild normal och avancerad flygning samt att flyga i förband och på instrument, dvs att bygga upp den flygkänsla och den personliga flygkicklighet, som utgör grunden för den följande utbildningen till stridsflygare på krigsflygförband. Därtill kommer teoretisk undervisning i språk, matematik och flygtekniskt betonade ämnen samt inte minst rent militär utbildning med stor vikt lagd på fysisk träning. Utbildningen är krävande och fordrar fast disciplin. Den ger kanske numera inte rum för så mycket av den romantik som förut hörde samman, eller åtminstone ansågs höra samman med flygutbildning, men den bör för unga män av rätt halt ge den särskilda känsla av tillfredsställelse som just behärskandet av ett flygplan i sitt rätta element kan ge.

Om man därtill fogar att denna utbildning genomföres i en naturskön trakt och på en plats, som är genomsyrad av flygtradition av gott märke torde det väsentligaste vara sagt om Krigsflygskolan på Ljungbyhed.

F 6, VÄSTGÖTA FLYGFLOTTILJ i Karlsborg, är en av de första flottiljer vilka uppsattes som följd av 1936 års försvarsbeslut. Flottiljens förläggningssort har även sina traditioner: den gamla fästningen som uppfördes under åren 1845—1909 men som nu är hopplöst omodern, samt som förläggningssort för arméförband av olika slag. Under de senaste åren

Forts. på sid. 44

i hamn, på ankarplatser eller under gång i Skagerack. Detta innebär även att Göteborgs centrala delar kan bli ödelagda. Det är utsiktslöst att förhindra detta utan ett starkt luftförsvar. I fredstid är en enda flygflottilj förlagd till Göteborg (F 9) och inget nattjaktflyg. Självbevaringsdriften borde mana till en översyn av luftförsvaret på västkusten, ytrade flygvapenchefen bland annat.

Med dessa fakta för ögonen är det rätt märkligt att hälsa på hos flygarna på Säve och få veta att starka kraf-

Göteborgsflygets verkliga paradbild; ett reajaktpan över Bohus fästning ger historiska perspektiv på västkustförsvaret. Synd bara att inte fotografen valde en 29:a i stället...

Nedan: Tankning av en J 29 på F 9. Tunnan är mycket populär bland göteborgsflygarna



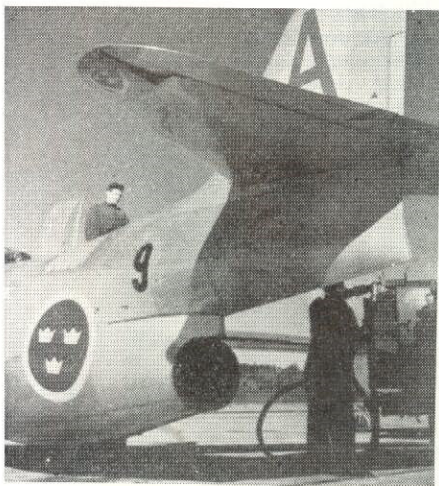
Chefen för F 9, överste *Arthur Ahmanson*

ter i Göteborg arbetar på att om inte precis få hela flottiljen nedlagd så i varje fall få den flyttad. Den stör nämligen!

Regionsplaneringschefen i området ömmar så till den grad för innevararna att han vill förlägga F 9 till Kungälv. Man vet inte om han frågat kungälvborna vad de tycker om oljudet från flottiljens J 29:or, men de kanske har lättare att fördraga oväsandet än hisingsborna.

Nu hör det emellertid till saken, att man på F 9, likaväl som på andra reafloftiljer, lätt mäter upp ljudet och funnit att 29:orna stör ungefär lika mycket som en vattenklosett...! Och naturligtvis betydligt mindre än bussar och spårvagnar. I regionsplanerchefens planer ingår således — förmodar vi — byggandet av nya tysta och behagliga stadsdelar på Hisingen med omnejd utan vare sig bussar,

Forts. på sid. 43





A 32

A 32 Lansen är Saabs hittills största projekt och har vuxit fram under en tätare slöja av sekretess än någon annan Saab-skapelse. Här något om hur Lansen kom till

De inledande diskussionerna mellan Flygförvaltningen och Saab om det projekt, som sedermera resulterade i 32:an, började egentligen redan hösten 1946. Det gällde då närmast att dra upp de allmänna riktlinjerna för en efterföljare till de propellerdrivna attackplan av typ Saab-18B, som då började komma i tjänst. Undersökningarna resulterade i, att ett reoplan med två Ghostmotorer skulle passa bäst som ersättare för "gamla" 18B.

Under 1946 och en del av 1947 försökte man lösa problemet medelst en flygande vinge av det slag, som då var på modet i utlandet. Efter en del utländska haverier försvann emellertid entusiasmen för detta slags flygplan, vilket resulterade i att en stjärt snart monterades på den forna flygande vingen.

Våren 1948 utarbetades i rask takt ett antal okonventionella tvåmotoriga projektutkast — i samlings ingick t. o. m. en s. k. anka, ett plan med stjärten fram. — Dessa tilltalade dock ej flygförvaltningen utan ett konventionellt flygplan med två motorer i kroppen såg dagens ljus, den s. k. typ 1119.

I juli samma år fick Saab i uppdrag att igångsätta projektarbetet på typ 1119. En preliminär specifikation visade dock, att även detta flygplan — liksom tidigare "vingen" — skulle bli för stort och alltså för dyrt.

Det dröjde heller inte längre än till oktober samma år, förrän arbetet på projekt 1119 stoppades. Detta beslut följdes av en konferens i Flygförvaltningen om ett nytt projektförslag, ett enmotorigt plan, benämnt 1150.

Den 20 december 1948 erhöll så Saab beställning på den s. k. etapp 1 (projektarbete t. o. m. attrapptillverkning) på detta plan. Därmed var det tid att inom Saabs stora konstruktionskontor organisera ett särskilt typkontor för att driva fram det nya projektet till prov- och serieflygplan.

I början av 1949 började det stora typkontor allt mer växa fram, som skulle lösa problemen på 32:an, som planet skulle komma att kallas.

Nära ljudhastigheten uppstår ofta skakningar och vibrationer i stjärtpartiet, som kan vara svåra att komma tillrätta med, och som förhindrar snabbare framfart. En noggrann utformning av stjärtpartiet är därför nödvändig, och den har på 32:an berett åtskilligt huvudbry. Andra problem som t. ex. hur man skall komma åt att byta motor — här löst genom att ta av hela stjärtpartiet, har heller inte saknats.

Den kraftiga pilform på vingen som är lämplig för att uppnå höga hastigheter för givetvis med sig nya problem. Detta har bl. a. medfört att för 32:ans del använts en s. k. Fowlerklaff som flyttar sig till vingens bakkant, innan den fälles ned. Detta har varit ett av vinggruppens största problem.

Motorinstallationen och bränslesystemet har i detta flygplan fått en oanad omfattning. Motorn som är försedd med efterbrännkammare slukar bränslemängder i astronomiska kvantiteter. Då föraren på snabba flygplan ej kan ägna sig åt att koppla om från den ena bränsletanken till den andra som förr i världen, måste bränslesystemet vara helautomatiskt. Denna och många andra hårda nötter har motorgruppen haft att knäcka. Arbetet har ju inte heller blivit mindre genom att flera motorinstallationer måste konstrueras parallellt genom övergången från Dovern till Avon.

Elektroniken har i 32:an fått en mycket framträdande plats. Största nyheten för 32:ans del på utrustningsgruppen är utan tvivel kabinkylan-

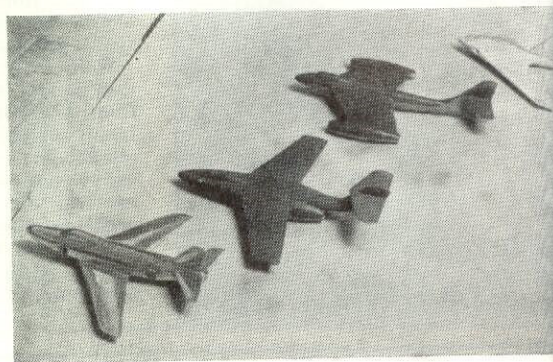
läggningen. Vid de hastigheter det här rör sig om skulle nämligen en varm dag vid högsta fart på lägsta höjd kabintemperaturen kunna nå upp till bortemot 100 grader C på grund av friktionen mot den omgivande luften. En kylturbinanläggning håller kabintempn på en behaglig nivå i 32:an.

Det aerodynamiska provarbetet, som delvis började redan under 1948, inleddes med en undersökning vid Flygtekniska försöksanstalten av två olika typer av pilvingar med varierende trapets- och sidoförhållande samt slots- och klaffarrangemang. Under 1949 tillverkades den ena av dessa vingar i liten skala samt monterades på en Safir, som i detta utförande erhöill beteckningen Saab-202. Innan denna konstellation sommaren 1950 var klar för provflygning, provades även en modell av ekipaget i vindtunneln vid Tekniska Högskolan. Avsikten med 202:an var närmast att kartlägga den nya pilvingens stallegenskaper samt prova klaff- och slotsarrangemanget. Att det sedermera visat sig möjligt att ersätta slots med de konstruktivt väsentligt enklare stallfenorna är en annan historia.

Vid sidan av olika prov med hela flygplanmodeller ägde också en lång rad detaljprov rum med ur aerodynamisk synpunkt viktiga enheter. Bland dessa bör främst nämnas en del synnerligen omfattande prov med flygplanets delade luftintag, inte endast i vindtunnlar utan även i full skala med intagen anslutna till reamotorer av olika typer.

Ju längre projektarbetet fortskrider desto mera underlag för hållfasthetsberäkning och detaljkonstruktion måste levereras från aerodynamiker-

"32:an har redan flugit fortare än något annat plan här i landet", säger flygprovchefen B. Olow (vinjettbilden). T. h. en modellkavalkad som visar 32:ans väg från idé till färdigt flygplan



na. För 32:an har en mera omfattande prestationsanalys utförts än någonsin tidigare för ett Saab-byggt militärflygplan. Härvid tillämpades i stor utsträckning tankegångar och erfarenheter från motsvarande arbete med Scandia.

När det gällde att bestämma formen för 32:an tillgreps en på Saab under senare år utarbetad matematisk metod, som är unik. Den betyder faktiskt en revolution inom formbestämning- och måttsättningstekniken för flygplansindustrin.

För 32:an har metoden för första gången använts hundraprocentigt. Man började tillämpa den på 29:an, som till ungefär 70 % formbestämde matematiskt. Fördelarna visade sig så uppenbara — framförallt för mallkontoret och vid verktygskonstruktion — att metoden i fortsättningen blir den enda använda.

Principen går i korthet ut på att ur uppställda ekvationer på flygplanets olika ytor beräkna erforderligt antal punkter på ett stort antal i allmänhet plana spant- och sprygelsektioner i kropp, vingar och styrtor. De siffervärden, koordinater, som bestämmer formen på varje sådan snitkurva införes i s. k. koordinat-tabeller. Dessa tabeller samlas sedan i olika pärmar för vingen, kroppen, fenan o s v, vilka därefter distribueras till berörda instanser. För 32:ans del rör det sig om ca 25 originalpärmar och minst 250 kopiepärmar.

I stället för den gamla spantrutan, som tidigare låg till grund för formgivning, och där varje avdelning måtte upp sina mått (med oundvikliga avvikelser som följd), får man nu genom koordinattabellerna ett matematiskt korrekt siffermaterial distribuerat över hela företaget.

En sådan formbestämningssmetod innebär givetvis omfattande räkneoperationer.

32:an har i runt tal fordrat 250.000 koordinatpunkter — för 29:an var de "bara" 75.000. Antalet sifferoperationer för att få fram dessa värden, för 32:an alltså, uppskattas till omkring 2,5 miljoner och för 29:an en miljon.

När 32:ans utseende var klart i stora drag, började detaljutformningen för den slutgiltiga vindtunnelprovingen. Till en del utfördes denna i laboratoriets gradienttank.

Gradienttankens princip är i stora drag följande: En behållare med två motstående väggar av glas och två av metall rymmer 600 liter vatten. Till metallgavlarna kopplas 15 volts elström, vilken passerar vattnet i parallella "linjer". Vid provningar placeras en modell av flygplanet eller detaljen det gäller på tankens botten. Strömningslinjerna kommer nu att avvika från sin parallella bana och följa modellens form, varvid en viss spänningsändring uppstår. Med en mätsond — ett glasrör omslutande

en elledning ansluten till en platinaspets på ett par tiondels millimeters diameter — registreras spänningsändringen i tätt intill varandra liggande punkter. De kurvor man därigenom får fram motsvarar luftens strömmingar vid låga hastigheter. — Ty det är endast vid relativt låga lufthastigheter tankproven ger rätta värden. Den är också bäst lämpad för utformning av detaljer, som t. ex. "hyllorna" vid stabilisatorn på 32:an.

Tanken, som konstruerats helt inom Saab, har varit i bruk i ett par år och invigdes med 32-undersökningarna.

Beträffande verktygen kan man inskränka sig till att nämna att verktygskonstruktionen för 32:ans provflygplan tagit ca 25.000 arbetstimmar. Detta är emellertid en försvinnande liten del i jämförelse med det arbete som serieverktygen ger.

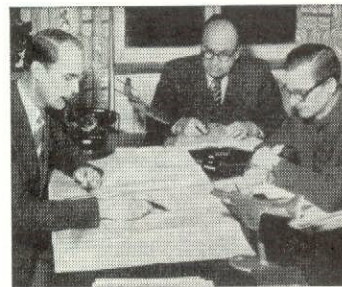
Jämfört med 29:an har 32:an en längre driven automatik, vilket i hög grad har inverkat på apparatbehovet. Flygplanets storlek har vidare medfört, att man i vissa fall funnit det lämpligare med elektromekaniska apparater än hydrauliska. Därigenom har man undvikit långa hydraulledningar och fått motsvarande viktbesparingar. Ett exempel är de s. k. eldomkrafterna, som ingår på flera ställen i 32:an, och som i princip ersätter hydraulcylindrar. Den av dessa omställningsorgan, som används för omställning av stabilisatorn, utgjorde ett knivigt konstruktionsproblem. Den fick inte ta större plats än några kubikdecimeter men skulle ändå ge omställningskrafter på flera ton. Eldomkrafter användes även för att öppna eller stänga bränsle- och luftledningar på stort avstånd från förarplatsen varigenom man slapp ifrån besvärliga lintransmissioner och liknande konstruktioner.

Ett annat konstruktionsproblem har varit bränslemätningen, som ej kunde göras på konventionellt sätt i vingtankarna. Det vanliga sättet att mäta bränslenivån i tankarna måste ersättas med mätning av den bränslemängd, som strömmar ur tankarna, och en speciell flödesmängdgivare konstruerades för detta ändamål.

En rationell utprovning av ett sådant flygplan som 32:an fordrar en intim samplanering av de olika faser på provflygplantillverkning, markprov och flygprov.

Medan provflygplanet ännu befann sig i första stadiet av sin tillblivelse, började markprovavdelningen med förberedelserna för sina stora slutprov med ett speciellt tillverkat flygplan. Proven skall vara kontroll på att hållfasthetsberäkningarna håller i praktiken. Sedan skrov och vingar minutiöst provats för olika belastningsfall i månader, avslutas det hela med att planet belastas till sönder-

Några av teknikerna bakom 32:an



Chefskonstruktören Lars Brising, forskningschefen Frid Wänström och ingenjör Bror Bjurström



Sten Wittberg och Gösta Nygren, inköpsavdelningen



Utprovningsfolk kring en förarstol till 32:an: W. Wentzel, K. Lalander, S. Strooper (stående), T. Engelbrektsson och T. Berglund



A. Svensson, G. Almgren, A. Nordbro och M. Nordström kring en 32-jigg

brytning — en praktisk bestämning av brottrörelsen.

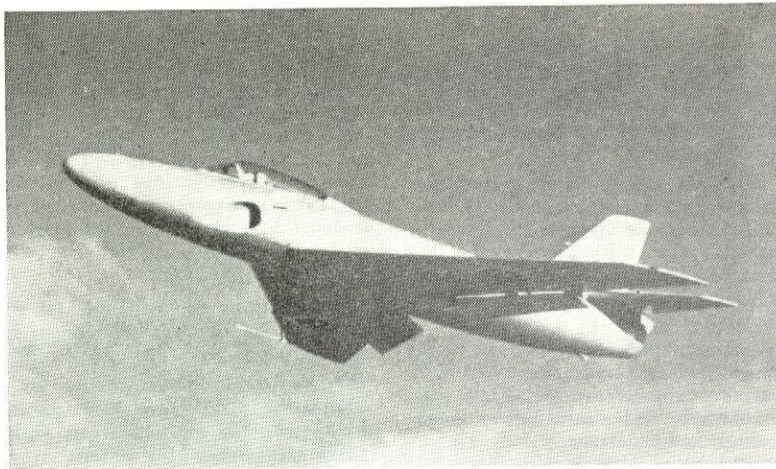
För 32:ans del är totalprovet det största i Saabs historia, och anläggningarna i samband därmed saknar motsvarighet i landet.

För att få plats med provriggen för det stora flygplanet användes en av de s. k. Griniladorna. Takhöjden i "ladan" var dock ej tillräcklig, utan man fick bryta igenom taket med fyra hörnpelare i riggen. På vinden byggdes sedan ett kraftigt ok, i vilket provskrovet hängdes upp via ett helt system av balkar, länkar och virar, som på många ställen genombröter taket. Även under planet byggdes förstärkningar — en utomordentligt starkt armerad betongplatta på omkring 350 ton, som också i sinom tid skall ta emot 32:an i det första fallprov i full skala, som utförts i Sverige. Från ca en meters höjd kommer då hela flygplanet att efterliknande en hård landning "tappas" med roterande hjul i golvet. Reaktionen och spänningar i landställ och vingar mäts på elektrisk väg.

I olika faser har proven pågått. Värdena från de mer än 2.000 töjningsgivarna med över 40 mil ledningslängd registreras av halvautomatiska apparater — ett tryck på en knapp, och en serie värden registreras. Så intensivt som möjligt vill man söka utnyttja det dyrbara provskrovet, innan det är moget för den slutgiltiga sönderbrytningen.

En fristående form av markprov utgör de omfattande motorkörningar som utförts i Saabs nya provbock för reamotorer.

29:an har givit en erfarenhet, utan vilken prototypstillverkningen av ett så pass komplicerat flygplan som 32:an skulle ha blivit verkligt problematiskt. Vid modern prototypstillverkning gäller ju som regel inte endast att på kortast möjliga tid försöka "spika" ihop ett flygplan. Av allra största betydelse är också, att anmärkningar framföres mot alla konstruktioner, som kan väntas bli besvärliga vid en kommande serietillverkning. Härigenom kan många kostsamma och tidskrävande modifieringar undvikas på seriestadiet. 32:an



Saab A 32 Lansen är stor, vacker, dyr och effektiv. Den kommer att bli en extra kraftig tagg på vår försvarsigelkott när den börjar serielevereras

förefaller i detta avseende att vara ett väl genomtänkt flygplan även ur produktionssynpunkt. Emellertid är 32:an så komplicerad — inte minst ur utrustningssynpunkt — att bygandet av prototypen tagit nästan dubbelt så många arbetstimmar som på sin tid 29-prototypen.

Den 3 november 1952 lyfte 32:an på sin första flygning, men redan omkring två år tidigare hade flygprovavdelningen börjat sitt arbete med planet. På det stadiet, alltså för två år sedan, började man diskutera utformningen av för flygprov viktiga partier med konstruktionspersonalen.

I första hand gällde det placeringen av provflygplanets synnerligen omfattande mätutrustning — för närvarande är planet "fullsmockat" av omkring 300 kg till 80 % Saab-konstruerade mätapparater.

Flygprovavdelningens kontakt med konstruktionssidan blev, under det provplanet växte fram, allt intimare. Man deltog i attrappgranskningar, beräkningsavdelningen delgav underlag av intresse för flygprovningen och markprovs arbete i funktionsanläggningar och belastningsriggar följdes upp parallellt.

När det var tid för rullproven, utfördes dessa efter en noga uppjord plan — de var en sista kontroll före flygningen, att beräkningarna skulle hålla i praktiken.

Det slutliga och med stor spänning avvaktade luftdopet skedde efter en inte mindre minutiös plan.

Det systematiska programmet för flygningen upptog varje fas i de prov, som skulle utföras, och slutade med uppgiften: "Uppskattad tid för flygningen 45 minuter". Den exakta flygtiden blev 45 minuter.

För flygprovs del har 32:an ännu inte inneburit några särpräglade problem. Övertid är alltid aktuell hos oss, som i stor utsträckning får flyga efter vädret istället för efter arbetstiden, säger flygprovchefen Bengt Olow.

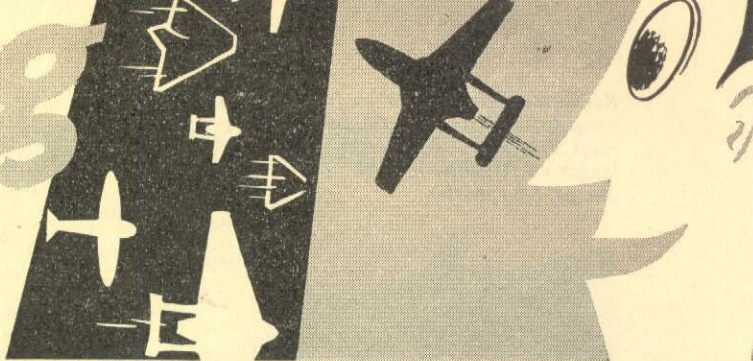
Resultaten av flygproven med 32:an är givetvis av hemlig karaktär. Så mycket kan jag dock kanske våga säga, säger Bengt Olow, att 32:an redan nu flugit fortare än något annat plan här i landet. Planet förefaller i alla avseenden lovande, det har hittills skött sig bra, och jag tror, att 32:an blir ett plan, som flygfolket kommer att trivas med.

BERÄKNANDE SIFFERKARLAR KRING LANSEN:



Vänstra bilden: P. Schalin, Olof Palme och Nils Lidbro. Mittbilden: Hans-Eric Löfquist, Veikko Linnalouto och Fred Turner. Högra bilden: Helge Wänström, Sven Malmquist, Thor Aldén och Ivar Weibull

Looping Junior



Om jag vore 16 år...!



Kapt. Sten Dalborg i Flygvapnet pratar om yrkesval

Jag vet inte, om jag innerst inne önskar, att jag vore sexton år och kunde leva om en del av mitt liv. Det är nog bäst att så inte kan ske. En sak tror jag emellertid att jag kan hjälpa vår tids sextonåringar med och det är goda råd om yrkesvalet.

Det är besvärligt att välja yrke och det ser just inte ut som om det i framtiden skulle bli lättare heller. Många ungdomar går i pappas fotspår och intet ont i det. Andra ser enbart ekonomiskt på frågan och det är mer diskutabelt. Jag skulle vilja påstå, att det viktigaste när det gäller yrkesvalet, är frågan, om man tror sig passa för och trivas med det tilltänkta yrket samt om avanceringsmöjligheterna inom yrket är goda.

För att ta den sista punkten först så är det i regel så, att ett yrke, som ger bättre avancemangsmöjligheter, fordrar högre skolunderbyggnad, varför det här alltså oftast är fråga om att läsa mer — ett förhatligt ord för de flesta ungdomar. Många ungdomar tycker, att det är tråkigt och besvärligt att ta t ex studentexamen och så slarvar man med studierna och får dåliga betyg. Så tjuvar man på föräldrarna och "slipper" att plugga. Efter några år finner man, att man hoppat i galen tunna och bannar sig själv för att man inte legat i och läst medan tid var, utan slarvat bort en chans.

Man har inom allt fler yrkesgrupper långsamt men säkert kommit till den uppfattningen att något slags testförfarande är lämpligt för att utvärdera "om man passar för yrket". Många människor reagerar surt inför testförfarandet och tycker att testaren rör vid "ens innersta själ", vilken man inte vill utlämna till någon annans

beskådande, det är helig mark. Man tänker då inte på att testningen söker hjälpa individen till rätta och vill söka leda vederbörande in på ett yrkesområde, där han eller hon kommer till sin fulla rätt.

Sista frågan rörde trivseln och den sammanhänger väl delvis med såväl avancemangsmöjligheterna, samt om man tror sig passa för yrket, men därutöver tillkommer sådana saker som miljö och yrkeskamrater av både över- och underordnad rang m m. Härvidlag har vår moderna tid kommit med en lösning, och det är praktikantmöjligheterna.

