

45 öre



# FLYGG

TIDNINGEN

ÅRG. 4 NR 7  
Juli 1942

*Läs:*

**ett tiotal trafikflygplan  
per dag över Atlanten?**

**formigt årsmöte hos KSAK  
enaste flygmotornyheter  
ävling i silhuettkännedom  
fågsegelflygning förklarar  
modern cowboy i flygplan  
ranska motormodellflygplan**

**Henry Farman om  
framtidens flyg**

**Alla tiders flyggeneral!  
flygutnämnde flygvapenchefen →  
er segelflygdiplom — se artikel**



**NYA FLYGPLANTYPER I KRIGET**

FLYGTIDNINGEN

7/42

MALMÖ

Aktuell tidskrift för civil och militär flygning.

Redaktion och huvudkontor: Sallerupsvägen 26 a, Malmö.

Telefon: 746 66. Postgiro: 14 76 60.

Redaktör: Harald Millgård.

Ekonomichef: Eric Bjurhöv.

Modellflygredaktör: Ulf Hallvig.

# Luftbevakning

För den stora allmänheten är det, naturligt att säga, ännu icke känt vad som egentligen menas med luftbevakning och vilka skyldigheter som åvila varje luftbevakare.

Ofta hör man om luftbevakarna uttryck såsom: "att stå där och titta utan att göra något, det kan väl vem som helst, och vad skall det vara till för nytta?"

Fullt så enkel sysselsättning som en del personer föreställa sig är luftbevakningen emellertid icke, om tjänstgöringen bedrivs så som sig bör. Förutsättningen är givetvis att luftbevakarna av sitt befäl blivit fullständigt orienterade om sin tjänstgöring samt den stora betydelse l-stationen är för hemorten och rikets försvar.

Låt vara att de fysiska prestationerna vid luftbevakningsstationerna icke äro av sådan art som de vilka presteras av männen i fält. Men den som ej försökt sig på luftbevakning vet inte hur trötande det kan vara med verklig luftspaning, då syn- och hörselnerverna få vara på spänn i ett under den tid passet varar, i synnerhet om sikten är besvärlig, hård vind råder och buller från i fabriker arbetande maskiner nämligen inverka på möjligheten att i god tid upptäcka flygplan eller uppfatta motorjud.

En luftbevakare vet emellertid och känner med sig att ett snabbt ingripande och rapportering av flygplan kan vara av oer-

hörd betydelse för hemorten, mark- och luftförsvaret.

Vilka kvalifikationer bör då en luftbevakare ha? De första betingelserna äro givetvis god syn och god hörsel, utan vilka ingen duger till luftbevakare. Därjämte bör han vara fullt pålitlig och till läggningen så lugn att han ej "rusar iväg" med förhastade rapporter.

Emellertid är det ej tillräckligt att kunna rapportera flygverksamhet. Luftbevakaren åligger det att med det snaraste försöka identifiera det eller de flygplan som befinna sig inom hans synfält. För att komma dit hän — att snabbt kunna identifiera ett flygplan — fordras en myckenhet av träning och åter träning, vilket endast ernås genom studerande av bildmaterial, modellplan samt beskrivningar på de olika flygplantyperna. Här blir det befälhavarna vid varje luftbevakningsstation som få svara för att samtliga av stationens luftbevakare på snabbast möjliga sätt inlära de olika flygplantyperna samt de särskilda igenkänningstecken som kunna vara till hjälp för särskiljande av olika typer. Befälhavarna ha förut erhållit grundlig utbildning i flygplanidentifiering och böra vara i det närmaste fullt hemmastadda ifråga om varje hos grannländerna känd krigsflygplantyp.

Genom hjälpkällor kan en luftbevakare, åtminstone i de flesta fall, komma fram till vilken typ av flygplan det rör sig om. Planet ifråga kan emellertid befinna sig så nära inpå luftbevakningsstationen att det är för sent att använda hjälpkällorna, ty omedelbar rapport är av nöden.

På en förstklassig luftbevakare måste ställas följande krav:

1. att utan hjälp av flygplanbok kunna fastställa:
  - a. typerna hos samtliga inom svenska flygvapnet förekommande krigsflygplan;
  - b. de viktigaste typerna hos Luftwaffe och R. A. F.
2. att med hjälp av flygplanbok kunna identifiera samtliga engelska, svenska och tyska krigsflygplan som äro kända av myndigheterna och oavsett om de äro landplan, sjöplan eller flygbåtar.

Dessa uppräknade fordringar gälla naturligtvis endast under förutsättning att



Vad är detta för flygplan?

I varje nummer återkomma vi med en tävling i silhuettkänedom. Pris, bestående av helårsprenumeration på FLYGTIDNINGEN, utdelas varje månad för de tre först öppnade rätta svaren. Den 15 varje månad öppnas inkomna svar. Pristagarnas namn publiceras i kommande nummer.

Bliv med i denna intressanta tävling! Kuvertet märkes "Silhuettävling".

siktförhållandena äro sådana att verklig möjlighet till identifiering föreligger.

Då flygplanidentifieringen är A och O för en luftbevakare är det givetvis en önskan att det beredes möjlighet för uppehållande och ytterligare förkovran av de tidigare inlärdas kunskaper.

Vidare borde, för att stimulera intresset, uppsättas specialmärken, utvisande vederbörandes kompetens. Detta skulle säkerligen sporra varje luftbevakare till att söka erhålla flesta möjliga märken, vilka ju äro bevis på verklig flygplankänedom.

Beträffande utrustningen till de olika stationerna, så är det ju självfallet att endast den bästa kikare är god nog till hjälp vid spaning. Centralen, till vilken en luftbevakare skall rapportera, har fordringar på en snabb och tillförlitlig rapport; även en luftbevakare måste ha fordringar — på en förstklassig kikare, utan vars hjälp han vid åtskilliga tillfällen står sig slätt. H. J.

För medlemmarna i följande flygklubbar ingår under 1942 prenumeration på FLYGTIDNINGEN i årsavgiften:

Aeroklubben i Skåne  
Borlänge—Domnarvets Flygklubb  
Eskilstuna Flygklubb  
Eslövs Flygklubb  
Falun Flygklubb  
Gävlebygdens Flygklubb  
Kockarns Segelflygklubb, Malmö  
Kristianstads FFA Modellflygsekt.  
Linköpings Segelflygklubb  
Luleå Flygklubb  
Malungs Flygklubb  
Stockholms Segelflygklubb  
Sundsvalls Flygällstap  
FIBS MFK "Svalan", Eksjö  
Svedala Segelflygklubb  
Tekn. Högskolans Flygklubb, Sthlm  
Varbergs Flygklubb  
Västerås Flygklubb

Bliv medlem i någon av dessa klubbar så får du FLYGTIDNINGEN varje månad!

## GÖTEBORGS TEKNISKA INSTITUT

STORGATAN 17, GÖTEBORG. TEL. 13-4632, 13 05 149. INSPEKTÖR: PROFESSOR ANDERS LINDBLAD  
Elektriska installatörskurser under Kungl. Kommerskollegij konnekt. Fackkurser på 4 mån.

Begär program! **Nya kurser börja i dag skolan den 30 augusti.**

Expeditionen öppen kl. 9—17, lördagar 9—13, tidf. och frid. dessutom kl. 18—18,45.

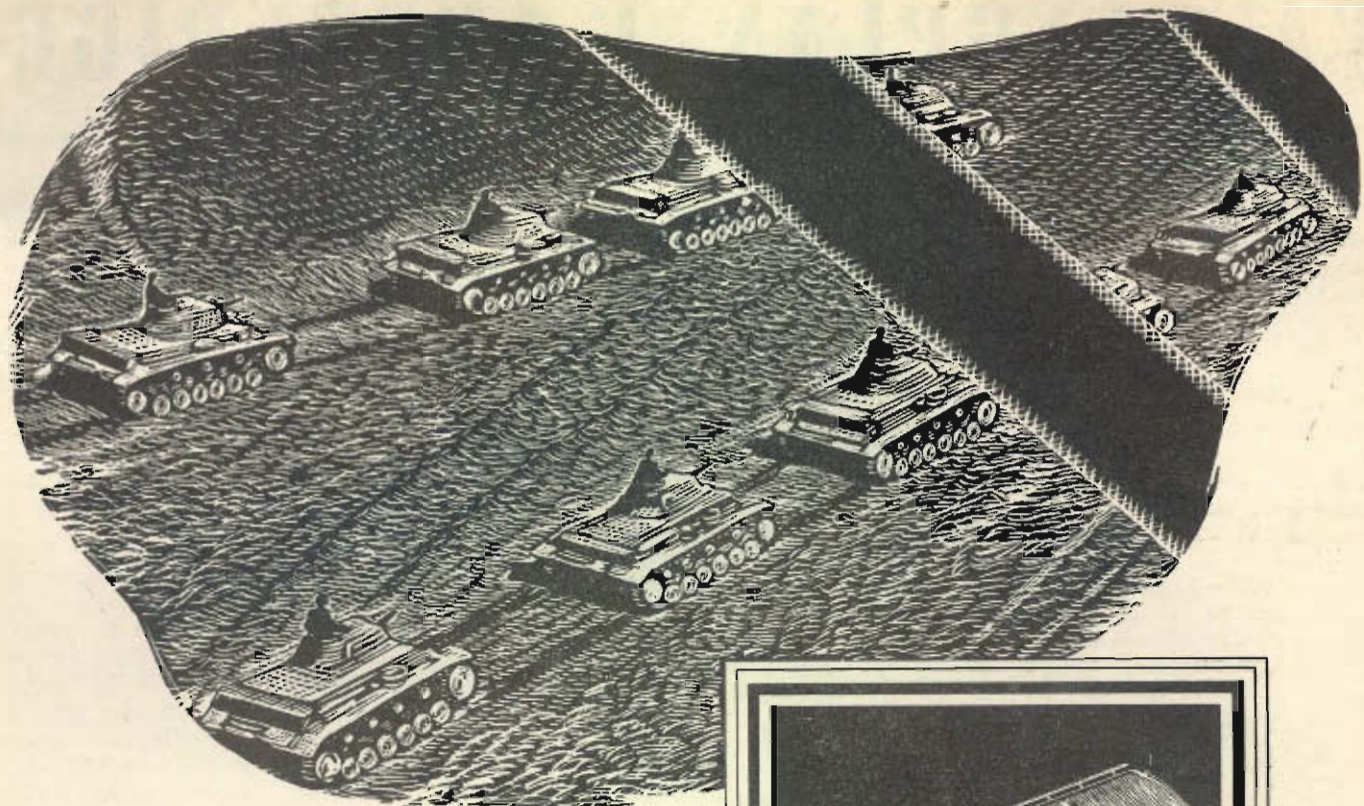
## STOCKHOLMS TEKNISKA INSTITUT

DAG- & AFTONSKOLOR. CENTRUM KUNGSGATAN 32.

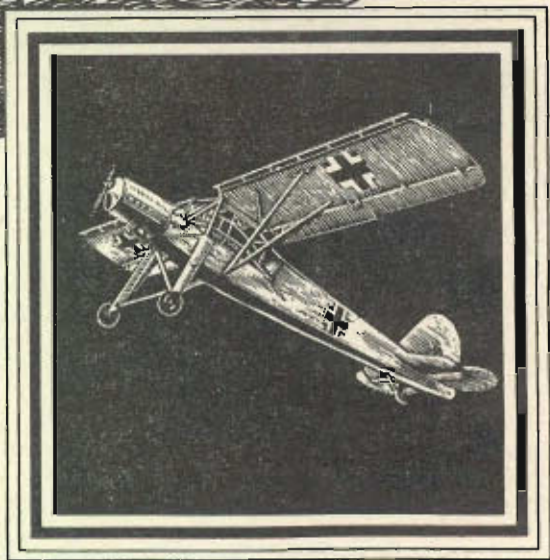
Sveriges största enskilda tekniska läroanstalt.

Inspektion: Prof. B. Afzelius, överinsp. G. Moberg, Major E. Råberg (f. elevkåren).  
Ingenjör- & verkst.-ex. Väg- & järnvägs- & elektr. installatörskurs. Stipendier. Nya kurser börja 20 aug. Anmäl i tid. Prosp. på begäran. Exp. 10—19. Tel. 23 37 65 (växel).

E. WALTER HOLMSTEDT, Civ.-ing. Rektor.



Stridsvagnar i kolonn sedda från Fieseler "Storch".



## Startar och landar överallt

Den enastående rörlighet, som utmärker modern tysk krigföring, fordrar särskilda medel för att vid varje tidpunkt kunna äga noggrann kännedom om stridshändelserna och för att befordra order till de i främsta linjen stridande trupperna. Den tyska krigsmaktens idealiska förbindelseflygplan, som genom enastående flygegenskaper startar och landar överallt, heter Fieseler "Storch", en skapelse av



# NYA FLYGPLAN I LUFTKRIGET

De krigförande länderna hinna trots allt med att då och då komma med flygplantyper, så gott som uteslutande för stridsbruk. Här äro vi i tillfälle visa fyra nya stridsplan, därav ett italienskt och tre tyska. De tre senare äro alla utrustade med den nya motorn BMW 801, beskriven på annan plats i detta nr.

## Macchi C 202

har en intressant utvecklingshistoria. Dess skapare, ingenjör *Mario Castoldi*, som är Macchi-fabrikens chefskonstruktör, har om sina erfarenheter skrivit bl. a. följande: Jaktplanen Macchi C 200 och C 202 äro utvecklingsformer av de racerplan jag konstruerade åren 1925—31 för Italiens deltagande i tävlingen om Schneiderpokalen. I dessa racerhydroplans historia kan man följa hastighetens ökning från 400 till 700 km/tim. Det plan som erövrade 1926 års pokal hade en hastighet av 400 km/tim. Det av de Bernardi satta världsrekordet den 30 april 1928 lydde på något över 500 km/tim. År 1931 kommo de första provflygningarna med det nya planet Macchi Castoldi MC 72. Det var med detta plan som Agello den 23 okt. 1934 slog världsrekordet i hastighet med 709,209 km/tim, vilket inte kunde slås förrän den 30 mars 1939, då hastigheten 746,66 km/tim uppnåddes av tyskarnas nya jaktplan Heinkel 112 U. Detta rekord slogs redan den 26 april samma år av F. Wendel med ett seriebyggt Messerschmitt-jaktplan, hastighet 755,11 km/tim.

Dessa Macchi-hydroplans utveckling kräver lösningar av problem, som ännu äro aktuella. Jaktplanen av i dag ha mycket gemensamt med dessa racerhydroplan, vilka haft stor betydelse för världens flygtekniska framåtskridande.

Mina första studier sträckte sig redan år 1921 så långt att jag ville ha två koaxiala mot varandra roterande propellrar. Tyvärr var det alldeles för stor risk för att använda en sådan konstruktion redan på MC 72. Denna dubbelpropeller kan endast användas på plan med mycket starka motorer och mycket höga hastigheter. På jaktplan är radmotorn utan tvivel att föredraga med sin mindre frontyta än stjärnmotorn, och därför innebär jaktplanet Macchi C 202 en avsevärd förbättring gentemot C 200. Men det är förbundet med stora svårigheter att använda vätskekyllning på jaktplan. På racerhydroplanen kunde jag lösa detta problem genom att använda utrymmena i ving- och andra delar (dock först och främst i flottörer) som kylvätskebehållare, men ett sådant arrangemang är omöjligt på ett sårbart jaktplan. Jag har visserligen byggt många flygplan av trä, men för militärflygplan håller jag på att metallkonstruktionen är bättre. Här i Italien kommer säkerligen metallen att helt undantränga träet som material för stridsflygplan. Dessutom kommer jaktplanens hastighet att ökas ytterligare, men till slut när man en gräns, vars överskridande ej skulle ge större fördelar. Även hastigheten har sin gräns, om den också ligger högt.

Så långt konstruktören om sina problem och principer. I övrigt kan nämnas att C 202 är ett synnerligen elegant och harmoniskt byggt flygplan. Kylaren har fått en till synes lycklig placering, nämligen under förarsitsen omedelbart bakom vingen. Infällbart ställ, fast sporrhjul med strömlinjeinklädnad. Data och prestanda ännu så länge hemliga. Denna typs föregångare, C 200, hade en spännvidd av 10,6 m, längd 8 m och höjd 3,4 m.

## Blohm & Voss BV 141, det osymmetriska flygplanet,

torde vara världens mest uppmärksammade flygplantyp just nu, vilket man mycket väl förstår, så minst sagt underlig som den ser ut. Den liknar egentligen ingenting alls, utom patentritningar som man förut trodde utopiska. Kroppen vilar på vänster vinge och uppbar BMW 801-motorn samt stjärt-roderorganen. Stabilisator och höjdroder sträcka sig åt vänster, medan sidorodret är av vanlig typ. På högra vingen vilar kabinen, som är avsedd för tre man. Kabinen sträcker sig en bit framför och bakom vingen.

Planets osymmetriska konstruktion förklaras med att det är bestämt för "särskilda ändamål", och det lär ha utfört sina uppgifter mycket väl. BV 141 har kommit till användning speciellt på ostfronten. Flygplanet är beväpnat med akan (automatkanon) och ksp av nyaste konstruktion. Dess hastighet påstås vara hög, manövreringsförmågan i luften utomordentlig och stigförmågan fantastisk.

## Dornier 217, Tysklands senaste störtbombare,

är en utvecklingsform av bombplanet Do 215. Särskilda kännemärken på Do 217 äro starkare motorer (BMW 801) och större hastighet, c:a 600 km/tim. Maskinen kan medföra såväl bomber som minor och torpeder. Lastningsförmågan har ökats avsevärt. Beväpningen består av i flygriktningen skjutande akan och ksp. Bakom förarsätet finnes ett pansartorn som skjutet åt alla håll. Tornets bestyckning är grovkalibriga akan. Vingen har trapetsform med avrundade spetsar. Det mest utmärkande draget för Do 217 är emellertid att kroppen är förlängd bakom höjdrodret, och i denna förlängning sitter en "paraplyartad störtflygbroms", vilken säges kunna ge planet en dykvinkel som ännu ej uppnåtts av något annat flygplan. Denna broms lär även öka planets stabilitet under dykningen.

## Focke-Wulf Fw 190

kunde FT ge en kort beskrivning med bild på (majorsret) innan de tyska uppgifterna om denna typ nått Sverige, varför ytterligare detaljer (av vilka de viktigaste föresten ännu äro hemliga) få anstå tills vidare. Ett par småsaker skola dock nämnas. Konstruktör är diplomingenjör *Kurt Tank*. Landningsställsbena fällas inåt. Stället är bredare än på tyska stridsplan hittills. En sak äro alla eniga om — även sagselmannen som mött planet i luften — nämligen att Fw 190 har en utomordentlig vändbarhet. Beväpningen är kanoner och ksp av nyaste konstruktion. Den aerodynamiska utformningen är utmärkt, och BMW 801-motorn ger planet ett tilltalande utseende.



De fyra intressanta nya flygplantyperna: Överst det sensationella flygplanet Blohm & Voss BV 141 på marken; nederst en rad Focke-Wulf Fw 190; infällt t. v. det uppmärksammade italienska jaktplanet Macchi C 202; infällt t. h. Dornier Do 217 med den karakteristiska "garpen".



*E. F. D. H. K.*

Skotthål genom Plexiglas

Skotthål genom vanligt glas

Skotthål genom Plexiglas

# PLEXIGLAS

**GARANTERAR SÄKERHET**

RÖHM & HAAS G.M.B.H. DARMSTADT

# Chefen för Flygvapnet segelflyger

General Nordenskiöld tog C-diplom vid instruktörskursen på Skarpnäck

Stockholm i juni.

— Är det verkligen sant, att general Nordenskiöld själv ska göra avancerad flygning på Flygvapnets dag i Stockholm?

Den frågan ställdes till sign. för några eckor sedan av en god vän. Han hade ört talas om att den blivande flygvapnechefen skulle visa en militärflygares rörlighet i lufthavet men vägrade tro att det var ant.

— Tänk, en flygchef tumlar om i luften recis som de andra sprakfålar!

Vännen ifråga fick emellertid veta att yktet inte talade osanning. Detta imponerade väldigt på honom, och han utbrast pontant:

— Vilken härlig chef!

Till samma slutsats torde kursdeltagarna vid Flygvapnets första segelflyginstruktörskurs på Skarpnäcksfältet ha kommit, är general Friis den 2 juni företog en inspektion där i sällskap med general Nordenskiöld och chefen för flygstabens utbildningsavdelning major Nygren samt ett lertal andra officerare. General Nordenskiöld nöjde sig nämligen inte med blott och bart en vanlig inspektionsrond utan lög själv de olika glid- och segelflygplanen.



General Bengt G:son Nordenskiöld.

Efter en kort instruktion av kursens ledare, kapten Sven Åhblom, var general Nordenskiöld klar att göra sin första tur i segelflygplan — tidigare har han aldrig ens suttit i ett sådant plan. Elegant gick han till väders i Schulgleitern, och lika elegant gjorde han svängar med Grunau Babyn. Start sättet var bilbogsering resp. vinschning. Ett plan återstod — den hög-

värdiga tvåsitsiga Kranich. Med kapten Åhblom i baksätet och general Nordenskiöld vid spaken bogserades ekipaget av ett motorplan upp till 500 m. Från denna höjd tog sig sedan generalen med hjälp av termiska uppvindar upp till 750 m samt höll sig där i drygt 20 min. Flygturen avslutades med en perfekt landning, och därmed var general Nordenskiöld innehavare av C-diplomet.

Denna segelflygkurs på Skarpnäcksfältet har tillkommit för att utbilda instruktörer, vilka sedan på sina resp. flottiljer kunna ha hand om utbildningen av glid- och segelflygare. Antalet kursdeltagare har varit inalles 18, varav nio officerare, fyra underofficerare och fem andra.

Av dessa 18 ha endast 12 tidigare segelflugit, varför sex först måst utbildas till B-flygare, vilket är minimifordran för att bli instruktör. Kursen, som började den 18 maj och pågick i något mer än tre veckor, har givit samtliga deltagare tillfälle att ordentligt få flyga in sig på Schulgleitern och Grunau Babyn för att så även få sätta sig vid spaken i Kranichplanet. Förutom den praktiska undervisningen har det givetvis pluggats en massa teori.

Det har varit synnerligen arbetsamma veckor, men med elevernas stora intresse har alltsammans gått väl i lås, och när deltagarna lämnade Skarpnäck för att en var på sin ort ta hand om blivande segelflygare, så behövde man inte vara tveksam om att de på sitt sätt skulle bidra till en fullgod utbildning av våra flygsoldater.

Mr Moon.



Kapten Carl Florman.

## FLYGPLANFABRIK I GÅNG utanför Örnsköldsvik

Hägglund & Söner har redan startat fabrikation för Flygvapnet.

Vid en bankett i Örnsköldsvik som för en tid sedan anordnades av Mo & Domsjö samt Hägglund & Söner med bl. a. industriens män och statens affärsdrivande verks chef som gäster, framförde prins Gustaf Adolf gästernas tack. Prinsen omtalade därvid att Hägglund & Söner i Gullänget utanför Örnsköldsvik nu kommer att uppta en flygplantillverkning för Flygvapnet.

Disponent Gösta Hägglund säger i ett uttalande att denna tillverkning redan är i gång. Det är första gången en Norrlandsindustri tar upp en sådan tillverkning på programmet, och det torde även vara första gången som ett privat företag utanför Aeroplanbolaget får ett sådant uppdrag. Tillverkningens omfattning och typerna är emellertid en sak som icke nu kan bringas till offentligheten.

Krigsutbrottet i juni månad 1941 mellan Tyskland och Finland å ena sidan samt Ryssland å den andra medförde dels ett kortare uppehåll i all bolagets trafik, dels att linjen Stockholm—Riga—Velikije Luki—Moskva helt måste nedläggas. Dessutom blevo vissa omläggningar av finlandstrafiken erforderliga. Den rådande bensinknappheten har också nödvändiggjort inskränkningar i trafiken.



Nils Bäck.

## 56-årig folkskollärare tar glidflygdiplom

KSAK har utfärdat glidflygdiplom A nr 645 för folkskollärare Nils Bäck, Örebro.

För några år sedan erövrade 54-årige bruksarbetaren Fritz Nyman, Borlänge-Domnarvets Flygklubb, A-diplom, och detta väckte då stor uppmärksamhet inom flygkretsar. Folkskollärare Bäck är emellertid 56 år gammal och därmed är det tidigare rekordet med avseende på ålder slaget. Han leder f. n. modell- och segelflygverksamheten inom Örebro Läns Automobil- och Flygklubb.

God fortsättning!

## AB AEROTRANSPORTS verksamhet under 1941

För år 1941, adertonde verksamhetsåret, föreligger nu ABAs förvaltningsberättelse. Antalet under året med bolagets flygplan befordrade passagerare och godsmängder var: 20.987 passagerare, 251.041 kg post samt 634.670 kg frakt och bagage. Antalet flygkilometer var 1.050.748. Årets föreläggelse har lämnat ett bruttoöverskott av kr 1.048.964: 50, och sedan avskrivningar föregående med kr 910.075: 62 kvarstår en nettovinst av kr 138.888: 88.

## Utredning om privatflyget

bör snarast komma till stånd

Försvarsutskottet avstyrker motionerna om understöd åt privatflyget m. m. Utskottet finner att den civila flygverksamheten har sådan militär betydelse att den bör stödjas av staten men anser sig icke nu kunna tillstyrka att särskilda medel anvisas.

Den i försvarspropositionen förordade utredningen rörande statligt understöd åt privat- och sportflygningen samt om den civila flygverksamhetens ställning till flygvapnet bör enligt utskottets mening snarast komma till stånd. Därvid bör även frågan om statsinlösen av Aeroklubbens mark på Alleberg upptas till förutsättningslös prövning. Utskottet utgår från att segelflygningen under nästa budgetår så långt möjligt stödjdes genom att reservationer på tidigare anslag till stöd åt privatflyget anlitas.

