

NR 4 - 16 - 29 maj 1951

Looping

TIDNING FÖR
SPORTFLYG
TRAFIKFLYG
STRIDSFLYG



**ATTACK MOT RAPSBACKEN
JUGOSLAVISKT SEGELFLYG**

**65
öre**

Kort om flyg jorden runt

FRANSKA FLYGVAPNET har nyligen övertagit ett antal flygbåtar av typ »Sunderland» från Storbritannien, vilka tidigare varit i tjänst i RAF.

IATA — International Air Transport Association — kommer att hålla sitt årsmöte i London 10—15 september. En av dagarna kommer att ägnas åt de stora Farnborough-uppvisningarna.

SABENA — det belgiska flygbolaget — har beställt sex DC-6B hos Douglas-fabrikerna i USA för leverans våren 1953. F. n. består Sabenas luftflotta av 5 DC-6, 7 DC-4, 26 DC-3 och 6 Convair-Liner.

Looping

Tidning för sportflyg,
trafikflyg, stridsflyg.

Utkommer varannan onsdag

NR 4 — ARG. 1

16—29 maj 1951

Yngve Norrvis Förlag,
Box 3063, Stockholm 3

Redaktör och ansvarig
utgivare:

Yngve Norrvis

Bitr. red. och annonschef:
Erik Jägerblom

Telefon:

Redaktion och exp. 35 39 57
Annonsavdelning 52 87 52

Postgirokonto 45 35 30

Prenumerationspris:

Helår kr. 15:50
Halvår » 8:00
Kvartal » 4:25
Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på postgirokonto nr 45 35 30. Ange på talongen vad beloppet avser och från vilket nr tidningen önskas.

EFTERTRYCK FÖRBJUDES

AB Falköpings Tidnings
Tryckeri 1951

HOLLÄNDSKA och indiska regeringarna har nyligen under-tecknat ett nytt luftfartsavtal.

NEW YORKS första »heliport», taklandningsplats för helikopter, har tagits i bruk. Den är belägen på taket till en 16 våningar hög byggnad på Attonde Avenyn och används tills vidare av New Yorks flygande polis.

SVENSKA FLYGVAPNET har fått köpa ytterligare 20 skolflygplan North American T-6 utöver de 115 som ursprungligen avsågs. Ett 70-tal av dessa flygplan, i stort sett av samma typ som de Sk-16 som flygvapnet använt under några år för den fortsatta utbildningen, uppges redan vara på väg till Sverige.

RYSKA FLYGVAPNET uppges vara i färd med tillverkning av ett nytt 2-motorigt rea-attackplan, konstruerat av den kände flygplanskonstruktören Tupoljev och kallat Tu-10. Aggregaten uppges ha drygt 1800 kp dragkraft vardera och planets maxhastighet beräknas till omkring 860 km/t. Beväpningen utgöres av en rörlig 20 mm akan i stjärten och 2 fasta 20 mm akan i vingens framkant. Bomblasten påstås vara 2,3 ton och frygsträckan 3.200 km.

14 MÅNADER av sitt liv med 24 timmar på dygnet har chefs-telegrafisten S. Rosén på SAS tillbringat i luften på bolagets flygplan. Han kunde nämligen inregistrera sin tiotusende flygtimme i reguljär luftfart nyligen någonstans över Nilens källfloder då han var på hemväg med en DC-6:a från Nairobi i Kenya. Därmed har SAS 7 svenskar i sin tjänst som passerat de magiska tio tusen flygtimmarna. Längst bland dem har navigatören Alf Serrander flugit med 13.690 timmar följd av flygkapten G. Lindow, 13.157 timmar. Övriga långflygare är telegrafist Torsten Forsberg, 12.918 timmar, navigatör Stig Rantzén, 12.474 timmar, flygkapten Hjalmar Bosson, 11.819 timmar, och navigatör Ake Rydell 11.447 timmar. Navigatör Serranders flygtid motsvarar över 5.000.000 flygkilometer.

TVA NYA ENGELSKA FLYGMOTORER har nyligen frigivits för publicering. Det är för det första Napier Nomad, den första brittiska »blandade» flygmotorn. Med blandad menas i detta sammanhang en kombination av två motorer av helt olika slag, en kolvmotor och en turbinmotor som tillsammans driver en propeller.

Fördelen med den blandade motorn lär vara den mycket låga bränsleåtgången vilket medför längre flygsträcka eller större betalande last. I stort arbetar en sådan motor så att en högkromprimerad kolvmotor levererar gasen till turbinen. Olika kombinationer är tänkbara. Hur Nomad i detalj är arrangerad har inte meddelats.

Bristol Olympus är ett nytt reaaggregat av vilket två versioner skall tillverkas. Olympus uppges vara »en stor reamotor med extremt låg bränsleförbrukning av största betydelse för såväl militärt som civilt flyg».

Även två nya och förbättrade versioner av reamotorn Ghost har annonserats.

EN STOR HANGAR på London Airport förstördes nyligen av eld, och undersökningarna tyder på sabotage. Fyra stora flygplan, däribland en »Comet», lyckades man klara ut ur elden innan de skadades.

50 NYA FLYGPLATSER påstås det att Sovjet avser att anlägga i Östtyskland samtliga avsedda för reaflygplan och med minst 2.000 m långa banor. Enligt Berlin-tidningen »Der Tag» lär projektet gå löst på 57 miljoner östmark, vilket objektiva bedömare anser vara alltför litet för att det skall kunna genomföras.

Böcker

FRAKTFLYG OCH FLYGFRAKT är titeln på en nyutkommen liten bok från Affärsekonomi med nr 26 i dess skriftserie. Författare är budgetchefen vid SAS, Juney Dillenbeck, som bör veta vad han talar om. Läsaren får en överblick över den hittillsvarande utvecklingen, förutsättningarna för fraktflyg och flygfrakt, vilka varugrupper som f. n. konstituerer denna fraktmarknad och synpunkter på fraktflygets framtida utveckling.

Skriften har det största värde för den som sysslar med frakter, därför att den ger en ytterligt klar bild av fraktflygets natur och arbetssätt, men även den allmänt flygintresserade har stor behållning av skriften.

Juney Dillenbeck: *Fraktflyg och flygfrakt*. Förlags AB Affärsekonomi. 3:25.

USA-FLYGETS FÖRLUSTER I KOREA. Enligt vad den amerikanske flygchefen i Fjärran Östern generallöjtnant G. Stratemeyer omtalade i Tokio den 16 april hade USA fram till denna tidpunkt förlorat sammanlagt 184 flygplan sedan Koreakrigets utbrott. Förlusterna fördelar sig på 143 jaktplan, 18 Douglas B-26 Invader lätta bombare, 6 Boeing B-29 Superfortress tunga bombplan, 44 transportplan samt 13 andra flygplan av olika typer. Dessa siffror inkluderar även sådana skadade flygplan som lyckats återvända till sina baser, men som icke kunnat repareras. Kommunisternas flygförluster uppgår under samma tid till 314 flygplan, däri inberäknat på marken förstörda plan.

*** KANADA BYGGER EGET REA-ÖVNINGSPLAN.** Den kanadensiske generalmajoren F. McGill som har ansvaret för landets militära flygproduktion, avslöjade nyligen att Kanada utöver den nuvarande licenstillverkningen av F-86 Sabre och produktionen av det inhemska allväderjaktplanet Avro (Canada) CF-100 Canuck, avser att börja tillverka ett nytt reaktionsdrivet övningsplan med en reamotor av relativt begränsad effekt. Det nya övningsplanet skulle — det är ännu inte bestämt om projektet skall genomföras — avsevärt underlätta övergången från de nuvarande propellerdrivna övningsplanen (Harvard) till de nyaste reoplanen (läs: Sabre).

*** I OCH MED ÅTT SAS** öppnat sin nya linje till Tokyo kan man nu utan vidare flyga jorden runt på sju dagar med reguljära flyglinjer. Man startar från Stockholm en onsdagsmorgon kl. 08.40 och flyger via bl. a. Lydda, Karachi, Calcutta, Bangkok och Hongkong till Tokyo. Där har man tid med ett vilodryg under vilket man hinner bekanta sig litet med den japanska huvudstaden och kanske till och med kan ta en avstickare upp till Japans Heliga berg, Fusijama. På lördagkväll startar en DC-6:a tillhörande det med SAS samarbetande amerikanska flygbolaget Northwest Airlines och flyger via Anchorage i Alaska, Edmonton i Canada och Minneapolis i USA till New York dit man kommer på söndagkväll. Nästan en hel dag har man sedan på sig där innan SAS-planen startar från Idlewild kl. 17.30 på måndageftermiddag. Vid 5-tiden på eftermiddagen dan' därpå är man sedan hemma i Stockholm igen efter att ha flugit omkring 35.000 km och ha förbrukat en »bagatell» av cirka 9.300 goda svenska kronor på biljetter.

TRANS WORLD AIRLINES, ett av världens största flygbolag, med 12000 anställda och med ett linjenät på 50000 km från Kalifornien i väster till Indien i öster, har nyligen öppnat ett kontor i Sverige, på Sveavägen i Stockholm, med direktör Lennart Blomberg som svensk chef. TWA skall inte flyga till Sverige — åtminstone föreligger inga planer på den saken just nu — men avsikten med det här kontoret är att förse resenärer och resebyråer med en bättre service ifråga om uppgifter om TWA:s flyglinjer.

TWA är ett av de äldsta transkontinentala flygbolagen i USA, och trafikerar nu — förutom 60 städer inom USA — bl. a. London, Paris, Frankfurt, Zürich, Genève, Rom samt Mellersta Östern bort till Indien. TWA har inte mindre än 61 fyrmotoriga Constellations i trafik på alla internationella sträckor och på långlinjerna i USA — på de kortare distanserna skall inom kort de hypermoderna Martin 404 sättas in, omtalar direktör Blomberg vidare.

Forts. på sid. 25



Med
MOON LINER

kan Ni besöka både
AMSTERDAM
BRYSSEL och
PARIS för endast 532:— kr.

MOON LINER är kontinentalt med luftkonditionerad tryckkabinnattflyg i Holländska och Belgiska flygbolagens regi. Ni reser i bekväma Convair-plan biljettpriset.

Stockholm—Amsterdam tur och retur 450:— kr.

Stockholm—Bryssel tur och retur 490:— kr.

Stockholm—Paris tur och retur 532:— kr.

Start 4 gånger i veckan från Stockholm.

Resebyråerna lämnar detaljerade upplysningar och ordnar resans alla detaljer.



KLM
HOLLÄNSKA
FLYGBOLAGET

SABENA
BELGISKA FLYGBOLAGET

KLM: Stockholm
Hamngatan 3 B
Tel. 20 44 30, 20 84 30

Attack mot rapsbaggen

Hårdtränade lågflygspecialister i Norrköping klara till strid för
sommarens gröda



Folk som haft sina vägar utåt Kungsängens flygplats vid Norrköping de senaste veckorna har fått sig serverat flygupervisningar av det mera ovanliga slaget dagarna i ände. De som inte känt till vad det rört sig om, har förmodligen trott sig förflyttade till någon camp för utbildning av flygcirkusakrobater eller att de hamnat hos ett gäng flygprilliga individer som mitt för näsan på flyglagarnas väktare i trafikledartornet på andra sidan fältet företagit sig saker och ting med flygplan som det ingår i den elementära undervisningen att man inte får göra.

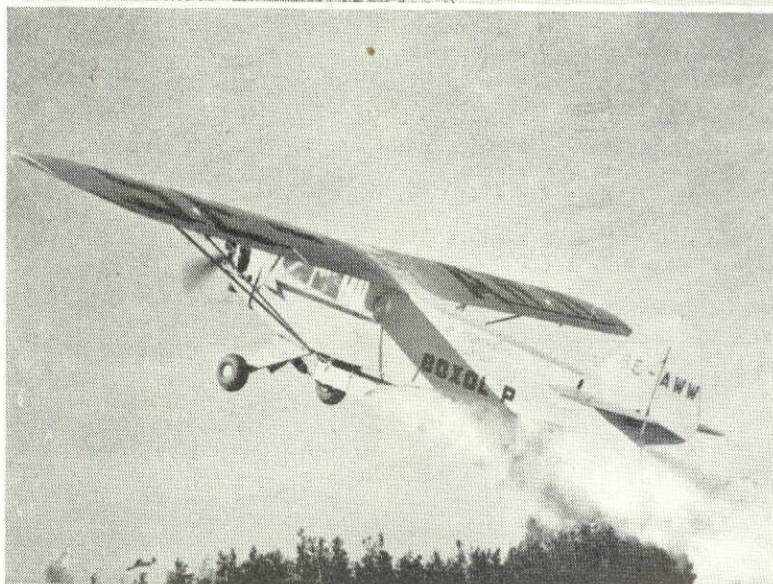
Och de har faktiskt inte haft så fel. De har nämligen hamnat i ett träningsläger, visserligen inte för utbildning av akrobater men för träning av piloter som i vår och i sommar skall gå till attack mot jordloppor, rapsbaggar och andra kryp som gör livet surt för lantbrukarna och åter upp miljöner av nationalinkomsten om de inte hålls på mattan.

Det är AB Jordbruksflyg, som i sommar kommer att utöka sin verksamhet och som under flygchefen Stig Holmgrens ledning dragit ihop hela den specialutbildade pilotskaran för några veckors hårdträning i den speciella sorts flygning som krävs för att kunna ta kål på skadeinsekterna.

Man använder genomgående lilla Cuben med 65 hk motor för dessa uppdrag och efter att man hört flygarnas omdöme och sett vad de kan utträtta med detta flygplan, håller man gärna med dem om att det väl knappast går att få fram något plan som är bättre och samtidigt mer ekonomiskt för sådan flygning.

Luftfartsstyrelsen har givit sitt medgivande till dessa flygningar på det villkoret att piloterna specialutbildas, och specialutbildning har det sannerligen varit. Det skall först som sist sägas ifrån att pudrflygning inte är någon-

Jordbruksflygs cubar i aktion. Den stora bilden till vänster visar hur det går till att effektivt bepudra även områden intill höga hinder; man tar helt enkelt »spaken i magen», reser Cuben på ände och klarar både hindret och pudringen. Cuben stiger i det närmaste lodrätt bortåt 40 m. från planflykt efter en sådan upptagning i händerna på en skicklig förare.





En del av AB Jordbruksflygs puderkämpar vid träningslägret på Kungsängen. Fr. v.: Torsten Thelning, Gösta Wickenberg, Einar Svensson (chefsmekaniker), flygchefen Stig Holmgren, Hans Resmark och Bertil Asklöf.