Inom flera yrkesgrupper finns för närvarande möjlighet för ungdom att känna sig för och inom det yrke jag företräder, d v s flygryrket (eller kanske jag skall säga flygryrkerna) har pojkar flera chanser att skaffa sig en uppfattning om arbetsförhållandena. Under vintrarna är "flygpojkar" igång med sin verksamhet. Av rent organisatoriska skäl finns flygpojkavdelningar, åtminstone tills vidare, endast på orter, där det finns flottiljer och möjligheterna är därför geografiskt begränsade för den som vill bli medlem. Pojkar mellan 13 och 19 år är emellertid här välkomna att delta i någon av de kurser som anordnas. Man träffas som regel en gång i veckan och har alltså möjlighet att skaffa sig alla de upplysningar om förhållandena vid flygvapnet, som man vill ha.

För att bli medlem kontaktar man lämpligen flottiljadjutanten vid närmaste flottilj.

Den grabb, som vill se litet mer av verksamheten inom flygvapnet, följa den dagliga rutinen och träffa människorna vid en flottilj under deras tjänsteutövning, med andra ord, riktigt känna på vardagen och dess mödor, bör lämpligen söka till någon sommarkurs eller något sommarläger.

Sommarläggen ordnas för yngre pojkar (13—14 år) och varar c:a tre veckor. Förutom undervisning i flygstationstjänst, flygplanigenkänning, flyglära och luftnavigation bjuder programmet på mycket idrott och friluftsliv. Elevavgiften är 50 kr och dessutom får man betala sin resa.

Kostar resan mer än 20 kr betalar dock flygvapnet resten.

För de äldre pojkarna (16—20 år) ordnar flygvapnet sommarkurser, som också varar tre veckor. Kurserna är helt avgiftsfria och även resorna betalas av flygvapnet. Programmet är i stort sett detsamma som för de yngre pojkarna, men flygningen blir mer tillgodosedd för de äldre. Meningen är ju, att man skall kunna känna på, om man trivs även uppe i luften.

Och så till slut: Praktikantkurserna vid flygvapnet binder inte deltagaren för några åtaganden. De är helt enkelt en metod att låta unga grabbar "känna sig för" och få en inblick i yrket. Passar det, så är det bra, passar det inte, så är det bra att i tid ha fått reda på detta. *Sten Dalborg*

Funderar du på...

att lära dig flyga, så har du en hel del möjligheter att välja på. Dels kan du förstas välja flyget såsom yrke och söka in vid Flygvapnet. Begär då upplysningar genom att skriva till Flygvapnet, Stockholm 80, eller till närmaste flottilj. Finns det en flottilj i närheten där du bor, så kan du även ringa upp flottiljens nummer och be att få tala vid rekryteringsofficieren eller adjutanten. Han sänder dig sedan alla de upplysningar du behöver.

Vill du känna dig för och utbilda dig civilt kan du välja segelflyg eller motorflyg. Ett 40-tal flygklubbar anslutna till Kungl. Svenska Aeroklubben har segelflygutbildning på sitt program. En del av klubbarna annonserar sin utbildning i Looping med början i detta nummer. De flesta klubbarna står i telefonkatalogen. Uppgift om vilka klubbar som finns kan du få genom att skriva till Kungl. Svenska Aeroklubben, Malmkillnadsgatan 27, Stockholm.

Ett tiotal klubbar har motorflygutbildning. Även deras adresser kan du få genom Aeroklubben.

Aeroklubbens centrala segelflygskola på Älleberg i Västergötland ger segelflygutbildning på alla stadier under sommaren med början i juni. Prospektet kan kvireras direkt från Aeroklubben i Stockholm. Se för övrigt Loopings annonser.



UKV-mottagare
4,5×6,5×5 cm.
Byggsats och arbetsbeskr.
utan rör 9:50
Färdig, provad och med
rör 1T4 25:50
Rör 1T4 9:—, Ritn.
och arbetsbeskrivn. **5:75**

Mot postförskott plus frakt.
Ingenjör **BERTIL AHLIN**
Ångkärngatan 3. Huvudsta

Radiomodellflygning är en fascinerande men svårfotograferad sport. Här har vi emellertid fångat en flygande modell ute på Skarpnäck



Flygning med radiostyrda modeller är en sport som har alla möjligheter att bli verkligt populär. Hittills har det varit ganska tunnslätt med utövarna av denna sport här i Sverige, men nu börjar det bli bättre. Looping var härom söndagen ute på Skarpnäck utanför Stockholm och tittade på hur ett helt gäng herrar höll på med den trevliga sporten. Trots gråvädret växte publiken för varje minut och slutligen var det en försvarlig massa folk som följde flygningarna.

Det är Svenska Modellracer Unionen (SMU) i Stockholm som främst tagit upp sporten, och en av de ivrigaste utövarna är sekreteraren Bertil Beckman. Han flög verkligt suveränt med en av sina modeller och fick applåder efter landningarna. Sammanlagt var det fem eller sex radiostyrda modeller i farten.

RADIO- MODELLFLYGET KOMMER

KSAK har ansökt hos Telegrafstyrelsen att radioanläggning för kontroll av modellflygplan skall få användas utan sändarlicens. Ärendet påstås ligga väl till, men något besked har ännu inte kommit. Blir svaret positivt kan man vänta sig stor aktivitet i fortsättningen. Ansökan gäller sändare med högst 5 watt utgångseffekt och frekvensområde 26.93—27.28 Mc/sek.

Vi vill påminna om att Looping i sitt julnummer i fjol meddelade att tidningen satt upp ett pris på 300 kronor till den som först presterar en "klöverbladsflygning" enligt en figur som publicerades i det numret. Priset står fortfarande kvar och väntar på avhämtning.

Looping kommer i fortsättningen att ägna radiomodellflyget speciell uppmärksamhet. Vi skall bland annat försöka få fatt i någon lämplig modellkonstruktion för nybörjare.

Unga och gamla följer med samma intresse förberedelserna, tankning, trimning och uppkörning av motorerna

Här har Bertil Beckman fått snurr på sin modell, som har fjäderbelastat noshjulsställ för att få mjuka landningar



Avdankande ballongkuskar emellan



"JA-A DEN SOM VORE FÖDD PÅ TRETTITALET ÄNDÅ."

"JA AKTA'RE VA' JAG SKULLE BRYNA SKÄGGSTUBBEN PÅ KILLARNA MED KAMINRÖRET I MIN SAAB-TUNNA..."

DEN ROMANTISKA PIONJÄR-EPOKEN I ALL ÅRA, MEN VI VÅGAR EN HUSHÄLLSPENG PÅ ATT VINJETTENS ÄLDRIKA PROSELYTER MED EN SUCK ÖNSKAR SIG IN I LEDET AV DAGENS FLYGSUGNA 18-ÅRINGAR SEDAN FV-BROSCHYREN OM FÄLTFLYGARENS SAGOLIKA FÖRMÄNER STUDER-ATS.

EN LAGOM AMBITIÖS YNGLING KAN SÅLUNDA PÅ ETT DUSSIN TJÄNSTEÅR FÖRUTOM VÄRDEFULL UTBILDNING SAMLA PÅ SIG 25000 KALLA, VILKET ÄR UNGEFÄR LIKA MYCKET SOM ÅTSKILLIGA STUDIEFANTOMER VID SAMMA ÅLDER LYCKATS BLI SKYLDIG OFÖRSIKTIGA Borgenärer...

PÅ PLUS-SIDAN KAN FÖRSTÅS OCKSÅ NOTERAS ATT BLÅ DIAGONAL MED VÍDHÄNGANDE GULDVINGAR HAR EN VÍSS FÖRMÅGA ATT TEMPORÄRT HÖJA HJÄRTVERKSAMHETEN HOS YNGRE VÄLVÄXTA S.K. PUDDINGAR... VILKET KAN HA SINA BEHAG, SÅJS DET...

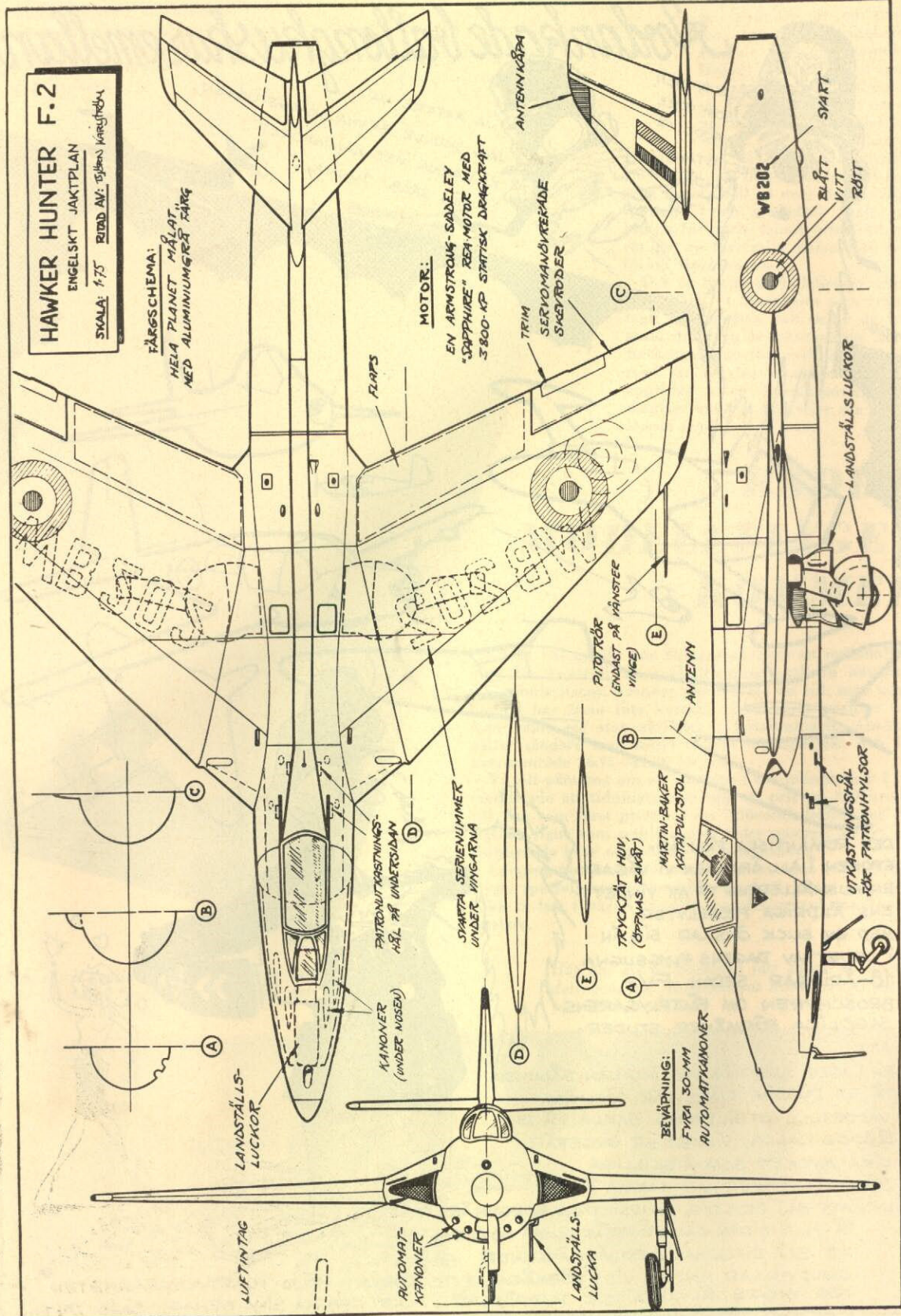
Illustration av [Name] för [Publicering]

HAWKER HUNTER F.2

ENGELSKT JAKTPLAN

SKALA: 1:75 RIBB AV: Björn Kärgholm

FÄRGSHEMA:
HELA PLANET MÅLAT
MED ALUMINIUMFÄRG



Nytt fynd för skalmodellbyggarna: HAWKER HUNTER

PROJEKT CASSIOPEIA

— av Stau Feddler

RESUMÉ:

Fred Nicholson, f. d. amerikansk bombflygare under världskriget, får plötsligt ett egendommeligt erbjudande av en okänd man; han inbjudes vara med om den första rymdfärden. Redan när han får kontakt med den okände mannen, som kallar sig Bentley, blir Fred medveten om att det är en farlig affär han kommit in i. Han funderar länge innan han svarar på frågan om han vill engagera sig eller inte.

Fred gick i tankerna igenom det han läst om de interplanetariska projekten under senare år. Han måste medge att han varit intresserad av dem — såsom äventyrlitteratur, precis som han en gång i världen med stor förtjusning läst Jules Vernes månresa och en del annat i genren. Men han måste samtidigt erkänna för sig själv att han aldrig trott att förverkligandet av dessa djärva planer låg så nära i tiden. Var det verkligen möjligt att man redan ansåg det möjligt att förflytta sig ut i världsrymden...?

Tanken isade till i honom. Det var fantastiskt! Skulle han...? Skulle han Fred C. Nicholson bli den förste som... Han tänkte på far och mor i Californien, på sin svyster i Texas, på hennes ungar. På Mildred!

— Om det är arbetet hos Burtler & Son ni tänker på, så går det säkert att ordna. Jag skall gärna låta firman få lämpliga informationer — och rekommendationer...

— Fred såg att Bentley väntade ett svar. Han tog sitt tomma glas, vände det uppochner på bordet — en omedveten demonstration av ett fattat beslut — reste sig upp och såg Bentley stint in i ögonen:

— Jag skall försöka.

HAWKER HUNTER

Det nya brittiska reajakplanet Hawker Hunter, som nu tillverkas med "super priority" för bl. a. Royal Air Force, och som är ytterst aktuellt i dessa dagar, var det plan som kanske väckte den största uppmärksamheten vid senaste flygmässan på Farnborough i England. (Se Looping 10/52). Här kommer nu planet i dess senaste version i ritning för skalamodellbygarna. Det är som vanligt Björn "Agaton" Karlström som skött ritstiftet.

— Bra. Jag trodde det. Det är mycket detaljer vi skall resonera om, men det kan vi inte göra nu. Först skall ni ha några dagar på er att reda upp edra personliga angelägenheter. Klara edra mellanhavanden med firman. Och... Han gjorde återigen en paus.

— Och

— Hålla käft. Det viktigaste ni har att göra de närmaste veckorna är faktiskt att hålla käft. Det blir svårt men måste göras.

Bentley tog upp en checkbok ur fickan.

— Ni kommer förmodligen att få en del utgifter. Tag den här.

Bentley räckte honom en check som han rev ur boken utan att skriva under den. Den var redan utskriven. På tusen dollar. Det stod inte Bentley på den.

— Den går i vilken bank som helst. Redovisning direkt till mig — när det passar.

Fred stoppade checken på sig.

— Var träffar jag er?

— Ni går nu tillbaka till hotell Florida och träffar er hm — vakt där. Därefter åker ni hem. Går till jobbet som vanligt i morgon. Meddela edra chefer att ni tyvärr måste ta tjänstledigt ett halvår — ja vi säger ett halvår. Meddela att ni exempelvis tänker sluta om en vecka. Det är fredag i dag. Okay, ni slutar nästa lördag. Ni försöker inte hålla någon som helst kontakt med mig under tiden. Nästa lördag flyger ni till Los Angeles. Flygbiljett får ni ordna själv. Vi reserverar ett rum åt er på — nej det får ni också göra själv. Efter ankomsten till Los Angeles får ni vidare besked.

— Men hur skall ni veta var jag finns?

— Det vet vi från och med nu...

— Skuggad?

— Ja. Och inlåt er inte med någon "skugga" utan särskilda order från mig. Det är inte säkert att "skuggan" är vår... Än så länge är ni inte ett villebråd som är eftersökt — till varje pris. Ju mindre ni vet desto bättre är det — tills vidare. Det blir värre sedan. All right, mr. Nicholson, vi ses så småningom.

Bentley räckte Fred handen och tog den i ett fast handslag.

— Sköt nu väl om er — och var en smula försiktig under den närmaste veckan.

**Denna följetong
började i föregående
nummer av Looping.
Ni kan
börja läsa den nu!**

Fred stängde dörren efter sig och tog hissen ner till bottenvåningen. När han steg ut på gatan märkte han att en man följde honom på avstånd. En bil på andra sidan gatan satte sig i rörelse strax efter att han passerat. Fred kände en sugning i magtrakten. Äventyret hade redan börjat.

Det var tydligen minst två skuggor som följde honom. Men det var samtidigt inte troligt att dessa skuggor var några andra än "egna". Tricket med den snabba förflyttningen av sammanträdet från Florida till det andra hotellet borde ha lyckats.

När Fred återigen kom in på Florida hittade han Berry och mannen med polisbrickan i baren. Berry var på ett strålände humör.

— Fick du jobbet? skrek han på långt håll när han fick se Fred.

Fred såg på den andre, som nu visade upp ett fullständigt ointresserat ansikte.

— Det var ett fint erbjudande, sade Fred och visste inte hur han skulle fortsätta. Bra erbjudande. Jag skall kanske fara och titta på det i nästa vecka.

— Grattis. Och inga hål i huvudet eller bröstkorgen. Berry flinade försmädligt.

— Nä, jag läcker inte ännu, men passa dig själv så jag inte gör ett såll av dig.

Mannen med polisbrickan log.

— Vi har haft det trevligt medan ni varit borta. Jag hoppas herrarna ursäktar krånget. Som ni såg hade Bentley vrickat foten och hade svårt att röra sig. Det var därför han inte kunde — eller ville — komma hit.

— Hm. Javisst, svarade Fred med en hostning. Men jag tror nog att foten blir bra ganska snart igen, tilllade han.

— Det får vi hoppas. Och nu drar jag mig tillbaka. Tack för trevligt sällskap.

Han gick sin väg och Fred var ensam med Berry. Denne hade tydligen inte misstänkt någonting utan tog förklaringen med den vrickade foten för gott.

Trots att Fred hade ett mycket stort behov av att prata — att meddela sig med någon — avstod han från detta. Av flera skäl.

"Hålla käft. Det viktigaste ni har att göra de närmaste veckorna är att hålla käft", hade Bentley på sitt något drastiska sätt givit honom instruk-

FLYGVAPNETS FLYGPLAN I MODELLBYGGSATSER



JAKTPLAN

J 8	Skala 1:100**	Kr. 1:—
J 9	1:25*	3:—
J 9	1:50**	2:50
J 9	1:100**	1:—
J 11	1:100**	1:—
J 20	1:50**	2:50
J 20	1:100**	1:—
J 21	1:10*	18:50
J 21	1:25*	4:50
J 21	1:50**	2:50
J 21	1:100**	1:20
J 22	1:25*	3:50
J 22	1:50**	2:50
J 22	1:100**	1:—
J 26	1:25*	4:25
J 28	1:25*	4:50
J 28	1:50**	2:50
J 28	1:100**	1:20
J 29	1:25*	5:50
J 29	1:50**	3:—
J 29	1:100**	1:40

BOMBPLAN

B 3	Skala 1:100**	Kr. 2:25
B 4	1:50**	2:50
B 4	1:100**	1:10
B 5	1:50**	2:50
B 5	1:100**	1:20
B 16	1:50**	3:85
B 16	1:100**	1:85
B 17	1:25*	4:60
B 17	1:50**	2:50
B 17	1:100**	1:20
B 18	1:25*	10:—
B 18	1:50**	4:—
B 18	1:100**	2:—

SPANINGSPLAN

S 12	Skala 1:50**	Kr. 3:25
S 12	1:100**	1:40
S 17	1:25*	5:25
S 17	1:50**	3:—
S 17	1:100**	1:30

TORPEDPLAN

T 2	Skala 1:25*	Kr. 11:80
T 2	1:50**	6:70
T 2	1:100**	2:85

SKOLPLAN

Sk 12	Skala 1:10*	Kr. 10:80
Sk 12	1:25*	2:90
Sk 12	1:50**	2:50
Sk 12	1:100**	1:—
Sk 14	1:100**	1:—
Sk 15	1:10*	10:50
Sk 15	1:25*	3:10
Sk 15	1:100**	1:—
Sk 25	1:25*	3:50
Sk 25	1:50**	2:50
Sk 25	1:100**	1:—

* Spantbyggd ** Skiktbyggd
Portavgiften tillkommer

WENTZELS

APELBERGSGATAN 48 . STOCKHOLM

tioner om. Det var antagligen hälsosammast att lyda denna klara order till punkt och pricka.

Berry och Fred skildes utanför hotellet och Fred tog subwayen hem. Han stängde noga dörren efter sig. Sedan han duschat letade han fram "Resan till månen" av Jules Verne och lade sig att läsa.

När han omsider somnade befann han sig någonstans mellan dagens verklighet och fantasins yttersta gränser. Han sov faktiskt rätt dåligt den natten.

PLÅSTERLAPPEN

När Fred drygt en vecka senare tog in på ett litet hotell i Los Angeles hade han sökt sätta sig in i vad han egentligen givit sig in på — dock utan att lyckas alltför bra. Han visste för litet. Det enda han visste var att de antydningar som Bentley gjort under det egendomliga sammanträffandet i New York mer och mer fascinerat honom och kommit honom att förstå att han dragits in i någonting, som det antagligen skulle vara en stor förlust att inte få vara med om. De närmaste veckorna skulle förmodligen innebära mer än att bara "hålla käft". Det sistnämnda hade han för övrigt lyckats med, trodde han. Han hade lyckats hitta rimliga förklaringar för det mesta både på firman och i sin umgängeskrets.

Mildred hade han bara träffat en gång sedan sammanträffandet med Bentley. Han hade gjort sitt bästa för att låta henne förstå att han förmodligen skulle komma att vara borta en längre tid och uttalade rätt kyligt den förhoppningen att de skulle komma att träffas igen så snart han återvände till New York. Ett faktum var emellertid att han tyckte illa om sig själv ögonblicket efter att han fällt detta banala vttrande. Han hade också märkt att Mildred blivit mycket förvånad både över hans ord och hans sätt att säga dem på. Förvånad och sorgsen. Situationen var närmast pinsam när de skildes och han hade svurit över sig själv när han gick ifrån henne. Han hade redan då bestämt sig för att uppsöka henen omedelbart efter — ja efter det hade hänt som han nu skulle förbereda sig för...

Han anlände tidigt på förmiddagen till Los Angeles. Klockan fyra på eftermiddagen kom en piccolo upp på hans rum med ett meddelande:

"Hyr ett rum till. Vänta på telefonsamtal där klockan sex. B."

Fred läste meddelandet två gånger, smulade sedan sönder det och lät bitarna spolas ned i toaletten. Här var tydligen "skuggorna" i farten igen. Han hade inte yppat för någon var han tänkte bo i Los Angeles. Han hade inte ens talat om att han tänkte resa dit — mer än när han köpte biljetten. Han hade inte förhandsbeställt något rum utan på måfå tittat i ett hotellregister och sedan åkt till det här hotellet. Och ändå visste Bentley — det var naturligtvis från honom meddelandet kom — var han bodde. Och tydligen visste han också om att "de andra skuggorna" var ute på jakt efter hans dyrbara person. För att förhindra avlyssning skulle han nu byta rum, till vilket Bentley skulle ringa strax efteråt. Så måste det vara.

Fred åkte ner i receptionen, väntade tills där blev någorlunda tomt vid disken och bad sedan att få ett rum till, helst i en annan våning. Mannen bakom disken såg en smula förvånad ut, gjorde en anteckning och räckte sig efter nyckeln till det nya rummet på nyckelbrickan bakom sig.

Fred hejdade honom. Klockan var knappast fem ännu. Om han var skuggad — vilket han troligen var — skulle "skuggan" omedelbart kunna konstatera vilket rum han hyrt och därmed hinna göra sina förberedelser.

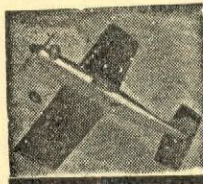
— Tack, jag tar nyckeln senare, sade han. Och tillade med så låg röst han förmådde utan att viska: — vilket rum är det?

— 419, mr Nicholson.

Fred konstaterade att ingen i närheten hade haft en möjlighet att uppfatta nummeruppgiften, vilket beredde honom en viss tillfredsställelse. Det värsta var emellertid att så snart han lämnade disken, skulle vem som helst kunna gå fram till disken och fråga på vilket nummer Mr Nicholson från New York bodde, och skulle då få till svar två rumsnummer: dels 327, dels 419.

Han beslöt därför att stanna vid disken en stund till för att göra det hela svårare för "skuggorna" som han var säker på fanns i närheten. Han tog en tidning och började förstrött bläddra i den medan han iakttog folk omkring sig. Vilka av dessa människor var det nu som hade till enda uppgift att följa honom, ta reda på vad han företog sig. Lyssna på vad han sade, kartlägga hela hans handlande och rapportera det vidare...?

