

Flyg



MED

SVENSK
flygtidning

GLOBE SWIFT — det nya amerikanska, tvåsitsiga helmetallsportplanet som nu kommit till Sverige — ses här i två olika utföranden med 85 respektive 125 hk motor.

Nr 17
1946

Debatt om flygutbildningen
NYA SEGELFLYGPLAN

45 öre
I Norge 60 öre
I Danmark 75 öre



TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Officiellt organ för

Kungl. Svenska Aeroklubben

Organ för

Svenska Pilotföreningen

MED



Utkommer varannan torsdag

REDAKTION:

Tegnérsgatan 35, 1 tr Tel. 20 33 95

Huvudredaktör och ansvarig utgivare:

Överste W. KLEEN Tel. 20 88 91

Red. Y. Norrvi » 21 03 91

Red.-sekr. S. Broman » 21 02 38

Red. H. Andersson » 21 02 38

Modellflygred. S. Salonius » 21 02 46

Danmark: Johs Thinesen, Flinsens Allé 29, Odense

Finland: Per S. Jansson, c/o Federley, Mikaelsg 15 A, Helsingfors

Norge: Edvard Omholt-Jensen, Kirkegt. 15, Oslo

OBS.! Redaktionen ansvarar icke för inlämnade, icke beställda manuskript.

Fri diskussion i FLYG. För åsikter, framförda i signerade artiklar, svarar författaren.

ANNONSAVDDELNING:

Chef: J. E. SVENSSON - Tel. 21 06 27

EXPEDITION:

Förlagsaktiebolaget FLYGNING

Sveavägen 53 - Stockholm

Postgirokonton: IIII.

Prenumerationspris:

Heltår Kr. 9: 75 - Halvår Kr. 5: —

Åhlén & Åkerlunds Fotografvårstift
Stockholm 1946

Fr. Köpenhamn	18.30	t. Malmö	17.45D
» »	19.30	» »	18.45D
» »	20.30	» »	19.45D
» »	21.30	» »	20.45D
» »	7.45	Stockholm	8.55D
» »	16.15	» »	18.00D
» London	9.00	Göteborg	13.00 ⁵⁾
» »	16.00	» »	19.15D
» »	9.00	Stockholm	15.15 ²⁾
» »	16.00	» »	21.15D
» Luleå	8.30	Härn/Sundsv	10.10D
» »	8.30	Stockholm	12.05D
» Malmö	8.30	Amsterdam	11.55D
» »	11.00	» »	15.45D
» »	7.00	Göteborg	8.00D
» »	7.00	Köpenhamn	8.15D
» »	8.00	» »	9.15D
» »	9.00	» »	10.15D
» »	10.00	» »	11.15D
» »	11.00	» »	12.15D
» »	12.00	» »	13.15D
» »	15.00	» »	16.15D
» »	16.00	» »	17.15D
» »	17.00	» »	18.15D
» »	18.00	» »	19.15D
» »	19.00	» »	20.15D
» »	20.00	» »	21.15D
» »	8.30	Paris	14.10D
» »	7.00	Stockholm	9.55D
» »	16.00	» »	18.00D
» Oslo	11.30	» »	13.45D
» »	11.30	Örebro	12.45D
» Paris	15.00	Malmö	20.30D
» »	15.00	Stockholm	19.50V
» Prag	16.00	» »	21.10 ⁸⁾
» Stockholm	9.30	Amsterdam	14.45D
» »	7.30	Bruxelles	14.10 ³⁾
» »	14.30	» »	21.30 ¹⁰⁾
» »	7.30	Genève	15.50 ⁴⁾
» »	8.45	Göteborg	10.30D
» »	10.55	» »	12.45D
» »	18.00	» »	19.50D
» »	9.15	Köpenhamn	12.50D
» »	10.00	» »	12.35D
» »	8.45	London	14.45D
» »	9.00	» »	15.50 ⁶⁾
» »	12.45	Luleå	16.30D
» »	9.15	Malmö	11.15D
» »	18.00	» »	21.05D
» »	19.00	» »	21.00D
» »	8.30	Oslo	11.00D
» »	8.15	Paris	13.15V
» »	8.00	Prag	15.20 ⁷⁾
» »	12.45	Sundsv/Härn	14.25D
» »	7.20	Visby	8.10D
» »	11.00	» »	11.50D
» »	14.00	» »	14.50D
» »	16.50	» »	17.40D
» »	10.30	Warszawa	15.15 ⁹⁾
» »	8.30	Örebro	9.15D
» Sundsv/Härn	14.45	Luleå	16.30D
» »	10.30	Stockholm	12.05D
» Visby	8.30	» »	9.20D
» »	12.10	» »	13.00D
» »	15.10	» »	16.00D
» »	18.00	» »	18.50D
» Warszawa	16.00	» »	18.40 ⁴⁾
» Örebro	9.35	Oslo	11.90D
» »	13.05	Stockholm	13.45D



Uniformsmössa

i förmånligt utförande av prima mörkblå diagonal, kostar omonterad 15:50, 16:50.