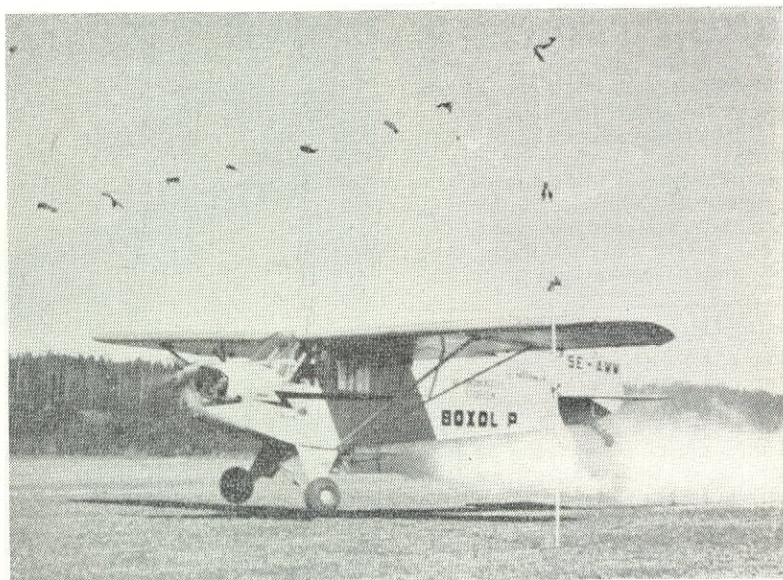
ting att leka med. Flygningarna skall utföras på absolut lägsta höjd för att göra effekt. De skall också kunna utföras över fält med skogsmasker, kraft- och telefonledningar, dungar och holmar etc.

För att pudret skall göra effekt skall det vidare spridas jämnt och utan att vissa områden utelämnas. Detta förutsätter att piloten är något av en cirkusflygare, att han känner sitt flygplan utan och innan, att han är rutinerad och säker, en friskus men samtidigt omdömesgill.

Träningen har lagts helt på precisionsflygning under svåra förhållanden på lägsta höjd. Efter några timmars »uppmjukning» efter vinterns mer eller mindre markbundna tillvaro har träningen omfattat flygning genom »portar», lågsniff först över slätt fält och därefter i allt svårare terräng med »kryssning» mellan masker, under verkliga eller markerade ledningar, pudring av sammanhängande stora fältområden och pudring av svårtillgängliga gipar med höga masker etc.

Att se dessa Cub-specialister flyga är en fröjd för ögat. De flyger med en precision som är fantastisk under de svåraste förhål-

Flygning genom port, några centimeter bredare än Cubens spännvidd »så att målarfärgen får plats» och högst 3 meter över marken, tränas flitigt för att få in precisionen. Flyghöjden är som synes minimal, men märk väl att planet flyger. Den lilla bilden ovan visar »ett helt vanligt hopp» även en träddunge...



landen. Men så är de heller inte några duvungar. Sex av de sju piloter som AB Jordbruksflyg nu har i sin tjänst är utbildade vid flygvapnet och har i genomsnitt mellan 1000 och 2000 flygtimmar! Nestorn och flygchefen för styrkan, Stig Holmgren, har inte mindre än 3800 flygtimmar, i vilka ingår bl. a. linjefart på DC-3 i Indien och många års tjänst som flyglärare. Holmgren var f. ö. den först anställda piloten i AB Jordbruksflyg. En av de sju är helt civilt utbildad och har gått den »långa vägen» över segelflyget. Det är Borås-pojken Bertil Asklöf, som nu avancerat till flyglärare, en ganska unik prestation av en helt civilt utbildad förare. Kompetens som flyglärare har ytterligare fem av de sju.

Norrköping kommer under hela sommaren att vara bas för pudreflygarna, bland vilka det hela tiden råder något av frejdig beredskapsstämning. Det gäller nämligen att snabbt kunna rycka ut, för larm om insektsangrepp kommer merendels med mycket korta varsel, och sker inte pudringen snabbt, kan den vara förgäves och grödan gå till spillo. Bolaget har redan nu kontrakt med en hel mängd jordbrukare i södra och mellersta Sverige och väntar en mycket intensiv säsong, sedan jordbrukarna nu börjat få upp ögonen för vad den moderna lant-

Forts. på sid. 27.



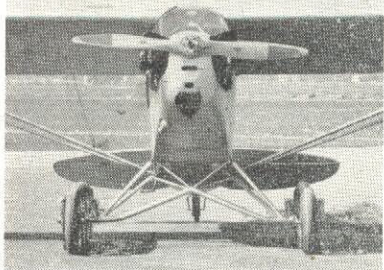
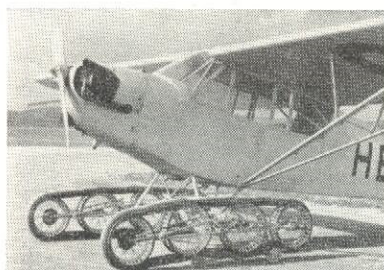
Till vänster demonstreras hur det går om man landar över ett dike med vanligt ställ och ovan hur fint Bonmartinis bandställ klarar samma sak.

Även flyget har nu fått sin »terrängvagn», sedan italienaren Giovanni Bonmartini fått sitt »bandlandningsställ» färdigt och provat — med gott resultat enligt rapporterna. Försöken har pågått ganska länge, men i slutet av april var det hela så klart att en offentlig demonstration kunde äga rum i Rom.

pade för ändamålet. Stället måste med nödvändighet bli ganska tungt, och den i sig själv lätta Cuben med sin relativt svaga motor blir givetvis mycket oekonomisk med ett dylikt ställ. Den har emellertid klarat påfrestningarna med glans, och om det tidigare gått att landa på dåliga fält med Cuben, så lär det med Bonmartinis ställ praktiskt taget gå att ta sig upp och ner var som helst där det inte finns »hus och träd i vägen».

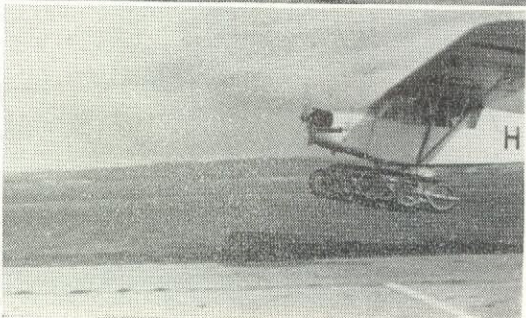
Stället är främst avsett för vad man skulle kunna kalla medeltunga sportplan och avser givetvis att så långt möjligt göra sig oberoende av planerade fält. Ur militär synpunkt kan stället få stor betydelse för sambandsflygning o. dyl. om det håller vad det lovar. Efter vad man nu kan bedöma verkar det hela bli både för dyrbart och kanske också för krångligt att underhålla för privat bruk. Men för specialändamål (undsättning etc) torde det nya stället ha en uppgift att fylla. Som framgår av bilderna består stället av fyra hjul på vardera sidan över vilka löper ett kraftigt gummiband. Det bör också uppmärksammas att proven ut-

Över stock och sten



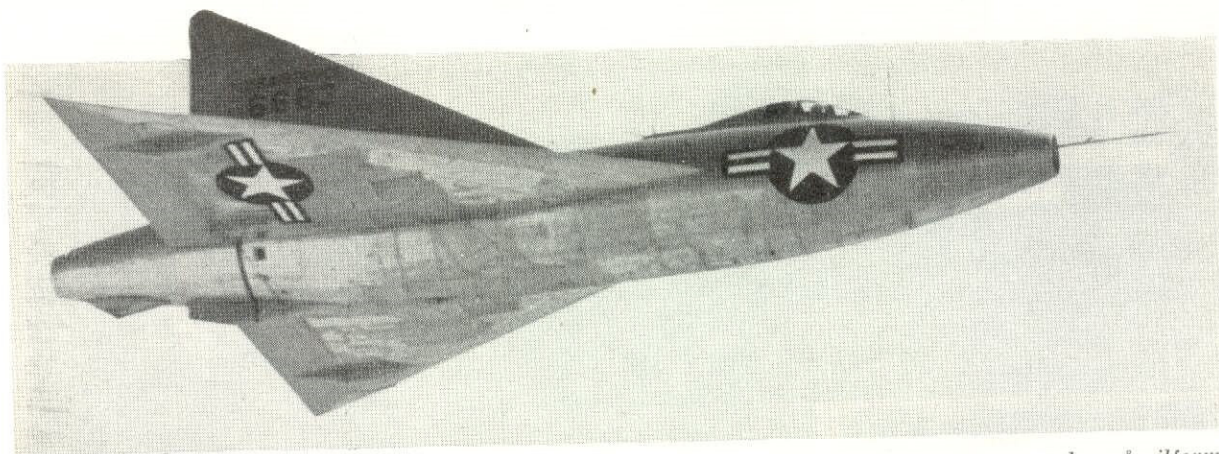
Stället påminner om larvfötterna på en traktor eller stridsvagn, bara med den skillnaden att det här är fråga om betydligt lättare saker. Uppfinnaren meddelar att han valt Piper Cub för försöken därför att detta plan måste anses vara ett bland de minst läm-

förts på ett flygplan med schweizisk nationalitetsbeteckning, vilket förmodligen har sin grund i att Bonmartini samarbetar med Etablissement Sciences Techniques, som har sitt huvudkontor i Zürich men sin »Aeronautical Division» i Rom.



De två övre bilderna t. v. visar Cuben med det nya stället från sidan och framifrån, medan nedersta bilden visar Cubens vanliga ställ framifrån.

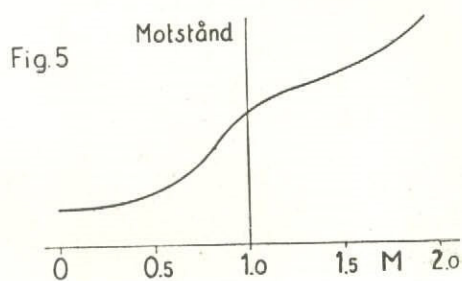
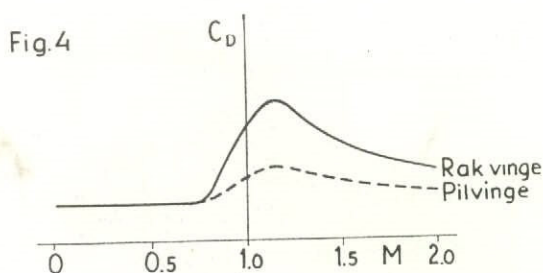
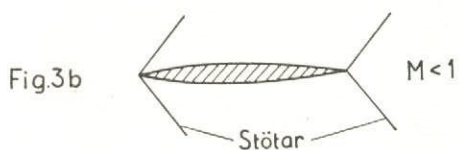
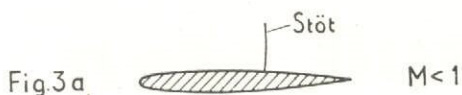
Övre bilden till höger ger en god uppfattning om hur stället klarar diverse hinder. Nedre bilden visar en start och hur stället ser ut i luften. Vackert är det inte.



Convair's XF-92 experimentplan av deltavingtyp kan sägas vara ett av de extremaste exemplen på pilform. Försök pågår f. n. i intensifierad omfattning både i USA och England med deltaplan för överljudfarter.

Varför pilform?

Rubrikfrågan ställer sig de flesta flygintresserade icke tekniker. En aerodynamiker svarar här



Vingarnas pilform utgör ett karakteristiskt drag hos moderna flygplan avsedda för hastigheter omkring eller över ljudets. Ofta förenas pilformen med ett litet sidoförhållande till en s. k. deltavinge. Ett par typiska exponenter för dylika pil- och deltavingade flygplan visas på bilderna till denna artikel.

Dessa extrema vingformer har tillkommit i första hand för att bringa ned flygplanens motstånd vid höga flyghastigheter. Hur detta är möjligt skall här beskrivas.

Inkompressibel strömning

Ett flygplan påverkas under flygning av krafter från den luft den flyger genom. Förutom den lyftkraft, som bär upp flygplanet, uppstår ett motstånd, som måste upphävas av dragkraften från flygplanets motor. Så länge flyghastigheterna är små, kan man beräkna luftkrafterna på flygplanet under antagande av att luftens täthet är konstant, d. v. s. att luftvikten per volymenhet är oförändrad inom alla delar av den omströmmade luften. Sådan strömning kallas inkompressibel och kännetecknas av att lyftkrafterna på flygplanet ökar med kvadraten på flyghastigheten (v). Då luftkrafterna dessutom beror av vingens area (S) kan man härleda de välkända koefficienterna för lyftkraft (C_L) och motstånd (C_D) enligt sambanden

$$\text{Lyftkraften} = \frac{\delta v^2}{2} \cdot C_L \cdot S$$

$$\text{Motståndet} = \frac{\delta v^2}{2} \cdot C_D \cdot S$$

Här är δ ett mått på luftens täthet.

Kompressibel strömning — Machs tal

När flyghastigheten blir större kan emellertid luftens täthet ej längre anses konstant. Strömningen blir kompressibel och luftkrafterna beror av hastigheten på annat sätt än enligt den enkla

kvadratiska lagen. Brukligt är dock att bibehålla den givna definitionen på luftkraftskoefficienterna. Dessas storlek kommer därför att ändras med hastigheten.