När klockan var halv sex orkade han inte stå där vid disken och hänga längre. Han bad att få nyckeln till det nya rummet, fick den och gick



MODELLPLAN från 50 öre st., båtbyggsatser, racerbilar, motorer m. m. Ja, allt Ni kan önska Eder finner Ni i vår stora katalog. Obs! 50.000 fullt moderna byggsatser realiseras från mindre än halva priset — jättebilligt! Sänd oss i dag 75 öre i felfria frimärken samt Edert namn och tydlig adress så får Ni katalogen omg.

TORE HAGLUND & Co. — Avd. 11 HOFORS

bort mot hissen. Det förvånade honom inte alls att få sällskap med två herrar som suttit i lobbyn tidigare. En av dem var tydligen "egen" skugga — och den andre...?

Fred såg på klockan. Den var fem minuter över halv sex. Ännu hade han tid att kosta på sig att skoja en smula med de efterhängsna gentlemanerna. Och han beslöt göra det.

Den kvinnliga hissföraren stängde dörrarna och såg frågande på passagerarna. Fred låtsade inte höra det. Den ena av männen försökte också låta bli att svara medan den andre högg till med "fem" och försökte se oberörd ut.

— Tack, fem, hörde Fred den andra "skuggan" säga, varpå han själv sade:

— Jag följer med en bit längre.

HALLÅ FLICKOR OCH GRABBAR
...JAG VILL SÄGA NÅGRA ORD OM VÅR TIDNING...

NI VET JU ATT UNGDOMSNYT ÄR EN TIDNING MED FLÄKT! EN TIDNING FÖR OSS UNGA — DÄRFÖR SKRIVS DEN OCKÅ TILL STÖRRE DELEN AV UNGDOM

MEN FÖR ATT TIDNINGEN SKALL VARA LIKA AKTUELL ÖVER HELA LÄNDET BEHÖVER VI MASSOR MED UNGA REPORTERS

GRABBAR OCH FLICKOR VAR NI AN BÖR I SVERIGE, ANTINGEN NI SKRIVER, RITAR ELLER FOTOGRAFAR — I UNGDOMSNYT SPÄLTER MEDARBETARE

DU KAN GÄRNA TALA MED DIN LÄRARE OM TIDNINGEN HAN HÅLLER DIG SÄKERT MED NÅGRA REPORTAGE FRÅN DIN EGEN BYGG

TILL SIST...
SKULLE VI BLI MYCKET GLADA OM NI KUNDE FÅ EDRA VÄNNER OCH BEKÄNTA, ATT ÄVEN DE, BLI FASTA LÄSARE AV UNGDOMSNYT!!

Hissen satte sig i rörelse och stannade med ett ryck vid femte våningen. De båda herrarna krusade en aning för varandra innan de steg ur. Det gjorde Fred gott att se att bägge två var litet förargade.

Hisskonduktisen såg på honom när hon startade hissen på nytt.

— Jag följer med ända upp, förklarade han. I tionde våningen steg en medelålders dam på och ville upp till fjortonde. När hon steg av såg Fred att nedgående hissen hade stannat för att ta ombord ett äldre par för nedfärd. Han steg ur sin hiss just som damen stigit på och kom med den nedgående hissen i samma ögonblick som dörrarna skulle stängas.

— Fyra, tack, sade han. Några sekunder senare stannade hissen vid fjärde. Fred steg av ensam. Orienterade sig kvickt i korridoren och kom snabbt underfund med var nr 419 fanns, tog korridoren med några långa kliv, satte nyckeln i låset till 419, vred om och steg in. Just som dörren gick igen bakom honom uppfångade han en skymt av den ena av medpassagerarna i den uppgående hissen. Mannen tycktes söka någonting. Fred visste mycket väl vad detta någonting var och det gladdde honom att ha kunnat trassla till "jobbet" en smula för vederbörande. Även om det var "egen skugga". Finten hade lyckats. Nu var klockan så mycket att det i varie fall inte kunde bli tal om någon telefonavlyssning.

Vad som sedan skulle ske tjänade det ingenting till att spekulera över. Påpassad var han, det var säkert. Det hela hade redan börjat få vissa likheter med en billig detektivhistoria.

Ett par minuter före sex ringde telefonen på nr 419. Fred svarade. Han hörde omedelbart att samtalet kom från en automat. Bentley förstod tydligen att vara försiktig.

— Ni vet att ni är skuggad, mr Nicholson.

— Ja, mr Bentley.

— Inga narun längre. Har ni mer än en skugga?

— Minst två.

— Okay. Gå ut ur rummet omedelbart efter det här samtalet. Åk ner i lobbyn. Vår man har en plåsterlapp på högra kinden. Vänta tills ni får se honom. Gå fram och fråga honom vad klockan är. När han svarat säger ni: "Tack, Cassiopeia". Han svarar då: "Ja, hon stod vackert i natt". Det betyder att han tar hand om den andra skuggan så länge att ni hinner ta en taxi och åka till hotell Sawoy. Kör förbi entrén i nordlig riktning, sväng till höger nästa tvärgata och tag upp mig. Jag går i er körriktning på högra trottoaren. Jag bär en vit hatt i handen. Skynda på! Plåsterlapp på högra kinden.

Mikrofonen lades på i andra änden. Fred lade eftertänksamt ner sin. Frå-

Tävlingsmodeller för alla!



TERMIK

Spv. 1.645 mm. Ny tävlingsmod. i klass S:int. En utomordentl. högvärdig mod. med överlägsna flygegenskaper. Utr. m. termikbroms, kurvroder etc. Byggs. av högsta kval. m. kontursågade spryglar, ritn. i full skala m. m. Kr. 11:50



HAIL-SHOT

Spv. 1.120 mm. Ny intressant F-mod. Den skicklige konstruktören segrade med Hail-Shot i tävlingen "Min första F-mod.". Byggs. med balsa av högsta kval., utst. spryglar, äkta japanpapper, ritn. i full skala. Kr. 9:75



JUPITER

Spv. 1.119 mm. En nordisk sensationsmod. m. oesdvanligt goda flygegenskaper. Jupiter är ingående provad under ett helt års hårda tävl. Lämpar sig bäst för mot. om 1-2 cc cyl/vol. Kvalitetsbyggsats helt i balsa. Kr. 12:75.



HUGIN

Spv. 800 mm. Säkraste o. mest prisvärda G:lan. Sensation. flygegensk. utm. Hugin som rätt byggd uppn. 3-5 min. flygtid. Utr. m. Termikbroms, Trimroder, förlängd gummim. etc. Kval.-byggs. m. kontursågad prop. o. ritn. i full skala. Kr. 6:50.

Och så katalog nr 9
Guldgruvan för varje modellflygare. Största o. bästa sort. av byggsats., byggmtl, mot. o. tillbeh. Intress. art. om hur man trimmar ol. mod., diesel- o. glödstiftsmot. Tips för lincontr.-flygn. Erh. mot 65 öre i frim.

SVEN E. TRUEDSSON MODELLFLYGINDUSTRI = MALMÖ 9

Sänd mot postförskott + porto:

... st. TERMIK	11:50
... st. HAIL-SHOT	9:75
... st. JUPITER	12:75
... st. HUGIN	6:50
... st. KATALOG m. nyhetsuppl.	0:65
... st. Semo Balsalim	0:75

Namn:

Adress:

Postadress: Looping 4

Till Ungdomsnytt, G:la Brog. 32 III, Sthlm C

Jag önskar { prenumerera på Ungdomsnytt för 1953 (5:- kr) / erhålla provnummer

Namn

Adress

Loop

ga vad klockan är! "Tack Cassiopeja". "Ja, hon stod vackert i natt". Plåsterlapp...

Han tog sin hatt, steg ut genom dörren och gick fram mot hissen. Där stod en man och väntade. En av de två skuggorna! Han hade en plåsterlapp på kinden. När de steg in i hissen tittade Fred på sin armbandsklocka, vände sig till mannen och ämnade just fråga vad klockan var, då han plötsligt blev alldeles het under skjortan. Mannen hade plåsterlappen på vänstra kinden!

Fred kvävde frågan. I samma ögonblick stannade hissen vid bottenvåningen.

Fred kände sig mycket osäker. Hade han uppfattat Bentleys order fel, eller hade "den andra skuggan" upp-täckt tricket med plåsterlappen och

gjort ett försök att få någon sorts förtroende genom att anbringa en sådan på sig själv men missuppfattat det hela så till vida att han placerat lappen på fel kind?

Han gick fram mot disken för att lämna sin nyckel samtidigt som han höll ett öga på mannen med plåsterlappen. Om det nu var rätt man gällde det att snarast få hans hjälp. Bentley väntade redan.

Då såg Fred någonting, som kom honom att känna en viss lättnad. I en länstol vid en av pelarna i lobbyen satt den andre mannen som han åkt hiss tillsammans med för en stund sedan. Mannen iakttog honom uppmärksamt och pillrade samtidigt förstrött på en liten plåsterlapp på högra kinden. Den andre mannen köpte cigaretter vid en annan disk intill.

Fred gick fram mot mannen i stolen. Bockade sig och sade:

— Förlåt, kan min herre säga mig vad klockan är? Min har stannat.

Mannen såg på sitt armbandsur och svarade: — Åtta minuter över sex.

— Tack, svarade Nic och tillade med låg och försiktig röst: Cassiopeja.

— Ja, hon stod vackert i natt, svarade mannen medan hans ansiktsuttryck speglade en viss förväntan.

— Det är troligen mannen med plåsterlappen på vänstra kinden, viskade Fred och tittade bort mot cigarettdisken.

— Okay. Avvakta ett lämpligt ögonblick att försvinna. Jag ska fixa "plåsterlappen". Ni kanske lade märke till att han inte hade någon plåsterlapp när vi åkte upp i hissen.

Fred drog sig mot utgången medan mannen reste sig ur stolen och gick bort mot cigarettdisken. I nästa ögonblick hörde Fred ungefär följande samtal utspinna sig vid disken:

— Nei, men tjänare Jack, det var verkligen länge sedan.

— Det måste vara ett misstag. Jag heter inte Jack.

— Äh, hör du din gamle skoiare, känner du inte igen en kompis från fornstora dar? Minns du inte Jimmy Cooper?

Från sin plats ute vid entrédörren såg Fred hur de båda "plåsterlapparna" samtalade allt ivrigare. "Jack" sökte med alla medel komma ifrån "Jimmy Cooper", men denne, som nu plötsligt verkade ha fått ett par glas whisky för mycket, släppte inte den andra ifrån sig utan till och med omfamnade "sin gamle kompis".

Fred förstod att stackars "Jack" nog inte skulle komma loss på de närmaste minuterna och tog chansen. Han hade tur. Utanför norten stod en hel rad taxibilar. Fred hoppade upp i den första och gav körorder. När taxin svängde runt hörnan kunde Fred se att varken "Jack" eller "Jimmy Cooper" hunnit uppfatta vart han tog vägen.

(Forts. i nästa nr)



Erik Hult, Öviduelle segr

Modellflygklubben Hobby i Örebro har all heder av årets välorganiserade och trevliga Vintertävling, som ordnades till i sista stund sedan den klubb som först åtagit sig tävlingen lämnat återbud.

Vädrets makter hade man dock inte lyckats få någon bukt med, det

HOBBY I ÖREBRO ARRAN

bläste hårt hela dagen. Resultatet av detta blev förstås en och annan kvadd, särskilt bland G-modellerna, men i stort sett behärskade man konsten ganska bra att flyga i hårt väder.

De 106 deltagarna kom från praktiskt taget hela landet, och man tyckte sig se ovanligt många nya förmågor. Glädjande nog stod sig nykomlingarna gott i konkurrensen med de gamla tävlingsrävarna, vilket bådär gott för framtiden.

Bästa klubbtag hade Aeroklubben i Malmö, som genom Rolf Hagel (S-int), Anders Håkansson (G-int) och Per Håkansson (F) vann lagsegern. Näst bästa klubb var "Gamen" från Norrköping, som hade ryckt upp sig mycket och som nu gjorde en strålande insats. Dels hade "Gamen" en segrare i S-int, dels en rad förnämliga topplaceringar samt både 2:a och 3:e platserna i lag. Ett bra lag hade också göteborgarna, men eftersom Börje Börjeson för dagen inte medförde någon "Pladuska", så blev de utslagna i konkurrensen.

Typisk övervakning av tidtagarna vid VT i Örebro. Inte ens kikare fattades

S
var
Sco
me
i d
and
på
ko
skri
tid
sed
gan
flyg
297
klas
595
Can
sek.
I
mäs
att
Han
305
utm
ret.
hör
Cha
cera

S
över
den
Can
star
sek.
lerti



MODELLFLYG

är vår specialitet! Landets största sortering av byggsatser, ritningar, motorer och tillbehör — ja, allt Ni kan önska — finner Ni hos oss. Sänd oss i dag 65 öre i frimärken så får Ni vår 76-sidiga specialkatalog inkl. supplement.

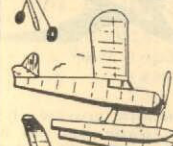
FRANKES, Karlstad 36

FÖR ALLA KATEGORIER AV MODELLBYGGARE



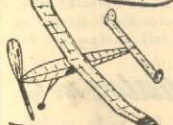
Falken

Lättb. stavmodell.
Spv. 45 cm. Kr 2:25



Sjöfågeln

Cabinmodell med flottörer.
Spv. 60 cm. Kr 4:50



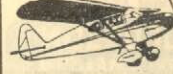
Amigos

Högklassig tävlingsmodell.
Spv. 88 cm. Kr 6:50



Helikopter

Rotordiameter 75 cm.
Kr 6:75



Super Cruiser

Elegant skalamodell.
Spv. 66 cm. Kr 6:50

Dessa modeller och många andra av Modell-Sports tillverkning finns i alla välsorterade sport- och leksaksaffärer. Katalog gratis till återförsäljare

MODELLSPORT
FALKENBERG

Erik Hult, Örebro, suveränaste individuelle segrare i VT

Suveränaste individuelle segrare var F-vinnaren Erik Hult från Örebro Scoutkår. Hans modell hade en motor med verkligt drag i, så den stack upp i det närmaste lodrätt i starten. I andra omgången höll det emellertid på att gå illa; kärran gick då över på rygg med åtföljande looping som kom åskådarna att huka sig av förskräckelse. Det hela avlöpte emellertid lyckligt och modellen klättrade sedan, trots konstflygningen, upp på ganska god höjd. Hults sammanlagda flygtid blev goda 788 sek. med serien 297, 131 och 360. Närmaste man i klassen, Per Håkansson, Malmö, hade 595 sek., och trean Carl Erik Aunér, Gamen i Norrköping, kom bara 4 sek. efter med 591.

I Wakefieldklassen visade svenske mästaren Anders Håkansson, Malmö, att han fortfarande är värdig titeln. Hans segerserie löd på 225, 245 och 305 sek., tillsammans 775 sek., ett utmärkt resultat i det rådande vädret. Till de farligaste konkurrenterna hörde Ove Carlsson, Gamen, och Charles Moberg, Göteborg, vilka placerade sig som tvåa resp. trea.

bara 5:a. Ytterligare en maxtid blev det för honom i tredje starten och därmed var saken klar. En av de starkaste konkurrenterna var unge göteborgaren Jan Erik Tyrén, som ledde efter andra perioden. Tyvärr flög hans modell då bort och reservmodellen, som han tog till i tredje omgången, flög bara 71 sek. Tyrén slutade därmed på 7:e plats. Tvåa i klassen blev Lennart Persson, Höör, med 768, sek. Han avancerade i sista perioden från 7:e plats till andra. Trean var också en skåning, Rolf Hagel, Malmö, med 751 sek.

Om vinnarnas modeller kan sägas att de alla såg rätt fula ut och verkade väl använda, men det är ju just sådana modeller som brukar stå sig bäst i dåligt väder och termik. Av verkligt välbyggda och extrema modeller såg man strängt taget ingen. Dem gömmer man tydligen hemma till VM-uttagningarna i Göteborg...

Ett föga angenämt oskick, som sign. observerade under tävlingen var den övervakning av tidtagarna som många av de tävlande och deras supportrar hade för sig. En klubb höll sig till och med med en kikareförsedd supporter med tydlig uppgift att "hjälpa" tidtagarna.

Problemet med tidtagarna och de-



Charles Moberg, Göteborg, svår konkurrent om segern i Wakefieldklassen

regelvidrigt och osportsligt att den tävlande eller hans kamrater, som nu skedde, försöker påverka tidtagarna och "se bättre". Särskilt lätt är det naturligtvis att påverka unga tidtagare, som kanske rent av inte törs knäppa av klockan när de tappat modellen ur sikte i tron att de inte sett upp ordentligt.

För att råda bot för de här beskrivna missförhållandena föreslår sign. att man, åtminstone vid större tävlingar, förbjuder tävlande och åskådare att under tidtagningen uppehålla sig i tidtagargruppens omedelbara närhet. Detta kan ske genom att man inhägnar ett litet område kring varje tidtagargrupp med fyra pålar och ett rep. Givetvis skall tidtagarna uppehålla sig i områdets centrum. För rättvisans skull bör även den tävlande få sig tilldelad tidtagargrupp

(Forts. på sid. 34)

ARRANGERADE FIN VINTERTÄVLING

S-int brukar ju alltid bjuda på överraskningar och så blev det även denna gång genom att Göran Åbergh, Gamen, vann på 813 sek. Hans första start var rätt dålig med endast 127 sek. I andra perioden fick han emellertid maxtid men låg fortfarande

ras olika synskärpa på långt håll har alltid varit en källa till orättvisa. Som tävlingsreglerna nu är skall tidtagarna avbryta tidtagningen när planet tar mark eller försvinner ur deras åsyn. Det är självklart att inte alla människor kan ha samma förmåga att med ögonen följa den bortdrivande modellen. Detta kan ha till följd att två likvärdiga flygningar kan få ganska olika tid i protokollet. Det måste emellertid anses som i högsta grad

Lagsgrarna från Aero-klubben i Malmö (P. Håkansson, A. Håkansson o. R. Hagel). T. h. segrare i S-int, G. Åbergh, Norrköping



CYKLON

**Cyklon är en ny
G-int-modell,
konstruerad
av Rune Andersson**

Cyklon är en Gint-modell av den traditionella svenska konstruktions-typen. Den är konstruerad så att den skall vara lätt att bygga även för en relativt ny förmåga på gummimotor-modellernas område. Gummisnodden är förlängd genom tvinning, vilket är det absolut enklaste sättet. Enda nackdelen med sådan tvinning är att de knutar som bildas kan förändra tyngdpunktsläget under glidflykten. Cyklons profilkombination har emellertid i praktiken visat sig vara ganska stabil mot mindre sådana tyngdpunkts-förskjutningar.

För att modellen inte skall bli för tung är det betydelsefullt att man väljer ut lätt och fin balsa till den. Modellens totala vikt utan gummimotor bör icke överstiga 110 g. Gummisnodden skall då väga minst 120 g för att vikten skall bli över de 230 g som Wakefieldreglerna föreskriver.

Tvinningen av gummisnodden till-går på följande sätt. Snodden indelas först så att den kommer att bestå av hälften av det antal strängar som avses. Alltså för Cyklon 10 strängar, vilka uppdragas 160—180 varv med-sols. Snodden vikes därefter på mit-ten, varefter de båda ändarna hakas på en gemensam krok. Snodden får nu löpa ut varvid den tvinnar sig, dock utan att förkortas så långt som den skall. Detta gör den emellertid efter första uppdragningen, vilken

SWIFT

Det engelska rea-jaktplanet Super-marine "Swift" finns nu i skala-modell. Skala 1:100, replika, spänn-vidd 99 mm. Kr 1:20 + porto. Katalog mot 50 öre i frimärken.

O. ANDERSONMODELLER
Ringvägen 13 Östersund

lämpligast sker med propellern sedan snodden insatts i den färdiga kroppen.

Kroppen byggs upp genom att man först bygger upp två kroppssidor och sedan sammanfogar dessa med de s. k. tvärribborna. Till longeronger används 4x4 och till tvärribborna 4x2 mm balsa. Fram och bak infülles som förstärkning 2 mm balsaflak enl. ritningen. I nosen förstärker man också med en ram av 2 mm plywood mot vilken nosblocket skall ligga. I bak-kroppen anbringas på insidan av bal-saförstärkningen 1 mm plywoodplat-tor med urtag för den genomgående 5x7 mm furulist, i vilken gummi-snodden upphänges. Den bakersta delen av kroppen göres av 1 mm extra lätt balsa.

Landstället lödes ihop av pianotråd med dimensioner enl. ritningen och fästes i kroppen medelst i denna fastsatta mässingsrör. Hjulen består av 1 mm plywoodplattor på vars bäge sidor pålimmas 2 mm balsa. Bal-san slipas sedan ned så att hjulen får strömlinjeform. Naven göres av mäs-singsrör eller skruvhusningar.

Propellern har stigningen 1:1,3 och skäres ur ett balsablock enl. ritningen. Bladtjockleken skall vara c:a 5 mm med undantag av delen närmast spin-neren, där bladen av hållfasthetsskäl måste göras tjockare. Propellern lac-keras 5 ggr med zaponlack, vilket ökar dess hållfasthet betydligt. Even-tuellt kan man också klä den med japanpapper. Frigångsspärren bockas av 1 mm pianotråd och lagras i ett mässingsrör som surras och limmas fast på propellern. Propelleraxelns lagring i spinner och nosblock m. fl. detaljer framgår av detaljskissen i rit-ningens övre vänstra hörn.

Vingen är i tre delar, vilka byggs färdiga var för sig innan de fogas ihop. Spryglarna göres av 1 mm balsa-flak som slipas ner till c:a 0,8 mm. Bak- och framkanterna till vingen for-

mas med stor noggrannhet så att pro-filformen blir den rätta. Balkdimen-sionerna framgår av ritningen. Ob-serveras bör att alla skarvar förstär-kes med mycket balsalim.

Fenan är ur byggsynpunkt av sanna typ som vingen. Den limmas fast på stabilisatorn efter det att båda är klädda och impregnerade.

Stabilisatorn är av en konstruktion, som avviker något från den vanliga. Den har gjorts så för att den inte skal skeva och böja upp sig som den vanliga typen alltid gör. Balsaflaken, som skall användas till torsionsnäsan, slipas väl innan stabilisatorn börjar limmas ihop. Mellan de mittersta två spryglarna kläs stabben med 1 mm balsaflak.

Till klädsel av modellen användes japanpapper. Kroppen kläs med papperets fiberriktning längs med long-erongerna. På vingen skall fiberrik-tingen vara längs med spryglarna och på vinge och stabbe tvärs emot dem. Som impregnering användes vanlig zaponlack. Kroppen bestryks 3 gån-ger och vinge och stjärtparti två gån-ger. Mellan varje strykning skall vinge, stabilisator och fena sitta i spänn 3—4 timmar på plant underlag.

ELMOTORER

220 volt växel- och likström 65 watt 25—, 120 watt 40—, 260 watt 72— omg. fr. lager. Ing. Aström, Jac. Westingsgatan 6, Sthlm K

HOBBYISTER!

Begär förteckn. över flygdelar, elmtrl, el-motorer m. m. Fpl J-22 utan motor säljes 750:— ev. byte mc. 6 cyl. flygmotor 210 HK Gipsy Queen II 2.000:—, Autoteknik, Karlstad. Tel. 128 97. Klipp annonsen!



Flyg
nya

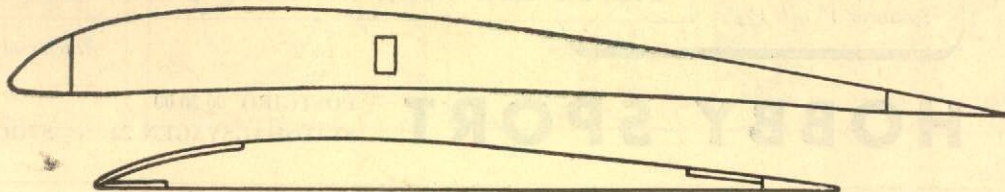
LANSEN för 85 öre

Saab:s nya tjugiga reoplan finns nu i affä-rerna. Flygklar på några minuter. Gör looping, attacker m. m. Bli först att flyga nya LANSEN.

Världens snabbaste reoplan för 85 öre st. LANSEN J 29 SABRE M/G-15 DRAKEN

INGENJÖR SIGURD ISACSON
LIDINGÖ

Profiler i full
skala till "Cy-
klon"



CIGARREN



Gummimotormodell i klass G 1. Spännvidd 78 cm. En trevlig tävlingsmodell med kabin som erövrat 1:a placering i Smålandsmästerskapen m. fl. större tävlingar. Byggsatsen innehåller: balsalister och tryckta flak av 1:a sortering, beklädnad, kontursågad propeller, pianotråd, hjul, ritning, gummisnödd m. m.