Utskottet tillstyrker k. m. t. s. förslag om anslag till markförvärv för bl. a. Skånska flygflottiljen.

### Nytt världsrekord i segelflygning.

Den franske segelflygaren Nessler har satt nytt världsrekord genom att hålla sig uppe i 38 tim 21 min 35 sek. Det gamla rekordet, som sedan 1933 innehafts av tysken Kurt Schmidt, löd på 36 timmar 35 minuter.

### Kurser i Örebro för blivande glidflyginstruktörer.

KSAK anordnar även i sommar två kurser för utbildning av glid- och segelflyginstruktörer. Kurserna äga rum i Örebro under ledning av Örebro Läns Automobil- och Flygklubb. Tid för första kursen blir 5—25 juli och den andra 26/7—15/8. Eleverna skola ha B- eller högre diplom samt ha fyllt 18 år.

### Segelflyghögskolan Alleberg

har startat för sommaren. Egentligen skulle skolan börjat tidigare, men arbetena på start- och landningsbanor uppe på kullotten försenades av den bistra vintern, varför hela programmet måste förskjutas.

Den första, nu pågående kursen är en kombinerad A- och B-kurs med 16 elever. Man räknar med att hinna utbilda 175 elever i sommar.

Den 19 juli börjar "Allebergsveckan", då hela den svenska segelflygareliten samlas för att tävla om ett par ståtliga vandringspris. Det är Luftfartsinspektörens vandringspris och Allebergspokalen.

### Linköpings Segelflygklubb

har under tiden 21 juni—4 juli anordnat en dagskurs i glidflygning för nybörjare. Inspektör för kursen är major E. Nordquist, kursledare S. Åsberg, vilken även är instruktör, samt instruktör ing. T. Berglund. Avgifterna ha varit för A- eller B-kurs 90 kr samt inkvartering 28 kr och måltider 40 kr. Till kursen ha även inbjudits segelflygklubbarna i Motala och Västervik.

# NORRKÖPINGSKLUBBARNÄ

utgiva storslagen minnesskrift

De båda stora flygklubbarna Norrköpings Automobil- och Flygklubb (NAFK) och Norrköpings Modell- och Segelflygklubb (NMSFK) kunde 1940 se tillbaka på fem verksamhetsfyllda arbetsår. Det var meningen att redan då utkomma med en jubileumsskrift, men tidsförhållandena ha gjort att den blivit fördröjd tills nu. Red. har fått mottaga ett exemplar och är synnerligen imponerad av skriften, som har



Konsul Birger Månsson, ordf. i NAFK.

120 sid. text och bilder — något av det flottaste en flygklubb kan skapa i bokväg.

Det har skrivits så oerhört mycket om norrköpingsklubbarnas verksamhet under de gångna åren och hur mycket de betytt för svenskt civilflyg att man ej behöver närmare gå in på dessa saker. Det räcker med att citera en liten del av förordet till bokverket: "...vara klubbarna förunnat att när man nu — mänskligt att döma — kommit till en vändpunkt för de civila flygklubbarnas arbete, göra en återblick på vad som varit och med den optimism som hittills stimulerat arbetet uttala en förhoppning att klubbverksamheten även framdeles måtte kunna upptagas i full utsträckning. Vid denna publikations tryckning kunna sammanfattningsvis nämnas följande data:

|  | NAFK   | NMSFK |
|--|--------|-------|
| Antal medlemmar ....   | 240    | 143   |
| Antal flygplan .....   | 4      | 3     |
| Totala antalet flyg-<br>timmar .....                               | 3.579  | 57    |
| Totala antalet uppstig-<br>ningar .....                            | 18.684 | 4.279 |
| Totala antalet inom<br>klubbarna erövrade<br>cert. resp. diplom .. | 72     | 95    |
| ....."   |        |       |

Boken innehåller bl. a. en fullständig och rikt illustrerad historik över klubbarna och fotos på de flesta klubbmedlemmarna.

Prospektet över kursen avslutas med marningen: "Upptred alltid så att Du hedrar Dig själv, segelflygsporten och Din flygklubb!"

### Flygplanköp.

Autoropa AB har under de senaste dagarna sålt två 50 hk Cubar, nämligen SE-AHP till Allen Widman, Sundsvall, och SE-AIC till AB Nordisk Aero-Tjänst, Norrköping.

AB Björkvallesflyg har fått hem ytterligare tre Caudron Simoun samt en Percival Vega Gull från Tyskland.

### Marschvisa för segelflygare

I samband med KSAKs flygtombola har en ny marschvisa för segelflyget komponerats av Jules Sylvain. Texten är Alf Henrikssons. Så här lyder refrängen:

Vi träffas i luften, vi,  
mellan sommarens vita skogar,  
där synranden blånar vid och fri,  
och svalorna seglar förbi.  
Den gnolande vinden går  
över skogar och fält och byar  
i rymden dit inga sorger när  
i framtidens fredliga år.  
Och så stadig och stark  
långt från kvalm och damm  
över välbekant mark  
här oss vinden fram.  
Och det spelar däri  
som en glad melodi:  
Vi träffas i luften, vi!

En jaktflygare gjorde ett besök vid en flygplanfabrik. En vacker flicka, som arbetade hårt vid en av maskinerna, tilldrog sig hans uppmärksamhet, och han började samtala med henne.

— Vad jobbade ni med före kriget? frågade han henne.

— Ah, jag gjorde ingenting före kriget. Jag var bara gift, svarade hon.

**FLYGETS**  
**INKÖPSKÄLLOR**

### AKKUMULATORER

MALMÖ: G. C. Faxe, Lärövegatan 4. Tel. 708 60 (Faxlus).

STOCKHOLM: Amerikanska Gummi A.-B., Luntmakaregatan 25. Tel. Amerikanska Gummiolaget.

### BRANDREDSKAP

HALMSTAD: Brismans Brandredskap, Köpmansgatan 31. Tel. 3333.

STOCKHOLM: Svenska Skumsläcknings A.-B., Birger Jarlsgatan 15. Tel. 23 33 55.

### BULTAR, MUTTRAR och SKRUVAR

STOCKHOLM: A.-B. Bendor, Bohusgat. 23. Tel. 23 32 70.

### FÄRGER och FERNISSOR

MALMÖ: A.-B. Färgverken, Torngatan 11. Tel. 258 18, 284 44 (Stilm 52 11 82).

### JÄRNHANDLARE

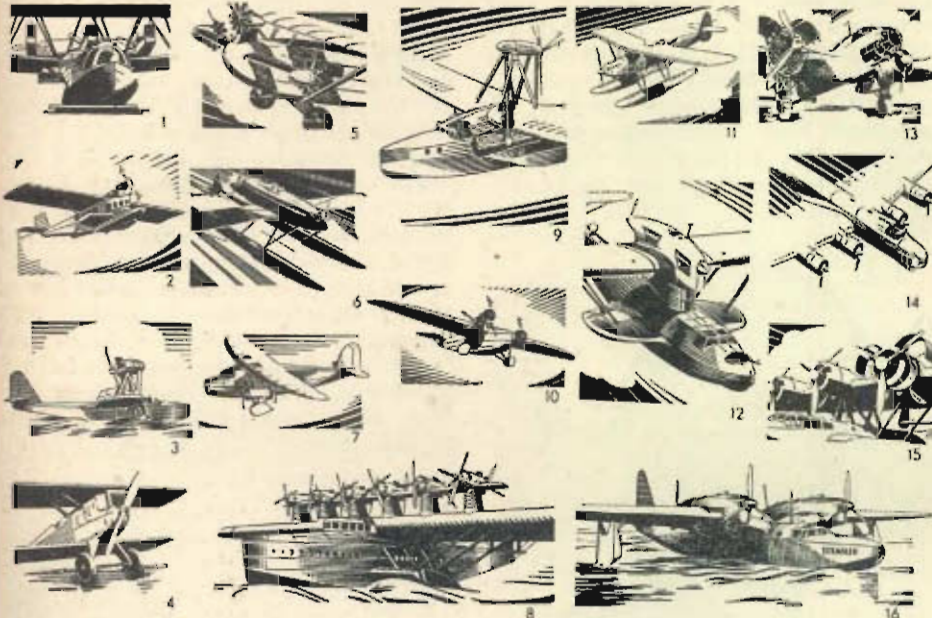
STOCKHOLM: Karlaplans Järnaffär, Karlaplan 7. Tel. 62 07 20, 62 07 21, 62 87 60.

### OVANSMÖRJOLJA och APPARATER

MALMÖ-LINHÄMN: C. & S. Clementson (Speedoil, Speedolier). Tel. 516 00, 516 01.

# DORNIER

flygplanfabrik på  
rent vetenskaplig grund



Ovanstående teckningar visa några av de flygplantyper som konstruerats vid Dornier-Werke: 1) Do Rs I byggd år 1914, 2) Do "Delphin" 1920, 3) Do "Libelle" 1921, 4) Do 1 1922, 5) Do "Merkur" (i specialutförande med 3 motorer) 1925—26, 6) Dorniers racerplan (projekt för tävl. om Schneiderpokalen), 7) Do K 1928, 8) Do X 1929—30, 9) Do 14 1931, 10) Do Y 1931, 11) Do 22 1932—33, 12) Do 18 1935, 13) Do 17 1936, 14) Do 19 1936, 15) Do 24 1937, 16) Do 26 1938.

Man kan väl knappast numera föreställa sig vilken djärvhet som låg i diplomingenjör Claudius Dorniers beslut sommaren 1914 att grunda ett flygplansvarv i Seemoos vid Friedrichshafen för att bygga jätteflygbåtar i helmetallkonstruktion. Han understöddes kraftigt av greve von Zeppelin.

Dorniers beslut betydde att flygtekniken og ett stort steg framåt, i all synnerhet lå Dornier var den förste som insåg att flygplanens vidare utveckling måste ha till grund vetenskapligt byggnadssätt. Under flygplantillverkningens första år lade man största vikt vid planets yttre. Trä, stålrör, luk och pianotråd användes, men allt var ämlichen planlöst hopfogat. Man hade med andra ord ingen genomtänkt konstruktions-teknik. Claudius Dornier trädde under detta utvecklingskede fram på arenan och vidrog till att ordna kaos. Han stödde sig på den omfattande erfarenhet på lättmetallkonstruktionens område, som kan samlat egenskap av von Zeppelins mångårige medarbetare. Redan Dorniers första arbeten betydde inbrytandet av en ny epok inom detta område.

Framgångarna uteblevo inte. Åren 1914—18 konstruerade han fyra stora försöksplaner. Världens första jätteflygbåt uppstod ur flygbåten Rs I, som var helt och hållet byggd av lättmetall och stål. Sedan följde Rs II och Rs III. Typen Rs IV slutligen förenade i sig alla dittills gjorda erfarenheter och pekade fram mot flygbåtbyggets vidare utveckling — detta gällde särskilt en detalj som gjort Dorniers namn berömt, nämligen "flystumparna". Dessa äro korta "vingstumpar" som växa fram på sidorna ur båtkroppen. De bidraga till

bättre stabilitet på vattnet och fungera i luften som små bärytor. Denna Dorniers uppfinning har sedan använts av flygbåtbyggare över hela världen.

Men det var inte endast jätteflygbåtar som tillverkades på det märkliga varvet vid Bodensee utan även mindre såväl land- som sjöflygplan, och på dessa tillämpades samma konstruktionsprincip och användes samma material. Framförallt märktes det tvåsitsiga stridsbiplanet Do CI I och sjömonoplanet Do Cs I med två flottörer. Dessa båda typer voro byggda i skalkonstruktion med rampant, varvid skalet utgjordes av slät plåt. Detta av Dornier uppfunna bygg-



Alla delar på ett flygplan måste vara tillverkade på ett sådant sätt att de utan svårigheter kunna utbytas. Detta gäller särskilt under krigsförhållanden, när snabbhet är av nöden. Därför har Dornierfabriken gjort en hel vetenskap av sitt byggsystem, som gör att alla delar av samma slag bli exakt lika. På bilden härövan synes en sådan jigg.

nadssätt har haft ett oerhört stort inflytande på senare tiders flygplanbyggande och kan numera sägas vara standardprincip.

Genom Versaillesfreden stoppades utvecklingen på området i Tyskland, varför Dornier med stora ekonomiska och tekniska svårigheter grundade några fabriker i utlandet, bl. a. i Marina di Pisa, som fick största betydelsen på grund av att här byggdes först den flygbåt som under beteckningen "Dornier-Wal" snart fick världsrökt. Det var med denna typ som Deutsche Luftbansa tio år efter den första provflygningen över Sydatlanten öppnade regelmässig flygtrafik över samma sträcka — och upprätthöll den. Redan i augusti 1935 genomfördes den hundrade atlantflygningen utan att något olyckstillbud stört regulariteten.

Efter år 1921 konstruerade Dornier en rad sjö- och landflygplan, bland vilka den 1925 byggda enmotoriga typen "Merkur" fick en särskild betydelse, då den bevisade sig vara dåtidens tillförlitligaste trafikplan — dessutom slog den år 1926 sju rekord. Nästa markanta flygplantyp blev jätteflygbåten "Super-Wal", som 1928 slog 12 världsrekord och var en föregångare till Do X, världens största flygplan. År 1931 gjorde Do X en bejublad flygning till Syd- och Nordamerika. Denna typ var höjdpunkten såväl för Dornier som för världens flygplanbyggnadskonst. Fortsättningen inrebar dock ingen tillbakagång, intet stillastående. Jämte en rad snabba militärflygplan såsom Do C I—Do C IV samt det utmärkta planet Do 22 byggdes effektiva transportflygplan av typerna Do Y, Do F och Do 11. År 1935 konstruerades långdistansflygbåten Do 18, som i mars 1938 slog världsrekord i distansflygning med 8.500 km. Typen visade sig vara synnerligen lämpad att regelmässigt trafikera Nordatlanten, som ditintills berett trafikflyget nästan oöverstigliga svårigheter. I september och oktober 1936 genomförde Deutsche Luftbansa med två Do 18 i stormigt höstväder 8 flygningar mellan Azorererna och New York, vilka kunna betraktas som de första verkliga trafikflygningarna över Nordatlanten. Nästa länk i kedjan var Do 24, en tremotorig högsjövändig flygbåt, bekant för hög hastighet och stor räckvidd, vilka egenskaper efter hedersam tjänst bl. a. även under svåra tropiska väderleksförhållanden nu gör den lämpad som undsättningsflygbåt (se annonsbild i förra numret av FT).

Sitt hittills sista ord inom flygbåtbygget har Claudius Dornier sagt med Do 26, fyrmotorig transoceanflygbåt med elegant utformning, konstruerad 1938.

Ett av Dorniers bästa verk är utan tvivel bombplanet Do 17, som demonstrerades första gången i juli 1937 vid internationella flygdagar i Zürich. Det tilldrog sig stor uppmärksamhet genom att i en tävling vinna över det snabbaste jaktplanet. Ur Do 17 utvecklades Do 215, som på ett lysande sätt bestått provet under det nuvarande kriget. Dorniers senaste skapelse är störtbombplanet Do 217 (se foto på annan plats i detta nummer). Typen har visat sig vara mycket stridsduglig och har därför "kommit till insats" i stor utsträckning på alla fronter.





# Bücker *Bestmann*

Bü 181



das neue deutsche  
Einheitsflugzeug  
für Anfangs- und  
Kunstflugschulung

BÜCKER FLUGZEUGBAU G M B H, RANGSDORF BEI BERLIN

# Äventyret som blev rutinarbete

## Pan American Airways' flygtrafik över Atlanten

Stiftaren och chefen för Pan American Airways, *Juan T. Trippe*, har nyligen hållit ett intressant föredrag om bolagets verksamhet under de två första atlanttrafikåren. Han berättade bl. a.:

Under de två första åren, från den 20 maj 1939 till mitten av 1941, ha över 6.000 passagerare och 375.000 kg post (c:a 32 milj. brev) fraktats med våra Clipperplan mellan New York och Lissabon.

Trots alla besvärligheter har vår organisation kunnat uppnå god regularitet och hundraprocentig säkerhet. Detta ha vi att tacka en ny trafikteknik som till största delen skapats av Pan Am själv. För det första får man väl nämna den "dubbla" besättningen, vars specialutbildning och omfattande träning har möjliggjort flygningar på 24 timmar i sträck. En annan viktig detalj som fått stor betydelse är möjligheten att reparera motorerna under flygning. Det anses numera som en absolut nödvändighet att ha tillträde till motorerna i luften under atlantflygningar. En tredje huvudpunkt är den minutiöst genomförda kontroll som före varje tur över Atlanten företages efter en in i minsta detalj fastställd plan.

Chefen på en Atlant-Clipper har mycket att tänka på och ansvara för: skicklig ledning av själva flygningen, planets manövrering, navigation, tillsyn av motorerna, uppehållande av radioförbindelse, perfekt upppassning hos passagerarna o. s. v. Besättningen på en Clipper består av en flygkapten och 10 man. Fem officerare, vilka äro utbildade som specialister i resp. flygning, navigation, motorteknik, radio och passagerarservice, äro direkt ansvariga för sina avdelningar inför flygkaptenen. Var och en av dessa fem officerare har en specialutbildad assistent för avlösnig.

Chefen ombord, flygkaptenen alltså, är alltid en äldre flygare med många års erfarenheter bakom sig. De vanliga flygarerfarenheterna räcka emellertid inte till, utan han måste genomgå en lång utbildningsperiod innan han kommer så långt. Det erfordras c:a fem års träning och studier för att göra en duktig flygare till en riktig Clipper-chef.

### Motortillsyn i luften.

På den senaste clipper-typen, Boeing 314, finnes från översta däck ett rum i bakre delen av varje motorgondol. Man kan visserligen inte komma åt hela motorerna, men korridorerna och de små rummen göra det i alla fall möjligt att snabbt komma till motorernas bakre del, där allt "tillbehör" sitter. Mekanikern kan göra periodiska besiktningar av motorn, dess sårbara elektriska system samt olje- och bränslesystemen. Han kan också kontrollera huvudbränsleledningarna och vingens inre delar.

Jag kan inte ge något exakt mått för hur värdefullt det är med tillträde till motorerna under flygning. Emellertid ha vi under de två år som denna clipper-typ varit i

tjänst vid 431 tillfällen företagit reparationer i luften. Den motor som det var frågan om hölls i gång — eller startades mycket snart igen. Om motorerna ej varit tillgängliga så skulle vi vid 64 tillfällen ha varit nödsakade att uppsöka närmaste bas på tre motorer.

Av hänsyn till säkerheten måste Clippers av Boeing-typen när de användas till flygningar på 3.200 km och därutöver medföra så mycket bränsle att de kunna nå sin bestämmelseort med ett bränsleförråd för ytterligare 4 ½ timmars flygning. Den mest kritiska faktorn under atlantflygningarna är den stora bränsleförbrukningen.

### Förberedelser till start.

Det kan nog vara intressant att få veta hur vi bära oss åt för att genomföra våra atlantflygningar med iakttagande av alla säkerhetsföreskrifter. Jag kan illustrera detta genom att berätta om en tillfälligt vald flygtur — låt oss säga på routen Bermuda—Horta med den ostgående Clippern den 13—14 maj 1941.

Under två dagar före planets avgång arbeta 185 mekaniker — inklusive 19 kontrollmekaniker — i tre skift för att vårda och besiktiga 1.500 olika delar enligt de fastställda bestämmelserna för översyn. Ursprungligen varade denna sex dagar, men vi ha pressat ned tiden för att kunna utnyttja materieln mera effektivt. Före varje överflygning företages en provtur med samma besättning som skall tjänstgöra över Atlanten, och som "passagerare" på provflygningen medfölja de ingenjörer och mekaniker som verkställt översynen — ingalunda överksamma utan sysselsatta med att bl. a. justera hastighets- och bränslemätare, kompensera kompasserna m. m.

När flygplanet är klart och provflugget övertages det av chefen ombord, varefter man utarbetar en plan över den färdsträcka som skall flygas. Med ledning av väderlekskartor och höjdvindmätningar ställer meteorologen i ordning ett kort, på vilket han delar den påtänkta routen i skilda zoner, d. v. s. med varje zon representerande ett område med mer eller mindre konstant vind. Zonernas längd beror på de olika hög- och lågtrycksområden samt ev. "fronters" läge. Detta kompletteras med en översikt över mängden, typen och höjden av moln, temperatur på olika höjder (bl. a. med hänsyn till nedslagningsrisken) samt vindriktning och vindstyrka på 1.000, 4.000, 8.000 och 12.000 fots höjd.

Med utgångspunkt från dessa meteorologiska upplysningar utarbetar flygkaptenen i samråd med flyghamnens chef en plan över flygtiden för varje zon, beräknad för var och en av de fyra nämnda höjderna. De bestämma den säkraste routen och flyghöjden samt beräkna bränsleförbrukningen. På grundval härav räknar försteofficieren ut hur stor nyttig last som kan medföras och hur den bäst bör fördelas. Tredjeofficieren samlar alla fraktpapper och sköter stuvningen, medan förstemechanikern ombesör-



Bilderna nedifr.: en Clipper göres klar för start; Atlantic Clipper startar från sin bas vid LaGuardiaflygplatsen vid New York; Yankee Clipper har just startat på väg till Europa. (Fotos: Pan Am.)

jer bränslepåfyllningen. Boeing 314 kan tanka sammanlagt 20.200 liter bränsle. Högsta flygvikt på långflygningar är 38.000 kg.

### Starten.

Under starten sköter chefen roder och gasreglage, försteofficieren vingklaffar och förbindelsen medelst kortvågsradio med den assisterande båten, medan flygmekanikern oupphörligen avläser temperatur samt olje- och bränsletryck. Motoreffekten under starten är 1.550 hk per motor vid 2.400 v/min. Under normala förhållanden tar starten 30 sek från det ögonblick föraren ger gas till dess planet släpper vattnet efter en sträcka av c:a 800 m. Efter starten hålles planet omedelbart över vattenytan ända tills hastigheten är 195 km/tim. Nu försäkras man sig om att maskinen är fullt manövreringsduglig på tre motorer. Varvet minskas till dess varje motor utvecklar 1.200 hk. Denna effekt bibehålles tills planet nått 200—300 m höjd, varefter motorerna dragas av till 900 hk effekt vardera. När maskinen nått sin rätta höjd fortsätter den med en marschhastighet av 205 km/tim.

När flyghöjden är uppnådd går arbetet ombord sin vanliga lunk. Flygkaptenen ge-

nomläser andreofficerens och mekanikerns rapporter. Clippern får att flyga med mest ekonomiska hastighet, d. v. s. största möjliga fart i förhållande till jorden per kg bränsle.

### Flygningen.

Den flygsträcka som vi välja över Atlanten beror på årstiden, d. v. s. vindförhållandena. Vi ha också provat på att flyga direkt från Bermudaöarna till Lissabon, men nu landa vi på Azorerna (Horta) på grund att vi därvid kunna medföra 2.300 kg mera betalande last i östlig och 1.400 kg mera i västlig riktning.

Vintern 1940—41 provade vi en ny och sydligare route för att slippa den nordliga sträckningens stormar och häftiga västvin- dar samt de mindre goda hamnförhållande- na på Azorerna. Från Lissabon gingo vi mot söder till Bolama (Portugisiska Väst- afrika) och därifrån till Belem (Brasilien) och så till New York via Trinidad och Porto Rico eller Bermuda. Visserligen är denna sträcka 6.500 km längre än Lissabon —Azorerna—Bermuda—New York-linjen, men de ökade utgifterna för bränsle m. m. uppvägdes mer än väl av möjligheten att kunna genomföra flera turer i västlig rik- tning och den ökade lasten av passagerare och post. Genom att vintertid följa routen över Azorerna i östlig riktning och över Sydatlanten åt väster kunde Clippers genomföra 50 % flera turer i västlig riktning än föregående vinter. Under vintermåna- derna 1940 kunde vi endast göra 14 av de 25 planerade turerna i västlig riktning. Un- der samma period år 1941 genomfördes 21 turer över den sydliga sträckan, d. v. s. en regularitet av 84 % mot 56 % vintern dess- förinnan. Vintern 1940 befordrades endast 286 passagerare från Lissabon till New York, men 1941 nåddes 471 passagerare un- der samma period, trots att postmängden samtidigt ökat från 15.125 till 20.590 kg.

### Mr. Trippes framtidsdrömmar.

Det modernaste trafikplanet för korta sträckor, Douglas DC3, kan flyga 1.200 km med bränsle för 45 min flygning i reserv vid landningen och medförande — fullt lastat — 21 passagerare. Härtill åtgår 1.600 kg bränsle, som väger 1.225 kg, vilket motsvarar endast 11 % av flygvikten eller 33 % av dess nyttiga last. Som en jämförelse kan nämnas att Boeing 314 på en sträcka av 3.840 km med 4 ½ timmars reservbränsle kräver 10.885 kg bränsle, vilket utgör 29 % av flygvikten och 73 % av nyttolasten. Om DC3:ans lastförmåga kunde ökas 1 % så skulle nyttolasten ökas endast 12,25 kg. Om en liknande ökning på 1 % kunde vederfa- ras Boeing 314 så vunnas 108,84 kg till dess nyttolast, d. v. s. gott och väl en pas- sagerare. Detta är möjligheter som tåla att tänka på....

Flygplankonstruktörerna göra väldiga framsteg. Jag tror att vi på trafikplan kunna vänta oss vingbelastning på 350 kg/kvm, sidoförhållande på 11 samt ett förhållande mellan nyttolast och största flygvikt på 50 %. Motorer på 3.000 hk äro också att förvänta. Med sådana framsteg inom den närmaste tiden ska man vara för- siktig att söka förutspå vad den mera av- lägsna framtiden bär i sitt sköte.