Vid beställning v. g. lämna uppgift om storlek, emblem och gradbeteckningar.

Beställningen ombesörjes omgående från

PAUL U. BERGSTRÖMS A.-B.
Stockholm 3

VIKTIGARE FLYGFÖRBINDELSER

Från den 15 augusti 1946 tills vidare:

Fr. Aalborg	9.55	t. Göteborg	9.35 ⁴⁾
» Amsterdam	12.15	» Köpenhamn	15.50D
» »	17.15	» »	20.55D
» »	12.15	» Malmö	15.45D
» »	17.15	» »	20.30D
» »	12.15	» Stockholm	17.30D
» Bruxelles	9.00	» »	13.30 ³⁾
» »	16.00	» »	20.30 ⁴⁾
» Genève	10.30	» »	18.30 ²⁾
» Göteborg	11.10	» Aalborg	12.50 ⁵⁾
» »	10.50	» Köpenhamn	12.55D
» »	11.00	» London	14.45D
» »	11.20	» »	15.50 ⁶⁾
» »	20.05	» Malmö	21.05D
» »	8.15	» Stockholm	9.55D
» »	13.00	» »	14.40D
» »	19.45	» »	21.15D
» Köpenhamn	10.15	» Amsterdam	11.55D
» »	13.10	» »	14.45D
» »	20.30	» Göteborg	20.35D
» »	8.30	» Malmö	7.45D
» »	9.30	» »	8.45D
» »	10.30	» »	9.45D
» »	11.30	» »	10.45D
» »	12.30	» »	11.45D
» »	13.30	» »	12.45D
» »	16.30	» »	15.45D
» »	17.30	» »	16.45D

Tiderna är angivna i på resp orter gällande lokaltider.

D = Dagligen. V = Vardagar.

- ¹⁾ = onsdag, lördag. ²⁾ = dagligen utom onsdagar.
- ²⁾ = torsdag, fredag, söndag. ³⁾ = tisdag, torsdag, söndag.
- ³⁾ = tisdag, torsdag, lördag. ⁴⁾ = tisdag, fredag.
- ⁴⁾ = torsdag. ¹⁰⁾ = söndag, torsdag.

NORDISKT Modellflyg
tidskrift för Nordens modellflygare
KOMMER i september

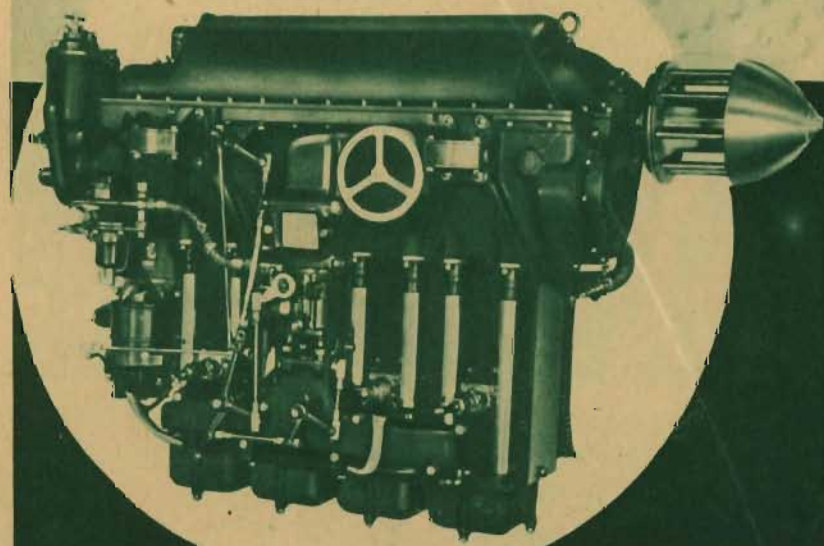
KLART
för avgång och
KLART
med
FLYGFÖRSÄKRINGARNA

i
GOTHIA
anslutet till
Städernas Försäkringsbolag

EN

Cirrus MOTOR...

Kraftkällan i AUSTER J. 1.



