KSAK-nytt

NORDISKA PRIVATFLYGKOMMITTÉN STARTAR

Den nordiska samarbetskommitté för privatflyget, som bildades vid Nordiska privatflygkonferensen i Stockholm hösten 1945, samlades till sitt första sammanträde i Stockholm den 24—25 januari i KSAK:s lokaler.

Som ordförande fungerade ingenjör B. Florman och från de övriga nordiska länderna hade infunnit sig civilingenjör L. Prytz, Danmark, löjtnant L. Poppius, Finland, samt generalsekreterare J. von Tangen, Norge. Förhandlingarna följdes av KSAK:s avdelningschefer samt kapten L. Bunke, Flygvapnet, och civilingenjör Å. Gävert, Luftfartsstyrelsen.

Nytt namn — NPK

Som första punkt på programmet — behandlades kommitténs namnfråga. Man var ense om att »Samarbetskommittén för nordiskt privatflyg» var en alldeles för lång och svårhanterlig benämning och sedan en rad olika namnförslag ventilerats fastställdes kommitténs namn till *Nordiska Privatflygkommittén*, förkortat *NPK*.

I de riktlinjer för NPK:s verksamhet som utarbetades vid Nordiska privatflygkonferensen angavs att kommitténs sekretariat skulle vara förlagt till det land vars representant fungerade som kommitténs ordförande. Samtidigt som ordförandeskapet övergick till ett annat land skulle alltså även kommittésekretariatet överföras till detta land. På grund av rådande exceptionella förhållanden beträffande förbindelserna emellan de nordiska länderna beslöt kommittén att tills vidare förlägga sitt sekretariat till KSAK. Sammanträden bör äga rum minst två gånger årligen. Nästa kommittésammanträde bestämdes till slutet av september eller början av oktober 1946.

Nordisk privatflygtrafik

De rådande efterkrigsförhållandena — särskilt valutasvårigheterna — hindrar för närvarande nordisk privatflygtrafik av önskad omfattning. Privatflygkommittén ansåg emellertid att man redan nu inom resp. länder bör sätta i gång undersökningar för att förbereda de lättnader för nordiskt privatflygutbyte som eventuellt skulle kunna erhållas då normala förhållanden inträtt. Främst bör man inrikta sig på en uppmjukning av nuvarande pass- och tullsystem.

Man diskuterade även möjligheten att etablera samarbete med respektive länders turist- och bilorganisationer. Civilingenjör Prytz, Danmark, meddelade att man i Danmark före kriget gav ut en handbok för flygturister och ansåg att en sådan handbok — gemensam för samtligt nordiska länder — skulle vara av stor betydelse ur propagandasynpunkt. Kommittén mottog förslaget med intresse och beslöt att göra förberedande undersökningar inom resp. länder.

Kommittén beslöt att inom respektive länder undersöka möjligheterna för lättnader beträffande militära förbud för överflygning och fotografering samt att därefter åter behandla frågan vid nästa sammanträde.

Nordiska flygtävlingar

Privatflygkonferensen hade uppdragit åt Privatflygkommittén att uppgöra förslag till nordiska tävlingar samt tävlingsbestämmelser, tävlingsjury och prisbestämmelser för dessa tävlingar.

Kommittén beslöt att vidtaga förberedelser för utarbetande av regler för motorflygtävlingar. Beträffande nya regler för tävlingar om den Nordiska flygarpokalen uppdrog NPK åt Norge att undersöka om möjlighet finns för Norge att åtaga sig denna utredning.

Chefsinstruktören för segelflyget i Sverige meddelade att Sverige till 1946 års svenska segelflygtävlingar ämnade inbjuda en eller ett par deltagare från varje nordiskt land.

Löjtnant Poppius, Finland, ifrågasatte om man inte skulle kunna nedskära tävlingskostnaderna avsevärt och betydligt underlätta återtransporterna av utelandade flygplan genom att tillämpa flygning på triangelbanor.

Beträffande de nordiska tävlingarna i modellflyg beslöt NPK att 1946 års tävling skall äga rum den 17—18 augusti. Såväl Danmark som Finland hade uttryckt önskemål om att få anordna denna tävling. Med tanke på att tävlingsutbyte med Finland förekommit ett flertal gånger ansågs Danmark ha viss »företrädesrätt» som arrangör av årets nordiska modellflygtävling. Från danskt håll hade emellertid mitten av juni föreslagits som lämplig tidpunkt. Skulle inte Danmark kunna åtaga sig tävlingsarrangemanget vid den av NPK fastställda tidpunkten kommer Finland att arrangera tävlingen.

Pristävlan om tävlingspris

I fråga om tävlingsjury för nordiska flygtävlingar beslöt NPK att i denna jury skall ingå en representant för varje land.

Prisfrågan vid tävlingarna gav upphov till en ingående diskussion. Resultatet av denna blev att NPK beslöt föreslå instiftandet av en plakett i tre olika valörer och med varierande text för resp. motor-, segel- och modellflyg men i övrigt i lika utförande. Denna plakett skulle endast utdelas vid nordiska tävlingar och vid sidan av vandringspris utgöra de enda priserna vid sådana tävlingar.

I syfte att få ett högtstående konstnärligt utförande på dessa plaketter ansåg kommittén att en pristävling bör utlysas. Inkomna förslag skulle granskas av en jury och inom varje land skulle utdelas ett första, ett andra, och ett tredje pris. De därigenom utgallrade tolv förslagen skulle underställas NPK för slutgiltigt val. Kostnaderna för denna tävling skulle delas lika mellan de nordiska länderna. Denna plakett skulle första gången utdelas år 1947.

Nordisk segelflygexpertis till Ållebergskonferens

Privatflygkonferensen hade ansett det nödvändigt att sakkunniga tillsättas för att närmare studera tekniska och andra frågor inom segelflygverksamheten. I dessa frågor innefattades bl. a. standardisering av flygplantyper, gemensamma utbildningsbestämmelser samt samordnade rekordbestämmelser.

På förslag av chefsinstruktören för segelflyget i Sverige beslöt NPK att de föreslagna utredningarna skulle verkställas sommaren 1946 i samband med den planerade nordiska instruktörskursen på Ålleberg. Till denna kurs skulle inbjudas såväl norrmän som danskar och finnar och kommittén underströk önskvärdheten av att experter från varje land sändes till denna kurs.

Olympiskt segelflyg

Frågan om segelflygning som tävlingsgren vid de planerade Olympiska Spelen 1948 behandlades vid Privatflygkonferensen i oktober, då man beslöt uppdra åt Privatflygkommittén att utforma ett nordiskt förslag om tävlingsbestämmelser.

NPK beslöt göra en hemställan till presidenten i den internationella olympiska kommittén om att segelflygning måtte upp-



NPK i arbetstagen. Från vänster: Löjtnant Poppius, Finland, generalsekreterare von Tangen, Norge, ingenjör Florman, Sverige (ordförande), fru Jonhagen, KSAK (sekreterare) samt civilingenjör Prytz, Danmark.

KSAK-nytt

NORDISKA PRIVATFLYGKOMMITTÉN STARTAR

Den nordiska samarbetskommitté för privatflyget, som bildades vid Nordiska privatflygkonferensen i Stockholm hösten 1945, samlades till sitt första sammanträde i Stockholm den 24—25 januari i KSAK:s lokaler.

Som ordförande fungerade ingenjör B. Florman och från de övriga nordiska länderna hade infunnit sig civilingenjör L. Prytz, Danmark, löjtnant L. Poppius, Finland, samt generalsekreterare J. von Tangen, Norge. Förhandlingarna följdes av KSAK:s avdelningschefer samt kapten L. Bunke, Flygvapnet, och civilingenjör Å. Gävert, Luftfartsstyrelsen.

Nytt namn — NPK

Som första punkt på programmet — behandlades kommitténs namnfråga. Man var ense om att »Samarbetskommittén för nordiskt privatflyg» var en alldeles för lång och svårhanterlig benämning och sedan en rad olika namnförslag ventilerats fastställdes kommitténs namn till *Nordiska Privatflygkommittén*, förkortat *NPK*.

I de riktlinjer för NPK:s verksamhet som utarbetades vid Nordiska privatflygkonferensen angavs att kommitténs sekretariat skulle vara förlagt till det land vars representant fungerade som kommitténs ordförande. Samtidigt som ordförandeskapet övergick till ett annat land skulle alltså även kommittésekretariatet överföras till detta land. På grund av rådande exceptionella förhållanden beträffande förbindelserna emellan de nordiska länderna beslöt kommittén att tills vidare förlägga sitt sekretariat till KSAK. Sammanträden bör äga rum minst två gånger årligen. Nästa kommittésammanträde bestämdes till slutet av september eller början av oktober 1946.

Nordisk privatflygtrafik

De rådande efterkrigsförhållandena — särskilt valutasvårigheterna — hindrar för närvarande nordisk privatflygtrafik av önskad omfattning. Privatflygkommittén ansåg emellertid att man redan nu inom resp. länder bör sätta i gång undersökningar för att förbereda de lättnader för nordiskt privatflygutbyte som eventuellt skulle kunna erhållas då normala förhållanden inträtt. Främst bör man inrikta sig på en uppmjukning av nuvarande pass- och tullsystem.

Man diskuterade även möjligheten att etablera samarbete med respektive länders turist- och bilorganisationer. Civilingenjör Prytz, Danmark, meddelade att man i Danmark före kriget gav ut en handbok för flygturister och ansåg att en sådan handbok — gemensam för samtligt nordiska länder — skulle vara av stor betydelse ur propagandasynpunkt. Kommittén mottog förslaget med intresse och beslöt att göra förberedande undersökningar inom resp. länder.

Kommittén beslöt att inom respektive länder undersöka möjligheterna för lättnader beträffande militära förbud för överflygning och fotografering samt att därefter åter behandla frågan vid nästa sammanträde.

Nordiska flygtävlingar

Privatflygkonferensen hade uppdragit åt Privatflygkommittén att uppgöra förslag till nordiska tävlingar samt tävlingsbestämmelser, tävlingsjury och prisbestämmelser för dessa tävlingar.

Kommittén beslöt att vidtaga förberedelser för utarbetande av regler för motorflygtävlingar. Beträffande nya regler för tävlingar om den Nordiska flygarpokalen uppdrog NPK åt Norge att undersöka om möjlighet finns för Norge att åtaga sig denna utredning.

Chefsinstruktören för segelflyget i Sverige meddelade att Sverige till 1946 års svenska segelflygtävlingar ämnade inbjuda en eller ett par deltagare från varje nordiskt land.

Löjtnant Poppius, Finland, ifrågasatte om man inte skulle kunna nedskära tävlingskostnaderna avsevärt och betydligt underlätta återtransporterna av utelandade flygplan genom att tillämpa flygning på triangelbanor.

Beträffande de nordiska tävlingarna i modellflyg beslöt NPK att 1946 års tävling skall äga rum den 17—18 augusti. Såväl Danmark som Finland hade uttryckt önskemål om att få anordna denna tävling. Med tanke på att tävlingsutbyte med Finland förekommit ett flertal gånger ansågs Danmark ha viss »företrädesrätt» som arrangör av årets nordiska modellflygtävling. Från danskt håll hade emellertid mitten av juni föreslagits som lämplig tidpunkt. Skulle inte Danmark kunna åtaga sig tävlingsarrangemanget vid den av NPK fastställda tidpunkten kommer Finland att arrangera tävlingen.

Pristävlan om tävlingspris

I fråga om tävlingsjury för nordiska flygtävlingar beslöt NPK att i denna jury skall ingå en representant för varje land.

Prisfrågan vid tävlingarna gav upphov till en ingående diskussion. Resultatet av denna blev att NPK beslöt föreslå instiftandet av en plakett i tre olika valörer och med varierande text för resp. motor-, segel- och modellflyg men i övrigt i lika utförande. Denna plakett skulle endast utdelas vid nordiska tävlingar och vid sidan av vandringspris utgöra de enda priserna vid sådana tävlingar.

I syfte att få ett högtstående konstnärligt utförande på dessa plaketter ansåg kommittén att en pristävling bör utlysas. Inkomna förslag skulle granskas av en jury och inom varje land skulle utdelas ett första, ett andra, och ett tredje pris. De därigenom utgallrade tolv förslagen skulle underställas NPK för slutgiltigt val. Kostnaderna för denna tävling skulle delas lika mellan de nordiska länderna. Denna plakett skulle första gången utdelas år 1947.

Nordisk segelflygexpertis till Ållebergskonferens

Privatflygkonferensen hade ansett det nödvändigt att sakkunniga tillsättas för att närmare studera tekniska och andra frågor inom segelflygverksamheten. I dessa frågor innefattades bl. a. standardisering av flygplantyper, gemensamma utbildningsbestämmelser samt samordnade rekordbestämmelser.

På förslag av chefsinstruktören för segelflyget i Sverige beslöt NPK att de föreslagna utredningarna skulle verkställas sommaren 1946 i samband med den planerade nordiska instruktörskursen på Ålleberg. Till denna kurs skulle inbjudas såväl norrmän som danskar och finnar och kommittén underströk önskvärdheten av att experter från varje land sändes till denna kurs.

Olympiskt segelflyg

Frågan om segelflygning som tävlingsgren vid de planerade Olympiska Spelen 1948 behandlades vid Privatflygkonferensen i oktober, då man beslöt uppdra åt Privatflygkommittén att utforma ett nordiskt förslag om tävlingsbestämmelser.

NPK beslöt göra en hemställan till presidenten i den internationella olympiska kommittén om att segelflygning måtte upp-



NPK i arbetstagen. Från vänster: Löjtnant Poppius, Finland, generalsekreterare von Tangen, Norge, ingenjör Florman, Sverige (ordförande), fru Jonhagen, KSAK (sekreterare) samt civilingenjör Prytz, Danmark.

KSAK-nytt

NORDISKA PRIVATFLYGKOMMITTÉN STARTAR

Den nordiska samarbetskommitté för privatflyget, som bildades vid Nordiska privatflygkonferensen i Stockholm hösten 1945, samlades till sitt första sammanträde i Stockholm den 24—25 januari i KSAK:s lokaler.

Som ordförande fungerade ingenjör B. Florman och från de övriga nordiska länderna hade infunnit sig civilingenjör L. Prytz, Danmark, löjtnant L. Poppius, Finland, samt generalsekreterare J. von Tangen, Norge. Förhandlingarna följdes av KSAK:s avdelningschefer samt kapten L. Bunke, Flygvapnet, och civilingenjör Å. Gävert, Luftfartsstyrelsen.

Nytt namn — NPK

Som första punkt på programmet — behandlades kommitténs namnfråga. Man var ense om att »Samarbetskommittén för nordiskt privatflyg» var en alldeles för lång och svårhanterlig benämning och sedan en rad olika namnförslag ventilerats fastställdes kommitténs namn till *Nordiska Privatflygkommittén*, förkortat *NPK*.

I de riktlinjer för NPK:s verksamhet som utarbetades vid Nordiska privatflygkonferensen angavs att kommitténs sekretariat skulle vara förlagt till det land vars representant fungerade som kommitténs ordförande. Samtidigt som ordförandeskapet övergick till ett annat land skulle alltså även kommittésekretariatet överföras till detta land. På grund av rådande exceptionella förhållanden beträffande förbindelserna emellan de nordiska länderna beslöt kommittén att tills vidare förlägga sitt sekretariat till KSAK. Sammanträden bör äga rum minst två gånger årligen. Nästa kommittésammanträde bestämdes till slutet av september eller början av oktober 1946.

Nordisk privatflygtrafik

De rådande efterkrigsförhållandena — särskilt valutasvårigheterna — hindrar för närvarande nordisk privatflygtrafik av önskad omfattning. Privatflygkommittén ansåg emellertid att man redan nu inom resp. länder bör sätta i gång undersökningar för att förbereda de lättnader för nordiskt privatflygutbyte som eventuellt skulle kunna erhållas då normala förhållanden inträtt. Främst bör man inrikta sig på en uppmjukning av nuvarande pass- och tullsystem.

Man diskuterade även möjligheten att etablera samarbete med respektive länders turist- och bilorganisationer. Civilingenjör Prytz, Danmark, meddelade att man i Danmark före kriget gav ut en handbok för flygturister och ansåg att en sådan handbok — gemensam för samtligt nordiska länder — skulle vara av stor betydelse ur propagandasynpunkt. Kommittén mottog förslaget med intresse och beslöt att göra förberedande undersökningar inom resp. länder.

Kommittén beslöt att inom respektive länder undersöka möjligheterna för lättnader beträffande militära förbud för överflygning och fotografering samt att därefter åter behandla frågan vid nästa sammanträde.

Nordiska flygtävlingar

Privatflygkonferensen hade uppdragit åt Privatflygkommittén att uppgöra förslag till nordiska tävlingar samt tävlingsbestämmelser, tävlingsjury och prisbestämmelser för dessa tävlingar.

Kommittén beslöt att vidtaga förberedelser för utarbetande av regler för motorflygtävlingar. Beträffande nya regler för tävlingar om den Nordiska flygarpokalen uppdrog NPK åt Norge att undersöka om möjlighet finns för Norge att åtaga sig denna utredning.

Chefsinstruktören för segelflyget i Sverige meddelade att Sverige till 1946 års svenska segelflygtävlingar ämnade inbjuda en eller ett par deltagare från varje nordiskt land.

Löjtnant Poppius, Finland, ifrågasatte om man inte skulle kunna nedskära tävlingskostnaderna avsevärt och betydligt underlätta återtransporterna av utelandade flygplan genom att tillämpa flygning på triangelbanor.

Beträffande de nordiska tävlingarna i modellflyg beslöt NPK att 1946 års tävling skall äga rum den 17—18 augusti. Såväl Danmark som Finland hade uttryckt önskemål om att få anordna denna tävling. Med tanke på att tävlingsutbyte med Finland förekommit ett flertal gånger ansågs Danmark ha viss »företrädesrätt» som arrangör av årets nordiska modellflygtävling. Från danskt håll hade emellertid mitten av juni föreslagits som lämplig tidpunkt. Skulle inte Danmark kunna åtaga sig tävlingsarrangemanget vid den av NPK fastställda tidpunkten kommer Finland att arrangera tävlingen.

Pristävlan om tävlingspris

I fråga om tävlingsjury för nordiska flygtävlingar beslöt NPK att i denna jury skall ingå en representant för varje land.

Prisfrågan vid tävlingarna gav upphov till en ingående diskussion. Resultatet av denna blev att NPK beslöt föreslå instiftandet av en plakett i tre olika valörer och med varierande text för resp. motor-, segel- och modellflyg men i övrigt i lika utförande. Denna plakett skulle endast utdelas vid nordiska tävlingar och vid sidan av vandringspris utgöra de enda priserna vid sådana tävlingar.

I syfte att få ett högtstående konstnärligt utförande på dessa plaketter ansåg kommittén att en pristävling bör utlysas. Inkomna förslag skulle granskas av en jury och inom varje land skulle utdelas ett första, ett andra, och ett tredje pris. De därigenom utgallrade tolv förslagen skulle underställas NPK för slutgiltigt val. Kostnaderna för denna tävling skulle delas lika mellan de nordiska länderna. Denna plakett skulle första gången utdelas år 1947.

Nordisk segelflygexpertis till Ållebergskonferens

Privatflygkonferensen hade ansett det nödvändigt att sakkunniga tillsättas för att närmare studera tekniska och andra frågor inom segelflygverksamheten. I dessa frågor innefattades bl. a. standardisering av flygplantyper, gemensamma utbildningsbestämmelser samt samordnade rekordbestämmelser.

På förslag av chefsinstruktören för segelflyget i Sverige beslöt NPK att de föreslagna utredningarna skulle verkställas sommaren 1946 i samband med den planerade nordiska instruktörskursen på Ålleberg. Till denna kurs skulle inbjudas såväl norrmän som danskar och finnar och kommittén underströk önskvärdheten av att experter från varje land sändes till denna kurs.

Olympiskt segelflyg

Frågan om segelflygning som tävlingsgren vid de planerade Olympiska Spelen 1948 behandlades vid Privatflygkonferensen i oktober, då man beslöt uppdra åt Privatflygkommittén att utforma ett nordiskt förslag om tävlingsbestämmelser.

NPK beslöt göra en hemställan till presidenten i den internationella olympiska kommittén om att segelflygning måtte upp-



NPK i arbetstagen. Från vänster: Löjtnant Poppius, Finland, generalsekreterare von Tangen, Norge, ingenjör Florman, Sverige (ordförande), fru Jonhagen, KSAK (sekreterare) samt civilingenjör Prytz, Danmark.

tagas som tävlingsgren vid nästa olympiad. Kommittén beslöt även att göra en framställning angående de nordiska ländernas önskemål att Olympia skall komma till användning under 1948 års Olympiad. Anledningen till denna önskan är främst materielsvårigheterna.

Samordnade diplom- och certifikatbestämmelser

Det förslag till bestämmelser för nationella glid- och segelflygdiplom, certifikat samt internationella segelflygmärken, som utarbetats inom KSAK, hade utsänts till övriga länders representanter. Detta förslag genomgicks punkt för punkt och godkändes efter en del ändringar och tillägg. Bl. a. ansåg NPK att man inte borde uttala sig om internationella segelflygcertifikat enär frågan ännu inte var utredd utomlands, varför ordet »internationellt» i samband med segelflygcertifikat ströks ur förslaget.

Beträffande förslagets punkt 4 (Särskilda bestämmelser för innehavare av motorflygcertifikat) som medger segelflygelev med motorflygcertifikat rätt att under viss förutsättning få »hoppa över» A- och B-diplom, godkände NPK denna bestämmelse, Flygvapnets representant, kapten Bunke, var emellertid av den bestämda personliga åsikten att en motorflygare före avläggandet av proven för C-diplom skulle ha erövrat A- och B-diplom.

Löjtnant Poppius drog ännu en gång en lans för segelflygning på triangelbana och föreslog att man om möjligt borde införa en bestämmelse om triangelflygning vid avläggande av sträckflygningsprov för internationella segelflygmärken. NPK beslöt att i förslaget införa en bestämmelse i den av Poppius angivna riktningen med en formulering som skulle bestämmas senare. Under diskussionen framfördes även förslag om att ange en viss minimisträcka för triangelns sidor. Förslagsvis nämndes att triangelflygning för Silver-C borde utföras med ett varv och för Guld-C med högst tre varv.

Koncentrerade modellflygregler

De nordiska modellflygreglerna, som nu föreligger utarbetade, var också uppe till behandling vid NPK-sammanträdet. Detta regelförslag, som torde sakna motstycke vad beträffar grundlig bearbetning, ansågs böra kompletteras med ett koncentrerat utdrag närmast avsett för mindre kvalificerade modellflygare. Efter en kort diskussion beslöt NPK att uppdra åt löjtnant Poppius, Finland och ingenjör Dérantz, Sverige, att utarbeta ett förslag till ett regelkoncentrat. För årets landskamp skall det detaljerade regelförslaget tillämpas.

DEN LÅGA KOPPLINGEN

I mitten av november förra året fick KSAK ta del av en verkligt omfattande utredning om segelflygplanstart med bilbogsering och med vinsch. Utredningen har utförts av Teknologernas Flygklubb i Helsingfors.

I utredningen rekommenderas särskilt införandet av nedflyttad koppling på Grunau Baby. Denna *låga koppling*, vilken naturligtvis endast kan komma till användning vid bil- och vinschstart, har prövats i Finland och givit mycket goda resultat, och även i Amerika och Schweiz har metoden prövats. I Amerika har man använt sig av en mycket lågt placerad koppling medan däremot schweizarna praktiserat ett slags mellanting mellan noskoppling och nedflyttad koppling. I förhållande till dessa två typer betecknar finnarnas låga koppling en medelväg. Kopplingen har flyttats ned och placerats mellan första och andra tvärspantet framifrån räknat. För att erhålla tillräcklig hållfasthet vid infästningen har ett halvspant införts som förstärkning.

Enligt de teoretiska beräkningarna kommer denna infästning av linan inte att utsätta flygplanet för några onormala påkänningar under starten. Erfarenheten har visat att den låga kopplingen möjliggör en ökning av starthöjden med ca 50 procent. Ytterligare en stor fördel innebär denna kopplingsmetod därigenom att de åtminstone för nybörjarna irriterande svängningarna omkring planets tväraxel elimineras och man får en jämn bogsering med full roderverkan hela tiden.

I mitten på januari var personal från KSAK nere på Ålleberg och företog en del praktiska prov med den »låga» kopplingen. Resultatet av dessa prov kan utan överdrift betecknas som mycket gott. Man uppnådde utan några svårigheter en starthöjd av närmare 500 meter. Vindstyrkan var under proven 5—7 m/sek och vindriktningen låg ca 30° snett i förhållande till startriktningen. Det bör kanske påpekas att startsträckan hade förlängts till ca 1000 meter. Det är meningen att denna långa startsträcka skall iordningställas så att den kan användas även för elevflygning.

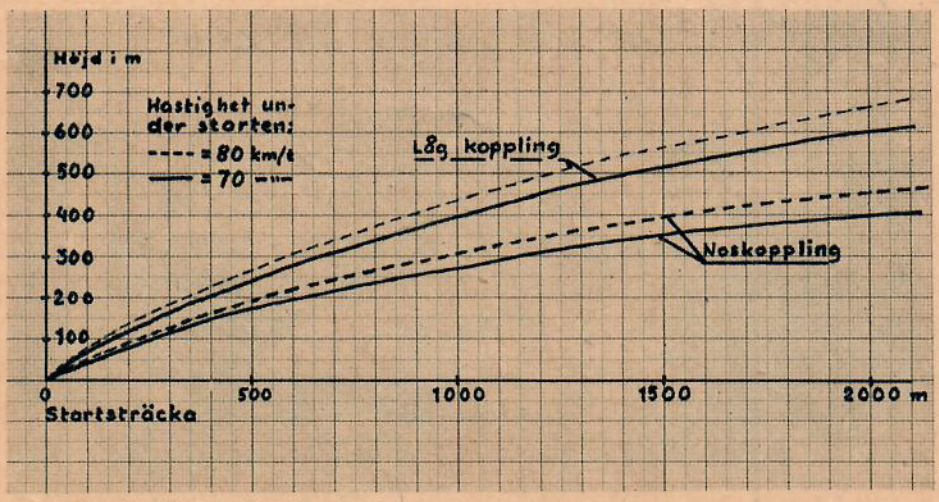
Ållebergseleverna har tydligen något verkligt förnämligt att se fram emot denna sommar.

Men ännu är det kanske för tidigt att ropa hej och börja drömma om vinschstarter med flygbogseringshöjd. Det är nämligen ingenting bestämt om den nya kopplingsmetoden skall få komma till allmän användning. Detta kommer att bero dels på resultaten av de fortsatta prov vid Ålleberg som nu bedrivs, dels på frågan om Luftfartsstyrelsen sedermera anser sig kunna godkänna den låga kopplingen med ledning av dessa praktiska prov och de teoretiska beräkningarna.

KSAK:s konstruktionsritningar och hållfasthetsberäkningar för lininfästningen ligger redan hos Luftfartsstyrelsen för behandling.

Vi kan för närvarande inte göra annat än hålla tummarna för ett positivt resultat av de styrande herrarnas skärskådan av den nya kopplingen och innerligt hoppas att de flesta klubbarna till sommaren får använda den.

Om Kungl. Luftfartsstyrelsen godkänner den låga kopplingen är det ingen som helst tvekan om att den kommer att bli sommarens melodi både på Ålleberg och hos klubbarna ute i landet. Lika bergsäkert är det också att den låga kopplingens fördelar i form av ökade starthöjder och längre flygtider kommer att göra segelflygsporten ännu mer attraktiv än tidigare!



Jämförelsediagram visande startbanorna för Grunau Baby med noskoppling resp den »låga» kopplingen. Värdena gäller för vindstilla.

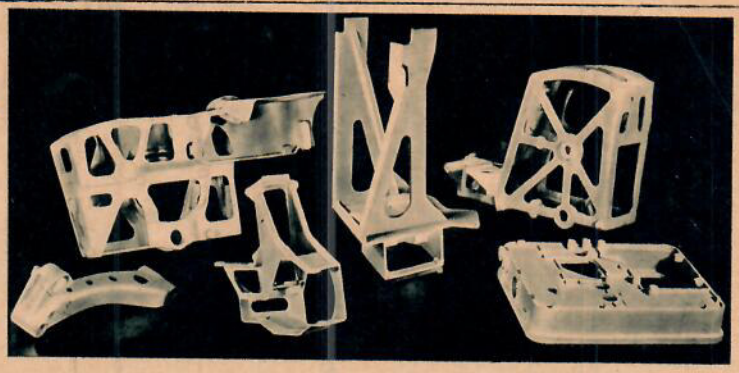
STOCKHOLMS FK sänker timpriserna

Stockholms flygklubb har beslutat att från och med årsskiftet tillämpa lägre timtaxa för sina motorflygplan. Utbildningen kostar numera 60 kr i timmen mot tidigare 75. Certifikatinnehavare betalar också 60 kr i timmen i hyra men får som rabatt var sjunde timme fri.

Billigare även i Malmö

Även Aeroklubben i Malmö har sänkt priserna. Med Klemm 35 kostar utbildningen till A:2 certifikatet 66 kr i timmen och med Bücker Student 54 kr. Vid uthyrning av flygplan till klubbmedlemmar med certifikat är timpriset för Klemmen 60 kr och för Studenten 48 kr.

HÖGSTA STYRKA
LÄGSTA VIKT
FLYGETS FRAMTID



Gjutgods av:

MAGNESIUM ✡ ALUMINIUM

LINKÖPINGS ARMATUR- OCH METALLFABRIKS AB LINKÖPING



Bästa hjälpmedlet i

FLYG:s teckningstävling

med **1.000** *kr. i pris*
är den nyutkomna boken
"Att teckna flygplan"
av Erik Lagerqvist

»Alla de tusentals pojkar, som brinna av begär att teckna flygplan, men sakna fackmässiga uppgifter komma att jubla.»
Teckningslärare *Gustaf Nordlander*
i Teckning, Teckningslärarnas Riksförbunds organ.

I bokhandeln eller från förlaget Kr. **3:80**

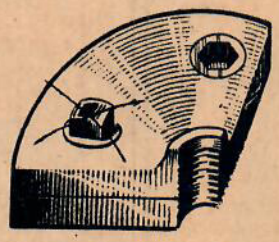
A.B. LIBER TUNNELGATAN 21, STOCKHOLM.

Modern maskinskruv



Seghärdade skruvar med cylindriskt huvud och sexkanthål Typ C6S

Nyckeln slinter ej i sexkanthålet och medger en kraftig idragning.



Uppstående skruvhuvuden på roterande ytor medföra risk för olycksfall. Denna risk elimineras genom användande av försänkta maskinskruvar.

● För att motsvara tidens krav skall maskinskruven vara lätthanterlig och fullt tillförlitlig ur säkerhetssynpunkt. Bultfabrikens maskinskruvar med sexkanthål typ C6S uppfylla i alla avseenden dessa fordringar. Med denna typ ha de olägenheter, som vidlåda skruvar med mejselspår eller uppstående huvud, helt övervunnits. Bultfabrikens maskinskruvar tillverkas med yttersta noggrannhet och precision samt under sträng kontroll.



BULTFABRIKS A.-B. HALLSTAHAMMAR

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET • OFFICIELLT ORGAN FÖR KUNGL. SVENSKA AEROKLUBBEN

Nr 4. Årg. 24

21 febr.—6 mars 1946

Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

Y. NORRVI:

STATEN OCH PRIVATFLYGET

I årets statsverksproposition föreslås ett anslag på sammanlagt 390 000 kronor såsom understöd åt privatflyget, vilket frånsett mindre nedprutningar i stort sett är vad Aeroklubben begärt.

Såväl av nådiga luntan som av de uttalanden som i olika sammanhang gjorts av flygets målsmän i snart sagt alla grader och befattningar får man det intrycket att den osäkerhet som på sina håll tidigare rått om det berättigade i statsunderstöd till modell- och segelflyget numera helt och hållet försvunnit.

Men hur är det då med det privata motorflyget? Kan inte det också anses vara berättigat till en viss välvilja från statsmakternas sida? Före kriget utgick statsbidrag i begränsad omfattning till det privata motorflyget, men nu är det sedan flera år tillbaka helt hänvisat till att stå på egna ben. Vilket det av allt att döma inte orkar med ännu.

Om det är förenat med en viss fördel att vid aspirantskolorna få in pojkar med segelflygcertifikat (eller till och med bara B-diplom), så borde det, tycker man, vara av minst lika stort värde att få in pojkar med civilt motorflygcertifikat. Man har ju i bägge fallen fått en viss garanti för att vederbörande *kan* bli en duktig stridsflygare.

Utbildningen vid de civila motorflygskolorna går numera helt i enlighet med flygvapnets planläggning, dels därför att samtliga instruktörer tidigare varit instruktörer vid flygvapnet, dels därför att luftfartsstyrelsens kontroll är betydligt strängare nu än före 1939 och också till stor del sammanfaller med flygvapnets kontroll. De civila förare som utbildas nu bör alltså vara av bättre kvalitet än de som utbildades före kriget.

Det torde vidare vara av största intresse för försvarsmakten att ha tillgång till ett så stort antal lättflygplan som möjligt i händelse av ofred. I dessa plan kan med fördel civilflygare användas som förare. I England och även på andra håll, har man under kriget till och med använt kvinnor för mindre kvalificerad flygning och därmed frigjort bättre kvalificerade förare för svårare — men kanske inte viktigare — uppgifter.

Även ur andra synpunkter än de rent försvarsmässiga borde det vara av intresse att det privata motorflyget hjälps på fötter. Det är lätt att inse att det blir ohållbart i längden att tvinga varje person, som vill lära sig flyga, att gå vägen över flygvapnet. Man kan visserligen tveka om önskvärdheten av att staten kopplas in även på detta verksamhetsområde, men man kan aldrig komma ifrån att en initialkraft behövs, och vem ligger då närmare till att ge denna kraft än staten? Privatflyget måste liksom bilismen bli »självförsörjande», men då föret i portgången är så trögt måste all kraft sättas in för att komma över dödpunktsläget.

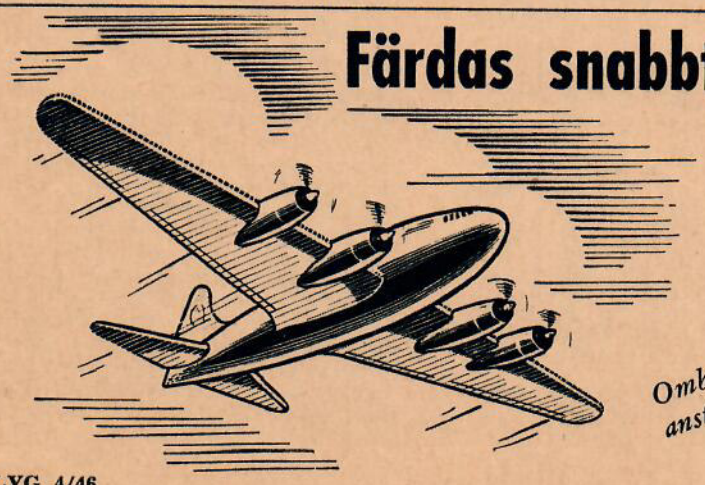
I Amerika — det land som framför alla andra insett flygets betydelse både som försvarsvapen och kommunikationsmedel — planeras i detta nu ytterst vittgående statliga (och kommunala) åtgärder för att främja det privata flyget.