## Henry Farman ser på framtidens flygtrafik

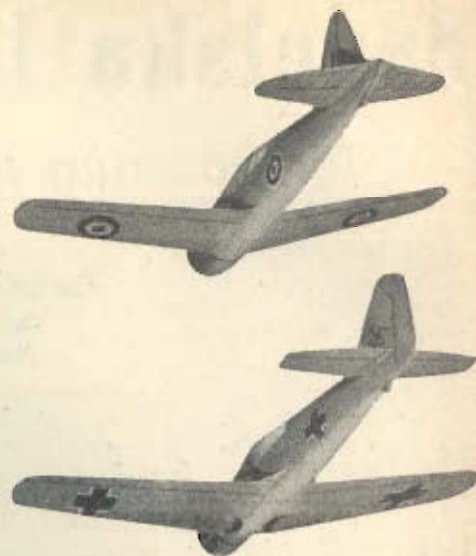
Den berömde franske flygkonstruktö- ren Henry Farman, som även var en av de första flygarna, har i tidskrif- ten "L'Air" skrivit om den framtida flyg- trafikken bl. a.:

Dagen efter kriget kommer det att vimla av flygplan i luften, först och främst tra- fikplan men också turistplan och vanliga sportplan. Till en början måste man nöja sig med de äldre typerna, vilka redan fin- nas, och dessa komma säkert att uppfylla de krav som ställas på dem. Sedan skola de modernt inredda fabriker snabbt få fram de flygplan som behövas för den nya lufttra- fiken. Trafikflygnet kommer att utsträc- kas åt alla håll. Motorerna ha en hög driftsä- kerhet så att flermotoriga plan kunna flyga sina sträckor till slut även om hälften av motorerna skulle strejka. Säkerheten är fullkomlig, ja, den t. o. m. överstiger andra trafikmedels säkerhet. Man kommer att flyga dag och natt, under åskväder och i dimma. Redan 1927 flögo vi sträckan Pa- ris—Berlin antingen det var klart eller dimma, sommar eller vinter. En vacker dag kommer det att stå i tidningarna att t. ex. fr. o. m. onsdagen skola tio flygplan om dagen flyga routen Paris—New York. Detta tycks för ögonblicket som en dröm, men vi äro kanske närmare den tiden än vi själva tro. Vi ha regelbundet flugit den 4.000 km långa sträckan till Sydamerika med gamla flygplan. För de moderna ma- skinerna är det absolut ingen konst att flyga 6.000 km utan mellanlandning. Ned- sifningsfaran har minskats betydligt. Mot alla faror finns det medel. Flygplanets utom- ordentliga anpassningsförmåga säkrar ett högprocentigt utnyttjande av flygsträckor- na.

En sådan flygtrafik skulle i framtiden vara en av de viktigaste faktorerna i den nationella förvaltningen. En sådan trafik måste löna sig, den måste göra sig betald utan subventioner. Man kommer inte att tro mig. Men jag framhårdar i min förviss- ning och vill alltid göra det.

Framtida trafikflyg kommer sannolikt att använda sig av stratosfärplan. Ett postplan bestämt för långa sträckor kom- mer att förfoga över en trycktät kabin för tre man, och dess hastighet blir säkert över 1.000 km/tim. Ett flygplan vars hastighet på 10.000 m höjd är 1.000 km/tim skall i alla fall kunna ha en låg landningshastig- het. En mycket lågt liggande vinge, vars bakkant måste ligga så nära marken som möjligt, har säkert sina fördelar. Det låter nog bekvämt och bra med "flygande vinge", men det är inte alldeles säkert att denna flygplantyp kommer att kunna hävda sig tack vare de stora anspråken på stabilitet — emellertid kunna kanske även dessa pro- blem lösas med tiden, vem vet? Vid land- ningar på ett bra och jämnt flygfält ty- ker jag att vingbelastningar på 250—300 kg/kvm borde vara tillåtna.

Grundbetingelsen för att förverkliga den- na flygtrafik är utbyggandet av markorga- nisationen. Man måste skapa nya stora flygplatser med utomordentliga förbindel- ser till städernas centrum.



## För luftbevakare

Vultee "Vanguard" och Focke-Wulf 190.

Fastän Vultee Vanguard's "operations- hastighet" endast är c:a 480 km/tim — vilket inte är så över sig med nu- varande pretentioner — är typen ganska farlig genom sin tunga beväpning, nämli- gen tio ksp, vilka göra Vanguard till ett av de tyngst bestyckade amerikanska ensitsiga jaktplanen. Det var 100 flygplan av den- na typ som svenska flygvapnet blev lurat på. Som bekant hamnade dessa plan så småningom i engelska flygares händer. Se- dan dess har planets utformning i stort sett bibehållits — förutom att fena-sidoroder fått något lägre sidoförhållande än på grundtypen.

Focke-Wulf 190 (kort beskrivning i nr 5/1942 av FT) har låtit tala mycket om sig på senaste tiden och är synnerligen aktuell. Den är försedd med en BMW 801 dubbel- stjärnmotor (beskriven på annat ställe i detta nummer).

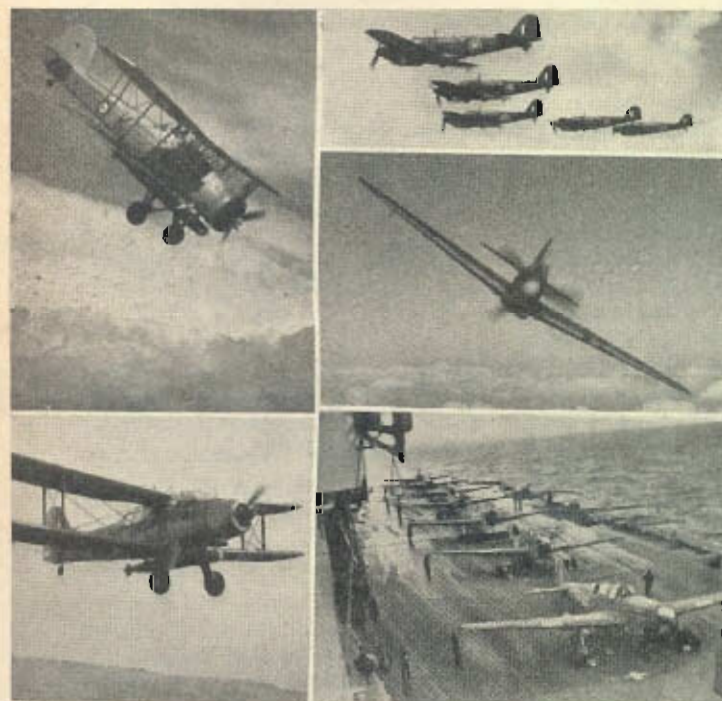
Dessa båda plan äro i huvudsak varandra ganska lika, och man skiljer dem bäst åt genom att studera stjärtpartiet.

Vanguard (överst) har stor, symmet- riskt avsmalnande fena-sidoroder med bred spets. Stabilisatorn symmetriskt avsmal- nande med rundade spetsar.

Fw 190 har stabilisator-höjdroder med stort sidoförhållande, i stort sett rektangu- lär i spetsarna (något rundade). Höjdrod- rets bakkant rak. Fena-sidoroder ungefär som på Me 109 F.

Privatflyget kommer att antaga propor- tioner som jag inte ens vågar tänka mig. För min del tror jag att privatflygplanet om några år har samma betydelse och ut- bredning som bilen har för oss nu. För att privatflyget skall kunna utveckla sig or- dentligt måste man ha talrika landnings- möjligheter, ty vad vore det t. ex. för nytta med en bil om man inte kunde starta och stanna där man ville? Härtill behövas ab- solut inga stora flygfält. Det framtida sportplanet behöver inte vara snabbt, ty det användes ju mest till "promenadflyg- ningar", och även för turistplanet för läng- re utflykter anser jag att en hastighet av 200—300 km/tim är tillräcklig.

# Engelska flygplantyper för basering på hangarfartyg



Bilderna visa Fairey-fabrikens tre flygplantyper för tjänst från hangarfartyg: T. v. överst dyker en "Swordfish" med en torped mellan landningsställbenen. Därunder en "Albacore" med torped. Den högra bildraden visar "Fulmar" i luften och på däck till hangarfartyget HMS "Victorious".

Hangarfartygen ha spelat en viktig roll i det nuvarande kriget. Det har visserligen sagts och skrivits i det oändliga att de äro alltför sårbara för flyganfall, men särskilt krigshändelserna i Fjärran Östern ha visat att de äro av stort värde som rörliga baser för flyget som offensiv- och defensivvapen.

Alla skriversaker ha förorsakat att de olika större hangarfartygen äro mycket bekanta över hela världen. Men de flygplan som baserats på dessa fartyg äro mindre kända och ibland helt okända för en större allmänhet.

Flygplan för hangarfartyg konstrueras naturligtvis för att kunna starta och landa på små utrymmen. Detta betyder att konstruktören får en massa huvudbry med att få fram bästa möjliga prestanda och minsta möjliga landningshastighet. Dessutom ha de flesta flygplan för detta ändamål fällbara vingar för att upptaga minsta möjliga utrymme när de stuvas.

I England har en flygfirma specialiserat sig på att bygga flygplan för hangarfartyg, nämligen den berömda fabriken *Fairey Aviation Company Ltd.* Dess typer "Swordfish", "Albacore" och "Fulmar" ha kommit till stor användning.

## Fairey "Swordfish".

Fleet Air Arm har haft stor nytta av Fairey Swordfish, och inte så få av de framgångar som flottans flyg vunnit kunna tillgodoräknas besättningarna på denna flygplantyp.

Den bästa specifikationen av typen torde vara "general purpose" (tyska "Mehrzweckflugzeug"), d. v. s. den är användbar

till de flesta vanliga uppdrag. I baksits finns det plats för två man samt utrustning för spanare, navigator, radiotelegrafist, bombfällare, fotograf och kpskytt (Lewis-kulspruta) — således för nästan allting utom direkt luftstrid! När en Swordfish startar på en viktig flygning sitter spanaren i mitten med ansiktet mot föraren och ryggen mot kpskytten. De olika detaljerna i den nämnda utrustningen äro stavade längs sittrumnets sidor, varför besättningen har gott om plats på durken.

Förarens och spanarens siktförhållanden ha vid konstruktionen givits stort intresse, och sikten är god. Stöttorna över flygkroppen äro i form av ett inverterat V framför vindrutan. Under glidflykten före landning ser man mellan stöttorna, medan under det senare skedet av landningen — då de flesta piloter måste kika på sidan om mosen — ingenting hindrar sikten. Detta arrangemang är av stor nytta även vid torpedfällning. Vid dykning mot målet är det av yttersta vikt att man har fri sikt hela vägen till fällningshöjden. Även spanaren har god sikt, och samarbetet mellan besättningsmedlemmarna är under normala förhållanden intimt.

För "alla eventualiteter" stuvas en gummität i planet, och bakom den bakre sitsen finnes ett stort bagagerum. Signalmiddel finnas lätt tillgängliga i baksits.

Under mitten av flygkroppen finnes plats för torpeden, som upphänges i två hållare och wire. Dessutom finnas bomber. Torpeden och bomberna fällas på elektrisk väg genom kontaktknappar i båda sittrummen. I varje sittrum finns även en nödutlösning av hela torped- och bomblasten,

vilken således kan fällas av både förare och spanare.

Beväpningen utgöres av två ksp. Den ena är en fast Vickers till höger om förarrummet. Den bakre sprutan är, som nämnts av Lewis' tillverkning, rörlig och monterad på ett lavettage av typ "Fairey High Speed".

Swordfish är försedd med en Bristol Pegasus-motor på 750 hk.

## Fairey "Albacore"

är en efterträdare till den kända "svärdfisken". De båda typerna äro varandra ganska lika. Närmare detaljer samt data och prestanda äro ännu så länge hemliga, men så mycket uppges om Albacore att detta plan har motsvarat tillverkarnas högt ställda förväntningar både med hjulställ på hangarfartyg och med flottörställ baserat på andra slags fartyg.

Den största yttre skillnaden mellan Swordfish och Albacore är besättningens placering. Föraren på Albacore sitter högt upp framför övervingens framkant och har den bästa tänkbara sikt i alla riktningar. De övriga två besättningsmännen ha sin kabin bakom vingen. Båda kabinerna ha fullständig utrustning för navigation, radio, spaning, bombning och luftstrid samt täckas av skjutbara huvar.

När Albacore icke bär full bomblast kan den ha en torped mellan de fasta landningsställbenen. Vingarna bestå av stålstomme med dukklädsel. Motorn är en Bristol Taurus.

## Fairey "Fulmar"

är en flygplantyp helt olik sina föregångare. Det är ett tvåsitsigt jaktmonoplan — det snabbaste och mest fruktansvärda vapen som flottans flyg någonsin haft. Beväpningen utgöres av åtta ksp framåt i vingarna, vilket är den hittills tyngsta beväpning hos ett flygplan av denna kategori. Det dröjde inte heller länge efter genomgångna eldprov förrän Fulmar fick smeknamnet "Havets Spitfire".

Fulmar är en vidareutveckling av Fairey P. 4/34, som väckte åtskillig uppmärksamhet vid flygutställningen i Bryssel 1939. Denna typ hade en maxhastighet av c:a 450 km/tim på 6.000 m höjd, bärande en bomblast av c:a 450 kg. P. 4/34 hade en teoretiskt längsta flygsträcka på 1.600 km med en marschfart av omkring 370 km/tim.

När Fulmar utvecklades ur P. 4/34 tog konstruktören sikte på att betydligt öka prestanda samt göra planet lämpat för marintjänst. Därvid fick Fulmar till skillnad från sin föregångare de åtta ksp i vingarna samt katapultanordning och stoppkrok för landning på hangarfartyg. Dessutom blev det ett litet stuvningsutrymme för en gummität bakom kabinen. För att göra planet mera lämpat för serieproduktion utbyttes de försänkta nitarna mot rundhuvudnitarna på sådana ställen där de senare ej inverkar på den aerodynamiska utformningen. Motorn är en Rolls-Royce Merlin X på 1.145 hk, vätskekyld V-12:a med dubbelväxlad kompressor. Propellern är trebladig och av constant-speedtyp. Piloten sköter ksp helt ensam, ty bakåt finnes inga vapen. Den andre fungerar som radiotelegrafist och spanare. Landningsställstället fälls inåt.

FW 200 C  
CONDOR



**FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU GMBH BREMEN**

# BMW 801, ny tysk flygmotor

drivkraft från vevaxeln över ett frontalt kugghjulspår.

Turbinkompressorn är utrustad med en växel, med vars hjälp densamma över en lamellkoppling kan inkopplas som mark- eller höjdkompressor.

Kompresshjulet drivs från vevaxeln genom en fjädrande axel över en elastisk koppling, vilken är inbyggd i drevkugghjulet. Även den av flyghöjd och kompressortryck beroende manövreringsapparaten samt dubbelväxeln äro kopplade på den fjädrande axeln.

Tändanläggningen består av en Bosch tvillingmagnet med två separat verkande tändningssystem.

Som förut nämnts insprutas bränslet medelst insprutningspumpar genom munstycken omedelbart i cylindern.

Motorsmörjningen försiggår enligt "torsumpkretsloppprincipen".

För propelleraxelns nedväxling tjänar en planetväxel, i vars hus även propellerns varvregulator är inbyggd.

Motorn är utrustad med en s. k. manövreringsapparat, som utgör en kombinationsanordning för alla till inställning och automatisk reglering av kompressortryck, motorns varvtal, blandning, tändning och inkoppling av kompressorn nödvändiga reglerings- och manövreringsapparater. Den manövreras av flygplanföraren med en enda effektivt väljarspak, varigenom icke blott en väsentlig avlastning för föraren uppnås, utan även hög driftsäkerhet, rätt inbördes manövrering och bästa ekonomiska förmåga garanteras.

*BMW 801 från olika håll: överst t. v. schematisk skiss över kylluftens väg; därunder skiss över den inmonterade motorn med öppen kåpa; överst t. h. motorn bakifrån med apparatanslutningar; därunder motorn sedd från vänster.*

tillverkade vevhuset delas i tre delar. Vevaxeln har i båda ändar rullager och i mitten kullager. Kolvarna äro försedda med tre kompressions- och två oljeskraperingar. Kolvbultarna äro flytande lagrade och säkrade genom kolvbultpluggar.

Cylinderloppet är av stål och utvändigt försedd med kylflänsar, cylindertoppen av lättmetall är oskiljbart förbunden till cylindern i övrigt. Vipparmshuset äro fastgjutna fram på cylindertopparna i främre cylinderkransen och bak i bakre kransen.

De båda ventilerna äro snedställda mot varandra och hängande anordnade i cylindertoppen. Manövrering av ventilerna sker över stötstänger och vipparmar. För varje cylinderkrans är särskild kamtrumma (kamskiva) anordnad, som erhåller sin

Under den systematiska utvecklingen av BMW-flygmotorerna, vilka framförallt i de olika utförandena av typen BMW 132 ha visat sig motsvara högt tällda fordringar, har BMW 801 uppstått, ned vilken de nyaste tyska flygplantyperna äro utrustade.

Den nya motorn BMW 801 är en 14-cylindrig dubbelstjärnmotor med en långsids effektutveckling av 1.600 hk vid 2.400 /min. Motorn är utrustad med propelleraxel, dubbelväxlad kompressor, särskild fläkt för kylning av motorn samt individuellt insprutningssystem för bränslet.

Vevhus, propellerhus, kompressorhus, inströmningshus, bakre vevhusdel med apparatanslutning och oljepump bilda sammanförda till en enhet motorhuset. Det av stål

## ALLISON, berömd amerikansk flygmotor

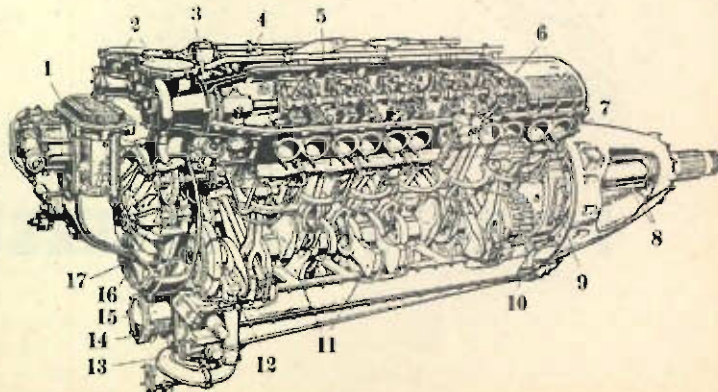
Amerikanerna bruka i allmänhet hålla sig till luftkylda stjärnmotorer på militärflygplan, och den vätskekylda Allison är det enda undantaget så när som på den hos Packard byggda Rolls-Royce Merlin. Många av de förnämsta allierade flygplantyperna i kriget äro försedda med Allison-motorn, av vilken det finns flera typer. Den här avbildade kallas V1710 C 15 och är den vanligaste. En variant med lång nos (V1810 C15) användes i jaktplanet Curtiss Tomahawk. I övrigt användes Allisonmotorer i bl. a. Lockheed Lightning, Bell Airacobra, NA Mustang och Curtiss Kittyhawk.

Det var för omkring tio år sedan General Motors (som köpte Allison Engineering Co. år 1929) tog itu med uppgiften att konstruera en tolvcyldrig vätskekyld V-flygmotor. Chefsingenjör R. M. Hazen hade först och främst följande fordringar på den projekterade motorn: 1) liten frontyta; 2) största möjliga effekt per volymenhet, vartill likformig kylning skulle bidra; 3) största möjliga pålitlighet på grund av mindre känslighet för temporära överbelastningar.

Alltsammans lyckades. Allison dög. Effekten blev 1.090 hk på c:a 4.500 m höjd och 3.000 varv/minut.

Siffrorna på nedanstående skiss beteckna:

- 1) Strombergs insprutnings- och fallför-gasare;
- 2) strömfördelare;
- 3) Scintilla dubbelmagnet;
- 4) kamaxel och magnetdrivanordning;
- 5) hjälppapparatsdrivaxel;
- 6) två insugnings- och utblåsningsventiler per cylinder;
- 7) kugghjul till hjälppapparatsdrivaxel;
- 8) propellerväxelns drivaxlar;
- 9) torsionsdämpare för reduktionsväxel-hjul;
- 10) drev för propellerväxeln;
- 11) vevaxelbalanser;
- 12) vevaxeldämpare;
- 13) kylvätsketvillingpump;
- 14) oljepump;
- 15) elektrisk startmotor;
- 16) kompressordrev från hjälppapparatsdrivaxeln;
- 17) kompressor.



# "Hurricanes" och "Typhoons" skapare

"Hurricane" och andra jaktplan av brittisk tillverkning äro kända långt utanför Storbritannien, men en större allmänhet vet öga om konstruktören som skapat dem. Hans namn är *Sydney Camm*; han är faktiskt född "air-minded" och har hela sitt liv änt i flygtermer. Camm är född redan 1893, då principen "tyngre-än-luft" ännu äg i sin linda. Men redan då Camm var skolpojke var hans enda intresse modellflygplan. Innan han fyllt 20 år bildade han en modellflygklubb i sin hemstad Windsor. Klubben byggde modellplan men även glidflygplan i större skala, och slutligen ritade och byggde klubbmedlemmarna ett tvådäckt flygplan med svag motor. Det fanns uppenbarligen ingen annan framtid för en sådan yngling än flygplanskonstruktörens strävsamma bana.

År 1914 började han arbeta i en flygplanfabrik i Martinsyde, där han efter praktisk verksamhet i verkstäderna så småningom hamnade på ritkontoret. Därefter anställdes Camm i det berömda företaget Hawker Aircraft Ltd., och efter att ha varit dess chefskonstruktör valdes han 1935 till direktör för bolaget. Under de närmast följande åren hade Sydney Camm framgång på framgång med konstruktion och tillverkning av flygplan. Han var upphovsman till "Cygnen", ett lätt flygplan som blev vinnare i en av "Daily Mail" 1926 an-



*Sydney Camm vid ritbordet i färd med att göra sammanställningsritningen på Hawker "Henley", specialflygplan för målbogsring.*

ordnad flygtävling. Sedan kom "Fury", som under någon tid var ensitsig standardmodell för marinens flyg, och "Hart" dagbombare, ur vilken utvecklades den beröm-

da serien biplan, t. ex. "Audax" som speciellt användes för samarbetsuppgifter med armén. Efter "Hart"-serien började typen "Hurricane" tillverkas 1934. Nästan samtidigt kommo ytterligare två typer, den snabba dagbombaren "Henley" och "Hotspur", ett tvåsitsigt jaktplan.

År 1937 började det lag konstruktörer som stod under ledning av Camm att arbeta på ännu en ny flygplantyp. Denna, som nu är känd under namnet Hawker "Typhoon", är bland de effektivaste ensitsiga jaktplanen i detta krig. Det är ett "kompakt" litet monoplan med lågt placerad vinge och försedd med en av världens kraftigaste flygmotorer, den nya Napier "Sabre". Denna 24-cylindriga vätskekylda motor av H-typ utvecklar ungefär 2.350 hästar vid starten och 1.800 hästkrafter på normal flyghöjd. Den ger "Typhoon" en maximal hastighet av över 640 km/tim och mycket brant stigförmåga. Detta jaktplan är dessutom kraftigare bestyckat och bättre bepansrat än något tidigare jaktplan. Det prövades i luften för första gången 1940 och blev en omedelbar framgång. "Typhoon" har större räckvidd än "Hurricane" och kan därför föra kriget längre in över fientligt område vid offensiva företag.

Sydney Camm har nyligen tilldelats brittiska imperieorden för de tjänster han gjort sitt land.

**HISPANO SUIZA**  
(SUISSE) S A GENÈVE

Vapen för Flygplan, Luftvärn och Stridsvagnar  
Ammunition och Verktögmaskiner

## VI PRESENTERA:



Manfried Nilsson,  
gjuteriassistent, förrädsförvaltare på  
Älleberg, segelflygare.

När en lycklig resenär kommer till Älleberg för att segelflyga dröjer det inte länge förrän han träffar en trevlig kamrat som kallas "Manne" (alternativt "Manne Älleberg"). Numera är han förrädsförvaltare för KSAK, ett jobb som han sköter med lugnt gemyt och fast myndighet. Dessa egenskaper jämte hans humor och goda hjärta göra att han blivit en synnerligen populär person i segelflygkretsar.

Men det är kanske bäst att berätta från början. Ingenjör Nilsson är född 1911 i Skara. Det var som värpliklig vid F 3 i Malmslätt 1930 han blev flygbiten. Efter utryckningen åkte han till Jönköping och fick några timmar i dubbelkommando vid flygklubbens skola. När KSAK började fundera på Älleberg satt Manne som ordförande i Falköpings Flygklubb, och intet kunde vara naturligare än att han som en god värd tog sig an såväl flygarna som deras projekt. Det hela ordnade sig till belåtenhet för alla parter — utom för hans fars gjuteri, som måste avvara sin gjuteriassistent — och Manne blev chef för arbetena vid segelflyglägrat Älleberg. Denna post skötte han tills arbetsmarknadskommissionen övertog arbetet i juli 1941. Sedan dess fungerar han — enligt egen formulering — som "någon sorts förrädsförvaltare däruppe". Hustomte vore också en bra titel...

Inte kan man gå på Älleberg dag efter dag utan att börja flyga själv, tänkte Manne och tog efter vederbörlig kurs A-diplom i september 1941. När alla elever sedan åkt hem och Falköpings Flygklubb ensam kunde härja i paradiset var det "Manne Älleberg" som tog både B och C, vilket skedde under september resp. oktober.

"Allt vad segelflyg heter ska hjälpas", är en paroll som ing. Nilsson ständigt har till hands och lever efter. Han önskar — förutom statsanslag förstås! — bland annat att Falköpings stad måtte hjälpa till så att KSAK kan utnyttja Älleberg på rätt sätt men även så att Falköpings Flygklubb får största möjliga utbyte av sitt nära grannskap till segelflygarparadis.

von Wadmal.