Auster J. 1. med Cirrus Minor är en tresitsare med exceptionellt goda start-, stig- och landningsegenskaper. Lastad med 770 kg startar den i 8 km motvind på endast 182 m. Landningssträckan är endast 45 m (vikningshastigheten med fulla klaffar 40 km/t). Marschfart 168 km/t, maxfart 190 km/t. Gräslandningsfält på 370 m räcker.

"MINOR" Serie II, 100 hk.

"MAJOR" Serie II, 150 hk.

"MAJOR" Serie III, 155 hk.

BLACKBURN AIRCRAFT

**BROUGH E. YORKS
ENGLAND**

AGENTUR FÖR CIRRUS-MOTORER I SVERIGE: AB INGENIÖRSFIRMA FRITZ EGNELL, STOCKHOLM 1

Modellflygläget i Jämijärvi

De finska modellflygarnas årliga storträff vid segelflygskolan i Jämijärvi ägde rum programenligt i slutet av juni. För första gången på flera år var läget helt »inhemska» och kom att bli en generalmönstring för landskampen i augusti.

Vad de tävlande modellerna beträffar kan man som ett allmänt omdöme säga att deras utseende förbättrats mycket under detta år. De vingliga störbombarna förekommer inte alls i de större klasserna, nosen har blivit lägre och kortare och vingfastsättningarna har blivit bättre. På grund av den skriande bristen på gummisnodd har en del goda uppfinningar gjorts i fråga om vingfästet. Den s k »finska fastsättningen» med hylsa och öron synes slutligen falla bort på grund av sin osäkerhet — den används numera endast på exakt byggda lättvindsmodeller. Hållfastheten på de nya modellerna är mycket bra, den aerodynamiska utformningen likaså. Speciellt fäster man sig vid att vingarna blivit längre och smalare. A-2:na har i regel en spännvidd på 160—175 cm som ger ett sidförhållande på omkring 10—12. Detsamma gäller den lilla klassen som med sin vingyta på 15 dm² kan uppvisa spännvidder på 130—135 cm.

En av lägets största positiva överraskningar var dieselmodellerna. De åländska bröderna Uppgård visade sig åter vara suveräna i denna klass. Herbert Uppgård erövrade rekordet i D-1 enligt de nya reglerna. Med en motortid på 27 sek fick han

GRATISFLYG MED FLYG!

FLYGs populära personkortslotteri där vi lottar ut gratisturer till Visby och Stockholm med flyg fortsätter. I den nya dragningen har Gävle tillkommit.

Tävlingen går som bekant ut på att den som hittar sitt personkortsnummer i nedanstående vinstförteckning sänder in uppgift om namn (obs! samliga förnamn), födelsedatum och adress samt personkortets serie och nummer till FLYG, Tegnérsgatan 35, Stockholm, före den 20 september. Sedan sköter vi om att vederbörande får ett presentkort med posten.

VINSTLISTA

Järnvägsresa hemorten—Stockholm tur och retur samt flygresor Stockholm—Visby tur och retur erhåller innehavarna av personkortet med numren:

	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr
Norrköping	15 074531	25 848561	25 863019	25 876371	25 888816
	25 839294	25 855580	25 876423	25 884705	25 890010
Gävle	13 016479	22 660042	22 669505	22 683157	22 688016
Södertälje	26 367086	26 371100	26 372347	26 376648	26 379375
Nyköping	21 041182	26 016237	26 020593	26 021577	26 026890

Järnvägsresa hemorten—Stockholm tur och retur samt rundflygtur över Stockholm tillfaller personkortsinnehavarna med numren:

	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr	Ser. Nr
Norrköping	20 081523	25 839696	25 854222	25 867630	25 882118
	21 093111	25 842352	25 855993	25 872356	25 887478
	25 834605	25 849890	25 850016	25 876481	25 891912
Gävle	17 017630	22 659623	22 673044	22 680401	22 688870
	21 019424	22 665949	22 676305	22 684376	22 689254
	22 658300	22 668508	22 679627	22 687171	22 690346
Södertälje	16 091183	21 103017	26 366051	26 374083	26 377892
	18 091200	26 362943	26 370806	26 377671	26 380466
Nyköping	15 077304	26 017991	26 019150	26 023752	26 025711
	26 015803	26 018007	26 021839	26 023802	26 028034

som bästa tid 3,08,4 min. (rekord) och en genomsnittstid på 2,52,5.

Gummimodellerna var inte av särskilt hög klass. Endast i lilla klassen blev det tävling, stigningarna var branta och goda, glidet likaså, men några överdåliga resultat nåddes inte. Genomsnittstiderna låg på omkring 50 sek.