Man har emellertid funnit att det icke är hastigheten i sig själv som påverkar luftkraftskoefficienternas storlek utan förhållandet mellan flyghastighet (v) och ljudhastigheten (a). Detta förhållande kallas Machs tal och skrives.

$$M = \frac{v}{a}$$

I stillastående luft på markhöjd är ljudhastigheten 340 m/s eller 1225 km/tim

Kompressionsstötter

Ljudhastigheten har i detta sammanhang intresse, icke därför att det är den hastighet med vilken ljudet fortplantar sig i luft, utan såsom spridningshastigheten för en svag tryckstörning. När flyghastigheten eller den lokala hastigheten någonstans omkring flygplanet uppnår ljudhastigheten kan ej längre de svaga tryckstörningar, som flygplanet sänder ut, spridas — störningar-

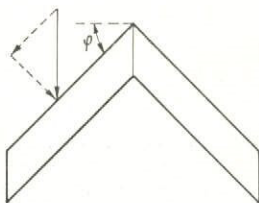


Fig. 6a

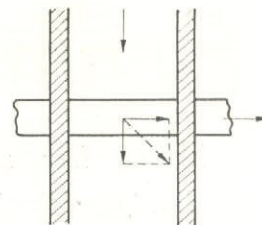


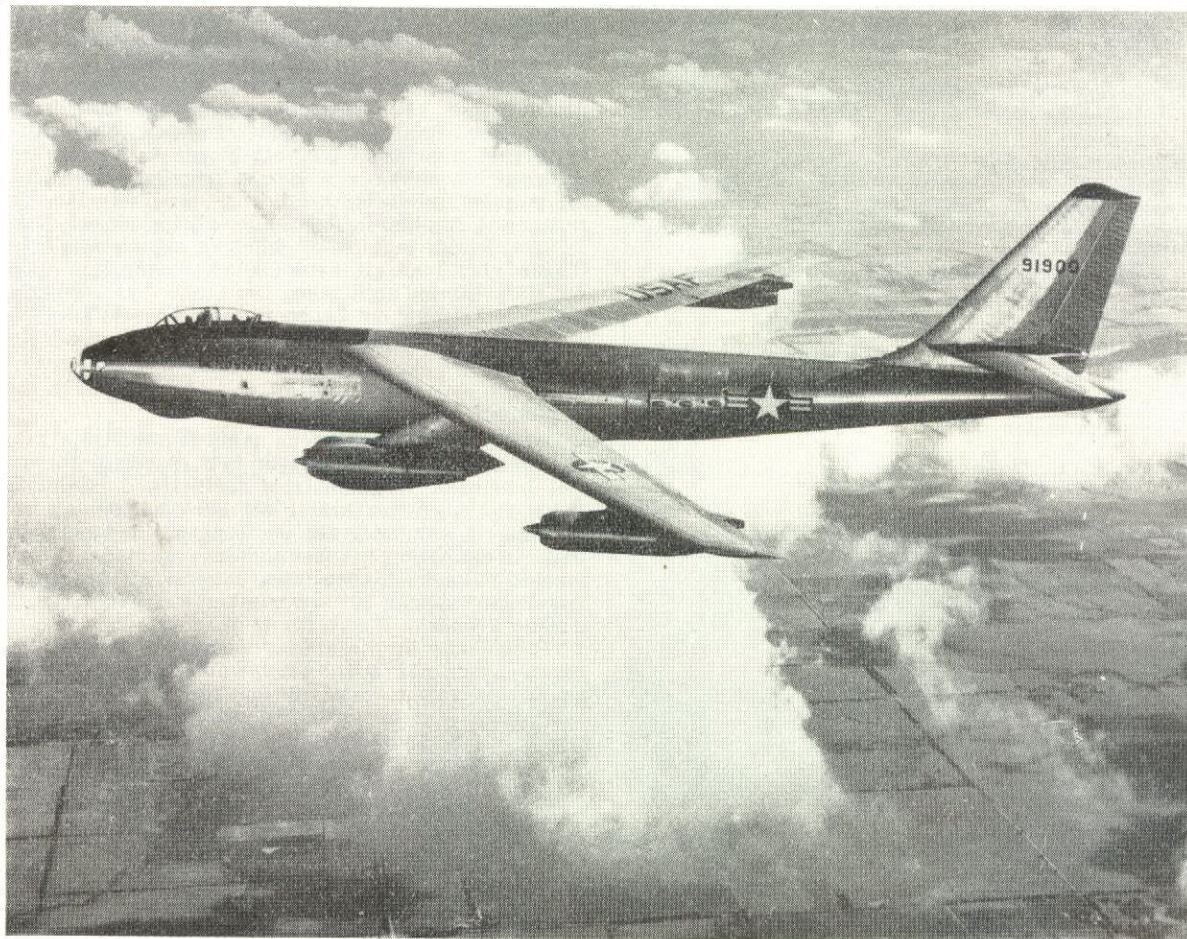
Fig. 6b

na och flygplanet har ju samma hastighet — utan störningarna lagrar sig på varandra till en sammanhängande kraftig s. k. kompressionsstöt. Denna kännetecknas av att luftens hastighet plötsligt minskar medan täthet och tryck ökar. Samtidigt uppstår energiförluster som ökar flygplanets motstånd.

Vid Machtal mindre än ett ($M < 1$) d. v. s. underljudshastigheter uppstår kompressionsstötter vanligtvis först på vingens översida enligt fig. 3a. Stötarna tilltar i styrka ju närmare $M = 1$ man kommer. Vid Machtal större än ett ($M > 1$), d. v. s. överljudfart, uppstår stötter vid ving-

Forts. på sid. 25

Boeing B-47 Stratojet, amerikanska flygvapnets mycket diskuterade reabombare, har också utpräglad pilform, vilket framgår av denna vackra bild. B-47 är f. ö. det enda tunga bombplan i tjänst som nått ljudhastighet, vilket skedde helt nyligen under dykning.



"Finnmark" och annat Norskt

Norge har skickliga flygtekniker
men ingen flygindustri. Amfibie med
skidhjul-landställ enda undantaget

Om Sverige förfogar över goda industriella och personella förutsättningar för inhemsk flygplan-tillverkning, så saknar inte heller vårt västra grannland sådana helt. Duktiga ingenjörer finns det gott om, så gott till och med att norska tekniker till stor del måste söka sig utomlands för att finna lämplig sysselsättning. Härtill kommer att landets aluminiumproduktion endast överträffas av Kanadas. Det kan därför för en utländsk betraktare måhända sy-

nas egendomligt att landet inte utnyttjat dessa tillgångar för att bygga upp en egen flygindustri, allra helst som det norska flygvapnet efter kriget måste byggas upp från grunden. Det var också många norrmän som trodde att planerna på en livskraftig norsk flygindustri snabbt skulle kunna realiseras. Att detta var ett misstag, visar inte minst det faktum att det norska flygvapnet fortfarande helt är beroende av tillförsel från England och USA.

En norsk flygindustri, eller rättare en grupp dugliga flyktekniker finns visserligen samlade ute på Fornebu hos Norsk Flyindustri A/S (f. d. Birger Hönningstad & Co), men någon flygplantillverkning förekommer för närvarande inte — inte ens i form av prototypbygge. Firman flygprovar visserligen fortfarande prototypen till en tvåmotorig amfibie i ungefär samma storleksklass som den amerikanska Grumman »Mallard», men sedan »Finnmark», som planet kallas, provflögs på höstkanten 1949, har veterligen inte några nya projekt satts i verket.

Att firman över huvud fortlever beror framför allt på att dess driftige ledare civilingenjör Birger Hönningstad funnit på att tillverka praktiskt taget allt i lättmetallprodukter, från radarmaster för sjöfarten till bogserbåtar för timmersläpning i Belgiska Kongo. Det egentligen enda som tyder på flygplan när man träder in i Flyindustri's verkstad — en av tyskarna uppförd och av DNL ägd trähangar — är ett antal s. k. fälltankar som firman tillverkar för det norska flygvapnets Vampire-plan. Detta är som sagt nuläget. Om den nyligen beslutade kraftiga upprustningen av Norges försvar inklusive flygvapnet kommer att medföra något annat än ökade fälltankbeställningar är dock inte känt. Naturligtvis är det ingen som tror att Norge är i stånd att med ens börja bygga moderna krigsflygplan annat än möjligen på utländsk licens, därtill är landets resurser i forskningshänseende alltför ringa. Det är emellertid inget som hindrar att en försiktig början görs med ett övningsplan, exempelvis ett i ungefär samma stil som finnarnas nya »Vihuri» (se f. ö. Looping nr 2), men detta är som sagt en sak som det norska flygvapnet lämpligen bör ta ställning till.

Flyindustri 5 A-II "Finnmark"

Typ: Tvåmotorigt högvingat amfibieflygplan med plats för 10—12 passagerare.

Motorer: Två Pratt & Whitney R-1340 Wasp stjärnmotorer med 600 hk starteffekt vardera. Trebladiga Hamilton Standard Hydromatic propellrar.

Spännvidd:	19,05 m
Längd:	14,12 m
Vingyta:	48,5 m ²
Tomvikt (som amfibie för 9 pass.):	4 650 kg
Tillsatsvikt:	1 295 kg
Flygvikt:	5 945 kg
Effektbelastning:	4,9 kg/hk
Toppfart: ¹⁾	306 km/t
Marschfart (med 65 % effektuttag på 2 000 m):	250 km/t
Stallfart:	107 km/t
Stighastighet vid 0 m höjd:	5,6 m/sek
Startsträcka i lugnt väder:	635 m
Bränsleförbrukning vid 65 % effektuttag	161 kg/t

¹⁾ Prestandavärdena är »flugna» med ursprungsversionen 5 A-I



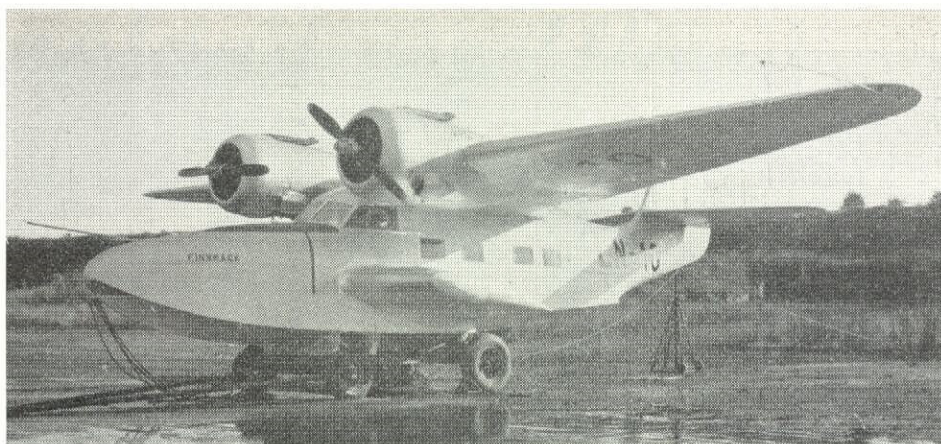
Observera hur lätt passagerarna kan ta sig upp på bryggan direkt från »Finnmarks» flytvinge. En vanlig flygbåt kräver (på grund av stödflottörerna) antingen en motorbåt eller en specialbyggd docka. Som synes är fönstren ordentligt tilltagna.

»Finnmark» och »Polar»

Det bör dock i sanningens namn framhållas att de norska statsmakterna inte är helt ointresserade av den inhemska flygindustrins fortbestånd. Sålunda åtog man sig efter kriget att bära hälften av utvecklingskostnaderna för prototypen till den redan under ockupationen i hemlighet påbörjade »Finnmark», vilka kostnader efter ungefär ett års provflygningar uppgår till sammanlagt ett par miljoner norska kronor.

»Finnmark» är visserligen redan tidigare känt i Sverige, men några ord om huvuddragen hos denna ganska ovanliga konstruktion kan kanske ha sitt intresse. Planet har framför allt konstruerats med tanke på användning under arktiska förhållanden och är för den skull konstruerat med ett infällbart skid-hjul-landställ av helt ny typ. Liksom flertalet flygbåtskonstruktioner är »Finnmark» högvingad, men för att få största möjliga frigång mellan propellrarna och vattenytan är planet dessutom »gullvingat». Konstruktionen följer i övrigt inte hävdvunna engelska linjer, utan är snarare utformad i enlighet med de hydrodynamiska principer efter vil-

Så här ser den norska amfibien »Finnmark» ut i sin modifierade version med förlängd flygkropp. De tvåbladiga propellrarna har numera utbytts mot trebladiga av typ Hamilton Standard Hydromatic.



ka tysken Dornier byggde sina berömda flygbåtar, d. v. s. med flytvingar i stället för konventionella vingspetsplacerade och otympliga stödfloppörer. Valet av flytvingar torde säkerligen ha varit lätt även bortsett från de fördelar dessa vingar erbjuder ifråga om sjövärdigheten; den enda möjligheten att fälla in skidhjulandstället var i ett par flytvingar.

Under proven har flygplanet huvudsakligen varit baserat på Sola vid Stavanger, där man också utfört en del lyckade prov i verkligt grov sjö. Ännu när detta skrives återstår dock det kanske intressantaste, nämligen proven med det hos Dowty i England beställda, men ännu ej levererade landstället. Påpekas må dock i sammanhanget att »Finnmark» givetvis även kan användas som »ren» flygbåt, såväl utrustad med flytvingar som med stödfloppörer. Fästen för de senare finns nämligen i vingen.

Under fjolåret har emellertid »Finnmark» genomgått vissa modifieringar, vilka bl. a. ändrat flygkroppens utseende. Denna har nämligen förlängts med omkring en meter framför förarkabinen, samtidigt som skrovets undersida modifierats av hydrodynamiska skäl i samband med flytvingeinstallationen. Dessutom har stabilisatorytan ökat något, varjämte de tidigare tvåbladiga propellrarna utbytts mot helt flöjlsbara trebladiga Hamilton Hydromatic propellar.

Denna förbättrade upplaga, som även fått ny inredning i förarkabinen, är känd under beteckningen 5 A-II och hur dess data ser ut framgår bäst av sifferorna i ramen här bredvid, där även »flugna» prestandavärden för föregångaren 5 A-I återges.

Förutom »Finnmark», vars avsättningsmöjligheter tyvärr fortfarande är oklara — även om intresset bland annat från ett kanadensiskt bolag varit mycket stort — har Norsk Flyindustri efter kriget också slutfört konstruktionsarbetet på det redan 1939 för Wideröes Flyveselskap påbörjade taxi- och fotograferingsplanet C-5 »Polar», en femsitsig högvindad konstruktion, som i prototyp blev flygklar under 1948. Någon serietillverkning lär emellertid inte vara aktuell. »Polar» är för övrigt ett av de två flygplan som Wideröe under 1951 ställt till den norsk-svensk-brittiska antarktisexpeditionens förfogande.

Ytterligare en efterkrigsprodukt, som emellertid inte längre tillverkas, är helmetallfloppörer av egen konstruktion, varav Flyindustri tillverkat en mindre serie bland annat på uppdrag av ett taxifyg-företag i Aalesund. Floppörerna har också med framgång prövats på en svensk Saab Safir.