# Bättre flyga än

Krutröken följde med den heta vinden nedför den trånga canyon. Bakom en sten hukade sig Pecos Kid med en sexpipig revolver i handen. Han var hårt trängd, allt värre och värre blev det för varje blad som vändes...

Cowboyn i skuggan av den täta busken slängde veckomagazinet åt sidan. Revolverstriden kunde vänta så länge, ty ett brummande i väster förkunnade att nu var husbonden i färd med att "rida sin inspektionsrond". Det var inte tid till att läsa cowboyhistorier... Han svängde sig i sadeln på sin häst just som den gula och blå Cuben gjorde en runda och landade.

Chefen hoppade ur när Slim red fram.

— Det är några lösdjur där nere vid floden, sade husbonden till mannen på hästen. Ringa dem och för dem samman med den övriga hjorden. Jag flög längs inhägnaden i dag, och där finns tillräckligt med vatten innanför, så vi släpper dit boskapen snart. Så fort du har ordnat med lösdriarna så tag och greja stängslet i norra hörnet. Jag fick syn på ett ställe där det ligger nere.

— Lita på mej, chefen. Hur håller dom där kaktussäkra däckerna på kärran?

Det blev en stunds småprat om däck, och sedan klev farmaren i flygplanet igen.

— Hugg i propellern så är du bussig, Slim. Det är kontakt.

Cuben blåste upp en hel väg av damm genom gräset när den startade och lyfte. Malcolm Maderas flygplan gjorde det lättare hålla ordning på vilsekomna kreatur, trasiga stängsel och vattenhål, men det var inget vidare för en kille som ville läsa ibland, för man visste aldrig när chefen kom neddimmande...

Malcolm Madera äger 12.600 acres betesmark i New Mexico. Från början bodde familjen Madera på ranchen. Så hittade man olja i trakten, och Mr. Madera började tjäna stora pengar på att leverera vatten till oljeborrarna — det tar 30 dagar att borra en oljebrunn, och man använder därvid 2.000 fat vatten om dagen. Madera, som hade gott om vatten på sin ranch, bildade vattenbolag och lade ut ledningar till förbrukningsplatserna. Det var fullt jobb jämt och ständigt. Det hade gott räckt till med vattenbolaget, men så hade han ju också sin ranch och sina 500 kreatur att sköta. Som nitisk husbonde ville han förstås ha personlig överblick över ranchens skötsel. Det är hundratals plikter som måste ombesörjas av en ranchägare som vill ha största möjliga valuta av sin jord och sina ägodelar. Boskapen skall brännmärkas, hjordarna måste drivas till nya betesmarker, någon har att ständigt kontrollera hur det står till med betets och drickvattnets kvalitet och mängd, det senaste regnets resultat o. s. v. Ständigt skall någon rida längs stängslen för att se efter om de böra lagas. Om prärievargar börja röva hyten från hjordarna är det av nöden att sätta i gång med skoningslös jakt till det inte finns några vargar kvar. Allt detta måste husbonden övervaka, dirigera arbetet och se till att det blir gjort.

Ranchägare i New Mexico flygplan. Detta fortskaffar sköter två olika arbeten när han endast hade

Emellertid tog vattenjobbet mer och mer av Mr. Maderas tid. Oljenvinningen ökade i trakten, och mer vattenledningar måste iäggas ut. Det mest tidsödande var dock att resa till oljebolagets huvudkvarter i Dallas och Oklahoma City, närmare 700 km från ranchen, för att få nya uppdrag. Vägarerna voro usla, och resan tog oftast minst två dagar. Madera kände att det inte gick länge till på det viset.

En dag fick han idén. Han erhöi den alldeles gratis av ett flygplan som passerade över hans huvud när han varit ute på sin inspektionsrond. Han var varm och dammig, och det såg svalt och härligt ut med flygplanet däruppe. "En sådan där maskin borde jag ha", tänkte han och red



Två tjusiga bilder från den flygande ranchen landat och ger sina cowboys förhållningsor

snabbt tillbaka till ranchen. Ännu fortare gick det med bilen till närmaste stad, Jal, 50 km från ranchen.

Mycket få städer i Västern ha tillräckligt stor folkmängd för att bereda arbete åt en flyglärare med flygplan, och Jal är en liten "ko-stad" på 1.500 invånare. Men en flyginstruktör vid namn B. F. Hines etablerade sig som ambulerande flyglärare i städerna däromkring och fick därigenom ihop tillräckligt antal elever. I Jal fanns det 8 man och en flicka som ville lära sig flyga. Och när Malcolm Madera kom körande in på flygfältet i sin dammiga bil hade Hines 10 elever.

Madera flög all den tid han kunde ta sig ledigt, och när han var mogen för ensamflygning köpte han planet av Hines för att få glädjen att soloflyga i egen maskin. Men Hines fick låna planet tills alla eleverna klarat sina prov.

Malcolms fru, Kate Madera, hade ingen aning om att hennes make börjat flyga. Hon hade dittills brukat stå med bägge fötterna på fasta marken och hade lite svårt för att sväva ut i det blå, varför det också är ganska lätt att förstå att Mr. Madera drog sig för att tala om det för henne...

Men hemligheter bryta sig alltid fram förr eller senare. En dag kom frun ut till fältet i sin bil och blev vittne till en av



# ka bil och rida

inspektionsrond" i sportdel gör att han numera mindre tid än det ena tog häst till sitt förfogande.

makens landningar. Han klev ur planet, ryckte till, försökte bemästra sitt ansiktsuttryck och gick illa till mods över till bilen. Men Kate bara log. Nej, hon ville inte följa med, inte ens om han själv flög henne. Inte för att hon på något sätt mistyckte att han flög... "men du måste vara försiktig!"

Madera har varit försiktig. Han har inte haft några äventyr, säger han, emedan han inte flyger på det sättet. Nå, flygare från "mjukare" landsändar kanske inte hålla med honom i hans blygsamhet.

Den lilla Cub "trainer'n" med 40 hk motor ersatte bil och häst. Vägarna voro dåliga, krokiga och smala i hans hemtrakt, och Cuben var därför snabbare än bilen



Malcolm Maderas domäner. T. v. har husbonden ses familjen Madera framför den nya Cuben.

eftersom den flög rakt över alltihop. På inspektionsronderna över det väldiga jordområdet var planet både snabbare och mindre tröttande än hästen. Hans plikter kunde nu göras på timmar i stället för på dagar.

Det fanns ju en del problem förstas. Bl. a. ligger ranchen på c:a 1.800 m höjd över havet, och luften är tunn. Dessutom fanns det inte riktiga landningsfält. Men snart hade Madera lärt sig att trixa ned planet på små utrymmen med vingglid och andra fina manövrer. Den tunna luften gjorde landningshastigheten hög och lättningarna trögare, men å andra sidan har han ju lärt sig flyga under dessa förhållanden.

— Termiska uppvinrar över sandkullarna gör det billigare att flyga än att köra bil, säger Madera. Man kan inte köra en bil på varm luft, men det kan man med en Cub!

Han flyger också bokstavligen på varm luft. På lagom höjd drar han av gasen och "rider" på de varma uppåtstigande luftströmmarna långa stunder. Även med motorn på tomgång är planet snabbare än en häst, säger han ibland.

I mars bruka sandstormar uppträda helt överraskande och hölja landskapet i ett grått dok. Mr. Madera försöker aldrig rida ut dessa stormar utan landar så snart

han ser himlen bli så där gul att den förberedar sandstorm. Han sätter planet omedelbart och just där han för tillfället befinner sig. Efter landningen surras planet stadigt med nosen mot vinden, och ett tätt kapell lägges över motorn. När planet är så fastsurrat det går kryper Madera in i kabinen och lägger sin näsduk över ansiktet. Så ligger han hopkrupen till stormen bedarrat, varpå han startar igen.

På lediga stunder roar sig Mr. Madera med sin maskin. Det finns ett stort hjortbestånd i en canyon vid hans fars ranch, och dit brukar han ibland flyga, skjuta sin hjort och återvända hem till Jal — dit han flyttat på senare tiden — före kl. 10 på kvällen. Antilopjakt står också på programmet, men det mest spännande är att jaga prärievargar och andra större skadedjur från luften. Sådana upplevelser har han aldrig haft på hästryggen.

Emellertid ville han ha ännu större användning för ett flygplan. Han sålde ju även kreatur, så varför inte plocka upp spekulanter i de städer han passerade i samband med andra ärenden, skjutsa dem till ranchen, låta dem välja ut boskap och sedan lämna av dem i Jal. Därför sålde han sin gamla Cub och köpte en ny flott Cub Coupe med sidsitsar. Nu kunde han diskutera affärsdetaljer med kunden under flygningen till ranchen och senare till Jal. Han har förresten blivit allt skickligare att flyga och samlat stor erfarenhet inom sitt speciella flygområde. Madera flyger inte bara vanliga förflyttningar och inspekterar boskapen, utan även andra detaljer utför han perfekt, såsom t. ex. att flyga längs sina vattenledningar och titta efter att de äro hela överallt. Han kan numera inte förstå varför en del folk tvekar att flyga.

— Jag sköter nu om både vattenaffärerna och ranchen på mindre tid än det ena jobbet tog förr, när jag bara hade bil och häst att ta mig fram med, säger Malcolm Madera. En bil är inget vidare att ha här i Västern utom möjligen att åka omkring inom städerna med. Det är därför Kate är den enda som numera använder vår bil. Det skulle ta alltför lång tid för mig att åka bil till ranchen, tillbaka till staden i affärer igen och ut till arbetet igen. Avstånden är för stora för en bil och vägarna för usla här i ranchlandet för att man skulle ha tid att köra omkring i bil.

Men han medger att det inte har gått så långt som ett par turistande damer trodde en gång. Några sådana hade ridit ut till hans ranch för att se boskapsjordarna, när Madera landade med en boskapsköpare som passagerare. Båda herrarna voro iklädda den typiska cowboydräkten. Damera tyckte att det där var väldigt sött, och den ena av dem utbrast:

— Oh titta, Mabel! Alla cowboys har bytt ut hästarna mot flygplan!

Nej, så farligt är det inte. Cowboys rida fortfarande på hästar. Alla på en ranch kunna inte flyga, säger Madera, men för chefen, som ska ha den stora överblicken över arbetet, är flygplanet det enda riktiga fortskaffningsmedlet för att hinna med allt.

A. Heflin.

## VI PRESENTERA:



Sven Truedsson, modellflygfabrikör, skånsk pionjär,urstyvt modellflygare.

Den tryggaste av alla trygga skönligheter är antagligen Sven Truedsson. Många äro de som han retat gallfeber på genom att även under nervkittlande situationer se ut som om en jordbävning inte rörde honom i ryggen. Riksbekant och beundrat i konungariket Skåne är hans sätt att trimma sina modeller före tävling: han tar upp dem ur lådan, petar på sin höjd till vingen med lillfingret och ger modellerna en betvingande blick, varefter dessa äro färdiga att ytterligare berika hans redan förut omfångsrika samling — ett sextiotal — troféer med ytterligare ett par bucklor.

Truedsson är född 1919 och började modellflyga 1934 som en av de första medlemmarna i den av pionjären Agne Högstedt ledda Malmö Modellflygklubb. Redan under dessa minnesrika år, då modellflyget i Malmö blomstrade oerhört rikt, arbetade Truedsson upp sig till att bli den kanske allra skickligaste inom landskapet, en position som han behållit. Liksom de skånska modellflygarna i allmänhet har Sven inte deltagit särskilt mycket i modellflygarrangemang uppåt landet. Han har egentligen endast nöjt sig med att varje år vara med på modellflygläget vid Göteborg, där han förstas härjat vilt i prislistorna, och på en landskamp i Oslo tillkämpade han sig en andraplacing. Vid en rikstävling har han erövrat ett andrapris. I övrigt är det hemmafälten över hela Skåne som fått äran av Truedssons besök. En tävling utan Truedsson är ingen riktig tävling...

Förtroendeposter saknas aldrig för en erfaren man, och Sven Truedsson utsågs först till ordförande i Limhamns Modellflygklubb och Aeroklubbens i Skåne modellflygsektion. Senare invaldes han även som ledamot av Aeroklubbens i Skåne huvudstyrelse.

I andra landsändar än den sydligaste torde namnet Sven E. Truedsson vara mest förknippat med den modellflygfirma han driver. Härvid kommer det väl till pass att han under sina många modellflygarår utvecklats till en skicklig konstruktör av modellplan.

Nu håller Truedsson på att lära sig glidflyga.

W. L.—m.



KSAs nyaste och stoltaste fågel, det tvåsitsiga högvärdiga segelflygplanet Kranich ses på den undre bilden här bredvid. På den övre blir planet föremål för beundran från tre kända segelflygare, kapten Åhblom, ing. Dé-rantz och tandläkare Folke Öfverholm. Kranichen är huvudsakligen avsedd för D-kurserna på Alleberg.

## REGLER för KSAKs segelflygpokal

skänkt av greve Eric von Rosen

1. KSAKs segelflygpokal är uppställd såsom vandringspris och tilldelas för året den segelflygare, som under föregående kalenderår uppnått sammanlagt bästa segelflygresultat enligt särskild poängbedömning.

För varje år tilldelas de bäst placerade deltagarna poäng enligt nedanstående:

1 plats 7 poäng, 2 pl. 5 p., 3 pl. 4 p., 4 pl. 3 p., 5 pl. 2 p. och 6 plats 1 poäng.

De varje år uppnådda poängen sammanräknas och slutlig ägare till pokalen blir den, som först uppnått 15 poäng samt under minst ett år erhållit första placering.

2. Berättigad till deltagande i tävlingen är varje välfredad svensk medborgare, som är medlem i KSAK eller i till KSAK ansluten klubb.

3. Det flygplan, som kommer till användning, skall ägas av svensk medborgare eller svensk organisation och skall vara hemmahörande i Sverige.

4. Flygning skall starta inom Sveriges gränser, men landning får ske i annat land.

### 5. Poängberäkning:

a) Höjd: Poängen för uppnådd höjd beräknas enligt formeln: poängtalet =  $\frac{h}{10}$  där h = största höjdvinsten i meter. Poäng beräknas endast för fullbordade 50-tal meter.

Höjden skall fastställas med hjälp av barogram och erforderliga åtgärder skola vidtagas för bestämning av losskopplingshöjden (t. ex. dykning för utslag på barogrammet eller medförande av barograf i bogserplanet).

b) Tid: Poängen för uppnådd längsta flygtid beräknas enligt formeln: poängtalet =  $\frac{3 \times t}{10}$  där t = tiden i hela minuter. Tiden fastställs med hjälp av barogram eller genom vittnen samt mätes från urkopplingsögonblicket till det ögonblick, flygplanet försoa gången berör marken.

c) Distans: Varje fullbordad kilometer ger 2 poäng. Distansen uppmätes på Generalstabens karta i skala 1:400.000 eller större och utgör kortaste vägen, fågelvägen, mellan startplats och landningsplats. Som startplats räknas den plats, över vilken losskoppling sker, och åtgärder skola vidtagas för bestämning av denna plats med tillräcklig noggrannhet.

Distansflygning med angivet mål. Om distansflygning utföres med landning på en i förväg angiven plats, vilken dock måste ligga på ett avstånd från startplatsen av minst 100 km., ger detta 25 poäng extra. För varje helt 15-tal kilometer utöver 100 km. erhålles 5 poäng extra.

Har både distansflygning och målflygning utförts, väljes den flygning, som ger högsta poäng.

d) Startmetod: Har vid distans- eller höjdflygning start skett med hjälp av gummirep, bil- eller vinschbogsring, erhålles härfor en tilläggs-poäng av 10 % av det ursprungliga poängtalet för flygningen i fråga.

e) Övriga bestämmelser: Vid en och samma flygning får poäng endast räknas inom två kategorier. Inom varje kategori räknas blott bästa uppnådda resultat.

Inträffar haveri vid flygningen eller har den ej skett i enlighet med gällande bestämmelser, kan densamma underkännas.

## Dalarnas Segelflygskola

Stora Tuna

bedriver hela sommaren glid- och segelflygkurser, omfattande 14 dagar vardera. Begär prospekt, där Ni finner alla upplysningar om skolan.

## Meteorolog förklarar vågsegelflygningen

Som en efterskörd till teknolog Smedingers artikel "Vågsegelflygning i Dalarna" i förra nr av FT kan det vara av intresse att citera vad meteorolog Tage Svensson skriver i Hermods tidskrift "Korrespondens":

Den på senaste åren otvivelaktigt intressantaste och mest lovande upptäckten är de uppvindar, som bildas genom luftens vågrörelser. Dessa inledas, då luften tvingas att strömma uppfor ett hang. Bakom hanget bildas då under vissa betingelser stående vågor, vilka ofta ge sig till känna genom såväl till form som utseende säregna molnformer.

Segelflygning med hjälp av de sålunda bildade uppvindarna har hittills endast utförts i Tyskland framför allt i terrängen vid Riesengebirge. De moln, som därvid bildas, kallas av befolkningen i dessa trakter "Moazagot!", och ha sedan länge betraktats som ett förebud till dåligt väder. Deras höjd varierar mellan 4000 och 7000 m och uppvindarna kunna antaga mycket höga värden. Vågrörelserna är starkt beroende på hangets form samt vindstyrkan. Vid svag vind blir sålunda avståndet mellan vågkammarna längre än vid stark vind.

Det torde vara höjt över varje tvivel, att dylika uppvindar förekomma även hos oss. Fig. 4 (i art. i "Korrespondens") visar ett moln, vilket har stora likheter med ett "Moazagot!". Bilden är tagen från Ombergs sydspets mot sydväst över Vättern. Höjdvindarna över 1000 m voro vid ifrågasvarande tillfälle västliga till nordvästliga och med en styrka av 50—60 km/tim. Det förefaller därför naturligt, att molnet bildats av vågrörelser, vilka möjligen inletts av Hökensåsen på västra sidan av Vättern. Vid vissa vindförhållanden kan det också tänkas, att vågrörelser kunna inledas av Billingen och terrängen kring Alleberg för att ytterligare förstärkas av Hökensåsen. Om dessa spekulationer hålla streck, föreligger på detta sätt alltså rika möjligheter till rekordflygningar från Alleberg. Sannolikt bildas liknande uppvindar även i andra delar av vårt land, framför allt i lä av Kölen vid vissa vindar.

Det åligger tävlande att själv ombesörja erforderlig kontroll för fastställande av de olika prestationerna.

Flygning behöver ej i förväg anmälas såsom gällande denna tävling.

Vid lika uppnådd totalpoängssumma gäller KSAKs modell- och segelflygkommittés domslut.

8. KSAKs modell- och segelflygkommitté äger rätt att varje år ändra dessa regler.

# DIXI den svenska additionsmaskinen

## MASKINAFFÄREN CARL LAMM A/B

Huvudkontor i Stockholm: Kungsgatan 29. Telefon 232640

Filialkontor i Göteborg, Malmö, Norrköping, Hälsingborg, Berås, Gävle, Karlstad, Jönköping, Sundsvall, Luleå och Kalmar.

# FRÅN Flygvapnet

## FLYGETS DAG

### blev succé utan like

Vid de olika flygföreläggningarna över hela landet fick den svenska allmänheten söndagen den 31 maj se Flygvapnet i uppvisningstagen. De prestationer som utfördes ansågos ofta som rent otroliga, och uppvisningarna ha säkert bidragit till att ytterligare popularisera Flygvapnet. Det viktigaste var emellertid att samla in pengar till efterlevande åt vid Flygvapnet omkomna, och resultatet kan betraktas som gott.

#### Stockholm:

Uppvisningarna skedde över Djurgårdsbrunnsviken inför en publik på c:a 120.000 stockholmare. Efter en inledande segelflyguppvisning företogs tre plan avancerad flygning med general Nordenskiöld och överstarna Stenbeck och Söderberg som förare. Detta, att generalen själv var en sådan urstyv avancerare, knep publikens hjärta i hög grad. Därefter blev det formationsflygning av jaktplan, demonstrationsflygning av B 17, fällning av övningsbomber från 30 tunga bombare, typ B 3, utläggning av dimridå m. m. Samma dag anordnades stora högtidligheter vid flygarmonumentet på Karlaplan, där försvarsminister Sköld i ett tal hyllade de fallna flygarnas gärning. "De ge oss ett föredöme. Framåt, ej tillbaka gäller färden — det är och förblir mänsklighetens lösen... Och må vi fråga oss alla om vi fyllt vår plikt mot dem och deras minne."

#### Malmö:

Dagen inleddes med gudstjänst och parad genom staden. Det regnade när överstelöjtnant Zachrisson inledde uppvisningarna med ett kort anförande om flygets betydelse. C:a 25.000 personer hade infunnit sig vid flygfältet. Programmet var synnerligen välkomponerat och lysande genomfört och länder F 10 och dess flygande gäster till all heder. Det var anfall i formation av de moderna jaktplanen J 9 och J 20 mot Bulltofta så publiken hisnade, avancerad flygning med tre J 8 i grupp, luftstrid av två J 20, anfall mot bogserat mål i luften m. m., alltsammans oerhört och hörbart uppskattat. Även en uppvisning i avancerad segelflygning med Aeroklubbens i Skåne Grunau Baby av ing. Kipp från Norrköping samt en "stjärtsväng" med glidplan av en elev ur Aeroklubben i Skåne applåderades. De 25.000 flygvapennålar som tilldelats Malmö gingo åt som smör i solen, och hade flera nålar stått till förfogande skulle säkerligen dubbla antalet strukit med.

#### Ljungbyhed:

Uppvisningarna, vilka omfattade såväl motor- som segelflyg (det senare av två flygare från Halmstads Flygklubb), inhöstade mycket beröm från den 6.000-hövdade



publiken. Märkesförsäljningen och nöjesarrangemangen lämnade omkring 5.000 i nettoinkomst.

#### Malmslätt:

Omkring 20.000 personer hade sökt sig ut till den minnesrika Malmen. En fältgudstjänst fick formen av en minnehögtid över de i flygtjänst fallna. Flottiljchefen, överstelöjtnant Beckhammar, uttalade bl. a. ett tack till alla de östgötaflygare som "fallit för frihet och fosterland". Ett slagnummer på flyguppvisningarna var en störtdykning av en S 17 mot publiken, vilken samtidigt kunde höra förarens referat i hans radio, ty denna stod i förbindelse med flottiljens högtalare.

#### Karlsborg:

Uppvisningarna fingo ett gynnsamt förlopp, och ingenting klickade utom tillgången på flygvapennålar, som var alldeles för liten. 1.300 fick säljas, men 10.000 kunde ha placerats. Insamlingen lämnade också endast omkring 3.500 i netto. Uppvisningens åsåg av c:a 9.000 personer.

#### Västerås:

Uppvisningarna arrangerades i samband med en fotbollsmatch Elfsborg—Degerfors. På grund av dåligt väder var publiken fåtalig, men trots detta såldes samtliga nålar. Resultatet av insamlingen blev därför minst 10.000 kr.

#### Luleå:

Vädret var inte det bästa, men hela det omfattande flygprogrammet genomfördes dock ute vid flygfältet i Kallax. Publiken räknade omkring 2.500 personer. Stora festligheter voro anordnade i samband med uppvisningarna, och inkomsterna blevo avsevärda.

#### Boden:

Flygvapnets dag var stadens första flygdag och blev en väldig sensation. C:a 5.000 personer bevistade uppvisningarna av jakt- och bombplan samt en Storch. Hälsningstalet hölls av flygbaschefen kaptan Hans Cederholm. Lottorna sålde slut på alla märken, och publiken lade villigt både sedlar och mynt i insamlingsbössorna.

#### Vigbyholm:

Jussi Björling hade ställt sig till förfogande och sjöng gratis, bejublad som vanligt. Insamlingen blev ovanligt stor för ortens litenhet, nämligen c:a 2.000 kr. Åskådarna uppgingo till omkring 2.500.

#### Trollhättan, Borås och Lidköping:

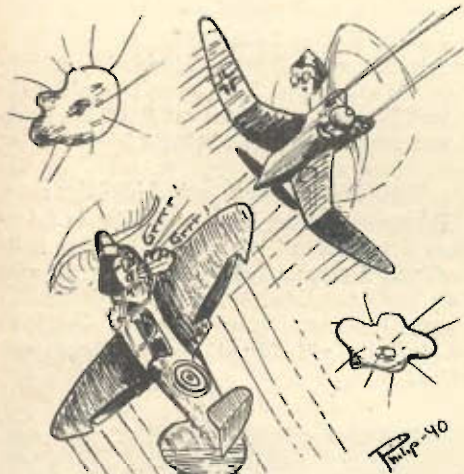
Flygvapnets dag blev en strålande framgång i de städer i västra Sverige som hade besök av flygarna från Säve. Massvis med folk hade samlats för att se på de vackra uppvisningarna. Stora summor beräknas ha influtit vid försäljning av flygvapennålen.