Hur hjälpen till det privata motorflyget skall sättas in kan diskuteras. I första hand bör den nog inriktas på att undanröja alla de mer eller mindre byråkratiska restriktioner och hinder i olika former, som nu står i vägen för en sund utveckling. Att slopa start- och landningsavgifterna skulle inte betyda några nämnvärt minskade inkomster för fältägarna. Att sätta in en smula kapital på att bygga hangarer, *som är avsedda för lättflygplan*, skulle heller inte betyda några livsfarliga åderlåtningar av statskassan, då man mycket snart kan räkna med att få dessa byggnader räntabla. Enbart dessa åtgärder skulle verka oerhört stimulerande på verksamheten, inte minst moraliskt.

Vidare borde man nog diskutera om det inte kunde vara av ett direkt intresse för staten och försvaret att ge en pojke, som vill utbilda sig till motorflygare, ett handtag i form av en premie, vilken exempelvis kunde sättas lika högt som den premie en segelflygare kan få, om han uppfyller vissa fordringar. Den personliga insatsen blir under alla förhållanden så pass stor att något obehörigt utnyttjande av sådana statsmedel aldrig behöver befaras. (De amerikanska myndigheterna har ansett sig böra begränsa premierna till sjuttiofem procent av utbildningskostnaderna... Här skulle det bli fråga om högst 25—30 %.)

En manlig segelflygare under värnpliktsåldern kan f n få högst 440 kronor i statspremier till sin utbildning fram till certifikatet. Dessa premier har hjälpt många fattiga pojkar att skaffa sig flygutbildning och att fortsätta i ett yrke, som de har haft lust och fallenhet för.

Samma belopp till motorflygaren på samma villkor skulle göra samma nytta utan att man behövde befara att »det mer demokratiska» segelflyget skulle gå miste om några utövare. Segelflyget är genom sin uppläggning och sina utbildningsmetoder den idealiska vägen för den unga flygbitne grabben. Men liksom han bör ha den högre segelflygningen att sikta emot som ett mål för sina strävanden så bör han också beredas möjlighet att kunna sikta på motorflyget som slutprodukt av sitt flygintresse. Dvs. motorflyget blir för honom den rent nyttobetonade faktorn. Segelflyget släpper han inte, ty det tillfredsställer hans *sportsliga* ambitioner.



Färdas snabbt, bekvämt, modernt...

men tag inga risker —
tag luftfärdsförsäkring i

FÖRSÄKRINGSBOLAGET

TRAFIK

specialbolag för trafikrisker

Kungsgatan 9, Sthlm. Tel. 23 21 20.

Ombud anställas.



Under 1945 utfärdades i USA över 50 000 civilflygcertifikat

■

400 000 privatflygplan får USA så småningom

■

Antalet flygplan och flygare ökar fortare än antalet flygfält

■

USA tvingas bygga flera flygfält och säkrare flygplan

■

Krafttag för privatflyget av USA:s luftfartsstyrelse

■

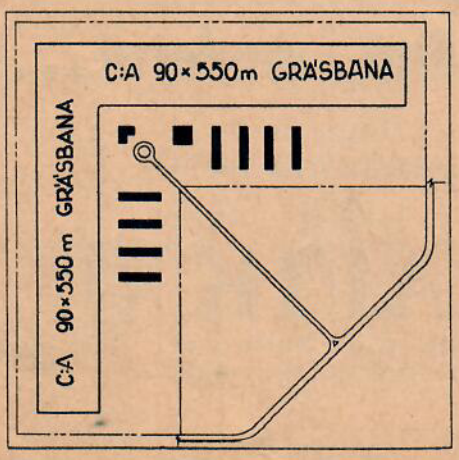
PRIVATFLYGETS SÄKERHET

Med det väldiga flygintresse som inte minst kriget uppammat — tusental och åter tusental av piloter och besättningsmedlemmar har utbildats och kommer efter »demob» att i stor utsträckning rekrytera privatflygarnas led — bereder sig Amerika att ta jättetag för att möta dess krav. Under 1945 utfärdades över 50 000 civilflyglicenser och den 1 januari i år fanns det 182 000 registrerade förare medan antalet godkända civilflygplan uppgick till 36 583, en ökning med över 70 procent. Till deras tjänst finns inte »mer än» omkring 3 000 flygfält, och det förslår inte. 1955 beräknar man att ha 297 000 privatflygplan inregistrerade.

Det är därför av ett visst intresse att läsa vad amerikanska luftfartsstyrelsen, CAA, planerar för 1946, en redogörelse med utgångspunkt från att Amerika så småningom kommer att ha 400 000 privatägda flygplan, något som i sin tur tvingar USA att redan från början ta till ordentligt så att flygningen har någonting att växa i.

Det betonas emellertid också med skärpa att vettvillingarna inte har någon plats i luften, även om man redan mildrat bestämmelserna för att göra det lättare för mannen på gatan att lära sig flyga. Styrelsen har ändå utsatts för kritik för sina restriktiva bestämmelser, vilket enligt vedersakarna »innebär det största hindret som måste övervinnas innan luftens frihet blir verklighet för gemene man».

— Det är delvis riktigt, säger mr T. P. Wright, en av de ledande i CAA, i en artikel i senast hitkomna numret av FLYING, delvis därför att restriktioner alltid är motbjudande. Men de är nödvändiga inte minst för att skydda dagens flygare mot de risker som finns inbyggda i själva flygplanen. Man behöver bara erinra om att under åren 1938—42 ett plan på 115 spelade en roll i en olycka med dödlig utgång. Om dessa siffror skulle ställas upp i jämförelse med automobilparken, skulle det betyda att 200 000 personer per år skulle dödas mot de 30 000 som nu är fallet. Under samma period totalhavererade ett plan på 49 registrerade och ett av sex eller sju krävde efter mindre haverier omfattande reparationer. Detta är klara siffror och de bevisar att flygningen f. n. inte belastas med för många restriktioner.



Över rubriken ett X-stråk, som anlagts i en stadspark, bekvämt belägen nära eller rent av inom staden.



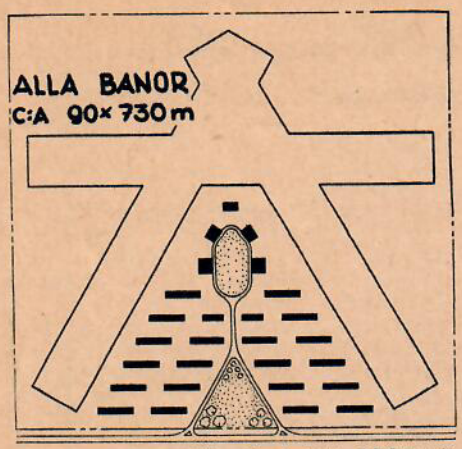
T v ett landningsstråk av L-typ, storleksklass I, sammanlagd yta omkring 239000 m². De svarta fyrkanterna är byggnader.

T h ett enkelt landningsstråk (klass I) med en enda bana. Yta c:a 150000 m².

Bättre plan ger färre restriktioner

På tal om flygsäkerheten säger mr Wrigth att CAA i sina budgetkrav reserverat en summa av 1 miljon dollar för att uppmuntra utvecklingen av säkrare och bättre privatflygplan. De förbättringar som närmast är önskvärda innefattar anordningar som möjliggör säkra sidvindslandningar, bättre ljudisolation, förenklade styranordningar, större stig- och lägre landningshastighet; i stort sett ett plan som är nästan lika lätt att flyga som en bil är att köra. En del av dessa pengar kanske kan komma att användas för att stimulera konstruktionen av plan som kan köras på en vanlig landsväg, antingen med fällbara eller snabbt demonterbara vingar. Utprovningen av allt detta blir emellertid industrins arbete — CAA:s uppgift är bara att visa vägen.

En av de viktigaste uppgifterna för närvarande är att fortast möjligt åter få i gång utbildningen av privatflygare — inte minst viktig därför att den är ett av de mest ef-



Tre banor i »modifierad» A-form bildar ett bra flygfält. Storleksklass I, sammanlagd yta omkring 586000 m². De fyra schematiska fältskisserna på detta uppslag är hämtade ur broschyren »Small Airports», utgiven av US Department of Commerce och Civil Aeronautics Administration.

fektiva medlen att göra en hel nation flygintresserad. Det gäller både män och kvinnor, och till en början skall regeringen lämna betydande stöd till dessa kurser, naturligtvis inte i det oändliga, eftersom avsikten är att småningom helt göra utbildningen självförsörjande. I första hand blir det gymnasiernas uppgift att ta hand om dessa kurser, även om en del av eleverna av båda könen inte kommer att vara högskolestudenter. Antingen kan de som förut sätta upp egna flygskolor eller också får de i sin tur överlämna uppdraget åt den privata företagsamheten.

75 procent statsanslag

Statsanslag för dessa kurser kommer att begränsas till 75 procent av kostnaderna medan högskolorna får bära en fjärdedel, vilket mycket väl kan tänkas att eleverna får dela på. Om man antar att en utbildningskurs går löst på 360 dollar (bra nära vad ett svenskt certifikat kostar. — Red. anm.) blir den privata insatsen 90 dollar. Enligt en annan källa får f. n. eleverna i omkring 28 000 amerikanska gymnasier flygundervisning och omfattande program för utbildningen även av flyglärare har utarbetats. Även i de amerikanska folkskolorna skall flygning tas upp på schemat.

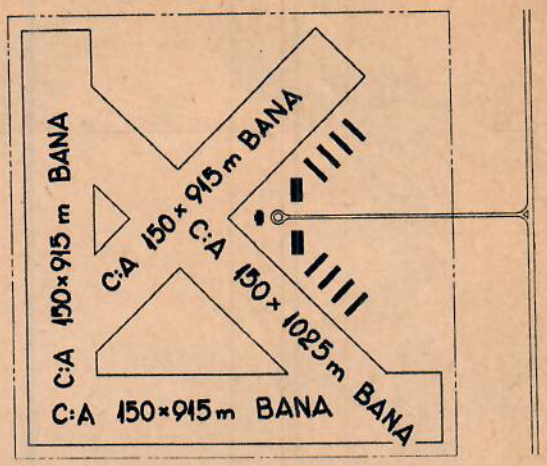
Vad som också behövs i synnerligen hög grad är fler flygfält. En av meningarna med utvecklingen av anordningar som möjliggör säkra sidvindslandningar är att detta i hög grad förenklar flygfältsproblemet, konstaterar mr Wright. På så sätt kan man nämligen för de mindre fälten nöja sig med en rullbana och på de tusental dollar man lägger ned på flygplanförbättringar spar miljoner på flygfält.

Stora undersökningar är i gång för att till civilflyget överföra sådana militära fält som försvaret inte längre har behov av, men vid sådana överföringar måste man också i stor utsträckning ta hänsyn till fältens belägenhet både i förhållande till närliggande samhällen och till trafiknätet i stort. I detta sammanhang har CAA också inlett internationellt samarbete för att kunna hålla jämna steg med utvecklingen utomlands, och mr Wright pekar på att tre representanter för CAA nyligen gjort en jordenruntflygning för att inspektera de fält Army Air Transport Command flugit på under kriget och att byrån har två experter i Tyskland, knutna till den allierade kontrollkommissionen och med uppgift att utverka lättnader och möjligheter för civilflyget. Sammanlagt 16 CAA-kontor skall upprättas i utlandet för att se till att hög amerikansk standard vidmakthålles överallt där amerikanska plan landar.

Radar i civilplan

Vid CAA:s experimentstation i Indianapolis är man just nu sysselsatt med att undersöka möjligheterna för att förse civilflyget med radar liksom man också studerar den fortsatta utvecklingen av andra radiohjälpmedel i den civila lufttrafikens tjänst. Man arbetar med arméns och flottans apparater som utgångspunkt, men det stora flertalet av dem måste undergå åtskilliga förändringar innan de kan användas ekonomiskt och det kommer att ta åtskilliga år innan de kan bli praktiskt användbara. Däremot kommer radarscopet, som ger en bild av trafiken i luften i apparatens närmaste omgivning, inom kort tid att installeras i kontrolltorn på åtskilliga civilflygplatser.

Andra förbättringar på radioområdet — bl. a. ultrakortvåg — håller också på att införas och det tre-element-blindlandningssystem som utprovats i Indianapolis har redan installerats på åtta av de största flygplatserna medan arbetet fortsätter på att förse ytterligare ett 100-tal fält med denna utomordentliga anordning, som gör det möjligt för trafikflyget att på ett helt annat sätt än förut hålla tidtabellerna. Man har också i trafikflygplanen börjat installera anläggningar för ultrakortvåg och blindlandningsindikatorer.



Här är ett större fält, som tillhör storleksklass II och har en sammanlagd yta på c:a 952000 m². (Broschyren kostar 10 cent och kan rekvireras från Superintendent of Documents, US Government Printing Office, Washington 25, D. C.)

Kommunal propaganda

Samtidigt med dessa och andra ansträngningar för att med statens hjälp utveckla privatflyget pågår f. n. i USA en kraftig propaganda för byggande av kommunala och halvprivata flygfält. USA:s luftfartsstyrelse utvecklar stor energi för att stimulera även andra initiativ än statliga. Nyligen har CAA t. o. m. givit ut en handledning för byggande av flygplatser i förortsområden.

— Med en tiofaldig utveckling av det privata flyget under de närmaste tio åren blir nödvändigheten av en förnuftig flygplatsplanering dubbelt påtaglig heter det bl. a. i denna. Det kommer att bli en enorm efterfrågan på nya flygplatser och det är nu som planerna för dem skall göras upp.

Krav på flygplatser

Man kan nöja sig med att ange huvudreglerna som ställts upp för dessa flygplatser. Därvid är det enklast att räkna tre amerikanska fot per meter och två pund per

Forts. på sid. 40.



Även om detta läckra privatflygplan av typ Ensign (nya uppgifter på sid 14) inte har vridbart »sidvindslandställ» så är planet i alla fall med sitt noshjul ett steg mot förenkling av start och landning.



Vad sägs om matsedeln ombord på AOA:s Sverige-skepp: räkcocktail, sköldpaddssoppa med oxstänger, kall hummer Royal, snöripa med endivers, tomater och lingon samt vaniljtårta med nötter. I denna läckra gratismåltid ingår även snaps, öl och ett par sorters vin.

AOA — American Overseas Airlines — har installerat sig definitivt i Stockholm och dess första officiella flygplan, den stolta Skymastern Flagship Scandinavia, anlände hit natten till söndagen den 3/2 med bl. a. svenske ministern i Washington Herman Eriksson och planets döperska, vår frejdade landsmaninna i Hollywood Signe Hasso ombord. Redan samma dag återvände Flagship Scandinavia via Köpenhamn och Shannon på Irland till USA och hade då bl. a. prins Carl Johan (mr Carl J. Bernadotte) ombord.

Därmed inleddes den reguljära amerikanska fredstrafiken mellan USA och Sverige, en service som till en början omfattar en dubbeltur i veckan men sannolikt fr. o. m. april kommer att utökas till 4 dubbelturer i veckan. Redan nu flyger AOA varje dag New York—London och åter och använder tills vidare även på denna route Skymasters. Provflygningar med Constellation har dock gjorts och i april väntar AOA att kunna sätta in dessa betydligt snabbare plan i den dagliga servicen på England. Till Stockholm kommer man dock alltjämt att flyga med DC-4.

AOA har också upprättat en speciell pressavdelning med den från ATC:s Brommadagar välkände Arne Crabbe som chef. Bolagets europeiske Public Relation Manager mr John Bruce Logie, stationerad i London, har också varit i Stockholm. Han meddelade bl. a. att A och O för AOA är service.

Biljettpriset blir till en början för enkel tur 495 dollar, för tur och retur dubbla priset minus 10 procent.

FÅFÄNG MEDELHAVSDRÖM

Hur AOA förberedde sin skandinaviska trafik

Från vår NEW YORK-red
Gunnar Kristiansson

NEW YORK i februari.

American Overseas Airlines, det amerikanska trafikflygbolaget som fått hand om passagerartrafiken USA—Skandinavien, är endast till namnet ett nytt bolag. American Export Airlines, vilket var det tidigare firmanamnet, har nämligen existerat i tio år och bör alltså vid det här laget för länge sedan ha hunnit trampa ur barnskorna. Tio år får väl nämligen anses vara en lång tid ifråga om flyg, vilket ju som trafikmedel inte är stort mer än ett kvartsekel gammalt.

Anledningen till att man trots denna ålder inte — åtminstone inte i Europa — hört talas så värst mycket om American Export Airlines beror på att bolaget först under kriget började befordra passagerare i reguljär trafik. De första fyra, fem åren användes uteslutande för noggranna förberedelser och undersökningar på router man planerade att flyga. Men när man var färdig kom kriget, och först den 20 juni 1942 kunde American Export Airlines sända iväg sitt första reguljära passagerarplan över Atlanten.

American Export Airlines, eller American Overseas Airlines, som det numera heter, har sin upprinnelse i rederifirman American Export Lines, som bl. a. befraktar oceanfartyg på Europa och Medelhavet. Det var 1936 som direktören för American Export Lines anställde J. M. Eaton och W. Sanger Green såsom flygtekniska konsulenter i och för startandet av flygtrafik i samtrafik med bolagets fartygsrörelse. Eaton och Green, som nu är resp. vice president och allmän trafikchef för American Overseas Airlines, fick i uppdrag att göra en vittomfattande utredning beträffande de ekonomiska, politiska och trafiktekniska faktorerna vid öppnandet av transatlantisk flygtrafik. Flyglinjerna skulle i huvudsak följa American Export Lines fartygsrouter så att flyget skulle kunna utnyttja fartygen vid navigering och dylikt. Ombord på bolagets fartyg skulle stationeras speciell väderlekstjänst för att bistå flygarna.

Konferenser hölls också med olika länders representanter, och landningsplatser samt flyghamnar studerades i flera länder. Redan den 13 mars 1937 ingavs ansökan om tillstånd för transatlantisk flygtrafik till Secretary of Commerce i Washington. I ansökan var de tilltänkta flyglinjerna utstakade efter American Export Lines fartygsrouter, vilka sträckte sig till Medelhavet och ända bort till Orienten. Att flyga till Skandinavien hade man aldrig i tankarna — att det så småningom blev så beror helt på Civil Aeronautics Board i Washington.

Kamoflerat rederibolag

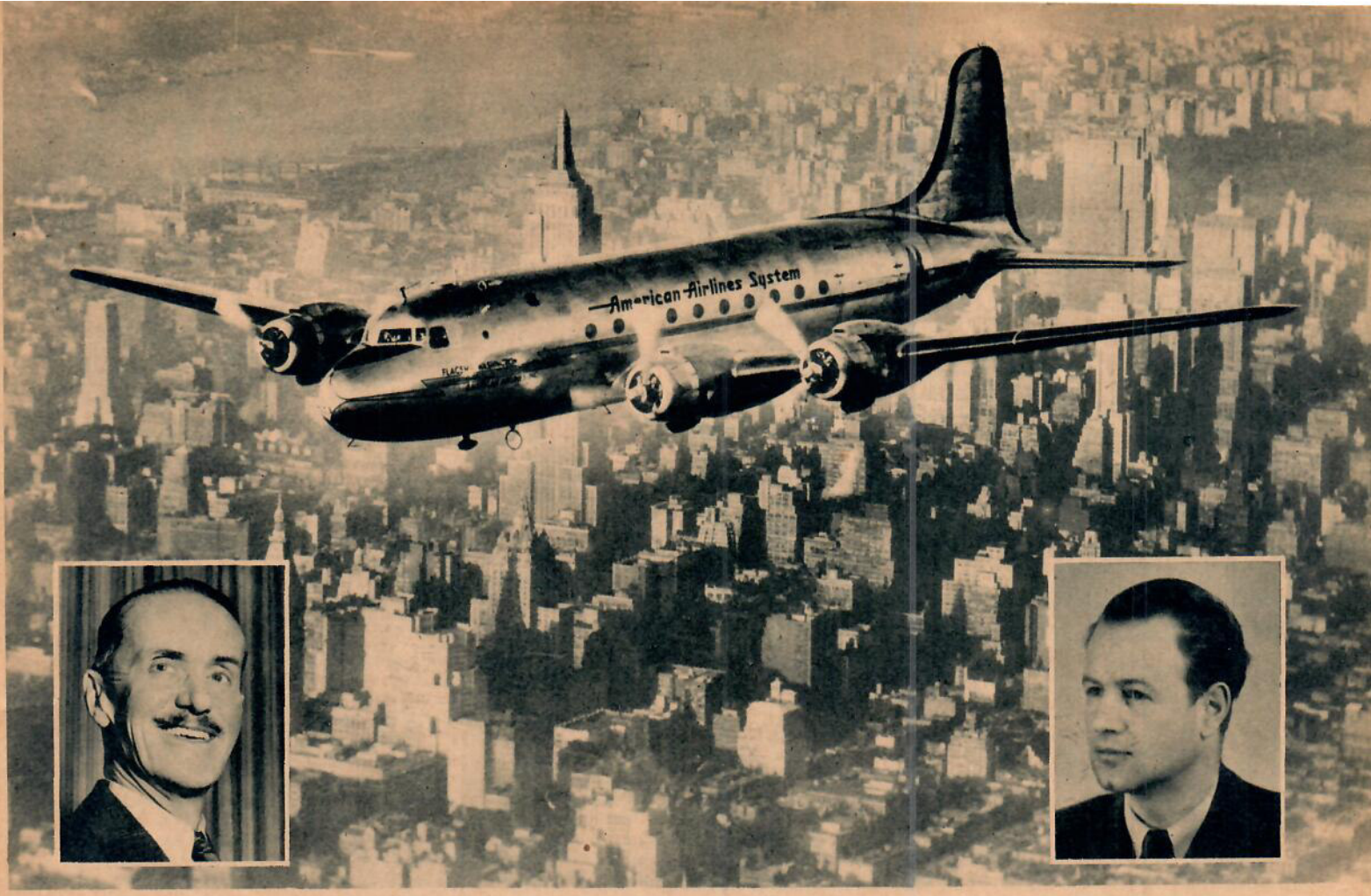
Eftersom American Export Lines i egenskap av ett rederibolag inte enligt amerikanska bestämmelser kunde bedriva flygtrafik, bildades den 7 april 1937 American Export Airlines som ett »dotterbolag». Den 13 sept. samma år ingavs en ny ansökan till CAB i Washington, denna gång om tillstånd att få utföra ett visst antal provflygningar över Atlanten till Azorerna, Lissabon, Marseilles, Paris, Rom, Atén, Alexandria och Berlin. Av samma ansökan framgick det att AEA hade för avsikt att öppna den första kommersiella flygtrafiken över Atlanten.

I ansökan hette det vidare, att »vårt inledande program för reguljär passagerar- och postservice kräver flygbåtar, som nonstop kan transportera 15 till 20 passagerare (inkl. sovhyttsplatser) med en marschhastighet på 280—290 km/t.» Det var från början AEA:s övertygelse, att trafiken över Atlanten måste ske nonstop, enär olämpligt väder vid mellanlandningsplatserna annars kunde tvinga flygplanen att ligga kvar några dagar i väntan på bättre väder. Detta i sin tur skulle neutralisera den tidsvinst resenären betalat för genom att välja flyget.

De flygbåtar AEA ämnade använda för sin transatlantiska flyglinje, skulle ha levererats inom tre år — alltså 1940 — men ett världskrig kom emellan och beställningarna övertogs av staten.

Under senare delen av 1937 gav grekiska tyska och franska regeringarna tillstånd för de föreslagna provflygningarna, och 1938 beställde AEA en tvåmotorig flygbåt av typ Consolidated PBY Catalina. Med denna flygbåt skulle provflygningarna utföras, och man ämnade även använda den för träning av transatlantiska flygbesättningar. Flygbåten levererades våren 1939 och sommaren samma år inledde AEA sina provflygningar över sex olika linjer, vilka berörde Kanada, Newfoundland, Azorerna, Storbritannien, Portugal och Frankrike. Samtidigt med AEA började också Pan

(Forts. på sid. 31.)



AMERICAN OVERSEAS AIRLINES stolta Skymaster Flagship Scandinavia har invigt AOA:s reguljära flygtrafik New York—Stockholm och åter, och här nedan ses den nattliga debarkeringen på Bromma, där Signe Hasso möts av en korsеld av blixtar från Stockholms samlade pressfotografer.— Här ovan ses American Airlines Systems Flagship Washington över New Yorks mäktiga taggkontur. — Infällda AOA:s europeiske presschef mr John Bruce Logie (t v) samt hans svenske kollega Arne Crabbe.



RADIOSTYRDA



Två reaktionsdrivna P-59 Airacomet under ett prov med »Yehudi». Moderplanet överst och robotplanet underst.

Ett krigstrött, utrangerat bombplan av typen flygande fästning lyfte med möda från ett av 8:e amerikanska flygkårens fält. Det bar den största krigslast ett plan av denna typ någonsin burit. Det medförde bränsle endast för en färdriktning samt förare och reservförare men dessutom en anordning, som kallades »Yehudi».

Detta var starten för ett av krigets egendomligaste flygföretag, med premiär för en av USA:s mest bevakade krigshemligheter.

Sedan »fästningen» stigit till lämplig höjd, övergavs den av de båda förarna, som med fallskärmar landade i säkerhet på engelsk mark. Bombplanet lämnades att flyga vidare, utan mänsklig förare, helt överlämnat åt roboten »Yehudi». Förd av dennas osynliga händer flög den jättelika B-17 i perfekt formation tillsammans med åtföljande »fästningar» och eskorterande jaktplan ut över Nordsjön i tre timmar.

När de nalkades den viktiga tyska flottbasen på Helgoland blev luftvärnselden besvärande. Fästningarna och jaktplanen steg till skyddande höjd och gjorde undanmanövrer. Men inget av alla planen gjorde sådana undanmanövrer som den ensamma B-17 med den tomma förarstolen på lägre höjd än de andra. Plötsligt slutade emellertid dess slingrande flykt. Planet gick flera varv i en nedåtgående spiralsväng och så dök det plötsligt rakt ned mot u-båtsanläggningarna på Helgoland. Det tyska luftvärnsartilleriet lyckades icke träffa planet i störtflykten.

Icke heller lyckades tyskarna efter den stora smällen sätta ubåtsdockan i stånd igen. Tryckvågen från explosionen var så väldig att de eskorterade planen studsade trots att de gick på 10 000 m höjd.

»Tryck-knapp»-kriget hade börjat. Det fortgick från början av 1944 och till krigsslutet. Utrangerade fästningar proppades fulla med TNT (trotyl) och med ett nytt ännu hemlighållet sprängämne. De per radio fjärrstyrda planen störtade därpå ned på vitala krigsmål i Tyskland och Japan.

Vid varje företag medföljde en officer på speciellt uppdrag från USA:s arméflygvapens hemliga forskningsavdelning. Denne specialist intog reservförarens plats i ett av de eskorterande bombplanen. Han skötte en liten aluminiumlåda, som han höll i knät och med vilken han sände radio-order till »Yehudi», en kombination av radiomottagare och automatisk pilot i det fjärrstyrda planet.

Små flygplan har i USA dirigerats trådlöst och använts som mål för luftvärn och flygplan sedan hela tre år tillbaka. (Redan omkring 1935 förekom dock i England ett radiostyrt Moth-plan kallat Queen Bee Red:s anm.). Konsten att fjärrstyra flygplan per radio har utvecklats därhän att »Yehudi» nu kan ersätta t. ex. föraren i reaktionsplan och hangarskeppsbaserade Hellcat-jaktplan eller de provflygare, som brukar föra nya, aldrig flugna experimentplan.

Underverket med radiofjärrstyrning av flygplan åstadkommes med en manöver-låda av aluminium, som är försedd med en styrspak i miniatyr, omkopplare och indikeringslampor. Denna låda är förenad medelst en kabel med den frekvensmodulerade radiosändaren, vars meterlånga halvvågsantenn sänder radio-orderna till en 10-kanals frekvensmodulerad radiomottagare i det fjärrstyrda flygplanet.

Radioimpulserna går därefter genom något som kan kallas en »funktions-multiplikator». I denna »tolkas» impulserna och ledes vidare till kontrollapparaten. I denna senare åter omvandlas impulserna till mekanisk rörelse, som bringas att påverka flygplanets kontrollorgan genom ett hydrauliskt servosystem.

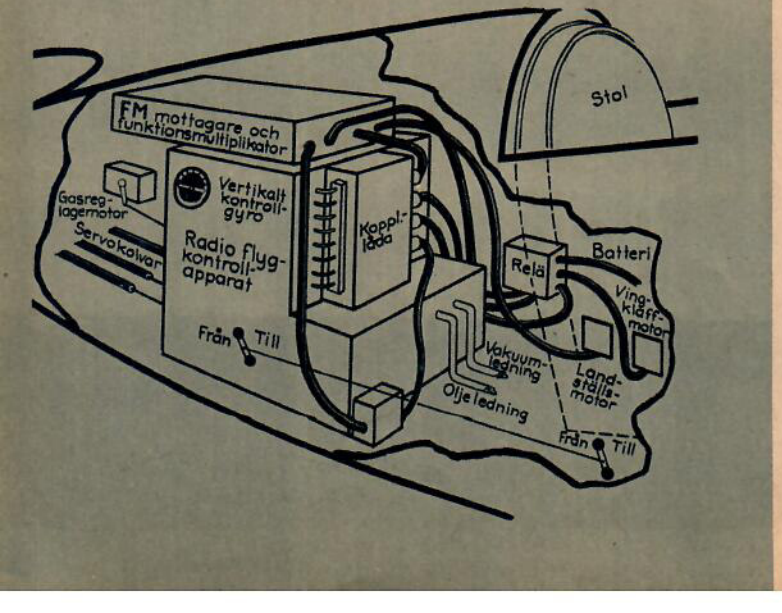
Man behöver inte nödvändigtvis vara musikalisk för att bli en god radiofjärrförare, men det skadar nog inte. I sändaren finnes nämligen en balanserad modulator, som åstadkommer åtta musikaliska toner, som hörs i de hörtelefoner som fjärrföraren bär. Var och en av dessa toner framkallar en rörelse på något av det fjärrstyrda flygplanets roderorgan.

Var och en av de åtta indikeringslamporna på manöverlådan lyser upp för var sin av kontrolltonerna. Lamporna lyser upp innan tonerna hörs. När t. ex. »sväng»-lampan lyser, indikerar detta att systemet är klart för sväng-manöver. Fjärrföraren hör sålunda icke någon ton förrän han manövrerar med »miniatyrspaken» och flygplanet börjar svänga. Lampan säger att allt är klart och verkställandet sker med den musikaliska tonen.

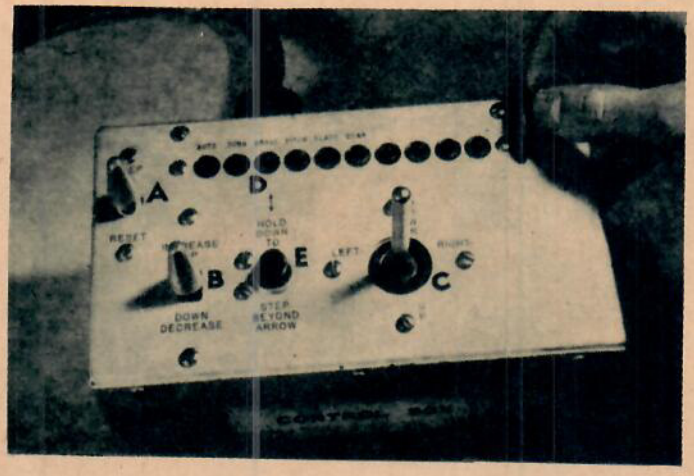
Vana och skickliga fjärrförare bär sällan hörtelefonen så länge det fjärrstyrda flygplanet är inom räckhåll. Verkligt urstyva fjärrförare bryr sig inte alls om att se på indikeringslamporna, utan inriktar sig helt på själva flygplanet. Endast godtagna militärflygare uttas för denna »musikaliska» flygtjänst.

Det fordras för en rutinerad och erfaren flygare omkring 50 timmar att lära sig bli en »fjärrförare». Det finns ingen »känsla» i

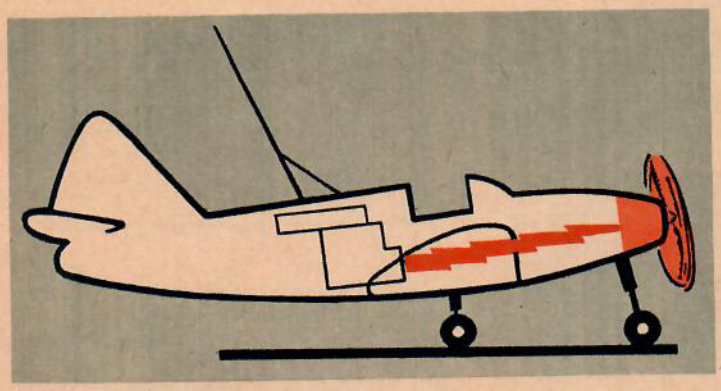
(Forts. på sid. 44.)



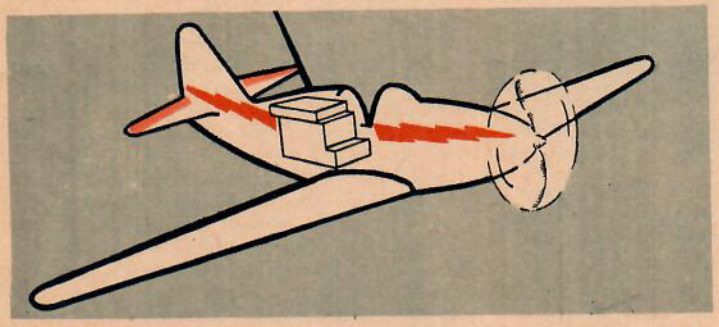
Manöverlådan (t h). Med selektorn A in- och urkopplas radiokretsen för manövrer. Omkopplaren B manövrerar gasreglaget, landningsstället, klaffar etc. Med miniatyrspaken C styrs planet som med en vanlig spak. Indikatorlamporna D visar pågående manövrer. Tryckknappen E hindrar att landstället ofrivilligt dras in. Nedan »Yehudi» i princip.