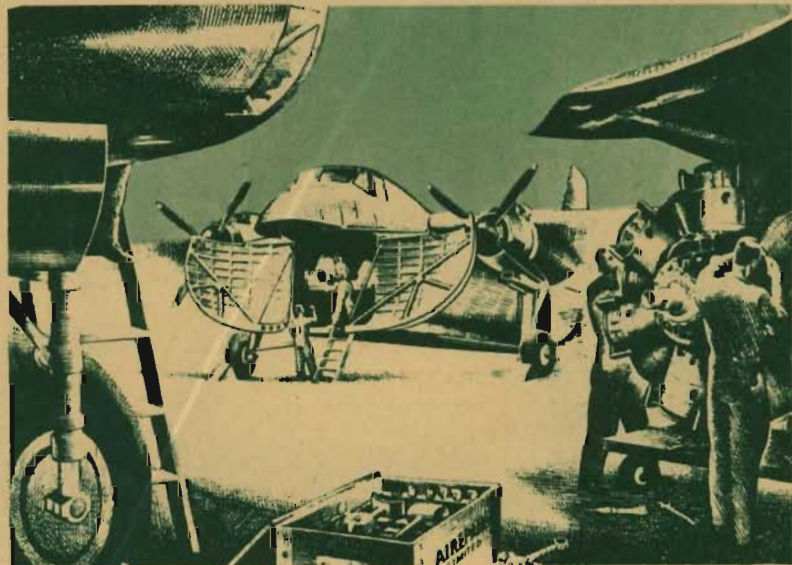
Under fyra trevliga dagar gjorde hundra-

tals modeller Jämijärvi osäkert, massor av verkligt vackra flygningar utfördes men till följd av blåsten försämrades resultaten. Bästa tid var 32 min med en A-2-modell.

Nu väntar finnarna bara på att hitta rätt på de bortflugna modellerna. Distansrekordet från Jämi är »endast» 50,2 km och Mogens Erdrups världsrekord är en nagel i ögat på finnarna. *Lennart Poppjus.*

Flygande verkstad...

Bland de många användningsmöjligheter Bristol Freighter har kan särskilt nämnas dess lämplighet som flygande verkstad. Planets rymliga inre tillåter installation av maskinverktyg och erbjuder lagerutrymme och fack för reservdelar. Lastrummets längd och bredd gör det möjligt att utföra reparationer av ganska skrymmande föremål. Med Freighters utomordentliga landningsegenskaper är det lätt att utföra reparationer »på platsen»; Freighter har därför en given plats i varje flygbolag och är synnerligen lämpat för snabb och ekonomisk reparationservice även vid gruvarbeten, forskningsresor, oljeborrning och andra industriella företag på avlägsna platser.



THE BRISTOL AEROPLANE COMPANY LIMITED ENGLAND

AGENT FÖR SVERIGE: MR. A. REICHEL, SYNÄLSVÄGEN 14, RIKSBY, STOCKHOLM

KSAK-nytt



Hera motorflyg

Allt fler klubbar börjar komma igång med motorflygskolning. Bristen på civila motorflyglärare är emellertid fortfarande stor och Aeroklubbens i Malmö prisvärda initiativ med lärarutbildning i egen regi torde inte kunna efterföljas av så värst många klubbar. En dylik kurs är både ur ekonomisk och organisatorisk synpunkt en krävande historia.

Situationen är dock inte alldeles nermörk. Dels har en del klubbar tillgång till FV-utbildad lärarpersonal, som övergått eller återgått till civil verksamhet, dels har klubbar i närheten av någon flygflottillj möjlighet att för längre eller kortare tid erhålla rutinerad lärarpersonal från resp. flottillj.

Det sistnämnda alternativet tillämpas bl a i Eskilstuna, där flygklubbens motorflygutbildning ledes av löjtnant Rehnvall och fanjunkare Gustavsson från Fl, Västerås.

Utbildningen har pågått sedan den 4 juli, sedan flygklubben erhållit tillfälligt skoltillstånd, och i skrivande stund har 6 elever ca 20 timmar i luften. Skolningen har bedrivits i Piper Cub och avsikten är att eleverna därefter skall avverka de återstående timmarna före certifikatet i klubbens Klemm35. Det är troligt att den framgångsrika eskilstunaklubben, när detta Nytt-nummer utkommer kan ståta med sex flygfärdiga »A2:are», helt utbildade i klubbens egen regi!

Motorflygintresse finns det tydligen gott om i stälstaden. När den första kullen är klar står den andra färdig att börja utbildningen.