# Flygtermer på fem språk. XIX

(Av Lothar Ahrens)

| Svenska:   | Tyska:   | Engelska:  | Franska:  | Italienska:   |
|--|--|--|---|---|
| (segelflyg)vinsch<br>segelmodellplan   | Winde (f)<br>Segelflugmodell (n)   | winch<br>soaring glider model  | treuil (m)<br>modèle (m) réduit de<br>planeur<br>avion (m) sesquiplan   | vericello (m)<br>aeromodello (m) veleggia-<br>tore<br>sesquiplano (m)   |
| sesquiplan ("enochenhalv-<br>däckare")<br>sextkantig flygkropp   | Anderthalbdecker (m)<br>sechseckiger Rumpf (m)   | sesquiplane<br>hexagonal fuselage  | fuselage (m) de section<br>hexagonale<br>ballon (m) sphérique;<br>sphérique (m)<br>rapport (m) d'allongement  | fusoliera (f) a sezione<br>esagonale<br>pallone (m) sferico; sferico<br>(m)<br>allungamento (m)                   |
| sfärisk ballong  | Kugelballon (m)  | spherical balloon  |   |   |
| sidoförhållande  | Seitenverhältnis (n); (Flü-<br>gelstreckung)<br>Seitenruder (n)<br>Landung (f) mit Seitenwind  | aspect ratio<br>rudder<br>crosswind landing  | gouvernail (m) de direction<br>atterrissage (m) vent de<br>côté<br>envol (m) par vent de côté   | timone (m) di direzione<br>atterraggio (m) con il vento<br>di fianco<br>partenza (f) con vento di<br>fianco       |
| sidoroder<br>sidvindslandning  | Start (m) mit Seitenwind   | crosswind take-off   | signaux (m) pyrotechniques<br>cartouche (f) de fusée<br>éclairante<br>pistolet (m) lance-fusée  | artifici (m) da segnalazione<br>cartuccia (f) da segnalazione   |
| sivvindsstart  | Signalmittel (n)<br>Leuchtpatrone (f)  | pyrotechnics<br>signal cartridge   |   |   |
| signalmedel<br>signalpatron  | Leuchtpistole (f)  | signal pistol; Very pistol<br>cockpit  |   | pistola (f) Very  |
| signalpistol<br>sittrum (allmänt)<br>förarsplats<br>förarsits<br>passagerarsits<br>spanarsits; spanarplats   | Führerraum (m)<br>Führersitz (m)<br>Gastsitz<br>Beobachtersitz; Beobachter-<br>raum<br>Rücksitz<br>durchsacken<br>Leuchtfarbe (f)<br>selbstleuchtende (nacht-<br>leuchtende) Instrumente(n)<br>Leuchtzifferblatt (n) | rear seat<br>pancake<br>luminous paint<br>luminous instruments<br>luminous dial  | poste (m) de pilotage<br>siège (m) du pilote<br>siège du passager<br>poste (m) de l'observateur   | posto (m) di pilotaggio<br>posto del pilota<br>posto per passeggero<br>posto per l'osservatore                    |
| baksits<br>sjunka igenom<br>självljysande färg<br>självljysande instrument   | Leuchtziffer (f)<br>Selbstzündung (f)<br>Wasserflugzeugführer<br>Wasser-Flugzeug (n)<br>Wasserflugzeug-Rekord (m)<br>Wasserflugzeug-Station (f)  | luminous figure<br>self-ignition; auto-ignition<br>seaplane pilot<br>seaplane; hydroplane<br>seaplane record<br>seaplane base; seaplane<br>station<br>seaplane model | siège arrière<br>s'enfoncer<br>couleur (f) éclairante<br>instruments (m) lumineux<br>cadran (m) lumineux<br>chiffre (m) lumineux<br>auto-allumage (m)<br>pilote d'hydravion<br>hydravion (m)<br>record (m) d'hydravion<br>base (f) d'hydravions | sedile (m) posteriore<br>insaccare<br>colore (m) luminoso<br>strumenti (m) radiumizzati<br>quadrante (m) luminoso |
| självljysande instrument-<br>tavla (ex. urtavla)<br>självljysande siffror<br>självtändning<br>sjöflygare<br>sjöflygplan<br>sjöflygrekord<br>sjöflygstation | Wasser-Flugmodell  | float-plane model  | modèle (m) réduit d'hydr-<br>avion<br>modèle d'hydravion à<br>flotteurs   | idromodello (m)<br>idromodello a scarponi   |
| sjömodellplan<br>sjömodell med flottörer   | Schwimmer-Modell (n)   |  |   |   |



## Från luftkriget

### Flygaren såg hel regnbåge

För en tid sedan såg föraren på ett av Coastal Commands flygplan en komplett regnbåge, d. v. s. den bildade en fullständig cirkel utanför ena vingspetsen.

— Vi kom ur en regnby ut i strålände solsken, berättade föraren, och så när jag

då tittade i riktning från solen såg jag regnbågen. Det var den första kompletta regnbåge jag någonsin sett.

Men trots att det var mycket vackert så miste piloten i alla fall en romantisk föreställning, nämligen att regnbågens båda ändar stå i varsin guldkruga. Han kommer aldrig att söka efter dessa mera, ty det är ju bara båg...

(Sådana där regnbågar är vanligare än historien vill påskina. Red. har också sett en eller ett par, men de lågo långt från planet runt en underlig sorts skugga eller silhuett av flygplanet mot ett moln i stark sol.)

### Flög hemåt medvetlös

Chefen för en Whirlwind-division skadades i huvudet av en kula från marken när jaktplanen svepte fram på låg höjd för att anfälla en fientlig flygplats i norra Frankrike. Han blev medvetlös — och när han vaknade till liv igen fann han att planet befann sig mitt över Kanalen på väg hem. Divisionschefen hade flugit spikrakt i riktning mot sin bas på en flyghöjd av c:a 100 m.

— Det måste ha varit hans undermedvetna som gjorde den flygningen, sade hans chef senare. Vi kom in över kusten på så

låg höjd att vi nästan tog häckarna med oss och fann vårt mål efter att ha följt en järnväg och en flod. Vi flög så lågt att flodstränderna reste sig på sidorna högre än våra maskiner. När vi kom fram till flygplatsen var "flak"-elden (eld från Fliegerabwehrkanonen, d. v. s. luftvärnskanoner) fruktansvärd. Men eftersom han fortsatte att flyga som vanligt så var det förstas ingen som tänkte på något, utan vi höll god formering ut till havs. Efter landningen talade han om vad som hänt.



### {Storchen "slannade" i luften

En brittisk flygare som återvände med sin Blenheim från en raid fick plötsligt syn på en Fieseler Storch och dök mot denna med c:a 450 km/tim. Han blev emellertid mycket förvånad då Storchen på en gång tycktes stanna i luften och därmed tvingade Blenheimen att dundra förbi. När engelsmannen vänt och skulle anfälla igen hade tysken redan hunnit ta sin tillflykt till ett trängt bergpass.



Vill Ni ha Ert hem trevligt möblerat  
med smakfulla  
och bekväma **MÖBLER**  
Vackra mattor - Stilfulla Gardiner

skall Ni gå till

**Markisfabriken Möbleringsaffär**

Kungl. Hovleverantör.

Platsens största urval  
Absolut lägsta priser

Själbodgatan 6-8,  
v. Petri kyrka, Malmö.





## “Happy landing“ trots allt

En Hampden var ute på uppdrag nattetid och hade just bombat ett fiendligt mål, då vänstermotorn stoppade och tog eld. Planet började vibrera så våldsamt att föraren inte kunde hålla händerna på ratten. Maskinen ställade och dök. Femhundra meter längre ned lugnade motorn sig, vibrationerna upphörde och föraren fick makt över planet igen.

Emellertid fann han snart att maskinen inte kunde stiga med endast en motor, varför han lät kasta överbord vapen och ammunition. När detta inte var tillräckligt högg besättningen med yxor loss syrebekållarna och slängde dem samma väg. Planet hade kommit ner till 500 m då piloten kände att de inte längre förlorade höjd. Men just som Englands kust kom inom synhåll ställade maskinen åter och förlorade i en dykning åtskilliga dyrbara meter.

Föraren fann sin flygplats nästan genast. Men så uppstod problemet att landa någorlunda helskinnade. Det extra luftmotståndet när landningsstället fälldes ned blev naturligtvis så stort att Hampden skulle ställa igen. Därför planerade piloten ned mot fältet med hjulen uppe, men precis när fältgränsen passerades blåste han ut stället med nödsystemet (komprimerad luft). Flygplanet sjönk igenom exakt en sekund (navigatören tog tid) efter det hjulen låsts i det utfällda läget.

# Kollision I LUFTEN

En förmiddag i november 1939 flyga vi, berättar Dr. Fritz Flucke i den tyska flygtidskriften “Adler”, med en Ju 86 kurs nordnordväst. Djupt under oss se vi en flygplats. Då skakar plötsligt en våldsam stöt vårt flygplan. I samma ögonblick ser jag vita trasor, och något ljust föremål dyker spöklikt fram under den breda vingen.

En ohygglig spänning har bemäktigat sig våra sinnen. För ett kort ögonblick ser jag hur ett biplan, en Stieglitz, vinglar iväg nedåt snett under oss. Dess högra övervinge är till hälften bortsliten.

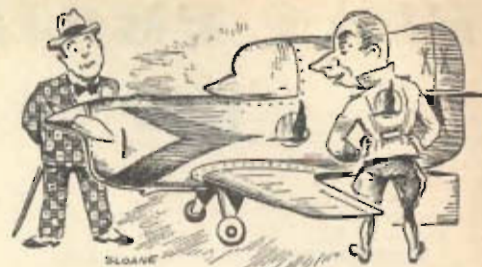
Sammanstötning!

Ordet förtar spänningen. Ännu dundra motorerna lika enformigt som förut. Vårt plan ligger som ett bräde i luften. Föraren drar av gasen och lägger planet i en försiktig glidflykt. Visserligen kunna vi inte märka några direkta fel på maskinen, men ändå är inte allt som det ska vara...

Vår förare spanar efter biplanet medan vi kretsas i vida cirklar över flygplatsen. Där, under oss, på själva flygplatsen, trängs en folkhop, och i mitten av denna står den svårt skadade Stieglitzen. Den har landat ungefär som vanligt. Folket vinkar åt oss.

— Det kan man kalla svintur!

Stämningen i Ju 86:an slår om till uppsluppen glädje. Ingen tänker nu på att vår



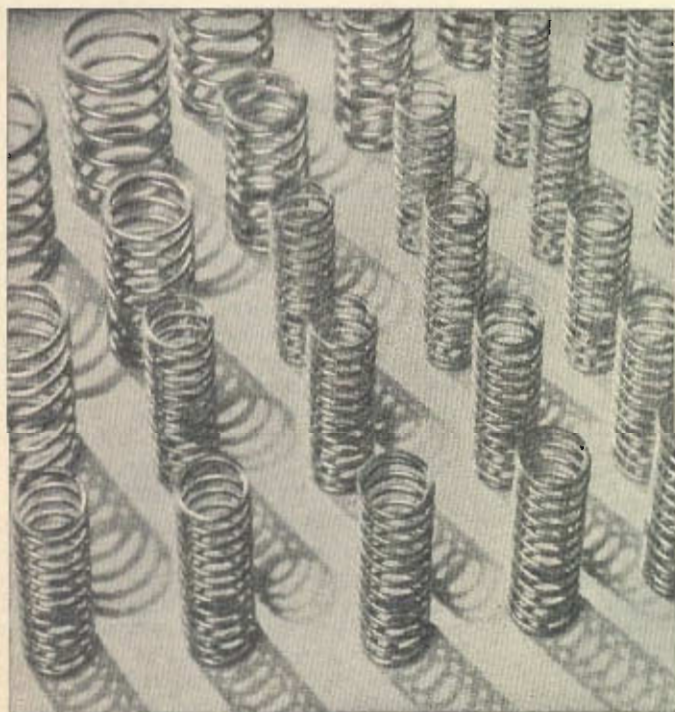
Ett exempel på flygplankonstruktörernas anpassningsförmåga.

★

egen maskin troligen är avsevärt skadad — ty en “Jua” håller för hårdare smällar än så...

Ett fåtal minuter senare rulla vi upp vid sidan om Stieglitzen. Olycksfågelns förare är det inget fel på — inte på hans humör heller! Han berättar att han efter en stunds avancerad flygning skulle till att landa och därför lagt planet i vingglidning. I detta flygläge träffade Stieglitzen vårt plans högervinge alldeles bredvid styrbordsmotorn.

När vi stigit ur upptäcka vi resultatet av kollisionen på vår Ju 86: ett hål på 1 ½ m längd i torsionsnåsan, ur vilket vi krafsa ur en mängd splittrat trä och tyg. Hjälpbalken är söndertrasad. Styrbordsmotorns propeller hade lätt och ledigt slagit igenom övervingens balkar på Stieglitzen, men endast framkanterna på den ställbara metallpropellern ha fått några obetydliga skrämor... Om en stund fortsätta vi med Ju 86:an.



VENTILFJÄDRAR  
FÖR  
FLYGMOTORER

A.-B. SVENSKA SPIRALFABRIKEN  
Fridhemsgatan 43 Stockholm • Tel.: 505045 505042

Sprickkor  
som dessa



men även sådana av  $\frac{1}{1000}$  mm bredd upptäcker Ni vid den oskadliga provningen med

FERROTEST - APPARATER  
FERROSKOP FERROFLUX FERROPULS  
BRUNO SUSCHYZKI  
BERLIN - STEGLITZ

# FRÅN PROJEKT TILL SERIE -

## hur en flygplantyp kommer till. II.

- Av civilingenjör B. Björkman -

Flygplanskroven byggas i jigggar.

Ett flygplanskrov består liksom ett fartygskrov av en stor mängd plåtar och profiler. Dessa förborras vid detaljtillverkningen med fina håll, som bland annat utgöra styrning vid nitlägenas pressförsänkning. Alla nitar på flygplanets yta måste ju vara försänkta för att man skall få minsta möjliga luftmotstånd. Antalet sådana försänkta nitar torde för ett lätt bombplan vara av storleksordningen fyrtiotusen stycken.

Den slutliga borrhningen av nithålen samt själva nitningen sker i jigggar, som består av ett ramverk med fästansordningar för de olika plåt detaljerna. Jiggarna kunna vara av en cigarrlådas storlek, och de kunna vara stora som små hus, men principen är alltid densamma.

Tre viktiga synpunkter gälla för jigggarernas konstruktion. För det första skola de ha tillräckligt många — men inte onödigt många — fixerpunkter för de olika plåtbitarna, för det andra måste de giva så många arbetare som möjligt fritt armbågsrum och vara så avpassade, att arbetet sker på bekväm höjd och blir lätt åtkomligt, och för det tredje få inga dolda spänningar finnas, som kunna orsaka långsamma måttändringar. Sådana måttändringar kunna icke tillåtas, eftersom i så fall delarnas utbytbarhet vid framtida reparationer skulle äventyras. Jiggarna kontrolleras därför regelbundet, vilket för de större jiggarna sker med avvägningssinstrument.

I ett lätt bombplan ingå ett eller annat hundratal smidda detaljer. Eftersom man inte säkert vet om ett provflygplan kommer att efterföljas av serieflygplan av samma typ — och även om detta skulle bli fallet en rad ändringar kan väntas — så kan man inte beställa smidesverktyg till alla dessa detaljer för bara två provflygplan. I stället arbetar man för provflygplanens räkning ut dylika detaljer ur hela metallblock.

Provflygplanen färdigställas.

Allteftersom provflygplanens delar bli färdiga underkastas de belastningsprov med sandsäckar, blytackor och hydrauliska domkrafter. Hållfasthetsavdelningen kontrollerar

att nedböjningarna vid olika belastningar stämma med beräkningarna. Innan provflygplanen äro färdigställda vet man med så gott som hundra procentig säkerhet, att de hålla för de belastningar som de kunna beräknas bli utsatta för i praktisk tjänst.

Under hela tillverkningen stå alla flygplanets delar under kontroll, dels från fabriken egen kontrollorganisation, dels från Flygförvaltningens sida.

När provflygplanen äro färdigställda genomgå de minutiösa besiktningar, då båda dessa kontrollorganisationer kunna arbeta både en och två veckor på ett enda flygplan.

Så får provflygaren hand om det första provflygplanet, som han först kör omkring med på marken. Sedan gör han små försiktiga flygningar, efter vilka ofta vissa justeringar av roderytter och roderutslag visa sig nödvändiga. När maskinen väl är influgnen, som termen lyder, utföras rader av manöver- och prestandaprov, och erforderliga justeringar göras. Sedan överlämnas planet till Flygvapnet, som underkastar det motsvarande provflygningar och dessutom andra prov ifråga om militär lämplighet.

Beställning av serieflygplan.

När Flygvapnet hunnit genomföra alla de prov som anses nödvändiga sammanfattar Flygförvaltningen sina anmärkningar och önskemål. För att flygplantypen skall motsvara de militära fordringarna måste vanligen en rad ändringar genomföras. Vi antaga fortfarande att Flygvapnet är tämligen tillfreds med typen, varför de erforderliga ändringarna diskuteras och en del kompromisser göras. Därefter får bolaget beställning på ett visst antal flygplan av den nya typen.

Nu skulle vi alltså inträda i serieförberedelsestadiet. Men i själva verket ha serieförberedelserna fortgått länge, och det beror givetvis på att det i nuvarande situation är nödvändigt att till det yttersta spara tid.

Sålunda har långt i förväg tid reserverats i underleverantörernas smidespressar och valsverk, serieverktygen ha konstruerats, och erfarenheterna från byggandet av provflygplanen ha tillämpats på dessa verktyg och på konstruktionsritningarna. Plane-

ringsavdelningen har sina program klara i detalj — det är egentligen bara att sätta igång. Principen är nu den att verktygen först exprestillverkas — 200 à 300 verktygsarbetare fordras till detta — varefter ett eller annat tiotal satser detaljer få gå fram genom verkstaden i relativt långsam takt. En à två satser givas företrädesrätt, så att man får en så kallad serieprototyp, ett flygplan som först går ensamt genom alla tillverkningsstadierna, så att man får tillfälle att träna in personalen och slutjustera alla verktyg och andra hjälpmedel. Det första färdiga skrovet överlämnas till hållfasthetsavdelningen, som provbelastar det på alla upptänkliga sätt och till slut bryter sönder det. Härigenom får man en sista verifikation på konstruktionens kvalitet.

När det första serieflygplanet blivit färdigt vidtar samma noggranna besiktningsprocedur som jag nys beskrev ifråga om provflygplanen, varefter följer provflygning och leverans. Så kommer det andra flygplanet, det tredje och så vidare i allt snabbare takt. Det fordras många tiotal flygplan innan verkstaden är "inkörd", det vill säga personalen trimmats till full produktionstakt. Men när den takten blivit uppnådd, då har redan det första flygförbandet blivit utrustat med den nya flygplantypen. Därmed ha vi fullbordat denna hastiga överblick av utvecklingen från projekt till serie.

Särskilda arbetsmetoder.

Jag skall nu giva några korta överblickar av ett par arbetsmetoder som äro säregna för flygplanindustrin.

Viktberäkningen är till exempel ett kapitel för sig. Den sysselsätter en hel avdelning, som på kortsystem för upp vikten hos varje del, var delens tyngdpunkt befinner sig i flygplanets koordinatsystem samt delens tyngdmoment i gramcentimeter kring en viss axel, som är en och densamma för alla delar i flygplanet. På det sättet kan man när som helst med additionsmaskin få fram det blivande flygplanets beräknade totalvikt och tyngdpunktsläge.

Orsaken till denna noggranna viktkontroll är att alla hållfasthetsberäkningar och stabilitetsberäkningar utgå ifrån den på projektstadiet en gång uppskattade vikten och det då bestämda tyngdpunktsläget. Det gäller alltså ingalunda att så där i största allmänhet hålla vikten låg, utan det gäller att hålla *exakt* den angivna vikten och *exakt* det önskade tyngdpunktsläget. Den som gör den första uppskattningen av vikterna för ett projekt måste alltså vara grundligt inne i konstruktionskontorets arbetssätt och förmåga.

Hur pass stor noggrannheten blir i praktiken kan klargöras med några siffror. Det nya störtbombplan som tillverkas vid Aero-planbolaget har omkring två och ett halvt

# UNIVERSAL Sport



precisionsuret med sina övriga egenskaper är konstruerat med hänsyn till den framtida utvecklingen inom flygväsendet. På armen har Ni i samma ur TIDMÄTARE • TIDRÄKNARE • TIDUTVISARE •





En del av maskinverkstaden vid SAAB.

tons tomvikt, och dess totala längd är ungefär nio meter. I flygplanets skrov ingå konstruerade delar plus en mängd standardmaterial, varibland märkas många hundra meter styrlinor, rörledningar och elektriska ledare. I detta standardmaterial ingår också 2.700 bultar och bortåt 100.000 nitar. Därtill kommer sedan hela motorinstallationen, all radio- och övrig signalutrustning, all instrumentering, syrgasanläggningen, hela beväpningen och så vidare.

För ett sådant flygplan räknar man med ett största fel i tjänstetomvikten av tre å fyra procent, när första exemplaret är färdigt. Tyngdpunktsläget bör ligga rätt på plus-minus fem millimeter, och ett fel på en centimeter anses vara ett mindre tillfredsställande resultat. De olika serieflygplanen uppvisa mycket små viktskillnader sinsemellan.

Hållfasthetsberäkningen innebär att de maximalt uppkommande lasterna på flygplanets olika delar bestämmas för olika flygrörelser samt för start och landning. Det är nog nästan ogörligt att konstruera ett flygplan så att det skulle kunna motstå alla försök att avsiktligt bryta sönder det i luften. Maskinen skulle i så fall säkert bli så tung att den nyttiga lasten nästan blev noll. Däremot går det att konstruera flygplan som tåla en någorlunda försiktigt gjord upprätning från slutfarten, det vill säga den fart flygplanet har i vertikal dykning under fortvarighetstillstånd. Detta inträder då luftmotståndet blivit lika stort som flygplanets tyngd. Slutfarten för moderna flygplantyper är av

storleksordningen åttahundra till ettusen kilometer per timme, därest icke särskilda dykbromsar användas.

När de beräknade lasterna blivit bestämda, dimensioneras så flygplanets delar med vissa säkerhetsfaktorer i förhållande till dessa beräknade laster. Säkerhetsfaktorerna äro av storleksordningen 1,5—2. Av hänsyn till vikten är överdimensionering lika litet önskvärd som underdimensionering, och därför är hållfasthetsberäkningen av flygplandelar ett betydligt mera komplicerat problem än i den allmänna maskintekniken, där man ofta klarar sig mycket långt genom att helt enkelt "taga till så det säkert håller".

Eftersom flygplanet alltså inte har några onödiga kilon att släpa på, så blir det också ganska känsligt för små materialfel. Inga brottanvisningar av något slag kunna tolereras. Det är till exempel absolut förbjudet att ritsa plåten. Finns det av misstag en rits på en färdig plåt detalj, blir det ofta kassation. Vill man göra märken på plåten, får man använda blyertspenna, och då tillåtes endast mycket mjuk penna.

#### Materialkontroll.

Naturligtvis finns det en särskild organisation för kontrollen av råmaterial på samma sätt som det finns kontrollstationer överallt i verkstäderna. Varje råmaterial-sändning, som kommer till fabriken märkes med särskilda färger och stämplor, sedan analyscertifikaten granskats och varje stång hårdhetsprovats. De bitar, som framställas, förses sedan undan för undan med olika kontrollstämplor. Alla särskilt viktiga delar passas så noga, att man utan svårighet kan gå tillbaka hela vägen till den ursprungliga smältan i stålverket eller aluminiumfabriken. Därjämte måste kontrollen givetvis avsyna allt maskinarbete på vanligt sätt med toleransmått samt kontrollera att lättmetallens värmebehandling är den riktiga, vilket sker med Brinellprov etc.

Inkommande halvfabrikat hårdhetsprovats noggrant, varje enskild del för sig. Stickprov tillåtas endast för massdetaljer, som nitar och brickor. Helfabrikat utifrån, till exempel hydrauliska och elektriska apparater, funktionsprovats mycket noggrant.

Kontrollavdelningen skall vidare svara för att var och en av de små pressförsänkningarna för nithuvuden i ytterplåten, som vardera äro fyra—fem millimeter i diameter, granskas, så att man är säker på att det inte uppstått några småsprickor vid formförändringen.

Den smala hållfasthetsmarginalen kräver också, att man ser upp med riskerna för korrosion. Praktiskt tager varenda bit i ett flygplan är ytbehandlad mot korrosion. Det sker med kadmiering för ståldetaljer och anodisering eller kromatisering för lättmetaller. I vissa fall tillkommer dessutom målning.

#### Materialkällorna.

Ett modernt flygplan av lättmetallplåt är i färdigt skick sammansatt av tre huvudkategorier delar. Först och främst ha vi de delar, som bilda själva flygplanskrovet, som i stort sett motsvarar skrovet hos en båt, och utgör mindre än  $\frac{1}{3}$  av flygplanets totalvikt.

I detta skrov inbygges en annan kategori delar, som utgöra styrrättning, landställ — på alla moderna krigsflygplan infällbart — elektriskt och hydrauliskt ledningsnät, bensinsystem och oljesystem för motorn eller motorerna, ledningar för sugluft och ibland även tryckluft till instrument och isskyddsanläggning, fast eldsläckarsystem, syrgasanläggning med mera. Allt detta kan sammanfattas under namnet maskinelement och apparatur. Slutligen ha vi utrustningen, varmed avses själva instrumenten, radioanläggningen, kanoner och kulsprutor, bombfällningsanordningar och — sist men inte minst — motor och propeller.

För att behandla de sistnämnda detaljerna först, så är flygplanfabrikanten i regel befriad från de flesta bekymren för dessa delar. Går allt som det skall, komma färdiga motorer, kulsprutor, radioapparater etc. från respektive fabriker, färdiga att byggas in i flygplanen. Detta sker i regel på slutmonteringsstadiet. Generellt sett finns det knappast någon flygplanfabrik i världen, som tillverkar dessa delar själv, fast givetvis till exempel en flygplanfabrik och en motorfabrik kunna hava gemensam ägare. Men verkstäderna hava praktiskt taget aldrig något samröre med varandra.



## TRANSPORTVAGNAR

FÖR

### SEGELFLYGPLAN

Genom lätt utbytbara klotssatser kan med samma vagn transporteras segelflygplan av typ GRUNAU BABY, KRANICH, WEIHE och OLYMPIA.

— OFFERT PÅ FÖRFRÅGAN —



Beställ transportvagn nu, så att den finns, när Ni behöver den!

A/B FLYGPLAN

Norrköping

## Novellpristävlingen:

# En sammansvärjning

— Av S. Wålander —

**D**u är inte riktigt klok! Flygningen är ju mitt liv!

— Ja, där har du mitt ultimatum: antingen blir jag din hustru eller så får du gifta dig med ditt flygplan.