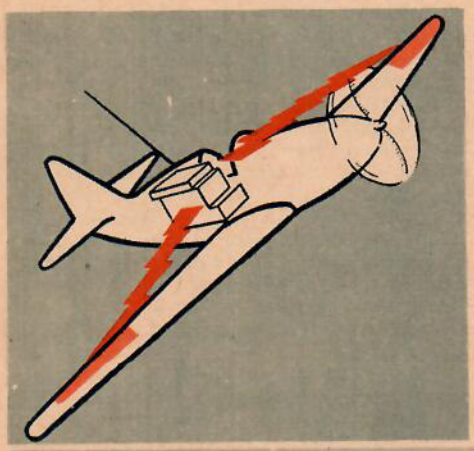
FLYGPLAN



A. MOTORN STARTAR genom radioimpuls. PQ-planet kör ut på rullbanan. Det kan starta i 50 km/t motvind.

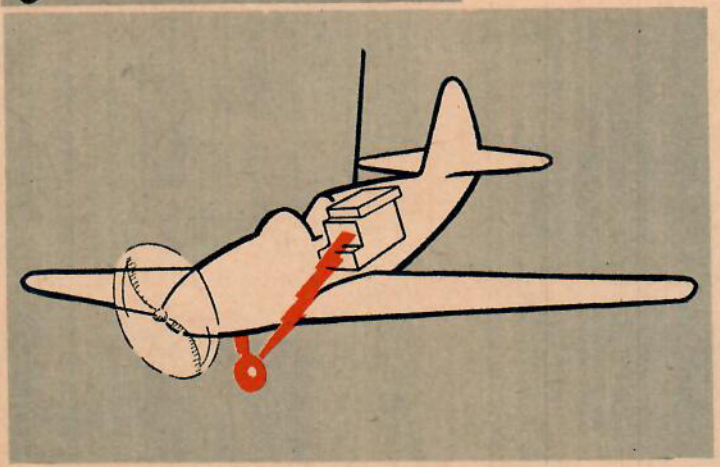


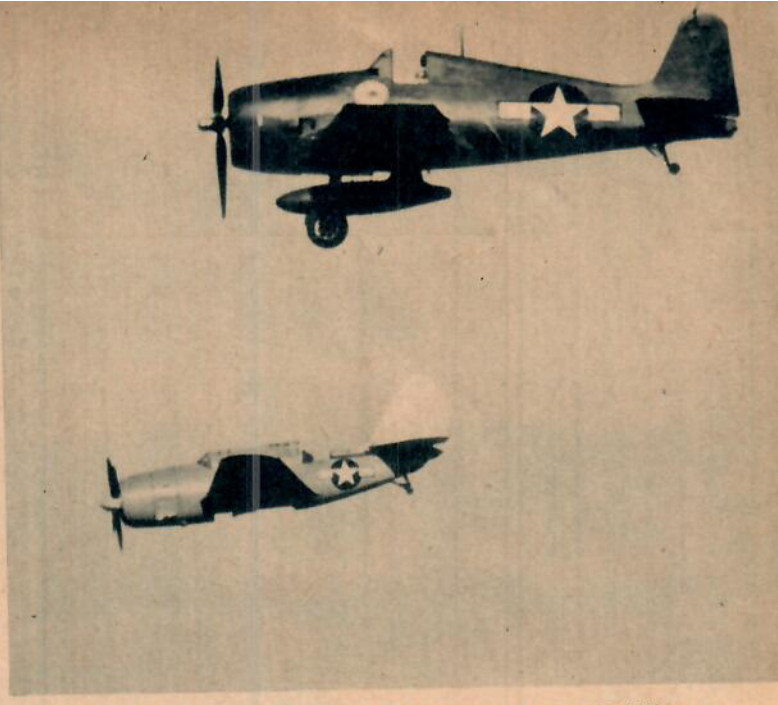
B. I LUFTEN dras landstället in och gasen regleras till marschfart. Om radion avstänges flygs planet av autopiloten.



C. SVÄNGAR görs med skevrodren. Sidrodret används endast vid start och landning. Gyroskop kontrollerar planets lutning.

D. VID LANDNING fälls klaffar och ställ ut. Gasen regleras, bromsarna sätts in. Planet kör in, motorn stängs av.

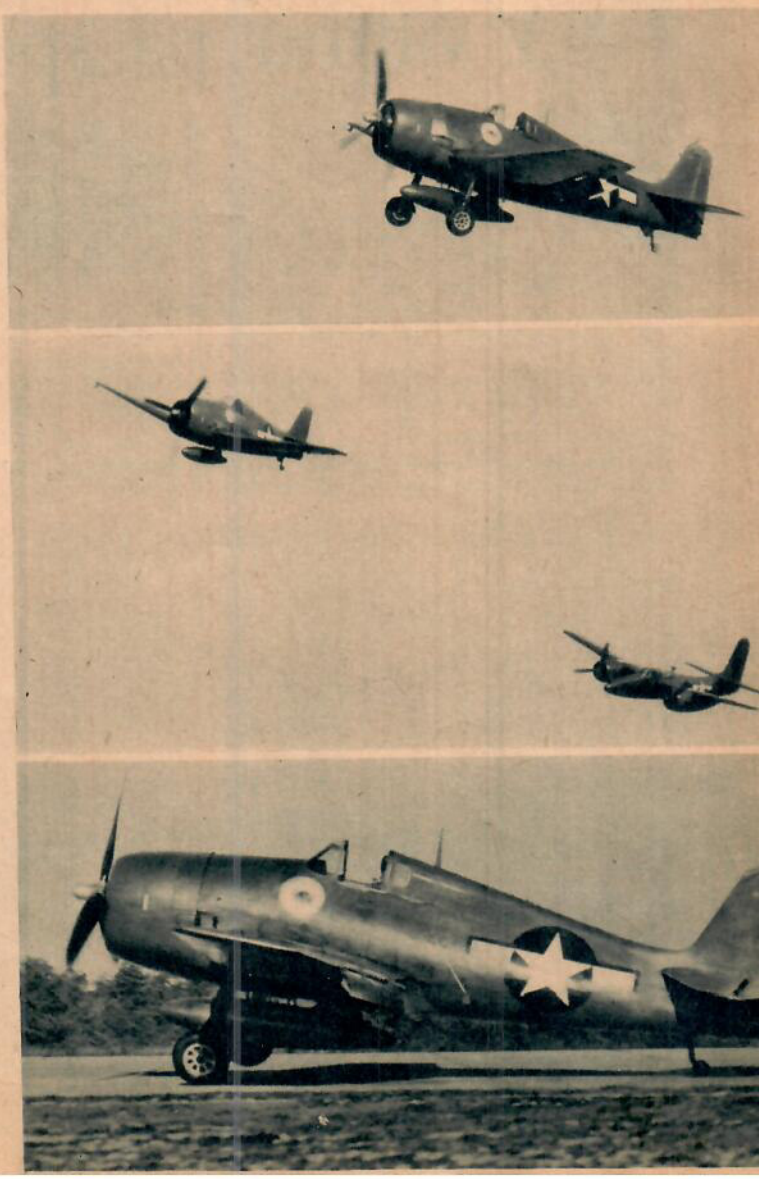


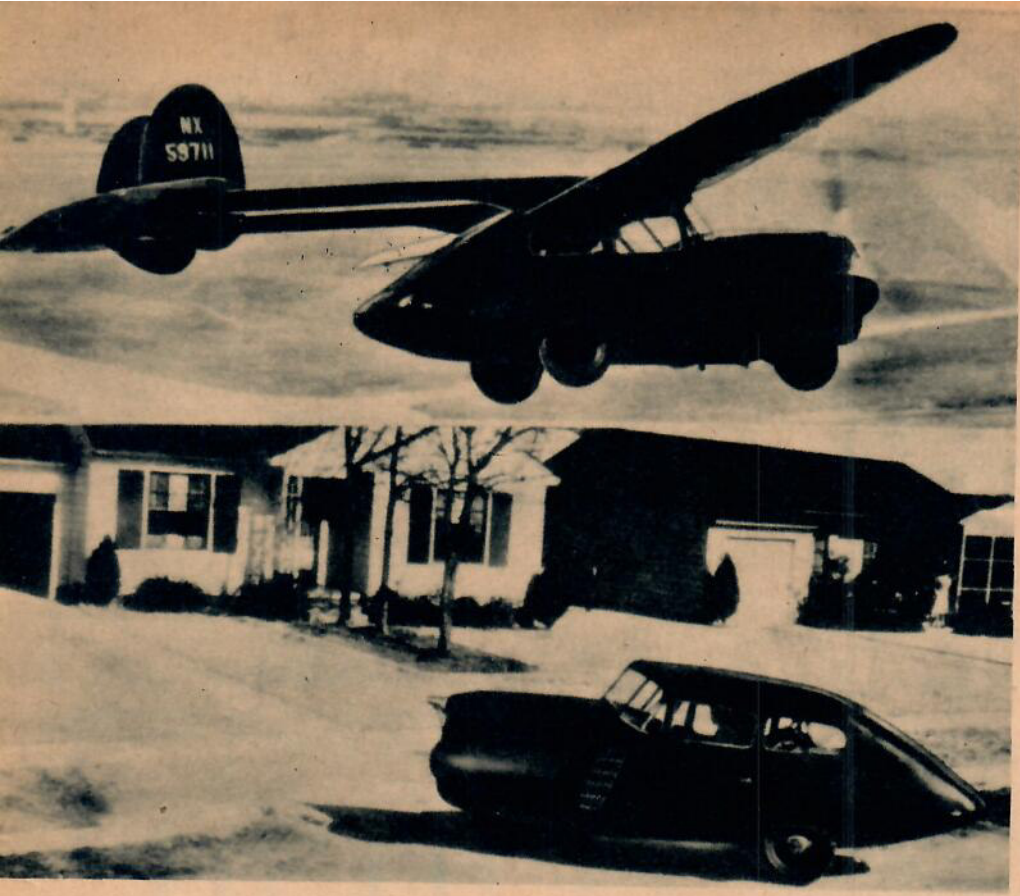


Här ovan dirigeras en förarlös Hellcat trådlöst från en Helldiver. 240 Hellcats skall byggas om till radiostyrning för US Navy för en kostnad av 5,000 dollar per plan.

”YEHUDI”

Här nedan radiodirigeras en Hellcat med extratank dels från marken, dels från en Tigercat. — Nederst är robotplanet startklart.





FLYGANDE BIL: Amerikanarna, som bokstavligen söker nya vägar även för flygplanen, har nyligen fått fram den här flygande bilen, som emellertid ännu befinner sig på experimentstadiet. — Överst ses det tvåsitsiga planet i luften över Dallas. På den nedre bilden har vingar och stjärtparti lämnats vid flygfältet och bilen håller på att köra in i hemmagaraget.

USA väntar på sportplan

— Från FLYG:s New York-redaktion. —

Sedan krigsslutet har efterfrågan på sportplan stegrats enormt i USA och det är i dag nästan lika omöjligt att köpa ett litet plan för två, tre personer som att försöka få tag på en ny bil. Man har vid det här laget långa listor med namn på tusentals spekulanter, vilka har att räkna med en leveranstid på ungefär sex månader eller kanske mera.

Produktionen av sportplan har ännu inte kommit i gång på allvar överallt. På en del håll har man just börjat serietillverkning, på andra åter håller man fortfarande på med provflygningar av olika modeller.

Billigast av alla hittills presenterade folkflygplan är ensitsaren Piper PA-8 »Skycycle», som inte kostar mer än 995 dollar. Som jämförelse kan nämnas att för en Ford V-8 modell 1946 får man betala 1 100 dollar. »Skycycle» är dock givetvis ett enkelt flygplan. Vill man ha ett tvåsitsigt och motorkraftigare plan springer priset upp till 2 000—3 000 dollar. Men även detta pris tål att jämföras med vad man får betala för de dyrare bilmärkena, så helt säkert blir det många amerikanare som nästa vår kommer ställa sig frågan: Skall jag köpa en bil eller ett flygplan?

Ett tvåsitsigt folkflygplan, som har alla utsikter att få räknas bland de populäraste »märkena» i luften, är All American Aircrafts »Ensign». Det är ett litet elegant plan med sätena sida vid sida samt instrumenttavla och ratt av biltyp. De justerbara sätena har blå eller röd läderklädsel.

»Ensign», som är av helmetallkonstruktion och försett med noshjul, har enligt fabriken följande data: spännvidd 10,05 m, vingyta 13 m², vingbelastning 50 kg/m². Vingen är helt fribärande. Flygkroppen mäter 6,6 m i längd samt har en maximal bredd på 1,1 m. Höjden är 2,45 m. Planet kan utrustas med antingen 85 eller 125 hk motor och har vanlig fast propeller som standardutförande. Det är dock möjligt att om så önskas utrusta maskinen med omställbar eller »constant speed» propeller. Bränslesystemet är av vanlig trycktyp och tanken rymmer c:a 100 liter. Tomvikt 405 kg, flygvikt 655 kg. Med 85 hk motor är maxfarten 200 km/t och marschfarten 180 km/t. Landningsfarten är 80 km/t och flygsträckan 800 km.

Bakom passagerarens plats finns ett rymligt bagagerum. I standardutrustningen ingår kompass, hastighetsmätare, höjdmätare, bränsle- och oljetrycksmätare, oljetermometer, gasreglage och varvräknare. Planet är dessutom utrustat med dubbelkommando. Trimningsanordningarna på höjdrodret är automatiska. Priset för »Ensign» är i standardutförande 3 000 dollar, fritt fabriken i Long Beach, Kalifornien. (Bild på sid. 9.)

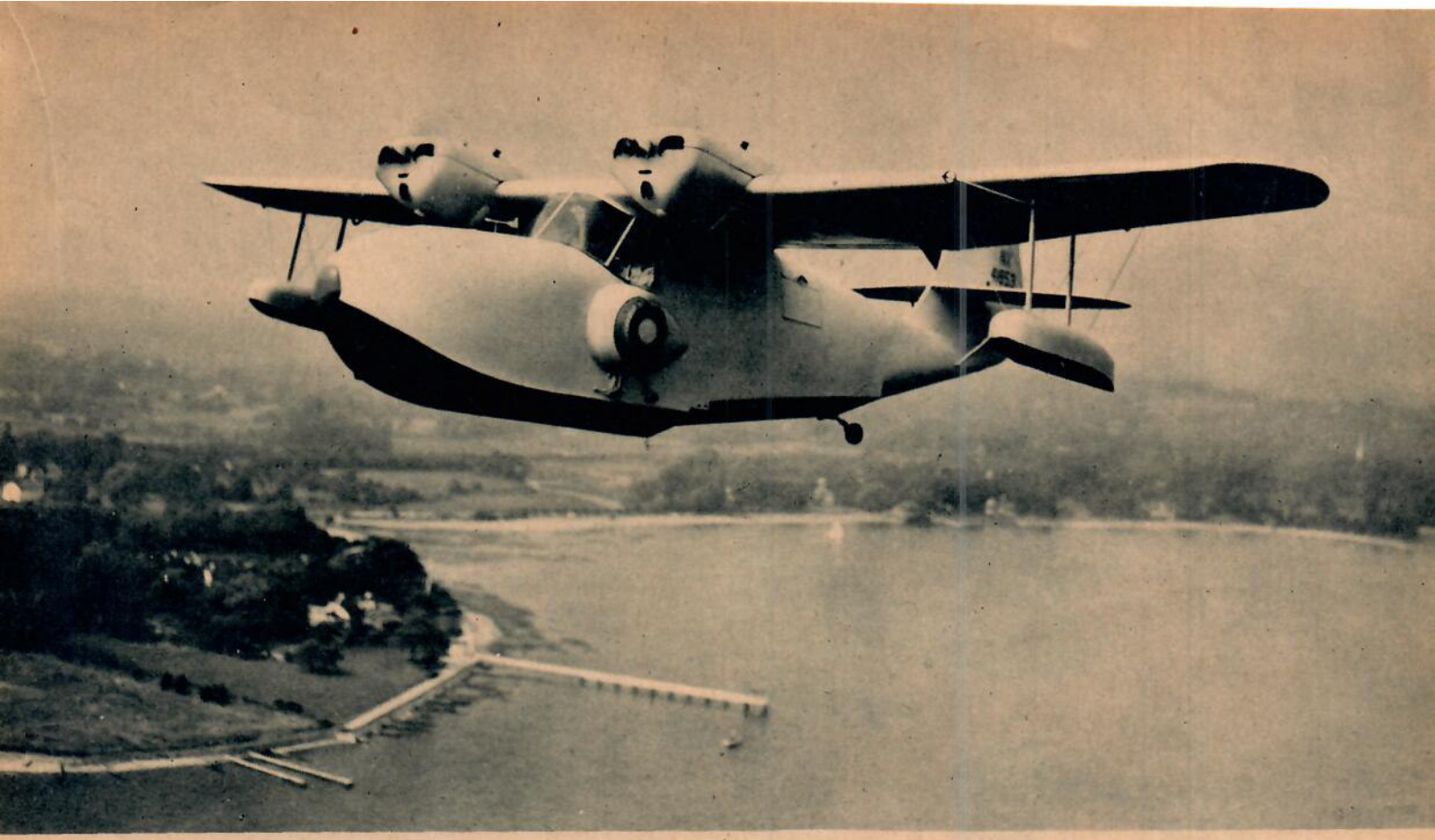
Gunnar Kristiansson.

Svensk Piperagentur

Det har inom svenska sportflygkretsar länge undrats vilken firma som skulle komma att utses till svensk generalrepresentant för den kända amerikanska flygplanfabriken Piper Aircraft Corporation i Lock Haven, Pa. Nu kan det meddelas att AB Nyköpings Automobilfabrik fått denna agentur. Verkställande direktören C. J. Kjellberg berättar för FLYG, att firman beräknar att få de första Cubarna skeppade till Sverige om några veckor.

EXPERIMENTAMFIBIE: Eftersom vi ändå håller på och talar om amfibier (se motstående sida) passar vi på att visa en bild av Goodyears tvåsitsiga experimentamfibie. Trevlig sak! Elegantaste detaljer: motorinbyggnaden och stödflottörerna. Denna bild har FLYG nyligen fått från Koppers Company i Baltimore, Md, USA, som tillverkar Aeromatic-propellrar. Amfibien bär här en propeller av typ Aeromatic 220.





När affärsmannen på lördagen sätter sig i sin amfibie, drar på gas och efter någon timmes flygning landar på sin fiskesjö eller vid någon skärgårdsö så har han sin sportstuga med sig — om han flyger denna Commonwealth Trimmer med två 85 hk motorer. Den har nämligen inbyggt pentry och de tre sitsarna kan förvandlas till två bekväma bäddar. Allt till ett pris av c:a 6.000 dollar.

TRIMMER — *en flygande sportstuga*

När den jäktade affärsmannen på lördagsmorgonen märker att vädret är fint rusar han till kontoret och dikterar de viktigaste breven, varpå han lämnar de dammiga luntorna åt sitt öde och åker ut till flygfältet eller sjöflyghamnen. Vid lunchdags sitter han i sitt amfibieflygplan, vars nos pekar mot nordväst. Efter någon timmes flygning landar han på en fiskrik sjö en bra bit från civilisationen.

Eftersom affärsmannen är en ganska flyktig natur vill han inte bygga sportstuga vid den sjön — för resten har han ju sin sportstuga med sig! I amfibien finns nämligen ett inbyggt pentry, där han kan laga mat för sig och sin fru — eller någon (annan) god vän. Och när kvällen kommer förvandlas kabinens tre sitsar till två bekväma bäddar. Med små vaggsångsvågor kluckande mot den förankrade amfibien somnar »den flygande sportstugans» innevånare tidigt för att nästa morgon vakna före solen och meta upp frukostfisken.

Ja, det där är ingalunda blott och bart en önskedröm längre. Commonwealth Aircraft Inc., Kansas City, USA, håller just som bäst på att i fabriker i Kansas City och på Long Island, N. Y., starta serietillverkning av tresitsiga amfibien *Trimmer*, som konstruerades av Gilbert G. Trimmer medan han var kvar i den nu av Commonwealth »uppätna» flygfirman Allied Aviation. Trimmer har provflugits sedan mer än ett år tillbaka och torde därför kunna anses färdig vid det här laget. Och både pentryt och de två bäddarna finns där!

I uppgifterna från fabriken framgår det att Trimmer är tresitsig. Emellertid har det ryktats att den skall bli fyrsitsig men hur det förhåller sig med den saken står ännu i vida fältet. Om man jämför Trimmer med amfibien Republic Seabee märker man att den senare är fyrsitsig — men så har den också en 212 hk motor, medan Trimmer har två Continental-boxermotorer på vardera 85 hk. Priset för Trimmer uppges till »något under 6 000 dollar» — Seebee kostar i USA under 4 000 dollar.

En ursäkt

för Trimmers jämförelsevis höga pris torde vara att den är tvåmotorig, vilket ju erbjuder ökad säkerhet — något som dock inte spelar samma roll för en amfibie som för ett landplan. En annan »ursäkt» för Trimmer är att dess bränsleekonomi är skaplig: förbrukningen är endast 41 liter i timmen. Om den ena motorn stoppar kan Trimmer hållas i planflykt med den andra.

För att fortsätta jämförelsen: Trimmers båda motorer hindrar sikten en del, medan Seabees enda motor sitter bakom kabinen och lämnar blickarna fritt spelrum. Emeltid finns det nog fortfarande en del konservativt folk som inte tycker om att ha motorn i nacken i händelse av kvadd... nåja, vi får väl anta att de flygplankonstruktörer som skapat t. ex. Seabee och Skycraft (se FLYG nr 20/45) har kunnat göra konstruktionen så stark att denna fara inte är lika överhängande som motorn!

Commonwealth har lagt ner speciellt intresse på att skydda Trimmer för saltvattnets korroderande verkan. Man har tagit tillvara erfarenheter från trafikflygbåtar och sägs ha lyckats bekämpa korrosionen till 75 % på flygkroppen, stödflottörerna och det infällbara landstället. Skönt — vad skulle man ha en amfibie till om man för korrosionens skull inte vågade åka ut till Sandhamn ibland för att bada och segla?

Standardutrustningen på Trimmer omfattar bl. a. batteri, starters och ljus. Tvåvägsradio kan installeras. Vingklaffarna kan skötas från båda framsätena, som har dubbelkommando. Några data- och prestandasiffror: spännvidd 10,82 m, längd 7,57 m, höjd 2,62 m (på hjul), tomvikt 675 kg, flygvikt 1 005 kg, maxfart 212 km/t, marschfart 185 km/t, flygsträcka 950 km, landningsfart 77 km/t, startsträcka (med full last) på vatten i 10 km/t motvind 195 m.

Commonwealth håller även på att konstruera en större amfibie än Trimmer. Samtidigt sätts nu serietillverkningen i gång av en högvingad tvåsitsare, Skyranger, av vanlig Rearwin-typ (firman — eller kanske en del därav — hette förut Rearwin Aircraft).

Den som nu vill köpa ett amfibieflygplan — det må vara en industri, ett vanligt affärsföretag, en feederlineflygfirma, en flygskola eller en »vattenbiten» privatflygare — han har nu två säkerligen bra typer att välja emellan: Trimmer och Seabee. I vårt flygfältfattiga land kommer han att kunna flyga vart han vill med en amfibie — vilken typ det blir får närmast bero på personlig smak och personliga önskemål.

Pro Mille.





BG

det moderna tändstiftet
för moderna flygmotorer

SYSTEM PAULIN A/B

KUNGSGATAN 33 • STOCKHOLM • TEL. 21 43 03 • 11 95 45

ÖN i lufthavet

Av Ernest K. Gann

ÖVÄDER ÖVER ISHAVET

FLYG:s nya följetong »Ön i lufthavet», som egentligen är ett något oegentligt men lika bra namn som något annat på denna dramatiska skildring, börjar i en Douglas HC-54 på väg från Europa till USA i mycket dåligt väder. Bakgrunden till följetongen är det stora världskriget, men i aktive flygaren Ernest K. Ganns berättelse letar man förgäves efter krigiska aspekter. Det är äventyr under krigstid, men äventyr som flygare i nordatlantisk service lika väl kan uppleva i fredstid. Och hans erfarenheter kommer säkert att intressera inte minst våra trafikflygare. Den nya följetongen är särskilt aktuell nu när den svenska nordatlantiska flygtrafiken kommit i full gång.

Dooley kliade den gråa skäggstubben på sin haka och stirrade ut i natten.

— Jag gillar inte den där förbannade molnbanken, mumlade han för sig själv, där han satt vid spaken på HC-54:an *Corsair* på väg från Europa till USA. Det började dra ihop sig till dåligt väder. Han stirrade 3 000 meter nedåt mot det lugna ishavsvattnet och upprepade: Jag tycker inte om dess utseende. Han flyttade åter ögonen mot molnbanken framför *Corsair* och sedan tittade han på yttertemperaturmätaren, som visade 8 grader kallt.

Dooley lutade sig tillbaka i förarsätet och strök ömsevis sina spruckna läppar och den sky av grått hår som strävade ut från toppen av hans huvud. Han var trött. Hans ögon sved och hans ben värkte. Hans mage, ett tillfälligt tillhåll för en massa konserverat kött, kändes som om den tillhörde någon annan. Hans tunga var torr. Han satte syrgasmasken över ansiktet ett ögonblick, andades djupt och stirrade återigen på molnbanken rakt framför sig. När hans lungor för tillfället var tillfredställda, placerade han syrgasmasken omsorgsfullt på knät och sade till den unge mannen vid sin sida:

— Vi plockar på oss lite is. Han sade det tankfullt och mycket lugnt. Han tycktes inte bry sig om det. Dooley måste tänka — och måste tänka snabbt; lika snabbt som han flög genom de övre luftlagren. Han måste väga olika faktorer mot varandra. Faktorer dessutom som växte och växlade mycket snabbt. Ett misstag från hans sida skulle kunna resultera i en katastrof.

Utgångspunkten för hans tankar var automatisk, baserad på långvarig erfarenhet. Han var chef på ett fyrmotorigt transportflygplan, just nu någonstans mellan Grönland och Nordamerika. Flygplanet tillhörde Air Transport Command och någon hade döpt det till *Corsair* (Sjörövaren). Namnet var tydligt skrivet med gula bokstäver på nosen. Ett flygbolag hade anställt Dooley och hans besättning. Dooley var mycket tillfredsställd med detta arrangemang, ty hans fyrtiotre år skulle annars ha bundit honom vid ett arméskrivbord. Nu stävade han fram mot Labrador-kusten med en uppskattad hastighet av 300 km/t.



Ingen radiokontakt

Dooley vände sig om i stolen mot radiotelegrafisten:

— D'Annunzia, sade han tillräckligt högt för att överrösta de fyra motorerna, se efter om du kan få en radiobäring från Consolation Island.

— Har försökt hela sista timmen. Jag kan inte väcka dom.

— Hur är det med Chapel Inlet?

— Ingenting att göra.

— Vem kan du väcka? Sover dom allihop?

— Det är det där förbannade norrskenet... Vi måste vänta.

Dooley svängde stolen helt om och tittade på ynglingen som stod rakt bakom. denne *youngster* med kortklippt hår och äppelröda kinder. Liksom alla sina kamrater var Dooley van att navigera själv på känsel. Under åren hade det blivit en vana, en nästan omedveten mental manipulation som sällan missade. Men nu hade man placerat en navigatör mellan hans vingar. Kompassen i Dooleys huvud, menade man, var inte alldeles tillförlitlig. Dooley var för all del mottaglig för skäl men skeptisk. Han kunde inte för sitt liv bestämma om *youngstern*, som snarast gav förarsätet en air av studentlya, var till besvär eller till hjälp.

— Murray, sade han lugnt, var tror du att vi är?

Murray levde upp och hans ögon lyste av entusiasm. Han ryckte bort pennan från dess plats bakom hans ena öra och satte spetsen på kartan framför sig:

— Precis här, kapten, svarade han självsäkert. Jag fick en ortlinje på solen för en timme sedan och har utgått från den.

— Hur långt är det till kusten?

— Trehundratjugo... kanske trehundrafemtio...

Dooley andades djupt och tänkte ett ögonblick. Han stirrade envist på den blanka ytan av tusentals kilometer öppen sjö.

— Hur högt var solen när du sköt?

— Tretton grader och tio minuter.

— Tror du att det var tillräckligt högt för att lita på?

— Det var ett perfekt skott — stadigt som en klippa.

— Jag skulle helst vilja tvivla. Jag gis-

(Forts. på sid. 22.)

LÄR ER FLYGA I FLYG

HÄR FÖLJER NU LEKTION VI SOM BEHANDLAR FLYGNING RAKT FRAM OCH HORISONTALT

TEORETISKA FÖRKLARINGAR:

Att flygplans rörelser är direkt beroende av de krafter, som verkar på flygplanet under flygning. Dessa krafter är *fem* till antalet, nämligen: *lyft-*, *broms-*, *drag-*, *tyngd-* och *centrifugalkraft.*

Då man flyger *rakt fram och horisontellt* med en konstant hastighet är *lyft- och tyngdkraft lika.* Detsamma gäller om *drag-* och *bromskraft* (se fig. 1).

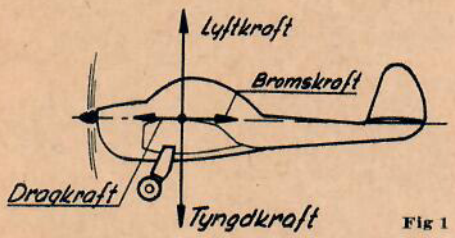


Fig 1

Ett flygplan konstrueras alltid på ett sådant sätt att det passerar genom luften med minsta möjliga motstånd. Det byggs alltså så att luftströmmen följer dess ytor och så att säga flyter över dem mjukt. Vingarna måste emellertid vara av sådan konstruktion, att luften inte blott flyter mjukt över dem utan även ger upphov till en kraft i en särskild riktning. Den kraften kallas *lyftkraft.*

Dragkraften åstadkommes av *propellern*, *bromskraften* av alla de delar av flygplanet, som träffas av luftströmmen, *tyngdkraften* av flygplanets vikt.

Centrifugalkraften är en av de viktigaste krafter som påverkar flygplanet under flygning. Den har stor betydelse även på marken: en järnväg eller landsväg doseras i kurvorna varigenom tåg eller bilar kan köra genom dessa i hög fart utan att välta. Centrifugalkraftens inverkan på flygplanet framträder i första hand under svängar, varför jag kommer att redogöra härför senare.

Anfallsvinkel

Jag måste erkänna att uttrycket *anfallsvinkel* låter mycket egendomligt för den oinvigde. Det är dock nödvändigt att känna till detta begrepp om man skall förstå flygningens principer. Med anfallsvinkel förstås vinkeln mellan vingkordan och den relativa luftströmmen — oavsett vilket läge flygplanet intar (se fig. 2).

När främre delen av vingen eller någon annan del som åstadkommer lyftkraft (t ex stabilisatorn) är högre än bakre delen i förhållande till den relativa luftströmmen, säges vingen (stabilisatorn) ha en *positiv* anfallsvinkel. Motsatt läge av vingen ger *negativ* anfallsvinkel.



Fig 2

Lyftkraft

Förutsättningen för att ett flygplan skall kunna hålla sig flytande är att vingarna har tillräcklig *lyftkraft.* Lyftkraften ändras med *vingytan, lufttätheten, anfallsvinkeln* och den *relativa hastigheten genom luften.* Skillnaden i relativ hastighet genom luften inverkar i mycket hög grad. I själva verket förändras lyftkraften i takt med kvadraten på hastigheten. Om man fördubblar hastigheten ökas lyftkraften 4 ggr, en ökning av hastigheten 3 ggr ger 9 ggr större lyftkraft.

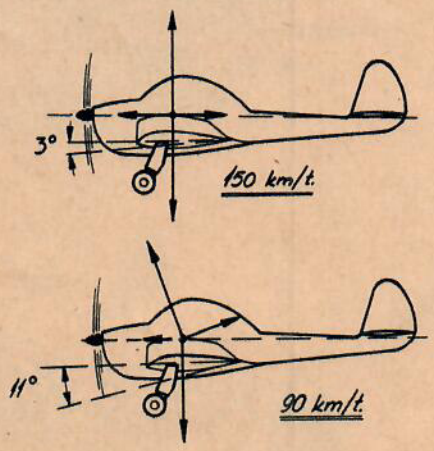
Själva lyftkraften uppstår då luftströmmen flyter förbi en vinge (se fig. 3). På *vingens översida* bildas härvid ett *undertryck*, som svarar för största delen av lyftkraften. På *vingens undersida* erhålles ett *övertryck*, som också ger upphov till lyftkraft.


Fig 3

Hastighet och lyftkraft

Anfallsvinkeln ändras automatiskt så att tillräcklig lyftkraft erhålles för att balansera de krafter som verkar emot denna. Den saken kan lätt demonstreras i luften.

Vi förutsätter att vi flyger rakt fram och horisontellt, dvs. med motorn på marschvarv. Härvid är anfallsvinkeln omkring 1—3° (se fig. 4).



Motorvarvet *minskas något, under det att nosens höjdläge i horisonten bibehålles exakt som förut.* När dragkraften på detta sätt minskar, går hastigheten naturligtvis ner. Under normala förhållanden skulle detta medföra att lyftkraften också minskar, men på grund av att tyngdkraften är konstant måste vingarna ge tillräcklig lyftkraft för att motverka tyngdkraften. Detta åstadkommes genom att anfallsvinkeln automatiskt ökar. Med andra ord flygplanet börjar sakta sjunka, så att luftströmmen träffar vingen under större anfallsvinkel än förut.

En ökning av lyftkraften kan emellertid inte fortsätta hur länge som helst. När anfallsvinkeln når sitt maximala värde (15—20°), *överstegras* flygplanet och tappar farten helt och hållet. Genom att man drar på gas ökas flyghastigheten och härigenom även lyftkraften. Dessa problem kommer vi att närmare beröra i nästa lektion.

Som vi förut sagt ökar lyftkraften med ökad flyghastighet. Om därför *motorvarvet ökas* i planflykt, måste *nosen sänkas* något (minska anfallsvinkeln) för att inte höjden skall ökas. Vill man av någon anledning *minska hastigheten men bibehålla höjden*, måste *nosen höjas* (öka anfallsvinkeln).

Att flyga *rakt fram och exakt horisontellt* är inte så enkelt, som man kanske kan tro. Eleven måste därför *så småningom* lära sig detta. Det måste alltså stå klart för både läraren och eleven, att man inte på samma lektion kan lära sig allt det som vi berör denna gång.

Vad menas då med att flyga *rakt fram och horisontellt?* Jo, det gäller härvid att hålla en *konstant kurs och höjd* samt ligga med *girplanet parallellt med horisonten* (se lektion nr 5).

Horisonten som hjälpmedel

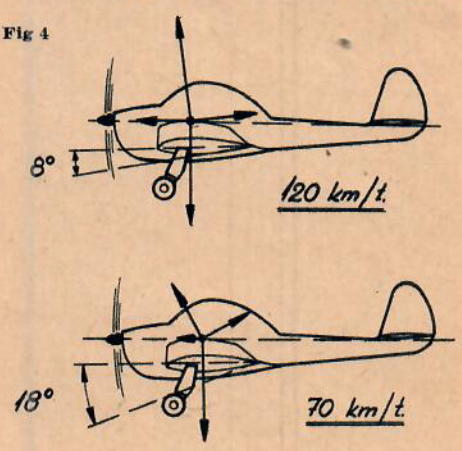
Om sikten är god syns från förarens sida jorden skild från den omgivande luften av *horisonten.* En punkt på horisonten kan därför användas som hjälp för att hålla ett visst läge på flygplanet och för att hålla kursen. Horisonten bildar ju en cirkel i vilken föraren är medelpunkten. Därför kan horisonten användas som hjälpmedel, vilken kurs flygplanet än har.

Man måste förstå att horisonten syns olika vid olika siktförhållanden; den kan därför användas enbart som ett hjälpmedel. Då det gäller att bestämma *nosens höjdläge*, kontrollerar föraren var horisonten träffar någon del av flygplanets framparti.

För kontroll av *kursen* tar man ögonmärke på en punkt i horisonten och håller nosen riktad mot denna.

Under flygning rakt fram och horison-

Fig 4



tellt skall *vingarnas sträckning vara parallell med horisonten.* Det kan man dessutom kontrollera genom att jämföra vingspetsarnas avstånd från horisonten.

Först skall vi nu lära oss att hålla *nosen i rätt höjdläge* med hjälp av *höjdrodret.* Detta kallas *planflykt.* Om nosen sjunker drar man åt sig spaken så att nosens höjdläge i horisonten blir det rätta. Ligger nosen för högt för man fram spaken och stoppar i rätt läge.

Kursen håller man genom att låta nosen gå stadigt mot ett ögonmärke. Varje tendens till sväng möts med en lätt tryckning av ena foten mot sidroderpedalen. Har flygplanet kommit ett längre stycke ur kursen, t ex 10—30°, måste man samtidigt med sidroderutslag ge skevning åt samma håll, ty annars kanar flygplanet åt motsatt håll.