H. A.

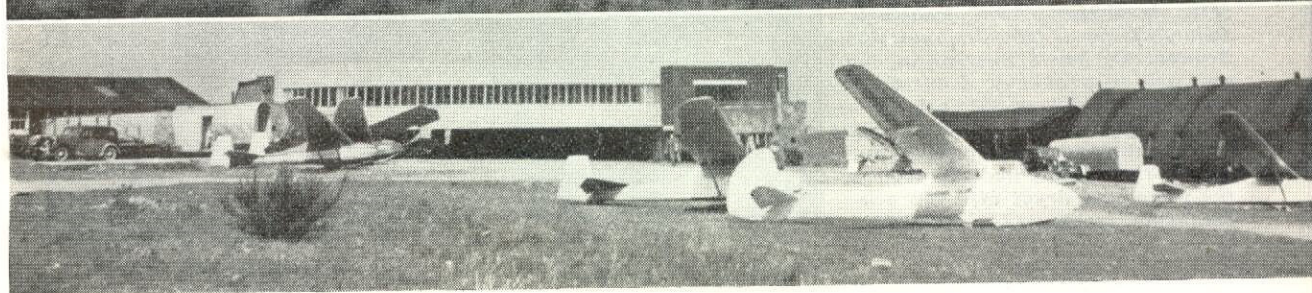
Lockheed Lodestar i svensk frakttjänst

Innan det plötsligt blev ont om flygtonnage till följd av Koreakriget och kapprustningen, köpte Ostermans Aero i vintras tre Lockheed Lodestar av norska flygvapnet och har när detta läses fått två av dessa levererade fullt genomgångna och översedda. Meningen är att Ostermans skall sätta in dessa plan i fraktfart (charter) på i främsta rummet Europa. Vi har i Sverige ingen praktisk erfarenhet av denna typ, som emellertid kom till flitig användning på främst amerikansk sida i andra världskriget som transportplan. Maximala flygvikten ligger vid drygt åtta ton och betalande lasten vid cirka 2 500

kg. I standardversionen har planet plats för 14 passagerare och tre mans besättning. Ostermans inreder planen med specialgjorda fällbara stolar (konstruerade och tillverkade hos Bröderna Fredricssons Flygservice i Göteborg) som

gör det lätt att ändra planet från passagerar- till godstransport och tvärtom. Motorerna är två Pratt & Whitney på 1.200 hk. Marschfarten ligger vid cirka 375 km/t enligt tillverkarens uppgifter. Bilden nedan visar första svenska exemplaret av Lodestar på Bromma.





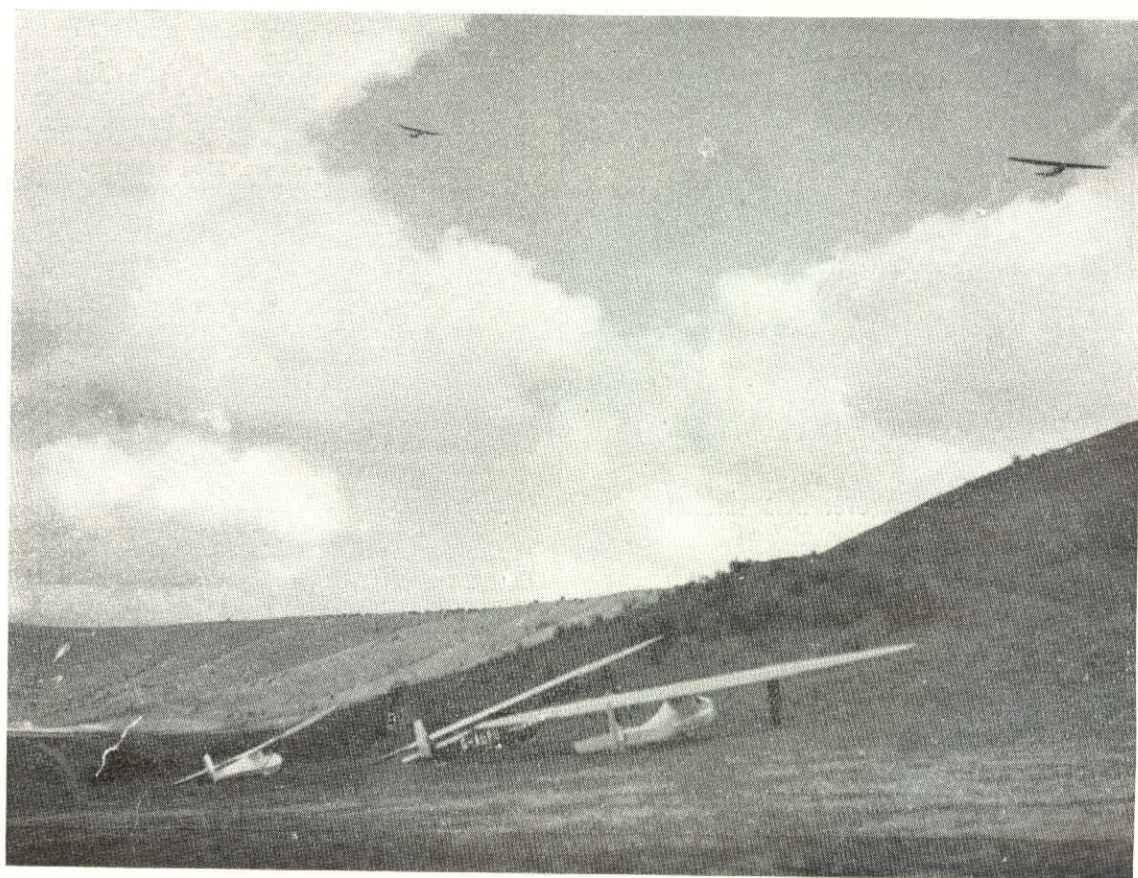
England segelflyger

Det engelska segelflygintresset är mycket stort, betydligt större än vad vi föreställer oss. Till skill-

Forts. på sid. 25.

Bilderna här på sidan är tagna vid Dunstable, en liten stad ett hundratal kilometer norr om London, där London Gliding Club håller till. Det är alltså inte närmsta väg många av medlemmarna har att färdas, men trots detta är flygfrekvensen mycket livlig, främst under veckosluten. Klubben förfogar över ett sälsynt tju-sigt och bra hang i bästa hästskoform. Det är inte så högt men mycket bärigt. »Fältet» nedanför hanget är inget fält utan snarare en motsvarighet till en svensk välkuperad äng, varför man inte gärna kan använda flygbogsering utan får nöja sig med vinschstarter. Den stora bilden visar en del av hanget till höger (och det vackra engelska landskapets mjuka linjer) och klubbhuset till vänster. Den smala bilden nederst visar klubbhus och hangarer och en del av flygmaterielen på litet närma-er håll.

Text och foto: Yngve Norrvi



Den flygande vikingen

Av Gunnar Lorentz och Sigge Hommerberg

Om världens kanske mest berömde flygare, norrmannen **BERNT BALCHEN**, handlar denna följetong, som började i föregående nummer av *Looping*.

Författarna har huvudsakligen samlat materialet till denna intressanta, roliga och många gånger nervkittlande biografi under samvaro med Balchen själv.

(Forts. fr. föreg. nr.)

Det kontrakt, om Western Canada Railways hade med regeringen, innebar transporten av fjorton man och tjugosex ton frakt från ändpunkten av den under byggnad varande järnvägen upp till Fort Churchill vid Hudson Bay, en sträcka på i runt tal trehundra kilometer. Det var lantmätare, hamnbyggare och specialutbildade arbetare, som skulle föras över dit för att övervaka och leda uppförandet av silos, kajer och andra arbeten. Man var framme i den kallaste perioden. Till sitt förfogande fick Balchen två Fokkerplan, som vardera kunde ta utom piloten två eller tre man och en last på fyrahundra kilo.

Under en månads tid gick Balchens maskiner som urverk från basen till Fort Churchill. Ännu en gång firade hans flygarskicklighet och durkdrivna mekanikerbegåvning triumfer. Själv var han som vanligt ingalunda imponerad av resultaten, men när han berättar om detta intermezzo i sin flygarbana, dröjer han gärna vid en episod, som belyser de svårigheter

en pionjär i Canada kunde råka ut för. Ett pionjärarbete var det nämligen. Vem skulle på den tiden ha åtagit sig att på kontraktssnig tid med hjälp av endast två maskiner utföra dessa transporter utom Bernt Balchen?

Episoden inträffade en dag, när Balchen själv var på väg med en i överkant beräknad last. När ungefär halva sträckan tillryggalagts, upptäckte Balchen, att han var tvungen att göra en nödlandning i närheten som han trodde av en av de depåer, han förtänksamt nog lagt upp i händelse han eller någon av hans piloter skulle tvingas ned av oväntat dåliga väderleksförhållanden, motorkrängel eller andra anledningar. Maskinerna förde utom passagerare och last alltid nödutrustning i form av proviant, gevär, ammunition, tält och andra nödnödheter. Mitt i en våldsam snöby gick Balchen ned med sin Fokker, men i snöryan förlorade han all sikt och halvvägs kraschlandade. Landningsstället ramponerades, och där stod Balchen med sitt plan utan möjlighet att starta, när vädret klarnade, och med närmaste reservdelsdepå utom räckhåll.

Enda möjligheten var att söka sig tillbaka till järnvägsbygget och försöka få fram material, som nödtorftigt kunde duga att reparera stället. Balchen ledde expeditionen själv, nådde fram till en utpost av järnvägen, där det fanns ett gammalt lokomotiv och beordrade rallarförmannen att hjälpa till. Med assistans av en smula fantasi letade Balchen ut ett par stålrör, som eventuellt skulle kunna duga till råmaterial, lastade fyndet på sin kälke och återvände till det havererade planet. Med hjälp av de redskap, som fanns ombord på Fokkern, lyckades han så småningom åstadkomma någonting, som mer eller mindre liknade ett stag. Tyvärr hade inte det räddande lookmotivet någon skidutrustning, och Balchen var sorgligt medveten om att han inte skulle ha några chanser att få planet upp i luften, om han inte lyckades åstadkomma någon form av ersättning för de skidor, som han brutit vid landningen. Fokkers och Balchens ära stod på spel.

Men Balchen gav sig inte. Planet stod fortfarande på de oanvändbara skidorna, och så snart han ännu en gång bedömt möjligheterna att med hjälp av det provisoriskt reparerade landningsstället klara ett startförsök gav han sig ut på en ny expedition, denna gång för att komma över någonting som kunde apteras till skidor. Som tur var slog vädret om, och efter att grundligt ha genomskött terrängen för att hitta ett träd, som var stort nog att tillåta en skidfabrikation, satte Balchen i gång. Det vore synd att säga, att han var oerfaren på området. När Byrd i konkurrens med Amundsen-Ellsworth-expeditionen kämpade som ett lejon för att klara »Josephine Fords» knäckta skidor strax före den mirakulösa starten till nordpolen, hade han varit med som åskådare till de storartade improvisationer, som då utfördes av Byrds medhjälpare, och själv hade han ju nyligen fått brottas med problemet som representant för samma flygbolag, som levererat Byrds maskin.



**PASSAGERARE-
GODS** över hela världen

Blidberg, Metcalfe & Co., AB
Flygavd.

Stockholm Göteborg
Skeppsbron 24 Skeppsbron 5-6
T. 20 32 41, 20 06 20 T. 13 49 60, 13 93 72
Telegram: "BLIDBERGAIR"

Balchen klarade jobbet. Och med en Fokker, som till en tredjedel bestod av flygdelar, till en tredjedel av lokomotiv och en tredjedel av vildvuxet canadensiskt trä lyckades han också starta och fullborda transporten till Fort Churchill av den kontrakterade lasten.

Det var en bragd, som avslöjade mycket av den fräcka improvisation och dådlust, som för framtiden skulle prägla Balchens liv som flygare.

Samtidigt hade Western Canada Railways kontrakt med Royal Canadian Mounted Police om materialtransporter. Med hundspann tog turen från basen Kettle Rapids till Fort Churchill ungefär en månad. För detta ändamål hade man engagerat tretton hundspann med huvudsakligen indianska körare. Varje spann tog ungefär maximum trehundra kilo, alltså lika mycket som en buss på den tiden.

Från provflygare hos Fokker till ridande polis i Canada kan steget förefalla långt. Men Balchen accepterade med stoiskt lugn, uppriktigt sagt med stor förtjusning, ombytet, och han gick som vanligt med liv och lust in för att klara den nya uppgiften. Och nu blommade äventyraren upp inom honom. Här fanns allt vad en man av hans läggning begärde: en

självständig kommendering, hasardartade möjligheter och det okändas eggelser.

Flygaren förvandlades till en vit indian på snöskor. Han hade levt så länge tillsammans med de tysta hundkörarna, delat deras risker och vunnit deras absoluta förtroende att knappast några svårigheter mötte honom, när han nu omsatte lärdomarna i praktiken. När det väldiga lemmeltåget av cariboos, den canadensiska renen, nådde Kettle Rapids i februari på nyåret 1927 var han redan lika fullfjädrad som någon medlem av de infödda stammarna. Han hade lärt sig varje knep, när det gällde att fälla en cariboo och ta tillvara köttet och inälvorna. Han åt med god smak under de långväga färderna de mest uppskattade delarna av djuret, nämligen hjärtat, levern, hjärnan, tungan, märgen och det gröna innanmätet i magen, som innehåller allt vad man behöver i vitaminväg. Och han kunde sticka en cariboo på det rätta sättet och dricka blodet direkt ur ådrorna eller tappa det i en mugg och lägga en nypa salt i. När man inte hade sådant, drack man blodet som det var. Det skapade ett våldsamt behov efter salt, och när man äntligen kom till behodda trakter igen, reage-

“Mighty Mouse” — framtidens jaktflyg i dag

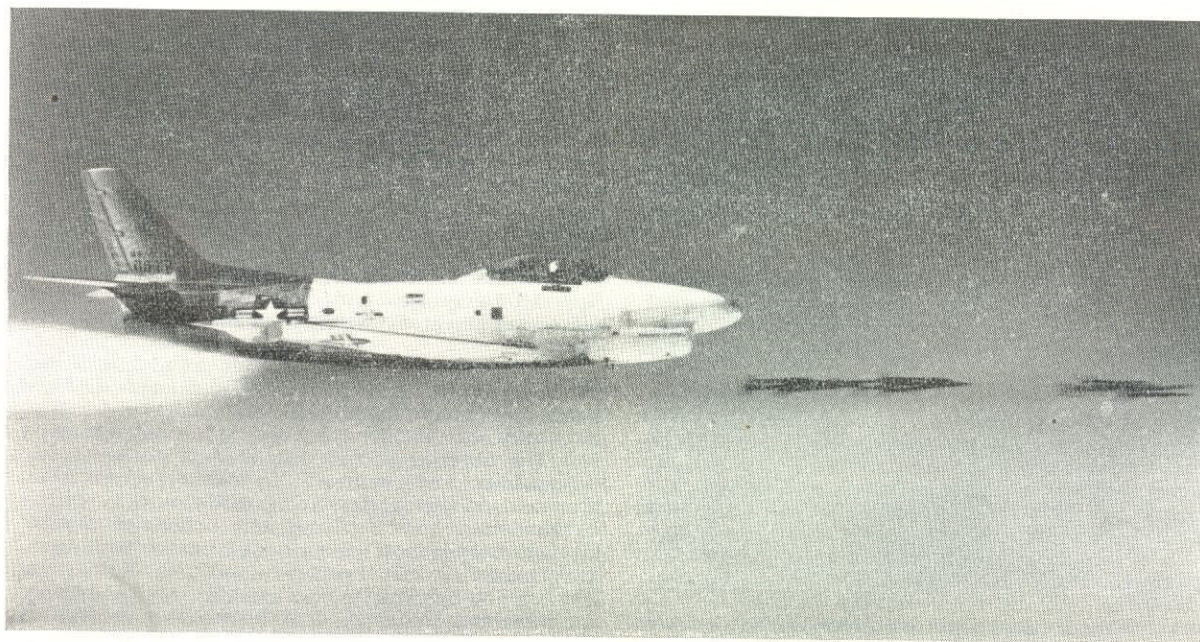
Rubriken ovan verkar måhända en smula egenomlig men är inte desto mindre befogad. Den expressiva bilden (nedan), som togs bara för några få dagar sedan av en av den amerikanska North American-fabrikens fotografer, visar det splitternya reajaktpplanet F-86D — en allvädersversion av den berömda Sabre — under raketskjutning. Det märkliga är emellertid att raketerna är av en helt ny typ speciellt avsedd för bekämpning av flygplan, framför allt bombplan. Raketerna, varav inte mindre än 24 stycken kan medföras per flygplan (F-86), har relativt liten kaliber — 7 cm — men trots detta är en enda träff tillräckligt för att få även det största bombplan att vända nosen mot marken.