— Är det där ditt sista ord?

— Ja.

Att säga att stämningen var tryckt vore för svagt uttryckt. Begrep inte Eva vad hon ställt till för honom? Han kunde inte, ville inte svika flygningen. Utan den var han ju endast en halv människa... Sedan Eva kommit in i hans liv hade han nog satt tillbaka sin hobby alltför mycket, men han förstod nu att det endast var en tillfällighet. Förr eller senare skulle han mer och mer återvända till sitt forna liv. Evas hårda ord hade endast påskyndat detta.

Han var besviken på Eva. Detta hade han inte kunnat tro om den rara flicka som han för några månader sedan träffat på en flygklubbssfest. De flickor som voro med på dessa fester brukade verkligen ha flygintresse, men nu gick det upp för honom att en del sökte sig dit enbart för att få roligt. Ingenting annat. När det sedan kom till kritan och det gällde allvar, då blev det genast en annan lät i skällan. Nej, fruntimmer skulle han slå ur hågen för framtiden.

Med detta beslut tog han rummet i några stora kliv, och med en ljudlig smäll gick dörren i lås.

Eva vände sig om. Just nu hatade hon den avskyvärde Erik. Det hade inte gått riktigt som hon beräknat. När hennes farbror, som var flyglärare i klubben, dagen innan hälsat på henne så hade hon lovat att med alla till buds stående medel söka förmå Erik att återgå till sin flygning och ställa upp i den stora tävling som skulle utkämpas om en månad. Om han inte redan nu började träna hårt — ja, då hade han ingen som helst chans. Under natten hade hon funderat ut radikalmedlet, den osvikliga medicinen. Men den tog visst lite för kraftigt — tänk om han lämnade benne för alltid! Tja, då hade hon i alla fall gjort sin plikt mot landet. Flyget måste fram, och Erik var en av dem som skulle göra det. Det hade hennes farbror tydligt klargjort i går kväll.

Efter en lång promenad hamnade Erik till slut på klubben. Han möttes av glädje och förvåning. Det hade diskuterats mycket om han skulle dyka upp före tävlingen. Då han dröjde borta ansågs det emellertid sannolikt att han inte ville tävla denna gång.

En fast hand dunkade Erik i ryggen och en djup basröst mullrade:

— Välkommen tillbaka i vår krets, Erik Berg! Det var länge sen du gjorde oss den äran.

Det var flyglärare Bernsjö. Att något var på tok märkte han av Eriks hela hållning. Vad hade den impulsiva Eva nu hittat på för något? Men strunt i det så länge, Erik var här och Bernsjö skulle nog vara mannen att förmå honom ställa upp i flygtävlingen.

Erik for upp som en raket när han blev tilltalad och dunkad i ryggen. Han verkade nervös, men Bernsjö förrådade inte med en min att han observerade detta tydliga tecken på fnurra mellan hans ungdomar. I stället började han berätta om vilka förändringar det blivit i klubben under den tid Erik varit borta. Nykomlingar hade dykt upp, och en del av de äldre hade flyttat till andra platser och gått in i andra flygklubbar.

— Hör du, Erik, sa Bernsjö, jag ska just ut till flygfältet. Har en alldeles färsk elev, ser du. Du kan ju följa med om du inte har något särskilt för dig.

Under bilturen ut till fältet talade flygläraren om sina elever och hur det gick för dem samt kom slutligen över till de "gamla" grabbarnas strävan att försöka bli värst "däruppe", särskilt nu förstås, det gällde ju tävlingen... Speciellt framhöll Bernsjö en av pojarna som hade de största chanserna att gå segrande ur striden. Detta blev dock för mycket för Erik, ty den omnämnde unge mannen hade han aldrig riktigt kunnat dra jämnt med utan hade ständigt kivats med honom och försökt övertrumfa honom i allting — Erik fick förstås betalt med samma mynt.

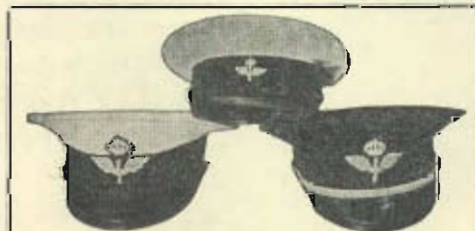
— Anteckna mig som tävlande, utbrast Erik utan att betänka sig längre.

Bernsjö broksade in vagnen, tog upp sin anteckningsbok och skrev.

— Jag hoppas du inte ångrar dig. Kom ihåg att Nilsson är en mycket fruktad konkurrent.

När startsignalen gick vid flygtävlingen satt Erik Berg vid spaken i ett av flygplanen. Han kände sig alldeles fri från alla bekymmer, ty han flög ju!

Så fort Eriks maskin givit sig iväg dök en liten varelse upp bredvid Bernsjös kraftiga gestalt.



med rätta stilen för våra flygare

Lundbladhs Pälsvaruallär

Stortorget 11 HÄLSINGBORG

Tillskriv oss och vi sänder den omgående till Eder förläggning

— Var kommer du ifrån? undrade denne förvånad.

— Därifrån, sade Eva och pekade på ett redskapsskjul vid närmaste fältgränsen. Jag vågade inte visa mig. Om Erik fått syn på mig så skulle han kanske inte lyckas.

— Tror du han vinner nu då? frågade farbrodern.

— Det vet jag att han gör. Sådant känner alltid en kvinna på sig.

— Ja, se fruntimmer!

Längre hann han inte, ty det började bli spännande på tävlingsbanan, vilket tarvade hans uppmärksamhet. Han var faktiskt lite orolig för Erik. Om denne misslyckades nu var det stor risk för att han gav flyget på båten, återvända till Eva och inför henne bekände att han inte dög till flygare.

Ett tilltagande motorbuller. Snart skulle de tävlande dyka fram över granskogen. Vem ledde? Nu kom det första planet, gick lågt över åskådarnas huvuden och in över mållinjen.

Ett jubelskri från Eva — det var Erik!

Men var höll den fruktansvärde konkurrenten Nilsson hus? Jo, där — en bra bit efter — kom han tillsammans med en hel klunga andra plan.

Under tiden har Erik Berg landat och går fram till Bernsjö, som lyckönskar till segern. Men Erik hör inte ett ord. Han ser endast flickan vid flyglärarens sida, den leende Eva. Bernsjö följer segrarens blickar och säger:

— Du förstår, jag tog min brorsdotter med mig. Hon är så intresserad av flygning och flygare — och särskilt en flygare.

Med ett plågat uttryck i ansiktet vänder sig Erik bort. Men då är Eva hos honom.

— Jag är så väldigt glad över att du vann tävlingen. Förstår du då inte varför jag gjort det här? Jag ansåg att det måste drastiska åtgärder till för att få dig tillbaka till flyget. Du misskötte ju flygningen alldeles för min skull.

— Hm, muttrar Erik med en förtjust glimt i ögat mot både Eva och farbrodern, jojo, således var det här en regelrätt sammansvärjning...

## Novellpristävlingen avgjord

Efter en sammanjämföring av läsekretsens och PT:s synpunkter på bästa noveller ha följande pristagare korats:

1. Sigurd Isaacson för novellen "Det finns ingen frö" i marsnumret 1942. Isaacson är visserligen ingen yrkesförfattare — ty då hade han ej fått räkna med på tävlingen — men det märks att hans ideliga skrivelser i modellflygfrågor givit honom en stor skicklighet att behandla språket. Det som gör honom förpräglad före andra pristagarna var emellertid de utmärkta illustrationer som medföljde novellen.

2. Per Weishaupt för novellen "Modellflygtävlingen" i aprilnumret 1942. Stilen utmärkt och som extra plus Weishaupts skickliga invävande av en lösas moral för modellflygare.

Hedersnämmande tillföll Leo Gustavsson för novellen "Övntad hjälp" i decembernumret 1941. Dramatisk tillspetsning höjde poängen.

Red. skulle därtill som ett personligt beröm vilja nämna novellen "Modellplanens dödsfiende" i januari numret 1942, skriven av Ake Larsson, för dramatisk tillspetsning samt novellens korthet — som alltid är ett plus.

Tävlingen fortsätter!

N. G. Johansson

AMERISERSALONG

Tel. 183 40

Stöttestaden - Malmö

Allt inom yrket förstklassigt och väl.

Medlem Malmö Colfförening och Svenska Frisöröreningen.

MILITÄRER! Skjut inte

skulden på regnet, när Ni kan köpa ett regn-

skydd till Eder mössa, modell 39, för Kr. 2.50.

Insätt beloppet på postgiro 148480.

K. OHLSSON, Rosenålvägen 7a, Malmö





# Populär flygkurs

## I AVANCERAD FLYGNING

av *Carl Flögare*

### VI.

**V**i ha hittills endast hållit oss till de vanligaste avancerade rörelserna. Men nu spänner vi fast oss lite extra kraftigt, för nu blir det dans...

#### STIGANDE ROLL.

Denna manöver består av antingen en snabb eller långsam roll, som utföres medan planet stiger rakt uppåt. Man börjar med att dyka tämligen brant med full motor för att få upp högsta möjliga fart. Sedan drar man spaken åt sig tills planet står vertikalt, d. v. s. med nosen lodrätt upp i vädret. Medan maskinen sålunda "står på stjärten" rollar man, hela tiden med full motor. Motorn orkar inte med länge, utan man måste ganska snart "plana ut" för att inte vika sig. När man utför stigande roll bör man hålla sig på betryggande höjd, ty om motorn stannar mitt i rörelsen är det svårt att hinna få ned nosen och vinna fart innan planet viker sig.

#### BUNT.

Bunt är en smått legendarisk rörelse med rykte om sig att vara farlig. Det skall heller inte vara en nybörjare som utför den. Bunt tillgår så att föraren minskar gasen och för spaken åt sig så att hastigheten blir minsta möjliga — naturligtvis något över minsta styrfart — varpå han skjuter spaken framåt och kvickar sig runt innan maskinen hunnit få för hög hastighet igen. När planet kommit på rygg är rörelsen avslutad, varpå återgång till normalt flygläge kan ske antingen med halvroll eller halvlooping.

Ja, var det inte det jag kunde tänka mig! En hel del upprörda röster frågade om inte planet skulle "snurra åt samma håll" som från början ända tills normalt flygläge intagits igen. Jo, för all del, men då är det inte bunt utan snarare *inverterad looping* som utförts. (I detta fall skall gasen förstas dragas på för fullt när det bär uppåt igen.) Visserligen brukar flygintresserat folk nu för tiden med bunt i allmänhet mena hela rörelsen, inverterad looping, men ursprungligen var bunt endast första hälften.

Vid bunt och inverterad looping är det av yttersta vikt att man minskar hastigheten så mycket som möjligt före ingången, ty annars riskerar man att få huvudet sprängt av blodet som tvingas dit av den våldsamma centrifugalkraften.

Så slutar jag denna kurs med en förhoppning att alla som läst den nu veta vad avancerad flygning är och hur den i stora drag utföres. Har du någon vän som ej varit med hittills men som vill börja från början med den allmänna kursen så säg till honom att han rekviderar nr 3—7/1941 av FLYGTIDNINGEN, i vilka

han kan läsa in kursen och förvärva diplom och flott flygmärke. Rekvisition sker genom att sända 35 öre per ex. i frimärken eller på postgiro nr 147660 samt ange vilka nr som önskas.

Och som avskedsord låter jag införa denna talande bild, som visar att man kommer längst med samarbete och förenade krafter. Enighet ger styrka! Vi har arbetat bra tillsammans, och jag har trivts med er. Men håll er å jour med FLYGTIDNINGEN, ty rätt vad det är kommer en ny aktuell flygkurs!



*en ny gren på den svenska idrottens stamträd.*

Segelflygning är en sport för Sveriges ungdom, en sport, som ifråga om tjuvning och spänning, nytta, nöje och kamratskap kan tävla med vilken som helst av de "gamla" idrottsgrenarna.

Segelflygningen är icke heller någon särskilt farlig sport. Olyckshändelser kunna emellertid inträffa där som inom andra idrottsgrenar. Försiktigheten bjuder därför även segelflygaren att genom försäkring skydda sig mot de ekonomiska följderna av ett olycksfall.



FÖRSÄKRINGS A. B.  
**FYLGIA**  
STOCKHOLM 7



## Stormigt årsmöte hos KSAK

Aeroklubbens årsmöte i Forum under ordförandeskap av kapten Florman gick icke i samma enighetens tecken som föregående år. Oppositionen satte särskilt in mot styrelseberättelsen och lämnade även spår efter sig i styrelsevalet.

Redan i styrelsevalet skar det sig i fråga om kandidaterna. Ett förslag hade utsänts till ledamöterna, men en valberedning på tre personer tillsattes för att nominera kandidaterna. Den listan gick emellertid icke igenom, och så beslöt mötet efter mycket om och men att med akklamation välja dem man kunde ena sig om. Det blev kapten Carl Florman, direktör C. A. Wicander som vice ordförande — prins Gustaf Adolf är som bekant ordförande — samt prins Bertil, överste P. R. af Uhr och kapten C. O. Hugosson som omvaldes samt kommunalborgmästare G. H. Liljebäck, Örnsköldsvik, disponent A. Spykman, Stockholm, och ingenjör G. Rotsman, Linköping, som nyvaldes. Därefter blev efter slutet omröstning omvalda major E. Nordquist, Linköping, konsul B. Månsson, Norrköping, samt nyvaldes ingenjör Arne Hedén, Norrköping, och hr Stig Fägerblad, Västerås.

I kritiken av årsberättelsen gick civilingenjör Ake Gävert, Stockholms Segelflygklubb, så långt att han yrkade att styrelsen skulle upprätta ny sådan. Den föreliggande redogörelsen ansågs ge alldeles för litet upplysningar om vad klubbens medlemmar hade rättighet att få veta. Slutet blev emellertid att årsberättelsen godkändes och lades till handlingarna i det skick den befann sig, men hänsyn skall nästa år tas till önskemålen om en fulligare redogörelse.

Styrelsen beviljades här efter ansvarsfrihet, men ingenjör Gävert förklarade, att Stockholms Segelflygklubb på föreliggande material icke ansåg sig kunna ta ställning till frågan om ansvarsfrihet och bad att få reservera sig.

Behandlingen av motionerna gick betydligt smärftfriare och överlag såsom styrelsen föreslog. Stockholms Segelflygklubbs förslag till nya stadgar för KSAK bordades till utredning till nästa årsmöte. I fråga om motionerna rörande ökad delning av målflygningsuppdrag till flygklubbarna, sträckflygning med segelflygplan och anmälandet av glid- och segelflygningar för icke gävos de upplysningar, som lämnats av luftvärnsmyndigheten och andra statliga organ. Till motionen om undersökning av möjligheterna att få en egen tidskrift upplästes, att avtalet med "Flygning" skall sägas upp för revidering, varvid tidskriftsfrågan kommer att tas upp i hela dess vidd.

Tidskriften "Flygning" har blivit en dyr historia för KSAK. Under 1940-41 har Bonniers erhållit kr 60,129: 33 från KSAK, men trots detta ha de aktiva medlemmarna icke kommit i åtnjutande av tidningen. Till yttermera visso har Kungl. Svenska Aeroklubben varit tvungen betala sina egna annonser i sitt eget organ! Det måste anses vara på tiden att sådana ekonomiska uppgörelser komma ur världen... eller vad säga klubbmedlemmarna?

Som avslutning på sammanträdet delade kapten Florman ut KSAKs förtjänstmedalj i silver till kapten C. Rosencrantz, förtjänstplaketten i silver till kapten C. O. Hugosson, ingenjör S. Widengren och kamrer T. Bielkegård samt förtjänstplaketten i brons till hr G. Forslund, ingenjör E. Wendel och hr G. af Ekenastam. Luftfartsinspektörens vandringpris tillföll Stockholms Segelflygklubb för ojämförligt största an-

talet segelflygdiplomer och certifikat under 1941 och KSAKs segelflygpokal, skänkt av greve Eric von Rosen, tilldelades hr Stig Fägerblad.

På kvällen var det årsfest på Royal. Vid middagens presiderade tre av vårt flygs förgrundsfigurer, nämligen den nye flygvapenchefen general Nordenskiöld, trafikflygets kapten Florman och civilflygförmanens direktör Gösta Ahlén. Bland deltagarna voro en mängd av de ledande inom flygklubbarna i landet.

St. T:s guldmedalj för Årets bästa flygprestation överlämnades till reservflygare Thorvald Andersson.

Chefen för flygstabens utbildningsavdelning, major Ingemar Nygren höll ett föredrag om Segelflygningens betydelse för flygvapnet och filmen Störbombare över fjällen visades. Ett uppmärksammat inlägg i programmet blev också modellflygmästarna Olof Linds och Arne Blomgrens uppvisning med modellplan under vinterträdgårdens tak.



## Från Göteborgs flygfront

Nu sedan det första halvåret är till lända kan man i Göteborg se tillbaka på en flygverksamhet som tiderna till trots har att uppvisa ganska tillfredsställande resultat.

De djupt sakkände och i tacksamt minne bevarade flygdagarna Aeroklubben i Göteborg årligen brukade anordna på Torslanda, är visserligen en lucka, som knappast går att fylla, då de på grund av de bistra tiderna tills vidare icke få äga rum. Men en flygklubb bär ju ett så stort ansvar på sina axlar vid fyllandet av sin uppgift, att göra svenska folket flygmedvetet, att hindren inte få avskräcka utan tvärt om mana till fördubblade ansträngningar.

Faran för ett misärskat ungdomens nöjesliv har utan tvivel blivit en god hjälp för flygklubbarna i deras strävan att just hos ungdomen söka vinna intresse för flyget och hos dem få in ett flygmedvetande av bestående värde. Ungdomens eget flyg, som det kommer till utförande inom modell- och segelflygning, är något lärorikt, friskt och hurtigt, precis som om det vore skapat för ungdomens förströelse och inte en gren av en vetenskap, livsviktigt för en hel världens existens och näringslivets utveckling under tjugonde århundradet.

Under den gamla idrottsparollen: "Sveriges Ungdom — Sveriges Framtid" tog göteborgsklubben upp arbetet med modell- och segelflyget redan vid årets början. I första hand såg man till att de unga modellflygarna fingo en lämplig lokal för sina arbeten. Segelflygarna voro redan etablerade i en outhyrd affärslokal på Östra Hamngatan, där man hade full sysselsättning med monteringen av ett glidflygplan. Som sagt fingo modellflygarna husrum, och lokalen inreddes för ändamålet med arbetsbänkar, en rikhaltig uppsättning verktyg och en maskindrivna lövsåg jämte putsaskivor. Samtidigt infördes modellflyget i ett antal s. k. ungdomsgårdar. Modellflygsektionens ordförande hade deltagit i den av KSAK anordnade instruktörskursen i Stockholm och med dessutom hjälp av ett par modellflygare från det gamla pålitliga gardet, anordnades i första hand en instruktörskurs bland medlemmarna, vilka sedan skulle taga hand om var sina bygging. Ävenså ritades en nybyråmodell, som blev obligatorisk för alla klubbmedlemmarna.

Ett stort steg i propagandan blev den av Aeroklubben anordnade Flygutställningen i Sjöfartsmuseet den 5-17 februari, dit modellflygare sökte sitt byggnadsarbete under utställningsdagarna, ivrigt besökade av besökarna, och där det värvades massor av nya medlemmar.

Nästa större offentliga framstöt blev den tävling i modellflyg, som affärshuset Grand Bazar anordnade samtidigt med en modellflygtävling på Torslanda, vilken organiserades och leddes av Aeroklubbens modellflygsektion. Inte mindre än 126 anmälningar hade inkommit till

Använd **Tyfon** vid alarmering  
KOCKUMS  
Mekaniska Verkstads A/B, Malmö

Allt i Trycksaker & Klichéer  
hän Sydsvenska Kliché- & Tryckeri Aktiebolaget  
Norra Vallg. 16, Malmö Tel. 216 60 - 219 60

MUSIKINSTRUMENT  
GRAMMOPONER och SKIVOR  
finnes i största sortering  
J. ERIKSSONS MUSIKHANDEL, Östersund  
Prästgatan 28 Telefon 157

STRÖMLINJEFORMAD hakas  
linjer fina  
liksom andra rakas  
utan pinn  
på J. Jönssons Frisersalong  
Sallerupvägen 24, Malmö

tävlingarna vid anmälningstidens utgång. För transporten till Torslanda av tävlingsdeltagarna och funktionärer, hade man blivit nödsakad att hyra en skärgårdsbåt. Tävlingarna ägde rum den 14 maj.

Aeroklubben deltog även med en propagandamonter vid utställningen "Min Hobby" i Göteborg.

Därefter har avverkats uttagningstävlingen till FIBs Rikstävling i Stockholm i augusti. Här hade emellertid modellflygarna otur. Värdet var långt ifrån idealiskt, det såg faktiskt ut, som om det blåste uppifrån och ned, ty modellerna nekade envist att stiga över tiofotet meter över marken. Det blev heller inte mer än en modell förbrunnat att fylla fordringarna på 90 sekunder. Men man hoppas i alla fall få komma med till Stockholm. Det behövs så väl för att stimulera intresset.

För närvarande pågår i Göteborg en utställning för "Fritid och Natur", och naturligtvis har klubben icke uraktlätit att deltaga med en avdelning, beskrivande såväl modell-, segel som motorflyg.

Segelflyget kan tyvärr icke arbeta i full utsträckning, emedan förhållandena på Torslanda, där man håller på med omfattande byggnadsarbeten, ej tillåter någon flygverksamhet, utan medlemmarna få fara till en plats i närheten av Kungälv. Det blir ett helt litet företag varje gång man skall dit med materiel, clever och instruktörer.

KSAKs modellflygmärken är en utomordentlig sporre för modellflygarna. Som man här när en svag förhoppning att kunna göra sig gäffande vid slutresultatet i tävlingen om största antalet erövrade modellflygmärken skola vi här icke om-tala ställningen tills vidare.

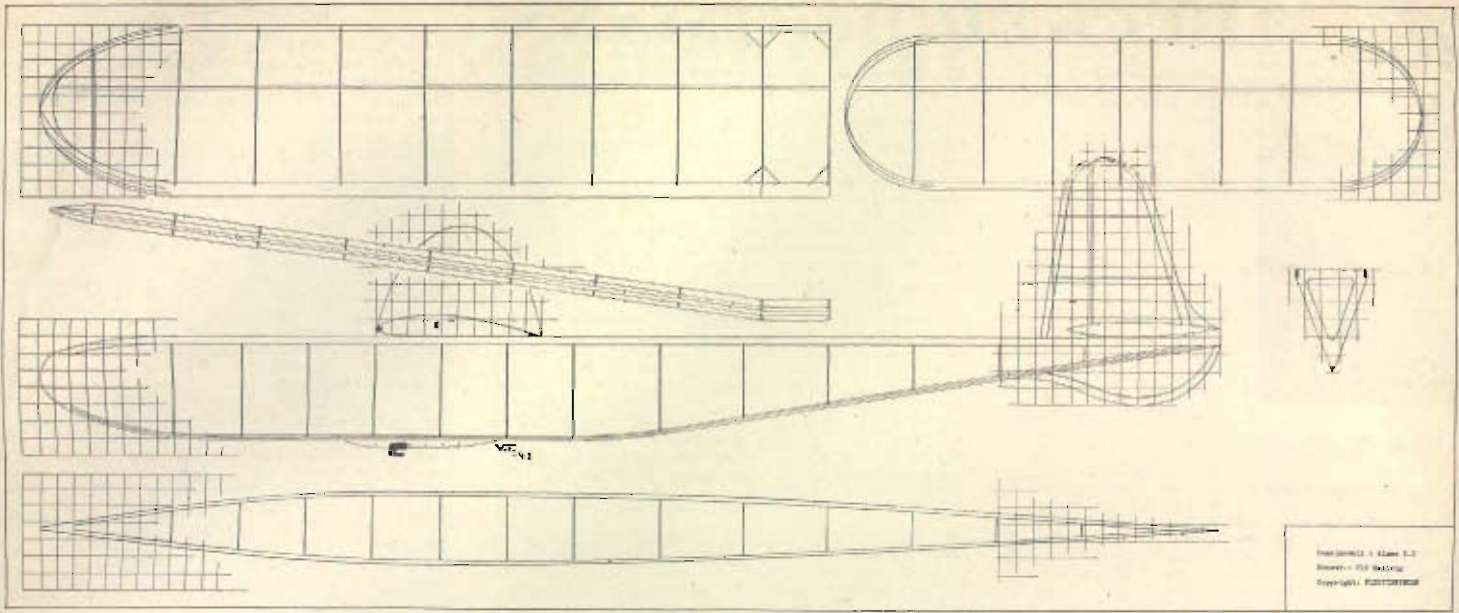
Nu modellbygges efter bästa förmåga, ty ett lag för SM är redan uttaget, och vi träffa Arne Smith, Osten Carlsson, Börje Börjesson, Bertil Woxberg och lagledaren Georg Lind på Gotland den 30 juli.

**STÖRST och BÄST**  
när det gäller **Tekniska artiklar**  
**Sjukvårds- o. Förbandsartiklar**  
**Kameror o. Fotografiska artiklar**  
**Framkallning o. Kopiering**  
**JALA**  
**Färg- och Droghandel**  
Luleå Tel. 2220

**Heimer & C:o**  
**Järnvaruaktiebolag**  
Tel. Växel 71465 MALMÖ  
Specialavdelningar för:  
Järnvaror  
Verktyg  
Byggnadsbeslag  
Trädgårdsartiklar  
Hushålls- och  
Restaurangartiklar  
Sport - Camping  
Jakt och Fiske

**I Östersund**  
göres de fördelaktigaste  
inköpen av  
**Skriv- & Ritmaterial**  
**Pappersvaror alla slag i**  
**ERIK HALLQVIST**  
PAPPERSHANDEL  
BOKANTIKVARIAT  
Storgatan 37, Tel. 380

**I giftastankar...**  
När Ni funderar på att sätta  
bo, bör Ni i eget intresse  
först göra ett besök hos oss  
och efterhöra våra goda vill-  
kor. Rikhaltigt lager av ele-  
ganta och gedigna möbler.  
**OTTERSTRÖMS**  
**Möbelindustri**  
ÖSTERSUND



## För nybörjare: KONSTRUKTION av SEGELMODELL

I de föregående artiklarna i denna serie för nybörjare har vi behandlat modellens konstruktion vad dess aerodynamiska utformning m. m. beträffar, och nu skall vi se litet närmare på den inre konstruktionen eller, om vi så vill kalla den, byggnadskonstruktionen.