Flygplanet får inte luta vid flygning rakt fram och horisontellt, utan vingarnas sträckning måste vara parallell med horisonten.

Eleven kan i början ha litet svårt att kontrollera detta, i synnerhet på lågvingade monoplan. Man kan på vissa flygplan ha hjälp av bensinmätare, som sticker lodrät upp från flygkroppens främre del. Om mätaren bildar rät vinkel med horisonten, ligger flygplanet »rätt på vingarna». Lutar flygplanet något åt höger återför man det till rätt läge genom att ge vänster skevning och samtidigt vänster sidroder. Skulle man inte ge sidroderutslag, kommer *skevroderbromsen* att föra flygplanets nos åt höger, dvs åt motsatt håll mot skevroderutslaget.

Vid flygning rakt fram och horisontellt håller man — som vi nu lärt oss — flygplanet i ett visst läge. Dessutom håller man också ett bestämt *motorvarv,* s k *marschvarv.*

Om vi ligger i *planflyktsläge* och *sänker nosen* så *ökar hastigheten,* vilket syns på hastighetsmätaren; därjämte ökas även motorvarvet. Vi ser alltså, att en *förändring av nosens höjdläge i horisonten har inflytande icke bara på flyghöjden utan även på hastighet och motorvarv.*

När eleven skall lära sig flyga i *planflykt* gäller det att först lära honom det *korrekta läget* på flygplanet i förhållande till horisonten under aktgivande på att hastighet och motorvarv är något så när rätta. I andra hand fordrar man av eleven att *motorvarv* och *hastighet* är exakt riktiga, och att han efter en längre flygning i planflykt varken vunnit eller förlorat *höjd.*

Ett flygplan som är provfluget utan anmärkning skall i lugnt väder kunna flygas rakt fram och horisontellt utan att man rör på några roder. Det kan läraren visa i luften genom att hålla upp händerna, så att eleven ser att flygplanet flyger av sig självt. På de flesta flygplanen kan man under flygning »trimma» höjdrodret eller stabilisatorn så att inget mottryck behöver finnas i spaken vid planflykt. Skulle icke sådan trimningsanordning finnas, vore flygning mycket tröttande.

På alla flygplan kan man därjämte trimma sid- och skevroder på marken. Det sker i så fall genom att man ändrar trimrodrets vinkel i förhållande till sid- och skevroder. Fasta trimroder kan bestå av en bleckplåt fastsatt i bakre kanten av rodret.

På de flesta krigsflygplan finnes i luften omställbara trimningsanordningar till sid- och skevroder.

Trimningen av ett flygplan är mycket viktig. Man bör i detta sammanhang komma ihåg, att om ett flygplan strävar att svänga

(Forts. på sid. 32.)



DET LÄTTFLUGNA AMERIKANSKA SPORTPLANET Ercoupe, som endast manövreras med ratt (utan sidroderpedaler alltså), tillverkas numera även på licens av Aeronca under namnet Chum. Den kommer att säljas i Sverige genom Skandinaviska Aero, som har fått generalagentur för Aeronca.

Elevens syn på FLYGUTBILDNINGEN

Signaturen I k a r o s som f. n. utbildas till motorflygare hos Stockholms flygklubb kommer i fortsättningen att kommentera Grels Næslunds artiklar ur elevens synpunkt. Avsikten är att parallellt med de teoretiska lektionerna här i tidningen söka ta fasta på de rent praktiska konsekvenserna av de lärdomar som dels artikelförfattaren, dels lärarna på flygskolan meddelar. Vi tror att läsarna på detta sätt kommer att få en mera allsidig bild av hur flygutbildningen går till. Kanhända kan också dessa kommentarer tjäna som en viss vägledning för andra elever och instruktörer.

Skulle Ikaros vid något tillfälle bli respektlös eller ställa sig tvivlande till lärarnas och utbildningssystemets förmåga att bibringa eleven tillräckligt med kunskaper, så förlåt honom. Alla elever är ju mer eller mindre respektlösa mot sina lärare om de släpps fria. Och Ikaros har givetvis fullkomligt fria händer i det fallet — även av lärarna.

Ikaros har ordet.

Meningen är inte att komma stickande med pekpinnen, men först av allt vill jag ge ett råd till er alla som tänker börja lära er flyga: om ni tror att ni kan något om flygning redan när ni börjar utbildningen, så försök att fortast möjligt göra er fri från denna inbillning. Ni själv kommer att glädjas barnsligt åt varje litet framsteg och läraren slipper kosta på onödigt mycket energi på att ta er ur edra villfarelser och kan i stället koncentrera sig helt på att verkligen försöka lära er flyga.

Erfarenheterna i det här fallet är helt och hållet mina egna, vilket upplysningsvis meddelas.

Det är hittills två av Stockholms flyglubbs lärare som försökt sig på att meddela mig litet flygkunskap. De följer givetvis samma system bägge två, precis samma system som Næslund i sina artiklar, men de använder sinsemellan hela olika metoder att få eleven att tillgodogöra sig lärdomen.

Arne Bartilsson, flygchefen på skolan, är en strålande trevlig pojke, kvick i både huvud och ben, bestämd, temperamentsfull och inte så litet syrlig i tonfallet när anledning ges. Man trivs med honom och anstränger sig fruktansvärt att få honom att hålla inne med de värsta spetsfundigheterna vis à vis ens egna s k manövrer i lufthavet.

Stig Holmgren är liksom lugnare och distinktare i sina förklaringar, mjukare i sina tillrättavisningar och vill gärna tyda allt till det bästa. Bägge två är ett par synnerligen trevliga bekantskaper och jag vet inte vilken jag trivs bäst med. Det enda jag riktigt har emot dem är att de flyger för bra för att man någonsin skall kunna komma ifatt dem.

Det började förstås med den vanliga orienteringen i flygplanet, och beträffande den finns knappast något att tillägga utöver t. ex åt vänster, detta kan bero på antingen att *sidrodret är feltrimmat* eller att flyg-

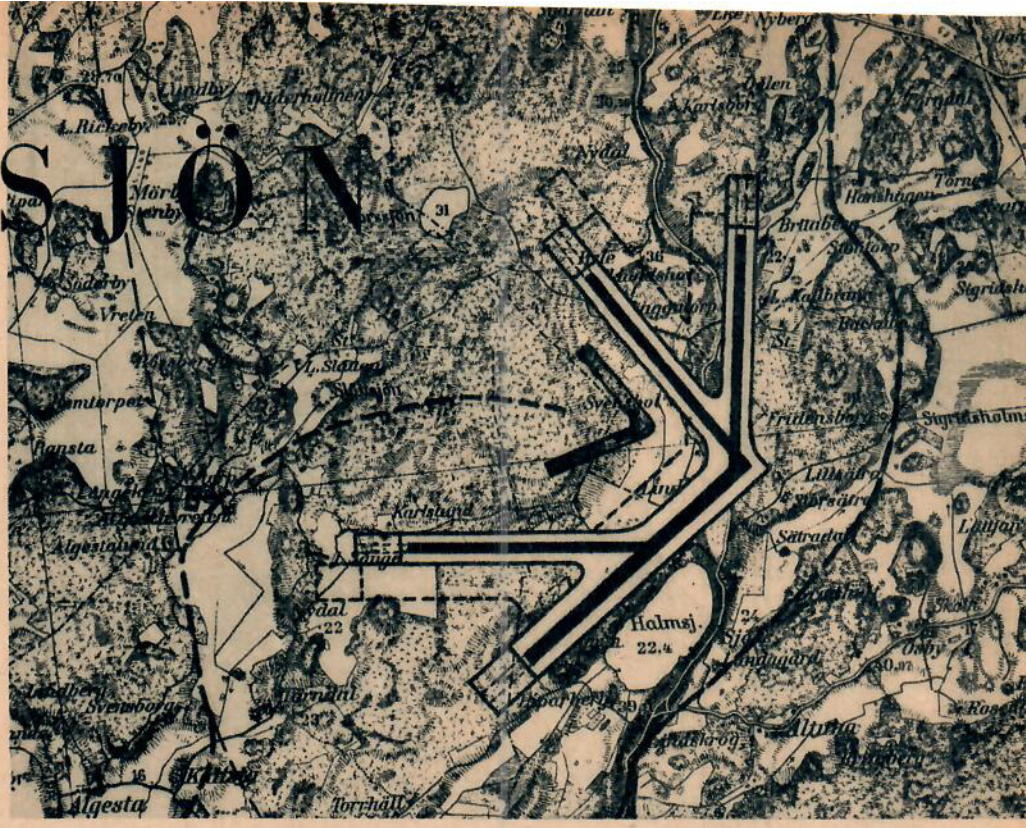
(Forts. på sid. 32.)



ABA:s affisch 1946 är årets signatur för ett företag som har till uppgift att göra Edra långa resor korta. Att resa med flyg är att resa snabbt och bekvämt.

HALMSJÖN

STORFLYGETS HALMSTRÅ



Hur storflygplatsen tänkes inlagd i terrängen vid Halmsjön. Heldragna rullbanorna skall utbyggas i första etappen, förlängningarna i andra. På kartan ses också hur parallellbanor kan läggas in. Banlängder i första etappen: längsta banan 75×2.150 m (stråkbredd 300 m), övriga banor 60×1.800 m (stråkbredd 210 m). Banlängder i andra etappen: 75×2.550 resp 60×2.150 m.

Sveriges storflygplats skall ligga vid Halmsjön, 6 km NO om Märsta station på Uppsalabanan, 38 km fågelvägen och 42 km landsvägen från Stockholm. Den saken är nu alla instanser — utom K M:t som ännu inte yttrat sig — eniga om. Detta framgår med all önskvärd tydlighet av en skrivelse från luftfartsstyrelsen till Konungen den 31 januari. Därmed får man hoppas att den segslitna storflygfältsfrågan skall ha en chans att snabbt bli löst.

Halmsjön ligger ju litet längre bort från Stockholm än Väsby, ehuru betydligt närmare än Grillby men fördelarna är många utom det att grunden här är den bästa tänkbara och — efter förstärkningsarbeten — kommer att tillåta landning av flygplan på över 90 tons flygvikt. Riksvägen till Uppsala skall byggas om och förvandlas till en snabb autostrada och då spelar ju de 14 extra landsvägskilometerna bortom Väsby inte så stor roll. Det påtänkta Täby, som endast ligger 18 km landsvägen från Stockholm, måste slås ut på grund av närheten till de militära flygbaserna Barkarby och Hägernäs. Väsby måste ju underkännas på grund av den dåliga lergrunden.

Ur inflygningssynpunkt är Halmsjön bäst av alla alternativen, ty det är en höjdplatå (Brunkebergsåsen), *dimfrekvensen* torde vara avsevärt mindre vid Halmsjön än vid de andra föreslagna fälten (Grillby sämst). *mindre åkerjord* än på något annat ställe behöver också tas i anspråk vid Halmsjön, där framför allt skogsmark utnyttjas och *minsta jordlösenkostnaderna* blir det följaktligen också. *Tillräckliga banlängder* enligt PICAO:s rekommendationer kan fås på alla platserna. *Hållfastheten* hos markgrunden är störst vid Halmsjön., På alla fyra platserna (Halmsjön, Täby, Väsby och Grillby) kan parallellbanor anläggas. Ur *dräneringssynpunkt* är Halmsjön överlägset bäst och dessutom ur *kostnadssynpunkt* liksom ifråga om *byggnadstiden*, som för Halmsjön beräknas till fyra år mot Väsbys sex à sju.

Visserligen kommer första utbyggnadsetappen vid Halmsjön att kosta ungefär lika mycket som för de andra fälten — 78,7 miljoner kr — vari ingår markinköp, anläggning av flygplatsen med banor, byggnader, belysnings- och radioanläggningar samt tillfartsväg från rikshuvudvägen Stockholm—Uppsala — men å andra sidan kostar andra utbyggnadsetappen endast 8 miljoner. Visserligen måste man vid Halmsjön flytta en hel grusås och schakta bort inte mindre än 4 500 000 m³ grus — nytt svenskt rekord! — men det är fyra gånger billigare än bergsprängning.

Luftfartsstyrelsen framhåller med all önskvärd tydlighet de allvarliga konsekvenser ett uppskov med storflygfältet skulle få för vårt land och begär för storflygplatsens påbörjande ett första anslag på 14 miljoner kr, varav 6 milj. på tilläggsstat för innevarande och 8 milj. för nästa budgetår samt därtill 3 miljoner för marklösen.

Bromma—Torslanda—Bulltofta

Styrelsen tar också upp frågan om bl. a. Bromma, Torslanda och Bulltofta.

I skrivelsen uppdelas trafiken i 8 kategorier, av vilka de två tyngsta (mycket tunga plan mellan kontinenterna och medeltunga plan i den långgående europeiska trafiken) hänvisas till storflygfältet. Därtill kommer trafik med medeltunga plan (20—30 passagerare) på kortare europeiska sträckor, federlinetrafiken (anslutningsflyg), taxiflyg, ambulans-, räddnings- och postflyg m. m., privat nyttoflyg samt sportflyg, vilket senare för Stockholms del anses passa bäst på Skå—Edeby.

Bromma hade härom söndagen 130 starter och landningar. Vad skall inte det bli om tre, fyra år, frågar luftfartsstyrelsen och talar allvarligt om Brommas nödvändiga utbyggnad. T. v. begäres 6 440 000 kr för av flygsäkerhetsskäl absolut nödvändiga arbeten där. F. n. tål Brommas längsta bana högst 35 tons flygplan — det blir i alla fall skador — men först sedan storflygplatsen blir trafikabel kan Bromma stängas av tillräckligt lång tid för förstärkning av banorna. En senare fråga.

Beträffande Göteborg säger styrelsen att det näppeligen går att i dess närhet finna ett annat fält än Torslanda, som för rimliga kostnader kan byggas ut för så stora flygplan som DC-4, vilket är nödvändigt med tanke på Göteborgs stora betydelse som mellanlandningsplats för trafiken västerut. Styrelsen anser därför en utbyggnad av Torslanda vara enda acceptabla lösningen.

Ifråga om Malmö påpekar styrelsen att det i närheten av Malmö finns goda möjligheter att bygga ett nytt flygfält med landningsmöjligheter för flygplan av storleksordningen DC-4 — Malmö är en lika viktig mellanlandningsplats för trafiken söderut.

Sammanlagda kostnaderna för dessa två fält beräknas till c:a 100 miljoner kr.

Luftfartsstyrelsen påpekar i sin skrivelse bl. a. — som en liten fingervisning till de högsta myndigheterna — att man i USA gjort en femårsplan, som går ut på nybyggnad eller utbyggnad av inte mindre än 6 000 civila flygplatser. *Och detta är bara en början!* Vid de ekonomiska överväganden bör beaktas — säger styrelsen — att varje ny flygplats ökar värdet av övriga flygplatser i landet och innebär en ökning av flygsäkerheten.

I konsekvens därmed framhåller styrelsen, att i mån av medel, material och arbetskraft följande för inrikestrafiken erforderliga flygplatser bör färdigställas under de närmaste åren: Gällivare, Jönköping, Karlstad, Kiruna, Norrköping, Sundsvall Härnösand, Umeå, Visby, Örebro och Östersund samt lämpliga fält i Dalarna och sydöstra Sverige.

Deras allmänna betydelse är uppenbar, säger överdirektör Ljungberg. Han torde inte kunna sägas emot. Nu återstår det bara att hoppas, att regering och riksdag äntligen tar intryck av all denna tungt vägande argumentering för storflygplatsen, Brommas utbyggnad, fältfrågorna i Göteborg, Malmö och det övriga Sverige samt gör det möjligt för Sverige att i första hand ta igen det försprång ifråga om flygfält, som våra grannländer Norge och Danmark på grund av kriget fått framför oss. Fortsatt kallsinnighet kommer att innebära att de stora utländska flyglinjerna kommer att gå vårt land förbi. Och slagordet att handeln följer flaggan gäller lika väl i luften som på haven.

Må Halmsjön bli det halmstrå som räddar storflyget åt Sverige och Sverige åt storflyget.

G. Knutsson.



DET SENASTE AMERIKANSKA JAKTPLANET Consolidated Vultee XP-81, utrustat med ett reaktionsaggregat med axialkompressor och en till aggregatet kopplad propeller. Aggregatet på XP-81 uppges vara ett General Electric XT-8 (tidigare TG-100) placerat rätt långt tillbaka i flygkroppen vilket framgår av vingarnas placering. Några uppgifter om planets prestanda, annat än att toppfarten ligger på rätt sida om 800 km/t, har inte lämnats. Ett utmärkande drag lär vara en utomordentlig vändbarhet. Enligt engelsk uppgift flögs den första prototypen till CONVAIR XP-81 med ett reaktionsaggregat av typ Rolls-Royce. Av typ Trent?

ÖN I LUFTHAVET

Forts. fr. sid. 17.

sar att vi kommer in mot kusten just nu. Han tittade över axeln på den snabbt närmande molnbanken. Och så vände han sig åter till Murray:

— Ta' reda på vilken markhastighet vi måste ha för att vara över Martin River-halvön omkring tio minuter från nu.

Murray plockade fram en liten rund celluloidskiva, gjorde sina beräkningar och sade buttert:

— Vi måste göra 410 km/t, kapten... Det är nätt och jämnt möjligt!

— — —

Dooley var varken hjälplös eller rädd. Han hade några egna tricks och ett antal hemliga vapen, som när de i nödfall behövdes på olika sätt kunde åstadkomma större mirakel än någon hade rätt att räkna med. Det värdefullaste av Dooleys vapen var hans erfarenhet i luften, en tillgång som endast delades av hans flygkapten-kamrater. När han hade omkring femtusen flygtimmar bakom sig, och det var i flygtimmar som alla av Dooleys sort räknade tidens gång, fann han att han måste räkna likadant trots att hans motorer var en smula kraftigare och hans flygplan snabbare — det fundamentala straffet för lättsinne i luften hade inte förändrats. När flygposten började såg han att nonchalans kunde döda lika snabbt som någonting annat och att om han inte skaffade sig verkliga kunskaper ifråga om orsak och verkan i de högre luftlagren så kunde hans nya motorer och nya flygplan helt enkelt bli ett medel att slå ihjäl sig.

Vid tiotusen timmar var Dooley misstänksam och cynisk men framför allt anspråkslös. Personlig blygsamhet hade nästan blivit en fetisch i hans yrke. Dooley hade nu en topptid på femtontusen timmar. Bakom honom låg dagar och nätter av civilt trafikflyg — med den enkla formeln att om han aktade sin nacke så skulle också passagerarna förbli vid god hälsa. I krig måste problem lösas som grävde sig ända ned i grundvalen för Dooleys erfarenhet.

Dooleys andra hjälp var det flygplan i vilket han satt. Med vissa större inskränkningar var det en apparat, nästan lika ändamålsenlig som hans egna kunskaper. *Corsair* hade kommit till i Kalifornien. Dess 1 200 hk motorer svängde fyra tunga svarta propellrar med vanligen 2 000 varv i minuten. När de var ordentligt synkroniserade — och det var Dooleys konst och nöje att se till att de var det — liksom rann en mild darrning utmed flygplanets hela längd med jämna mellanrum. De fyra propellrarna blandades perfekt tillsammans i en jämn rytm. Dooley visste att om inte hans tur alldeles försvunnit så kunde han lita på deras dämpade harmoni ända tills bränslet var slut. Bränslet var ännu en mycket viktig faktor som Dooley måste tänka på.

Ute på en lång resa

— Frank, sade han utan att släppa flyginstrumenten framför sig med ögonen, jag har en känsla av att vi är ute på en lång resa. Vi kan inte få någon bäring från Consolation Island. Den förbannade statiska elektriciteten har slagit knock på Chapel Inlets *range*. Jag tror att jag vet var vi är, men jag kan inte vara säker förrän vi får någonting på radio.

Frank Lovaits bleka ansikte var alldeles uttryckslöst medan han lyssnade till den äldre mannen. Det var hans plikt att hjälpa Dooley att flyga *Corsair*. Liksom Dooley var han pilot. Ingenting otrevligt överraskade honom sedan han hade lärt sig att inte vänta sig för mycket. Mellan honom och Dooley fanns en särskild yrkesrespekt, ett mystiskt band som binder alla piloter samman.

— Vi får nog inte tag i någonting förrän vi är någonstans i närheten av Victoria, fortsatte Dooley. Vi kan inte gå ned genom den här smörjan utan hjälp av Chapel Inlet-*rangen*.

— Vi kanske hittar ett hål.

— Det tvivlar jag på. Dooley tittade på den virvlande tjockan utanför fönstren. Vi går rätt in i en front. Det där lågtrycksområdet de visade oss på kartan runt Montreal måtte vara en bra bit längre österut än de trodde.

— Vad säger du om att gå tillbaka till Sparkle Ten? Vi har tillräckligt med soppa... tror jag.

— Det är alldeles mörkt när vi kommer tillbaka dit. Skulle du vilja krångla dig igenom den där fjorden på natten, unge man?

— Inte jag, pappa! Frank skakade högtidligt på huvudet. Det var bara en idé jag fick.

— Du kan torka dig bakom öronen med sådana idéer. Om vi inte klarar oss in till Chapel Inlet fortsätter vi rakt mot Victoria. Den här fronten kan sträcka sig långt bort-om Maine. Vi kommer att behöva varenda droppe soppa vi har för att klara det. Se upp på cylindertemperaturen och ge oss den magraste blandning du kan. Hittills har vi använt omkring 900 liter i timmen. Låt mig veta vad du kan få ned det till.

Dolda krafter...

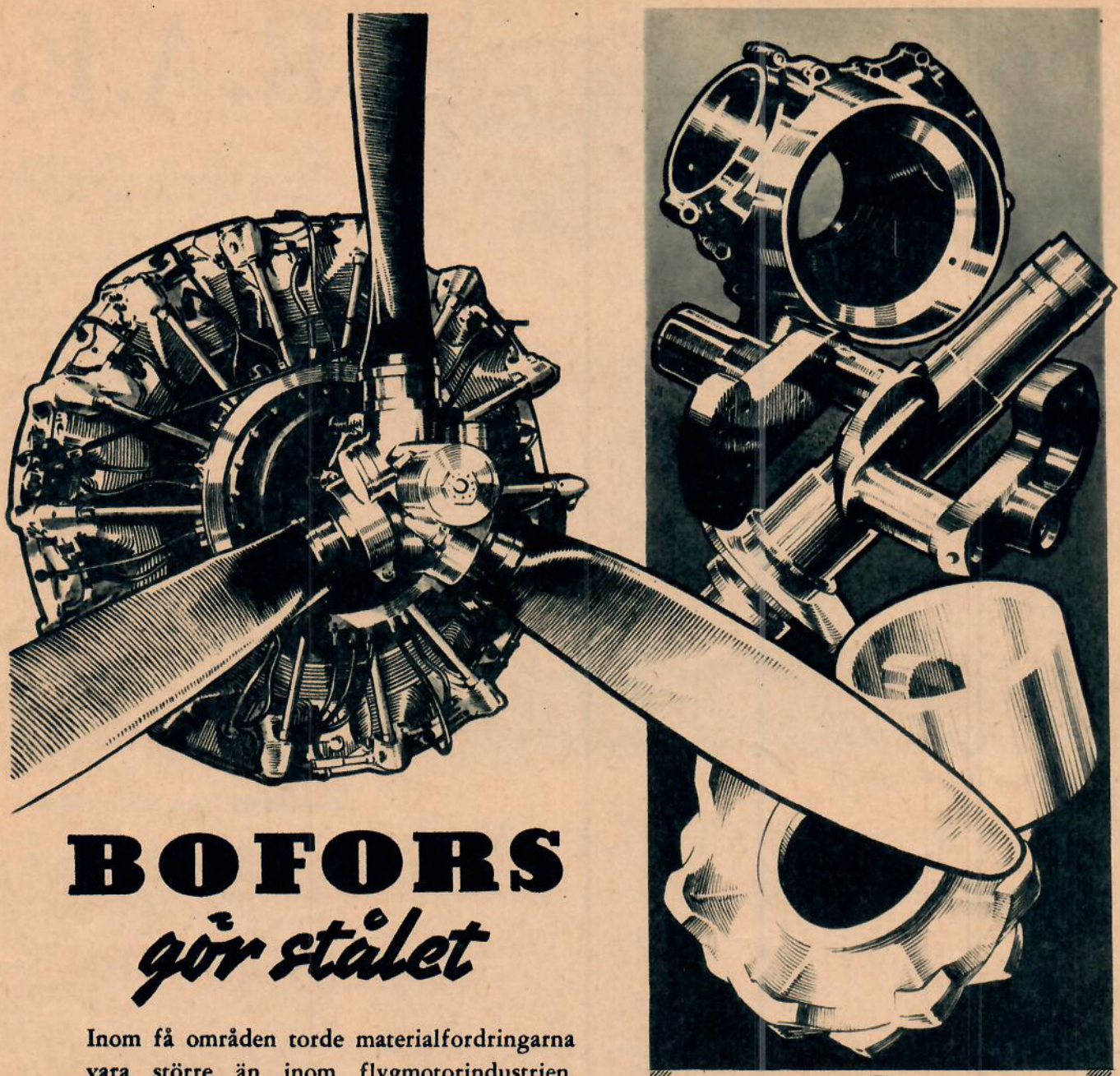
I luftmassan framför dem fanns det kanske turbulens. *Corsair* skulle kastas upp och ned, dess kropp vridas och vrängas. Varenda tunn aluminiumplåt skulle utsättas för en påfrestning som var tio gånger större än normalt. Motorerna skulle skaka i sina upphängningar. Trycket på Dooleys öron skulle öka och minska. Hela instrumentpanelen skulle jazza i sin elastiska upphängning tills det var svårt att läsa. Dooley skulle ömsom lyftas upp i luften, ömsom tryckas mot stolen. Endast säkerhetsbältet skulle hålla honom på plats. Luftströmmen förbi fönstren skulle växla från ett rytande till en viskning och åter tillbaka till ett rytande. Vingspetsarna som nu skar jämt genom molnens vattenånga skulle häva sig våldsamt. Men Dooley var inte rädd för turbulens.

Det skulle finnas statisk elektricitet i fronten. Många billioner små elektriska urladdningar skulle varenda en troget överföras på *Corsairs* radio — olyckligtvis

LUFTFÄRDFÖRSÄKRINGAR

tecknas av följande till Den Nordiska Poolen För Luftfärdförsäkring anslutna bolag

ALLMÄNNA BRAND • AMPHION • ATLAS • BRAND-VICTORIA • EUROPEISKA • FREJA • FYLGIA • GAUTHIOD
GOTHIA • GÖTA • HANSA • HEIMDALL • HERMES • HOLMIA • IRIS • MALMÖ • MÄLAREN • NORDEN • NORNAN
NORRLAND • OCEAN • SECURITAS • SJÖASSURANS KOMPANIET • SKANDINAVIEN • STELLA • STOCKHOLMS
SJÖ • SVENSKA VERITAS • SVERIGES ALLMÄNNA • TRAFIK • VALKYRIAN • WINTERTHUR • ÄGIR • ÖRESUND



BOFORS
gör stålet

Inom få områden torde materialfordringarna vara större än inom flygmotorindustrien. Mottot här är: *största kraftutveckling med minsta möjliga vikt.* För moderna flygmotorer räknar man med 0,45—1,00 kg motorvikt pr hästkraft. Detta betyder enorma krav på materialet och har frambringat kombinationen STÅL — LÄTTMETALL.

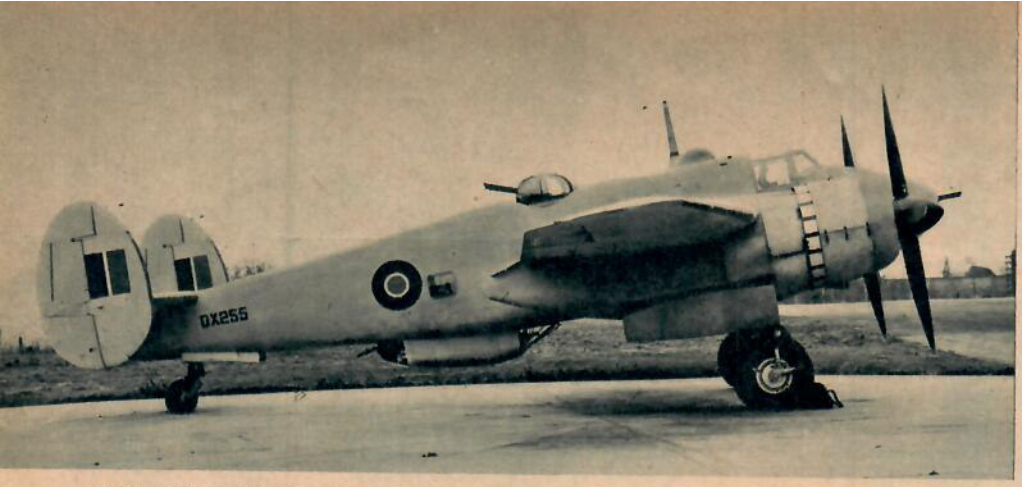
KVALITETSSTÅL

AKTIEBOLAGET BOFORS • BOFORS

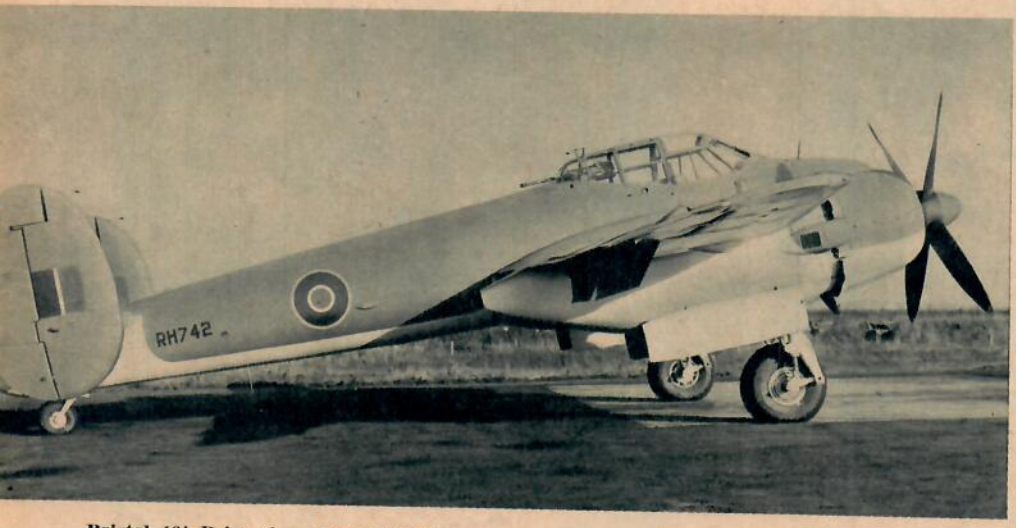
Av stål leverera vi bl. a.:
vevaxlar, vevstakar, ventiler, vipparmar, propelleraxlar, växelhjul

WEDAVERKEN
gör lättmetallen

antingen i form av färdigt gjutgods eller i form av ämnen, som i Bofors färdigsmidas till olika detaljer såsom **propellerblad, vevhus, kolvar, cylindertoppar, kompressorhjul, pumphus**



Bristol 163 Buckingham I, medeltungt bombplan.



Bristol 164 Brigand I, torpedjaktplan.

EN NY BRISTOLFAMILJ

BRISTOL 163 BUCKINGHAM

Buckingham är ett nytt midvingat medeltungt bombplan utrustat med två 18-cyl. luftkylda Bristol Centaurus VII eller XI på 2 500 hk. Propellrarna är fyrbladiga Rotol av trä med diametern 4,27 m. Markkylningen underlättas avsevärt genom kylfläktar som är fästade vid de båda spinnrarna. Beväpningen utgöres av fyra fasta 7,7 mm ksp i nosen, två rörliga 7,7 mm ksp i ryggtorn samt två rörliga 7,7 mm ksp i ett bakre s. k. bottentråg som även är avsett för bombfällaren. Besättningen består av fyra man. Bomblasten utgöres av antingen en 1 836 kg bomb, två 918 kg, fyra 459 kg eller sex 230 kg bomber invändigt i flygkroppen. I standardutförande har Buckingham en bränslelast på 4 850 liter. I bombrummet kan vidare inmonteras en eller två extratankar för vardera 819 liter med motsvarande minskning av den invändiga bomblasten. Omedelbart före krigsslutet insattes en speciell obeväpnad version kallad Buckingham C Mk I för kurir- och snabba persontransporter. Tack vare den avmonterade militära utrustningen förbättrades planets prestanda något. Planet tog fyra passagerare plus två mans besättning. Data och prestanda för Buckingham (siffrorna för lastversionen inom parentes): spännvidd 21,9 m, längd 14,27 m, höjd med sporren i marken 5,36 m (5,33 m), vingyta 65,77 m², flygvikt 16 983 kg (15 606 kg), vingbelastning 255,3 kg/m² (234,4 kg/m²), effektbelastning 3,40 kg/hk (3,12 kg/hk), maxfart på 3 660 m 531 km/t (541 km/t), max marschfart på 2 600 m 459 km/t (473 km/t); på 5 500 m 491 km/t (499 km/t), stighastighet vid marken 518 m/min (610 m/min), samt praktisk topphöjd 7 600 m (8 500 m), flygsträcka i vindstilla med standardtankning (4 850 liter) vid 241 km/t på 0 m höjd 3 460 km (vid 265 km/t på 0 m 3 700 km); vid 410 km/t på 0 m 2 333 km (vid 426 km/t på 0 m 2 422 km); vid 314 km/t på 3 050 m 3 540 km (vid 306 km/t på 3 050 m 3 800 km); vid 459 km/t på 3 050 m 2 494 km (vid 314 km/t på 3 050 m 2 607 km). Med extratank kan flygsträckan ökas till c:a 4 800 km.

Bristol 166 Buckmaster, avancerat övningsplan.



R.A.F.-

Efter VE-dagen har i det engelska flygvapnet genomförts en omfattande nyutrustning, delvis med helt nya typer av stridsflygplan som från början var avsedda att sättas in vid det slutliga nedkämpandet av de tyska och japanska flygvapnen. Bl. a. hade man fått fram hangarfartygsbaserade versioner av de tvåmotoriga jaktplanen D. H. Hornet (Sea Hornet) och Mosquito (Sea Mosquito) och strax efter tyskarnas kapitulation gjordes de första lyckade försöken med hangarfartygsbasering av de reaktionsdrivna jaktplanen D. H. Vampire och Gloster Meteor. Bland de nya typerna finns även nya upplagor av jaktspaningsflygplanen Mosquito och Hornet samt ett nytt bombplan, Buckingham, och ett nytt torpedjaktplan, Brigand.