Pris för lyxbyggsats Kr 6:50

1953 års katalog Katalog nr 6 erhålles mot 60 öre i frimärken. Innehåller massor av modeller i moderna konstruktioner, materialer m. m. till lågra priser. Rek. katalogen redan i dag.

Norrlands Modellflygindustri

Sture Sandberg - UMEÅ

Sänd mot postförskott + porto:

..... st Cigarren Kr 6:50
 st stor flaska balsalim " 1:—
 st stor flaska dope " 1:50
 st Katalog nr 6

Namn
 Adress
 Postadr. Looping

SPARA LOOPING! Rekvirera den flotta samlingspärmen à kr 3:45 på postgiro 45 35 30

Hobby i Örebro... Forts. fr. sid. 31

för en period i taget genom lottning. Alltsammans förfaranden som arrangörerna av VM-uttagningarna i Göteborg inte bör underlåta att ta upp.
Bananen

DE BÄSTA RESULTATEN:

S-INT:

1) G. Åbergh, Norrköping, 813; 2) L. Persson, HÖör, 768; 3) R. Hagel, Malmö, 751; 4) C. Kalén, Norrköping, 725; 5) I. Silesmo, Örebro, 717; 6) N. Å. Johansson, Linköping, 703; 7) J. E. Tyrén, Göteborg, 681; 8) K. Persson, HÖör, 679; 9) F. Lernegren, Göteborg, 674; 10) S. O. Elovsson, HÖör, 658.

G-INT:

1) A. Håkansson, Malmö, 775; 2) O. Carlsson, Norrköping, 708; 3) C. Moberg, Göteborg, 689; 4) E. Larsson, Norrköping, 589; 5) N. E. Hollander, Karlstad, 445; 6) G. Karlsson, Kumla, 374; 7) P. O. Karlsson, Örebro, 356; 8) N. Å. Johansson, Linköping, 345; 9) L. Tysklind, Skogs-Tibble, 330; 10) E. Carlsson, Värberg, 314.

F:

1) E. Hult, Örebro, 788; 2) P. Håkansson, Malmö, 595; 3) C. E. Åunér, Norrköping, 591; 4) Göran Stenström, Örebro, 547; 5) L. Sterner, Malmö, 454; 6) S. Gustavsson, Norrköping, 444; 7) H. Friis, Norrköping, 395; 8) H. Flood, Linköping, 376; 9) S.-Å. Svensson, Östersund, 350; 10) G. Ågren, Uppsala, 349.

LAG:

1) Aerokl. i Malmö (R. Hagel, A. Håkansson och P. Håkansson) 2121 sek; 2) Camen, Norrköping, lag II, 1965 sek; 3) D:o, d:o, lag I, 1905 sek; 4) Aerokl. i Göteborg 1684 sek; 5) Linköpingseskadern 1367 sek.

Bli

ombud för LOOPING

i Er hemort
 i Er vänkrets
 i Er skola
 på Er arbetsplats

Sänd in nedanstående kupong och begär anvisn. och villkor

Till Looping, Box 3063, Sthlm 3

Sänd anvisningar och villkor för ombud till

Namn

Bostad

Postadress

Looping ... Sveriges enda flygtidn.

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

endast **9:35**
 Konstruerad enl. senaste regler! Helt i balsa! Färdiga detaljer, därför lätt att bygga!

MODELLMOTORER

DIESLAR

E. D. "Baby" 0.5 cc Kr 50:—
 E. D. "Bee" 1 cc " 53:—
 E. D. 1.46 cc " 60:—
 E. D. Comp. Spec. 2 cc.. " 65:—
 E. D. Mk III ser. 2, 2,46 cc " 80:—
 E. D. Mk IV, 3.46 cc .. " 80:—
 KOMET (nya) 2.49 cc.. " 58:50

GLÖDSTIFTSMOTORER

FROG "500 GP", 5 cc .. " 55:—

Propellrar för E. D.-motorer
 Spinnrar 1" och 1½"

LISTER OCH FLAK AV BALSA, LIND OCH FURU

Aterförsäljare antagas

HOBBY SPORT

POSTGIRO 50 20 00
 STADSHAGSVÄGEN 22 - STOCKHOLM K

BARNEY BIKTER

Av FRANK MILLER

Under en flyguing över Stilla Havet har Barney Baxter och Gus havererat. När Gus söker komma över en lagun med utmattade Barney sjunker de men räddas av en infödingsflicka.

Copyright: Bulls Pressjämnst



Vänd



Se även föreg. sida

OPERATION COLUMBUS

TREDJE TÄVLINGSOMGÅNGEN

I den tredje tävlingsomgången gäller det att av de 55 bokstäverna i tävlingsorden: SASFLYG, DOUGLAS, UNITED, AIRLINES, LOOPING, BROMMA, KASTRUP, FORNEBU göra ett korsord i tävlingskupongens korsordsruta (eller likadan som ni ritar på ett vanligt papper) så att högsta möjliga poängsumma erhålles.

Poäng räknas såväl vågrätt som lodrätt. Orden måste sammanhänga och får inte avbrytas av mellanliggande bokstav eller av mellanliggande svart ruta. Bokstav som ingår i ett vågrätt ord kan givetvis även användas i ett lodrätt och tvärtom. De svarta rutorna i den givna figuren får inte borttagas eller flyttas.

Poäng räknas enligt följande:

Ord med 1 bokstav	=	1 poäng
" " 2 bokstäver	=	3 "
" " 3 "	=	6 "
" " 4 "	=	10 "
" " 5 "	=	15 "
" " 6 "	=	21 "
" " 7 "	=	30 "

Endast ord som återfinnes i Svenska Akademiens ordlista godkännes. Dock får böjningar av sådana ord användas. Svenska vanliga egennamn godkännes även, liksom genitivformer av dessa. Av ord med endast en bokstav godkännes endast sådana som verkligen utgör ett ord. "E" kan sålunda inte betraktas som ett ord medan däremot "I" (prepositionen) kan det. Inga förkortningar av något slag godkännes.

Varje bokstav får användas endast en gång. (Däremot får samma bokstav ingå i såväl ett lodrätt som ett vågrätt ord). Två ord i samma rad får således inte skjuta in i varandra. De bildade orden måste sammanhänga. Mellanliggande svart ruta eller ruta med ovidkommande bokstav anses såsom stopp. Samtliga rutor i korsordet skall fyllas. Endast de bokstäver som ingår i tävlingsorden får användas.

När ni placerat de 55 bokstäverna på ett sådant sätt som ni anser ger högsta möjliga poängsumma, ritar ni upp korsordet enligt kupongen. De bildade orden ringas in med en linje och poängsumman för varje rad skrives in i de tomma rutorna till höger för de vågräta orden och i de tomma rutorna i botten på kupongen för de lodräta. I den tomma rutan nere i

högra hörnet av kupongen skrives den totala poängsumman, som man får genom att lägga tillsammans poängen för de lodräta och de vågräta raderna.

Tävlingsbidrag som icke uppger uppgift om totala poängsumman godkännes icke.

För att underlätta edert arbete återinförs de tävlingsord, vars bokstäver skall användas. Klipp ur bokstäverna eller rita upp dem på ett papper och lägg sedan pussel med dem tills ni fått den mest poänggivande kombinationen.

Det färdiga korsordet skall således bestå av 64 rutor. Av dessa är 9 st svarta enligt figuren. De 55 bokstäverna som skall fylla de återstående tomma rutorna är: 5 st A — 2 st B — 2 st D — 3 st E — 2 st F — 3 st G — 4 st I — 1 st K — 4 st L — 2 st M — 4 st N — 5 st O — 2 st P — 4 st R — 5 st S — 2 st T — 4 st U och 1 st Y. Eller: AAAAA BB DD EEE FF GGG III K LLLL MM NNNN OOOOO PP RRRR SSSSS TT UUUU Y.

S A S F L Y G

D O U G L A S

U N I T E D

A I R L I N E S

L O O P I N G

B R O M M A

K A S T R U P

F O R N E B U

Jättedeltagande i andra omgången

Antalet deltagare i tävlingens andra omgång, marsnumret, blev rekordartat stort och tävlingsredaktionen har därför inte hunnit kontrollera och registrera samtliga bidrag till detta nummers pressläggning. Av denna anledning har det varit omöjligt att fastställa vilken som blivit etappristagare i tävlingsomgång 2. Namnen på dessa publiceras således i majnumret.

Fullständiga tävlingsregler samt prisförteckning återfinns i Looping nr 2/1953 (februariumret).

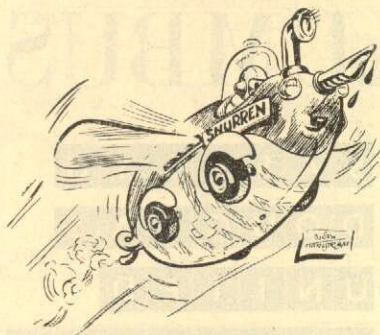
Sammandrag av tävlingsreglerna se sid. 54.

TÄVLINGSBIDRAGEN I TREDJE OMGÅNGEN skall vara insända senast den 30 april. Adressera: Operation Columbus, Looping, Box 3063, Stockholm 3.

Glöm inte att skriva namn och adress tydligt på eder lösning samt att ange totalpoäng.

Lösn. av 3:e tävlingsomgångens uppgift skall vara insänd till "Operation Columbus", Looping, Box 3063, Stockholm 3, senast den 30 april 1953

Uppgiften löst av:	Namn	Bostad	Postadress		P O Ä N G V Å G R Ä T T						
				P O Ä N G L O D R Ä T T	T O T A L P.						
				<table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>						<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	



OPERATION SNURREN

- ★ 260 miljarder kombinationer
- ★ Bytesregister för guldmärken
- ★ Chefen lär sig flyga

Operation Columbus sysselsätter i dessa dagar större delen av det svenska folket. Det har till och med gått så långt att det är svårt att få folk både till speldosan och Lundkvistmålet. Man sitter hemma och gör ordkombinationer.

Vilka man sedan skickar till Looping, vars betydelse som kund hos Kungl. Postverket ökat oerhört de senaste månaderna. Även Snurren har varit oerhört sysselsatt med att frakta tävlingsbidrag, så det har blivit litet dåligt med reportageflygningar de senaste veckorna.

Vi har emellertid haft tid till bland annat en rundresa till diverse Columbus-tävlare. En av dessa, han är skol lärare, lade sitt bidrag direkt i den brevlåda som nu monterats på Snurren. Vid nedläggandet framhöll herr skolläraren att han med hjälp av de fyra enkla räknesätten konstaterat att det finns 260.220.764.160 olika kombinationer inom rutsystemets ram. På grund av tidsbrist hade han emellertid inte hunnit undersöka samtliga dessa kombinationer, vilket må vara honom förlåtet.

Vi på Looping har inte haft möjlighet att kontrollera uppgiftens riktighet, dvs. med de många miljarderna kombinationsmöjligheter, enär redaktionens kulram sedan någon tid befunnit sig på rundsmörjning. Men vi tror på den ändå. Man skall inte vara kitslig.

Segelflygsäsongen står nu framför dörren och därmed aktualiseras ett gammalt problem, som vi nu tror oss ha funnit en lösning på. Här i landet finns det en mängd segelflygare som är mycket ivriga i sina försök att kvalificera sig för det fina internationella guldmärket, för vilket man skall göra dels en distansflygning på minst

300 km, dels en höjdflygning med minst 3.000 meters höjdvinst. Ett nog så knepigt företag för den som inte har en vibrakopter till förfogande.

Nu förhåller det sig emellertid på det något egendomliga sättet, att ett stort antal segelflygare har gjort en hel rad distansflygningar på 300 km och däröver men ingen höjdflygning som räcker. Ett annat stort antal segelflygare har presterat ett flertal höjdflygningar men inga distanser. Bägge dessa kategorier få nu gå och suka efter sina guldmärken.

För att hjälpa dem till rätta och för att öka antalet erövrade guldmärken i landet har Loopings Snurren-avdelning beslutat införa ett bytesregister — ungefär som när man byter lägenhet. Den som alltså har en eller flera gulddistanser till övers skall kunna byta bort dem mot höjd och vice versa. Vi är övertygade om att påhittet kommer att bli en succés.

Skriv alltså till Snurren och med-

delat vad ni har att byta bort och vad ni vill ha i stället. Skriv någonting rart på kuvertet. Det lättar alltid upp humöret på någon...

Det är alltid något visst med flyghistorier. Här är den senaste som dessutom har den fördelen att den är sann. Det hände i Stockholm för några år sedan att personalen i en firma började prata om flyg och att lära sig flyga. Chefen på stället var bortåt de sextio och under samtalets gång var det någon som sakkunnigt förklarade att chefen i alla händelser var för gammal att lära sig flyga. Och sedan talades det just inte mer om saken.

Men chefen gömde de där orden i sitt hjärta precis som en gång Maria, och så satte han i all hemlighet i gång med att ta flygktioner. Det gick ganska bra, och en vacker dag uttalade flygläraren de där magiska orden att "nu tors inte fasen flyga med dej längre. Nu får du flyga ensam."

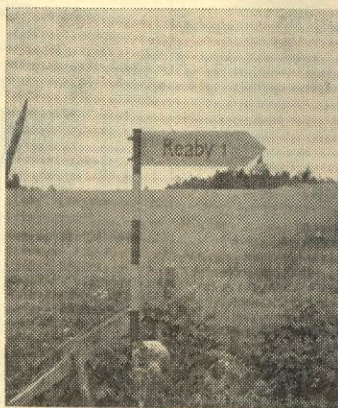
Efter att ha gjort några ensamflygningar och en dag stod klar att göra ännu en, utbad sig sextioåringen en ynnest av läraren:

— När jag har startat så var vänlig ring upp min firma och be personalen titta upp i luften. När de ser ett flygplan där, så säj dem att det är jag som flyger där — ensam!

Jo, det lovade läraren och höll även löftet. Eleven startade och lade sig omsider i en prydlig sväng rakt över firmans lokalteter på betryggande höjd och låg kvar där så pass lång tid att han var säker på att hela personalen kunde se att där låg ett flygplan. Sedan flög han tillbaka till fältet, tackade och betalade för utbildningen och åkte in till firman.

Sedan dess har han inte suttit i ett flygplan. Men personalen vet nu att även en sextioårig firmachef kan lära sig flyga...

Wing Over



Är detta manne uppfartsvägen till vår nyaste flottilj? Man skall visserligen inte avslöja militära hemligheter, men det finns tydligen mera flygsinne i det här landet än vad man kunnat ana



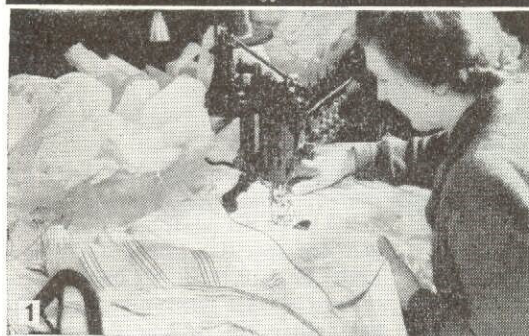
Introduktion av GQ:s räddningsfallskärmar för flygande personal

Vi har haft nöjet nyligen leverera Paratroop-fallskärmar för de svenska fallskärmstrupperna, och vi skulle med glädje hälsa ett tillfälle att leverera räddningsfallskärmar till svenska flygvapnet.

All fallskärmsmaterial tillverkas i sin helhet av oss och flera steg i tillverkningens gång illustreras här.

Vi är "godkända för konstruktion" av British Ministry of Supply och har en erkänt ledande ställning i fråga om konstruktion och utveckling av fallskärmsområdet. Våra skärmar har levererats till mer än 22 länder i världen, vilket visar att våra produkter fungerar till full belåtenhet vid flyget i respektive länder.

Med nöje inbjuder vi personal vid svenska flygvapnet, teknisk såväl som övrig intresserad, att besöka vår fabrik för att själva följa tillverkningen av GQ-utrustningen liksom det stora antalet andra intresserade tekniker som kommer till oss



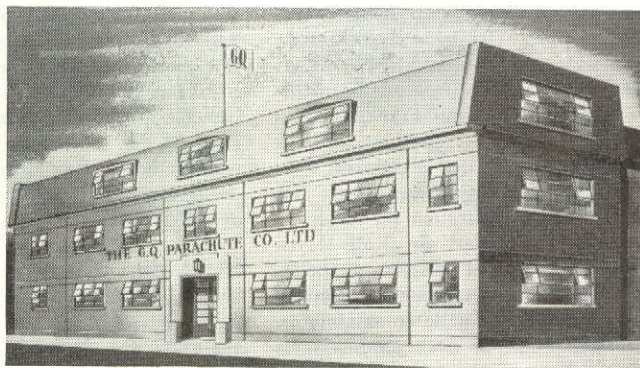
- 1) Tillverkning av nya fallskärmar i speciella symaskiner med 4 nålar.
- 2) Tillverkning av nya packade sittfallskärmar för flygförare.
- 3) En del av vår verkstad för tillverkning av de bekanta GQ typ "Z" fallskärmsdelarna.
- 4) Slutpackning av en ny sittfallskärma för flygförare.

GQ

Konstruktörer och tillverkare av kompletta fallskärmar

Representant i Sverige:

AB Flygleveranser, Arsenalsgatan 4, Stockholm



THE GQ PARACHUTE CO LTD, STADIUM WORKS, WOKING, SURREY, ENGLAND

AVON

Rolls-Royce Avon är en relativt ny konstruktion. Den är dock inte lika ny som D. H. Ghost var då denna motor började tillverkas i Sverige — tidigare än i hemlandet (!) — men är icke desto mindre omgiven med en betydligt större sekretess än på sin tid Ghost.

En hel del uppgifter har emellertid efter hand kommit fram om Avon, även om i det brittiska halvofficiella uppslagsverket Jane's All the World's Aircraft står att "inga uppgifter, utöver de som framgår av publicerade bilder, får offentliggöras".

Alldeles nyligen — i februari 1953 — erhöll dock Rolls-Royce statens tillåtelse att lämna ut vissa uppgifter om Avon-motorns utvecklingsförlopp, varför numera åtskilligt av den tidigare sekretessen fallit bort. Konstruktionen är dock fortfarande officiellt hemlig.

Avon är denna berömda engelska motortillverkarens första serietillverkade reamotor med axialkompressor. Under åren 1948 och —49 prövades ett antal motorer av denna typ i för ändamålet speciellt ombyggda bombplan, och i maj 1949 gjorde det sedermera så omtalade tvåmotoriga reabombplanet English Electric Canberra sin första provflygning framdriven av den nya motorn.

Rolls-Royce Avon visade emellertid snart sin överlägsenhet — inte endast ur dragkraftssynpunkt — med påföljd att serietillverkning omedelbart igångsattes. Till nytta inte endast för Canberra utan även för ett flertal andra engelska flygplantyper som senare Avon-utrustats. Dåtida utländska framställningar om licenstillverkning (bl. a. från Frankrike) avsågs emellertid av säkerhetsskäl. Vid sidan av Australien är faktiskt Sverige det enda land som hittills fått köpa tillverkningsrätten för Avon.

Konstruktivt sett är Rolls-Royce Avon en mycket elegant skapelse, ehuru dess diameter inte är exceptionellt liten för att gälla en axialmotor. Motorns längd är dock jämförelsevis ringa, d. v. s. räknat utan den efterbrännkammare som tillkommit på senare versioner.

Avon är försedd med en 12-stegs

Sedan det numera blivit officiellt bekantgjort, att Flygvapnet i höstas beslutade avstå från STAL:s reaktionsmotor Dovert — avsedd för Saab A 32 Lansen — för att i stället licensbygga den redan fullt färdiga engelska motorn Rolls-Royce Avon, kan det kanske vara på sin plats att nämna något om denna senaste "svenska" motortyp

axialkompressor under det att turbinen är av tvåstegstyp. De sinsemellan förbundna brännkamrarna är åtta till antalet. De 36 ledskenorna är — i motsats till vad fallet är på exempelvis Ghost — ställbara på pneumatisk väg. Brännkamrarna är utförda med en yttermantel i lättmetalljutgods och stål, medan den inre delen — flammröret — är tillverkad av en Nimonic-legering, ett värmebeständigt specialstål med hög nickelhalt. Liksom kompressorbladen är turbinens blad av stål. Utloppsmunstycket har stationär kon.

Avons bränslesystem är i huvudsak konstruerat av firman J. Lucas Ltd., och är i stort sett uppbyggt av två insprutningspumpar, barostat, manöverlåda, högtrycksran etc. Bränslespridarna är av Rolls-Royce's konstruktion.

Avon startas normalt inte på samma sätt som Ghost och Goblin, vilka båda är försedda med en på motorn monterad startmotor som driver upp motorns varvtal tillräckligt för att påbörja förbränningen. I Avon ombesörjes denna funktion av en s. k. krutturbin i vilken instoppas en krutpatron, vars gaser bringar startturbinen att rotera med 30.000—40.000 v/min. Krutturbinen sätter i sin tur rotorn i tillräckligt hastig rotation. Huruvida detta startsystem användes i alla Avon-installationer är dock inte känt.

Enligt officiella uppgifter är A 32 Lansen i prototypförande försedd med en Rolls-Royce Avon med en statisk dragkraft av 2.720 kg. Vilken version av Avon detta är har inte omtalats, men av uppgifter i engelsk press framgår att proverierversionen Avon RA.2 är den enda med denna jämförelsevis begränsade dragkraft. Denna dragkraft lär f. ö. uttas vid ett varvtal av 7.800 v/min.

Nio Avon-versioner seriebyggs!

Den första i större antal tillverkade Avon-versionen bär beteckningen RA.3 och har större statisk dragkraft än sin föregångare, nämligen 2.950 kg. RA.3 har f. ö. följande huvuddata: diameter 1.054 mm, längd 3.175 mm (utan efterbrännkammare), front-

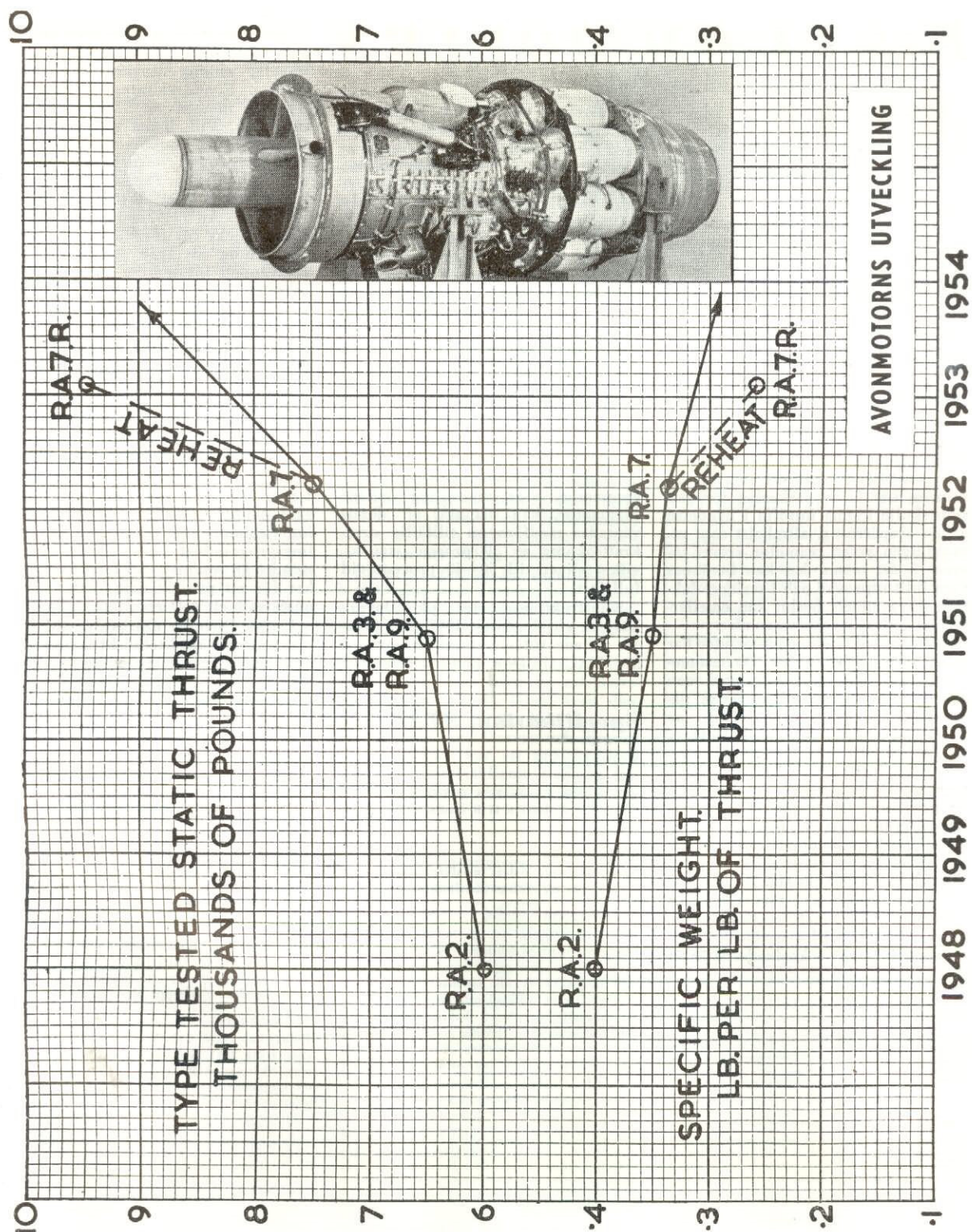
yta 0,91 m², och torr vikt 1.016 kg. Den specifika bränsleförbrukningen är 1,0 kg/kg dragkraft och timme, medan den specifika vikten (vikt/dragkraft) är ca 0,31 kg, ett inom parentes sagt mycket förnämligt värde. En parallelltyp till RA3 är RA9. Avonmotorn har emellertid visat sig ha en mycket stor utvecklingspotential — t. o. m. större än vad man kanske på sina håll väntat sig — och sammanlagt är f. n. inte mindre än nio versioner under serietillverkning för en rad engelska flygplantyper, däribland de pilvingade jaktplanen Vickers Supermarine Swift och Hawker Hunter. Denna senare typ har ju numera även fått ett alldeles speciellt intresse för Sverige, eftersom Hunter enligt vissa obekräftade uppgifter varit på tal för anskaffning till det svenska flygvapnet.