Även trollhätteborna kommer framledes att få en motorflygskola in på knutarna. Halle-Hunneberg flygklubb planerar nämligen startandet av motorflygutbildning i klubbens egen regi, enligt vad klubbens sekreterare, ingenjör Strandberg, meddelar. Skolningen kommer att bedrivas med klubbens Klemm 25 och lärare blir Bengt Olow och Evald Lind.

Känner vi Halle-Hunnebergs Flygklubb rätt kommer det inte att dröja länge förrän Trollhättan kommer att kunna visa upp en hel rad klubbutbildade certifikatinnehavare.

Luftfartsstyrelsen meddelar

På förekommen anledning meddelar Luftfartsstyrelsen att på grund av anhopning av arbete behandlingstiden för ansökningar om luftvärdighets- och registreringsbevis tills vidare är minst en vecka sedan fullständiga handlingar inkommit. Som regel kan då endast interimisbevis påräknas — endast i undantagsfall kan för flygplan i utrikesfart fullständiga handlingar erhållas. Detta bör beaktas vid flygverksamhetens planering.

Vidare föreskriver Luftfartsstyrelsen på förekommen anledning att samtliga instrument i segelflygplan skall göras till föremål för noggrann kontroll. Om instrument ger

felaktiga utslag skall detsamma omedelbart genomgå översyn och justering.

Men hänsyn till att en rättvisande hastighetsmätare är av vital betydelse för säkerheten vid all segelflygning framhåller styrelsen vikten av att den fortlöpande kontrollen av speciellt hastighetsmätaren beaktas.

Kontakt med modellflygklubbarna

Under den damatiska rubriken »Liv eller död?» hade Nordiska Flygtidningen i sitt julnummer låtit införa »ett oppositionellt inlägg från läsekreten» anonymt undertecknat av »Klubbledare».

Undertecknad läste artikeln på resa till Alleberg, där jag senare fick tillfälle diskutera innehållet med nämnda tidsnings modellflygredaktör Lars Andersson, som själv var elev vid den tredje modellflyginstruktörskursen.

Det blev en intressant diskussion, som gav mycket av värde. Tack vare några timmars samtal mellan klubbledaren Lars Andersson och KSAK:s 1:e instruktör kom faktiskt några av modellflygets viktigaste problem betydligt närmare sin lösning.

Den personliga kontakten mellan klubbarna och KSAK ger nästan alltid ett gott resultat. Det är bara synd att behöva konstatera att denna kontakt inte alltid kan upprätthållas. Detta påtalades just vid ifrågavarande samtal. Undertecknad konstaterade att klubbarna ute i landet har en mängd erfarenheter, önskemål, kritik och förslag, som borde komma till KSAK:s kännedom. Ytterst sällan händer det, att

klubbarna verkligen vänder sig i tid till KSAK. I stället går man inom klubbarna och undrar varför KSAK gör så och så, när man i stället borde göra på det eller det sättet. Så går tiden och så småningom kommer (nästan med en klockas regelbundenhet) en från artikel i någon av facktidningarna, där man konstaterar, att hela systemet är åt skogen. Tyvärr är denna kritik oftast negativ, och KSAK svävar alltså i okunnighet om de positiva önskemålen och förslagen. (Varför adresseras inte insändarna till FLYG — KSAK:s officiella organ — Modellflygaren eller KSAK-nytt? Dessa tidningar tar gärna in materialet om artiklarna är undertecknade med vederbörandes namn.)

KSAK vill ingalunda eftersträva en diktatorisk ledning av modellflyget utan sätter tvärtom värde på de registrerade klubbarnas medverkan. Då KSAK själv inte hinner besöka de 400 modellflygklubbarna måste de senare vända sig till centralorganisationen. Vid det omtalade allebergssamtalet var det någon som invände att det inte skulle löna sig. — Hur kan den veta att ett försök blir förgäves, som aldrig försökt?

När Lars Andersson lämnade Alleberg fick han ett löfte, att KSAK snarast möjligt skulle arrangera den på grund av de nordiska reglerna uppskjutna modellflygdarkonferensen. Här kommer ännu ett löfte: Vi skall börja konferensen med en högst intern klubbledardiskussion, där KSAK själv inte kommer att vara representerat. Själv kommer jag inte att vara med, inte heller Tyko Stark eller Edvin Landegren (ordf och v ordf i modellflygkommittén).

Vid detta tillfälle skall klubbarnas representanter få tillfälle att ohämmat ventilera sina aktuella problem. När diskussionen är klar samlas vi ånyo, denna gång med KSAK:s representanter närvarande. Låt oss få ta del av kritiken. Den är välkommen om den är positiv och utmynnar i praktiska förslag som kan gagna modellflyget och om den kan skapa det ömsesidiga förtroende utan vilken ingen verksamhet med framgång kan bedrivas.