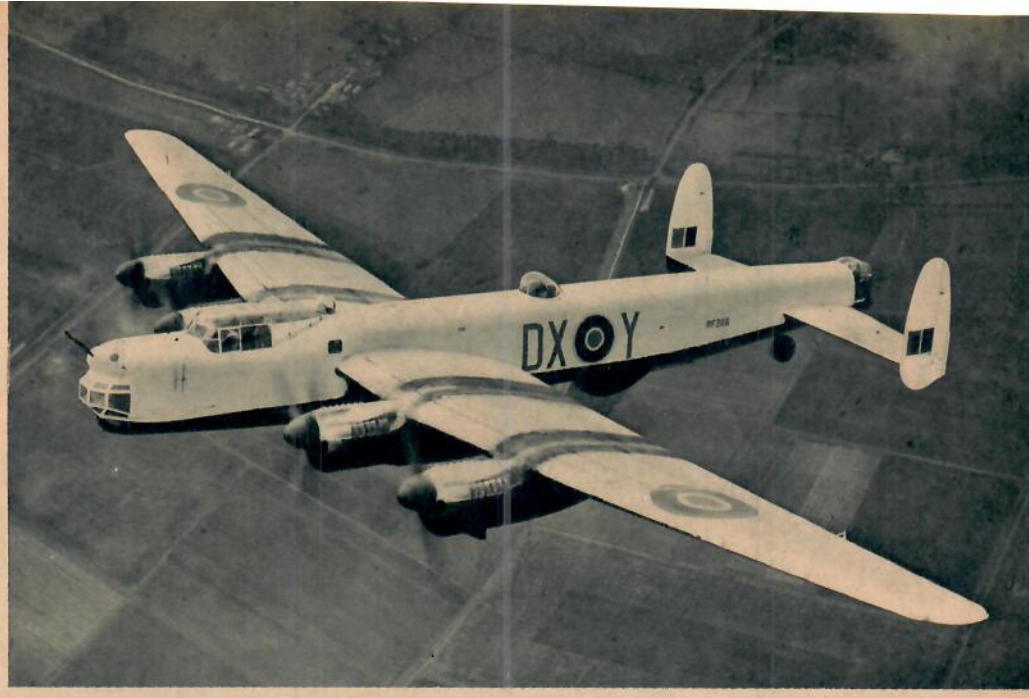
BRISTOL 164 BRIGAND

Den andra typen i den nya Bristol-familjen är torpedjaktplanet Brigand som närmast är avsett att ersätta Beaufighter. Tillverkningen sker också i någon utsträckning efter Beaufighter-mallarna. Motorutrustningen består av två Bristol Centaurus 57 som ger en maxeffekt på över 2 500 hk vardera på låga höjder. Besättningen utgöres av tre man i en central främre kabin (ex. SAAB-18 och Do 215-217), vilket underlättar samarbetet. Den extrema nosen innehåller en ekoradioanläggning samt planets offensiva beväpning som består av fyra 20 mm Hispano-akan. Bepansringen är exceptionellt kraftig med bl. a. 64 mm skottsäker vindruta av pansarglas. Den defensiva beväpningen består av en rörlig 12,7 mm ksp i kabinens bakre del. Bomblasten utgöres av antingen två 459 kg bomber, en 55 cm torped eller 16 st raketprojektiler under vingarna. Bomberna medföres utvändigt placerade i tandem under kroppen med indragbara bombställ. För torpeden användes f. ö. exakt samma upphängningsanordning. Vidare finns förutom en ksp-kamera i nosen en torpedkamera. Som låganfallsplan kan Brigand utrustas med antingen en 910 liters kastbar extratank tillsammans med raketprojektiler eller, förutom extratanken under kroppen, en 409 liters tank under vardera yttervingen, då raketprojektiler ej medföres. Den normalt medförda bränslemängden förvaras liksom på Buckingham i sex kraschsäkra vingtankar rymmande tillsammans 4 850 liter. I vardera innervingen finns vidare en 136 liters bränsletank för methanol-vatten-blandning. Data och prestanda: spännvidd 22,05 m, längd 14,15 m,

(Forts. på sid. 45.)

NYTT

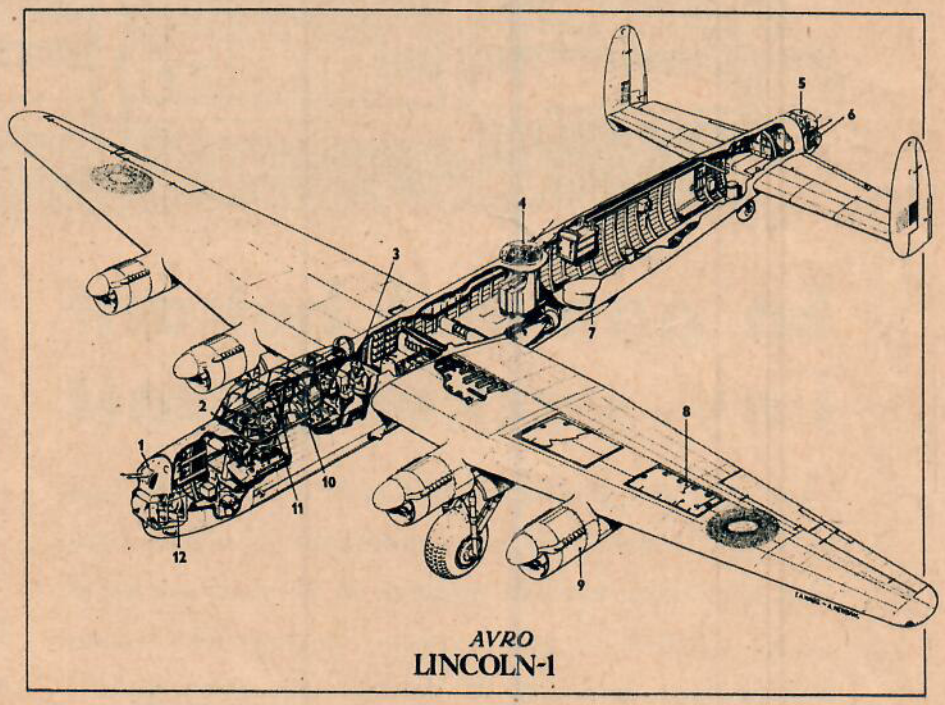
planet Fairey Firefly och torped- och störtbombplanet Fairey Barracuda, ett nytt torpedbombplan kallat Fairey Spearfish, superbombplanet Avro Lincoln samt hangarfartygsbaserade varianter av de hypersnabba propellerdrivna jaktplanen Hawker Fury (utveckling av Tempest II) och Supermarine Spiteful (utveckling av Spitfire), benämnda Sea Fury X och Seafang 31 och 32. Strax före krigsslutet släppte även Bristol ut en serie nya typer baserade på det tvåmotoriga bombplanet Buckingham, konstruerat efter Air Ministrys specifikation B 2/41 som även ledde fram till torpedjaktplanet Brigand och det tvåmotoriga avancerade övningsplanet Buckmaster.

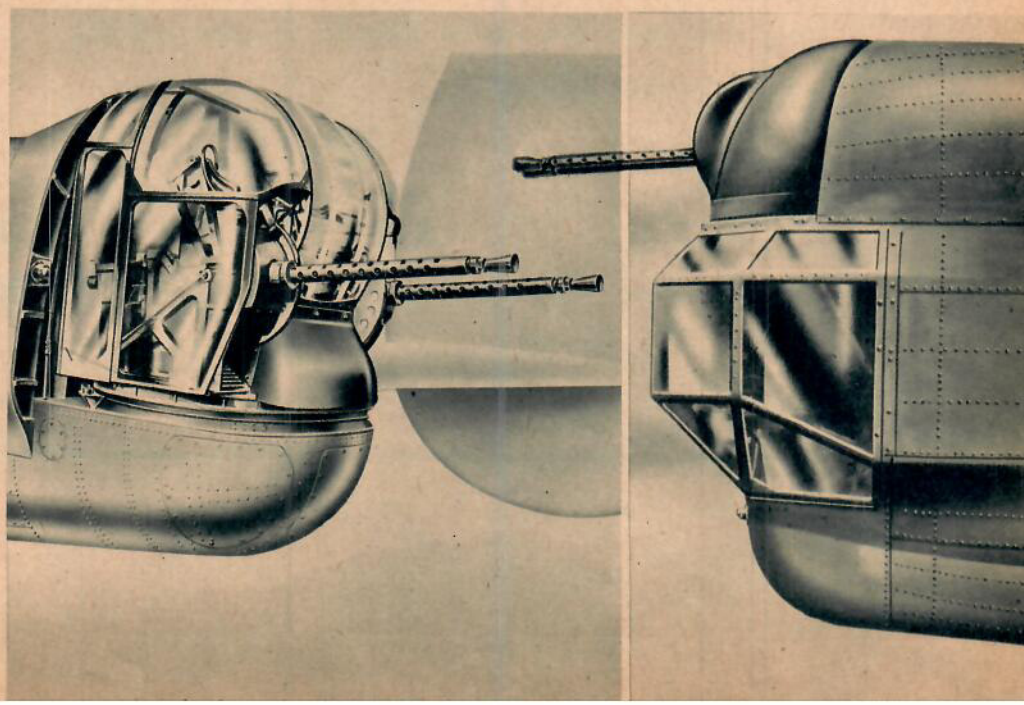


Avro Lincoln. Siffrorna på röntgenskissen nedan visar: 1) nosskytt med 2 st 12,7 mm ksp, 2) andrepilot, 3) radiosignalist, 4) rygg tornskytt med 2 st 20 mm akan, 5) akterskytt med 2 st 12,7 mm ksp, 6) akterskyttens ekoradiosikte, 7) ekoradio för blindbombning m m, 8) en av sex vingtankar, 9) Merlin 85-motorer på 1.750 hk, 10) navigatör, 11) chefpilot, 12) bombfällare.

AVRO LINCOLN

Avro Lincoln kallas ett nytt engelskt superbombplan utvecklat ur den tidigare berömda Lancaster och tillverkat av A. V. Roe & Co. Ltd. Det nya bombplanet konstruerades efter Air Ministrys specifikation B 14/43 och avsågs att produceras både i England, Kanada och Australien. De första fyra Kanada-byggda flygplanen har f. ö. nyligen provflugits. Det är emellertid osäkert om Lincoln-produktionen skall fortsätta i Kanada. Lincoln har synnerligen goda flygegenskaper på alla höjder och kan bära stora bomblaster över mycket långa distanser samt på höjder upp till 10 700 m. Den Lincoln som nu är under tillverkning i England betecknas Lincoln II, den i Kanada Lincoln X och den i Australien Lincoln XXX. Motorutrustningen var på prototypen Lincoln I fyra Rolls Royce Merlin 85 på 1 750 hk medan Lincoln II är försedd med Merlin 68-motorer med samma effekt. Lincoln är vidare utrustad med ekoradioanläggning för blindbombning m. m. samt en komplett ekoradioanläggning för den aktre kspskytten, vilket medger eldgivning mot fientliga flygplan under mörker och dålig sikt. Besättningen som består av 7 man utgöres av en chefpilot, en andrepilot, navigatör, radiosignalist, nosskytt/bombfällare, rygg tornskytt samt akterskytt. Beväpningen består av två 12,7 mm rörliga dubbel-ksp i nosen, två 20 mm d:o akan i ryggtorn samt två 12,7 mm d:o ksp i aktern. Följande data och prestanda har angivits för Lincoln: spännvidd 36,58 m, längd 23,99 m, höjd 5,27 m, vingyta 132,01 m², flygvikt 36 700 kg, vingbelastning 278 kg/m², maxfart på 5 500 m 505 km/t, topphöjd 10 700 m, flygsträcka vid 320 km/t och 1 400 kg bomblast 7 160 km; vid 407 km/t och 1 400 kg bomber 5 810 km; vid 407 km/t och 4 100 kg bomber 4 680 km; vid 407 km/t och 6 400 kg bomber 3 650 km samt vid 346 km/t och 10 160 kg bomber 2 200 km. Lincolns normala bränslelast är 11 727 liter. Vid extralånga flygsträckor kan emellertid installeras en extratank rymmande 5 460 liter. Ovanstående uppgifter om flygsträckor med olika bomblast och varierande fart är beräknade med normal bränslelast.





T h Lincolns akter- och nosbeväpning. Boulton-Paul D- resp F-torn.

HUDSON 1946



En gammal bekant i ny, vacker gestalt

Få vagnar har mottagits med sådan entusiasm, som den nya Hudson. En enig motorexpertis och en hänförd allmänhet har fått uppleva en bil med nya linjer — ny komfort — nya färger — en strålande vacker och gedigen exponent för amerikanskt bilbygge av i dag, den vagn som redan före kriget gjort sig känd som Amerikas säkraste.

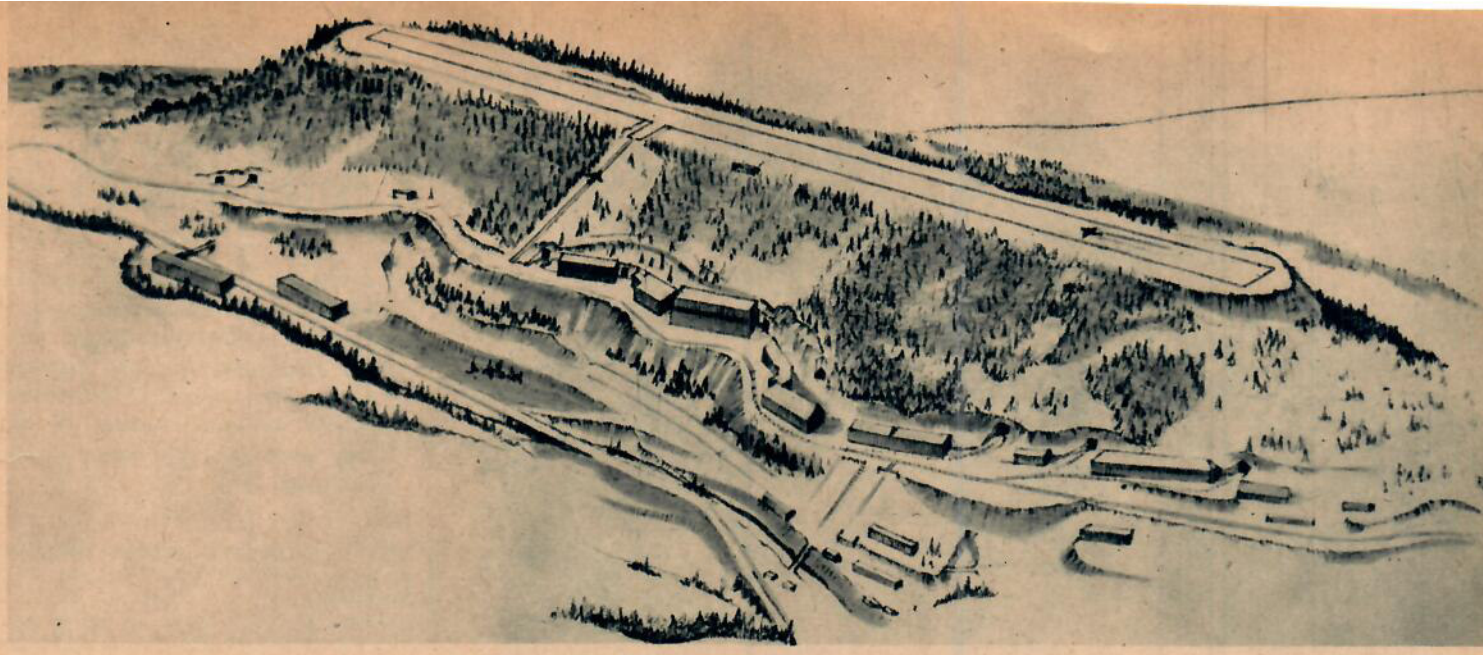
– den andra länken i Östermans nya kedja

Det nya, stilrena Hudson-märket symboliserar den elegans och den kraft, som den nya Hudson utstrålar.

AKTIEBOLAGET
HANS OSTERMAN

för transport ... till lands ... till sjöss ... i luften

Birger Jarlsgatan 18 — Stockholm — Tel. "Hans Osterman"



En på basis av brittiska flygets spaningsrapporter ritad skiss av den underjordiska tyska flygplanfabriken vid Kahla/Grosseutersdorf, där reaktionsplanet Messerschmitt Me 262 tillverkades. Ovanpå den konstgjorda kullen hade en c:a 2.000 m lång startbana anlagts.

SLAGET OM TYSKA LUFTWAFFE

Av AVIATOR

Redan innan det europeiska kriget var slut tillsatte amerikanarna en kommitté, som skulle på platsen studera verkningarna av bombkriget mot Tyskland, främst i syfte att vinna erfarenheter för kriget mot Japan. Då Japans kapitulation kom oväntat snabbt, har man nu i stället publicerat undersökningsresultatet. Kommittén utgjordes av 12 civila personer, med några generaler som rådgivare, samt 300 civila och 850 militärer som arbetade i undersökningarna. Rapporten publicerades i oktober 1945 och utgör en guldgruva för den, som intresserar sig för det andra världskrigets förlopp och för flygvapnets verkningsförmåga. Slutsatserna blev i stort, att bombkriget mot Tyskland var avgörande. Där begicks många misstag i målval och utförande, men offensiven blev lika fullt avgörande. De för tyskarna mest katastrofala anfallen var de, som riktades mot oljan och kommunikationerna. Innan dessa anfall kunde få full verkan, måste det tyska flygvapnet, främst jaktflyget, slås ut. Detta uppnåddes genom anfall på industrier och på flygbaserna samt genom luftstrider.

Den tyska flygindustrins tillväxt före kriget framgår av följande produktionssiffror på antal krigsflygplan per år: 1933 0, 1934 840, 1935 1 823, 1936 2 530, 1937 2 651, 1938 3 350, 1939 4 733. Vid krigsutbrottet kunde Luftwaffe mot Polen sätta in 1 000 bombplan och 1 050 jaktplan. För västfronten behöll man, enligt Luftwaffes siste flygstabschef general Koller, blott 160 bombplan och 150 jaktplan. Månadsproduktionen var då c:a 500 krigsflygplan. Före den stora offensiven i väster förekom ingen ökning av produktionen. Slaget om England inleddes med 840 bombplan och 1 100 jaktplan i de insatta förbanden. Under dageroffensiven i augusti—september förlorade tyskarna 900 bomb- och 1 000 jaktplan och under vintern 1 850 bomb- och 1 475 jaktplan. Därvid har både nedskjutna och skadade flygplan medräknats. Trots denna betydande åderlåtning torde det icke ha varit förlusterna av materiel, möjligen av personal, men övervägande den förestående kampanjen mot Ryssland, som framkallade offensivens slut. Enligt general Koller berodde tyskarnas misslyckande delvis på att man icke höll fast vid huvudsyftet, nämligen att nedkämpa RAF samt förstöra hamnar och sjöfart, utan splittrade sig på alltför många mål och »utraderings»-försök.

Icke heller efter slaget om England igångsattes någon större ökning av flygindustrin. Under 1940 gjordes c:a 6 500 och 1941 c:a 7 500 krigsflygplan. Krigsförlusterna 1941 var också 7 500 flygplan. 1942 medförde svåra bakslag i Ryssland för tyskarna. Samtidigt började engelska flygvapnets anfall mot Tyskland att växa i styrka och mot slutet av året kom vändpunkten i det afrikanska fälttåget. Dessa förändringar bör ses mot bakgrunden av de allierades växande styrka i luften. I England och Amerika gjordes 1940 11 500 krigsflygplan, 1941 21 500 och 1942 42 000. Den tyska produktionen 1942 stannade vid 11 500 krigsflygplan, medan krigsförlusterna var 8 800. Vid årsskiftet 1941—42 föreslog chefen för flygförvaltningen Milch en produktionsökning till 1 000 jaktplan i månaden mot slutet av 1943, men chefen för flygstaben Jeschonnek svarade, att han inte kunde använda mer än 360 jaktplan i månaden. Hösten 1942 fastställdes dock ett expansionsprogram för industrin. Ökningen kom till stånd inom ramen för befintliga fabriker, som hade en betydande kapacitet i reserv. Jaktplantillverkningen växte nu till 500 i januari 1943 och 1 200 i juli samma år, medan bombplanproduktionen till en början hölls oförändrad.

Under 1942 ökades också antalet elever i flygskolorna, men på grund av bensinbrist minskade man samtidigt flygtiden i jaktskolorna. Man föredrog att göra flera svagt utbildade än färre grundligt utbildade jaktflygare. Förhoppningen att verkligheten vid krigsflygförbanden skulle ge de oerfarna förarna tillräckligt kompletterande utbildning kom på skam. Med endast 35 flygtimmar i jaktplan bakom sig var de nya tyska jaktflygarna icke mycket värda, då de stora luftsstriderna utspelades över Tyskland 1944. De amerikanska jaktflygarna sattes nämligen icke in över fronten förrän efter 160 timmars jaktutbildning.

Våren 1943 fastställdes en plan för luftkrigföringen mot Tyskland. Enligt denna skulle ett av primärmålen vara den tyska flygindustrin och främst fabriker för montering av jaktplan. Motorindustrin hade man otillräckliga underrättelser om och sökte träffa denna indirekt genom anfall på kullagerfabriker. Fältmarskalken Milch har efter kriget förklarat, att man i Tyskland var mycket glad över att motorindustrin slapp undan.

1943 var anfallsstyrkorna ännu relativt små, och jaktplanens aktionsradie räckte icke för eskort längst in i Tyskland. Försöken att anfalla utan eskort måste överges efter två förlustbringande anfall mot kullagerfabrikerna i Schweinfurt. Den 17/8 1943 anföll 200 »fästningar», fällde 400 ton, erhöll 80 träffar och förlorade 36 plan, dvs 18 %. Den 14/10 anföll 278 »fästningar», fällde 450 ton och åstadkom stora skador, men förlorade i ett av krigets största luftslag 62 flygplan och 599 man, medan 138 flygplan blev svårt skadade och 40 man sårade. Förluster av denna storlek kunde icke bäras, utan anfallen på Schweinfurt avbröts. Likafullt erhölls en produktionsminskning, som icke var återhämtad förrän efter ett år.

1943 års anfall ledde till en fördröjning av 3 månader i flygindustriprogrammet. Samtidigt hade tyskarna emellertid börjat arbeta på en krafig ökning av jaktplanproduktionen, som skulle bli 6 000 i månaden mot slutet av 1944. Nu började också en utspridning av tillverkningen, som också delvis »gick under jorden». Under 1944 fälldes 38 000 ton bomber mot flygindustrin, vilket var en förhållandevis ringa del av hela bombmängden. Sammanlagt för hela kriget fälldes blott 1,8 % av bombmängden mot flygindustrimål. Resultatet blev icke heller någon minskning av produktionen, endast en i viss mån utebliven ökning. Jaktplanleveranserna steg dock från 1 300 i januari 1944 till 3 000 i september för att åter sjunka till 2 400 i december.

26 000 jaktplan tillfördes det tyska flyg-

(Forts. på sid. 44.)

VAMPIRE

de Havilland Vampire blir Sveriges nästa jaktplan och det första reaktionsdrivna. Underhandlingar mellan flygvapnet och den engelska firman har nu lett till ett undertecknat kontrakt. Antalet 75 har icke bekräftats. Här nedan en beskrivning.

Det nya engelska reaktionsjaktplanet Vampire är det första enmotoriga reaktionsjaktplan, som nått fram till serieproduktionsstadiet och dessutom det första plan, som försetts med D. H. Goblin reaktionsmotoraggregatet, vilket får betecknas som en av de hittills mest fulländade reaktionsmotorerna. Planet konstruerades med aggregatet som utgångspunkt och anpassades i alla avseenden till detta. Reaktionsmotorns speciella särmärke, dess låga effektvikt, gjorde det möjligt att placera den i kroppens bakre del utan att kroppen behövde göras så lång, som fallet vanligen är vid liknande plan försedda med vanlig kolvmotor.

Genom detta arrangemang har föraren tillförsäkrats en utmärkt sikt i alla riktningar, samtidigt som de aerodynamiska kraven kunnat tillgodoses. Planet är midvingat och vingprofilen har utformats med hänsyn till kravet på lågt motstånd vid flyghastigheter omedelbart under ljudhastigheten. I vingens framkant är de stora luftintagen för reaktionsluften placerade. Denna föres härifrån i rikligt dimensionerade trummor diagonalt bakåt och tillföres den centralt placerade kompressordelen av motorn.

Stjärten uppbäres av två kroppsbommar, som är fästade i vingens huvudbalk. Genom denna uppbyggnad av planet har motoranläggningen gjorts lättare åtkomlig för översyn och utbyte än fallet är vid en konventionell konstruktion.

SIFFER-FÖRKLARING
till röntgenteckningen

1 Luftintag till kabinen
2 Lagring och exponeringshål för filmkameran
3 Glykoltank
4 Avmonterbar nosplåt
5 Skottsäker lamellerad vindruta
6 Kabinhuv och anslutning för avfuktningsaggregat
7 Tank för hydraulolja
8 Luftbroms
9 Bränsletank
10 Bomkoppel
11 D. H. Goblin reaktionsaggregat
12 Trimvikt för höjdrodret
13 Stabilisator i metallkonstruktion
14 Skruvväxel för trimning av höjdstyrverket
15 Pitotrör
16 Styrdon och trimvikt för sidrodret
17 Kroppsbommar i metallkonstruktion
18 Inre landningsklaff
19 Hjälpbalk i vingen (icke fast kopplad till kroppen)
20 Bomkoppel
21 Synkroniseringsaxel mellan yttre och inre klaffarna
22 Yttre landningsklaff
23 Luftbroms
24 Vinge i skalkonstruktion
25 Trimvikt för skevningsroder
26 Luftintag till kabinkompressorn
27 24 volts ackumulatorbatteri
28 Luftintag till driviuften
29 Fyra 20 mm Hispano-akan
30 Flygkropp, skalkonstruktion i plywood-balsa-plywoodfanér

SVERIGES NÄSTA JAKTPLAN

Landningsstället är som vid alla reaktionsdrivna plan betydligt lägre än vid ett motsvarande kolvmotorförsett plan. Det har härigenom kunnat göras lättare; dess vikt utgör sålunda endast 3,5 % av planets tomvikt, medan 6 % annars anses som normalt. Kanske än mera betydelsefullt är dess mindre utrymmesbehov i infällt läge.

Planets aerodynamik är mycket omsorgsfullt utarbetad. Vingprofilen är till de första 40 %-en uppbyggd av en ellipsliknande kurva och avsmalnar därefter mot bakkanten. Genom detta utförande erhålles en mycket jämn upptrycksfördelning över profilens längd, vilket är gynnsamt för undvikande av avlösnings- och stötfenomen vid höga flyghastigheter. Vingtjockleken är vid vingroten 14 % och avtar därefter linjärt till 9 % vid vingspetsen. Vingens planform är starkt trapetsformig med ett trapetsförhållande av över 3,5. Sidoförhållandet är så lågt som 6,4.

Skevningsrodren och stjärtstyrverket är av konventionell typ och samtliga roder är statistiskt och dynamiskt balanserade. Trimningsmekanismen är mycket förenklad och på skev- och sidrodren icke manövrerbar under flygning. Detta beror på att rodren icke anblåses av någon roterande slipström, och det existerar följaktligen ingen skillnad i trimläge mellan fullgas och glidflygning med avdragen motor.

Planet har utrustats med kraftiga luftbromsar, vilket varit nödvändigt, då man vid ett reaktionsdrivet plan icke har tillgång till den bromsningseffekt, som en propeller dragen av fartvinden, erbjuder. Då planet har ett så gott glidtal som 1 : 15, måste bromsarna användas vid landning. I infällt läge ligger bromsarna utefter vingens övre yta, och vid utfällning utför de en rörelse bakåt kombinerad med en vridning, så att de i fullt utfällt läge står vinkelrätt mot luftströmmen. Deras bromsverkan åstadkommer vid en flyghastighet av 800 km/t en retardation av 0,3 g.

Det kanske mest intressanta draget hos Vampire är dess överraskande låga vingbelastning, vid full flygvikt endast 166 kg/m². Vid landningen, då tankarna är i det närmaste tömda och hela ammunitionslasten borta, är vingbelastningen endast 128 kg/m². Man kan härav dra den slutsatsen, att planet härigenom och i förening med det låga landningsstället har mycket goda landningsegenskaper, vilket är av största betydelse under fältförhållanden. Även planets stigegenskaper måste gynnsamt påverkas av den låga vingbelastningen. Man har tydligen vid konstruktionen av planet fäst mera avseende vid goda manöveregenskaper och stridsduglighet på stor höjd än vid att uppnå speciellt hög hastighet i horisontell flygning.

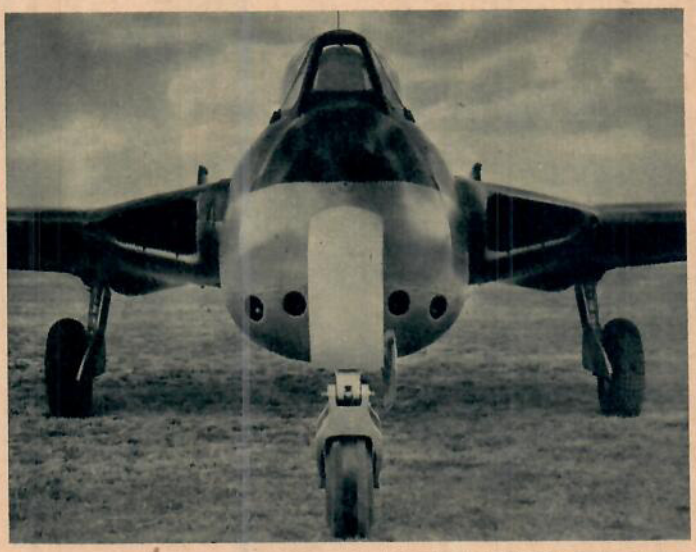
Planets konstruktiva uppbyggnad uppvisar många intressanta detaljer.

Flygkroppens uppbyggnad har naturligtvis i hög grad bestämts av kravet på gynnsamma strömningsförhållanden för reaktionsluften från luftintagen i vingens framkant. Luftintagen har vid kroppssidan givits en speciell utformning för att förhindra, att gränsskiktluften från kroppens främre del blandas med reaktionsluften, vilket skulle åstadkomma en trycknedsättning i intagen och därigenom försämra motorns prestanda.

Flygkroppen är uppbyggd kring ett kraftigt cirkulärt spant beläget mitt för vingens huvudbalk, vilket uppbär den på dess baksida fästade reaktionsmotorn, samt den till dess framsida fästade delen av flygkroppen med kabinen och beväpningen. Vingbalkens flänsar är med gaffelkoppel av vanlig typ fästade till detta centrala spant. Då vingen har en ansenlig höjd vid roten på grund av de grova kanalerna för reaktionsluften har det blivit möjligt att låta dessa koppel överföra icke endast normalkrafterna från höjdbelastningen på vingen utan även de krafter, som uppkommer på grund av vingens vridmoment, samt på grund av krafterna, som genom bommarna överföres från styrverket.

Den egentliga vingbalken sträcker sig blott ungefär 2/3 av halva spännvidden ut från kroppen och vingkonstruktionen övergår därefter i en renodlad skalkonstruktion. Som förstyvning i djupled är vingen även i sin innersta del försedd med en hjälpbalk i nosen, vilken är fästad i ett spant i flygkroppen framför huvudspantet. Vingbeklädnaden är Alclad-plåt och nitningen är utförd som sänknitning. Beklädnaden förstyvas på vanligt sätt med spryglar och med tätt placerade stringers. Vingens yta är mycket ren och sedan den efterbehandlats är den fullständigt slät, vilket är av stor betydelse för motståndet vid höga flyghastigheter.

C:a 75 cm från vingroten är placerad en förstärkt sprygel, vilken tjänar som lagring för kroppsbommen. Denna växer ut från vingen ungefär vid huvudbalken och är utförd i två delar, av vilka den, som är sammanbyggd med vingen, slutar med ett kraftigt, ellipsformat spant omedelbart bakom vingens bakkant. Till detta spant fästes den bakre delen av bommen, som uppbär stjärten.



VAMPIRE I SIFFROR

PRESTANDA

Max-hast 870 km/t på 6.000 m.
(Med modifierat aggregat 914 km/t.)

Flygsträckor:

Vid 0 m och 640 km/t.: 800 km.
Vid 9.000 m och 725 km/t.: 1.690 km.
Med extra bränsle: 2.250 km.
Startsträcka vid startvikten 4.670 kg: 775 m.
Landningssträcka vid vikten 3.880 kg: 1.050 m.

DIMENSIONER:

Spännvidd: 12,19 m. Längd: 9,89 m. Höjd: 2,97 m. Vingyta: 23,97 m².

VIKTER:

Flygstället: 1.155 kg. Reaktionsmotorn: 837 kg. Beväpning och utrustning: 920 kg. Tomvikt: 2.912 kg. Förare, bränsle, ammunition: 1.025 kg. Flygvikt: 3.937 kg. Extra bränsle 900 lit med tankarna: 790 kg. Flygvikt med extra bränsle: 4.727 kg.

Den förstärkta sprygeln, som uppbär bommen, innehåller även fästpunkterna för huvudlandningsställets fjäderben. Detta fälles in i ett utrymme bakom huvudbalken. Det är anmärkningsvärt, att hålet för landningsstället är det enda ställe där skalet är genombrutet, varigenom skalkonstruktionens fördelar i fråga om låg konstruktionsvikt till fullo kunnat utnyttjas. Detta har möjliggjorts genom att planets hela beväpning kunnat placeras i kroppen och genom att hela vingen utanför bommen befriats från bränsletankarna.

Flygkroppens främre del uppvisar många intressanta konstruktionsdetaljer, av vilka speciellt kabinens uppbyggnad förtjänar att nämnas. Denna är utförd som övertryckskabin och är uppbyggd av lamellerat trä. Genom användning av detta material har man lyckats ge kabinen god värmeisolation och samtidigt kringgått de tätningsproblem, som uppstår vid en nitad konstruktion för detta ändamål. Kabinens främre och bakre väggar bildas av kraftiga pansarplattor och uppåt begränsas den av huven. Både huven och den tjocka skottsäkra vindrutan är utförda med dubbla väggar och mellanrummet hålles fritt från fukt medelst Silika-Gel. Kabinen förses med tryckluft från en särskild kompressor, vilken kan åstadkomma ett tryck av maximalt 1,26 ata. Viktökningen hos planet på grund av kabinens utförande som högtryckskabin har kunnat hållas så låg som c:a 70 kg.

(Forts. på sid. 33.)



Bristols gasturbin för propellerdrift Theseus I.

Gasturbin för propellerdrift

Det engelska flygministeriet har för någon tid sedan upphävt sekretessen kring en av Bristolfirmans senaste produkter, gasturbinen Bristol Theseus på 2 000 hästkrafter.

Gasturbinens utvecklingslinje kan hos Bristolfirman spåras ända tillbaka till åren 1924—25, då framgångsrika prov utfördes med avgasturbiner på den då moderna Jupitermotorn. En ytterligare utveckling av turbinkonstruktionerna betecknas av de försök, som tio år senare gjordes med slidmotorerna. Dessa visade sig synnerligen väl lämpade att arbeta med osedvanligt höga såväl mottryck som förkompressortryck. Erfarenheterna från dessa försök uppmuntrade till att ta steget fullt ut och Bristolfirman hade redan vid krigsutbrottet 1939 de närmaste planerna klara för upptagande av gasturbinaggregat på tillverkningsprogrammet. Behovet av kolvmotorer under de första krigsåren medförde emellertid att gasturbinprojektet tills vidare måste anstå, men sedan resultatet av Whittles undersökningar blivit kända återupptogs arbetet.

Som mål för strävandena sattes att framställa ett aggregat, vars bränsleförbrukning ej skulle överstiga en kolvmotors av motsvarande storlek. Då en gasturbin, vad dess verkningsgrad beträffar, är mera känslig för flyghastighet och flyghöjd än en kolvmotor, räknade man med att kunna uppfylla det nämnda kravet vid en hastighet av 480 km/t på höjden 6 000 m. Motorn avsågs nämligen i första hand komma till användning för större trafikplan, och man utgick från att efterkrigstidens kommersiella plan skulle ha minst denna hastighet och flyghöjd.