Vilken Avon-version som tillverkas för Hunter och Swift är inte officiellt känt men alla tecken tyder på att det är fråga om versionen RA7, vilken började serietillverkas i september 1952. RA7, som ger 3.400 kg statisk dragkraft, byggs f. n. i sju varianter och är av engelska uttalanden att döma den motor som nu skall tillverkas på licens av Svenska Flygmotor i Trollhättan. Nämnas bör även att RA7 i början av detta år typprovades i en version med efterbrännkammare — RA7R — med en statisk dragkraft av 4.300 kg...

Raden av nya Avon-versioner slutar emellertid ingalunda med RA.7, även om denna är den nyaste som redan börjat serietillverkas. Sålunda kommer det mycket omtalade brittiska reatrafikplanet de Havilland Comet 3 i sin serieupplaga (leveransklar i slutet av 1956) att utrustas med fyra motorer av typ RA14 med en statisk dragkraft av 4.080 kg vardera. Man torde kunna föreställa sig att RA14, som tydligen blir tillgänglig i serie redan 1954, även kommer att installeras i ett flertal krigsflygplan.

Vid Farnborough-utställningen i september 1952 var en av de största motortekniska attraktionerna en Canberra utrustad med Rolls-Royce Avonmotorer, som dessutom förses med efterbrännkammare för tillfällig ök-

Forts. på sid. 49



Denna tablå (med bild av motorn införd) visar Avon-motorns utveckling. Siffrorna 1—10 anger dragkraft i 1.000 pounds (1 pound=0,4536 kg). Den övre kurvan anger dragkraften för de olika versionerna och den nedre anger specifika vikten i pound per levererad pound dragkraft.

RA2 som kom 1948 ger således 6.000 pounds dragkraft (ca 2.700 kp). RA3 och RA9, som kom i slutet av 1950 ger 6.500 pounds (ca 2.950 kp). RA7 — början av 1952 — ger 7.500 pounds (ca 3.400 kp). Med efterbrännkammare kom denna version — RA7R — i början av detta år och ger bortåt

9.500 pounds, d. v. s. cirka 4.300 kp. Lägg märke till hur kurvan sjunker i specifika vikten markant sjunker i jämförelse med dragkraftskurvan. Bilden visar f. ö. versionen RA7 i senaste utförande med avsningsutrustning. Avonmotorn har inte mindre än 40.000 flygtimmar bakom sig!

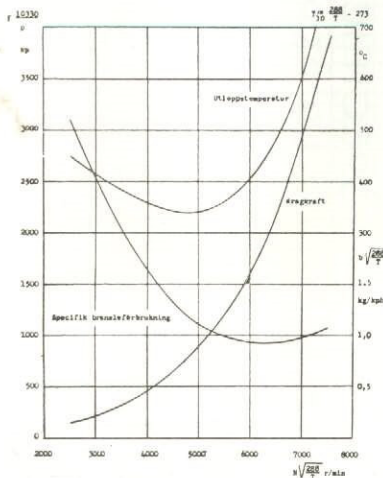
FAKTA OM DOVERN

Ett intressant experiment är den svenska reamotor, som i fjol höstas avbeställdes av det svenska flygvapnet till förmån för ett licensavtal med den engelska Rolls-Royce-fabriken om tillverkning av en sen version av den snarlika Avon-motorn för det nya svenska attackflygplanet A 32 Lansen.

Sekretesslagen lägger emellertid hinder i vägen för en uttömmande diskussion. Flygvapnets annullering gällde nämligen inte endast Dovern-motorn utan även senare påbörjade nya typer av reamotorer, varför följderna för svensk flygmotorindustris del oundvikligen blir en återgång till vår tidigare berocendeställning till utlandet. Även om Rolls-Royce-avtalet ter sig ekonomiskt fördelaktigt i nuläget, har man onekligen svårt att frigöra sig från en känsla av osäkerhet för vad som skulle kunna inträffa i händelse av en avspärming, allrahelst som utvecklingen av en reamotor kräver inemot 5 år, innan den kan beräknas vara fullt utprovad och i serieproduktion. Flygvapnets beslut kan emellertid ha andra bevekelsegrunder.

Tidigare publicerade påståenden har velat göra gällande, att Dovern-motorn icke varit fullt utprovad och klar för serietillverkning. Dessa påståenden motsägs emellertid av STAL, som framhåller, att Dovern, vilken hittills byggts i ett tiotal provexemplar, har mer än 3.000 gångtimmar bakom sig, varav 122 i flygande provbänk (flygvapnets ombyggda Lancaster-plan Tp 80), och att ett flertal utländska reamotorer börjat serietillverkas med betydligt färre gångtimmar än så bakom sig.

Uppmuntrade av försöken fortsätter STAL arbetet på Dovern om än i icke fullt lika uppdrivet tempo som tidigare — kostnaderna är ju



Motordata för Dovern II, kalibrering i provbock

avsevärda — och för närvarande förs underhandlingar, som eventuellt kan leda till ett utländskt accepterande av motorn. Framför allt härrör det hittills största intresset från den i startgroparna liggande japanska flygindustrin, som är intresserad av ett licensavtal. Med en nuvarande statisk dragkraft av 3.300 kg. — exklusive efterförbränning — och med ännu högre siffror inom räckhåll torde Doverns konkurrenskraft vara mycket stor, allrahelst som vissa tidigare barnsjukdomar helt kurerats. Sålunda har numera varje tecken på s. k. pumpning helt eliminerats. Detta kompressorfenomen motsvarar i princip en vanlig överstegring av en vinge. Vingen representeras i detta fallet av en eller många kompressorskolvar. Beträffande den för Dovern avsedda efterbrännkammaren, vars utveckling åvilade Flygmotor, kan nämnas, att denna väntades medföra en tillfällig dragkraftsökning av 30 procent statistiskt, vilket stiger till 50—60 procent vid full fart.

Konstruktionsarbetet på Dovern började vid årsskiftet 1947—48. Arbetet syftade till en utveckling av den av STAL tidigare konstruerade för-

Specifikation, STAL Dovern II

MODELL

Dovern II A.
Dovern II B. Dovern II A med iskydd.
Dovern II C. Dovern II B med efterbrännkammare.

TYP

Reaktionsmotor, 9-steps axialkompressor, 9 st. brännkammare, 1-steps axialturbin.

KOMPRESSOR

Cirkulärt luftintag av gjuten magnesiumlegering med en krans ledskenor av stål. Kompressorhus av stål med nio kransar ledskenor. Rotorn uppbyggd av nio sammansvetsade skivor med monterade stålblad och lagrad i ett främre axialkullager och ett bakre radialrullager. Kompressorrotorn förbunden med turbinrotorn medelst en spline-koppling. Fyra automatiskt manövrerade ventiler för avtappning av luft vid lägre varvtal.

Tryckförhållande 5,2
Luftmängd 55 kg/sek

Dovern II B och II C: Luftintag med ihåliga stag, ihåliga inloppsledskenor och noskon, uppvärmda med varmluft från kompressorns sista steg för iskydd.

BRÄNNKAMMARE

9 st. brännkammare med rak genomströmning. Flamrör av Nimonic material. En duplexspridare i varje brännkammare med insprutning medströms.

TURBIN

1-steps axialturbin. Turbinhus av rostfritt stål med en krans ledskenor. Rotorskivan av Jessop II 46 legering med solida blad av Nimonic 80 A legering. Rotoraxeln förbunden med skivan medelst koniska bultar i radiell riktning. Turbinrotorn lagrad i ett rullager framför turbin.

sökmotorn Skuten, som hade en statisk dragkraft av 1.450 kg, d. v. s. av ungefär samma dragkraftsklass som Goblin. Flygförvaltningens krav på den nya motorn var 3.000 kg statisk dragkraft. Vid denna tidpunkt hade flygvapnet två konkurrerande svenska reamotorprojekt — det ena Dovern och det andra en Svenska Flygmotor-konstruktion efter något annorlunda riktlinjer. År 1949 nedlades Flygmotors projekt till förmån för Dovern. Mot slutet av 1950 ingicks genom flygvapnets förmedling ett samarbetsavtal mellan Flygmotor och STAL för utveckling av svenska reamotorer, i första hand Dovern men därjämte även senare motorer. Hur det gick sedan, är redan bekant.

Doverns specifikation föreskrev, som nämnts, 3.000 kg statisk dragkraft med en bästa specifik bränsleförbrukning av 0,96 samt en vikt av 1.200 kg. Hur STAL lyckats förverkliga dessa krav, framgår allra bäst av specifikationen. Vissa förseningar har av olika skäl — inte minst konjunkturdito — inte kunnat undvikas, men utvecklingsprogrammet har dock blivit mindre än sex månader förskjutet, vilket för ett projekt som detta måste anses som ett gott resultat.

Under Doverns utprovningstid har givetvis en mängd tekniskt intressanta problem infunnit sig, vilka samtliga

UTLOPP

Konstant area (Dovern II A och II B).

BRÄNSLESYSTEM

2 st. Lucas GC-200 kolvpumpar med variabel slaglängd. Lucas SCH 2062 manövrerbara med elektriskt manövrerad högtryckskran. Lucas SCH 2189 accelerationsregulator och Lucas SCH 1735 bränslefördelare. Lågtrycksfilter. 9 st. Lucas Duplex III spridare.

SMÖRJOLJESYSTEM

Torrsumpsystem. Tryckoljepump och returpump av kugghjulstyp. Oljetryck 2,5—3,0 kp/cm². Lubrikator av koltyp för huvudlagren. Oljefilter Tecalemit. Inbyggd oljetank.

STARTSYSTEM

Rotax Exp 4278 112 V likströms startmotor eller BTH 5-A1 krutstarter med dubbel laddning. Skärmat tändsystem med 2 st. Rotax hög-effektändboxar och 2 st. Lodge LG 101 hög-effekt-tändstift.

HJÄLPAPPARATDRIVNING

Växellåda för uttag av 70 hp för drivning av hjälpapparater i flygplanet.

DOVERN II A och II B:

Diameter	1095 mm
Längd	3850 mm
Frontarea	0,94 m ²
Vikt, netto, torr	1195 kg (Dovern II B 1220 kg)
Bränslespecifikation	D. Eng. R.D. 2482
Oljespecifikation	D.E.D. 2480
Bränsleförbrukning, normal	0,92 kg/kp/h
Oljeförbrukning, normal ..	0,6 kg/h
Statisk dragkraft, start, torr	3300 kp/7200 rpm/0 m
Statisk dragkr. marsch, torr	2600 kp/6800 rpm/0 m

spårvagnar, WC eller andra bullrande uppfinningar.

Stadsplanerarnas klagosånger om ljudstörningarna från flyget är verkligen störande för flottiljerna. Ingen — allraminst flygarna själva — vill väl förneka att det vore bättre utan oljud i luften, men det är nu faktiskt inte enbart för nöjes skull som vårt flygvapen arbetar. Vi torde få finna oss i oljudet och trösta oss med att det egentligen vore bättre med ännu flera dundrande reoplan över bland annat Hisingen.

F 9 är en flottilj med en originell bebyggelse koncentrerad som en liten stad i skrevorna på en bergknalle vid sidan av fältet. Där är trivsamt och kul med den backiga och knixiga terrängen och det är märkligt att man

Studiecentralen är F 9:s stolthet. Där registreras strängt taget allt som publiceras om flyg enligt ett system som gör det möjligt att snabbt få fram vad som önskas. På bilden löjtnant Bennegård och vpl Elofsson



lyckats skapa fram ett så pass bra fält bland västkustklipporna. Flottiljen är nu fullrustad med J 29 och torde vara en av de skarpaste taggarna på vår beryktade igelkott. Men det

behövs som sagt mer än väl. I stället för att flytta F 9 till Kungälv borde man arbeta för att behålla flottiljen på Hisingen och lägga en ny flottilj exempelvis vid Kungälv . . .

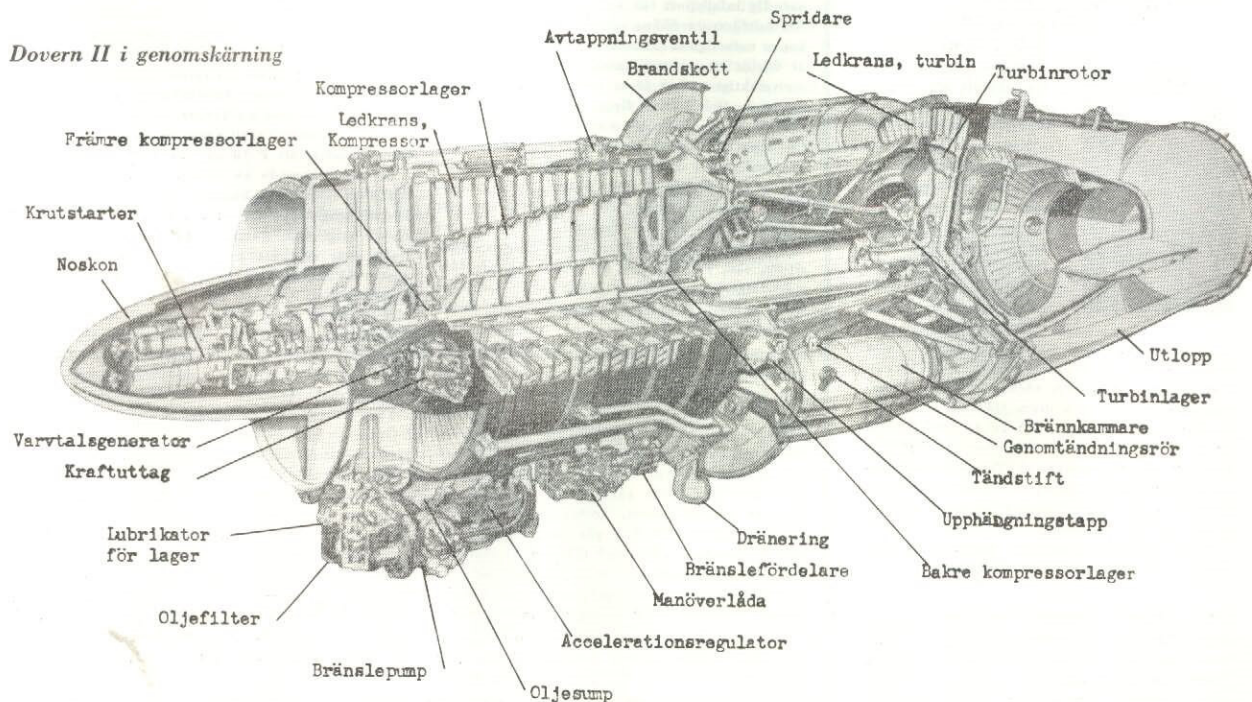
efter hand funnit sin lösning. Under den första perioden var det största problemet den tidigare omnämnda pumpningen, varvid det viktigaste utvecklingssteget varit införande av avtappning. I denna utvecklingscykel har mer än hundra utvecklingsformer för kompressorn provkörts, oftast med små utvecklingssteg. Bland övriga delar, som varit föremål för intensiv utveckling, har varit brännkammarna, som erbjudit bekymmer, speciellt vad livslängden beträffar. Två allvarliga fel framkom också under långtidsproven. Det första av dessa — skovelbrott — avhjälpes med en styvare skovel i turbinen, medan det andra — turbinlagerhavari — botades genom ändrad kylning samt ökad olje-

mängd. Självfallet har nära nog alla viktigare delar av motorn varit föremål för ändringar och förbättringar, vilket ju är en helt naturlig företeelse vid en utveckling som denna.

Innan vi går in på den tekniska beskrivningen av Dovern, bör kanske något också nämnas om det ävenledes under fjolåret nedlagda STAL-projektet Glan, en dubbelrotor — (two-spool)-motor med en statisk dragkraft av hela 5.000 kg exklusive efterförbrännarkraft. Glan, även den uppkallad efter en av de sjöar, som omger Finspång (Dovern och Skuten är två andra), var ett projekt, som nedlades på ett tidigare stadium för att alla resurser skulle kunna sättas in på Dovern.

Flygvapnets syn på Dovern

- 1) STAL har gjort ett utmärkt arbete med mycket begränsade resurser. Svårigheterna att konstruera, utveckla och tillverka reamotorer visade sig dock större än vad man trodde när projektet sattes igång, och den till buds stående tiden har icke räckt till. Förseningen i utvecklingsprogrammet för Dovern ökade efterhand och uppgick vid annulleringstillfället till över 12 månader.
- 2) Genom avtalet med Rolls Royce om Avon-motorn erhöles en utprövad motor i takt med produktionen av A 32 Lansen. Avon hade över 30.000 gångtimmar i luften mot endast 122 timmar för Dovern, vilket betyder åtskilligt för flygsäkerheten.
- 3) Avtalet med Rolls Royce innebär stora ekonomiska fördelar som inte kan förbises. Det belopp som inbesparas genom att Dovern- och Glan-projekten inte fullföljes torde vara av storleksordningen 100 miljoner kr.



har Karlsborg blivit bekant för utbildningen av fallskärmsjägare. F 6 har som flygflottilj knäppast några egna traditioner. Dess uppsättning som bombflottilj började 1939. Numera är F 6 lätt attackflottilj.

Flottiljchef: Överste *Anders (Ante) Söderlindh*

FLOTTILJCHEFEN:

Västgöta flygflottilj, F 6, är en av våra fåtaliga attackflygflottiljer. Dess uppgift vid krigsfall är sålunda klart offensiv. Mot bakgrunden härav och med tanke på de stridsuppgifter av skiftande slag, som attackförbanden måste vara beredda att lösa i krig, ter det sig särskilt viktigt inte bara att utbildningen i all sin mångsidighet drivs till högsta effektivitet utan även att de flygplan vi skall använda är lämpade för dessa olikartade ändamål. Det är därför ytterst glädjande, att även attackflyget nu efter hand omrustas med reaflygplan av hög modernitet, som medger förbättrad slagkraft.

Vår tro på det rätta i flottiljens målsättning liksom vår vilja att göra allt för att nå målet återfinns i vårt valspråk TRO och VILJA.

F 7, SKARABORGS FLYGFLOTTILJ, ligger ovanligt naturskönt alldeles invid Vänerens strand och uppbyggd kring den idylliska herrgården Sätenäs i Tun. Även Sätenäsflottiljen är en frukt av 1936 års försvarsordning, ehuru flottiljens uppsättning inte påbörjades förrän 1940. Från början bombflottilj, numera lätt attackflottilj. F 7 är den första svenska flygflottiljen med readrivit attackflyg: för ett par år sedan erhöll F 7 nämligen A 21R.

Flottiljchef: Överste *Stig Norén*

FLOTTILJCHEFEN:

Kungl. Skaraborgs flygflottilj skiljer sig beträffande förbandets uppgift och ställning inom försvaret icke från övriga attackflottiljer. Den ingår i första flygeskadern som har till främsta uppgift att ingripa mot invasion av vårt land över land eller hav.

Som fredsförband intager flottiljen dock genom sin förläggning en särställning som sätter sin prägel på den. Den är nämligen den enda flottilj som är förlagd på rena landsbygden. Så när som på något tiotal befattningshavare bor alla inom flottiljens vidsträckt område, som utgöres av den förutvarande egendomen Sätenäs. Det samliv i helg och söcken och de gemensamma intressen även utom tjänsten som detta medför har skapat en anda av gemenskap som är av det största värde för förbandet. Det vittnar gott om personalen att de personliga slötningar och motsättningar, som också kunnat bli följden av en sådan isolering, tyckas vara obetydliga om de ens finnes.

Jag är övertygad om att denna anda som finns i fred blir en styrka också i krig.

F 8, SVEA FLYGFLOTTILJ i Barkarby, är Stockholmstraktens äldsta jaktflottilj. F 8 tillkom efter 1936 års försvarsbeslut och gjordes redan från början som jaktflottilj med försvaret av huvudstaden som främsta uppgift. Uppsätt-

ningen påbörjades vid F 1 i Västerås 1937, men 1938 hade specialiseringsstendenserna hunnit så långt att man gjorde ett självständigt förband av den lovande telningen.

Flottiljchef: Överste *Sven Uggla*

F 9, GÖTA FLYGFLOTTILJ, har blivit föremål för ett specialreportage, som återfinns på sid 18—19.

Flottiljchef: Överste *Arthur Ahmansson*

F 10, SKÅNSKA FLYGFLOTTILJEN, började uppsättas i okt. månad 1940. Den förlades till en början provisoriskt till Bulltofta i Malmö, men 1942 beslöt riksdagen att flottiljen skulle stadigvarande förläggas till Barkåkra nära Ängelholm. Inflyttningen där kunde emellertid inte ske förrän efter krigets slut, närmare bestämt hösten 1945. Under åren på Bulltofta fick F 10 mer än de flesta flottiljer känna på krigets allvar. Avvärjandet av neutralitetskränkningar och internering av allierade bombflygare, som — ofta skadskjutna — nödländade på hemflygning från raiden över Tyskland hörde till den dagliga rutinen för den nybildade flottiljen.

Flottiljchef: Överste *Bill Bergman*

F 11, SÖDERMANLANDS FLYGFLOTTILJ i Nyköping, är vår enda fullständiga spaningsflottilj men i gengäld en flottilj med fler divisioner än någon annan i flygvapnet. F 11 beslöts av höstrikdagen 1940 och påbörjades den 1/7 1941. Dess arbetsuppgifter sträcker sig över större områden än någon annan flygflottilj, och flottiljens oväpnade men ingalunda ofarliga uppdrag präglar kanske i viss mån hela förbandet, som trots sin storlek och livliga verksamhet har något fridfullt och idylliskt över sig. F 11 uppsattes redan från början som spaningsflottilj, och dess flygplan kan sägas vara av i huvudsak två slag: snabba, ensitsiga "flygande kameror" för operationer på stor höjd mot speciella mål, och flermotoriga, flersitsiga radarutrustade flygplan med lång aktionstid för övervakning av större havsområden. Vill man träffa fotograferingsexperter skall man söka dem på F 11; de kan ta bilder från 10.000 meters höjd så att man (nästan) kan räkna hårstråna på människorna på marken.

Flottiljchef: Överste *Henrik Nordström*



CHEFEN FÖR F 10:

Flyget — riksförsvarsbyggets tal

Skånska flygflottiljen är vårt flygande luftförsvars längst framskjutna utpost i söder. Det fick man en mycket bestämd känsla av under krigsåren, då flottiljens flygare och markpersonal i intimt samförstånd och samarbete tvingade hundratals "flygande fästningar" och andra främmande krigsflygplan, som kränkt vår neutralitet, att landa på skånska flygfält. Det var hårda tag och daglig konfrontation med luftförsvarsuppgifter, som gav verksamheten både i luften och på marken nära nog krigsmässig prägel. De yttre omständigheternas tryck svetsade också personalen anmärkningsvärt fast samman och gav kamratskapet särdrag och poänger, som sätter sina spår än i dag.

Sedan krigsåren har givetvis mycket blivit annorlunda både inom flygvapnet och inom F 10. Men flottiljens luftförsvarsuppgifter kvarstår oförändrade. Och de är inte obetydliga.