Hela modellen är avsedd att byggas i lind och furu, vilka material lämpa sig utmärkt för ändamålet. Vi börja med vingen och skära lämpligen först ut de olika spryglarna. Vid dessas utskärning använda vi bäst en mall som vi gjort för detta ändamål. När de äro färdigslipade limmas de på mittbalken varpå fram- och bakkanterna monteras. Lägg märke till att spryglarna äro infällda i vingens bakkant för att konstruktionen skall bli starkare. Därpå limmar man fast vingspetsarna, och när så vingen har torkat ordentligt tas den loss från den bädd, i vilken vingen helst bör byggas. Framkanten avrundas och bakkanten smedslipas noga. Man måste se till att profilens form blir jämn och att inte några dåliga övergångar mellan spryglar och balkar m. m. förekommer.

### Materiallista till vingen:

|                    |          |                   |      |
|--------------------|----------|-------------------|------|
| vingframkant ..... | 2 x 5 mm | vingspetsar ..... | 2 mm |
| mittbalk .....     | 2 x 5 mm | spryglar .....    | 1 mm |
| bakkant .....      | 2 x 8 mm |                   |      |

Nu skulle således vingen vara färdigbyggd, och vi övergå genast till stabilisatorns och fenans konstruktion. I princip byggas dessa på samma sätt som vingen, och även här fällas således spryglarna in i bakkanterna för att skänka större styrka åt konstruktionen.

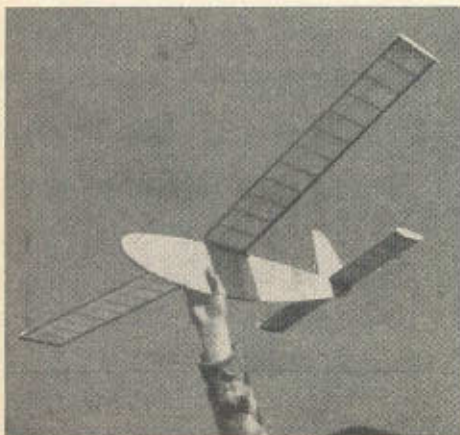
### Materiallista till stabilisator och fena:

|                  |          |                 |          |
|------------------|----------|-----------------|----------|
| framkantar ..... | 2 x 4 mm | bakkantar ..... | 2 x 6 mm |
| mittbalkar ..... | 2 x 2 mm | spryglar .....  | 0,8 mm   |

Kroppen är uppbyggd på de två huvudlongerongerna samt den undre longerongen, vilken är infälld diagonalt för att dels ge större styrka åt kroppen och dels skänka en bättre yta för klädseln. Spanten måste färdigmas med stor omsorg, och det är av vikt att lätthålen skäras ut noggrant. I nosklotsen borrar till slut det sedvantiaga hålet för vikter till utbalansering av modellen. Under kroppen limmas fästet för startkroken. Detta fäste består av en furulist, i vilken hål borrhats för startkroken — denna är limmad av tre lager celluloid (ett grövre i mitten, som skall vara lika tjockt som glidskenan och två tunnare på ömse sidor om denna).

### Materiallista till kroppen:

|                        |          |                 |                        |
|------------------------|----------|-----------------|------------------------|
| huvudlongeronger ..... | 3 x 5 mm | spant .....     | 1 mm                   |
| undre longerong .....  | 3 x 3 mm | startkrok ..... | 3 mm o. 1 mm celluloid |



Överst modellflygredaktörens nybörjarmodell i klass S. I. — Här bredvid ett foto av Per Weishaupts nybörjarmodell "Per W-59".

I följande nummer återkomma vi med vidare beskrivning av bygget, klädning och intrimning av modellen samt olika fotografier på originalmodellen, vilket visat sig besitta förnämlig flygförmåga. Till dess: på återseende!

## Konstruktionstankar

På senaste tiden har en hel del olika problem rörande konstruktionen av nybörjarmodeller varit upp till debatt, och många äro de synpunkter som förts fram av mer eller mindre sakkunniga experter. En hel del nya tankar på detta konstruktionsproblem har den kände danske modellflygexperten Per Weishaupt i ett brev till mfred. utvecklats, och vi passa på att saxa det parti av brevet som berör problemet med nybörjarmodellerna. Våra läsare äro välkomna med sina synpunkter på den danske expertens tankar. Vi citera:

(Forts. på sid. 30)

## Modellbyggartävling!



### Hobbycirkelns Inköpscentral AB.

SCHEELEGATAN 18 - STOCKHOLM

TEL.: 50 92 06, 50 92 66

inbjuder alla modellbyggare att tävla om bästa utförandet av någon av våra replikamodeller.

Priser: 1:sta 25:-, 2:dra 15:- och 3:dje 10:- kronor. Som extra pris utdelas 7 st. byggsatser.

**Tävlingsregler:** Deltagare få välja på att bygga någon av nedanstående 10 st. tävlingsmodeller. Tävlingsmodellen skall insändas före den 31/7. Ommedelbart efter tävlingens slut återställa vi modellen. Enda utgiften för att deltaga i tävlingen är kostnaden för byggsats och porto. Tävlingsjuryn består av de välkända flygmodellbyggarna Ulf Hallvig och Gösta Hellström samt vår skickliga flygtecknare Magnus Gerne.

### Tävlingsmodeller (Byggsatsen i skala 1:50)

|                       |          |                           |          |
|-----------------------|----------|---------------------------|----------|
| Reggiane (J 20) ..... | Kr. 2:25 | Curtiss P-40 .....        | Kr. 2:45 |
| Northrop (B 5) .....  | " 2:25   | Spitfire M. IV .....      | " 2:25   |
| Höinkel (S 12) .....  | " 2:25   | Lockheed P-38 .....       | " 2:95   |
| Kjemm (Sk 15) .....   | " 2:25   | Vought SB-2 U-3 .....     | " 2:25   |
| Stuka Ju 87 .....     | " 2:25   | Boulton-Paul "Defiant" .. | " 2:25   |



Vill Ni ev. sälja Eder modell till oss skall Ni meddeta priset då den insändes.

Byggsatserna innehålla KON-TURSAGAT trämaterial, lim, grundlack, sandpapper och arbetsbeskrivning m. m.

Behövliga verktyg kan Ni köpa genom oss till förmånliga priser.

Vi stå till tjänst med alla uppsynningar!

Hobbycirkelns Inköpscentral A.B. Scheelegatan 18. — Stockholm.

Härmed anmäler jag mig till Eder modellbyggartävling och rekv. följande byggsats att sändas mot postförskott plus porto och oms:

..... st. .... till A Kr. ....

..... st. .... till A Kr. ....

Namn: .....

Adress: .....



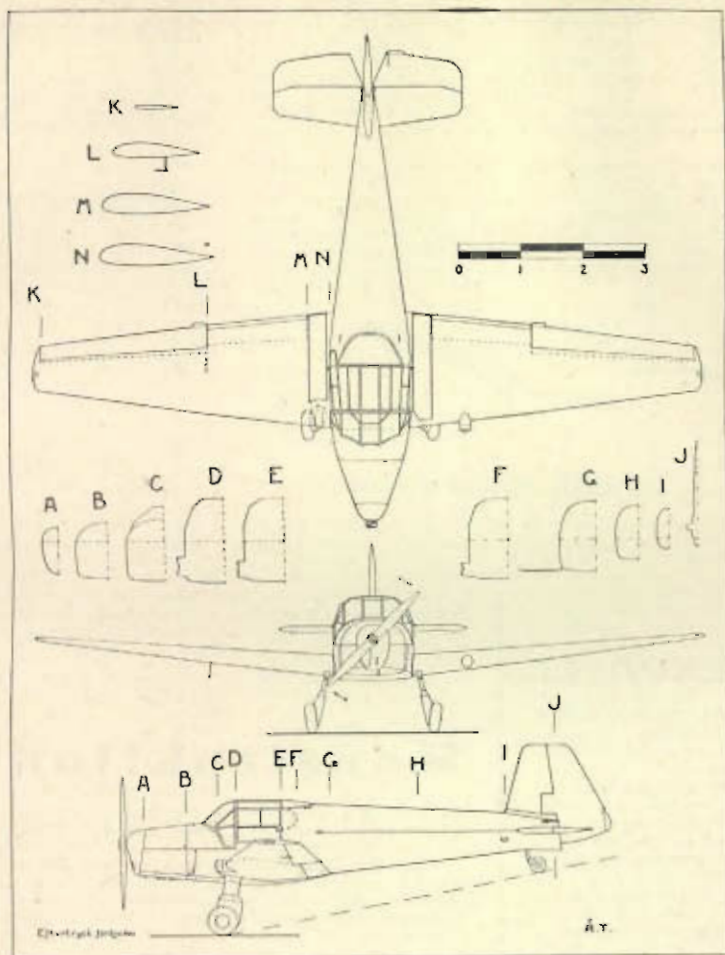
Ake Tollin

## kommenterar:

De första exemplaren av Bücker Bestmann hade civil beteckning med bokstäver på kropp och vinge — se annonsbild på annat ställe i detta nummer — samt på fennan med sidorodret det vanliga röda bandet med svart hakkors på vit cirkelrund botten.

Den i vissa detaljer något annorlunda version av Bestmann, som nu i stort antal användes i Tyskland för att utbilda nya flygare, har däremot militär beteckning. Hela flygplanet är målat i en färg, som närmast kan betecknas som ljus pansargrå. På kroppens sidor och vingens över- och undersida är det svarta hakkors med vit inramning. På kroppen äro dessutom fyra bokstäver målade, två framför och två bakom korset (t. ex. NF-korset-IR). Samma bokstäver återfinnas på vingens undersida. Det första paret på högervingen och det andra paret på vänstervingen med en bokstav på vardera

## BÜCKER "BESTMANN"



sidan om resp. kors. På varje sida av fennan är målat ett litet svart hakkors med tunn vit kant.

## ÖSTGÖTAMÄSTERSKAPEN 1942 och LENS femårsjubileum

Storm och skyfall kunde Östergötlands modellflygare glädja sig åt vid årets Ö. M. i Linköping. "Som vanligt" är man frestad säga, men man gör då inte rättvisa åt Ö. M. i Motala 1941, då värdet var i Ö. M. bra. En modellflygare har nästan alltid anledning att klaga på väderleken, antingen det nu är blåsigt eller vindstilla, för soligt eller regnigt. I första fallet slås kärnan kanske sönder någonstans i den omgivande floran. Är det vindstilla kan det ibland vara ogörligt att få upp planet i starten, detta gäller naturligtvis endast om segelmodeller. Sol och värme är ofta inte heller till modellflygets villighet — att redan i första starten se sin modell försvinna någonstans i etern gör inte ägaren glad. Från Motala-Ö. M. reste 10-15 deltagare

hem igen utan plan. Och slutligen om det regnar kan man vara säker på att det mest vältrimmade modellenplan uppför sig som en baktung cirkushäst. I Linköping 1942 återgingo de flesta planen till byggsatsstadiet...

Omkring kl. 11 tog kampen sin början, ej så mycket mellan deltagarna som mera mot vädrets makter. Bland 8 intresserade åskådare märktes bl. a. chefen för Östgöta Flygflottillj, överstelöjtnant Beckhammar, som tog sig en titt på materialet till blivande flygare. Publikmassan utökades så småningom av modellflygare med trasiga modeller. Som tävlingsledare och speker fungerade S. Isaacson, till sin egen förfärlighet, när pinsamma situationer gav honom tillfälle att utbreda sig över planens förtjänster och beister, mest det senare. Sigge skall nu efter att ha avgått som nitisk ordförande i LEN och ÖMF själv bli modellflygare. Lycka till! Som tävling fungerade 20 flygledare från F. 3 under befäl av förrik Starck, och sällan har tidtagningen skötts med sådan precision som nu. Många modellflygare brukar ambara efter en lyckad tävlingsflygning vrida sina händer, då tidtagaren — den förtjusande och också så djupt modellflygintresserade unga damen — med oavsäkra röst och ett höningsleende på läpparna förklarar att hon glömt knäppa på stoppet.

De tider som nåddes voro faktiskt bättre än värdet medgav. Att i minsta segelklassen nå en genomsnittstid av 1 min 27,9 sek. är inte dåligt ens vid idealväder. Det var Rune Hjelmérus, bror till den riksbekante Sven, som stod för prestationen, vilken är så mycket mer beaktansvärd som modellen vid första påseendet lycktes sakna alla brutsättningar att hålla sig upp i vindkastens. Dess vinge var nämligen varken utrustad med U- eller V-form. Att Rune Hjelmérus är att räkna med vid kommande tävlingar är säkert, helst med en sådan kromästare som Sven. Nu hade han bättre tid i S.1 än storebror i S.2 och S.3. Denne flydde dessutom också i M.2. Sven Forsberg, LEN, f. d. MFK Kondoren, Nyköping, segrade överlägset i M.2 med sin vackra och säkert flygande Wakefield, trots att

han endast genomförde två flygningar. Forsbergs plan var nog det enda som slapp ifrån tävlingen utan en skråma.

Minsta motorklassen vanns av K.-E. Svensson, LEN, med tiden 1 min. 3,3 sek., knappt före S. Forsberg. Trots en nyligen genomgången sjukdom, hade han ställt upp till start och genomförde sina tre flygningar, men sedan var det inte mycket med K.-E., utan han fick ta sig hem i bil. Dessförinnan hade hans modell bl. a. roat åskådarna med en uppvisning i "konstflygning" med loopings och topprolla. En smacker "Hast" råkade ut för olyckan att i starten fälla ihop sin ej hopfällbara vinge och störtade med ett brak till marken. Sigge glömde inte att fälla en spetsig replik om "pappersdrakar". Dagens otursgubbe nummer ett var utan konkurrens L.-E. Ohlsson. Hans välbyggda och i vanliga fall välflygande Alexander hade inte stor likhet med en segelmodell efter tävlingen. Efter första starten försökte den meja med en skogsduge, med påföljd att stabilisatorn rovs upp och gick av på mitten, vingens framkant knäcktes. Men "Leo" har den verkliga skum, hann med att få kärnan i ordning innan nästa periods slut och drog glad i hägen upp den på nytt. Linan fastnade i ett felplacerat träd, och stiftfulla Alexander gjorde en mindre stillfull "landning". Ballastbaggen spriddes ut över fältet och "Leo" plockade. Det hade varit bättre att han aldrig gjort tredje starten, ty efter denna såg Alexander ut som en miniatyr av Jerusalems förstörelse.

Segrare i största segelklassen blev Ingvar Gustavsson, LEN, med tungviktlaren Mercurius, som därmed fick sin första inteckning i vandringspriset, vilket under två år innehaft av L.-E. Ohlsson. Ing. Amans vackra Glitt rusade med snälltågsfart mot en grantopp redan efter första starten och var därmed ur leken. Synd på så rara arter!

Enligt prislistan var arrangörsklubben sorgligt överlägsen de andra östgötaklubbarna och erövrade samtliga mästerskapsdiplom. Endast i S.1 kunde NMSFK göra en hygglig insats, då två av norrköpingsklubbens medlemmar där placerade sig som tvåa och trea. En kvinnlig deltagare märktes bland de tävlande, nämligen LENSs sek. Kerstin Ödlund, som placerade sig på fjärde plats med medeltiden 42,1 sek i S.2. Bravo, Kerstin!

Prisutdelningen förrättades i samband med en modellflygafton som LEN anordnat med anledning av sitt 5-årsjubileum i Wallenbergssalen i Östergötlands Museum. Aftonen inleddes med ett anförande av Sigurd Isaacson, som berättade om LENSs tillkomst och utveckling samt om modellflygets betydelse som ett led i vår försvarsberedskap. Han slutade med att uttala alla modellflygares förhoppning om att deras arbete skulle röna erkännande från myndigheterna. Ett årligt statligt bidrag till modellflygklubbarna vore mer än väl på sin plats.

Efter Isaacsons anförande följde en uppvisning i inomhusflygning med mikrofilm- och papperskladda modeller. Några längre tider nåddes inte, därtill visade det sig vara alltför lågt i taket. Ört slutade flyngningarna i någon av Wallenbergssalens prydliga takkronor. Bästa tiden fick Sven Forsberg med 1 min 48 sek. En presentation av LENSs äldsta medlemmar följde. Var och en demonstrerade sitt plans finesser och berättade någon trevlig episod ur sitt liv som modellflygare. Svante Tolf höll i högstämmande ordalag och med av känsla darrande stämning ett ode över den goda maten på Alleberg — utan tvekel hans ängestämde minne. Härefter talade överstelöjtnant Beckhammar om svensk modellflygningens utveckling och om modellflygets karaktärsdragande egenskaper. Sverige behöver modellflygare, ungdom som vet vad den vill och som har ett mål att arbeta för. Överstelöjtnant Beckhammar uttalade till slut förhoppningen om att en ljust framtid om öppna sig för modellflyget och utvärna i deras fosterländska gärning. Han förrättade sedan prisutdelningen för årets Ö. M. samt lyckönskade pristagarna och deras kamrater till de uppnådda resultaten.

Under kvällen avgick Sigurd Isaacson som LENSs och ÖMFs ordförande. Till hans efterträdare hade styrelsen valt Björn Grönsson, som överlämnade en minnesgåva från klubben till den avgående och synnerligen uppskattade ordföranden.

## Läs den nya danska boken om modellflyg: "MODELFlyVESPORT"

av ordf. för Dansk Modellflyver Union Sven Wiel Bang samt Unionens stiftare Per Walschaupt och John Thinesen.

MODELFlyVESPORT innehåller:

## Flygteori:

Aerodynamik - Stabilitet - Flygegenskaper

## Segelmodellplan:

Konstruktion - Bygga - Flygning

## Motormodellplan:

Konstruktion - Bygga - Flygning

Stort avsnitt om danskt och utländskt modellflyg, FAls regler, utländska rekord, profilbilder, ordregister, modellflygtekn. fackuttryck på danska - engelska - franska - tyska. 300 sid. text - 24 sid. teckningar - 16 sid. fotografier.

Pris: danska kr. 7,50. Säljes i Sverige genom

Adam Helms Importbokhandell

Regeringsgatan 39 - Stockholm

Utgivet fr. Hasselbalchs Forlag, Nyropsg. 19, Köpenh. V.

Endast 2:20

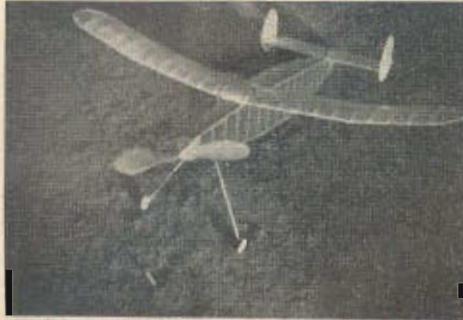
kostar FLYGTIDNINGEN fr. o. m. aug. till årets slut.

Sätt in beloppet i dag på postgiro 147660.

Ombud antagas -

begär ombudsvillkor!

# Danska motormodeller



I en vanlig rektangulär kropp är longerongernas dimensioner för det mesta 5 x 5 mm och tvärlisternas 3 x 3 mm. Nos- och akterpartierna äro förstärkta med 3 mm balsaskivor. Beklädnaden består av lätt japanpapper som dopas ungefär 2 gånger, varefter det får en strykning med klar zaponlack. Gummikrokarnas avstånd ligger mellan 75 och 85 cm, och till gummimotorer användes 16-20 str. 6,4 mm gummisnodd. Propellrarnas diameter äro 44-48 cm och stigningen 45-60 cm. Som förut nämnts äro nästan alla danska Wakefieldmodeller försedda med tvåbladiga fällbara propeller och en del dessutom med enbent infällbart ställ. Fällbar propeller gör det nödvändigt att bygga in en stoppanordning för propellern. De flesta danska modellbyggarna bruka när de förfärdiga sina propeller skära ut dessas horisontal- och vertikallplan ur propellerämnena — en princip som dock icke är särdeles nöjaktig. Den bästa metoden är utan tvivel att först skära ut propellerens stigning och sedan forma bladen.

Vingen hos en Wakefieldmodell får vara högst 13,5 kvdm, och denna storlek möjliggör självfallet inte någon mer varierande vingform. Den vanligaste vingformen är den rektangulära med avrundade spetsar och med ett sidoförhållande på 9-12. Delad V-form, vanlig V-form samt polyhedraform användes ungefär lika mycket, och till profiler brukas Grant X, RAF-32, Eiffel 400 och Naca 64,2. I synnerhet den sistnämnda profilen har givit synnerligen goda resultat. Bärande stabilisatorer användas nästan överlag, och som profil användes då en förtunnad Clark Y. Dubbelfenor ha vunnit ganska stor spridning.

Undersöka vi viktfordelningen hos en modell i Wakefieldklassen får vi följande uppställning:

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| vinge .....          | 25-30 gram   |
| kropp .....          | 40-45 gram   |
| stabilisator .....   | 10-12 gram   |
| propeller .....      | 25-30 gram   |
| landningsställ ..... | 10-15 gram   |
| gummimotor .....     | 100-130 gram |

Granska vi de här visade modellritningarna inse vi lätt att de väl stämma överens med ovanstående beskrivning.

Den första modellen är konstruerad av Paul Kuniss, innehavare av det absoluta danska tidsrekordet för motormodeller med en tid på 18 min 54 sek. Denna modell har dock undergått modifiering av sin nuvarande ägare — Frank v. Hendrick — som försett sin modell med tvåbladig fällbar propeller och enbent infällbart ställ. Profilen är Grant X-8, och Clark Y användes till stabilisatorn. Modellens bästa tid utan termik ligger vid ungefär 2 1/2 min.

### Övriga data:

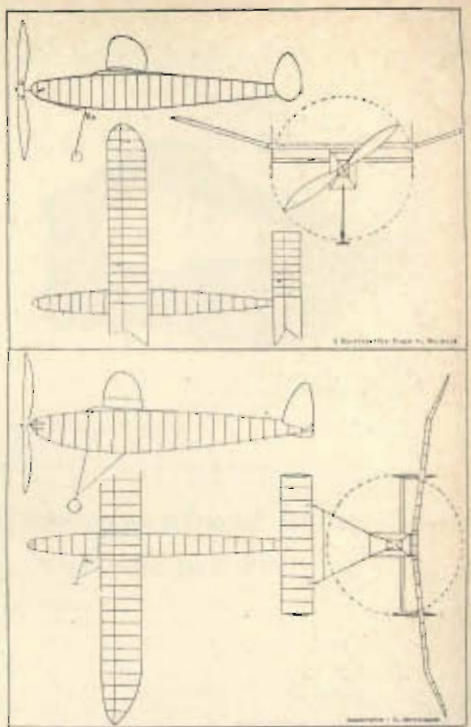
- längd 91 cm
- kroppstvårsnitt 83 kvcm
- spännvidd 113 cm
- vingyta 13,1 kvdm
- anfallsvinkel för vingen 5°
- stabilisatorns spännvidd 44 cm
- stabilisatorns yta 3,9 kvdm
- profil för vingen Grant X-8
- profil för stabilisatorn Clark Y
- anfallsvinkel för stabilisatorn 3°
- propellerdiameter 46 cm
- stigning 50 cm
- Motor 20 str. 6,4 x 0,85 mm
- max. uppdragning 400 varv.

Den andra modellen är konstruerad av P. Christiansen, som var en av de danska deltagarna vid den nordiska tävlingen i Örebro 1939. Modellen har vanlig propeller med frigång och är försedd med två parallellkopplade motorer. Varje motor är på 10 str. 6,4 mm. Även denna modells tider ligga vid ungefär 2 1/2 min.

### Övriga data:

- spännvidd 110 cm
- längd 95 cm
- vingyta 13,39 kvdm
- stabilisatorns yta 1,4 kvdm
- kroppstvårsnitt 92,3 kvcm
- vikt 235 gram
- propellerdiameter 45 cm
- stigning 50 cm
- profil för vingen Grant X-8
- profil för stabilisatorn Clark Y.

Ovan beskrivna modeller räknas till de bästa motormodeller som någonsin konstruerats och byggts i Danmark. De kanske inte befinna sig i jämnhöjd med de bästa svenska motormodellerna, men intresset för detta slags modellplan är för närvarande så enormt stort i Danmark att man utan tvekel kan vänta ett kraftigt uppsving. Helt säkert komma de danska motormodellflygarna att visa vad de förmå presteras så snart tillfälle ges till evig med de svenska kollegorna. Dessa må hålla sig beredda i den mån motor-gummi och balsas tillåter...



Fotoraden t. v. på denna sida visar uppifrån "Orion", typisk dansk tävlingsmodell; elegant racermodell konstruerad av Weishaupt; tävlingsmodell med 85 cm spv, konstr. av Doumergaard. — Härövan två utmärkta danska modeller konstr. av Kuniss o. Hendrick (överst) samt Christiansen.

## LÄSEKRETSEN FRÅGAR...

Från en klubb ha vi fått mottaga följande frågan, vilken lägges fram åt våra modellflygare att besvara.