»Mighty Mouse», som raketen populärt kallas, har egentligen utvecklats av den amerikanska flottans

skickliga raketexperter, men kommer säkerligen också att införlivas med flygvapnets vapenarsenal.

Dylikt samarbete de amerikanska vapengrenarna emellan har tidigare varit rätt ovanligt, men har tydligen nu blivit modernt. »Mighty Mouse» är endast ett exempel, ännu mer anmärkningsvärd är flottans stora beställning på reaplan just av typen F-86D eller F2J, som Sabre kommer att kallas i US Navy.

Jaktraketen, eller vad man nu skall kalla detta flygplanvapen, är enligt expertisen det enda nu kända vapen som kan väntas bibehålla effektiviteten vid överljudsfarter. På grund av den extrema farten och de korta skjutmomenten, blir nämligen automatkanonen med tiden ett mer och mer ineffektivt vapen.



rade man som en infödd och kompenserade bristen med fulla nävar av den åtrådda varan. Det var en härlig tid, och Balchen njöt i fulla drag av den primitiva livsföringen och den primitiva menyn.

För vilken annan människa som helst borde dessa pressande erfarenheter ha skapat en lust att återvända till civiliserade trakter. Men Balchen hade ingen lust att byta ut äventyrens spänning och den suveräna friheten.

Så kom guldrushen. Några goldiggers hade hittat ett fantastiskt givande område i Manitoba, nära Le Pas, och den canadensiska ridande polisen befann sig plötsligt i ett nödläge. Det var absolut hopplöst att klara denna nya Klondyke-rush utan förstärkning. Balchen, som ju redan var mer eller mindre engagerad i den berömda kåren, tvekade inte ett ögonblick att anta kårens erbjudande.

Le Pas hade vid guldrushens början ett invånarantal av högst sjuhundra själar. Det var en by av baracker, uselt hållna och med en befolkning av genuint slödder, till en del infödda, till en del vita, mest fransmän. Två månader efter det att ryktena om fynden av guld och koppar spritt sig hade Le Pas sextusen invånare.

Polisen stod till en början maktlös inför denna våldsamma invasion. Men krävde förstärkning för att stävja de våldsammaste urartningarna. Mord och slagsmål ingick i den vardagliga samlevnaden, och tillströmningen av allsköns slödder växte med otrolig hastighet. När Balchen en dag kom körande in på Main Street, den enda gatan i Le Pas, pågick fem revolverstrider samtidigt.

Balchen påstår själv, att han aldrig glömmer den synen.

Skotten ekade bland husväggarna. Le Pas bestod sig endast med en gata, men den var i gengäld fylld av frestelser och som nu av våldsam situationsdramatik. Vartannat hus var saloon och vartannat en honkey tonk, en finare benämning på en anspråkslös byggnad, innanför vars väggar lätt frivola damer hade sin varelse.

Ut ur en av saloonerna flög en guldgrävare i en elegant halvbåge och hamnade i hotande närhet av ett par hästar, som stod bundna i tyglarna vid bommen utanför svängdörrarna. Han reste sig med en ed, undgick med knapp nöd att bli sparkad, drog revolvern och sköt blint in mot saloonens entré. En skur av skott svarade, men ljudet av den privata duellen drucknade i det panikartade skjutandet från de fyra andra grupperna längs Main Street. Man sköt i skydd av dörrposter och husknutar, och längst ned i gatan låg en man i betäckning av en kullräkt trasig kår och slösade bort den sista ammunitionen i patronbältet på samtliga stridstuppar i rena glädjen över att få vara med. Det rädde med andra ord verklig söndagsfrid i La Pas.

En av deltagarna i skottlossningen från den närmaste saloonen fick plötsligt se männen i ridande polisens röda jackor, blå byxor med gula revärer, skidmössor och snörstövlar. Effekten var ganska egenartad. Som på order av en regissör för en vilda västernfilm spred sig en absolut tystnad över Main Street. Balchen och hans män behövde inte ens leka med fingret på pistolhölstret. Polisen hade för länge sedan upphört att vara lektanter för de oroliga elementen i Le Pas, och ingen av de skjutglada gosarna hade lust att göra sällskap med någon av de ridande till Winnipeg, slutmålet för alla dem som kunde överbevisas för dråp och mord.

Glöm inte att be någon hälsa dina anhöriga, innan du låter pistolen ligga och skräpa hemma på nattsduksbordet, var det enda råd, som Balchen fick, när han trädde i tjänst hos den ridande canadensiska polisen. För fem cent fick man i gång den självspe-

lande pianola, som fanns i de bättre av Le Pas' femtio salooner.

Biljetten till evigheten kostade betydligt mindre. Balchen lydde vis mans råd och glömde aldrig sin reglementsenliga pistol på nattsduksbordet, men han behövde aldrig använda den. Guldgrävarna i Le Pas hade aldrig sett en sådan brottarbringa som Balchens, och när han första gången sparkade upp en saloondörr och steg fram till en av de rangliga stolarna, hängde han lugnt av sig patrongördeln med pistolhölstret, innan han gick fram till bardisken. En jättelik slagskämpe tittade nedlåtande på den polisuniformerade mannen, som talade en korthuggen amerikanska med någon underlig accent, och när Balchen fick sitt glas öl, sopade han det omedelbart i golvet. Bernt tittade förvånat upp på jätten och beställde ett nytt glas. Krogvärden satte fram det på disken med skälvande händer. Den nervösa spänningen i gruppen hann aldrig utveckla sig till panik. I samma sekund som gentlemannen med gorillarmännen gjorde en rörelse med ena handen för att förpassa även Bernts andra glas ned på golvet existerade han inte längre som kund vid disken. De guldgrävare som stod närmast till, kunde efteråt aldrig erinra sig mer än att en tillfällig cyklon uppstått, någonting sekundsnavt virvlande, som till varaktigt minne efterlämnade en djupt insomnad, tjurstark slagskämpe vid Balchens fötter. Och vid baren stod en obesvärad, blond norrman och smutade på sin öl.

När Balchen efteråt kommenterade det inträffade för sina kamrater, förklarade han att det var enda gången i sitt liv som han lyckats med den fantastiska swing, Carpentier lärde honom efter en fyra ronders oavgjord match i Oslo på Kristelig Turnforening.

Det slaget upprättade ordningen i Le Pas. Balchen hade funnit rätta samtalstonen, och konversationen rörde sig i fortsättningen om väder och vind men med en bakgrund av djup respekt. De ridande poliserna kunde röra sig fritt en och en utan att någon krökte ett hår på deras huvuden. Balchen begagnade tillfället till studier i guldrushens mentalitet.

En vacker dag förnyade han sin visit hos den nervöse saloonvärden och blev vittne till ett skådespel, som han noga upptecknat i sitt minne. Den spritångande lokalen var fullpackad av slödder, äventyrare som bara sett guldstoff tvärs över ett räntat lik, män snabbare på pistol än hederligt arbete, guldgrävare som gjort en förmögenhet ena dagen och var fattigade än en rätta på fel sida om väggen till ett spannmålsmagasin den andra. Pokerpotterna växte, sedlar och guldhögar bytte ägare, och krogvärden gjorde en sista desperat beräkning av inventariet. Någonting i luften sade Balchen, att atmosfären av högläsning vid brasan inte var riktigt som den skulle.

Männen vid ett av borden spelade högt. Tiocentspokern var ett passerat stadium. Fyra män satt tysta, uttråkade som om de ägt Bank of England och just fått telegrafisk underrättelse om att en avliden faster testamenterat en sparbanksbok på sjuttiofem pund.

Ted med tummen gav. Balchen kände till typen rätt väl genom hörsågnar. Det viskades, att han hittat silver, men ingen visste var han gömt det. Han hade förlorat tummen på höger hand och gav med pek- och långfingret i en takt som få professionella taskspelare gjorde honom efter. Vid bordet satt dessutom en prydlig gentleman med hästansikte, sned i käken och med stripig lugg, som bildade ett pokermässigt frågetecken i hans ärriga panna. Samlingen kompletterades av Dubbel-Johnny, så kallad på grund av en deformation av ansiktet, som gjorde att han från ena sidan såg lika distingerad ut som en bankkamrer, medan den andra utgjorde ett konglo-

merat av de populäraste bildreportagen i Polisunder-rättelser. Den fjärde var Utkastar-Jeff, som rönt äran att personligen utkastas av sin uppdragsgivare i Mexico City men trots detta i likhet med de tre kumpanerna skrapat ihop aktningssvärda summor under vistelsen i Le Pas med omnejd.

När potten var uppe i sextontusen dollars började även Balchens intresse vakna. Vid nittontusen gav mannen med hästansiktet och Utkastar-Jeff upp. Ted ökade till tjugotre tusen, och Dubbel-Johnny förklarade med absolut fattning, att han ökade två tusen. Ted begärde att få se hans kort.

— Det kostar dej två tusen, sade Dubbel-Johnny.

Ted kastade en förtvivlad blick kring sig. Så fick han syn på Balchen.

— Polisen tar mina kort medan jag hämtar, deklarerade Ted.

Balchen gick bort och bevakade Teds slitna kort-lappar. Allt spel i lokalen hade stannat av.

Ingen sade ett ljud, ända tills dörrarna sparkades upp, och Ted gjorde entré med en jättelik silverklump i famnen.

— Den här är värd två tusen, eller hur? sade Ted och slängde klampen på bordet mitt i sedelhögen.

Balchen kände på vikten. Den var på ungefär sjutti kilo.

— Det är O. K. svarade Bernt. Dubbel-Johnny nickade och lade upp fyrtal i kungar.

— Jag vinner, sade Ted, vände på kortlapparna, som Balchen hållit ett öga på, och visade upp royal straight flush.

Det fina med detta parti, menade Balchen efteråt, var inte att Ted hade royal straight flush eller silverklumpen utan att ingen dog på kuppen.

I bjärt kontrast till denna idylliska historia från staden där man skjuter sig fram står Balchens historia om häktningen av Tom, kvintessensen av Le Pas' undre värld. Tom var anklagad för mord, men han hade lyckats laga i ordning ett alibi med hjälp av ett halvblood, som polisen misstänkte för att stå i Toms tjänst. Balchen hade haft halvbloodet i förhör, och indicierna hopade sig kring både mördaren och hans kumpan. Till sist kom häktningsorderna, och Balchen gav sig i väg till Toms barack i utkanten av staden. Det var ingen angenäm uppgift att ta hand om Tom, som hade för vana att skjuta först och fråga sedan. Hans härstamning var lika dunkel som de flesta andras i Le Pas. Han hade kommit norrifrån strax efter guldrushens början, men såvitt man visste hade han aldrig ens gjort ett försök att utföra något slags arbete. Den förfallna baracken hade passat bra för den förfallne Tom, som nödtorftigt tätat springorna, satt ben på bordet, som låg kullvräkt i ett hörn av rummet, när han tog huset i besittning, och jämnat av en trädstubbe, som han använde till stol. En brits med ett par grova säckar gjorde interiören nästan komfortabel.

Balchen kunde uppfatta, att Tom hade främmande, redan innan han hunnit fram till dörren. Klirret av krossat glas blandade sig med råa röster, av vilka den ena plötsligt tystnade mitt i ett gällt tjut, skärande som en ensam hunds.

Det kunde inte finnas mer än en förklaring till ett sådant omänskligt läte. Balchen kontrollerade pistolmagasinet och tog sig fram de sista meterna till stugan. Hans bankningar fick inget svar, och Balchen började tycka, att tystnaden var ganska obehaglig. Till sist bestämde han sig för att känna på dörren och satte ena skuldran mot det primitiva låset. Plankorna bågade, men järnsplinten innanför höll. Balchen tog ett par steg tillbaka, tog sats och vräkte sig mot dörren, som flög upp med ett brak.

Mitt på golvet stod Tom. Det häriga bröstet var bart, och hans lungor arbetade som väldiga maski-

ner. Luggen låg klubbad vid pannan, och de små stic-kande ögonen lurade på den ovälkomne gästen. I handen höll han en yxa, och från bladet droppade det blod, som bildade en rännil längs ena golvtiljan bort mot ena väggen. En sekund lät Balchen blicken glida längs den röda, immiga strängen fram till kroppen, som låg i en förvriden ställning med ansiktet mot väggen och nacken kluven. Den sekunden höll på att sätta definitivt stopp för Balchens flygarkarriär. Tom hade bara väntat på detta ögonblick. Med en knivkastares snabbhet och precision drev Tom yxan mot Balchens huvud. Den snuddade vid den blonda peruken och borrhade sig in i väggen bakom. Med en boxares instinkt hade Balchen böjt undan. Nu visste han, att det gällde man mot man.