Skåne är en av våra folkrikaste och för folkförsörjningen värdefullaste provinser. Landsändan är vidare vår bro till kontinenten och en naturlig infallsport för aggressioner söder ifrån. Att luftförsvara Skåne och dess befolkning, vilket av naturliga skäl kommer på bl.a. F 10:s lott, är därför ett maktpåliggande uppdrag. Det kan otvivelaktigt endast lösas med förstklassig flygmateriel. Och bättre flygplan än de J 29:or, som F 10 nu har, går väl inte att uppbirga f n. Men luftförsvar under här förhandenvarande omständigheter kräver också tyngd och uthållighet. Därför har vi sedan länge tagit för givet, att en kvantitetsökning för F10:s del vore att påräkna inom en snar framtid. Alltså blev vi minst sagt förvånade över årets försvarsproposition, som sätter stopp för den pågående förstärkningen av jaktflyget, och som dessvärre också ställer flygvapnets grundläggande materielplan i riskzonen.

Detta ger mig anledning att från mitt sydliga postställe göra följande reflektioner: Det "totala kriget" kräver, som alla numera vet, ett "totalt försvar"! — Men om nu de första våldsamma fientliga flyganfallen, som väntas bilda upptakten till ett modernt krig, inte kan mötas med tjänliga motmedel och dämpas i tillräcklig grad. Hur går det då? — Hur går det med civilförsvaret, folkförsörjningen och försvarsviljan? Och hur går det med arméns och marinens mobilisering? Går det överhuvudtaget att organisera ett totalt försvar" och att överleva en modern krigspremiär, om vårt luftförsvar är otillräckligt tilltaget från början?

Man kan inte bo i ett hus med ett halvfärdigt eller ofullbordat tak. I varje fall inte med normala pretentioner. Taket är just den del av

huset, som är mest utsatt för åverkan av väder och vind, regn och snö och all annan våda, som kan komma ovanifrån. Och det måste vara tillräckligt påkostat om det skall kunna fylla sitt ändamål att skydda resten av huset och göra det hållbarare och beständigare. Därför ägnar i regel även den allra sparsammaste egenahemsbyggare särskild omsorg åt sitt tak.

För riksförsvarsbygget gäller liknande regler. Detta insåg 1948 års riksdag, som mycket riktigt ägnade särskild omsorg åt luftförsvaret och beslöt att i princip förstärka jaktflyget med 50 %. Det är denna förstärkning, som F 10 väntat på och som nu tyvärr ser ut att utebli. Så som försvarspropositionen är skriven, är det inte uteslutet, att F 10 kan bli helt indraget.

Ett genomförande av 1948 års riksdags beslut skulle ge flygvapnet ökade möjligheter att vinna den utslagsgivande första ronden i ett ev. kommande krig. Och därtill behöves flygvapnet all kraft, som står att uppbirga, ty den ronden måste utkämpas som envis med fiendens flyg. Riksförsvaret i övrigt kan inte sätta hårt mot hårt i luften. Flyg måste mötas med flyg! — Klarar flygvapnet första ronden blir riksförsvaret i dess helhet hållbarare och vår motståndskraft mot andra krigiska hemsökelse, t ex invasion, stärks väsentligt.

Ytstridskrafterna på Skånes öppna slätter och i Öresunds grunda farvatten blir i speciellt hög grad beroende av hur den inledande kampen i luften utfaller. De kan nämligen endast göra sig gällande i begränsad utsträckning under ett ohämmat fientligt flygtryck. Ett slagkraftigt flygvapen och ett starkt skånskt jaktflyg, som kan bestrida fiendens herraväldet i luften, är alltså grundförutsättningar för att Skåne skall kunna försvaras — med utsikt till framgång.

Är i Skåne, med det kalla krigets stormvindar tjutande tätt in på knutarna, tycker vi att 1948 års riksdagsbeslut var klokt och bör stå fast.

FLOTTILJCHEFEN:

Flottiljens huvuduppgift i krig är strategisk spaning åt högkvarteret, vartill kommer taktisk spaning vid samverkan med andra flygslag inom flygvapnet, med arméförband och med marinstridskrafter. Enär 4/5 av landets flygspaningsförband är förlagda till F 11 inses lätt att F 11 verksamhet i krig kommer att sträcka sig över större delen av landet med omgivande vatten. Detta påverkar helt naturligt flygverksamheten i fred. Varje dag flyger flottiljens flygplan på sina spaningsövningar



och samövningar från Kattegatt och Skagerack i väster till Östersjön i öster, från Östersjön i söder till mellersta Norrland i norr. Flottiljens flygande personal får om någon lära känna vårt land genom dagliga, intressanta långflygningar.

Den moderna flygspaningen skiljer sig avsevärt från "äldre tiders". Den tiden är förbi när ett spaningsflygplan med låg hastighet cirklade över sitt spaningsområde på låg höjd för ögonakttagelse och fotografering av målet i närbild. Den moderna flygspaningen utföres genom fotografering från högsta höjd, genom radarspaning med flygburna radarstationer eller genom ögonspaning vid snabba överflygningar på lägsta höjd.

F 11 har f n som spaningsflygplan den snabba S 31 Spitfire samt den litet långsammare svenskbyggda S 18. Den flygande personalen utbildas på båda typerna. Avgörande för val av typ vid ett uppdrag är uppgiftens art, tid på dygnet samt väderleksförhållandena. Inom en — får vi hoppas — snar framtid kommer såväl S 31 som S 18 att ersättas av reaflygplan.

En spaningsflygare måste vara en skicklig förare. I vilket väder som helst skall han kunna flyga till rätt plats. Blir han utsatt för jaktanfall skall han utan att själv inläta sig i strid söka manövrera ut sin motståndare genom sin flygskicklighet. Han måste ha ett utomordentligt gott omdöme. Ensam i sitt flygplan över hav eller över fientligt land kanske han måste göra ett bedömande på vilket synnerligen viktiga beslut i högkvarteret skall fattas. En spaningsflygare måste vidare vara väl insatt icke bara i flygstridskrafternas utan även i armé- och marinstridskrafternas organisation och utprästande samt äga god kännedom om de olika försvarsgrenarnas krigsmateriel. Och detta gäller icke bara det egna landets utan i lika hög grad en motståndares.

Det är sålunda mycket stora krav som ställs på en spaningsflygare — han måste både kunna tänka klokt och flyga skickligt. Hans flygtjänst är intressant och bjuder på rik omväxling.

F 11 är tack vare sin fjärde flygande division en stor flottilj. Personalen uppgår till närmare 900 personer och denna personalstyrka torde utan tvekan göra F 11 till flygvapnets största flottilj.

Spaningsförbanden i vårt svenska flygvapen är fåtaliga — men uppgifterna torde vid ofred komma att bli många. Stora krav kommer därför att ställas på spaningsförbanden och med detta för ögonen arbetar vi på F 11 för att på effektivaste sätt kunna fylla vår viktiga plats i riksförsvaret.

F 12, KALMAR FLYGFLÖTTILJ, var ursprungligen en bombflottilj som uppsattes från 1942 efter beslut av 1941 års vårriksdag. Flottiljen, som är den enda i Småland, har växt upp kring en vacker herrgård. För några år sedan blev även F 12 jaktflottilj.

Flottiljchef: Överste Olof Carlgen

F 13, BRÄVALLA FLYGFLÖTTILJ i Norrköping, beslutades även av 1942 års riksdag och påbörjades under följande år. Föret var en smula kärvt i portgången; uppsättningen försenades av olika orsaker. F 13 ansluter också till gammal herrgårdsmiljö, och dess valtäckta gillesstuga under officersmässen bildar en pittoresk kontrast till de moderna reoplanen som visslar fram utanför. Flottiljen hade först det i hemlighet byggda svenska jaktplanet J 22 och blev sedan (1946) den första jaktflottilj i Sverige med reaflyg. Det var nämligen här som de första J 28 Vampire susade fram med svindlande fart på försommaren detta flyghistoriska år. Även i fortsättningen har F 13 hållit ledningen ifråga om flygmateriel. Flottiljen var nämligen den första som utrustades med J 29 år 1951.

Flottiljchef: Överste Frank Cervell

FLOTTILJCHEFEN:

Flottiljen är baserad vid Norrköping och ingår i 3. flygeskadern. Den har till huvuduppgift att medverka i jaktförsvaret av östra mellansverige. Men som alltid, då det gäller flygförband, är vi beredda att med kort varsel ombasera för att vid behov insättas i försvaret av andra delar av landet.

F 13 fyller 10 år i år. Den 1 juli 1943 är flottiljens officiella födelse-datum. Flygplanparken var under första året fåtalig men desto brokigare — J 8, Sk 11, Sk 12, P 1 och B 5, tills vi på

våren 1944 fick våra första krigsflygplan — en division J 11, Fiat CR. Dessa avslöstes dock redan hösten samma år av den helsvenska J 22:an — "världens i förhållande till motorstyrkan snabbaste plan" — som det då hette.

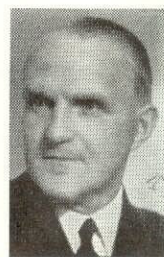
Men även 22:an ansågs med tiden för långsam, och på våren 1946 börjades de första hämtningarna av det i England inköpta reaflygplanet J 28, Vampire. Det var — och är alljämt — ett utmärkt flygplan, och vi på Brävalla trivdes bra med J 28:an, "a gentlemen's aircraft", som vi kallade den.

Men snabbare skulle vi flyga. 1951 började J 29 svepa fram över Norrköpingstrakten med F13-förare vid spakarna, och redan sommaren 1952 hade vi full uppsättning "Tunnor". Våra förare trivs utomordentligt med det snabba flygplanet, och resultaten av våra ständigt pågående övningar visar, att Kungl. Brävalla flygflottilj är en kraftig och vass tagg på den svenska igelkotten.

F 14, HALLANDS FLYGFLÖTTILJ i Halmstad, påbörjades den 1/7 1944 och blev från början bombflottilj, senare tung attackflottilj. Flottiljchef: Överste Christian Nilsson

FLOTTILJCHEFEN:

F 14 — hallänningarnas flottilj — är en attackflottilj, en av de fyra, som finns inom flygvapnet och som tillsammans representerar



den offensiva slagkraften i vårt flyg. Att uppgifterna för "attacken" blir både många och varierande står klart. Det gör emellertid fredsutbildningsarbetet oerhört omväxlande och intressant med flygningar under alla väderleksförhållanden, dag såväl som natt. Detta sveats också på ett alldeles särskilt sätt samman personalen mot det gemensamma målet: "Att kunna slå rätt och hårt utan egna förluster!"

F 15, HÄLSINGE FLYGFLÖTTILJ i Söderhamn, är den andra av de två jaktflottiljer som fredsbaseerats i hela det väldiga området från Uppland till Treriksröset. Även F 15 är tillkommen efter 1942 års försvarsbeslut, men flottiljens uppsättning i Östansjö påbörjades inte förrän 1945 när kriget var slut. Hälsinge flygflottilj har från början varit jaktflottilj.

Flottiljchef: Överste Gösta Seth

FLOTTILJCHEFEN:

F 15 är en dagjaktflottilj och ingår i 2. flygeskadern. F 15 är den sydligaste av norrlandsflottiljerna med förläggning i Söderala socken strax utanför Söderhamn i en vacker hälsingebygd. Snörika vintrar och snöslungornas surr sätter sin prägel på arbetet under vinterhalvåret. Flottiljen utrustades 1946 med J 21, vilka 1952 ersattes med J 28.

En återblick på de gångna åttio åren ger en bild av ett strävsamt och målmedvetet arbete på att från ingenting så snabbt som möjligt skapa en beredd och slagkraftig flottilj. Den inger också en känsla av gemensamhet med och tillit till den personal, som med vilja och nit alltid varit beredd att göra och geja sitt bästa i arbetet för flottiljens framåtskridande.

Men, utvecklingen inom flygtekniken stormar framåt och det gäller för oss flygare, kanske mer än för andra, att rikta blicken framåt. Vi gör det vid F 15 i den målmedvetna föresatsen, att inte lämna någon möda osparad för att lära oss att tekniskt och taktiskt behärska den materiel, som nu och framgent tillföres oss.



F 16, UPPLANDS FLYGFLÖTTILJ, ligger på den mest historiska marken av alla flottiljer, nämligen fälten nedanför de tre hedniska gravhögar vid Gamla Uppsala kyrka. Flottiljen är tvilling till flygkadetskolan, dvs har fältet och en del anläggningar gemensamma med denna. Även F 16 härleder sig från 1942, som är ett märkesår i flygvapnets historia för de framsynta beslut om flygvapnets snabba utbyggnad som då fattades under intrycket av de våldsamma krigshändelserna runt våra gränser. Flottiljen påbörjades vid årsskiftet 1943—44 och blev från början jaktflottilj.

Flottiljchef: Överste Karl-Erik Karlsson

FLOTTILJCHEFEN:

J 29:an är vårt vapen. Den är en utomordentligt effektiv krigsmaskin i händerna på en skicklig förare men harmlös om denne inte kan sina saker. Vår uppgift är sålunda klar: att av svenska pojkar skapa förare av högsta möjliga klass och samtrimma dem till slagkraftiga divisioner.

Kvalitet när man emellertid aldrig utan hård träning vare sig man är idrottsman eller jaktflygare. Vi vet detta, och jag vågar påstå, att våra svenska jaktdivisioner tränar hårt och metodiskt som professionella fotbollslag. Vårt mål är alltså kvalitet, och vi söker nå den genom att i vår träning ställa stora krav på disciplin och precision.

F 17, BLEKINGE FLYGFLÖTTILJ i Kallinge nära Ronneby har samma förhistoria och började uppsättas som torpedflygflottilj sommaren 1944. Flottiljens belägenhet liksom flyslaget tyder på att det var nära samverkan med flot-



tan i Karlskrona som föresvävat grundarna. Utvecklingen gjorde emellertid torpedflyget omodernt, varför F 17 lugnt och stilla övergick till att bli tung attackflottilj med automatkanoner, raketer och bomber som vapen.

Flottiljchef: Överste *Sten Rydström*

F 18, SÖDERTÖRNS FLYGFLOTTILJ i Tullinge är den nyaste och sista av flygvapnets flottiljer. Den förbereddes redan under de första krigsåren, men det formella riksdagsbeslutet kom ej till förrän 1944 och 1946, varefter uppsättningen påbörjades på allvar sommaren 1946. F 18 har växt fram i sänkorna mellan bergknallarna i det svårtillgängliga Södertörn. En av fördelarna med detta har emellertid varit att F 18 tack vare de säregna terrängförhållandena var en av de första flygflottiljerna som kunde förses med bombsäkra berghangarer. F 18 gjordes redan från början till jaktflottilj och är en viktig länk i Stockholmsområdets luftförsvar.

Flottiljchef: Överste *Erik Raab*

FLOTTILJCHEFEN:

F 18 är det senaste tillskottet till brödraskaran av jaktflottiljer — med knappt sju år på nacken. Ur fredsmässig synpunkt återstår nog en hel del för oss att göra, men krigsmässigt sett kan vi fylla uppgiften att försvara vårt land mot ovälkomna inkräktare.



Om det är något som vi särskilt vill slå vakt om vid vår flottilj, så är det noggrannhet, disciplin och laganda. Det låter kanske tråkigt men det betyder ingalunda att tjänsten skall gå "i de neddragna mungipornas tecken". Tvärtom. Glatt humör och skämt

underlättar arbetet och ökar trivseln, men allvaret måste stå bakom knuten och ta ledningen, när det behöves. Veklingar och folk med sura miner ska inte söka sig till F 18! Här duger bara prima pojkar som vill något och som gillar vårt motto: "Gör det bättre!"

F 19 är som redan sagts ett vakant nummer. Skall det någon gång bli beteckningen på vår andra, högst efterlängtdade nattjaktflottilj? F 19 har emellertid varit namnet på ett flygförband, det enda svenska flygförband som deltagit i krig. Så benämndes den svenska frivilliga flygkåren i Finland under vinterkriget 1939—40. Den lilla flygkåren gjorde där en synnerligen vacker insats mot en fiende som var betydligt överlägsen både till antal och materielens kvalitet.

F 20, FLYGKADETTSKOLAN i Uppsala, var tidigare — som redan antytts — en del av dåvarande Flygkrigsskolan i Ljunghed. Efter hand som flygvapnet utbyggdes i snabb takt och den flygande personalen ökade i antal växte behovet av en särskild kadettskola, där den egentliga officersutbildningen kunde bedrivas skild från den grundläggande flygutbildningen. Den nya flygkadettskolan anlades i nära anslutning till F 16 i Gamla Uppsala och togs i bruk 1944. Hit kommer den blivande flygofficern sedan han erövat sitt gyllene flygarmärke på Ljunghed och tillbringat en sommar med förberedande flygslagsutbildning på någon flottilj. I närheten ligger Försvarets läroverk, där många av de duktigaste fältflygarna studerar för att kunna ta studenten och sedan komma in vid flygkadettskolan och gå vidare mot officersexamen.

Skolchef: Överstelöjtnant *Gösta Odquist*

SKOLCHEFEN:

Vid Flygkadettskolan skall officersaspiranten efter sin grundläggande flygslagsutbildning vid flottilj få den fortsatta skolningen till officer.



Även här dominerar flygningen, men vi lägger huvudvikten vid att lära den unge föraren att själv ta ansvar och leda andra i luften. Samtidigt tränar kadetten upp sin egen flygskicklighet, vilket fr. o. m. nästa årskurs kan ske på reajaktflygplan, något som innebär ett glädjande framsteg i vår utbildning.

Parallellt med flygningen studerar kadetten en mängd teoretiska ämnen, vilka skall ge honom underlag för hans fortsatta tjänst och utbildning som officer. Här dominerar krigskonst och tekniska ämnen, men även idrotten upptar stor plats på vårt program.

Vi har nu en följd av år kunnat utföra mycket intressanta och givande utlandsflygningar, en tradition som vi hoppas kunna fortsätta.

F 21, NORRBOTTENS FLYGBASKÅR i Kalix nära Luleå är ingen flottilj i organisatorisk mening, men vissa spaningsförband är ständigt förlagda till F 21 för att övervaka de vidsträckt områdena i Övre Norrland. Flygbaskåren är för övrigt avsedd för att ordna basering av flygförband, skolor och kurser som förläggs till Övre Norrland för vinterövningar o. dyl.

Kärchef: Överste *Hugo Svenow*

2. FLYGESKADERN, generalmajor *Folke Ramström*; 2. flygeskadern, E 2, är liksom E 3 en

6:35 KOSTAR LOOPING FRÅN MAJ TILL ÅRETS SLUT

KUPONG.
(Ävsedd för betalningsmottagaren.)

Postgiro-konto nr *) **453530**

Innehåll
Avsändarens namn och adress:
**Hel Andersson
Storgatan 20, 2 tr.
Lillköping**

Belopp
(Kronor) med bokstäver, omedelbart följt av "kronor")
6 kr 35 öre

Till
Gottskrivs postgirokonto nr *) **453530**

Plats för frankering.
Avgift enligt gällande posttaxa.

Utskrives med biljetter eller övertäckningsmaskin.

*) Se baksidan.

Redovisningspost

Godkännas poststämplat

Lbb resp. post. för. nr.

Meddelande till betalningsmottagaren:
**Pren. Looping
maj-dec. 1953**

Bl. 703 a. (Juni 51) P. n. 50.

GÅ TILL POSTEN

fyll i och sänd in ett inbetalningskort enligt detta mönster och Ni är säker på att få Er Looping varje månad till årets slut

DET ÄR BILLIGARE OCH BEKVÄMARE

LOOPING MED UNGDOMSBILAGAN LOOPING JUNIOR

jakteskader och består av stab och fem dagjaktflottiljer. Staben är förlagd till Göteborg, den enda eskaderstaben utanför Stockholm. Jaktflottiljerna är spridda över halva vårt land med F 9 i Göteborg, F 4 i Östersund, F 15 i Söderhamn, F 12 i Kalmar och F 10 i Ängelholm. Spridningen flottiljerna emellan är otivelaktigt stor om man betänker avståndet mellan Östersund och Ängelholm är längre än mellan Ängelholm och tex Wien.



Denna spridning är ägnad att förbrylla dem som alltjämt tänka regionalt. Men de glömmar att eskaderstaben i Göteborg med nuvarande snabba flygplan kan nå alla flottiljerna i stort sett inom en timme. Spridningen försvårar ledningen i fred. Samtidigt ger den oss dock en ständig träning att utveckla den förmåga till rörlighet, som måste känneteckna vårt flygvapen, som har ett för litet antal flottiljer i förhållande till de stora vidder det skall skydda.

De långa och snabba förflyttningarna mellan de vitt skilda flottiljerna är lärorika, och de har sin tjusning. Bara efter en kort tids flygning möts man vid landningen inte bara av en annan dialekt, man frapperas också av hur vitt skild inställningen kan vara inom olika landsdelar till ett och samma problem. Särskilt påtagligt är hur olika man värderar frågor som gäller individen, fritids- och trivselfrågor, planer för civilanställningsutbildning m. m. Befolkningens olika kynne och miljö spelar här in.

Eder tidning har begärt mitt uttalande om eskaderns uppgifter och dess betydelse i vårt försvar. Vad uppgifterna beträffar är de desamma för all jakt, nämligen att hindra fiendens flygverksamhet mot vårt land och mot våra land- och sjöstridskrafter. Eskadern har självfallet sina "intresseområden" och flottiljerna sina utgångsgrupperingar. Men förbanden skall vara beredda att snabbt kunna insättas var det behövs, oberoende av vilken eskader de tillhör i fred och oberoende av alla regionala gränser.

När det gäller att gradera olika områdens betydelse i riksförsvaret finns väl ingen chef, som inte anser att just hans område och uppgifterna där är betydelsefulla. Det vore tråkigt annars. Men å andra sidan är det, särskilt för flygare, farligt med skyggglappar. Två världskrig har lärt oss hur svårt det är att sja om hur nästa krig kommer att gestalta sig. Under vissa betingelser kan E 2, enligt min mening, få

FLYGUTBILDNING

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

Borlänge-Domnarvets Flygklubb

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

Eskilstuna Flygklubb

Eskilstuna. Tel. 364 77, 358 00. Segelflygtub. Motorflygtub. Dag- o. kvällskurser. Skoln. i DK. Bl. a. står Olympia t. elevernas disp. Cub o. Swift f. skoln. o. uth. Fri best. v. fältet. Låga avg.

Linköpings Flygklubb

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

mycket betydelsefulla uppgifter att lösa då det gäller att skydda vårt land för anfall mot Skåne i söder och våra för riksförsvaret så betydelsefulla sjöfartsvägar västerut. Vi skall göra vad vi kan under dager, men vi har otillräckligt med nattjakt i vårt land för att under mörker kunna skydda våra hamnar och handelsfartyg här i väster.

3. FLYGESKADERN, generalmajor Axel Ljungdahl: Tredje flygeskadern omfattar 5 dagjaktflottiljer och 1 nattjaktflottilj. Samtliga dagjakt-



flottiljer har sedan länge reoplan, nattjaktflottiljen håller på att utrustas därmed.

Eskaderns primära uppgift är att jaktförsvara östra Mellansverige, en del av landet som omfattar stora befolkningscentra och för riksförsvaret vitala industrier, kommunikationer m. m. Jaktflyget spelar den dominerande rollen i luftförsvaret, och utan luft-

försvar kan vi enligt min uppfattning icke stå emot anfallsmedlen i ett nutida krig.

Aeroklubben i Malmö

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

Segelflygskolan Älleberg

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

Stockholms Flygklubb

Motorflygtub. alla stadier. Bromma. Adress: Stockholm 40. Tel. 28 32 46. Fpl: Cessna, Auster, Ercoupe. Uth. t. medl.

Stockholms Flygskola

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

Stockholms Segelflygklubb

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

Uppsala Flygklubb

Rimbogatan 5, Uppsala, tel. 314 05. Flygfältet tel. Åkerby 13. Glid-, segel- och motorflygutbildning. Flygplan uthyras.

Örebro Bil- och Flygklubb

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

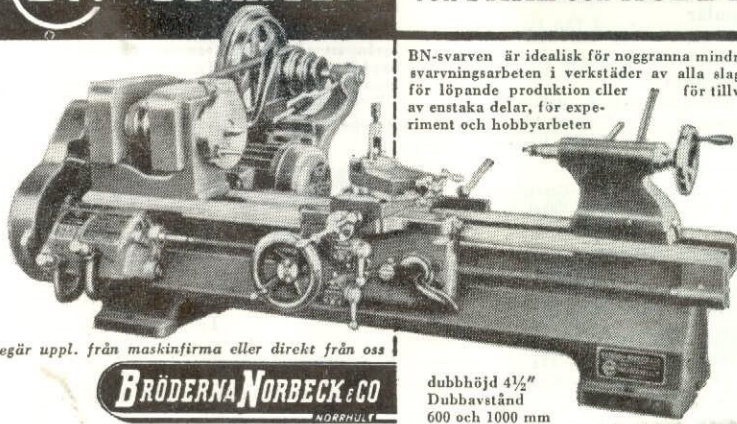
Östra Sörmlands Flygklubb

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

Flygplan

En Piper Cub i gott skick önskas köpa, närmare uppgifter till Norrköpings Flygklubb, Kvarngatan 38, Norrköping.