Frågan kommer från Göste Fabiansson i Ystads Segelflygklubb, och han undrar varför segelmodellplan med 2 1/2 meters spännvidd enligt KSAKs bestämmelser endast får väga 850 gram. Bygger man en sådan modell av furu kommer ju vikten upp i över 1.000 gram. Här är dessutom att märka att enligt tyska ritningar skulle "Der grosse Winkler" väga 1.000-1.250 gram och Gentsch 1.500 gram. För att komma under denna vikt blir det således nödvändigt att konstruera om modellerna och bygga dem av balsas. Vem svarar?

## BENSINMOTOR

till modellplan samt ritning till bensinmodell med mindre spv än 200 cm önskas köpa. Anders Löfquist, Holgersgatan 15, Falkenberg.

## Modellflygare se hit!

Two välkända nybörjarmodeller.

### "Hang"

spännvidd 75 cm.



Den bästa tänkbara nybörjarmodellen! Byggsats inneh. bl. a. ritn. i full skala, lim, tryckta flak m. m. Pris Kr. 3: 95 + porto.



### "Termik"

spännvidd 100 cm.

Vacker vällflygande modell med ovanligt goda flygegenskaper. Lämpl. övergångsmodell till mera svårbyggda typer. Lätt att bygga! Byggsats inneh. allt erf. material, även lim samt ritn. i full skala. Samtl. spryglar äro tryckta å plywood. Pris Kr. 4: 75 + porto.

Ny prislista å modellmaterial m. 20 äre i frim.

**Sven E. Truedsson**  
Modellflygindustri, MALMÖ 9

För danska segelmodellplan ha vi i ett föregående nummer av FT ingående redogjort. Sakerligen kan det vara av intresse för våra modellflygande läsare att få motvarande inblick i danskt motormodellflyg.

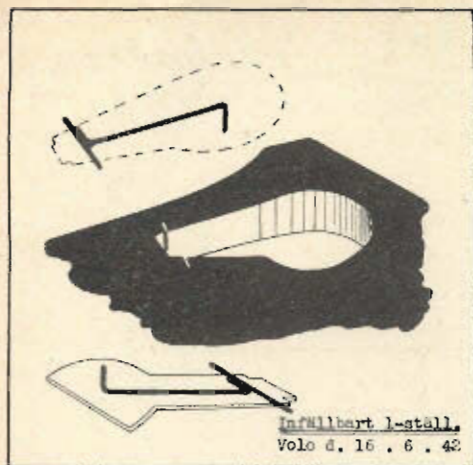
Första gången danska modellflygexperter gjorde sin debut med motormodeller på internationell modellflyg-arena var vid den stora nordiska tävlingen i Örebro 1939. Här blev det tyvärr inte någon större framgång för danskarna, men ett gott hade denna tävling med sig och det var att danskarna fingo en synnerligen god inblick i de svenska motormodellernas konstruktion. Detta tog sig uttryck i ett stort uppsving för de förut obetydligt använda motormodellerna. Resultaten stego snabbt i höjden, och modellerna blevo allt mer välkonstruerade och vällflygande. Men så kom kriget, och det förde med sig importförbud på material för motormodeller.

Intill 1939 ansågs "flygprovet" med motormodell hart när omöjligt att uppnå. Reglerna föreskrev nämligen att man för att bli elitflygare med motormodeller måste uppnå en flygtid på minst 1 1/2 min under 3 flygningar i rad.

De första modellerna vore enkelt byggda med propeller, frigång samt vanligt fast landningsställ. Senare har tillkommit fällbara propeller och enbenta landningsställ, men eljest har man bibehållit den enkla konstruktionen. Det är i synnerhet vid Wakefieldmodeller man använder fällbara propeller och enbent infällbart ställ. Denna sorts modeller är för övrigt mycket omtyckt, och detsamma gäller alla modeller på upp till 12 kvdm vingyta. (Danskarna indela motormodellerna efter vingytan.) En storlek som motsvarar svenskarnas 75 cm motormodeller är synnerligen populär, och man strävar att få denna klass för sig själv. De danska modellerna äro indelade i följande klasser:

- Klass 1: motormod. med intill 4 kvdm vingyta.
- " 2: " mellan 4 o. 12 kvdm vingyta.
- " 3: " över 12 1/4 kvdm vingyta.

Se vi lite närmare på en dansk Wakefieldmodell komma vi till följande resultat:



## Infällbart landningsställ för replikamodeller

Vi visa här ett förslag till infällbart landningsställ för replikamodeller. Dessa modeller bli som bekant mer naturtrogna om de förses med rörliga roder och infällbart landningsställ m. m. Att förfärdiga rörliga roder innebär för våra duktiga svenska modellexperter inte någon svårighet, men däremot ser man sällan väl utförda, infällbara landningsställ.

Ett sådant är emellertid inte alls svårt att förfärdiga. Den enklaste metoden är kanske den här visade, vilken är användbar på modelltyper som följa landningsställsbena inåt kroppen. Metoden kan naturligtvis även tillämpas på andra konstruktioner och med lika gott resultat.

De av våra läsare som ha bättre, enklare och kanske även mer effektiva konstruktionsidéer att visa upp äro hjärtligt välkomna till dessa sidor med sina förslag.

## Bensinmodeller på SM 1942!

Svenska mästerskapstävlingarna och modellflygläget är på Gotland.

Tävlingen om SM i modellflygning 1942 äger rum på Eingebyfältet utanför Visby och tar sin början söndagen den 19 juli kl. 10.00 f. m. Tävligen är indelad i tre perioder:

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1:a perioden | kl. 10.00—12.00 |
| 2:a ..       | .. 13.00—14.30  |
| 3:e ..       | .. 14.30—16.00  |

Lunch intages kl. 12.00—13.00. Prisutdelning äger rum på tävlingsplatsen kl. 17.00.

Till lagtävlingen skola lagen skriftligen anmälas senast kl. 9.30.

Till mästare utdelas KSAKs guldplakett, till andre pristagare KSAKs silverplakett och till tredje pristagare KSAKs bronsplakett. Lagen tävla om Adolf Jahrs vandringpris, som nu innehas av Linköpingseskadern. Dessutom tävlas om Stockholms-Tidningens vandringpris i klass M. 2.

Varje deltagande klubb skall anmäla en lagledare, som ansvarar för att modellerna äro i överensstämmelse med KSAKs regler. Lagledaren avhämtar och utdelar nummerlappar samt ansvarar för att låna/d material återlämnas. I övrigt hänvisas till KSAKs modellflygregler.

Deltagare i SM kunna tävla i det pågående modellflygläget under samma betingelser som lägerdeltagarna (se nedan), varvid särskild anmälan göres och antalet dagar för vistelsen upp-gives.

Resekostnaden Nynäshamn-Visby tur och retur är kr. 15: 20 (däckplats).

Svenska mästerskapstävlingar med explosionsdrivna modellplan anordnas lördagen den 18 juli på Eingebyfältet utanför Visby.

Modellflygläget på Gotland: Läget börjar den 22 juli och pågår till den 26 juli. Kostnaden för deltagande i läget är beskänad till kr. 4: 50 per dag och deltagare, i vilket pris ingår två mat. Deltagare, som eventuellt anlända före den 12 juli, kunna tävla på här för anvisad plats men få själva före detta datum svara för kosthållet.

Deltagare skall medföra tillt och om möjligt musikinstrument för underhållning. Dessutom bör cykel medföras. Rundturer på cykel med erfarna ledare anordnas. Badmöjligheterna äro mycket gods. Under lägetiden anordnas en serietävling i modellflyg. Som lägerchef fungerar fabriksör T. Stark. Ett speciellt lägerprogram kommer att utdelas till deltagarna.

## Konstruktionstankar . . .

(Forts. från sid. 27)

"Det är med all rätt jag konstruerat en nybörjarmodell med stor spännvidd (125 cm) och med en vingyta på 17 kvdm. De flesta nybörjarmodeller lida nämligen av den egenskapen att de icke kunna flyga — d. v. s. icke på långt när så bra som den förhoppningsfulla nybörjaren har väntat sig. På grund av den enkla byggkonstruktionen kan en nybörjarmodell inte få särdeles god sjunkhastighet, och att en liten modell är svårare att högstarta än en stor, det vet varje segelmodellflygare.

Förr byggde nästan alla danska nybörjare den tyska konstruktionen "Baby" med gott utbyte. Jag konstruerade min Per W-59 med de erfarenheter jag ett tidigare hade fått med en nybörjarmodell till Odense Modellflygklub. Den var mycket enkel att bygga och kunde både flyga bra och även gå upp i högst start men var trots detta inte någon särdeles märklig konstruktion. En klubbkamrat till mig — den kände danske modellflygaren Thinesen — byggde också en modell och den var ännu sämre. Felet var, att de båda modellerna voro alldeles för små. Skall en liten modell flyga gott, får man lägga ner ett oerhört arbete både vid konstruktion och flygning.

Min modell Per W-59 föll ut oväntat gott. Det fanns faktiskt inte något att justera på denna konstruktion, och till och med mina kritiska modellflygkamrater var tillfreds med modellen. Den är lätt att högstarta och stiger gärna till stor höjd. Stabiliteten är oklanderlig och sjunkhastigheten är för nybörjarmodell osedvanligt god, även om det här inte kan bli tal om någon rekordmodell. Modellen är dessutom lätt att bygga och billig i byggkostnad. En dag startade jag den med en 90 meter lång lina, och den steg då i en perfekt högst start och flög 2 min 11 sek."

**Allt** I HYGIENISKA ARTIKLAR  
SUECIA SJUKVÅRDSMAGASIN  
Örnsgatan 24. Tel. 220 31 — 166 47, Malmö.  
Förlag i Lund: Gröngatan 1. Tel. 1735.  
Bästa varor — Billigaste priser.

## Priser för tävlingar av alla slag på flygområdet

Ett eftertraktat pris är flygplaketten

|            |      |           |
|------------|------|-----------|
| Brons      | pris | 1: 75 kr. |
| Försilvrad | pris | 2: 75 kr. |
| Förgylld   | pris | 3: 75 kr. |

**KSAKs VÄVDA KLUBBMÄRKE**

för lägermössor eller overall

Pris endast 1:50 kr.

**FLYGETS BEREDSKAPSMÄRKE 1942**

Förgyllt i trevligt utförande. Märken finnas för alla flygflottiljer med flottiljens nummer i upphöjda siffror. Uppgiv vilket flottilmärke som önskas. **Pris endast kr 1:50**

**Representanter antagas** vid varje flygflottilj för försäljning av beredskapsmärket. Hög provision!

Ovanstående priser äro incl. omsättnings-skatt.

Vår stora katalog med 100-tals artiklar för flygintresserade sändes mot 30 öre i frimärken.

Order över 5 kr. portofritt!

**AERO-TJÄNST, Malmö**



## MODELLFLYGLÄGER I FINLAND

Aeroklubben i Finland har i likhet med föregående år inbjudit 4 svenska modellflygare till ett modellflygläger i Jämsjärvi under tiden 17—21 juli 1942. Dessa uttagas med ledning av tidigare gjorda prestationer. Minst två högklassiga modeller i olika klasser, därav en Wakefieldmodell, äro önskvärda.

Klassindelning och regler för de tävlingar som anordnas i samband med läget äro följande:

**Gumminotormodeller:**

Klass A — spännvidd under 70 cm, kroppsregel L x L: 100, vingbelastning minst 10 gr/kvdm, annars enl. FAI.

1) handstart, den bästa av tre flygningar avgör.

2) markstart, .. .. .

Klass B — enl. FAI-regeln, .. .. .

3) handstart, den bästa av tre flygningar avgör.

4) markstart, .. .. .

Wakefieldklass, enligt Wakefieldbestämmelserna 1939.

5) markstart, medeltiden av tre flygningar avgör.

Obs.! Om otillräckligt antal deltagare i någon klass anmäler sig, kunna olika tävlingar kombineras, varvid resultatet eventuellt kommer att räknas i A-klassen bästa tid, i B-klassen medeltid av de två bästa flygningarna, i Wakefield enl. punkt 5.

**Segelmodellplan:**

Klass A — spännvidd högst 100 cm, vingbelastning 10 gr/kvdm, ingen kroppsregel.

6) handstart, den bästa flygningen avgör.

7) högst start, .. .. .

Klass B — spännvidd 100—150 cm, vingbelastning 12 1/2 gr/kvdm eller spännvidd 150—250 cm, vingbelastning 15 gr/kvdm, ingen kroppsregel.

8) handstart, bästa tid,

9) högst start, .. .. .

Klass F — enl. FAI-reglerna, spännvidd 70—350 cm, vingbelastning minst 15 gr/kvdm, kroppsregel L x L: 100.

10) handstart, bästa tid,

11) högst start, .. .. .

**Modeller med mekanisk motor.**

12) hand- eller markstart enl. fritt val, begränsad motortid, högst 45 sek, den bästa tiden av 3 avgör.

13) begränsad bränslemängd, högst 5 kubcm, bästa tid.

Förutom dessa tävlingar utföras rekordförsök enligt FAI med racer- och sjöflygmodeller.

Vid högst start av segelmodeller får användas alternativt 100 m rak lina eller 150 m lina med utväxling eller vinsch med 200 m. Efter starten skall linan åter hasplas upp.

Dansk Modellflyger Union anordnar årets sommarläger i Mols under tiden 8—12 juli. Ett rikt program väntar de danska modellflygarna, som få tävla med segelmodeller, motormodeller och inombusmodeller. Dessutom byggtävlingar och tävlingar i teori som i följ.

Ett nytt danskt rekord för ank-modeller har nyligen satts av Chr. Andersen, Avlators Modellflyvere, Aalborg. Den 26 april uppnådde nämligen den danske modellflygaren med sin modell en tid av 3:34,6 min. Förutvarande rekord innehades av Svend Skou med tiden 1:49,7 min.

Rekordmodellens data:  
spännvidd 164 cm  
V-form 5°  
främre bärplan 8,8 kvdm  
vingprofil Göttingen 487  
bakre bärplan 27,5 kvdm  
profil Grant X-8  
V-form 10°  
total vikt 560 gram.

Från Östersund meddelar Erik Andersson, medlem i Jämtlands Flygklubb, att en modellflygklubb startades i januari. En folkskola ställde väntligt sin värdskap till förfogande gratis, men trots detta har klubben icke lyckats dra till sig mer än 14 medlemmar, av vilka 6 äro aktiva flygare. — Vi uppmana alla modellflygintresserade i Östersund att sätta sig i förbindelse med Erik Andersson, Bergsgatan 17, Östersund. Samtidigt be vi få önska klubben lycka till i fortsättningen.

**Vi rekommendera:**

**Malmö**  
**SEV. MATTSSON**

**JÄRN, VAPEN & SPORTAFFÄR**

Tel. { 20957 Östergatan 18  
22420 M A L M Ö

**Lultgevär,**  
**lultpistoler**  
**& ammunition.**

**PRIMA MEJERIPRODUKTER**

erhållas alltid från

**Centralmejeriet**

— Malmö —

Förs.-ställen i stadens alla delar.  
Tel. 25010, 28796.

**CHAMPION Tändstift**  
**för flygmotorer!**

\*

Aktiebolaget  
**AMERIKANSKA MOTOR IMPORTEN**  
Stockholm MALMÖ Göteborg

**Värme- o. Sanitära installationer**

**A. G. Malmström & Co**



**Kalkbrottsgratan 26**

Tel. 50225 LIMHAMN

**Carborundum & Aloxite**

Slipskivor, skurstenar & brynen.

**VICTOR**

Metallsågblad

**DUREX**

slipduk, slippapper & maskeringsband

**SLIPMATERIALAFFÄREN**  
**MALMÖ**

Malmö

**WANGELS**

**KEMISKA TVÄTT ÄR**  
**KVALITETSARBETE**



PROFESSOR GEORGIU har nyligen besökt Paris, vilket livligt omskrivits i den franska pressen. Professorns tal vid mottagningsfesten, som Fédération Française des Sports Aériens anordnade, kommenteras av tidningen "L'Auto". Tidningen framhåller professor Georgiu som det vetenskapliga segelflygets verkliga skapare och slutar med att uttala sin förhoppning om ett snart återupptagande av det aktiva segelflyget i de besatta områdena. Georgiu besökte flera segelplanfabriker i såväl de ockuperade som obesatta områdena. F. n. är intresset för segelflyg i Frankrike mycket stort. Så har t. ex. den unge konstruktören Max Holste, skaparen av motorplanet Holste 20, fått i uppdrag att konstruera segelplantyper som lämpa sig för den franska terrängen.

EN ATTATIMMARS SEGELFLYGNING med passagerare utfördes för kort tid sedan av instruktör Walter Frei vid den schweiziska segelflygskolan Belpmoos vid Bern. Tiden var närmare bestämt 8 tim 21 min. Flygplanet var en tvåsitsig S 21. Starten skedde med elektrisk vinsch. Intresset för denna sport är i Schweiz under oerhört kraftig utbredning, och landets alla segelflygskolor äro belagda till sista plats.

SYNTEKISK BENSIN I URUGUAY: Sedan leveranserna av bensin avsevärt beskurits och landet hittills varit helt oberoende av importen av flytande bränsle, har man börjat göra försök att framställa motorbränsle på syntetisk väg. Härvid komma endast inhemska produkter att användas. Närmare detaljer äro ännu så länge hemliga.

PIPER COUPE FÖR SKOGSBEVAKNING: För att skydda de vildliga skogarna i USA för eldsvådor använder amerikanska skogsbevakningen nu flygplan av typ Piper Coupe, vilka patrullera över skogarna försedda med radio så att en upptäckt brandhärd genast kan rapporteras och på så sätt framgångsrikt bekämpas på ett tidigt stadium.

CIVILA BLINDLANDNINGAR I USA: På USA:s 88 större flygplatser, som stå under ledning av Civil Aeronautics Administration, ha under första hälften av 1941 sammanlagt 7.362 blindlandningar utförts. För varje flygplats har CAA utfärdat särskilda föreskrifter. De flesta landningar av detta slag uppvisa flygplatserna vid Chicago med 647, Burbank (Calif) med 560, Pittsburg (Penn.) med 516 och LaGuardia vid New York med 386 landningar.

BOEING B 17 E heter en "reviderad upplaga" av typen B 17 D. Den nya maskinen har fått helt nytt stjärtparti. Penan liknar den som finns på samma firmas berömda Stratoliner. Den sträcker sig längs kroppens översida och bör således vara lätt igenkännlig. De två kspornen på kroppens sidor ha uthytta mot en ksp-plats i stjärtpartiet och ett maskindrivet torn på kroppens översida strax bakom kabinen. Ett motsvarande ksporn finns på kroppens undersida. Den nya typens vikt överskrider avsevärt den ursprungliga konstruktionens.

DEN AMERIKANSKA FLYGPLANTILLVERKNINGEN uppnår enligt vad senator Elmer Thomas nyligen sagt numers en siffra av nära 5.000 per månad. Han framhöll vidare att tillverkningshastigheten nu är uppe i den av president Roosevelt önskade takt — men nästa år torde siffran 10.000 per månad kunna uppnås.

AUTOGIRONS UTVECKLING I USA: Den amerikanska industrien har nu börjat befatta sig med autogirons utveckling. Kellet-Autogiro Co. har konstruerat två nya försöks typer XE2 och XE3. Båda maskinerna äro utrustade med en 300 hk motor. Pitsairn-Larsen Autogiro Co. har jämte typerna PA-33 och PA-34 även konstruerat den nya typen PA-36. Denna har en hastighet av nära 200 km/tim, stiger till 4.500 m och har en räckvidd av 560 km. Maskinens tomvikt är 646 kg, den kan taga en last av 284 kg, varvid dess glidflykt blir 936 kg. De båda sittplatserna äro i tasseln.

EN FALLSKÄRM UTAN PENDELKÄRL har konstruerats i Ryssland. Dessa experiment ingå som ett led i omfattande fallskärmsforskningar.

GRUMMAN "AVENGER" heter en ny amerikansk flygplantyp som utmärkte sig i slaget vid Midway Island. Planet baseras på hangarfartyg och fungerar som störtbombare. Hastigheten är 25 % större än hos hittillsvarande motsvarande typer, närmare bestämt c:a 435 km/tim max. Längsta teor. flygsträcka uppges till 2.250 km. Topphöjd c:a 7.000 m. Avenger bygges även hos General Motors.

**Vi rekommendera:**

**MARKISER**  
**FLAGGOR**  
**TÄLT M. M.**

**A.-B. P. ERICSSON & Co**  
STOCKHOLM • GÖTEBORG

**A.-B. Järnkonstruktioner**

Hälsingborg Tel. 10636 - 16336

**Smides- och Mek. Verkstad**

**Järnkonstruktioner**  
**Elektrisk Sveitsning**

**RÖRINSTALLATIONER** utför

**Värme-, Gas-, Vatten-,**  
**Avloppsledningar**

**nyanläggningar • moder-**  
**niseringar • reparationer**

Infordra offert!

Tel. 17715 Frilsgatan 6, Malmö Tel. 75610 växel

**Kemikalier - Oljor**

**Färger - Syror**

*Bäst och billigast från*

**A.-B. ALLAN SVENSSON**

Malmö Tel. Namnanrop

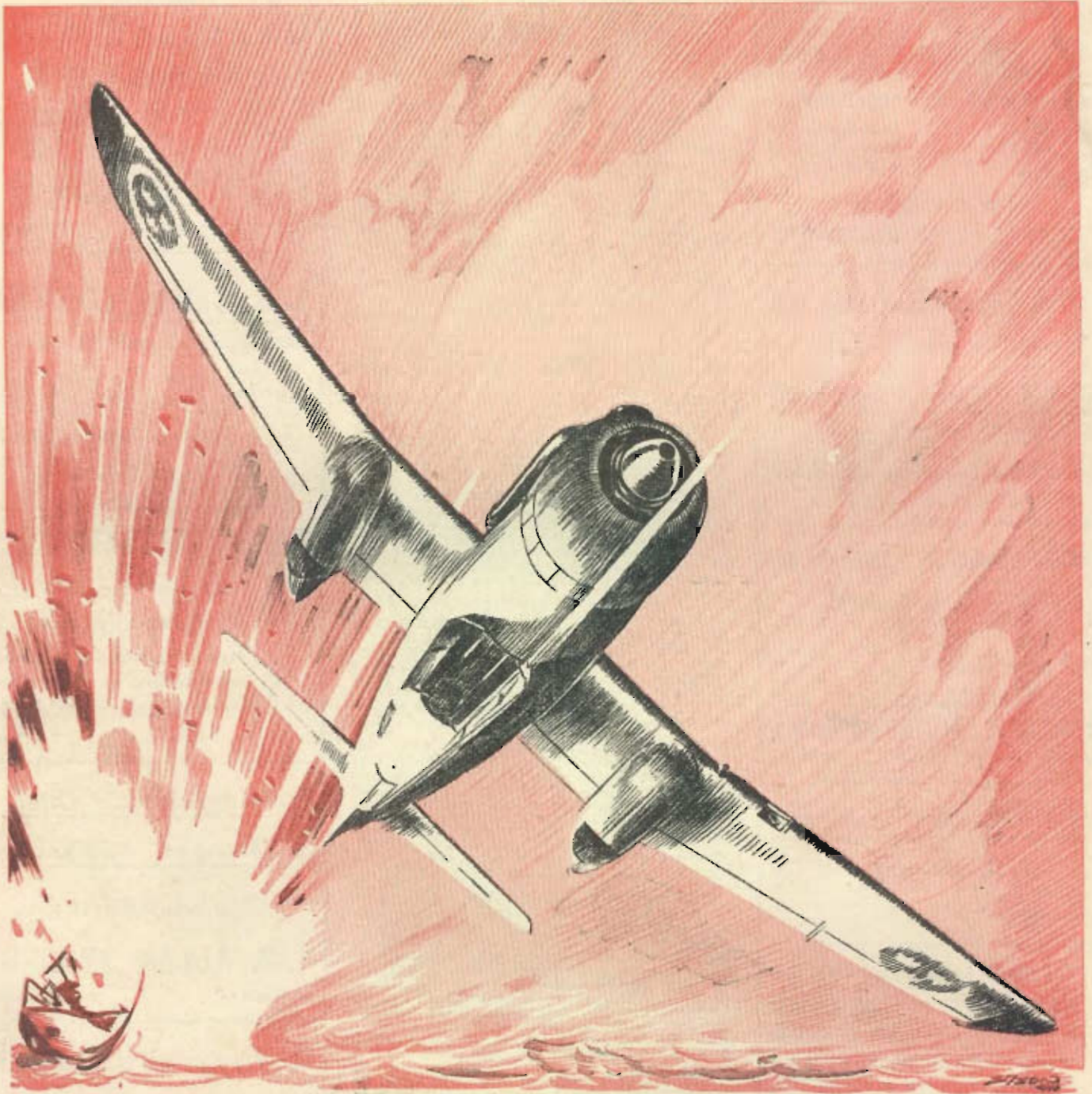
**Bofors kvalitetsstål**

**C. E. Johanssons**  
**precisionsverktyg.**

Ombud för södra Sverige:

**Oscar Holmén & Co.**  
**MALMÖ**

DANMARKS BETYDELSE i den framtida lufttrafiken har framhållits i ett tal som den danske trafikministern Gunsar Larsen nyligen höll. Han sade att Köpenhamn bildade de skandinaviska Rändernas knutpunkt, och därför måste dess flygplats utbyggas betydligt. Dess storlek skulle höjas till 1,8 x 1,8 km. Dessutom skulle alltid fyra startbanor vara klara, nya hangarer skulle byggas och nya trafikplan anskaffas. Flygtrafiknätet kommer ej endast att omfatta sträckorna till Oslo, Stockholm och Helsingfors utan utsträckas till alla europeiska Ränder. Även linjen över Bergen, Irland och Newfoundland till New York komme säkert att förverkligas. Slutligen framhöll ministern även privatflygets, segelflygets och modellflygets stora framtida betydelse.



REDO FÖR HÅRDA SLAG

äro de flygplan, som Aeroplanbolaget konstruerar och bygger för vårt flygvapen.

**SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET**

LINKÖPING - TROLLHÄTTAN