Av de upplysningar, som hittills stått att erhålla om Theseus, verkar det som om Bristols konstruktörer lyckats nå sitt mål. Aggregatet, vars allmänna utseende framgår av vidstående bild, är uppbyggt efter samma principer som de engelska reaktionsaggregaten med den skillnaden att turbinens mottryck sänkts till praktiskt taget atmosfärtryck och turbinens överskottseffekt uttas på en propeller.

Kompressorn är av radialtyp och innehåller flera steg. Sedan arbetsgasen lämnat kompressorerna uppvärmes den i en värmeväxlare och tillföres därefter förbränningskamrarna. Aggregatets turbindel är uppdelad på två seriekopplade mångstegiga axialturbiner, av vilka den första driver kompressorn och den andra driver propelleraxeln. Efter turbinerna genomströmmar luften värmeväxlaren, där en del av dess värmeinnehåll tillvaratas och, som förut nämnts, tillföres den friska luften från kompressorn. Från värmeväxlaren får gasen slutligen expandera ut genom utströmningsmunstycket, varvid en viss reaktionsverkan erhålles.

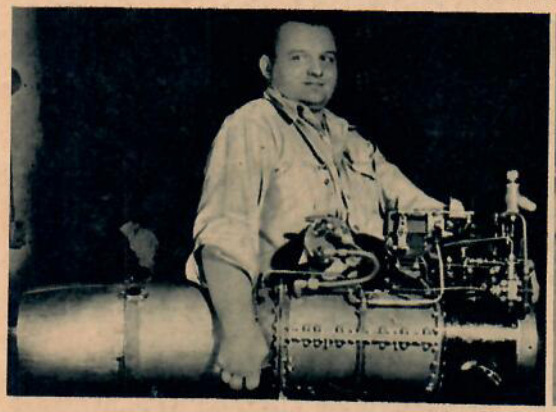
Genom att utta expansionsarbetet hos arbetsgasen som turbineffekt har det blivit möjligt att konstruera en effektiv värmeväxlare, vilken väl i första hand är orsak till att en så låg bränsleförbrukning kunnat uppnås. Aggregatets vikt är 1 050 kg. Dess prestanda vid hastigheten 480 km/t och olika flyghöjder framgår av nedanstående tabell:

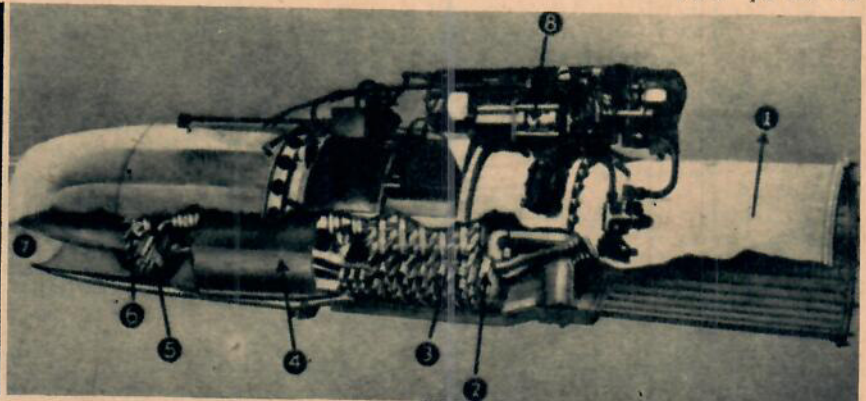
Flyghöjd m	Effekt hk	Bränsleförbrukning gr/hktim
0	2 350	260
3 000	1 900	242
6 000	1 500	229
9 000	1 150	220
12 000	800	215

Nyheter från Westinghouse

Två nya reaktionsaggregat — X9½A Baby Jet och X19B Yankee har nyligen offentliggjorts av Westinghouse Electric Corp. Båda aggregaten är av »helamerikansk» konstruktion med axialkompressor och förbränningskamrarna omedelbart bakom, vilket medför endast 75 % så stor diameter och 50 % så stor frontyta som på andra aggregat av motsvarande effekt. Baby Jet beskrives som världens minsta reaktionsaggregat för flygplan och är konstruerat för installation i obemannade flygande bomber. Aggregatet har en diameter på 23 cm, en torr vikt på 67 kg och en dragkraft på 126 kg vid 34 000 v/min, vilket motsvarar ungefär 275 hk vid 600 km/t. Då detta aggregat ursprungligen

Forts på sid 40





Den genomskurna teckningen ovan t h visar reaktionsaggregatet Westinghouse X19B Yankee. Siffrorna betecknar: luftintag (1) samtidigt tjänande som oljekylare; kompressorns ledhjul (2) med blad av lättmetall; sexstegs axialkompressor (3) med c:a 200 blad; förbränningskammare (4); enstegs axialturbin (5) med ledhjul och frammätare (6) samt utblåsningsmunstycke (7). — På fotot ses det lilla reaktionsaggregatet Westinghouse X9½A Baby Jet som inte väger mer än 67 kg.

FÅFÄNG MEDELHAVS...

Forts. fr. sid. 10.

American Airways provflygningar över Atlanten med Boeing flygbåtar.

Samtliga de provflygningar AEA företog, gick programenligt och utan missöden och visade att kommersiell flygtrafik över Atlanten var möjlig. Under provflygningarna vanns många värdefulla erfarenheter, bl. a. hur en kontinuerlig och pålitlig kontakt mellan flygplan och linjefartyg kunde från sina positioner till flygplan i luften upprättas.

I slutet på oktober 1939 hade CAB s. k. hearing eller debatt angående AEA:s ansökan om öppnandet av en transatlantisk flyglinje. Den ursprungliga ansökan hade upptagit en tur i veckan till England och en till Frankrike, men med Europa i krig och med hänsyn till Amerikas proklamerade neutralitetsakt, vilken bl. a. förbjöd amerikanska fartyg eller flygplan att besöka krigszonerna vid England och Frankrike, ändrades ansökan till att gälla för en linje till Rom via Lissabon.

CAB-debatten beträffande AEA:s ansökan avslutades den 10 jan. 1940 Redan i dec. 1939 hade AEA hos Vought-Sikorsky Division of the United Aircraft Co. beställt tre stora flygbåtar, vilka skulle kunna kommersiellt flyga över Atlanten nonstop.

Men kriget utvidgade sig och även Italien kom i krigsszonen. AEA:s flygtillstånd över Atlanten ändrades därför att gälla en nonstoproute USA—Lissabon.

Flygets centralstation

I januari 1941 tecknade AEA långtidskontrakt angående hangarutrymmen vid den s. k. Marinbasen på La Guardia Field, och en månad senare tecknades långdistanskontrakt för kontors- och andra utrymmen i Airlines Terminal Building vid 42:a gatan i New York. Airlines Terminal Building ligger mitt emot Grand Central Station och är närmast att likna vid en flygets centralstation, där passagerare kan köpa biljetter och polettera sitt bagage samt varifrån speciell transport är ordnad till flygplatsen.

Med krigssituationen alltmera alarmerande erbjöd AEA hösten 1941 sina tjänster för öppnandet av en speciell flyglinje USA-England via Irländska fristaten. CAB hade annonserat debatt om tillfälligt tillstånd för en dylik linje till den 8 dec. 1941 — dagen efter Pearl Harbor.

Genom det japanska överfallet förändrades läget helt — Amerika var nu självt med i kriget. I januari 1942 accepterade också amerikanska regeringen AEA:s erbjudande och kontrakt tecknades mellan AEA och Naval Air Transport Service (NATS), som var flottans motsvarighet till Army Transport Command (ATC). Enligt kontraktet skulle AEA ställa personal till förfogande för flygning av flottans nya flygbåtar samt svara för underhållet av desamma. Kontraktet omfattade inte bara flygning över Atlanten utan gällde för linjer, som sammanband fyra kontinenter och sträckte sig till vissa oceanöar. Flygningarna företogs i VS-44 och Consolidated Coronado.

I januari 1942 levererades kontraktsenligt den första VS-44 till AEA och döptes till Flying Ace. En månad senare beviljade CAB AEA provisoriskt tillstånd för en kommersiell flyglinje mellan USA och Eire (Foynes).



Det första av American Overseas Airlines flygplan, som landade på Bromma (d 5/10 45), var »Flagship America». Svensk och amerikansk flagg har hissats. Chefspilot kapten J. Y. Craig.

I väntan på att hangarbyggnaderna på La Guardia Field skulle bli färdiga, inkvarterade sig AEA i Port Washington på Long Island, där det fanns en stor sjöflygplats. Innan man kunde flytta in, måste man dock först rymma undan en massa privatflygplan och ordna med möjligheterna för en större service. Detta arbete utfördes i rekordtakt dag som natt, men man blev inte färdig förrän Grumman uppenbarade sig på arenan och begärde få disponera hangarutrymmena, som de behövde för att bygga högst nödvändiga jaktplan för flottan. Så AEA hade att flytta ut igen, samtidigt som Grumman flyttade in. I stället fick AEA hysa in sig i tält, och inom kort hade en jättestor tältstad vuxit upp på Long Island.

Den stora dagen

Den 20 juni 1942 kom den stora dagen, den man arbetat för och väntat på alltsedan 1936. Man skulle äntligen göra sin första reguljära nonstopflygning över Atlanten med passagerare och post. Det skulle också bli den första nonstopflygningen i sitt slag över Atlanten — aldrig förut hade nämligen något bolag flugit passagerare NONSTOP från USA till Europa.

Den historiska flygningen företogs med ovannämnda VS-44 Flying Ace. Vid spakarna satt kapten Charles F. Blair Jr., som också skulle flyga AEA:s sista flygbåt — också den samma Flying Ace — över Atlanten från Foynes till La Guardia Field den 23 okt. 1945. Den dagen övergick bolaget helt till landflygplan.

För att återgå till AEA:s första passagerarflygning över Atlanten, så skedde starten som nämnts den 20 juni 1942. När planet efter jungfrufärden till Eire återkom till New York, kunde det landa vid marinbasen på La Guardia Field — hangarerna stod nämligen då färdiga.

Dessa hangarer var byggda endast för VS-44 flygbåtar, och eftersom flottans flygbåtar var betydligt större, måste AEA snart nog sätta igång med utvidgningar. Detta var dock inte så lätt, eftersom det rådde brist på lämplig arbetskraft. Likaså rådde det brist på mekaniker och tekniker.

I slutet av 1944 sade flottan upp sitt kontrakt med AEA, och i januari 1945 började bolaget i stället att flyga fyrmotoriga C-54 för ATC till Skandinavien, Storbritannien och Afrika. Dessförinnan hade AEA:s flygbesättningar, som ju tidigare flugit flygbåtar, omskolats för landflygplan. Även markpersonalen fick tränas om och är nu kapabel att sköta om såväl sjö- som landflygplan.

Den 23 oktober 1945 startade en fyrmotorig C-54E utrustad för passagerartrafik på den första direkta reguljära flygturen New York—London. Planet, som döpts till Flagship New England, tillhörde American Overseas Airlines, och AOA var därmed åter med på att skriva historia i trafikflygets annaler. Samma dag landade flygbåten Flying Ace vid La Guardia Field på den sista reguljära flygbåtsturen för AOA. I fortsättningen kommer AOA endast att flyga landflygplan, och det är f. n. det enda flygbolag i världen, som blott har fyrmotoriga landflygplan i kommersiell trafik.

AOA var först med stewardess på transoceana flygningar. Samtliga stewardess i AOA:s tjänst är utbildade sjuksystrar samt har år av erfarenhet bakom sig.

Den 5 juli 1945 gav CAB American Overseas Airlines tillstånd att flyga på England och Skandinavien — ett tillstånd man aldrig sökt. Man kommer för den transatlantiska trafiken att använda DC-4 tills man får Lockheed Constellation och Lockheed Constitutition (för 125 passagarare).

Gunnar Kristiansson.

LÄR ER FLYGA I FLYG

Forts. fr. sid. 19.

planet *inte ligger rätt på vingarna.* Om nämligen flygplanet lutar åt vänster, vill det ju även svänga åt vänster.

Lektioner i luften

Före starten får eleven anmäla vad han kontrollerat i fråga om flygplanets klargöring. Alltså *bensinmängd, oljetryck, oljetemperatur, bensintryck, höjdmätarens ställning, reglagens lägen, trimning* m m.

Läraren lägger på lämplig höjd flygplanet i planflykt och flyger rakt fram.

Vi ligger nu i *planflykt.* Tag ett ögonmärke på nosens höjdläge i förhållande till horisonten. Se på hastighetsmätaren.

Om *nosen sjunker* för vi den tillbaka genom en mjuk dragning i spaken och stoppar i rätt läge. Om *nosen stiger,* tryck ner den genom att mjukt föra fram spaken.

Kontrollera att det inte behövs något mottryck i spaken för att hålla höjdläget. Om flygplanet känns framtungt, för trimkontrollen bakåt; om baktungt, för den framåt.

Vi kan nu flyga utan att röra på höjdrodret.

Se på höjdmätaren då och då. Om vi sakta *förlorar höjd,* beror det på att nosen varit för låg. Då måste vi höja nosen något och samtidigt öka motorvarvet för att bibehålla hastigheten. Om vi sakta *vinner höjd,* måste vi sänka nosen och minska motorvarvet något.

Kursen och vingarnas läge i förhållande till horisonten kontrolleras med hjälp av sid- och skevroder i kombination.



Flyg-

försäkringen

ordnas i



FÖRSÄKRINGS A.-B.

FYLGIA

STOCKHOLM 7.

ELEVENS SYN PÅ...

Forts. fr. sid. 19.

vad Grels Næslund redan skrivit. Joo, kanske det att man bör försöka utverka litet extra tålamod hos läraren för att riktigt hinna göra sig hemmastadd bland all »bråten» i förarsitsen, remmar och pedaler och spakar och reglage och instrument m m o s v. I början känner man sig alldeles vilsekommen bland alla grejorna. Det blir bättre med tiden, och man har en otrolig nytta av att bara sitta och glo sig omkring och pillra på sakerna när man kommer åt. Så man vet var man har dem utan att behöva leta.

Om *nosen svänger åt vänster,* för vi över spaken åt höger och ger så mycket höger sidroder som behövs. När kursen är den rätta centrerar vi rodren.

På samma sätt om *nosen svänger åt höger;* skevar vi vänster och ger så mycket vänster sidroder som behövs.

Möt i tid varje tendens till sväng med en lätt tryckning på sidroderpedalen.

Om *vänster vinge går ner,* skeva åt höger och ge höger sidroder. Går *höger vinge ner,* skeva åt vänster och ge vänster sidroder.

Vi skall nu se att man kan flyga *rakt fram och horisontellt på olika hastigheter.*

Om vi *ökar motorvarvet* vill flygplanet stiga. För att hindra detta sänker vi nosen något och trimmar framåt till dess att det inte behövs något mottryck i spaken. Lägg märke till att hastigheten nu är högre.

Om vi *minskar motorvarvet* förlora vi höjd. För att hindra detta höjer vi nosen och trimmar något bakåt. Se på hastighetsmätaren. Vi har nu lägre hastighet än förut.

Råd för instruktören

Läraren bör komma ihåg att *iaktta eleven noga under flygning.* Om eleven uppmanas att se på vissa instrument, kanske han alltför ofta har uppmärksamheten riktad mot instrumentbrädan. Han måste så småningom lära sig att hålla höjdläge, kurs m m utan att behöva se på instrumenten. Uppmärksamhet åt alla håll är nödvändig. En del elever har mycket svårt att lära sig detta.

Denna lektion inläres under ett *flertal flygningar.* I början är det viktigast att eleven behärskar flygplanets *lägen* med hjälp av vissa ögonmärken, senare lär man honom att kontrollera *hastighet, motorvarv* och *trimning.* Till slut skall han på höjdmätaren kunna kontrollera, att han exakt *håller höjden.*

Som vi tidigare sagt kan på skol- och sportflygplan *sidrodret* i allmänhet *icke trimmas i luften.* Flygplanet är därför trimmat på ett sådant sätt, att det går rakt fram vid marschhastighet. Om *hastigheten ökar eller minskar,* måste man *hålla emot* (trycka något) på endera sidroderpedalen för att kursen icke skall ändras.

Vid denna övning gäller det att välja lämpliga *väderleksförhållanden.* Det bör vara *lugnt i luften* och *horisonten skall synas tydligt.* Ofta kan man genom att stiga något uppsöka ett lugnt luftlager och även få bättre horisont än på lägre höjd.

Eleven lär sig allt mycket fortare om han *sitter bekvämt.* Detta har jag påpekat tidigare, men det måste upprepas; nästan alla elever spänner sig något i början.

Grels Næslund.

Körningen på marken är så svår i början att man känner sig fullständigt nedslagen i skorna efter fem minuter. Jag lär mig aldrig flyga, tänker man. Är det andra lika svårt att komma till rätta med, då är det lika bra att ge upp från början.

Men tack vare tålamod — mest från lärarens sida — går det så småningom. Men det går vingligt, och jag vet inte vad den dagen skall heta, då jag kan köra ut för start eller in efter landning utan att behöva skämmas ögonen ur mig.

Första starten är sensationell om man inte flugit förr. Det kommer jag ihåg fastän det är länge sedan. Genom att man nu får »följa med» i rodret blir känslan än mer intensiv. Man har liksom fått ta på sig en visserligen mikroskopisk men dock del av ansvaret för att starten går perfekt, och man känner sig lycksalig. Dock först sedan man fått ett utförlig förklaring på det fenomen som heter mothållning med sidrodret. Planet vi flyger med — en Klemm 35 — har högergående propeller och till följd av diverse högst mystiska krafters samverkan vill kärran slingra iväg rätt ut i geografin åt *vänster* om man inte håller emot med sidrodret ordentligt. Man kommer underfund med det så småningom.

Att flyga rakt fram liksom att flyga horisontellt är kolossalt enkelt — så länge läraren håller i spaken. När man blir ensam om den, blir flygningen varken rak eller horisontell trots att man biter ihop tänderna och spänner vadorna allt vad man orkar. Eller just därför. Den bana jag beskrev vid min första rakflygning horisontellt var varken rak eller horisontell men betydligt mycket annat. Mest av allt liknade den den väg en kossa vandrar i kuperad hagmark när hon betar. Det hela blir betydligt prydligare sedan man tvingat sig till att ta ögonmärke — långt borta — och låta bli att hålla i spaken så knogarna vitnar. Frågan är förresten om man inte spänner benen och fötterna mera än armarna. Avslappning heter medicinen.

Rodrens primära och sekundära verkan har vi fått veta en del teoretiskt om i den här artikelserien redan. De praktiska försöken ger betydligt mera handgripliga bevis för resonemangets riktighet. Sidrodret ställer till en mängd förtret som man förut inte trodde det var mäktigt. Var glad åt att det är långt till backen vid demonstrationen.

I övrigt kan jag försäkra, att det värsta av allt efter första lektionen är att hitta hem. När läraren ber en flyga i den riktning man tror att fältet ligger, så gör man en så perfekt 360-graderssväng man är mäktig på det stadiet. Och sedan tar läraren vänligt men bestämt rodren och pekar en kilometer bortåt. Där ligger nämligen fältet. Och om man skall försöka påminna sig hur mycket man har sett av den härliga utsikten under den första flygningen, så blir resultatet mycket ringa. I själva verket har man inte sett någonting alls.

Och så vill jag till slut upprepa vad Grels Næslund har skrivit ett par gånger redan: se till att ni ser bra genom glasögonen, att huvan sitter rätt och kontrollera att ni hör ordentligt i lurarna annars kan ni lika gärna stanna på backen och spara in pengarna för lektionen. Skulle ni ha gjort någonting riktigt galet i luften, så skyll på att ni hörde dåligt eller inte alls. Läraren har en otrolig respekt för sådana sanningar. Och han har svårt att kontrollera dem... Men upprepa inte tricket för ofta. Det kan genomskådas.

Vi träffs i nästa nummer.

Ikaros.

VAMPIRE ...

Forts. fr. sid. 29.

Under kabingolvet ligger noshjulet i infällt läge, samt beväpningen. Den allra främsta delen av flygkroppen innehåller mekanismen för noshjulet, en glykoltank samt kameran. Bakom kabinen och mellan denna och huvudspantet innehåller flygkroppen den stora bränsletanken samt diverse hjälpapparater såsom ackumulatorbatterier m. m. Då detta utrymme ligger utanför den egentliga övertryckskabinen, har det kunnat förses med rikligt tilltagna luckor för inspektion och underhåll av utrustningen.

Det förut nämnda huvudspantet, som är den centrala delen i hela konstruktionen, upptar samtliga de större lasterna i planet. Trots detta har det kunnat förses med de grova hål genom vilka lufttunnlarna för reaktionsluften går. På spantets baksida är motorbocken fästad, vilken erbjuder fyra symmetriskt belägna upphängningspunkter för motorn. Motorbocken är utförd av svetsade stålrör. Utrymmet mellan huvudspantet och aggregatet är utfyllt med samtliga de från aggregatet drivna hjälpapparaterna, samt bränsle-, olje- och luftledningar. Den bakre delen av kroppsskalet kan med ett enkelt handgrepp lossas och lyftas av, varigenom hela motoranläggningen blir synnerligen lättillgänglig. Det påstås t. o. m. att det är möjligt att utbyta hela reaktionsaggregatet på 40 minuter.

Kroppsbommarna är byggda i ren skalkonstruktion med spant och stringers. Beklädnaden är liksom vid vingen Alclad-plåt, något förtjockad på bommarnas över- och undersidor. På samma sätt är även sid- och höjdstyrverken uppbyggda.

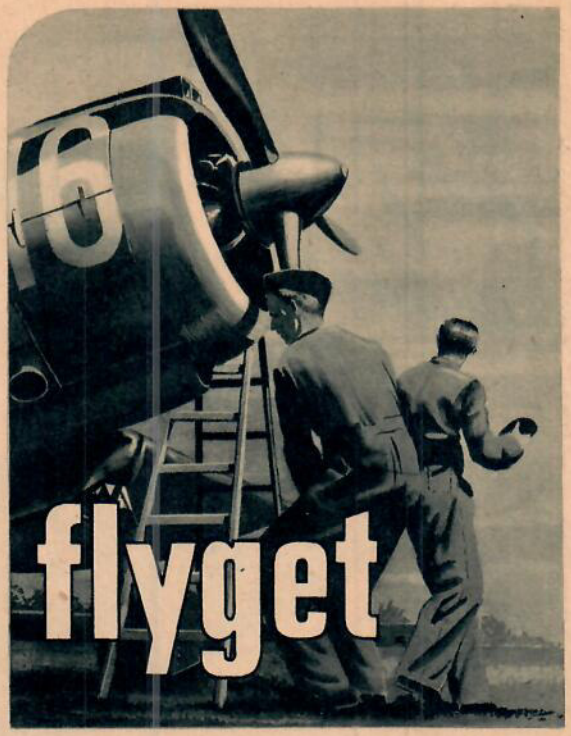
Bränslesystemet består av tre huvudtankar, varav den ena som förut nämnts är placerad i flygkroppen, och de båda övriga i innervingarna. Den bränslemängd, som kan medföras i dessa tankar uppgår till sammanlagt 1 825 liter. Dessutom kan planet utrustas med två fällbara extratankar, vilka upphänges på vingens undersida. Häri kan medföras ytterligare 900 liter. Från extratankarna pumpas bränslet upp med tryckluft, som erhålles från vacuumpumpens trycksida. Bränslet från samtliga tankar pumpas genom huvudtanken in i kroppen. Denna är försedd med en ryggflygningsreservoar, som kan lämna full bränsletillförsel under c:a 10 sekunder. Mellan huvudtanken och bränslepumpen på aggregatet passerar bränslet genom ett filter.

Oljesystemet är mycket rudimentärt som på alla reaktionsdrivna plan. Det innehålles helt i reaktionsaggregatet och den totala oljekapaciteten uppgår blott till c:a 7 liter.

Reaktionsmotorernas svaghet är än så länge deras stora bränsleförbrukning. Vampires Goblinaggregat förbrukar vid flyghastigheten 870 km/t en bränslemängd av 1 660 kg/t och ger därvid en dragkraft av c:a 1 350 kg. Detta är betydligt mera än en kolvmotor av motsvarande effekt skulle förbruka, dess förbrukning skulle uppgå till ungefär 1 050 kg/t. Dock skulle det icke vara möjligt att utföra en konstruktion som Vampires utrustad med kolvmotor. Dess effekt skulle behöva uppgå till minst 5 000 hk och en så stor motor skulle kräva en sådan förstoring av planet att dess effekt med samma krav på hastighet torde uppgå till nästan det dubbla, varmed följde en bränsleförbrukning av c:a 2 000 kg/t.

Å. A.

Ni kan få en god framtid inom flyget



med endast folkskola som grund

Hermods erbjuder nya studievägar

Flyget behöver Er, om Ni är väl utbildad. Hermods erbjuder en ny väg till kunskaper om flyget, som gör att Ni kan skapa Er en god framtid inom detta moderna yrke, som nu är under uppbyggnad. Ju tidigare Ni börjar Edra studier, desto större är Edra möjligheter.

Skickliga och erfarna flygteknici och pedagoger har utarbetat kurserna, som behandlar de senaste nyheterna på olika områden. Ett gott bevis på hermodskursernas höga standard är, att Flygvapnet och Aerotransport anlitar Hermods. Skriv i dag till Hermods och diskutera Edra studieproblem.



***Hermods Maskin- o. verkstadstekniska kurser* är instruktiva, moderna och grundliga. De studeras och lovordas av många tusen tekniker i vårt land. Begär det innehållsrika prospektet *Teknisk Utbildning*.**

Hermods

HERMODSKURSER · KVALITETSKURSER

skolan för energiskt folk

HERMODS, Slottsgatan 8 A Malmö

Sänd mig prospektet Teknisk Utbildning med utförliga upplysningar om Edra flygtekniska kurser.

Namn .....

Bostad .....

Postadress ..... Flyg 21/2-46

Just för Er ty den är snabb, lätt, idiotsäker och fungerar felfritt

P3-B FALLSKÄRMEN
med den nya snabb-passande selen *









Automatisk justering av selen på 3 sekunder

Nu kan både den store tungviktaren och den lille lättviktaren få perfekt passform med en och samma Pioneer Snabb-passande Sele lika lätt som man tar på sig en flygjacka. Knäpp helt enkelt bröst- och lårremmarna på vanligt sätt . . . sedan ett snabbt ryck i bröst- och lårremmarna och selen dras automatiskt till perfekt passform. Det behövs inga särskilda justeringar på grund av olika kroppsstorlek och därför utklassas alla selar, som måste justeras för att passa varje person.

DET ultra-nyaste i fallskärmskonstruktion finns i Pioneer P3-B-skärmen. Mjuk, kompakt, åtsmitande men rörlig är den 20 % lättare och tar 50 % mindre sittplats samt är försedd med Pioneers felfria, idiotsäkra pilot-skärm för ögonblicklig, positiv funktion. Och nu har också P3-B den nya Snabb-passande selen, som tillåter bäraren att utan hänsyn till storlek eller vikt lätt justera selen till perfekt passform på mindre än tre sekunder. Här har ni det bästa ifråga om fallskärmsutrustning, framställt av de ledande inom denna industri.

Patentsökt i USA och alla världens större länder.

CHENEY fabrics

PIONEER PARACHUTE COMPANY, INC.

MANCHESTER, CONNECTICUT, U. S. A.

TELEGRAMADRESS: PIPAR

TELEFON: Manchester 4157

METEOROLOGI OCH VEDERHÄFTIGHET

Byråchefen A. Ångström svarar överste Kleen

Som svar på överste Kleens artikel i nr 2 av FLYG 1946, som han generöst slutade med att överlämna ordet till mig för besvarande av vissa frågor, insände jag i den barnsliga tron, att han ställde FLYG:s spalter till förfogande för svaret, en artikel, där jag närmare sökte klarlägga den viktiga frågan angående väderlekstjänsten vid våra flygplatser och dess rekrytering. Överste Kleen hade uppmanat mig att klarlägga, varför jag ansåg hans första artikel i detta ämne ovederhäftig, och jag anser mig i den nämnda artikeln både klart och uttömmande ha motiverat denna min ståndpunkt. Då enligt vad hr Kleen meddelat mig artikeln icke kan intagas på grund av sin längd — den upptog 3½ maskinskrivna foliosidor (= 1½ sida i FLYG. Red anm) — får jag, med uppoffrande av fullständigheten i motiveringen anföra följande:

Hr Kleen har riktat två huvudanmärkningar mot Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, nämligen (1) att det försummat att utbilda tillräckligt med meteorologer och (2) att det återlämnat till statsverket medel anslagna för väderlekstjänsten.

Beträffande utbildningen av meteorologer, som skulle ha försenats eller försummats av institutet, har detsamma befunnit sig i en analog situation med den, i vilken ett större sjukhus skulle befinna sig, om det fann, att det ej kunde få kvalificerade läkare. Sjukhuset har ej från början till uppgift att utbilda läkare, det ingår på intet sätt i de skyldigheter det åtagit sig, men jag antar att det i ett fullkomligt nödläge slutligen skulle söka, i den mån det var möjligt, självt utbilda yngre medicinare, skaffa anslag för sådan utbildning, och det skulle väl också söka i den utsträckning så kunde ske, använda mindre kvalificerad personal, sköterskor och vårdare, för uppgifter som låg något över, vad de från början varit avsedda för. Allt under förutsättning att sjukhuset ej helt enkelt slog igen butiken. Parallellen med meteorologiska institutets ställning är fullständig, om man därtill förutsätter, att de läkare, som skulle kunna användas för utbildning av yngre läkarämnen, till antalet vore starkt decimerade genom inkallelser samt starkt upptagna av en kristids ökade uppgifter genom skyldigheter att arbeta i försvarets tjänst.

Jag tror icke att någon med rimligt sinne för vad som är skäligt skulle komma på det infallet att anklaga sjukhuset för att det ej kunnat utbilda flera läkare på sidan av de uppgifter, som ålegat detsamma. Snarare skulle det väl sägas att det är förvånande och berömvärt att det i viss mån räddat eller sökt rädda en kritisk situation genom att för det allmännas skull påtaga sig uppgifter utanför sitt egentliga arbetsområde.

Lika ogrundad är den tillvitelse, som stundom dyker upp och omges med mycken dimbildning, att institutet skulle ha återburit till statskassan medel avsedda för väderlekstjänsten. Man har tydligen för sig, att medel avsedda för anställning av personal och begärda för detta ändamål är en slags kaka, som om kompetenta meteorologer saknas till alla de begärda platserna, helt enkelt kan delas mellan resten och ge en präktig utdelning på dem som finns att ge till. Var och en som har någon aning om under vilka villkor medel beviljas av riksdagen förstår, att hela tankegången är absurd. Har institutet fått tillstånd att inrätta t ex 10 meteorologplatser, med låt oss säga arvode motsvarande lönegrad 18, så som faktiskt skett, kan, om blott 7 meteorologer finnas att tillgå, dessa sjus löneförmåner icke förbättras, därför att 3 meteorologplatser icke kan tillsättas av brist på folk. De medel som svarar mot de tres avlöning kan icke uttagas.

I ett brev till mig förklarar överste Kleen att det är oriktigt att tillvita honom bristande vederhäftighet, då hans påstående rörande existensen av vissa brister och missförhållanden är riktigt. Det är visserligen sant att de missförhållanden han omnämnt är rådande, men han nämner ej med ett ord att, hans hjälp förutan, ett intensivt arbete redan av institutet och statsmakter satts igång för att avhjälpa desamma. Då det gäller att klarlägga orsakerna till bristerna och söka en syndabock visar sig den bristande vederhäftigheten. Om någon påstår att månen är rund därför att den är en ost, är påståendet att månen är rund visserligen ej ovederhäftigt, men man är kanske dock berättigad att anse att uttalandet i sin helhet är det.

Stockholm den 6/2 1946.

Anders Ångström.

★

Byråchefen Ångström uppmanades i mitt i insändaren omnämnda brev att besvara frågan i vilka avseenden nedanstående fem punkter, utgörande en sammanfattning av ledaren i FLYG nr 23/1945, var ovederhäftiga:

1) SMHI har icke gjort något för att möta efterkrigstidens krav på personal för trafikflygets väderlekstjänst.

2) Civila assistenter har icke utbildats, oaktat förslag därom ingivits och militära assistenter utbildats.

3) Arbetsförhållandena vid Bromma, Torslanda och Bulltofta är olidliga på grund av personalbrist.

4) SMHI:s personalpolitik har skapat osäkerhet och irritation.

5) Denna politik har bl a lett till att SMHI måst begära anställning av utländska meteorologer till högre lön än svenskar med motsvarande kompetens.

Byråchefen Ångström har förvandlat frågorna till två och i sitt »svar» undvikt sakfrågorna för att göra liknelser emellan SMHI och sjukhus samt mellan månen och en ost. Goddag yxskaft!

Det finns ingen anledning att uppta tidskriftens utrymme med ett bemötande av hr Ångströms spirituella inlägg, vars sakliga värde vi förtroendefullt överlämna till läsekretsen att bedöma. Jag endast fastställer, att hr Ångström anser det vara ovederhäftigt att lägga ansvaret för även av honom erkända missförhållanden på SMHI:s ledning! Byråchefen anser således, att ledningen icke har ansvar för rådande missförhållanden. Han är säkerligen ensam om denna sin uppfattning.

Byråchefens vid SMHI senaste inlägg har dock en förtjänst: den belyser på sitt sätt förhållandena inom detta ämbetsverk, i vilket statsmakterna sett sig nödsakade att göra en generalstädning.

W. Kleen.

Krigs FLYGNYTT

NORTH AMERICAN P-82, som presenterades i FLYG nr 1/46, har hittills endast tillverkats i sammanlagt 20 exemplar för USAAF. Som långdistansjaktplan är P-82 beväpnad med 6 st 12,7 mm tunga ksp. monterade i mittvingen med 400 skott till varje vapen. Under mittvingen finns vidare ställ för en 2 050 liters kastbar extratank, som vid kortare operationer kan bytas ut mot en kåpa rymmande 8 st 12,7 mm ksp. Alternativt kan denna kåpa, som är fällbar, användas för en fotospaningsutrustning eller en ekoradioanläggning. Fyra 459 kg:s bomber kan medföras under mittvingen samt under ytterving-arna. De två bombställen under mittvingen kan dock lätt anpassas för två 918 kg:s bomber. Fem raketupphängningsanordningar för vardera 5 st 127 mm raketprojektiler kan vidare alternativt medföras; två under varje vinge samt en under mittvingen. Alltså inte mindre än 25 raketprojektiler. Ett vanligt beväpningsalternativ är 14 st 12,7 mm ksp, 10 st 127 mm raketprojektiler samt 2 st 459 kg:s bomber. Vid korta jaktbombuppdrag kan den högra plexiglaskabinen avmonteras och ersättas med en plåt. Motorerna är av typ Packard V-1650-9 eller 11 (R. R. Merlin) på vardera 2 200 hk med tvåhastighets- och tvåstegskompressorer. Följande data och prestanda har uppgetts för P-82: spännvidd 15,32 m, längd 11,65 m, höjd 4,17 m, vingyta 37,9 m², tomvikt 6 587 kg, flygvikt (med 1 836 kg bomber) 9 180 kg, vingbelastning 239,2 kg/m², effektbelastning 2,09 kg/hk, maxfart över 765 km/t, topphöjd 13 700 m och normal flygsträcka 4 000 km.

XF5U-1 SKIMMER är en ny radikal jaktplankonstruktion från Chance Vought för US Navy. Vingen är så gott som helt cirkelformig med två propellrar monterade i de båda »vingspetsarna». Provflygningarna med den nya typen väntas börja inom kort. Spännvidden är 9,90 m.