BN - SVARVEN FÖR YRKE OCH HOBBY

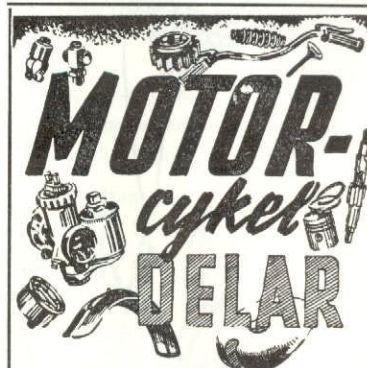


BN-svarven är idealisk för noggranna mindre svarvningsarbeten i verkstäder av alla slag, för löpande produktion eller för tillv. av enstaka delar, för experiment och hobbyarbeten

Begär uppl. från maskinfirma eller direkt från oss

BRÖDERNA NORBECK & CO

dubhöjd 4 1/2"
Dubbstånd
600 och 1000 mm



NYA OCH BEG. för B. S. A. - NORTON
ARIEL - TRIUMPH - MATCHLESS
HARLEY-DAVIDSON ständigt i lager. Ring
eller skriv:

MERCURY-BOLAGET
VASAGATAN 5 B Tel. 11 54 29
GÖTEBORG

terier och syrgasbehållare. Som nämnts ingår dubbelkommando i utrustningen, vilket nödvändiggjort en

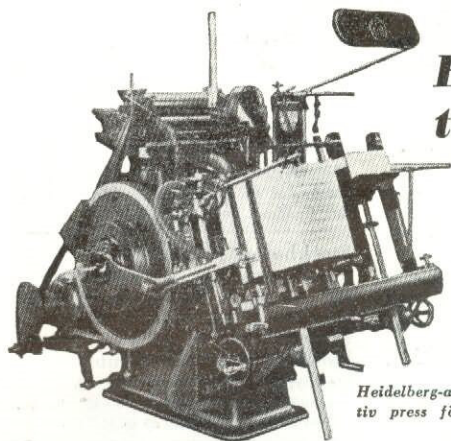
dubbling av de viktigaste flyginstrumenten. Motorinstrument, machmätare, bränslepump m. m. är däremot centralt placerade inom räckhåll från båda sitsarna. Radiokom-

pass (typ Lear) ingår inte i standardutrustningen, men kan lätt inmonteras. UK-radio är däremot standard, liksom även Mark 4E gyrosikten. I likhet med jaktversionerna är Vampire Trainer försedd med tryckkabin, vars huv fälles uppåt-bakåt på samma sätt som i J 33 Venom.

Av intresse i detta sammanhang är att Vampire Trainer inom kort kommer att börja levereras i en version utrustad med katapultstolar samt modifierad kabinhuv med avsevärt förbättrade siktförhållanden. Huruvida denna förbättrade version skall tillföras det svenska flygvapnet är emellertid inte känt.

Vampire Trainer är konstruerad för samma beväpning som jaktversionerna, d. v. s. fyra 20 mm akan. Normalt medföres dock endast två av dessa vapen för övningsändamål. I fråga om lös beväpning kan medföras antingen åtta raketprojektiler eller två 450 kilos bomber. Ett annat alternativ är två 225 kilos bomber jämte raketerna. Dessutom finns fästen för två 450 liters fälltankar.

Vampire Trainer är med andra ord ett synnerligen användbart övningsplan, och i ett nationellt nödläge saknar typen inte heller stridsvärde. Flygvapnet är att gratulera till ytterligare ett förnämligt nyförvärv.
H. G. A.



Ett modernt tryckeri

med moderna stilar och maskiner ger oss möjlighet att tillmötesgå högt ställda anspråk på alla slags trycksaker

Heidelberg-automat. En snabbgående och effektiv press för mindre format och kuverttryck

För modernt kvalitetstryck

VÄSTMANLANDS FOLKBLADS CIVILTRYCKERI

KARLSGATAN 9

VÄSTERÅS

TELEFON VÄXEL 378 90



SOLSÄKRA ER SEMESTER

"Ungdomens Rivierasemester"

Paris—Cannes—Milano. Tåg. 14 dagar kr 510:—.
Avresa varje lördag och söndag 2/5—20/9

Badresa till Franska Rivieran

Paris—Cannes (12 dagar)—Grenoble—Genève—Lausanne—Bern. Tåg och buss. 22 dagar kr 720:—.
Avresa 16/5, 13/6, 15/8, 29/8

Tiodagars resa till Paris

Tåg. Intressanta specialprogram i Paris. Kr 390:—.
Avresa 11/5, 23/5, 3/6, 6/7, 20/7, 3/8, 17/8, 31/8, 7/9, 14/9, 21/9

Till Italiens turistcentra

Rom—Sorrento—Capri—Pompeji—Florens—Venedig.
Tåg och buss. 15 dagar kr 680:—
Avresa varje söndag 10/5—27/9

Italien Populär

Rom—Sorrento—Capri. Tåg och buss 14 dagar
kr 635:—, Avresa var tredje söndag 17/5—20/9

Stora Italienresan

Rom—Capri—Sorrento—Amalfi/Ravello—Pompeji—Solfatara—Florens—Venedig. Tåg och buss 20 dagar
kr 795:—, Avresa varannan måndag 4/5—21/9

Med buss genom Österrike

Innsbruck—Brunico—Heiligenblut—Grossglockner—Salzburg—St. Wolfgang—Wien. 14 dagar kr. 495:—.
Avresa varje söndag 10/5—20/9

Vandringsturer i Alperna

Glaciärturer — Alpklättring i Grossglocknerområdet.
14 dagar kr 510:—, Avresa 26/7.
19 dagar kr. 610:—, Avresa 9/8

Till det soliga Spanien

Genève—Barcelona—Palma—Paris. Tåg — båt — buss — flyg. 15 dagar kr. 660:—, Avresa 2/5, 16/5, 30/5, 13/6, 27/6, 5/9, 12/9, 19/9

Schweiz

Luzern—Interlakan—Bern—Neuchatel. Tåg. 13 dagar
kr. 485:—, Avresa 5/7, 19/7, 2/8, 16/8

Afrika

Alger—Bou-Saada—Romana—El Hamel. Tåg — flyg — buss — kameler. 15 dagar kr 950:—.
Avresa 6/9, 13/9, 20/9, 27/9

Till Saharas oaser

Alger—Biskra—Roufi—Touggourt—Temacine. Flyg o. tåg. 15 dagar kr 1.390:—, Avresa 4/10

Grekland — Turkiet

Detaljprogram för denna resa klart omkr. 1 maj

I Ungdomens Reschyrås priser ingår alla resor från Sverige, alla utflykter och sightseeing inkl. entréavg., logi i hotellrum, 3 måltider per dag inom resp. land, reseledare och olycksfallsförsäkring.

Genom ett internationellt kontraktssystem garanterar byrån att alla dess åtaganden gentemot resenären uppfylles till 100 %. Tack vare att deltagarna är unga levnadsglada människor är stämningen på en UR-resa alltid den bästa.

Rekvirera den stora reseschyren i dag!

UNGDOMENS RESEBYRÅ

JUNGFRUGATAN 30 STOCKHOLM
Tel. 62 08 64 — 62 80 01

För ungdom 20—35 år

Erkänd organisation för ungdomsresor

ning av dragkraften. Med fullt pådrag från stillastående var den över 20 ton tunga Canberra'n i luften efter en rullsträcka som närmast påminde om ett sportplans! Den stigmåga planet senare visade upp var minst lika fenomenal. Enligt Farnborough-speakern (major Oliver Stewart) medförde Avon-motorns efterbrännkammare en effekttökning av minst 30 procent. Enligt vad som nu framkommit var dessa motorer av typ RA7R. Var och en kan räkna ut vad det skulle leda till om en dylik apparat anbringades på exempelvis en RA14...

I detta sammanhang kan nämnas att en av Lansens officiella hemligheter, är att den är försedd med efterbrännkammare, eller för att citera en aktoriserad författare i den senast utkomna "Ett År i Luften", "en anordning som gör det möjligt att öka drivkraften och nå toppfarter under taktiskt lämpliga tidsperioder".

Även om det givetvis är beklagligt att svensk reamotorutveckling läggs på is för obestämd tid, måste man gratulera Flygvapnet till förvärvet av den utomordentliga motor som Rolls-Royce Avon otvivelaktigt är, och till ett samarbete som lovar gott för framtiden.



Ni kan flyga till alla kontinenter med Pan American

Ge semestern innehåll!

Följ med på några av våra välarrangerade resor

Italien 15 dagar	Kr 750:--
20 dagar	Kr 895:--
Spanien (Mallorca)	15 dagar Kr 735:--
Paris — Rivieran	14 dagar Kr 725:--
Österrike	14 dagar Kr 620:--
Schweiz	13 dagar Kr 625:--
Nordafrika (flyg Paris—Alger—Paris)	15 dagar Kr 1250:--

Rekvirera vår resebroschyr med utförligt program över samtliga resor.

SVENSK RESEBYRÅ
Jungfrugatan 30. Tel. 60 14 69
STOCKHOLM Ö

Till YNGVE NORRVIS FÖRLAG,
Box 3063 Stockholm 3

Jag beställer härmed ex av
Kalla krigets flyg att sändas mot
postförskott omgående. Pris per
ex 8:50 + postförskottsavgift.

Namn

Bostad

Postadress

Er snabba, säkra förbindelse med

hela vida världen

När Ni flyger med en luxuös Clipper* kan Ni räkna med att en gästfri Pan American-personal på över 20.000 personer och över 400 Pan American-kontor betjänar Er varthän Ni än behagar resa.

Fråga efter Pan Americans nya turistlinje, *The Rainbow*, mellan Europa och U.S.A. Den drar ner kostnaden för enkel tur med 647 kronor, tur och retur med 1.165 kronor.

Kontakta Er resebyrå eller Pan Americans kontor, Jakobsberg 1 (vid Operan), Stockholm Tel. 23 19 20

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

Världens mest erfarna flygbolag

PAA 
PAN AMERICAN

Pratt & Whitney Aircraft
Hamilton Standard
Sikorsky Aircraft

Ingående i

United Aircraft Corporation

Generalagent i Sverige:

Auto-Products AB

Flygplatsinfarten 2 A, Bromma · Telefon 28 93 10

***Våra flygburna verktyg
tjänar hela näringslivet***

Bergsbruk

— inventerar områden på magnetiska och andra industriellt intressanta mineral såsom asbest etc. samt oljeförekomster

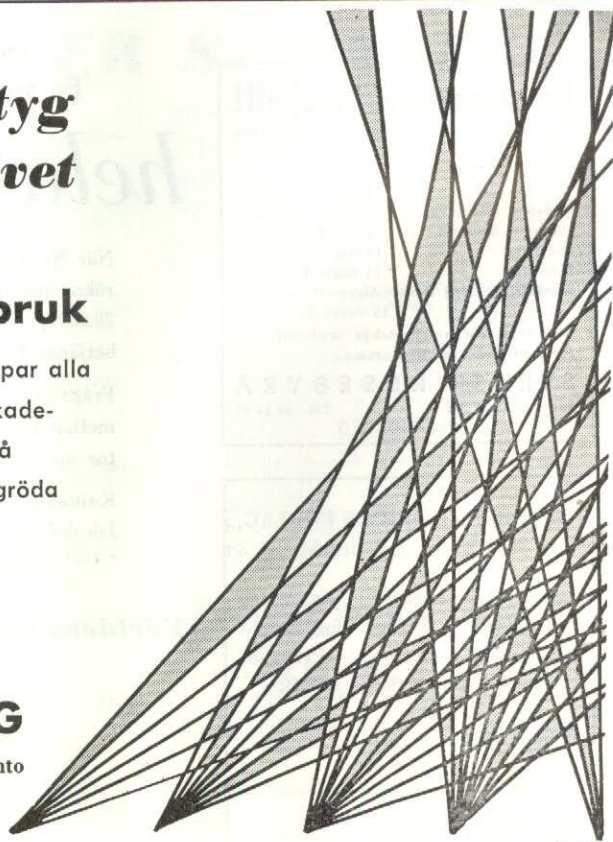
— djupmäter malmkroppar för rymdbestämnning och industriell värdering

Jordbruk

— bekämpar alla slag av skadese-
insekter på
växande gröda

AB JORDBRUKSFLYG

representerar LUNDBERG EXPLORATIONS LTD, Toronto
Adress Stureplan 19, Stockholm C
Tel. 11 02 60, 20 50 98



SANNINGEN OM DE
DÖENDE SVANARNA

I marsnumret av Looping återfinnes en artikel — en saga om döende svanar — med anledning av luftfartsstyrelsens förteckning över motordrivna luftfartyg den 1 januari 1953. Eftersom undertecknad, anställd vid luftfartsinspektionens materialsektion, är upphovsman till nämnda förteckning, ber jag härmed få anföra följande.

Att antalet registrerade luftfartyg minskat under de senaste åren är obestridligt. I artikeln angives att antalet luftfartyg minskat från 389 till 337, omkring 15 procent. Men därmed nöjer sig icke författaren. Genom att minska antalet 337 med de 62 luftfartyg, som av olika skäl icke varit luftvärdiga under år 1952, kommer han till att antalet i realiteten minskat med hela 30 procent på 4 år. Här föreligger dock ett rent felaktigt beräkningssätt. Författaren tror tydligen, att alla de ovan nämnda 389 luftfartygen var luftvärdiga. Ingalunda! 42 st. av dem var icke luftvärdiga. Minskningen enligt detta sätt att se på saken blir i stället 20 procent. Förteckningen ifråga återger emellertid ställningen den 1 januari 1953 med totalt 337 motordrivna luftfartyg, varav 203 luftvärdiga. Motsvarande siffror den 1 januari 1949 var 385 (antalet 389 uppnåddes den 1 oktober 1948) respektive 228. Alltså en minskning av antalet luftvärdiga luftfartyg med 11 procent under 4 år, vilket icke alls behöver ge anledning till några alltför pessimistiska reflexioner.

"Allt som allt ser det ganska pessimistiskt ut för flygplanbeståndet", suckar dock författaren, "av de flygplan, som finns kvar, kommer under de närmaste åren säkert en del att säljas utomlands eller skrotas". — Javisst, det är inget onormalt! Men luckorna kommer att fyllas igen. Där est vederbörande myndigheter lämnar sitt tillstånd härtill, avser AB Jordbruksflyg att införskaffa ett större antal "bepudringscubar" av modernaste konstruktion. Svensk Flygtjänst kommer även att utöka sin flotta till en del. För att glädja dem, som likt sagoförfattaren är intresserad av först och främst ett summariskt välstånd inom civilflyget, kan nämnas, att

Flygvapnet till vissa flygklubbar skänkt ett tjugotal skolflygplan, företrädesvis Sk-12:or. Dessa kommer att registreras redan i vår. Så alldeles utan flygplan blir vi nog inte i fortsättningen.

I artikeln ondgör man sig även över att Flygvapnets Sk-25:or eventuellt passerar förbi våra svenska näsor. Saken är dock den, att de alla flesta kännare av dessa flygplan allvarligt ifrågasätter deras lämplighet för privat bruk under de svenska klimatförhållandena.

Flygvapnet sålde som bekant för några år sedan sina Klemm 35:or till vad det tycktes hyggliga priser. Redan efter ett par år i civilt bruk upptäcktes i flera fall lossnade limfogar och allvarliga rötskador, varför luftfartsinspektionen tvingades föreskriva grundöversyn av vingar och stjärtparti. Av det 40:tal Klemm 35:or från Flygvapnet, som var registrerade den 1 januari 1953 har drygt 40 procent icke varit i luften under år 1952. Även om dessa flygplan utgjorde ett förnämligt tillskott i antalet registrerade luftfartyg, tycker man nog, att glädjen av dem icke varit så särskilt stor.

Man har skäl förmoda att Flygvapnets Sk-25:or i svenskt privat bruk skulle gå ett liknande öde till mötes.

Till sist — i den ovan berörda artikeln först — annonserar författaren förteckningen över motordrivna luftfartyg såsom ett av luftfartsstyrelsens sorgligaste dokument. Min erfarenhet är dock en helt annan. Det stora antalet förfrågningar efter densamma tyder på att den är uppskattad och till viss nytta. Men det förutsättes givetvis, att den användes till vad den är avsedd och inte såsom underlag för ovederhäftiga statistiska spekulationer och vilseledande profetior.

Olof Ohlson, Byråingenjör.

Diskussionen tycks närmast gälla nyanserna i den syn man vill lägga på utvecklingen. Att antalet flygplan minskat är, såsom ingenjör Ohlson påpekar, obestridligt. Minskningen är dock reellt mindre än vad artikel författaren i marsnumret ville göra gällande. Den ena är pessimist, den andra optimist. Den förstnämnde bör känna sig något uppmuntrad av de betydligt ljusare synpunkter som ingenjör Ohlson framför i ovanstående artikel.

Red.

FÄLTFLYGARE



- Är Du född 1933—36?
- Har Du bra betyg från folkskolan?
- Är Du fullt frisk?
- Har Du ansvarskänsla och framåtanda?

SÖK DÅ ANSTÄLLNING SOM FÄLTFLYGARE!

Ansökningstiden utgår den 31 maj.

Till Flygstabens personalavd., Stockholm 80. Sänd upplysningar om fältflygaryrket till

Namn

Adress

Postadress

FÖRSVARETS ANSTÄLLNINGSBYRÅ

Loop



Flygplansdäck
Hjul
Bromsar
Pneumatisk och
hydraulisk
utrustning



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

NYTT FRÅN KSAK

Redaktör G. H. Derantz



★ SVENSKA FLYGEVENEMANG 1953.

- 19 april (reserv 26) Eskilstuna flygklubb, flygdag.
- 17 maj Jönköpings flygklubb, tävling om Stjärnpokalen, flygdag.
- 31 maj Kristianstads flygklubb.
- 7 juni Västerdalarnas flygklubb, Dala-Järna, flygdag.
- 7 juni (reserv 14) Värmlands flygklubb, Sunneavd., flygdag.
- 12-14 juni Uppsala flygklubb, Sundbro, flygdag.
- 8-18 juli KSAK — Västerås flygklubb, Västerås, SM i segelflyg.
- 9 aug. KSAK — Älleberg, flygdag
- 15 aug. KSAK, Höganäs, final i RMT.
- 16 aug. KSAK — Nordvästra Skånes fkl, Höganäs, flygdag.
- 23 aug. (event.) SAS — KSAK, Bromma, Civilflygets dag (Stockholms 700-årsjubileum)
- 30 aug. Halle-Hunnebergs flygklubb, Trollhättan, flygdag.
- 30 aug. Kgl. Dansk Aeroklub., plats meddelas senare. (Medtages här som orientering), Nordiska motorflygtävlingen.
- 6 sept. Linköpings flygklubb, flygdag.

★ NYA INTERNATIONELLA EVE-NEMANG har rapporterats av FAI. En tävling av 1:a klassen har anmälts:

- 14-17 maj Frankrike. Rallye Aérien des Grand Vins de Bordeaux (Aéro-Club du Sud Ouest). Tre tävlingar av 2:a klassen till kommer:
- 4-6 april Frankrike. Rallye Internationale du Mayombe, arrangerad av aeroklubben i Franska Congo.
- 21 juni Frankrike. Rallye Internationale de la Côte de Beauté.
- 5 juli Frankrike. Rallye internationale de Vittel.

★ SEGELFLYGETS CENTRALA KURSER. Under sommaren 1953 kommer följande centrala kurser för utbildning av flyginstruktörer och bygglärdare att anordnas: DK-instruktörskurs 3/5-30/5, plats meddelas senare. Bitr. bygglärdarkurs 31/5-20/6, Älleberg. Segelflyginstruktörskurs 9/8-29/8, Älleberg. Ungdomsledarkurs 4/7-5/7, Älleberg.

För att få delta i kurs skall sökanden vara medlem i till KSAK ansluten flygklubb, som har glid- och segelflygutbildning på sitt program eller planerar dylik utbildning.

Sökanden skall efter genomgången kurs samt efter att ha blivit godkänd såsom flyginstruktör eller bygglärdare vara villig att tjänstgöra i erforderlig utsträckning i denna befattning vid flygklubb.

Fem modellinstruktörskurser planeras på Älleberg. Dessa kommer att genomföras på följande tider: 1: 14.6-27.6. 2: 28.6-11.7. 3: 12.7-25.7. 4: 26.7-8.8. 5: 9.8-22.8.

Två modellflyginstruktörskurser kommer vidare att som vanligt arrangeras vid Aug. Abrahamsons Stiftelse, Näs. Dessa båda sistnämnda kurser är endast avsedda för de slöjd- och folkskollärare, som ligger på Näs som elever vid stiftelsens ordinarie kurser.

★ SEGELFLYG-SM. Förberedelse för segelflyg-SM i Västerås den 8-18 juli pågår. Chefsinstruktören har haft ett sammanträde med de lokala arrangörerna.

★ RIKSSEGELFLYGTÄVLINGEN. Torsten Kreuger har även i år ställt 1.000:- kronor till KSAK:s förfogande att överlämnas till den klubb som vinner en inteckning i donators vandringpris i 1953 års Rikssegelflygtävling.

★ SEGELFLYG I FRANKRIKE. Association Aéronatique Cerny-La Ferté-Alais (S. c. O), Paris, har i en skrivelse till KSAK meddelat, att klubben tar emot utländska segelflygare, som önskar pröva de franska segelflygmetoderna.

Segelflygcentrumet i la Ferté-Alais är beläget cirka 50 km från Paris och har utmärkta segelflygförhållanden. År 1952 utfördes 3.000 flygningar.

Kostnaderna för deltagande i segelflygning vid klubben är: Inskrivningsavgift ... 2.000 frs.*

Träning på ensitsiga flygplan 1.500 frs/tim.
Träning eller skolning på tvåsitsiga flygpl. 2.500
Distansflygning — ensitsiga flygplan 3.000
D:o tvåsitsiga 4.000
Bogserstart 500
Obligatorisk fransk försäkringsavgift .. 1.500
Kost och logi per dag 700
(lakan och filtar medföres)

Event. intresserade hänvisas till för närmare upplysningar hänvända sig direkt till "Le Centre de vol à voile", La Ferte Alais (Seine o. Oise), Paris. *) 100 frs = 1:50

★ KONGRESSDELEGATER. Chefdelegat vid ordinarie FAI-kongressen i Haag den 14-22 maj blir trafikinspektör J. C. Karlsson.

Vidare kommer dir. G. Fraenckel och doktor N. Sundgren att delta.

★ SKYTTEXAXAN. KSAK:s skyttetaxeombud hos de anslutna klubbarna erinras om att de är ansvariga för att rekvisitioner, som utfärdas är i överensstämmelse med de bestämmelser, som återfinnas i KSAK:s segelflyghandbok, artikel Nr 602.

Vid KSAK:s årliga inspektioner kommer hädanefter särskild kontroll att verkställas, varför kopior på samtliga utfärdade skyttetaxerekvisitioner skall hållas tillgängliga.

★ SEGELFLYGETS RADIOANLÄGGNINGAR. KSAK:s tillstånd att inneha och nyttja radioanläggningar har av Telegrafstyrelsen förlängts att gälla till och med utgången av 1955. De speciella bestämmelser som utfärdats av Telegrafstyrelsen kommer sedermera att tillställas samtliga klubbar genom publicering i MFS.

★ INTERNATIONELLA MODELFLYGREGLER. KSAK:s modellflygkommitté beslutat förra året att de internationella modellflygreglerna skulle tillämpas i Sverige. Dessa regler har nyligen utsänts till samtliga klubbar. Vissa modifieringar har av FAI:s modellflygkommission beslutats för att äga tillämpning från och med 1954. Kommissionen har vidare beslutat att de regler, som gäller från denna dag skall kvarstå oförändrade till och med utgången av 1955.

Kurs i radiotelefoni

KSAK kommer även i år att anordna en kurs i radiotelefoni. Ändamålet med kursen är i första hand att bringa deltagarna sådan kunskap och träning i radiotelefoni, som fordras för radiotelefonistcertifikat. Prov för sådant certifikat kommer att avläggas under kursen.

Kursen omfattar cirka 12 timmar, fördelade på ämnena radiokännedom och radiotelefonitrafik. Vidare planeras besök på Bromma flygplats för studium av flygtrafikledningens verksamhet. Kursen avslutas med prov för radiotelefonistcertifikat.