Han behövde aldrig dra pistolen. Tom hade vräkt hela sin tyngd i kastet, och när den väldiga kroppen fälldes fram mot Bernt, mötte den en rak höger, som höll på att krossa Balchens knogar och kom Tom att stupa som en oxe. Käken försköts och vanställdes ännu mer det ruskiga förbrytaransiktet.

Balchen satte armbanden på Tom, slog en mugg öl i ansiktet på honom, och med den groteska figuren vacklande vid sin sida anträdde han återtagat till Le Pas.

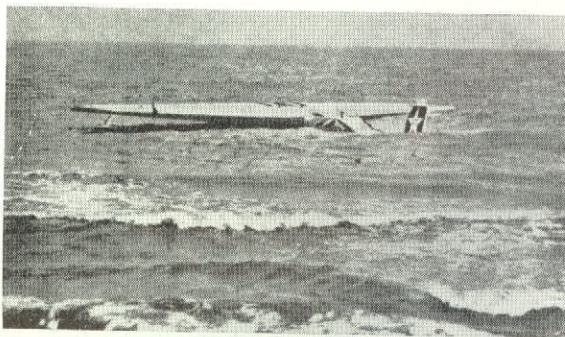
Polisen hade gjort sitt.

FRÅN ROOSEVELT FIELD TILL VER-SUR-MER.

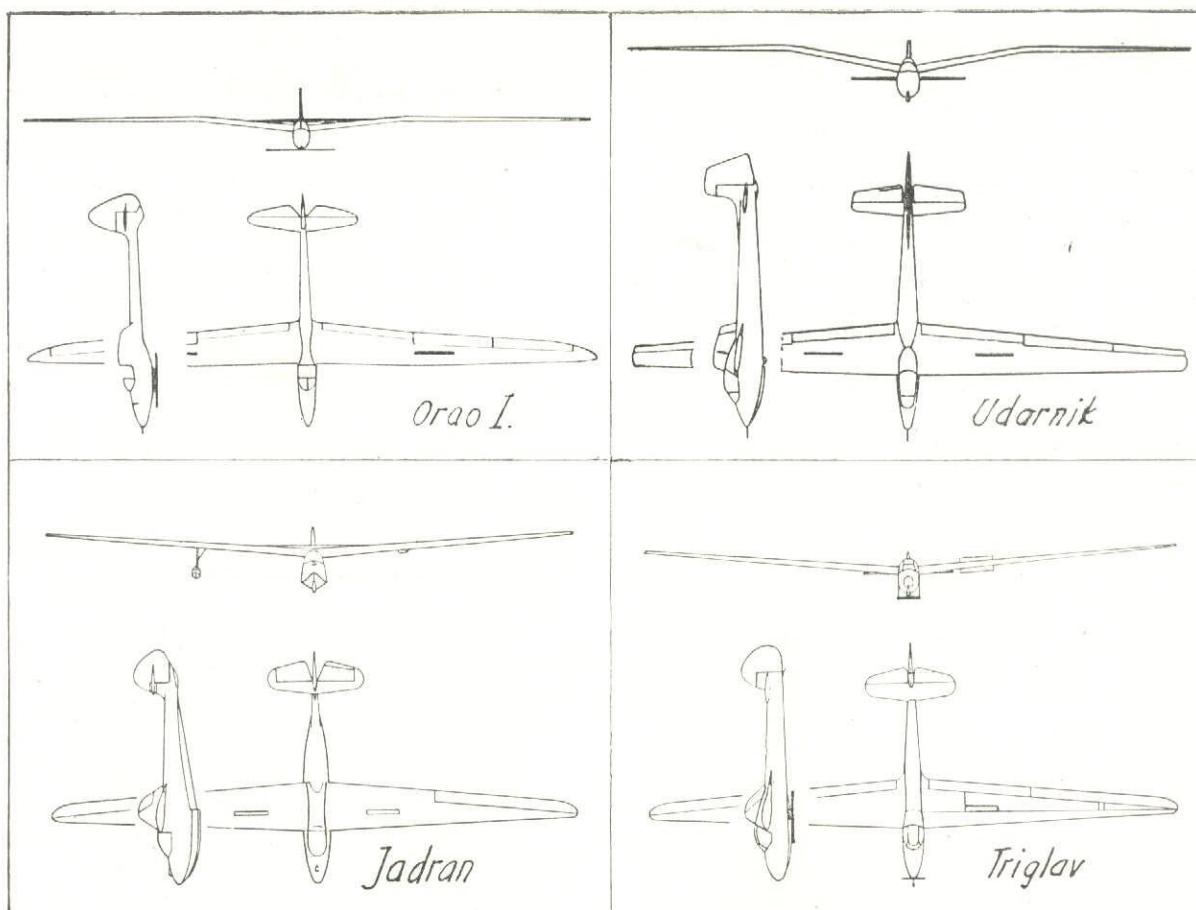
I april gjorde sig Balchen redo att återvända till Fokker. Avresan blev hastigare bestämd än han väntat. Den tjugonde april gjorde nämligen Byrd, Bennett, Fokker och Noville den första provflygningen med »America» och havererade. Balchen underrättades telegrafiskt om katastrofen och skyndade hals över huvud till fabriken i New Jersey, dit den tremotoriga Fokkern transporterats.

Av Bennett fick Balchen höra hur det hela gått till. Man hade diskuterat vissa konstruktionsdetaljer, och trots att Balchen tidigt uttalat sina tvivel på placeringen av tankarna i planet, hade man bestämt sig för att flyga på försök. Fokker själv och Bennett satt som piloter, och Noville och Byrd följde med för att göra så många och exakta iakttagelser som möjligt. När Fokker efter turen ströp gasen för att landa kände allihop hur nosen plötsligt sögs nedåt. Fokker lyckades räta upp planet och gick en lov över fältet, men man hade ingen chans att ändra balansförhållandena och måste ta risken att landa. Planet gick runt, Bennett fick ett lärbän avslaget och skadades i övrigt ganska illa, Noville slungades mot Byrd, bräckte hans arm och fick själv svåra inre skador. Bland annat brast ett par bukmuskler. För Bennett betydde detta att han ströks från atlantbesättningen, medan Noville tillfrisknade snabbare och till och med kunde ta del i reparationsarbetet.

Forts. i nästa nr.



Så här slutade Balchens första atlantflygning, som Ni får läsa mera om i nästa nummer.



JUGOSLAVISKT SEGELFLYG

HOPPFlickA



Zagorkah Speechunavich heter denna jugoslaviska flicka som är en av de mest framstående kvinnliga fallskärmshopparna i världen och som gjort 25 hopp i följd på en dag. Fallskärms hopp är en stor sport i Jugoslavien. I rent sportsyfte har efter kriget gjorts inemot 25.000 hopp av medlemmarna i jugoslaviska aeroklubben — utan ett enda missöde enligt vad som uppges. Man arbetar intensivt på att få fallskärmsporten erkänd internationellt o. få fram tävlings- och rekordbestämmelser. Som tidigare nämnts i Looping kommer Jugoslavien att anordna en internationell fallskärms-tävling i slutet av aug.

Bland de många trevliga tilldragelserna under VM i Örebro var det dock särskilt två, som gjorde ett alldeles särskilt intryck — de jugoslaviska och de danska insatserna. Danskarna »Cowboy» och Rasmussen i sina omoderna flygplan visade en fighting spirit och ett kunnande, som skulle ha fört dem betydligt längre upp i listan om de haft tillfälle flyga bättre flygplan.

För gemene man ännu mera påtagliga var de jugoslaviska prestationerna. Liksom vid de internationella segelflygtävlingarna på Rhön 1937 vann de jugoslaviska lagen allas hjärtan genom sitt enkla, försynta och kamratliga sätt. Men under det att Jugoslavien 1937 inte kunde hävda sig i konkurrensen utom när det gällde sångarprestationer under den kamratliga samvaron uppe på Wasserkuppe så tog man nu ordentlig revansch. Inte undra på att Pavle Crnjanski, jugoslavisk segelflygchef och lagledare i Örebro, gick omkring och sken som en sol jämt, ty han hade varit med som pilot på Rhön 1937.

Som segelflygande nation är Jugoslavien äldre än Sverige. Riktig fart på segelflyget blev det dock först efter andra världskriget, då staten genom rikliga understöd möjliggjorde en omfat-

tande omorganisation. Som bekant är Jugoslavien med sina 16 milj. invånare en federation av sju stater. Flygklubbar i vår bemärkelse finns inte. Varje större ort har sin »aeroklubb», vilken lyder under federala och statliga utskott. F. n. finns 104 sådana aeroklubbar med sammanlagt omkring 40 000 medlemmar. Motor- och segelflygutbildningen är kostnadsfri, vilken kanske förklarar den stora anslutningen, men trots detta lockar fallskärmssporten flera människor än vad segelflyget gör, särskilt i landets södra del.

Central segelflygskola är fortfarande Vrsac, som ligger på den panoniska slätten. Den som har gott minne kommer kanske ihåg att Britta Höglund besökte denna skola 1939. Hon lär nog vara den enda svenska medborgare, som flugit i Jugoslavien.

Maks Arbajter, som var med i VM i Örebro 1950 och som gjorde närmast sensation genom att de sista dagarna efter ytterst förnäma prestationer gå upp till tredje plats i prislistan efter en mycket oansenlig placering tidigare, är lärare vid segelflygskolan i Vrsac. Han har nyligen varit ute på en expedition för vågsegelflygning och passade då på att sätta nya jugoslaviska rekord i både höjdvinst — 6.720 meter — och absolut höjd — 8.550 meter.

På det konstruktiva området har man varit mycket aktiv efter kriget och ligger inte i lä efter Frankrike, som ju annars anses ha axlat tyskarnas kapp. Uppställningen på nästa sida ger ett begrepp om de jugoslaviska typerna och deras prestanda. Uppgifterna har lämnats av de båda konstruktörerna Boris Cijan och Jaroslav Koser, kända för dem, som vistades i Örebro under VM.

Under trycket av den spända politiska situationen söker Jugoslavien på allt sätt — tycks det åtminstone — nya kontakter med västerlandet. Sedan landet fått medlemskap i FAI, vilket skedde officiellt vid Stockholms-konferensen i fjol våras, har ansträngningarna att utvidga det internationella samarbetet på segelflygningens om-

Fyra nya världsrekord i segelflyg

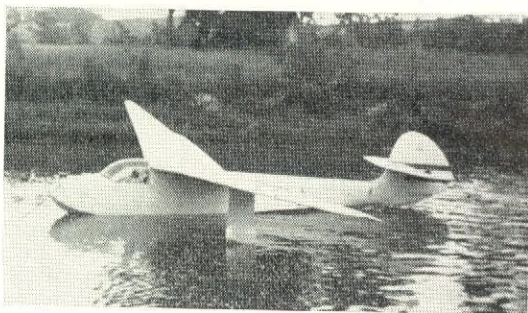
FAI har nu godkänt fyra nya världsrekord i segelflygning för damer. Fransyskan Yvonne Gaudry nådde i kategori ensitsiga segelflygplan den 20 januari i år en höjdvinst av 7.746 m och en absolut höjd av 8.334 m. Tidigare höjdvinstrekordet för damer innehades av fransyskan J. Mathé, som i juni 1948 nådde 6.730 m. Något rekord i absolut höjd för damer har icke tidigare varit noterat.

I kategori flersitsiga segelflygplan har de båda franska segelflygerskorna M. Choynet-Gohard och J. Queyrel nått en höjdvinst av 6.072 m och en absolut höjd av 7.042 m. Det tidigare höjdvinstrekordet för damer i denna kategori innehades av amerikanskorna Betsy Woodward och Vera Gere, som i april 1950 nådde blygsamma 3.291 m och fick denna notering godkänd som världsrekord. Liksom i kategori ensitsiga segelflygplan för damer har något världsrekord i absolut höjd inte tidigare noterats för flersitsiga segelflygplan för damer.

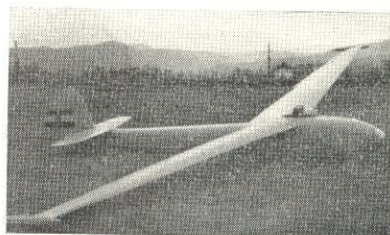
Fransmännen har nu 1 världsrekord i segelflygning för herrar och inte mindre än 7 för damer. Upp svenska brudar!

råde tagit sig uttryck i en mängd åtgärder. Bl. a. kan nämnas att Jugoslavien nyligen begärt att få arrangera segelflyg-VM 1952 och att i samband härmed FAI:s världskonferens detta år skall hållas i Jugoslavien. Hur det går med den saken är ännu inte klart, det är flera om budet, men det avgörs förmodligen på FAI-konferensen i Bryssel om någon tid.

Olle Håkansson.



Fyra jugoslaviska segelflygplan: Till höger sjösegelflygplanet »Jadran», som också finnas i treplansskiss på vänstersidan. Nedan till vänster »Triglav 3» som också finns i treplansskiss på vänstersidan. »Triglav 3» är en modifiering av en tidigare version med modifieringarna närmast föranledda av diskussioner under VM i Örebro. I mitten nedan ett skolflygplan »Jastreb» och längst till höger »Triglav 1» före provflygningen 1948. Se även tabellen på nästa sida.



Namn	Spännvidd m.	Längd m	Vingyta m ²	Sidoförhållande	s=vingprofil a=vingprofil vid spets klaffar m. m.	Tomvikt Flygvikt kg.	Vingbelastn. kg./m ²	Glidtal vid km./tim.	Sjnnkhastighet vid km/tim.	Landningshastighet	Maxhastighet	Säkerhetsfaktor	Konstruktör	Konstr. år
Vrabec	10	6,0	15	7	glidplan	90 170	11,3	—	1,2	47	42	—	Sostane	1889
Čavka	12,7	6,6	16,7	9,7	förbättring av den pol- ska Salanandra inga storklaffar tilliten för flygslap	115 205	12,3	15	0,92	50	42	—	9,5	1940
Jastrež	15,1	6,85	15,5	14,7	storklaffar	167 257	16,6	22	0,72	56	48	200	10	1946
Soko	15,2	6,85	15,3	15,1	tilliten för avare. flygn. storklaffar	212 302	19,8	24	0,75	62	55	400	—	1947
Orao	19	7,75	17,8	20,3	s=(65 549 R Landningsklaffar Storklaffar	276 366	20,6	31,2	0,69 med flaps	63 50 med flaps	48 med flaps	—	—	1948
Triglav	15	6,8	13,25	17	s=(65 549 a=M 6 Landningsklaffar Dykbronsar	167 265	20	27,5	0,67	60	50 45 med flaps	250	12,5	1948
Jadran sjöseglplan	15	7,0	13,25	17	s=G6 549 a=M 6 Dykbronsar Indragb. stödfloatorer	195 280	21,2	25	0,75	62	52	200	11	1949
Udarnik	15	7,6	15	15	s=Naca 23014 a=Naca 23009 Valvingsklaffar Dykbronsar	200 300	20	26	0,72	60 med flaps	60 46 med flaps	300	12	1949

Jugoslaviska segelflygplan. Se art. på föreg. sidor.