GLOSTER METEOR förekommer numera i en experimentversion utrustad med två Rolls-Royce Trent-aggregat. R. R. Trent är en utveckling av Derwent med en till vardera reaktionsaggregatet kopplad fembladig propeller. Ett liknande system användes på Bristols nya reaktionaggregat Bristol Theseus I, vilket i motsats till de konventionella reaktionsaggregaten ger god effekt även på låga höjder och små hastigheter. (Se sid. 30.)

HANDLEY PAGE HASTINGS är en militär version av trafikplanet H. P. Hermes som i ett större antal kommer att levereras till RAF:s Transport Command under de första månaderna 1946.

BOEING B-50 heter en ny version av B-29 som är under byggnad hos Boeing Aircraft Co., Seattle. B-50 skiljer sig från sin föregångare genom en lättare vingkonstruktion, modifierat landställ samt större roderytor. Motorutrustningen består av fyra 3 250 hk Pratt & Whitney Wasp Major, 28-cyl. luftkylda stjärnmotorer.

GÅ SEEFAB-VÄGEN



gör det med rör

Att gå SEEFAB-vägen är att rationellt utnyttja det kalldragna stålrörets alla goda egenskaper. Speciellt vid användning av profilerade rör — vi dra praktiskt taget vilken profil som helst — uppnås stora besparingar genom att dyrbara arbetsoperationer, såsom borrning, brotschning, hyvling etc., bortfalla. När det rör sig om rör, rådgör med SEEFAB — rörspecialisten.

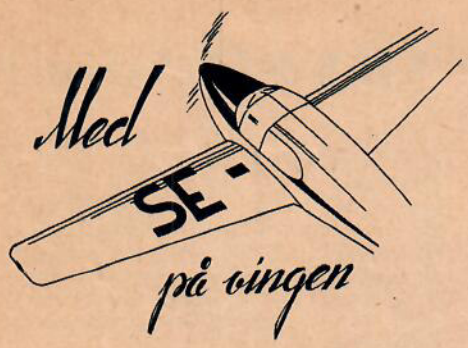
Här ovan ett urval rörprofiler, som dragits för våra "profilkunders" räkning. Bland dessa kunder återfinnas flygplan-, bil- och karosseriverkstäder, instrument- och möbelfabriker, elektrotekniska företag samt tillverkare av verktyg och verktygsmaskiner etc.

RÖRDRAGNING SANDVIKEN GÖR DET MED RÖR

SEEFAB

SEE FABRIKS AKTIEBOLAG, SANDVIKEN

Representanter: *Stockholm:* A.-B. Sandvikens Lager; *Göteborg:* A.-B. Sandviksstål; *Malmö:* Edw. H. Thomée A.-B.; *Sundsvall:* Sandvikslagret.



De av FLYG:s läsare som av olika anledningar inte håller sig med flygplan torde ändå ha stort intresse av att hålla reda på vilka lyckligt lottade medbröder som köper flygplan och vilka flygplan de skaffar sig. Denna avdelning är till för att sköta den nyhetstjänsten. Men för att den skall fungera ombedes alla köpare — eller säljare — att meddela FLYG så fort övertagandet skett, helst med foto på flygplan och köpare.

Skandinaviska Aero

fick i början på februari tre stora flygplan, som civilingenjör Björn Törnblom varit nere i Hannau — en av de stora upplagsplatserna för krigsflygplan — och valt ut tillsammans med piloterna löjtnant Bertil Krokstedt och Gunnar Nilsson. Dessa tre herrar åkte ner till Paris den 11 januari, togs om hand av OFLC (Office of Foreign Liquidation Commissioner) och flögs till Hannau vid Frankfurt am Main, där det finns alla möjliga flygplan som använts i kriget, från C-54:or och C-47:or till Cubar, från skräp till prima flygplan. De valde ut 2 st *Noorduyn Norseman* (omnämnda i FLYG nr 3/46) och 3 st *Douglas C-47* (DC-3) och satte i gång med översynsarbetena. Gunnar Nilsson åkte till Paris och köpte en jeep, som sedan hämtades av den första C-47:an.

De två Norseman startade med amerikanska förare från Hannau den 1 febr. och låg sedan flera dar i Köpenhamn för busväder. Den 6 febr. kom de till Bromma och har nu flugits till Norrtälje, där de skall inredas för taxi- och rundflygning på hjul, skidor och flottörer (en sak i taget förstås). Den 2 febr. landade bolagets första C-47 på Bromma med jeepen i »magen». De tre amerikanska besättningarna flögs tillbaka av *två* andra C-47:or, som följt med för detta ändamål. Så fort vädret blev lämpligt flögs den första SAA-Douglasen upp till Norrtälje — första gången ett så stort flygplan landat där! Så nu är hangar och verkstad fulla hos SAA i Norrtälje. Full fart igen! — De två övriga C-47:orna kommer hit inom den närmaste tiden.

C-47:orna skall användas för fraktflygningar och så småningom ev. för gruppresor inom Europa.

I detta sammanhang är det befogat att korrigera ett uttryck som en dagstidning använt: SAA skulle ha fått dessa flygplan från en flygplankyrkogård! Det är emellertid inget skrot SAA köpt, det kan de tekniker intyga som »grävt» i flygplanen i tio dar. Samtliga flygplan är i mycket gott skick även om färgen på t. ex. den första C-47:an inte är så särdeles elegant just nu.



Härovan den ena av Skandinaviska Aeros två Noorduyn Norseman på Bromma strax efter »leveranslandningen». — Nedan SAA:s första C-47 på Bromma med jeepen under nosen. Liksom Norseman har detta plan ännu inte SE- ditmålat på vingen men det blir . . .



Samtidigt passar vi på att tala om att KSAK fått erbjudande att köpa Cubar o. d. från OFLC. Priset uppges för Cubarna (med 65 hk motor) variera mellan 300 och 1.000 dollar, beroende på i vilket skick flygplanen befinner sig. KSAK har sänt ut en förfrågan till flygklubbarna om dessa vill ha några sådana flygplan. Även Stinson Sentinel med 190 hk motor finns att köpa.

Svensk Flygtjänst

har fått sin sedan länge bebådade *DH Dragon Rapide*. Den flögs från London av dir. Tor Eliasson med dir. Georg Eliasson, ing. Georg Malmström och bolagets flygchef Hugo Fredrikzon som passagerare. I Köpenhamn stoppades de av dåligt väder, varför de fick åka tåg till Stockholm. När vädret bättrade sig hämtade dir. Eliasson planet och flyg det ensam till Bromma, där han landade den 7 febr. Rapide är fabriksny och moderniserad i flera avseenden. Motorerna är två Gipsy Queen på vardera 220 hk. Planet bär utom föraren 8 passagerare (eller 7 pass. + radiotelegrafist) och startar med full last i vindstilla på 260 m. Flygsträckan är med säkerhetsmarginal 700 km. Inköpspriset var 110.000 kr utan radio — som emellertid kommer att installeras snarast. Rapide'n skall till en början stationeras på Bromma och användas för taxi- och rundflygning.

Pro Mille.



T h Svensk Flygtjänsts Dragon Rapide på Bromma. Som synes är sikten från planet mycket god.



VAMPIRE

Sveriges första reaktionsplan nu i byggsats

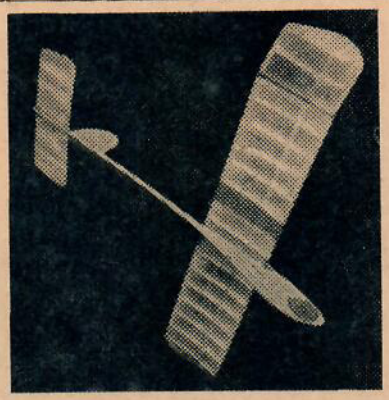
- ☐ Skala 1/50, i aluminium 6:75
- ☐ Skala 1/100, i aluminium 3:50
- ☐ Skala 1/50, replika i trä 2:75
- ☐ Skala 1/100, replika i trä 1:25

HOBBY-LAGRET
HAMNGATAN 20 LINKÖPING

Till **Hobbylagret, Linköping, Hamngat. 20**
Var god sänd det förprickade till

Namn .....

Adress ..... Flyg 4/46



Nyhet!

Modellflygplanet **»Ricki-Ticki-Tavi»** nu i byggsats. Vinnare i ett flertal tävlingar, bl. a. nationella stortävlingen i Avesta 1945. Bästa genomsnittstid 5.57,4 — bästa flygtid 34.37,8.
Byggsatsen innehåller alla detaljer färdigarbetade, beklädnadspapper, ritning o. utförlig arbetsbeskrivning.

Pris pr byggsats kr. 5: 95

Härmed rekvireras ..... st. byggsats à kr. 5:95 + oms.

Namn .....

Bostad .....

Adress ..... Flyg 4/46

INDUSTRIFIRMA HOBBY - SERVICE
Vallingatan 3 A Västerås

FÖRENINGEN VÄRNPLIKTIGA FLYGFÖRARE

Postfack 5045 - Stockholm 5
Tel. 28 58 43 - Postgiro 27 37 00

Till medlemmarna!

Enligt årsmötets beslut i november 1945 skulle ett extra årsmöte utlysas i början av mars 1946 och till dess skulle en interimstyrelse arbeta för att framlägga ett förslag till omorganisation av föreningen. Interimstyrelsen har nu framlagt sitt förslag och det extra årsmötet utlyses härmed till **Söndagen den 3 mars 1946 kl 10** i Kungl Svenska Aeroklubbens lokaler, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm.

Förslaget till omorganisation inkl stadgar utsändes till samtliga vpl ff såväl medlemmar som icke medlemmar. De som på grund av ändrad adress inte fått förslaget bör sätta sig i förbindelse med föreningen. Vi ber Eder alla noggrant genomgå de framlagda förslagen och inkomma med yttrande så snart som möjligt. Bl a har föreningsnamnet varit en svår nöt att knäcka och här är alla förslag välkomna.

Då upplösning av föreningen står på dagordningen bör givetvis anslutningen vid detta extra årsmöte vara så stor som möjligt, så att alla vpl ff kan framlägga sina synpunkter antingen skriftligt eller personligt.

Representanterna från varje flottilj deltar i vanlig ordning och för de nya representanterna kan nämnas, att medel för resebidrag kan begäras från föreningen. De medlemmar som bor i Stockholm bedes i möjligaste mån bereda någon kollega logi, då som alla vet, hotellbristen är skriande. Meddela föreningen om rum önskas eller om logi kan beredas.

Vad beträffar föreningens arbete sedan årsmötet har i huvudsak endast de frågor som framkom vid årsmötet behandlats och platsförmedlingen har fungerat som tidigare. I avvaktan på omorganisationen har icke ytterligare förekommit förutom löpande ärenden och det är med spänning vi motser föreningens vidare öden.

Samtidigt ber vi alla som ej erlagt årsavgiften att insända den snarast.

Föreningens adress är ändrad enligt ovan och envar torde notera adressförändringen.

STYRELSEN

SKÄRGÅRDSPOSTEN per flyg har börjat — t. v. på försök under tiden 11/2—30/4, sedan generalpoststyrelsen gett Aero Service uppdraget. Posten flyges med Proctor och tvåtimmarsturen går efter routen Bromma — Linanäs — Ljusterö — Västra Lagnö — Blidö — Söderöra — Svartlöga — Husarö — Ingmarsö — Skälvik — Västertranvik — Gällnöby — Stavsudda — Möja — Harö — Sandhamn — Runmarö — Nämndö — Ornö — Utö — Bromma. Mellanlandning göres i Norrtälje för att hämta posten till Blidö, Söderöra och Svartlöga.

ABA-SILA-nytt

SILA:s första halvår juli—december 1945 blev ett bra halvår. Bolaget gjorde 28 dubbelturer t. o. fr. USA, flög sammanlagt 394 597 km, befordrade över Atlanten 558 passagerare, 102 097 kg bagage, 15 434 kg post och 22 471 kg frakt. Mest lönande var postbefordringen, som gav c:a 54 000 kr pr ton under det att frakten gav 21 750 kr pr ton. Passagerare med bagage betalade c:a 27 000 kr pr ton.

ABA-SILA:s kommande Skymasters har genom Stockholms-Tidningens pristävling döpts sålunda: SILA:s kommer att heta SE-BBA Nordan, SE-BBC Monsun och SE-BBD Passad, ABA:s SE-BBE Östan, SE-BBF Västan och SE-BBG Sunnan.

Dessutom väntar ABA C-47:an SE-BAY och C-53:an SE-BAZ plus 7 st DC-3G (SE-BBH, -BBI, -BBK, -BBL, -BBM -BBN och -BBO), vilka f. n. byggs om i Montreal. De är ännu ej döpta men kommer att få fågelnamn.

SILA är mycket intresserad av att köpa Boeing Stratocruiser som nästa typ efter DC-4 och underhandlar f. n. med Boeing.

ABA:s chefspilot Åke Duvander har utnämnts till bolagets flygchef, Marshall Lindholm har blivit chefspilot för Amerikalinjen, Georg Lindow för Sydamerikalinjen och Gösta Carls för Europanätet.



Låt reparera däcken hos oss, som har modern vulkaniserings-verkstad med ypperligaste maskiner. Vi utföra alla reparationer av däck till bl. a. ABA, SILA och ATC. Även för Flyget utföra vi arbeten. Detta bör vara goda garantier för Eder.
God sortering av ringar och automobiltillbehör. Laddningsstation.

H. M. Konungens Hovleverantör
RINGCENTRALEN
i Stockholm A. B.
Nybrogatan 8. Tel. 62 78 88, 60 95 52.

MEDLEMMAR I

FÖRENINGEN VÄRNPLIKTIGA FLYGFÖRARE

kallas härmed till extra årssammanträde

SÖNDAGEN DEN 3 MARS 1946, KL. 10

i Aeroklubbens lokaler, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm

Representanterna vid de olika flottiljerna deltaga i vanlig ordning, och begäran om medel till resor m. m. göres hos föreningens kassör, Ingenjör Bertil Lantz, Postfack 5045, Stockholm. Rundskrivelse ang. extra årsmötet har utsänts till *alla* vpl. ff och om någon mot förmodan icke erhållit densamma tillskriv i så fall föreningen. För att i någon mån kunna beräkna deltagarantalet, be vi om ett förhandsmeddelande från envar. (Tel. 28 58 43.)



Ett foto från den danska segelflygverksamheten. Olympian »Ras» med klaffarna utfällda landar bredvid en av Dansk Svæveflyver Unions Grunau Babys. (Foto: Thinesen.)

Från FLYG:s Danmarksred.

Johannes Thinesen

Danskt segelflyg i stöpsleven

Det danska segelflyget arbetar ännu under mycket svåra förhållanden. Eftersom alla segelflygklubbar väster om Stora Bält under hela kriget varit avskurna från aktiv segelflygning stod dessa klubbar mer eller mindre på bar backe när tyskarna i Danmark kapitulerade. Det råder ännu en katastrofal knapphet på övnings- och högvärdiga segelplan för att inte tala om material som beslag, duk och kauritlim.

Dansk Svæveflyver Raad med direktör *Einar Dessau* vid Tuborgsbryggerierna i spetsen har hittills lagt huvudvikten på det organisatoriska arbetet, som är förutsättningen för att kunna lösa mera praktiskt betonade uppgifter. Då man på årsmötena aldrig får tid att diskutera flyg- och byggtekniska frågor beslöt segelflygarrådet att sammankalla till ett delegeradeмöte, en motsvarighet till svenska segelflygartingen. Detta möte ägde rum den 19 och 20 januari i Odense. Omkring 100 representanter från femtiotalet klubbar hade infunnit sig.

Direktör Dessau — visserligen ny såsom organisationsman inom segelflyget men antagligen den äldste danske segelflygpionjären; han experimenterade redan 1910 med en hängglidare — inledde med en redogörelse för segelflygarrådets dittillsvarande arbete. Vidare berättade han om det svenska privatflyget, som han haft tillfälle studera under sitt ofrivilliga uppehåll i Sverige som flykting från aug. 1943 till maj 1945. Om danskt segelflyg skall ha framtiden för sig måste det få understöd från staten, framhöll dir. Dessau.

Tyska segelplanen "flyttade"

Dansk Svæveflyver Union hade gjort allt för att skaffa klubbarna några av de segelplan som tyskarna hade i Danmark vid kapitulationen. Men engelsmännen, vilka betraktade de tyska segelplanen som sitt eget vällovliga krigsbyte, hade fört dem alla till Tyskland...

En verkligt glädjande nyhet var att segelflygarrådet utverkat att de danska segelflygklubbarna får en bränsletilldelning på 60 liter per månad. Hittills har man sanningen att säga varit hänvisad till svarta börsen, där bensinen kostat omkring kr. 3:50 per liter. Det legala priset är i dag 70 öre per liter, vilket betyder en stor besparing för klubbarna. En förutsättning för nämnda tilldelning är emellertid att vederbörande klubbs bogserbil eller vinsch är godkänd och inregistrerad av Statens Luftfartstilsyn.

Unionens sekreterare, prokurist *Vagn Jespersen* — kallad »Jesper» — talade därefter om samarbetet mellan DSU och DKDAS (Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab), som blivit intimt särskilt sedan DKDAS ställt en kontorslokal till förfogande för DSU. Selskabet hade dessutom hjälpt Unionen genom att skänka bidrag till de danska segelflygarnas instruktörskurser på Älleberg samt till utgivandet av de danska segelflygmeddelandena (SM) efter svenskt mönster.

Segelflyglägren upphör?

Enligt segelflygarrådets uppfattning borde det nu vara slut med segelflyglägren, vilka »Jesper» karakteriserade som »diplomfabriker». Lägren var och borde endast vara krigstidsfenomen! Hädanefter skulle klubbarna själva utbilda sina medlemmar fram till C-diplom.

(Detta underkännande av lägeridén förvånar FLYG:s segelflygred. på det högsta. Måhända har de danska lägren varit »diplomfabriker» men så har man inte kunnat karakterisera de svenska — och hittills alltför få — lägren, vilka tvärtom ordnats för att redan utbildade segelflygare skall få träningsflyga under nya förhållanden och svetsas samman i ett fast kamratskap. Men vi får hoppas att »Jesper» här inte gjort ett principuttalande om *alla* läger utan endast om läger för nybörjare. Red:s anm.)

Man väntar sig mycket av det nordiska samarbetet. Även om den första nordiska segelflygtävlingen äger rum först 1947 ämnar danskarna i alla fall sända några segelflygare med (troligen) tre Grunau Baby eller kanske Olympia till sommarens segelflygtävlingar i Sverige.

För att uppnå en bättre kontakt mellan de danska och svenska segelflygarna skall man ta upp Bollnäs-Johans förslag i FLYG nr 21/45, d. v. s. närmast låta klubbarna i Aarhus, Odense och Slagelse samt Polyteknisk Flyvegruppe i Köpenhamn utbyta erfarenheter per korrespondens med lämpliga svenska klubbar.

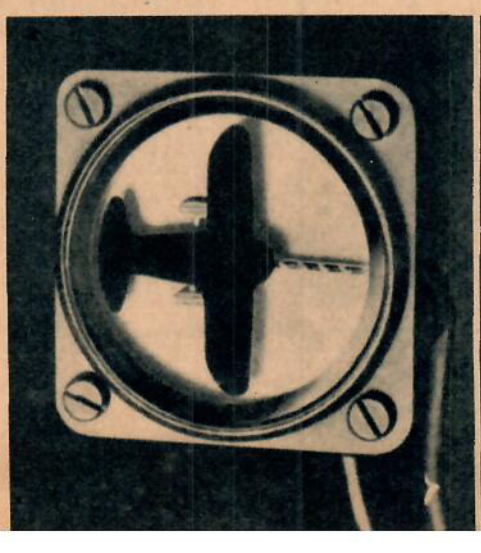
Vid mötet upplyste »Jesper» vidare om att vid sommarens kurser på Älleberg 4 danskar kan delta i varje S- och F-kurs utöver den speciella nordiska instruktörskursen, 25 aug.—8 sept., i vilken 15 nordiska segelflygare skall delta. För att få komma till Älleberg genom DSU skall man ha minst C-diplom och dessutom ha blivit »anbefalld» av den klubb man tillhör.

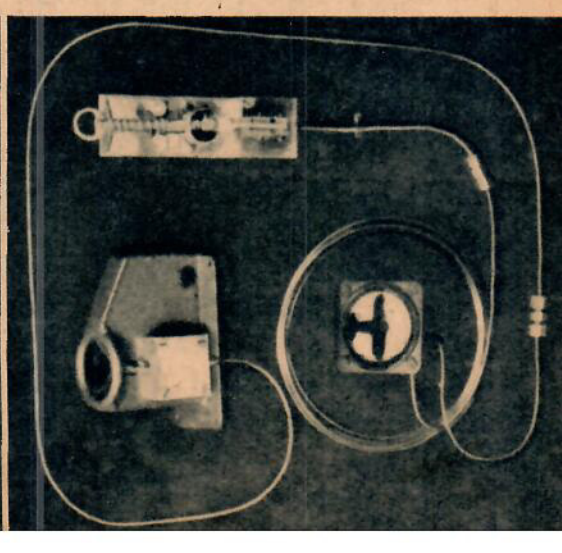
Anledningen till att det populära glidplanet *KZ-G1* inte frisläppts för bygge vid klubbarna är att konstruktörerna vid KZ-Aero inte själva är riktigt nöjda med planet ännu.

Dir. Dessau gav några upplysningar om överskottet från den danska flygdagen i höstas. Lotter hade sålts för 190 000 kr. men staten hade tagit 51 000 kr. av intäkten. Unionen hade fått endast något över 15 000 kr. netto. Efter en del diskussion beslöt representanterna att denna summa huvudsakligen skulle användas till kurser för bygg- och flyginstruktörer, vilka inte skulle betala något för sitt deltagande.

I övrigt kan nämnas att danskarna (uppslaget kommer från Sverige) i tveksamma fall ämnar försöka få möjligheter att psykotekniskt pröva vissa elevers lämplighet som segelflygare. *J. T.*

KOPPLINGSINDIKATOR: Den schweiziska firman Haenni & Co AG i Jegenstorf har konstruerat ett hydrauliskt instrument som visar när startwiren och starthjulen kopplas loss. På instrumenttavlan här nedan ses i starkt stillserat skick både wiren och hjulen, vilka alltså ännu sitter kvar; vid kopplingen försvinner båda dessa markeringar bakom flygplansilhuetten. — På bilden t h är instrumentet genom ledningarna förbundet med de båda kopplingarna för wiren och starthjulen.





PRIVATFLYGETS . . .

Forts. fr. sid. 9.

kg., då decimaler knappast torde vara nödvändiga i detta sammanhang.

Klass I-flygplatser är avsedda för flygplan upp till 2 tons flygvikt. Den behöver inte ha permanentade banor men skall ha rullbanor på 600—900 m. längd och en fri närzon med lutningsförhållandet 1 :20 (d. v. s. 1 m. stigning på 20 m.) 150 meter bred vid fältgränsen och 850 meter på 12 km avstånd. Lutningsförhållandet anger högsta tillåtna höjden på byggnader, telefonstolpar och kraftledningar. Lutningsförhållandet tillåter en tolvvåningars skyskrapa 800 m. från fältgränsen.

Klass II är avsedd för städer på 5 000—25 000 invånare och plan från 2 ton upp till 7,5 tons flygvikt. Tre eller flera rullbanor 850—1 000 m. långa och ett lutningsförhållande i närzonen av 1 :30. Permanentade banor önskvärda.

Klass III skall bejäna städer från 25 000 till åtskilliga hundra tusen invånare och bör ha tre eller flera rullbanor på 1 150—1 350 m.

Klass IV och V slutligen skall kunna ta emot de största plan som förekommer i trafik och de amerikanska kraven upptar rullbanor på 1 500 m. längd för klass IV och 1 800 för klass V. Närzonbestämmelserna för II, III och IV är desamma men för instrumentlandningsbana för de största fälten krävs ett lutningsförhållande av 1 :40 med en bredd av 350 m. vid fältgränsen och 1 350 m. på 12 km avstånd. För parallellbanor skall närzonen ökas i motsvarande grad.

Anvisningarna innehåller också ett litet påpekande som kan ha sitt intresse: Mark, användbar för flygplatsändamål, är i allmänhet så sällsynt att det är tillrådligt att förvärva den långt innan det blir aktuellt att bygga ut heter det. Om det sedan skulle visa sig att trafikkalkylerna ställer större krav än det köpta området kan motsvara är det oftast ingen svårighet att få annan användning för det, varför någon ekonomisk förlust inte behöver uppstå.

Vilket kanske också vore något att tänka på här i Sverige. *G. F.*

WESTINGHOUSE-NYTT

Forts. fr. sid. 30.

konstruerades för radiostyrda projektilliknande robotplan arbetar nu Westinghouse med att ändra aggregatet för användning som kraftkälla för kabinkompressorer och andra ändamål. Man planerar emellertid att anpassa Baby Jet så att det går att använda för framdrivning av exempelvis privatplan, men det kommer att dröja ganska länge, innan dessa planer förverkligas.

X19B Yankee är en utveckling av Westinghouses första reaktionsaggregat X19A som färdigställdes i mars 1943, godkändes av US Navy i september samma år och flögs första gången under kroppen på en Corsair tidigt 1944. Den nya Yankee har en max diameter på endast 48 cm och väger 367 kg. Dragkraften uppges till 600 kg vid 18 000 v/min eller c:a 1 400 hk vid 600 km/t. Den har en sexstegs axialkompressor kopplad till en enstegs turbin. Kompressorns kapacitet är 12,9 kg/sek, utblåsningshastigheten i reaktionsmunstycket 533 m/sek och gasernas utströmningstemperatur 800° C. På grund av den lägre rotationshastigheten och andra finesser har Yankee 15 % bättre bränsleekonomi och verkningsgrad än Baby Jet.

Yankee och Baby Jet är emellertid inte de enda aggregat som framkommit hos Westinghouse. Ett nytt aggregat baserat på de två tidigare har också provkörts. Den enda uppgift som existerar om detta är dragkraften som anges till omkring 1 000 kg. Dessutom har Westinghouse konstruerat och provat inte mindre än fyra olika modeller i ovanstående tre skalor och väntas få två av dessa typer under serietillverkning tidigt nästa år. Fabriken har vidare tre nya aggregat under konstruktion, däribland ett med en propeller kopplad till turbinkompressoraxeln. Vidare kan omtalas att Westinghouse Aviation Gas Turbine Div. trots krigsslutet kommer att fortsätta att tillverka flygmotorer och av denna anledning har nyligen invigts en ny fabrik med ett stort forskningslaboratorium i Philadelphia. Kostnaden för hela anläggningen uppges till 10 miljoner dollar.

PRAKTIKANSTÄLLNING

önskas av 18 års yngling, å ritkontor eller flygverkstad. 4 års verkstadsvana å Bil- & Smidesverkstad. Svar med uppl. o. lönevillk. till »Hermodselev 67961», d.t.k. f.v.b.

Luftens vinthund

J-21

får inte saknas hos någon flygentusiast

Gjutna modeller i aluminum.

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

Katalog mot insändande av 25 öre.

Ing. ENAR ANDERSSON
Fålhagsgatan 2 D
UPPSALA

Sänd mot postförskott det förstrukna

.... st. typ ....; .... st. typ ....

Namn .....

Bostad .....

Postadress ..... Flyg 4/46

Modellerna bli bra — arbetet går fortare

Med kvalitetsmaterial och verktyg från STAG

Om Ni ej har vår modellflygkatalog för 1946, rekvirera den genast. Medsänd 30 öre i frimärken till täckande av porto- och exp-kostnader.

STAG - AVD F - BOX 76 - BOLLNÄS

Sänd Eder nya modellflygkatalog mot bifogade 30 öre i frimärken. Jag textar här tydligt mitt namn och min adress:

.....

.....

.....Flyg 4



KAN NI FLYGA?

MOTORSKOLAN I ORSA

står till Eder tjänst! Elever mottagas för erhållande av certifikat samt övningsflygning och förnyande av förfallna certifikat. Förstklassiga lärare. Prospekt sändes på begäran.

HANS PETERSON Orsa Tel. 242

REKLAMERBJUDANDE!

Under 14 dagar sända vi mot postförskott + porto eller efter insänd likvid + 25 öre till porto i frimärken eller insättning å vårt postgiro nedanstående

GJUTNA MODELLER 1/100

B 18 B: kr 3:50; B 17, J 21, J 26 och Spitfire: kr 2:50; J 22: kr. 1:50.

Byggsats inneh: gjutmodell, axlar, propeller, nat-beteckn, smärgelduk.

Passa detta förmånliga erbjudande!

E. WEIDMERT & CO
Norra vägen 3, Halmstad - Postg. 37 80 84

A.-B. JÄRNMONTERING

MALMÖ Tel. 72 140

Utför på entreprenad:

STÅLKONSTRUKTIONER

till HUS-, INDUSTRI-, VÄG- och VATTENBYGGNADER

VAKTOMBYTE PÅ ÅLLEBERG

Ålleberg bör vara en experimentverkstad för hela svenska segelflyget, anser den avgående skolchefen Stig Fägerblad



Den avgående Ållebergschefen Stig Fägerblad (t v) överlämnar med ett handslag sin forna kungaborg Ålleberg till nye chefen Walle Forslund. I bakgrunden berget från väster.

Under de fem år som Stig Fägerblad varit skolchef på Ålleberg har det legat nära till hands att identifiera det svenska segelflyget inte endast med Ållebergsskolan utan även med Fägerblad. Han har varit ett slags över-ande, hans idealistiska segelflygaranda har påverkat alla kvalitetsmänniskor som besökt Ålleberg och dessa i sin tur har bidragit till att den rätta andan spritt sig över hela landet. Vad han gjort för svenskt segelflyg kan aldrig återgäldas — segelflyget kommer alltid att stå i en stor tacksamhetsskuld till Stig Fägerblad, som nu överlämnar manteln till Walle Forslund.

Det är ett bevis på god svensk standard att KSAK i Walle Forslund lyckats hitta en verkligt bra efterträdare till Stig Fägerblad. Fägerblad överlämnade nyligen på KSAK chefsskapet till Forslund, varvid FLYG passade på att få en intervju.

Pick-up och raketstart kommer!

— Uppbyggnadsarbetet på Ålleberg har försvårats av kriget, säger *Fägerblad*. Verksamheten har hittills präglats av experiment men nu har vi funnit formen — jag tänker närmast på S- och F-kurserna, som är en lyckad form för högre utbildning. Men det är önskvärt att denna sorts utbildning blir ännu högvärdigare genom att man lägger större vikt vid instrument- och sträckflygningen. Det är de pojkar som genomgått sådan utbildning som flygvapnet har största nyttan av. Med all rätt fordras det av Ålleberg att programmet tillrättaläggs så att det i långa loppet fyller en uppgift för flygvapnet, som måste ha möjlighet att välja folk bland en stor kader av juniorflygare. Vi ska inte förhäva oss, men vi är glada över att flygvapnet ser någon nytta i segelflyget. Det har funnits tankar på att i viss mån militarisera Ålleberg — emellertid är det nog bäst att skolan förblir civil, den kan bättre nå alla folklager och göra mest nytta då, det är min övertygelse.

Vi måste, fortsätter Stig, hålla fast vid planen att göra Ålleberg till vad det från början varit avsett att bli: inte endast en central utbildningsanstalt utan även en centralpunkt, en axeltapp för hela den svenska segelflygrörelsen. Ålleberg måste vara en experimentverkstad för vårt segelflyg. Alla tekniska förbättringar bör prövas på Ålleberg. Allt nytt som kan förmodas beteckna ett framsteg skall inte kostas på experimentkostnader vid många flygklubbar samtidigt — nej, sådant bör skötas centralt på Ålleberg och därifrån skall genom KSAK distribueras meddelanden om hur försöken gått m. m. Mycket nytt tränger på just nu: radio i segelplanen måste provas, den låga kopplingen måste fram, raketstarten kommer snart och varför inte också pick-up, dvs. bogserplanet behöver inte landa utan metar upp segelplanen. Hamprep i stället för stålwire som startlina är en annan sak som bör prövas, liksom även elvinschar anslutna till kraftnätet — vilka ger en jämn dragning, något mycket viktigt särskilt vid start med låg koppling Tjocka ballongringar på glidplan är effektivare än stötdämpare — typisk sak att prova på Ålleberg liksom t. ex. telefon- eller radioförbindelse på fältet mellan vinsch och startplats osv. I övrigt måste det bli flera högvärdiga segelplantyper på Ålleberg, t ex Moswey och Mü 13. Det är »experimentverkstadens» jobb att provflyga nya typer och ge utlåtande om deras lämplighet.

Så lämnar vi ordet åt den tillträdande Ållebergschefen Walle Forslund:

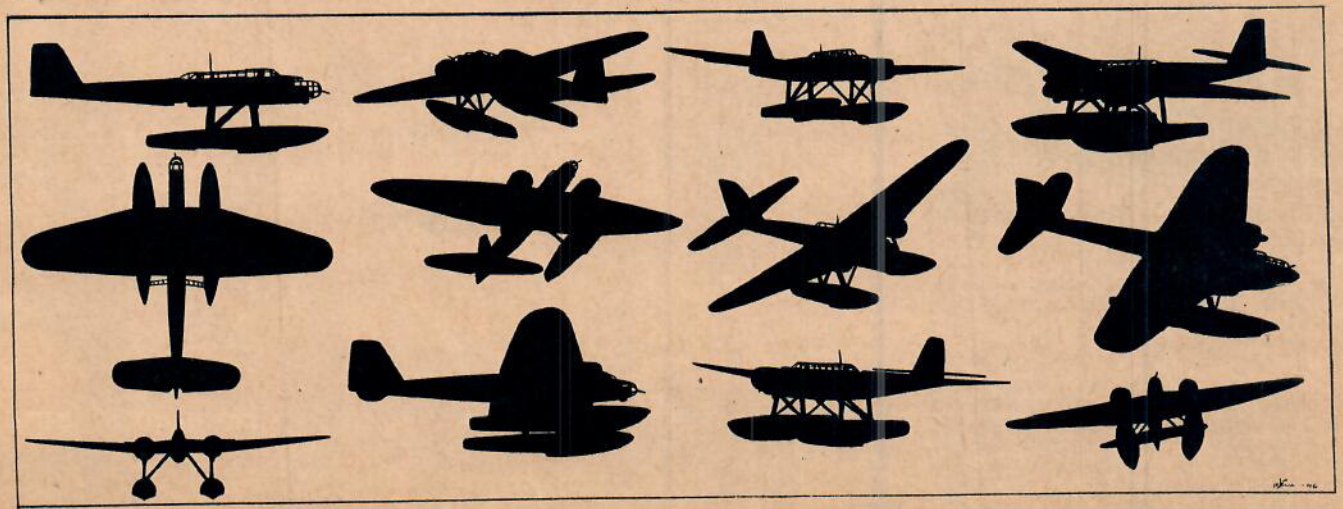
— Jag kan inte lova mer än att fortsätta Stigs arbete så gott jag kan, säger *Walle*. Förutom flygningarna, som tillsvidare får följa de gamla beprövade linjerna, har man ett digert utbyggnadsprogram att tänka på. I första hand gäller det att effektivisera flygningen men man får inte heller glömma att sörja för trevnaden för elever och personal. Mitt första mål är att få långa banan utbyggd, sedan kommer utbyggnad av restaurangen samt uppförande av badanläggning, elevmäss och bostäder för personal.