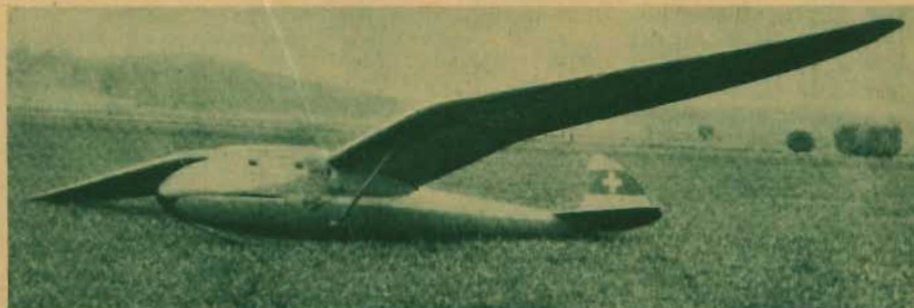
G. H. Dérantz...

1:e instruktör för modellflyget.

SPALINGER S 25 PROVFLUGEN

Schweizarna är framåt värre när det gäller segelflyg. Den mycket omtalade tvåsitsaren S 25, konstruerad av ing J. Spallinger har nu provflugits helt nyligen och de bebådade goda flygegenskaperna hos typen lär i praktiken ha överensstämt ganska bra med beräkningarna. Det påstås att sidroderverkan, som inte var särskilt gynnsam hos föregångaren S 21, är mycket bra på S 25:an. Sikten är utomordentlig. S 25:s data och prestanda har tidigare varit publicerade i

FLYG, men för säkerhets skull repeterar vi: spännvidd 17,7 m, längd 8,4 m, vingyta 20,5 m², vingbelastning 21,0 kg/m², tomvikt 270 kg, flygvikt 430 kg, sidförhållande 15,3, glidtal 1:22, sjunkhastighet 0,76, hastighet vid minsta sjunkhastighet 65 km/t. Observera de »nya» siffrorna för vingbelastning, och vikter. De tidigare beräknade siffrorna har icke helt kunnat hållas. Flygvikten var beräknad till 410 kg, tomvikt till 250 kg och vingbelastningen till 20,0 kg/m².



Riksegelflygtävlingen

Sedan sist har följande resultat kommit in till FLYG:s och KSAK:s Riksegelflygtävling:

Höjdmomentet:

Wincen Larsson, Halle-Hunnebergs FK, 900 m; Jönköpings FK: Göte Karlsson, 800 och 1250 m, Inge Persson, 1300 m, Jürgen Cewers, 1100, 1600 och 1650 m; Karlskoga FK: Ernst Ekelöf, 1150 m, Tonnie Johansson, 1075 m, Thure Palmqvist, 950 m; Stockholms SFK: M. Ingelman-Sundberg, 875, 970 och 1670 m, Tage Löf 1790 m, Erik Möller, 1400 och 2580 m.

Distansmomentet:

Jürgen Cewers, Jönköpings FK, 52 km.

Lockande program för NIK

Utbildningsplanen för Nordiska instruktörskursen på Alleberg 25/8—9/9 är när detta skrives utarbetad och kursledaren, chefsinstruktör Bergman, har sammanställt ett program som är minst sagt frestande.

Den teoretiska undervisningen omfattar flyglära (3 tim), flygning (6 tim), materielkännedom (3 tim), flygstationstjänst (16 tim), luftnavigation (3 tim), meteorologi (4 tim).

Vad den praktiska flygningen beträffar kommer kursdeltagarna att få prova på det mesta av högre segelflygskolning. En del av utbildningen kommer att försiggå i DK och i övrigt kommer eleverna att få flyga Baby, Olympia, Weihe och Fi-1.

Programmet upptar även 3 timmars instrumentflygskolning i motorflygplan. Denna skolning kommer att bedrivas med Sk 11 och som avslutning får deltagarna en dunning i spin, looping och stigande svängar med motorflygplan.

Kursdeltagarna kommer dessutom att få rikliga tillfällen till prestationsflygningar och det är inte omöjligt att kursen kommer att resultera i en del färska Silver-C.

Chefsinstruktör Bergman får vid sin sida en erfaren lärarstab med Walle Forslund, Herje Westrin, Olle Barkman och Birger Nilsson.