Ordet fritt

Forskningsförening för segelflyg

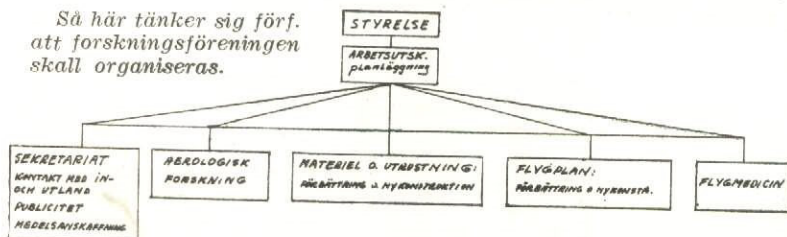
Segelflyget har under sina trettio levnadsår genomgått en synnerligen kraftig utveckling, och de resultat som nåtts skulle väl knappast den störste optimisten bland rhönveteranerna ha kunnat förutsäga. Största äran av denna utveckling måste man tillskriva de tyska segelflygarna.

Men det kostade mycket arbete. Hade inte DFS (tyska forskningsanstalten för segelflyg) funnits, så hade nog världens segelflyg i dag fortfarande befunnit sig, om inte i sin linda, så i alla fall i krypstadiet. Efter kriget har även andra länder upptäckt betydelsen av segelflygforskning. Och detta inte enbart för segelflygets egen skull utan som viktigt komplement till flygforskning i allmänhet. Frankrike och Jugoslavien har axlat tyskarnas kapp och redan hunnit ett gott stycke på vägen, inte minst tack vare en synnerligen välvillig inställning från respektive statsmakter.

Men även i USA har man börjat ägna sig åt segelflygforskning på allvar, utan att dock ha annat än privata medel till förfogande. Att det även går att komma fram den vägen visar resultaten. Dr Raspetts strävan att modifiera segelplan till allt bättre prestanda kommer att få den största betydelse. En föräning fick vi i Örebro när man såg den svenska Weihe, som Paul B. McCready flyg. Den gamle rhönindianen dr Klemperer har med framgång stått i spetsen för »the Sierra project», som avser att utforska vägbildningen över Bishop. Detta har redan resulterat i flera världsrekord, nu senast William S. Ivans nyligen godkända höjdnöteringar om 12.832 m absolut höjd och 9.174,5 m höjdvinst. Detta är bara början.

För oss svenskar är de amerikanska resultaten uppmuntrande, därför att de visar att man med

Så här tänker sig förf.
att forskningsföreningen
skall organiseras.



Förening rekreation, nöje och nytta i sommar

gör segelflygning till Er sport

KSAK:s centrala segelflygskola ALLEBERG börjar sin 11:e säsong den 10 juni med kurser för nybörjare och segelflygare på alla stadier. Tillfälle till rationell träning för S- och F-flygare. Specialkurser för passagerartillstånd, bogsertillstånd, instrumentflygning.

Nyhet för F-flygare

För att minska kostnaderna för hemtransporter vid långflygningar har fr o m denna säsong kontrollmätta triangelbanor lagts upp, omfattande bästa segelflygterrängen kring

ALLEBERG

Prospekt och övriga uppgifter från KSAK:s generalsekretariat Malm-skillnadsgatan 27, Stockholm, tel. 23 23 65, eller efter den 4 juni från Segelflygskolan ALLEBERG, postadress Box 40, Falköping, tel. 23 151, eller hos närmaste KSAK-ansluten flygklubb

Välkomna till ALLEBERG!

KUNGL. SVENSKA AEROKLUBBEN



relativt blygsamma medel dock kan åstadkomma någonting. Det vore emellertid orättvist att säga att vi har legat på latsidan inom segelflyget. Vi får inte glömma att Sverige är ledande när det gäller segelflygutbildning, kvalitativt sett, och organisationen står inte efter något annat lands. Även på forskningens område har lovvärda försök gjorts, så har vi t. ex. fått fram en Fi-1, Baby-Falk och f. n. arbetar en liten grupp inom Stockholms Segelflygklubb på en nykonstruktion. Karl-Erik Övgård har lagt ner hela sin själ på vägforskningen. Men man har fått arbeta praktiskt taget ensam och under stora svårigheter. Detta har gjort att vi i stort sett fått åka snålskjuts på utländska erfarenheter.

Skall vi få någon riktig ordning på forskningsproblemet fordras det att vi samlar alla krafter och sätter det hela i system. Jag tror att något sådant vore möjligt att genomföra, om riktigt intresse finns hos våra segelflygare. Och detta med medel som vi kan samla ihop själva. Men vi får börja

från början och rätta uppgifterna efter de medel, som står till förfogande. Det kommer kanske inte att gå så värst fort framåt, men det bör gå. Och vi måste vara på det klara med, att det kommer att fordra mycket, mycket frivilligt arbete.

Hur skall vi då gå till väga? Jo, vi skulle kunna bilda en forskningsförening och söka få så många segelflygare och segelflygintresserade som möjligt att bli medlemmar. Genom de medel som inflyter i form av medlemsavgifter, skulle det vara möjligt att finansiera vissa uppgifter. Kanske måste vi samla på hög en tid, men vi vore i alla fall på rätt väg. Naturligtvis borde allt göras för att även på andra vägar anskaffa medel.

Forts. på sid. 26

Flygmekaniker

sökes till Segelflygskolan Alleberg 5/6—15/8. Certifikat för T. Moth erfordras. Svar till Segelflygskolan Alleberg, Box 40, Falköping.

Flygplanvinsch

i gott skick köpes. Ev. utan motor. Sv. t. Värmlands Flygklubb, Sunneavd., Box 320, Sunne.

Tekniatrika stormavdelningen

Avdelning för tekniatrik och andligt välstånd.

Motto: Ingen är gammal nog att begripa bättre



- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| — Stjärthjulet låst för start? | — Låst. |
| — Klaffarna femton grader? | — Klaffar femton grader |
| — Pitotrörsvärmningen? | — Påslagen. |
| — Kursgyron? | — Startad. |
| — Teddybjörnmaskoten på kroken? | — På kroken. |

*

Blyth och Bedlington, två grannstäder i Northumberland, önskar få bygga ett krematorium i anslutning till Festival of Britain. De hoppas få det färdig under 1951 om ministeriet för folkhälsan tillstyrker.

*

»Nu, unge man, vill vi inte veta av något flyg fortare än ljudet. Vi vill prata.»

(Äldre dam som flygpassagerare)

*

»Brevduvefantasten L. Koninx i Borseem, Belgien, fann att någon stal hans duvor och riggade upp en fälla i duvslaget, som automatiskt sköt ett skott när dörren öppnades.

Hr Koninx, 45 år gammal, begravs i morgon.»

(Evening Standard.)

*

»Permanent klara ritningar? Vad skall vi med permanent klara ritningar? Fem minuter efter en ritning är färdig spiller någon kaffe över den och tio minuter senare kommer en ny ritning med ändringar.»

*

»Formen på gummibuffertarna i motorboken beräknades först med hjälp av nya och ytterligt exakta metoder och ritades sedan i enlighet med vad sunda förnuftet säger.»

(Anteckning av konstruktionsingenjör.)

Dear Sir,

jag vill bringa till Eder kännedom att jag är den verkliga uppfinnaren av reaktionsplanet. Jag sände ritningar till flygvapnet år 1923 och någon där har fördärvat alla handlingar om saken.

Högakttningsfullt
N. N.

*

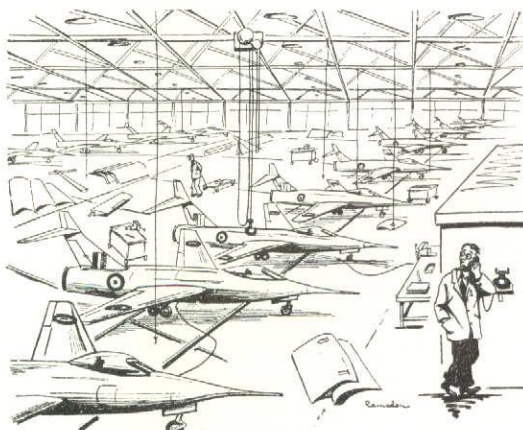
»Föraren skulle vara placerad i änden av en trettio meter lång arm, innesluten i en hytt av bly och vax om en meters tjocklek. Förvandlingen i sex stadier från väte till helium torde ta ungefär fem till sex millioner år men med SAAB bakom projektet borde det kunna gå litet fortare.»

(Diskussion om det atomdrivna flygplanet.)

*

»De skickade över mig för att flyga DH Comet och tala om ifall jag tyckte vi skulle köpa den. Kunde lika gärna skickat en smågrabb till gottbutiken och frågat om han tyckte om choklad.»

(Chefpilot på Hatfield)



»— Experimentverkstan? Nej, tyvärr, det här är verkstan för serietillverkning. Apropos, har ni nån aning om när prototypen skall börja flyga?»

*

Det finns många som undrar hur LOOPING egentligen kommer till. I själva verket är det inte underligare än att man skriver någonting om ett ämne; blir det för kort skriver man litet mer och skulle det mot förmodan bli litet för långt tar man bara helt enkelt och

Kort om flyg . . .

Forts. fr. sid. 3

UPPSALA FLYGKLUBB anordnar 8—10 juni i samarbete med SLU stora flyguppvisningar i Uppsala i samband med den stora jordbruksutställningen, som är den största på många år. Parollen för flygdagarna blir »Flyget i jordbrukets tjänst», och i det sammanhanget kan nämnas att AB Jordbruksflyg visar den modernaste jordbruksmaskinen, bepudringsplanet, i arbete.

*

FLYGDAGAR blir det också i Visby med Gotlands Flygklubb som arrangerar den 3 juni och den 9—10 juni vid Dala—Järna med Västerdalarnas Flygklubb som arrangerande. Den 17 juni står Östersunds Flygklubb för värdskapet vid en flygdag i Jämtlandsmetropolen.

*

JÖNKÖPINGS FLYGKLUBB anordnar 2—3 juni sin trevliga »Stjärntävling» om den pampiga »Stjärnpokalen», som nu åter kan sägas hänga i luften, eftersom den arrangerande klubbens F. Berndtsson redan har sex av de

sju poäng som behövs för att få bucklan för alltid. I fjol lyckades man med förenade krafter hålla Berndtsson borta från täten, han hade bara behövt bli trea för att få den återstående poängen, men frågan är hur det går denna gång. Man kan bespetsa sig på en både rolig och spännande tävling.

TYSKA SEGELFLYGET har diskuterats vid utrikesministermötet i Paris, och man väntar att tyskarna inom kort skall tillåtas börja segelflyga igen.

*

AV UTLÄNDSKA FLYGEVENEMANG under sommaren, utöver vad Looping redan kunnat meddela, kan nämnas det internationella rally som Dansk Aero-klub anordnar 15—18 juni; National Air Races på Hatfield vid London den 23 juni i samband med Festival of Britain; samt en lång rad rallies, flygveckor och -dagar runt hela Europa.

England segelflyger . . .

Forts. fr. sid. 15

nad från vad förhållandet är i Sverige är det emellertid i Eng-

land mestadels medelålders herrar (och i någon mån damer) som ägnar sig åt den ädla sporten, medan här hemma det i stor utsträckning är ungdom som segelflyger (fast vi förstås har många undantag från den regeln). Orsaken torde främst ligga i att vi har statsbidrag och således slipper betala en del av kostnaderna medan engelsmännen får betala *allt* själva. De yngre har ju i allmänhet sämre om pengar än de äldre. Det är för övrigt ganska dyrt att segelflyga i England, men sporten drivs, som så mycket annat, på ett utomordentligt trivsamt sätt, vilket gör att medlemmarna i en klubb håller ihop på ett annat sätt än här. I England har man gjort även segelflygningen till en typisk engelsk klubbssport, med sammankomster och tillställningar, barer i klubbhusen etc. etc. Och så tar man kanske inte lika hårt på bestämmelser och föreskrifter som här hemma, i någon mån till bättnad för trivselen — och förmodligen till motsvarande nackdel för säkerheten . . .

Allt detta gäller den civila segelflygningen. Brittiska flygvapnet driver också segelflygverksamhet och i betydlig omfattning.

Varför pilform? . . .

Forts. fr. sid. 11

ens fram- och bakkant enligt fig. 3b. Stötarna är sneda, vilket innebär att de är mindre kraftiga.

Motstånd för en rak vinge

Om man ser på motståndskoefficienten (C_D) för en rak vinge så finner man att denna kommer att variera med Machs tal enligt figur 4. Motståndskoefficienten ökar plötsligt vid det s. k. kritiska Machtalet (M_{krit}) i samband med att kompressionsstötarna börjar uppstå på vingen. Koefficienten når sedan ett maximum, den s. k. motståndspiken», vid ett Machtal omkring ett eller något däröver, då sammanlagda stötförlusten blir störst.

Detta utseende hos kurvan för motståndskoefficienten har troligen verksamt bidrag till talet om en »ljudvall», som måste genombrytas för att nå överljudhastigheter. Kurvan gäller emellertid endast motståndskoefficienten och icke totala motståndet. Uppritas detta som funktion av Machtalet erhålles en kurva enligt fig. 5, som är ständigt stigande. Någon »ljudvall» i egentlig mening förekommer alltså icke.

Motstånd för en pilvinge

Det Machtal, som motståndet på en pilvinge i verkligheten blir beroende av, skall icke beräk-

nas på hela flyghastigheten utan endast den komponent därav, som verkar vinkelrätt mot vingens framkant såsom framgår av fig. 6a. Detta förstår man lätt genom att betrakta fig. 6b, där man tänker sig en oändligt lång, rak vinge, som dras åt sidan genom en vindtunnel. Denna vinges motstånd kan ju självfallet endast bero av hastigheten i vindtunneln och ej av den totalhastighet, som uppstår genom dragningen åt sidan.