Kursen omfattar 6 kvällar, den 17, 20, 21, 23, 24 och 27 april. Lektionerna pågår kl. 19.30-21.30 i Luftfartsstyrelsens undervisningslokaler på Bromma flygplats. Certifikatprov den 29 (ev. även den 28, om fler än 10 elever).

Kursledare och lärare blir l. trafikledare C. Åkerstedt. Övriga lärare: Assistent B. Jäderlund och l. trafikexpeditör G. Gardmo. Certifikatproven kommer att avläggas vid Telegrafstyrelsens undervisningsanstalt.

Såsom deltagare i kursen kan ifrågakomma innehavare av förrarcertifikat (såväl motor- som segelflygare) eller personer, som undergår utbildning i motor- eller segelflygning.

Kursavgiften är kr. 50:—, I denna avgift ingår erforderlig undervisningsmateriel samt certifikatkostnader. Anmälan skall vara KSAK tillhanda senast den 12.4.1953.

GRUNAU BABY 2 b

önskes köpt. Svar med upplysningar om flyets tillstånd, pris o. l. sendes TRONDHEIM FLYKLUBB . TRONDHEIM

RADIO

RADAR

INSTRUMENT

AUTOMATISK PILOT

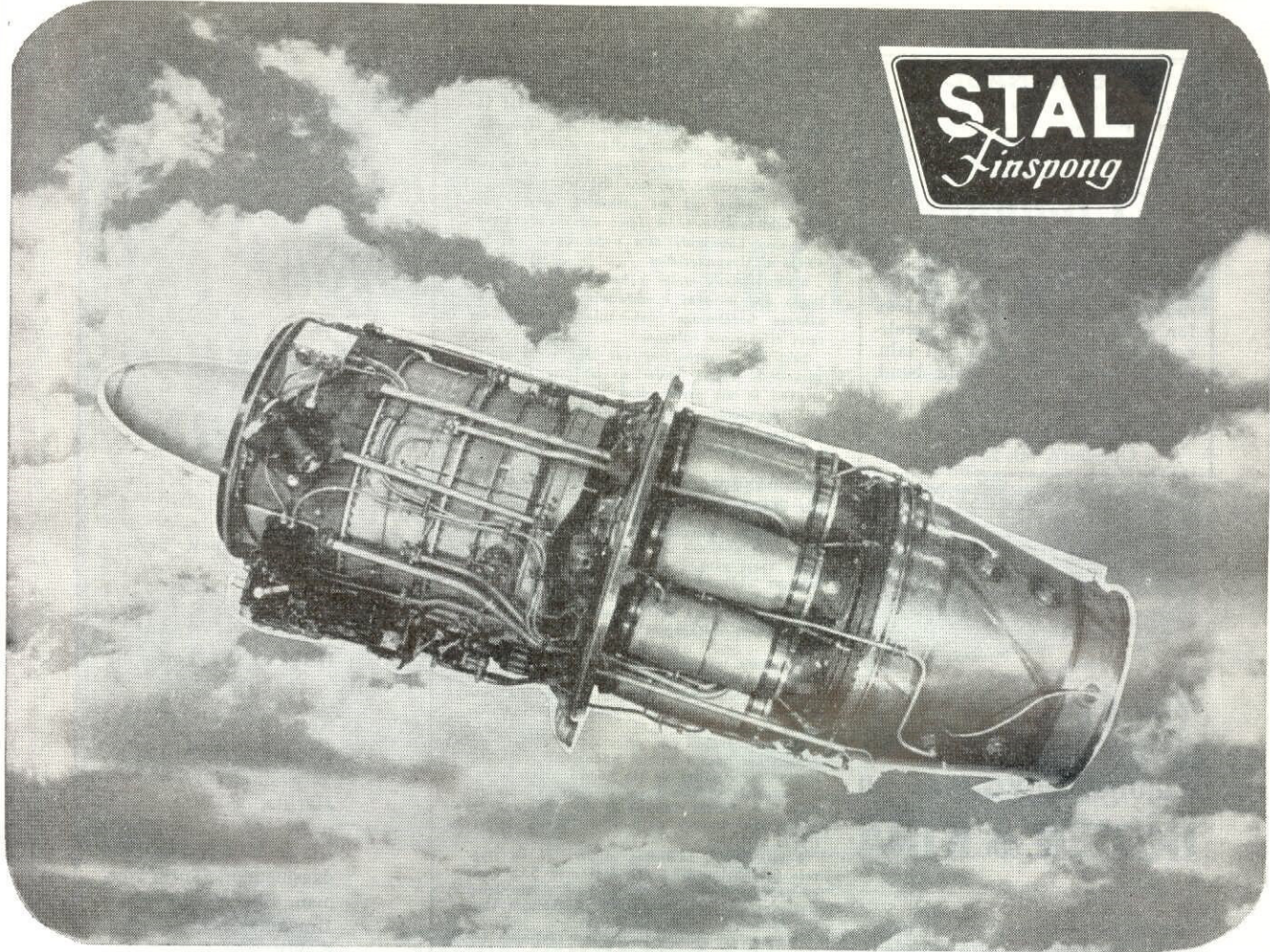
FÖRGASARE

LANDNINGSTÄLL

OMFORMARE

GENERALAGENT:

HELSELMAN MOTOR CORPORATION AB STOCKHOLM



DOVERN

KONSTRUERAD OCH TILLVERKAD AV

SVENSKA TURBINFABRIKS AKTIEBOLAGET LJUNGSTRÖM
FINSPONG

SÖKER NI NÅGOT?

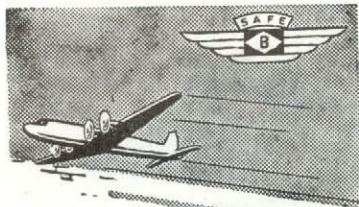
Vi har mycket att välja på: Verktyg, elmotorer och mycket annat, nytt och beg. *Styckegodssaff., Frejg. 14, Sthlm. T. 318430*

CUB-ägare

Continental motorer A 65 och C85 grundöversedda - Propellrar, amerikanska - Vingstötter, modifierade, nya - Impulsmagneter även för A 65 - Förgasare med accelerationspump m.m., m.m. till salu. Flygplansväv och tandade band.

FIGGE BERGMAN

Kärralundsgatan 63 a
Göteborg, tel. 25 61 10



Till ÖSTERN

Reguljär FLYG-linje till INDIEN och KINA

via

Stavanger — Hamburg — Genève
— Rom — Athen — Cairo — Abadan
Karachi — Bombay — Calcutta —
Bangkok — Hong Kong med anslutning till

Afrika
Indonesien
Australien
Japan o. s. v.

BRAATHENS

SOUTH-AMERICAN & FAR EAST AIRTRANSPORT A/S

S·A·F·E

Generalagent:

Blidberg, Metcalfe & Co., AB

Stockholm Göteborg
Skeppsbron 24 Skeppsbron 5—6
Tel. 20 32 41, 20 06 20. Tel. 13 49 60, 11 02 24
Telegram: "BLIDBERGAIR"

Motorverkstäder och motormän

Insänd Eder motor NU för renovering innan vårruschen börjar. När det gäller motorrenoveringar rådgör med oss. Vi förfogar över en hypermodern maskinpark och specialutbildade arbetare, varför vi kan åtaga oss samtliga specialarbeten på såväl bil-, motorcykel-, båt-, gräsklippare- och stationära motorer. ☆ Svetsning och omfodring av cylindrar, cylinderfinboring, vev- och ramlagerrenovering samt f.ö. alla inom branschen förekommande arbeten till moderata priser. ☆ Välsorterat reservdelslager för mc- och lättviktsmotorer. Specialavd. Ining för lättviktsmotorer. Auktoriserad för renovering av Husqvarna motorer. **BEGÄR OFFERT.**

MOTORFIRMA B. ANDERSSON

Telefon 22 01 28
Göteborg H

FV:s organisation

Forts. fr. sid. 9

Huvuddelen av haverierna beror ju såväl här som i utlandet på personalfel, "den mänskliga faktorn", vars proportionella andel i haveri-orsakerna under årens lopp tycks hålla sig ganska konstant. En stor del av arbetet är därför inriktat på att förbättra instruktioner och utbildningsmetoder samt vidtaga de åtgärder, som kan underlätta personalens handhavande av flygmaterielen.

Materiefelens andel i haverierna har glädjande nog minskat i omfattning på grund av säkrare beräknings- och tillverkningsmetoder samt effektivare tillsyn.

1952 års haverisiffror var låga — i själva verket de lägsta under överskådlig tid. Vår strävan är att pressa dem ytterligare — utan att flygvapnets stridsvärde därför ska behöva minska.

Sammandrag av tävlingsreglerna för Operation Columbus:

Operation Columbus är en serietävling som går i fem nummer av Looping med olika uppgifter varje gång. Första tävlingsomgången (Looping nr 2/53) var en kvalificeringstävling. Alla som löste denna uppgift har erhållit ett kontokort på Loopings tävlingsredaktion. På detta kort införes deltagarnas poäng efter varje omgång.

Den som icke löst uppgift 1 kan ändå få delta i de följande omgångarna. Hans konto belastas då från början med 25 minuspoäng, som sedan avdrages från den poängsumma vederbörande kommit upp till.

De tio tävlande som efter fjärde tävlingsomgången har högsta antalet poäng går vidare till finalen, som gäller de tio högsta priserna.

Etapppriser utdelas i var och en av omgångarna 1—4. Första etapppris är 50:— kontant, 2:a —5:e pris utgöres av böcker "Kalla krigets flyg".

Första pris i tävlingen utgöres av en flygresor Stockholm—USA och åter med SAS samt en upptäcktsfärd runt Amerika till större delen flygledes med det amerikanska flygbolaget United Airlines.

Sammanlagt utdelas 50 priser i tävlingen (+ etapppriserna).

De fullständiga tävlingsbestämmelserna samt prislistan återfinnes i Looping nr 2/53, februari-numret.

SÄLJES

Edo-flottörställ

i prima skick. Passande till Piper Cub. Tel. 44 03 50. (KL. 9—16)

2-sitsig (side-by-side) flygplan

KZ-3, lyxutrustning säljas till förmånligt pris. Svar till 10.000, Charlottenlund.

MEDBORGAREN NR 3

Mot ett nytt samhälle

Aktuell debatt är ett ledmotiv i

MEDBORGAREN

Högersns veckotidning

Årets debatt bär ovanstående rubrik. Delta-gare bl. a. prof. Nils Herlitz, dr Alf Ahlberg, prof. Gustaf Åkerman, fil. lic. H. Hagnell, riksdagsmännen Ture Nerman, Elis Håstad, Jean Braconier, Valter Åman, K. Wistrand, Harald Hallén och Henrik Munk-tell, landshövdingenskan fru Karin Johansson

MEDBORGAREN

innehåller även

**AKTUELLA
OBJEKTIVA
VÄCKANDE
reportage**

PRENUMERERA

Helår kr. 15:—, halvår
kr. 8:—
Postgiro 25 64 04

MEDBORGAREN

Odengat. 52 Tel. 34 35 50
Stockholm VA



IRVIN- FALLSKÄRMEN

har räddat c:a 60.000 liv varav 127 svenska



Tillverkas och försäljes av

IRVIN FALLSKÄRMSAKTIEBOLAG

Banérgatan 29 — Stockholm

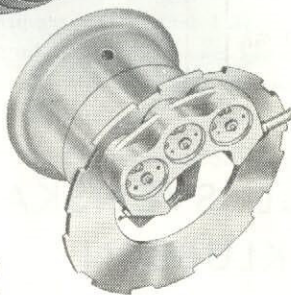


Säker landning med ringar, hjul och bromsar från Goodyear

Flygplansring
ribbad

Goodyear flygplansringar "tar stöten" när planet tar mark. Det är hela flygjäntens tyngd multiplicerad med landningshastigheten, som de måste ta upp och avfjädra. Men de ger inte efter vare sig för hetta, utmattning eller kraftig överkan, ty de är resultat av många års forskning och experiment.

Hjul med
skivbroms



Landningshjulen måste också ha bromsar, som ger säkerhet vid landningen och noggrann kontroll vid alla markmanövrer. Den första skivbromsen introducerades av Goodyear för åttio år sedan — nu har forskning och praktisk erfarenhet givit den en tillförlitlighet, som är enastående på detta område.

CROSS WIND
landningsställ
patenterat av Goodyear
tillåter säker landning i sidvind

Tillförlitliga

GOODYEAR

produkter för flyget

KUGGHJUL Ø 2—100 mm, svarvn., stansn., fräsn. samt finmek.-tillv. Spec. urverk o. elektromek. app. AB ELOS, Timmersdala. Tel. 99



Smart dress för flygare

Varm och skön motoroverall i slitstark, mörkblå diagonal. Dubbel-fodrad på bröst och rygg med stora fickor och blytlås överallt.

En praktisk sak för flyg- och motorfolk!

1/2 AERO-BEHÖR

Kungsgatan 27 Stockholm
Tel. 20 55 12 - 20 55 13 - 20 55 14

Luftherravälde *Forts. fr. sid. 15*

hänsyn till hur flygstridskrafterna är uppbyggda med hänsyn till olika flygslag. USA:s tungt vägande vikt i vägskalet är dess strategiska, atom-bombbärande bombflyg, främst då B-47 Stratojet och B-36 samt den kommande B-52 Stratofortress. Det är det strategiska bombflyget, som skall slå mot fiendens hjärta, hans industriområden och centra för administrationen och slå honom knockout i första rondan. Sovjet har för sin del byggt upp ett starkt luftförsvarsflyg för att stå emot sådana anfall och hittills lagt mindre vikt vid sitt strategiska bombflyg, som i dagens läge till huvuddelen torde utgöras av ett 1.000-tal propellerdrivna Tu-4. I fråga om s. k. taktiskt flyg, dvs flygstridskrafter avsedda för understöd av lantstridskrafterna, kan man förutsätta att Sovjet har ett betydligt övertag. Detta är helt i överensstämmelse med den tidigare ryska åsikten, att flygstridskrafterna skulle utgöra ett understödsvapen till lantstridskrafterna, något som man emellertid senare fått ändra på. Figur 3 visar några jämförande siffror rörande det taktiska flyget. Jämförelsen blir som synes ofördelaktig för vår egen del — med andra ord: de svenska lantstridskrafterna kan inte påräkna det flygstöd, som man kunde begära.

Vart pekar då utvecklingen hän på

detta område? Någon avspänning i det internationella läget synes inte föreligga, snarare tvärtom — vilket de senaste dagarnas händelser i Väst-europa vittnar om — och man ser inga tecken till minskning av rustningsbördorna. I stället för att tidigare ha siktat mot en topp under 1954 verkar man på västmaktshåll nu närmast benägen för att dra ut på rustningarna och nå de uppsatta målen vid en senare tidpunkt. Tonvikten läggs alltmer på forcerad teknisk och vetenskaplig forskning i förening med krav på ökad kvalitet. För ett litet land som vårt kommer det att innebära ökade svårigheter att följa med i den nödvändiga forskningen och samtidigt stora kostnader, som måste tagas, om man inte skall stå blottställd, om det en dag skulle gälla krig eller fred. Att hänge sig åt spekulationer om möjligheter att få hjälp utifrån med flygstridskrafter, måste vara ett oralistiskt önsketänkande. Vi måste inse den bistra sanningen: i dagens läge kan ett enda atombärande bombflygplan, som går i det närmaste med ljudhastighet, åstadkomma samma förstörelse som ett helt bombförband under andra världskriget — då kan aldrig någon flyghjälp utifrån komma fram i tid — om nu någon hjälp överhuvudtaget kan avvaras, vilket synes mindre troligt med hänsyn till vad som sagts om styrkeförhållandena i dagsläget.

LÄR ER FLYGA *i sommar*

Segelflygskolan Alleberg öppnar 7 juni

I det intressanta prospektet finns uppgifter om alla de stipendier och statliga utbildningspremier som finns tillgängliga samt om de järnvägsrabatter som gäller för vissa kategorier av segelflygare.

SÄND IN KUPONGEN NU!

Till KSAK MALMSKILLNADSG. 27, STHLM

Sänd mig utan kostnad prospekt för Segelflygskolan Alleberg, sommaren 1953.

Namn:

Adress:

Ort:

Utbildningen vid KSAK:s egen centrala segelflygskola på Alleberg i Västergötland sker numera helt efter den moderna DK-metoden (dubbelkommando). Den som fyllt 15 år kan redan i sommar få lära sig flyga. I det nya Allebergsprospektet som kan rekvireras genom kupongen finns en mängd olika kurser att välja på.

**KUNGL. SVENSKA
AEROKLUBBEN**

STOCKHOLM

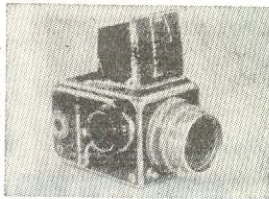
Malmskillnadsgatan 27

Tel. 23 23 65



Hasselblad

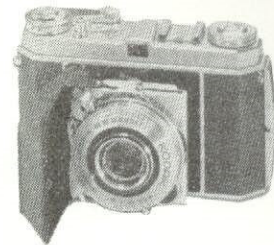
1. Svensk spegelreflexkamera 6x6 med utbytbar optik och utbytbara rullfilmskassetter, kameran för den fordrande fotografen. "Hasselblad" har klimatsäker riddslutare från 1 sek—1/1600 sek. Slutaren spänns samtidigt med filmframmatningen.



med Ektar 1:2,8.80 mm. Kr 2450:—
med Tessar 1:2,8.80 mm. Kr 1980:—

TILL EDER TJÄNST MED ALLT I FOTO

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



Kodak Retina

- Retina II a. Obj. Heligon 1:2. 1—1/500 sek. helsynkr. koppl. avståndsmätare. Kr 750:—
- Retina I a. Obj. Xenar 1:3,5. 1—1/500 sek. helsynkr. Kr 335:—

KONTAKT- OCH FÖRSTORINGSPAPPER AV ALLA FORMAT I LAGER . BLIXTAR OCH FOTOLAMPOR



Zeiss

- Nettar II. 6x6. Novar 1:6,3 1/200 sek. Synkr. Kr 138:—
- Nettar II. 6x9. Novar 1:6,3 1/200 sek. Synkr. Kr 149:—
- Ikonta III. 6x6. Novar 1:4,5. 1/300 sek. Avst.mätare. Synkr. Kr 342:—
- Ikonta III. 6x9. Novar 1:4,5. 1/300 sek. Avst.mätare. Synkr. Kr 358:—
- Ikonta. 24x36. Novar 1:3,5. 1/300 sek. exponer-spärr. Synkr. Kr 298:—
- Super Ikonta I. 6x6. Tessar 1:2,8. 1/500 sek. koppl. avst. mätare. Helsynkr. Kr 955:—

Agfa

- Isolette I. 6x6. Agnar 1:4,5. 1/200 sek. Synkr. Kr 147:—
- Isolette II. 6x6. Apotar 1:4,5. 1/300 sek. Dubbelexponerings-spärr. Helsynkr. Kr 240:—
- Isolette III. 6x6. Apotar 1:4,5. 1/300 sek. Dubbelexponerings-spärr. Helsynkr. Inbyggd mätsökare. Kr 296:—
- Agfa Karat. 24x36. Xenon 1:2. 1—1/500 sek. koppl. avståndsmätare. Kr 698:—

Voigtländer

- Perkeo I. 6x6. Vaskar 1:4,5. 1/200 sek. Självutlösare. Synkr. Kr 184:—
- Perkeo II. 6x6. Skopar 1:3,5. 1/500 sek. Självutlösare. Helsynkr. Kr 325:—
- Bessa I. 6x9. Heliar 1:3,5. Vaskar 1:4,5. 1/250 sek. Självutlösare. Synkr. Kr 227:—
- Bessa II. 6x9. Heliar 1:3,5. 1—1/500 sek. Självutlösare. Helsynkr. koppl. avst.mätare. Kr 613:—



Steky

- Miniatyrkamera med normalobjektiv 1:3,5 och teleobjektiv 1:5,6. Slutaren B—1/25—1/50—1/100 sek. Filmspär o. räkneverk. Kassetter för 25 exp. på 16 mm smalfilm. Yttermått på kameran 65x30x25mm. Beredskapsväska av läder ingår i priset. Kamera med normalobj. Kr 98:50
Kamera m. teleobj. Kr 140:50



Kino

- Revere Ranger. 2x8 mm. Obj. Somco 1:2,5. 8, 12, 16, 24 och 32 bilder i sek. fixfokus. Kr 490:—
- Paillard L8V. 2x8 mm. Obj. Yvar 1:2,8. fixfokus Kr 430:—



Agfa

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



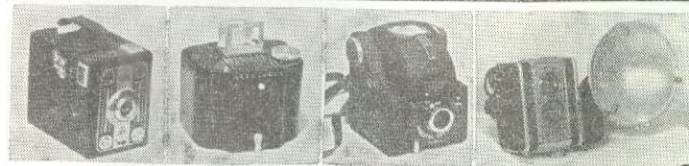
Zeiss

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

Leica

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

Filter, försättslinser, solskydd, exponeringsmätare. Mörkrumsutrustningar



Bilora

Baby Brownie

Ful-Vue II

Duaflex

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

TILL NORRA FOTO, Norrullsgatan 67, Stockholm Va

Namn

Bostad.....

Postadress.....

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

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

FILM

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


Nr

Nr

Nr

Nr

Nr



män och...

pioneer fallskärmar finns för varje ändamål

Den moderna fallskärmen har gjort ordet "oåtkomlig" föråldrat. Ty på varje plats över vilken ett plan kan flyga (dvs. överallt) kan den pålitliga Pioneer-skärmen landsätta män och materiel av varje slag. Var som helst på jordens yta, på land eller till havs, överbringar fallskärmarna vad som behövs, när det behövs just på den punkt där det behövs! Detta kan vi numera konstatera dagligen... men utgör resultatet av ett outröttligt experiment- och forskningsarbete. Pioneer Parachute Company är stolt över att i detta avseende få samarbeta med det amerikanska flygvapnets tekniker, ett samarbete som har åstadkommit de mest anmärkningsvärda resultat på detta område! Resultat viktiga i fred som krig.



PIONEER PARACHUTE CO. INC.

Manchester, Connecticut, U. S. A.

Cable Address: PIPAR, Manchester, Connecticut, U.S.A.



materiel...

Repr. för Sverige och
Finland:

ÅKE FORSMARK

Kummelvägen 9, Ålsten,
Stockholm

Den blev en succé...!

KALLA KRIGETS FLYG

Av
Hans G. Andersson

I Kalla krigets flyg får Ni veta allt om alla moderna flygplan i hela världen som i dag skulle gå till attack om ett nytt krig bröt ut. Allt om konstruktioner, licenser, data, prestanda och produktion.

Beställning kan ske på kupongen på sidan 49 i denna tidning. Ännu bättre är att sätta in beloppet (8:50 per ex) på postgiro 45 35 30. Då slipper Ni ifrån postförskottsavgiften. Skriv namn och adress på talongen samt "Kalla krigets flyg"

Ypperligt bildmaterial . Treplansskisser

information



propaganda

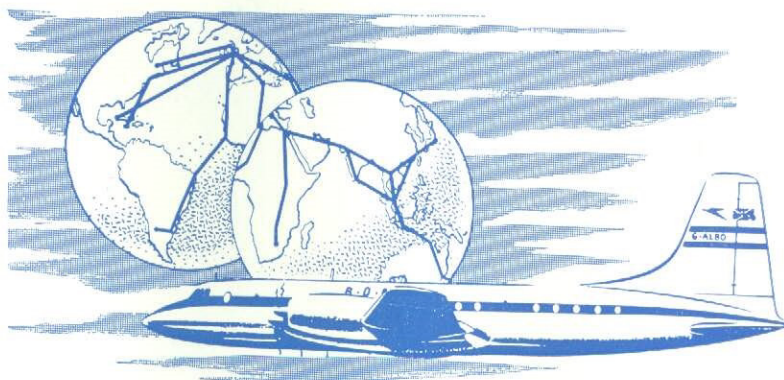


En
minaffisch

TRYCKERI AB DAHLBERG & Co
TUNNELGATAN 17 STOCKHOLM C

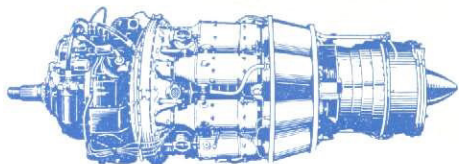
Britannia...

MED "BRISTOL"
PROTEUS
MOTORER



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

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



THE *Bristol* AEROPLANE COMPANY LIMITED. ENGLAND

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



FLYGSERVICE ÖVER HELA VÄRLDEN