I skrivande stund är deltagarlistan inte fastställd, men så mycket kan vi redan nu säga att en av de danska representanterna blir Dansk Svaeflyver Unions nye sekreterare, civilingenjör Erik Eckert och från Finland kommer bl a Kalle Temmes.

Flygning på FV:s fält

Luftfartsstyrelsen har i dagarna utfärdat bestämmelser för civila flygplan vid begagnande av flygplats tillhörande flygvapnet. Då det är sannolikt att landets civilflygare åtminstone någon gång får anledning att utnyttja någon av flygvapnets flygplatser återger vi nedan in extenso de nya bestämmelserna:

1. Tillstånd att begagna flygplats beviljas:
 - a) av chefen för flygvapnet beträffande krigsflygplatser samt beträffande övriga flygplatser, om tillståndet avser dels längre tid än en vecka, dels flygning i förvärsyfte, dels offentlig uppvisning eller tävling;
 - b) av flottiljehuf (motsvarande) i övriga fall beträffande vederbörlig flottiljeflygplats;
 - c) av flygbasområdeschef i övriga fall beträffande vederbörliga övningsflygplatser. För ambulansflygning får flygbasområdeschef för visst tillfälle lämna tillstånd till mellanlandning även vid krigsflygplats. Behovet av dylik flygning skall bestyrkas;

d) utan hinder av ovanstående får flygplan i fall av nöd landa på flygplats. Anmälan om sådan landning insändes av flottilj- (flygbasområdes-) chef till chefen för flygvapnet.

2. Framställning angående tillstånd att begagna flygplats jäm p 1 insändes i 2 exemplar:

a) beträffande flottiljeflygplats till vederbörande flottiljehuf (motsvarande);

b) beträffande övriga flygplatser till vederbörande flygbasområdeschef.

Framställning skall bl a omfatta uppgift om:
ändamålet med avsedd flygverksamhet, ägaren till flygplanet, använd typ av flygplan, flygplanets dimensioner och vikter, flygplanets internationella beteckning, den eller de flygplatser för vilken (a) tillstånd sökes, den tid tillståndet avser (högst 1 år i sänder), försäkringar, som innehas för flygverksamhet, beräknad flygfrekvens samt

i förekommande fall av chefen för försvarsstaben ev erhållit tillstånd att utföra flygfotografering (SF 675/1939 § 26) eller att flyga inom för luftfart förbjudet område (SF 675/1939 § 27).
För flygplan, som utföra uppdrag för statlig myndighets räkning liksom för ambulansflygning, må enklaste förfaringsätt tillämpas.

3. Flottiljehuf (flygbasområdeschef) vidarebefordrar ansökan i 1 exemplar jämte eget yttrande eller beslut jäm p 1 till chefen för flygvapnet.
4. Om framställning helt eller delvis bifallits, underrättas den sökande därom genom flottilj- (flygbasområdes-) chefs försorg, varvid samtidigt meddelas de närmare föreskrifter, som kunna erfordras (jfr p 8).

5. Då erhållet tillstånd utnyttjas, skall under ordinarie övningsstid, samråd före flygning ske med trafikledare vid flottiljeflygplats. Under icke tjänstetid sker samråd med dagofficer. Beträffande övriga flygplatser sker samråd med stabschef vid flygbasområdesstab. Vid dessa samråd lämnas orientering om sådana meddelanden rörande flygsäkerhetstjänsten (MFS) som kunna beröra flygningen.

6. För flygvapnet gällande ordnings- och säkerhetsföreskrifter (OSF) skola tillämpas. Härutöver skola de särskilda skriftliga eller muntliga föreskrifter, som utfärdats för viss flygplats, lämnas till efterriktelse.
7. Flygförvaltningens ekonomiska föreskrifter angående flygplanets begagnande av flygplats skola lämnas till efterriktelse.

8. Föreskrifter och bestämmelser enl p 6 och 7 översändes mot kvitto å mottagandet till flygplanets ägare genom chefens för flygvapnet försorg. Flygplanets ägare är ansvarig för att av honom anställd eller använd personal i erforderlig grad bibehåller kännedom om dessa, liksom här föreliggande föreskrifter. Flygplanets ägare är även ansvarig för att obehöriga ändringar och rättelser i dessa bliva in-

KÄNN DITT ANSVAR!

Den civila motorflygutbildningen börjar nu komma igång på allvar i landet och tillströmningen av flygsugna ungdomar till klubbarnas motorflygskolor ökar alltmera. På förekommen anledning vill KSAK uttala en allvarlig maning till alla nybörjarna och blivande civila certifikatinnehavare att inte låta flygberedningens påverka omdömesförmågan och ansvars-känslan. Inaktig alltid flygvet och kom ihåg att varje form av busflygning men alldeles särskilt improviserade cirkusflygningar i syfte att bravera inför släkt och vännar medför fara inte bara för förarens liv utan också för människornas på marken.