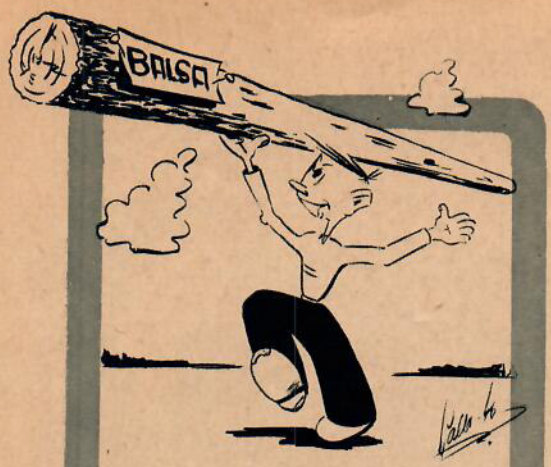
Stig nämnde att alla tekniska förbättringar bör prövas på Ålleberg. Jag är fullständigt av samma åsikt och skulle i detta sammanhang vilja tillägga att vi inte heller skall vara rädda för att pröva helt nya utbildningsmetoder.

Till allt detta behövs emellertid pengar — mycket pengar — och jag hoppas att de nödvändiga medlen kan ställas till förfogande så att Ålleberg kan byggas ut till den högborg vi alla vill ha. — Det är inte lätt att uppta Stigs mantel, men jag skall som sagt försöka så gott jag kan, säger Walle till sist.

Eftersom Walle är en ytterst blygsam man kan detta betraktas som ett stort löfte. Vi tror på honom också! *Pro Mille.*

KLIPP HÄR!





BALSAN HAR KOMMIT!

Efter flera års väntan kan vi nu meddela modellflygarna glädjebudskapet att balsan äntligen kommit. Sveabolagets s/s Skuld kom för någon tid sedan till Stockholm och lossade ett parti balsa för vidarebefordran till Aktiebolaget *ALGA*, som är generalagent i Skandinavien för den amerikanska firman Balsa Wood Co. Den första sändningen omfattade c:a 10 m³, men inom den närmaste framtiden kommer flera och betydligt större partier.

Under de senaste åren har modellflyget genomgått en kolossal utveckling men på grund av materialbristen har det ofta varit svårt att utnyttja de nya teorierna på det mest fördelaktiga sättet. Balsan kommer emellertid att ge nya möjligheter och vi vågar nästan gissa på en ny utvecklingsperiod inom modellflyget. Det är framför allt gummimotormodellerna vi tänker på, modellerna som förr i tiden gav liv och färg åt modellflygsporten.

Även för skalamodellbyggarna stundar så småningom härliga tider. De kommer i form av de välbekanta och berömda amerikanska byggsatserna som är på väg över Atlanten.

Salle.

AMERIKANSKA VINGPROFILER

Amerikanerna är sedan gammalt erkända som experter i allt vad motormodeller heter och deras tips har alltid uppskattats inom modellflygkretsar världen runt. Eftersom det ser ut som om vi redan under den närmaste framtiden kan börja bygga motormodeller i den gamla goda stilen, d. v. s. av balsa, passar vi på tillfället att presentera ett par intressanta amerikanska profilkonstruktioner.

De två profiler, för vilka procentvärdena återges här nedan, har använts för gummimotormodeller och små bensinmotormodeller och i synnerhet *Marquardt S-2* har visat sig vara mycket bra på de sistnämnda. Trots den ganska egendomliga utformningen har den de egenskaper som fordras av en profil för låga Re-tal. Den är mycket tunn, har ganska stor välvning och är spetsig i nosen. Både nosen och bakkanten ser en aning underliga ut på grund av utbuktningarna på undersidan, men ur konstruktionssynpunkt är detta bara en fördel. Man kan nämligen använda kraftiga fram- och bakkantslister, vilket gör att man slipper mittbalken, som ju i detta fall vore rätt besvärlig att placera på grund av den låga profilhöjden.

Davis är en profil som använts med framgång på lätta utomhusmodeller både som ving- och stabilisatorprofil. För det sistnämnda ändamålet torde den lämpa sig bra även på segelmodeller. Profilmittlinjens max. välvning ligger nämligen mycket långt bak — nästan 50 % från framkanten — och detta gör att profilen har ett mycket lågt Re_{krit}.

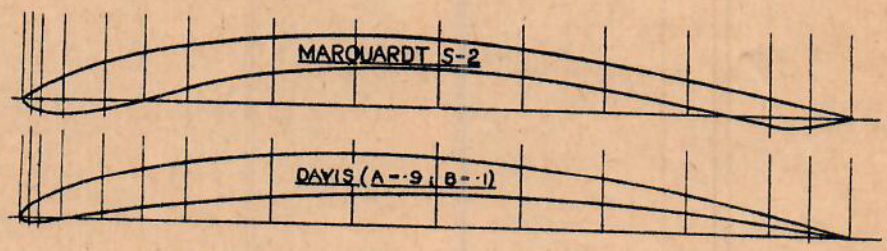
Procentvärdena för dessa två profiler är följande:

Marquardt S-2

$x = 0$	1,25	2,5	5,0	7,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
$yö = 0$	—	—	2,35	—	4,4	6,7	7,8	8,3	7,9	6,9	5,6	3,9	2,0	—	0
$yu = 0$	—	—	—1,5	—	—1,0	+1,5	3,5	4,5	4,5	3,9	2,6	0,9	—1,0	—	0

Davis

$x = 0$	1,25	2,5	5,0	7,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
$yö = 0$	1,5	2,2	3,3	4,3	5,1	7,5	8,5	8,9	8,6	7,8	6,4	4,6	2,5	1,3	0
$yu = 0$	—0,2	—0,1	+0,1	0,5	0,9	2,3	3,2	3,7	4,0	3,8	3,3	2,5	1,4	0,7	0

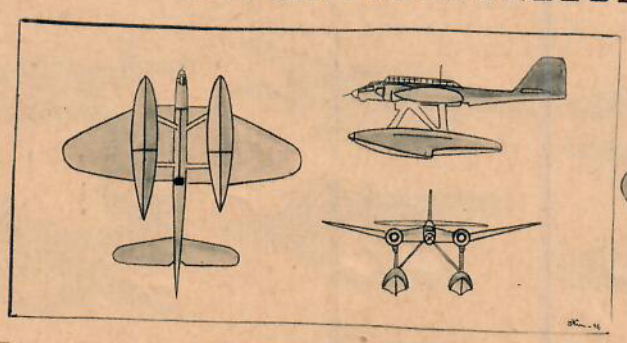


KLIPP HÄR!

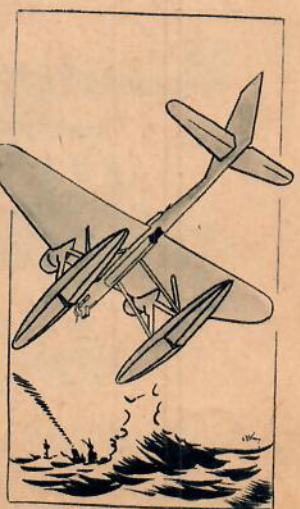


T 2 HEINKEL HE 115

Tyskt (svenskt) torped-spanings-bombplan. MOTORER: 2 st 880 hk BMW 132 K, 9-cyl stjärnmotorer. BESÄTTN: 3—4 man. BEVÄPN: 2 st rörliga 7,9 mm ksp. SPV: 22,3 m. LÄNGD: 17,3 m. HÖJD: 6,6 m. V-YTA: 87,5 m². TOMVIKT: 5.700 kg. FLYGVIKT: 9.600 kg. V-BEL: 110 kg/m². EFFEKTBEL: 5,5 kg/hk. BOMBLAST: en torped eller 800 kg bomber. MAXFART: 315 km/t. MAX EKON MARSCHFART: 285 km/t. LANDN-FART: 95 km/t. TOPPHÖJD: 5.000 m. FLYGSTR: 2.500 km. STIGTID t 4.000 m: 18 min. TILLV: Ernst Heinkel Flugzeugwerke GmbH, Rostock.



T 2 utmärker sig i främsta rummet för sin i förhållande till vingen smala flygkropp samt den utanför motorgondolerna kraftigt pilformiga vingen och den raka bakkanten. Den stora kantiga fenan med rak bakkant och lutande framkant är också mycket typisk. En annan karakteristisk detalj är den transparenta nosen och den långa kabinöverbyggnaden. En ur identifieringssynpunkt typisk detalj är även de från flottörernas bakre del till flygkroppen (vid vingens bakkant) gående instigningsstegar.



Jultävlingen avgjord

FLYG:s julpristävling, i vilken det gällde att namnge 8 olika flygare, som »red. tänkt på», visade sig vara betydligt svårare än väntat. Rätta svaret var:

1. *Douglas Corrigan,* som av »misstag» flög över Atlanten. (Många har här velat välja syd- och nordpolsflygaren Byrd, ett förlåtligt misstag.)
2. *Nils Söderberg,* nuvarande generalmajoren och souschefen för flygförvaltningen, som tre gånger räddat sig med fallskärm. (Lösningen Charles Lindbergh hade också varit rätt men han kommer ju som nr 4.)
3. *Albin Ahrenberg,* som på grund av vidriga väderleksförhållanden, motorhaveri m. m. måste avbryta sin Atlantflygning 1929.
4. *Charles Lindbergh,* som med Spirit of S:t Louis flög över Atlanten till Paris 1927. (Kurt Björkvall skulle ju till Stockholm.)
5. *Howard Hughes,* som med 3 dagar och 19 timmar runt jorden slog Wiley Posts rekord 1938.
6. *Stig Fägerblad* och *Bengt Olow,* de enda svenskarna med guld-C.
7. *Gösta Fraenckel,* som kvaddade sin berömda 50-års-Moth men lagade den igen.
8. *Einar Lundborg,* som efter att ha räddat Nobile från isflaket med sin Fokker 1928 slog runt vid andra landningen. (Många har skrivit Lage Thunberg, som är dubbel vinnare av Nordiska flygarpokalen men veterligen aldrig kapotterat på något isflak.)

Vinnare blev: 1) hr *Gunnar Idström, 1. div. F 9, Säve, Göteborg,* och han får alltså 50 kr med posten, 2) hr *Torsten Wielbass, Klangvägen 12, Sandviken,* 25 kr, 3) hr *Holger Uppgårdh, Dalkarby, Mariehamn, Åland,* 15 kr, 4) hr *Olle Hult, Högbergsåsen 21, Åmål,* 10 kr, och 5) hr *P. Johnson, Heleneborgsgatan 13, Stockholm 9,* helårsprenumeration på FLYG.

FLYG gratulerar pristagarna för deras goda flygkunskaper.

VAD SKALL DE HETA? B 17, B 18, J 21, J 22?

FLYG:s »döpelsetävling», i vilken det gäller att döpa de svenska krigsflygplanen typ 17, 18, 21 och 22 och som utlystes i nr 2/46, har tydligen väckt ett stort intresse hos läsekretsen och en mängd bra men mest dåliga förslag har kommit in.

Många förslagsställare har tydligen inte uppmärksammat kravet, att SAAB-flygplanen helst skall ha namn som börjar med S, vara korta, klatschiga och helst ingå i en logisk serie (ex. stjärnor, vindar, fåglar, vilddjur e. d.). Många har också försökt konstruera namn som alluderar på SAAB eller också krånglat till fantasinamn, som i sig själva inte har någon innebörd.

Nej, det skall vara riktiga namn — helst utan å, ä, ö och de typiskt svenskt stj-, sch-, skj- och sj-ljuden — namn som kan uttalas utomlands.

Insändaren av den bästa namnserien — som f. ö. bör omfatta några reservnamn för kommande SAAB-typer — får *100 kr kontant* och får dessutom välja en lättmetallmodell av något av de döpta planen, näst bästa namnserien belönas med *50 kr kontant* och en modell, tredje pris blir *50 kr kontant.* Som tröstpriser utdelas ett antal lättmetallmodeller i ett antal som juryn finner lämpligt med hänsyn till de insända förslagens värde.

Den 15 mars skall förslagen vara FLYG:s red., Tegnérgatan 35, Sthlm, tillhanda. Gnugga geniknölarna men inte så hårt, att det går runt i skallen. Namn som Saabira, Saabetta, Saabia och liknande vill vi inte ha.

TECKNA FLYGPLAN!

Vid det här laget har ni väl vässat pennorna och satt i gång med att rita flygplan, så att ni kan vara med i FLYG:s stora pristävling med 1.000 kr i prissumma. Tävlingen utlystes i FLYG nr 3 och det gäller helt enkelt att teckna flygplan med blyerts, kol, krita, tusch, lavering eller hur ni vill. Kom bara ihåg, att ritpapperets format skall vara minst 15 × 20 och högst 30 × 40 cm.

Tävlingen är uppdelad i två grupper: *A) tävlande födda år 1930 eller tidigare och B) tävlande födda 1931 eller senare.* Varje tävlande får delta med högst 5 teckningar, vilka skall skickas in samtidigt ovikta i kuvert (icke i rulle) till FLYG:s redaktion, Tegnérgatan 35, Sthlm, senast den 10 april. Varje teckning skall vara försedd med typnamn jämte den tävlandes eget namn, adress samt födelseår och tävlingsklass A eller B.

I varje klass utdelas 50 priser med 100: —, 50: — resp. 25: — kontant till de tre första.

Det bästa hjälpmedlet i tävlingen är boken »Att teckna flygplan», författad av teckningsläraren och konstnären Erik Lagerqvist och nu tillgänglig hos alla bokhandlare.

Motiv får man bäst i FLYG och för att underlätta motivanskaffningen — det är endast tillåtet att teckna befintliga flygplan — erbjuder FLYG alla tävlande en billighetsprenumeration på 8 nr för endast kr 2:75.

BILLIGHETSPRENUMERATION

Tidskriften FLYG, Tegnérgatan 35, *Stockholm.*

Undertecknad prenumererar härmed på FLYG nr 5 t. o. m. nr 12 (8 nr) 1946 för kr. 2:75 enligt specialerbjudande i samband med teckningstävlingen. Likvid insättes på postgiro 1111 — uttages genom postförskott (stryk det som ej önskas).

Namn .....

Adress .....

.....



VID BEHOV

av järnhandelsvaror vänd Eder till platsens ledande

järnhandel

Vi stå redo med ett välsorterat lager till våra kunders tjänst

Vi föra:

Byggnadssmiden	Järn
Lantbruksmaskiner	Stål
Hushållsartiklar	Plåt
Sportartiklar	Spik

m. m.

Leverantör till Segelflygskolan, Ålleberg

K. J. Wibergs Järnhandel

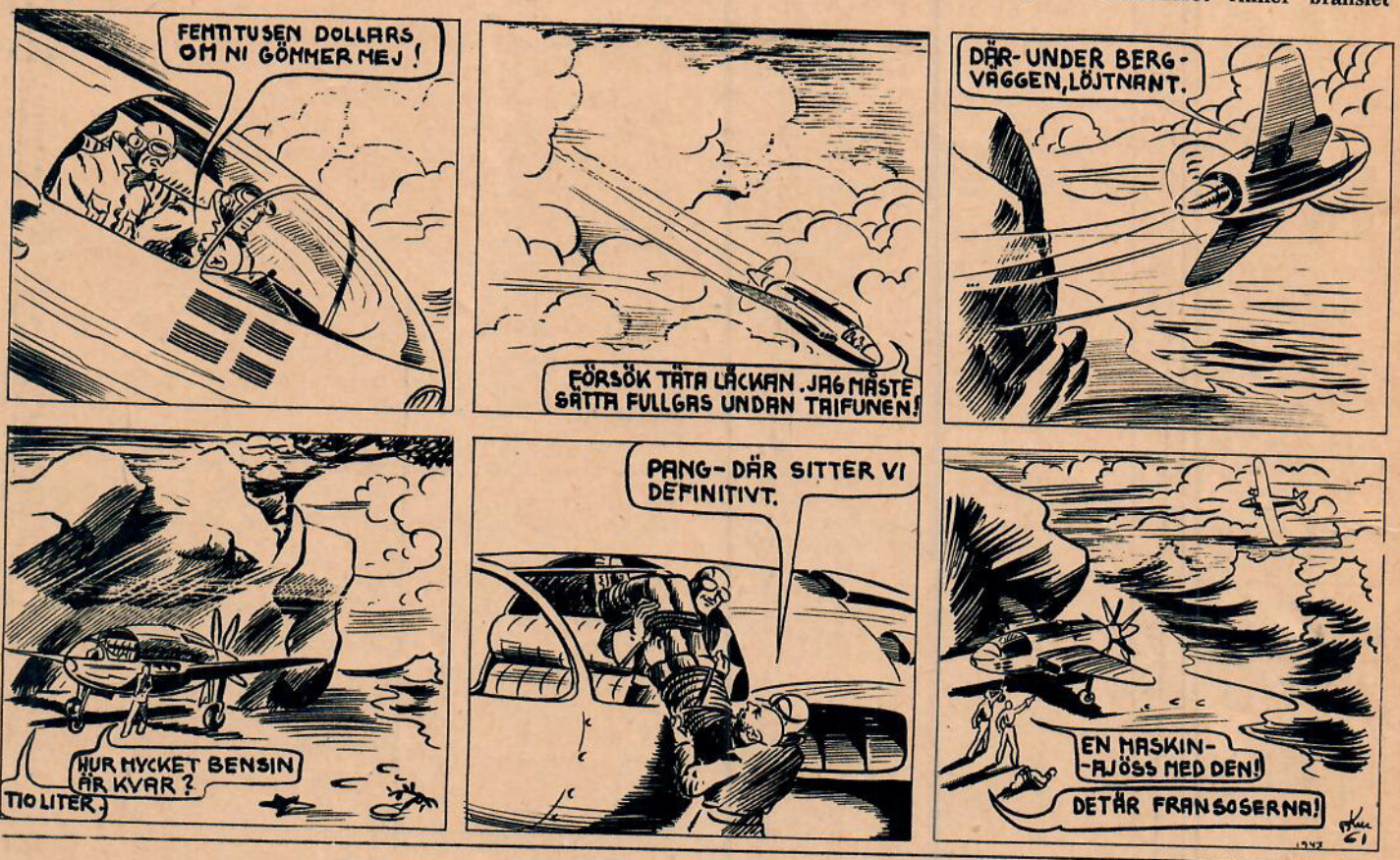
Tel. 5, 70, 72 **Falköping** Tel. 5, 70, 72

ÖRNUNGEN flyger jorden runt

TEXT AV MAJOR H. VICTORIN

En FLYG-serie

Den desperate förbrytaren har misslyckats i att ta befälet på Örnungen men ur det genomskjutna bensinröret rinner bränslet hastigt bort...



RADIOSTYRDA FPL

Forts. fr. sid. 12.

radiofjärrflygningen. Det är helt och hållet frågan om säkert flygaromdöme och fingerfärdighet. Under utbildningen medföljer en säkerhetsförare i det fjärrstyrda flygplanet för att rätta till elevens felgrepp. Genom ett särskilt system är det möjligt för denne säkerhetsförare att ingripa i planets manövrering förbi fjärrkontrollen. Eleverna börjar sin radioflygning från markstationen och manövrerar från moderflygplan först på ett mera avancerat stadium.

Flygprov med nya experimentplan hör till de nya användningar, som kan tänkas för radiofjärrstyrning. Utpräglat farliga manövrer såsom spin och topphastighetsdykningar, som flygplanen eventuellt inte kan tas ur, kan nu utföras med radiostyrning från marken eller från ett moderflygplan.

Man låter nya flygplantyper genomgå dylika prov för att komma underfund med hur det uppför sig eller icke uppför sig — och varför. Instrumentavläsningar i flygplan under prov lämnar de viktigaste av dessa uppgifter. Förare och tekniker i USAAF, Bell Aircraft och andra firmor samarbetade för några månader sedan med att utveckla det reaktionsdrivna jaktplanet YP-59B Airacomet. Provplanet döptes till »Motsträviga roboten».

Ett specialutrustat, tvåsitsigt moderflygplan av typ Airacomet döpt till »Mystiska damen», användes för radiostyrning. En flygingenjör eller annan iakttagare följer med på den extra platsen. I stället för den vanliga manöverlådan innehållande alla erforderliga kontrollorgan, har miniatyrspaken i detta specialplan monterats på förarens styrspak. Omkopplare och indikeringslampor har installerats i ett extra stort handtag på reaktionsplanets gasreglage.

När sålunda »Motsträviga roboten» skall genomgå skärselden, flyger föraren i moderplanet »Mystiska damen» båda flygplanen på en gång. Instrumenten i »Roboten» avläses per television på marken. Avläsningarna sändes via en televisionssändare i provflygplanet och mottas på marken i en televisionsmottagare. En filmkamera fotograferar instrumentavläsningarna på televisionsskärmen. Därefter kan instrumenten avläsas bättre än om man suttit i flygplanet under proven.

SLAGET OM TYSKA...

Forts. fr. sid. 27.

vapnet under 1944. Lika fullt medförde året 1944 Luftwaffes undergång. Orsaken härtill låg sålunda icke i kriget mot fabrikerna. Den låg främst i de direkta anfallen på flygbaserna och flygplan i luften samt i den av flyganfallen framkallade oljebristen.

7 % av den totala bombmängden, dvs c:a 190 000 ton, fälldes mot flygbaser, det mesta 1943—44. Långdistansjaktplanens tillkomst medförde väldiga luftstrider över Tyskland. De tyska jaktförbandens förluster — förstörda och mer än till 10 % skadade flygplan — växte från 3 650 1942 till 10 661 1943 och 16 150 1944. Av förlusterna kommo c:a 500 jaktplan i månaden på ostfronten, som alltså också bidrog till tyska flygvapnets utnötning. Mer än materielförlusterna inverkade säkerligen förlusten av rutinerad personal. Antalet jaktplan tilldelade krigsflygförbanden på alla fronter sammanlagt uppges i juli 1944 ha varit 1 700. Lika fullt förklarade flygchefen i väster att han vid invasionen blott hade 80 flygdugliga plan. Dessa siffror är svåra att förena med industrins höga leveranssiffror. Det finns en möjlighet att dessa senare är förfalskade för att ge bättre intryck på allra högsta ort.

Slaget om det tyska flygvapnet vanns sålunda övervägande genom luftstrid och flygbasbekämpning och indirekt genom av bombkriget förorsakad bränslebrist. Luftstridernas stora betydelse var att de ensamma förorsakade jämväl personalförluster, som var svårare att ersätta än flygplanen. Redan i mitten av 1944 var slaget vunnet och därmed var också kriget vunnet.

Sommaren 1943 började tillverkningen av reaktionsjaktplan, främst Me 262, som provflugits första gången i juli 1942. Om denna tillverkning fått tid på sig och skickliga förare stått till buds, kunde även en ringa styrka blivit ett stort hinder för de allierade. De första flygplanen nådde förbanden i mars 1944. 500 flygplan levererades 1944 och ytterligare 900 1945. Detta var för sent för att få någon inverkan på krigets gång. Förseningen berodde främst på ett ingripande av Hitler, enligt vilket Me 262 skulle byggas om till »blixtbombplan».

Boden

Automatrestaurangen

Rekommenderas.

ö. Strandvägen 10. Tel. 23 47.

GOD och VÄLLAGAD MAT.

1:a klass abonnemang

Bruno Wallsténs

JÄRNHANDEL - BODEN

Telefoner: Butiken 20 43 - Kontoret 10 43

Rätta inköpskällan av:

Järnvaror, Byggnadssmiden, Hushållsartiklar, Sportartiklar, Fiskredskap, Torex Insulite

Bodenbygdens Elektriska

O. F. SUNDKVIST - VITTJÄRV

Telefon 64 37 - Boden

Utför elektriska installationer av alla slag. Vid ny- eller ombyggnader bör offert begäras. Försäljer elektriska motorer, kokspisar o. -plattor o. annan elektr. materiel.

Hälsingborg

HOTELL MOLLBERG

HÄLSINGBORG

Trivsamma nyinredda rum i alla prislägen
Intim och vacker matsal
Dans två gånger i veckan
Konsertmusik dagligen

Insjön

En verklig skattkammare för händigt folk är vår nya 100-sidiga katalog. Den upptar ett rikt urval handböcker i alla yrken, ritningar till möbler, båtar m. m., flyg- och båtmotorer, radio- o. grammofondelar, verktyg, konstnärsmaterial, experimentartiklar, modellsvarvar, fotoartiklar m. m. Katalogen sändes gratis.

CLAS OHLSON & CO. A.-B., INSJÖN

Luleå

Bliv daglig gäst på

Astas Matsalar

Smedjegatan 14 - Tel. 32 80

Obs.! Ny regim

Inneh. M. Holm, H. Johansson

NY FESTVÅNING

Finska Bastun

Landsgatan 7 - Luleå

Telefon 16 19

*

DAMER: Tisdagar och fredagar 11—20

HERRAR, Måndagar, onsdagar, torsdagar och lördagar 11—20

ÖN I LUFTHAVET

Forts. fr. sid. 22.

med uteslutning av allting annat. Hörlurarna skulle knastra och fräsa precis som när någon kastar en skiva bacon på en glödhet panna. Tillfälligt kunde det kanske finnas ögonblick av relativt lugn, när svaga signaler från en markstation kunde höras. Dooley räknade med det, men han gillade inte statisk elektricitet.

Det skulle vara snö inne i fronten. Den skulle åka in i motorernas vitala förgasare genom de hungriga luftintagen. Den skulle sopas mot förarrummets fönster och bilda en magnifik korona om landningsljusen tändes. En del skulle leta sig iväg genom springor i fönstren. Dooley var inte ängslig för snö.

Det skulle finnas vindar inne i fronten; osynliga, konkurrerande makter. Dooley hade inga medel att ta reda på vare sig deras riktning eller deras styrka. Han kunde bara lita på sin erfarenhet och gissa. Vindarna kunde hålla honom tillbaka eller skjutsa på honom. De kunde blåsa honom långt åt ena eller andra sidan av kursen; precis som tidvattnet gör med en sjöman. En sidvind på 60 km/t kunde föra *Corsair* 300 km på någondera sidan av Victoria — 300 ändlösa kilometer vilka skulle kräva den sista droppen bensin för att ta tillbaka. *Corsair* flög på en kurs beräknad utan observationer, ett enkelt facit av tid och kompasskurs som inte tog någon hänsyn till yttre krafter. Dooley var bekymrad för de där vindarna.

Och ändå, inne i fronten kunde lura någonting som Dooley fruktade mest. *Corsair* var liksom allt annat som flög dåligt utrustad för att slåss med det. Dooley och besättningen, motorerna, lasten och det tunga bränslet hölls uppe endast av *Consairs* vingar. De var formade med den yttersta noggrannhet. Ingenting annat höll *Consair* över jordytan. Dooley flög inte i en magisk metallkonstruktion men på en exakt matematisk formel. Bara en liten smula is kunde tvinga Dooley att öka sin bensinförbrukning. *Corsair* skulle bli tyngre. Den skulle vibrera våldsamt — men det var betydelselöst. Vingprofilen skulle ändras — den formel som Dooley var beroende av för hela sin existens i luften skulle ändras. Delvis skulle det bero på hur mycket is det var. Avisningslisterna av gummi utmed vingarnas framkant var ett svagt försvar. De olika faktorerna smet in i varandras likt ett par knäppta händer. Dooley var väldigt rädd för is.

(Forts. i nästa nr.)

BRIGAND

Forts. fr. sid. 24.

höjd 4,98 m, vingyta 66,7 m², tomvikt 12 623 kg, flygvikt 17 534 kg, vingbelastning 259,7 kg/m², effektbelastning 3,49 kg/hk, maxfart på 0 m 520 km/t; på 4 175 m 576 km/t, max ekonom. marschfart på 3 260 m 470 km/t; på 6 500 m 500 km/t, stighastighet vid marken 457 m/min, flygsträcka vid vindstilla 3 186 km med normal bränslelast (4 850 liter), 3 822 km med 910 liter extratank samt 4 458 km med 1 724 liter i tre kastbara tankar.

BRISTOL 166 BUCKMASTER

Denna nya Bristol-typ är avsedd att användas som avancerat övningsplan och har nyligen offentliggjorts. Typen kallas Buckmaster och har konstruktivt sett stora likheter med föregångaren Buckingham. Buckmaster är världens första speciellt konstruerade tvåmotoriga övningsflygplan med samma motorstyrka som de modernaste förstalinjestridsplanen. Motorutrustningen består av två Bristol Centaurus VII på över 2 500 hk vardera. I motsats till övningsversionen av Beaufighter, där läraren satt bakom eleven och hade liten eller ingen kontroll över flygplanet, har Buckmaster-läraren eleven bredvid sig och kan således snabbt rätta till elevens eventuella misstag. Buckmaster är vidare försedd med dk och fullständig natt- och blindflygutrustning samt kan tack vare den långa flygsträckan användas för längre navigeringsflygningar. Buckmasters data och prestanda: spännvidd 21,9 m, längd 14,15 m, höjd 5,31 m, vingyta 65,77 m², flygvikt 15 468 kg, maxfart på 3 650 m 566 km/t, max ekonomisk marschfart på 5 500 m 523 km/t, stighastighet vid marken 685 m/min och slutligen topphöjd 9 150 m.

F. RÖGERS

SLAKTERI- & CHARKUTERIFABRIK

Svartöstaden - Telefon 23 41, 15 17

*

REKOMMENDERAS

● Alltid färska och prima varor ●

STÖRST och BÄST

Tapeter - Färger - Tekniska-, Sjukvårds- o. Förbandsartiklar - Parfymer - Kameror och Fotografiska artiklar

JALA FÄRG- och DROGHANDEL

Luleå Telefon 22 29 - 15 94

Firma El-Byrån

Innehavare H. Hällgren

Entreprenör för Luleå stad

Utför:

Förslag, Ritningar, Installationer och alla slags reparationer i branschen

Stationsgatan 8 - LULEÅ - Telefon 10 37

Limerick?

Till Limfirman Hernia's 25-årsjubileum har dess initiativtagare och nuvarande verkställande direktör Oskar Hofverberg låtit utgiva en intressant minnesskrift, »25 år i 'sammanhållningens' tjänst». Läsaren av minnesskriften får genom ord och bild en god inblick i en mångskiftande verksamhet, som har till uppgift att med sina limämnen betjäna såväl förpackningssom pappers- och grafiska industrierna, vars- och flygplansindustrierna, textil- och kemisk-tekniska industrierna samt praktiskt taget alla hantverk. Framställningen belyses med en rad populära och intressanta exempel. Ett speciellt värde får jubileumsskriften genom de »Data om limämnen och deras användning» som lämnas av Hernia's driftsledare Egon Lidén.

Luleå

J. Jonssons
SMIDESVERKSTAD
★
Bergnäset - Luleå
Telefon 24 38

Stig Wiksströms
CYKELVERKSTAD - Eftr. S. Wallmark
Storgatan 27 - Luleå
Tel. 25 54 - Bost. 32 36
Stor sortering av reservdelar och tillbehör
Reparationsverkstaden rekommenderas
Gummiskodon vulkaniseras
Försäljare av Cykelmärket Örnen
Skidor vallas Rör slipas

Malmö

Näst efter i luften
trivs flygaren bäst i



HOTELL TUNNELNS KÄLLARVALV
Beställ bord pr tel. namnanrop

Piteå

TURLISTA för
Omnibussen LULEÅ—PITEÅ—LULEÅ

Vardagar	från Luleå	9.00
»	» Piteå	15.00
Sön- o. helgdagar	» Luleå	9.00
» » »	» Piteå	17.00

Telefon Luleå 25 04
ELIS DANIELSSON - Tel. Piteå 12 08

Konsumtionsföreningen PITEÅ m. o.
— föreningen för lägre levnadskostnader —
★
22 butiker *3,300 anslutna hushåll*

Stockholm

MARIANS
Hembageri & Konditori
RINDÖGATAN 19. Tel. 62 90 61
Filial: RINDÖGATAN 10
Tel. 62 44 90
REKOMMENDERAS

BREMERHOV
RESTAURANT och KONDITORI
Artillerigatan 54 (A. Johansson)
Telefon 60 39 44
Vill Ni äta gott och billigt prova vår LUNCH — MIDDAG och KONDITORISERVERING

CAFÉ NORNAN
Serverar alltid god
MAT och gott KAFFE
Vältempererade maltdrycker
Valhallavägen 155 Tel. 62 47 75

Systrarna Lindgrens Eftr. Pensionat
(S. Fredriksson)
Drottninggatan 71 D, 4 o. 5 tr. (hiss) Tel. 21 49 68
PROPRA, TREVLIGA RUM
BILLIGA PRISER
— Rinnande varmt och kallt vatten på alla rum —

HOTELL
CLARA LARSON
Birger Jarlsgatan 29, STOCKHOLM
Telefon 23 13 60
REKOMMENDERAS
RYMLIGA, TRIVSAMMA RUM
CENTRALT OCH FRITT LÄGE

HJELMS EXPRESS- och VEDAFFÄR
HUMLEGÅRDSGATAN 17
Telefon 61 46 71

Wictorssons Cykelaffär
Polhemsgatan 8 - Telefon 52 54 05
★
Försäljer CRESCENT och andra förstklassiga märken ★ Även begagnade cyklar ★ RESERVDELAR ★ Vinterförvaring
Fullständig REPARATIONS - SERVICE

Vi har PARIS i fingertopparna
Gärdets Syatelier
KAPPOR
DRÄKTER & KLÄNNINGAR
Ängskärsgatan 5 Telefon 61 59 96

Inez Ringdahls
SYBEHÖRSAFFÄR
Furusundsgatan 17 - Tel. 62 32 55
Dam, Barn- och Herrunderkläder, Strumpor, Sybehör
Kemisk Tvätt Strumpor uppmaskas

Salong Bohl
DAMFRISERING
Sandhamnsgatan 35 - Tel. 67 33 90
Rekommenderas

BLOMSTERHANDELN
Edelweiss
Erik Dahlbergsgatan 28
Tel. 62 44 12
Hörnet av Erik Dahlbergsg. o. Kallskärsg.
Alltid friska och vackra Blommor!
Rekommenderas

TORNVALLS LIVSMEDEL
Värtavägen 19 - Tel. 62 16 04
Tel. 62 06 80
Mjölkaffären Tel. 60 77 14
Rekommenderas

S. Sanders
LIVSMEDEL
Telefoner 67 30 53, 67 36 00 (ankn. bostaden)
Smedsbacksgatan 9
Vi stå till Eder tjänst med riklig sortering av förstklassiga Kött-, Charkuteri- och Specerivaror

BERGSTRÖMS FISKAFFÄR
Innehavare E. Bergström
Dagligen färska varor
Strindbergsgatan 46 - Tel. 62 54 88

Gynna FLYG:s annonsörer!

Stockholms närhet

Alla som sätta värde på eleg. o. slitstarka
SKODON
köpa dem i
LARSSONS SKOAFFÄR
Gröndalsvägen 27 - Gröndal
Telefon 45 21 42

Kafé, Konditori o. Matservering
Spångaväg. 20 - Lilla Ursvik - Tel. 28 53 90
Gott kaffe God mat
Goda smörgåsar
Musik Hembakat bröd
Tårtor på beställning
Läskedrycker, Choklad, Cigarretter
Vördsamt HANNES GILLBERG

Åbergs *tapetserareverkstad och möbelaffär*
Bankhuset, Värstav. 4, Spånga, T. 36 10 34.
Filial, Bergslagsv. 147, Sundby. T. 36 11 35.
Barnvagnar - Levererar allt i Möbler - Mattor - Gardiner. Omstoppningar och renoveringar. Kredit ordnas.