Om flygplanets Bachtal är M_0 kommer således det för motståndet bestämmande Machtalet för en pilvinge att vara endast

$$M = M_0 \cdot \cos \delta$$

där δ är vingens pilvinkel. Detta innebär en förskjutning av pilvingens hela motståndskurva mot högre Machtal såsom redan visats i fig. 4. Speciellt väsentlig är ökningen i kritiskt Machtal M_{krit} . Vanligtvis erhålles icke hela den gynnsamma verkan av pilformen på grund av sekundära effekter vid vingspetsar och vingrot. Reduceringen blir ofta så stor, att man kan sätta

$$M = M_0 \sqrt{\cos \delta}$$

Pilformens gynnsamma inverkan bibehålles även vid överljudfart. Så länge Machtalet vinkelrätt mot framkanten är mindre än 1 blir strömningskaraktär kring vingen i princip underljudsmässig och ger ett avsevärt reducerat motstånd.

MODELLFLYGNYTT

Looping är nu i tillfälle att meddela ytterligare detaljer om KSAK:s nya modellflygtävling »Tempotävlingen», vars final går i Stockholm 26—27 maj. De uttagna modellflygarna, genomsnittligt en från varje län, får fri resa till Stockholm och bjuds dessutom på uppehållet under Stockholmsvistelsen.

1:a tävlingsmomentet: Lördagen den 26 maj utställas varje deltagares ordinarie modell på Tekniska Muséet. Byggets kvalitet poängsättes och deltagarna tilldelas poäng enligt av modellflygkommitténs AU uppgjord bedömningsplan.

2:a tävlingsmomentet: Samtidigt med utställningen pågår på Tekniska Muséet en byggtävling, där varje deltagare med hjälp av medförd tävlingsutrustning och byggmaterial som utdelas på platsen skall bygga en kropp till Tempo-modellen. Anslagen tid för detta bygge är 5 timmar. Bygget poängsättes efter i stort samma normer som gäller för den färdiga modellen.

3:e tävlingsmomentet: Söndagen den 27 maj arrangeras en tävling med de medförda modellerna. Tävligen genomföres i enlighet med KSAK:s regler. I händelse av dåligt väder förbehåller sig tävlingsledningen rätt att minska antalet perioder, som normalt bör vara tre. Summan av de uppnådda tiderna i sek. ger slutpoängen i 3:e tävlingsmomentet.

Summan av de poängtal som uppnåtts i de tre tävlingsmomenten ger för varje deltagare slutpoängen i huvudtävlingen. Segrare tilldelas »Tempo-pokalen 1951». Dessutom utdelas en hel del andra priser.

Prisbelönta medeller utställs på Tekniska Muséet t. o. m. den 3 juni.

*

WAKEFIELD CUP tävlas det om i Finland även i år, som tidigare nämnts i Looping. Det är andra året i följd som Finland får arfänga denna tävling till följd av Aarne Elliläs seger såväl i England 1949 som i Finland i fjol. Det blir nu tredje gången som den säkre modellflygande finske ke-misten ställer upp, och även denna gång som stor favorit.

Tävlingen går 7—8 juli, och i samband med Wakefieldtävlingen blir det denna gång även nordisk

landskamp mellan 4-mannalag från Danmark, Finland, Norge och Sverige, varvid Nordiska Modellflygarepokalen för första gången efter kriget står på spel.

Inbjudan har redan utgått från Finlands Flygförbund, och det blir i stort sett samma fina uppsättning funktionärer som förra gången, varför man kan bespetsa sig på suveränt arrangerade tävlingar vid det underbart trivsamma Jämsjärvi precis som i fjol. Looping avser att sända en medarbetare till tävlingarna, som även den här gången får karaktären av »nattävlingar», något som finnarna i fjol lancerade för första gången med stor framgång. Första perioden skall enligt programmet gå kl. 19.00—20.30 och andra perioden 20.30—23.00 på lördagskvällen den 7 juli, medan tredje och sista perioden skall gå kl. 05.00—06.30 på söndagsmorgonen. I händelse av olämpligt väder skjuter man på tävlingen till söndagen på tider som tävlingsledningen bestämmer.

Populär brittisk flygmotor

Engelsmännen har när det gäller flyg en avsevärd förmåga att kunna samordna saker och ting på ett självklart och praktiskt sätt utan att göra något särskilt väsen av samordningen. Denna är väl inte hundraprocentig men kolossalt mycket större än vad det kan synas vid ett flyktigt påseende. Ett exempel är Alvis Leonides motorn som Ministry of Supply nu har givit en mycket

stor order på. Så gott som var-enda flygplantyp som kommit fram i England sedan kriget och som krävt en eller flera motorer på 400—600 hk har utrustats med någon version av Leonides, som finns i sex olika huvudtyper och används både som »horisontal-motor» för flygplan av konventionell typ och som »vertikal-motor» för helikopters.

Nio helt skilda typer av brittiska flygplan använder nu Alvis-motorer. Arbetet på Leonides påbörjades 1939 och konstruktionen var i det närmaste klar när fabriken fick ställa om till krigsproduktion på andra typer. Inte förrän 1946 togs projektet upp igen. Leonides används bl. a. på RAF:s nya skolflygplan P. 56 (omnämnd i Looping nr 2) och i Bristols två nya helikoptrar med beteckningarna 171 och 173.

En bidragande orsak till att engelsmännen numera i högre grad än förr samordnar flygproduktionen är säkerligen det arbete som organisationen The Society of British Aircraft Constructors (SBAC) utför. Denna organisations främsta uppgift är att ge tillverkarna möjlighet att koncentrera sig på ett fåtal projekt och ge dem del av de erfarenheter som kan uppbringas just inom deras gebit. Det är säkerligen ingen tillfällighet att exempelvis den brittiska reaflygindustrin ligger som världsetta.

Forskningsförening...

Forts. fr. sid. 23

Föreningens allra första uppgift måste bli att göra klart vad som kan och skall göras och upp-rätta en plan för arbetet. Denna plan måste naturligtvis bli högst beroende av de medel som står till förfogande, men lika fullt måste vi veta vad vi vill göra, hur vi skall göra det, ungefär vad det kommer att kosta och därefter söka åstadkomma de pengar som erfordras.

Huvuddelen av medlemmarna skulle ha till uppgift att med sin medlemsavgift göra det möjligt för föreningen att arbeta. Alla kan inte hålla på med forskning. Medlemmar som har intresse och kvalifikationer bör få sig arbets-uppgifter förelagda och sedan lösa dessa som lagarbete. Man bör även undersöka om det inte vore möjligt att få en del problem lösta i form av examens-arbeten vid våra universitet och högskolor. Särskild uppmärksamhet bör även ägnas kontakten och samarbetet med utlandet.

OMBUD

FÖR

Looping

sökes för försäljning av lösn-nummer och förmedling av prenumerationer i klubbar, verkstäder, flottiljer etc.

God förtjänst

Skriv efter anvisningar och villkor från

Yngve Norrvis Förlag,
Box 3063, Stockholm 3

Forskningsföreningens verksamhet och resultat borde på lämpligt sätt redovisas till medlemmarna, så att de känner samhörigheten med föreningen och får klart för sig betydelsen av fortsatt stöd.

En annan sak, som även borde falla inom ramen för föreningens verksamhet vore att verka för utbyte av segelflygare länderna emellan till den högvärdiga flygningens fromma.

Olle Håkansson.

Attack . . .

Forts. fr. sid. 8

bruksmaskinen Piper Cub kan duga till om den behandlas på det riktigt rätta sättet.

Många lantbrukare ställer sig fortfarande skeptiska till denna bepudringsmetod, vilket enligt Jordbruksflygs uppfattning måste bero på tidigare felaktigt utförd pudring. Om flygningen utförs på för stor höjd och inte tillräcklig noggrannhet läggs ned vid spridningen över otillgängliga områden, så får inte pudret den avsedda effekten. Mot pudret självt har man ingenting att invända.

Några siffror i sammanhanget

kan kanske vara på sin plats. Ett flygplan av den typ som AB Jordbruksflyg använder lastar 75 kg puder. Det räcker till $7\frac{1}{2}$ har (15 tunnland) och sprids på 5–6 minuter. Eftersom planen kan landa nästan var som helst, sker påfyllning på eller i närheten av pudringsområdet, varför inga »fraktflygningar» behöver göras. Påfyllningen av aggregatet (som för övrigt konstruerats av bolagets tekniske chef ing. John Magnusson) tar ungefär lika lång tid som spridningen. Under gynnsamma förhållanden kan alltså 35–40 har pudras i timmen, varav framgår att man kan avverka avsevärda arealer inom kort tidsrymd. Detta är inte minst viktigt, eftersom skadeinsekterna också arbetar fort.

Fördelen med flygbepudring framför markbepudring är ju att spridningen går oerhört mycket snabbare med minimal insats av mänsklig arbetskraft, vilket det som bekant är ont om, samt att ingen gröda körs ned. Ett markaggregat är både tungt och obekvämt att flytta över stora områden.

Jordbruksflygs sju specialtrimmade puderpiloter ligger som sagt nu i startgroparna för att gå till effektiva låganfall mot jordlop-

por och rapsbaggar och annat otyg. Deras specialtrimning borgar för att skadekrypen får sin näpst och luftfarsstyrelsen kan utan att tveka ge tillstånd till flygningarna som för den ovana ser nog så nervpirrande och farliga ut.

Det kan nämnas att man i USA räknar med en mycket kort livstid för en puderflygare. Han slår förr eller senare ihjäl sig! Anledningen är den att man där inte ställer några krav på specialtrimning. En mängd bepudringsföretag anställer piloter för korta perioder med enbart krav på lång allmän flygerfarenhet. Dessa piloter arbetar sedan på ackord, vilket givetvis gör att de tar onödigt stora risker för att tjäna pengar. Det räcker inte med allmän flygerfarenhet vid detta specialjobb. Och ackordsjobb är farligare än mycket annat.

De svenska puderflygarna får själva avgöra om de vill ta ett uppdrag eller inte. Bedömer de jobbet som alltför riskfyllt, har de bolagets order att avstå. Anmärkningsvärt är att många lantbrukare redan nu tagit hänsyn till detta och i förekommande fall flyttat bepudringskrävande gröda till mindre riskabla fält. Ett gott betyg åt puderflyget. Y n.

Flygbepudra!

Obs! Ingen nerkörd gröda.

Bepudringen utföres med
preparaten
BOXOL P - BOXOL HP
APHICID P

Vänd Eder med förtroende till

A.-B. Jordbruksflyg

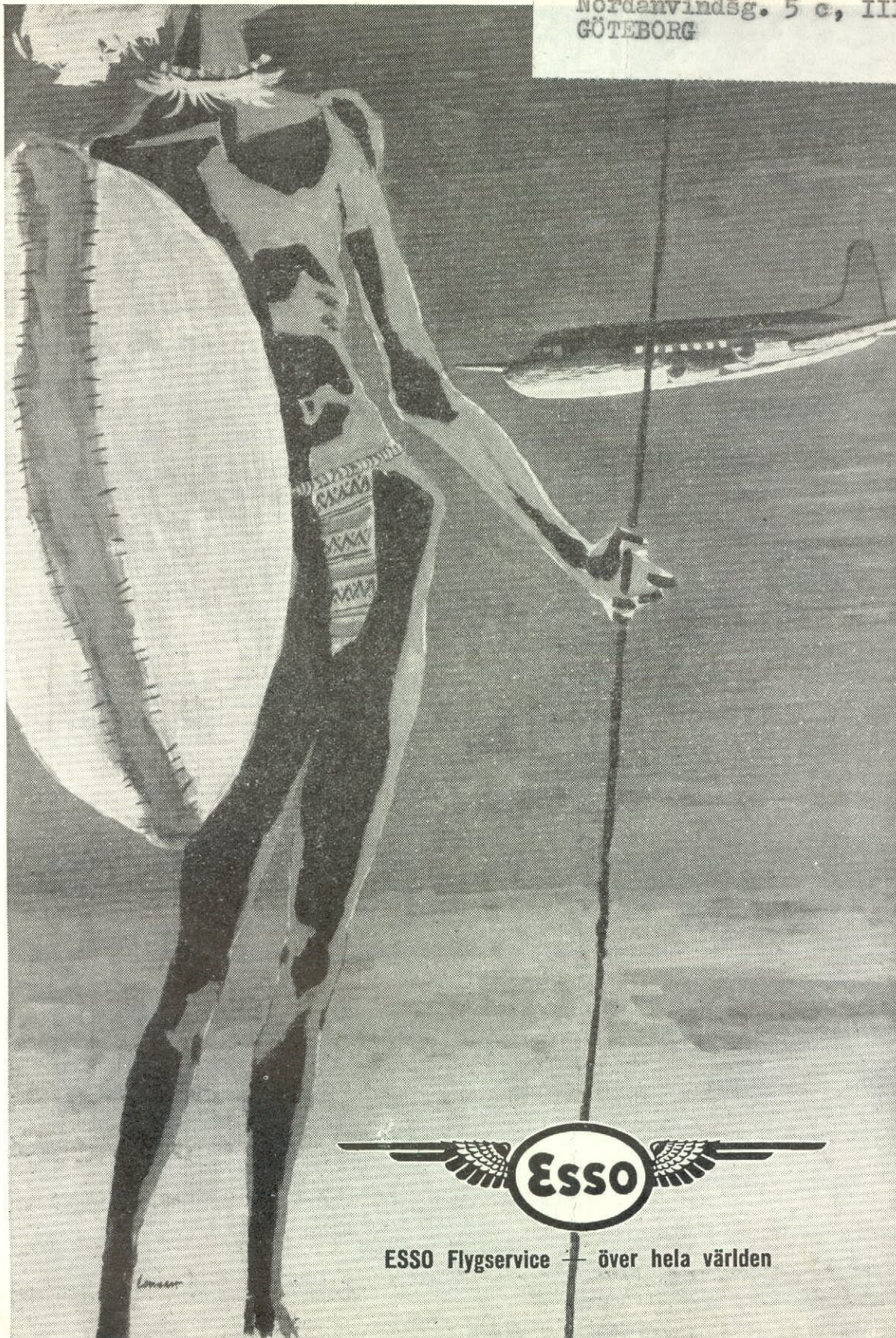
Ett Beckerbolag

Stureplan 19 Stockholm. Tel. 20 50 98, 11 02 60.



Bepudringen utförd i vindstyrka av 12 met/sek.

Hr Gunnar Rahm
Nordanvindsg. 5 c, III
GÖTEBORG



Esso Flygservice — över hela världen