Busflyg är förarens effektivaste sätt att demonstrera sin inkompetens!

I flykten...

Från Clermont-Ferrand i Frankrike medrelas att en ung fransk segelflygtös, Madeleine Renault, nyligen slagit nytt världsrekord i uthållighetssegelflygning för kvinnor och samtidigt överträffat alla franska uthållighetssegelflygrekord för olika kategorier. Med sitt tvåsitsiga flygplan »Casdel 242» höll sig Madeleine i luften 12 timmar och 58 minuter. Det hittillsvarande rekordet i klassen, 12 timmar och 30 minuter, innehades av ryskan E. Zelenkova och sattes år 1939. Det förra franska rekordet i klassen hölls av Madeleine Choisset med 7 timmar och 21 minuter.

Vid ett sammanträde med FAI:s direktionkommitté i Paris uttalades önskvärdheten av att FAI övertar och utvecklar ISTUS (der Internationalen Studienkommission für den Segelflug) tidigare verksamhet. År 1932 bildades inom FAI en speciell segelflygkommission med den tyske segelflygforskaren, professor Walter Georgii i spetsen. FAI arbetar nu på att få överta det värdefulla ISTUS-arkivet, vilket mirakulöst nog räddats undan förstörelse. FAI kommer även att i fortsättningen handha utdelandet av de internationella kompetensmärkena, Silver-C och Guld-C. Professor Georgii är numera bosatt i Frankrike och i internationella segelflygkretsar hoppas man att han i fortsättningen skall få möjlighet att ställa sin erfarenhet och sitt segelflygkunnande till det internationella segelflygets förfogande.

Aerojet Engineering Corporation, Kalifornien — dotterbolag till det stora General Tire and Rubber Co — arbetar för närvarande på en raketstartanordning för segelflygplan. De prov som redan utförts sägs ha givit mycket gott resultat. Det var AEC som konstruerade och tillverkade »Jato» (jet assisted-take-off), den raketstartanordning som i krigets senare skede allmänt användes av hangarfartygsbaserade amerikanska stridsflygplan.

förda. Ändringarna och rättelserna kunna efter framställning erhållas från vederbörande flottiljstabs (motsvarande) och flygbasområdesstab.

9. Inställes flygplan undantagsvis, efter medgivande av flottilj- (flygbasområdes-) chef, i hangar (motsvarande) skall flygplanet i regel omhändertagas av flygplatzens militära (civilmilitära) personal. Flygplan jämte utrustning skall förvaras så, att sammanblandning med kronans materiel ej sker.

10. Särskilda ordningsföreskrifter.

a) För tillträde till militärt, bevakat område erfordras särskilda legitimitationshandlingar för besättningen. Sådana utfärdas av flottilj- (flygbasområdes-) chef. Vid militärt, icke bevakat område utfärdas legitimitationsbestämmelser av vederbörande flygbasområdeschef. Vederbörande flygförare ansvarar för att ev passagerare ställa sig till efterriktelse av militär myndighet utfärdade föreskrifter.

b) Kamera får icke utan särskilt tillstånd medföras vid flygplats tillhörande flygvapnet.

c) Tillträde till PV tillhöriga lokaler må endast i undantagsfall medgivnas av vederbörande flottilj- (flygbasområdes-) chef.

d) Inaktigheter beträffande militära förhållanden vid flygplatserna få icke delgivnas.

e) Meddelat tillstånd att begagna flygplats kan med omedelbar verkan in- dragas.

*Planera gruppresor
roligt arbete...*



... säger flygchefen löjtnant Gottschalk och fortsätter: Det är omväxlande och har en frisk fläkt över sig. Här skickar man en DC 3 till Paris och vet att resenärerna är framme på sex timmar — men rekordet är 4 timmar och 17 minuter.

Vid en flygning från Lissabon till Göteborg för ett par veckor sedan med 18 por-

tugisiska sjömän blev det ny rekordtid med 9 timmar och 20 minuter.

På sista tiden har planeringen av gruppresorna hört till dom allra trevligaste arbetsuppgifterna. En gruppresor är billig och obunden av tidtabeller. De, som kommer tillbaka från våra resor, är också alltid nöjda vare sig målet varit Nizza, Paris eller Schweiz. Det är en resform, som jag tror passar även Er. Låt oss diskutera Er reseplan!

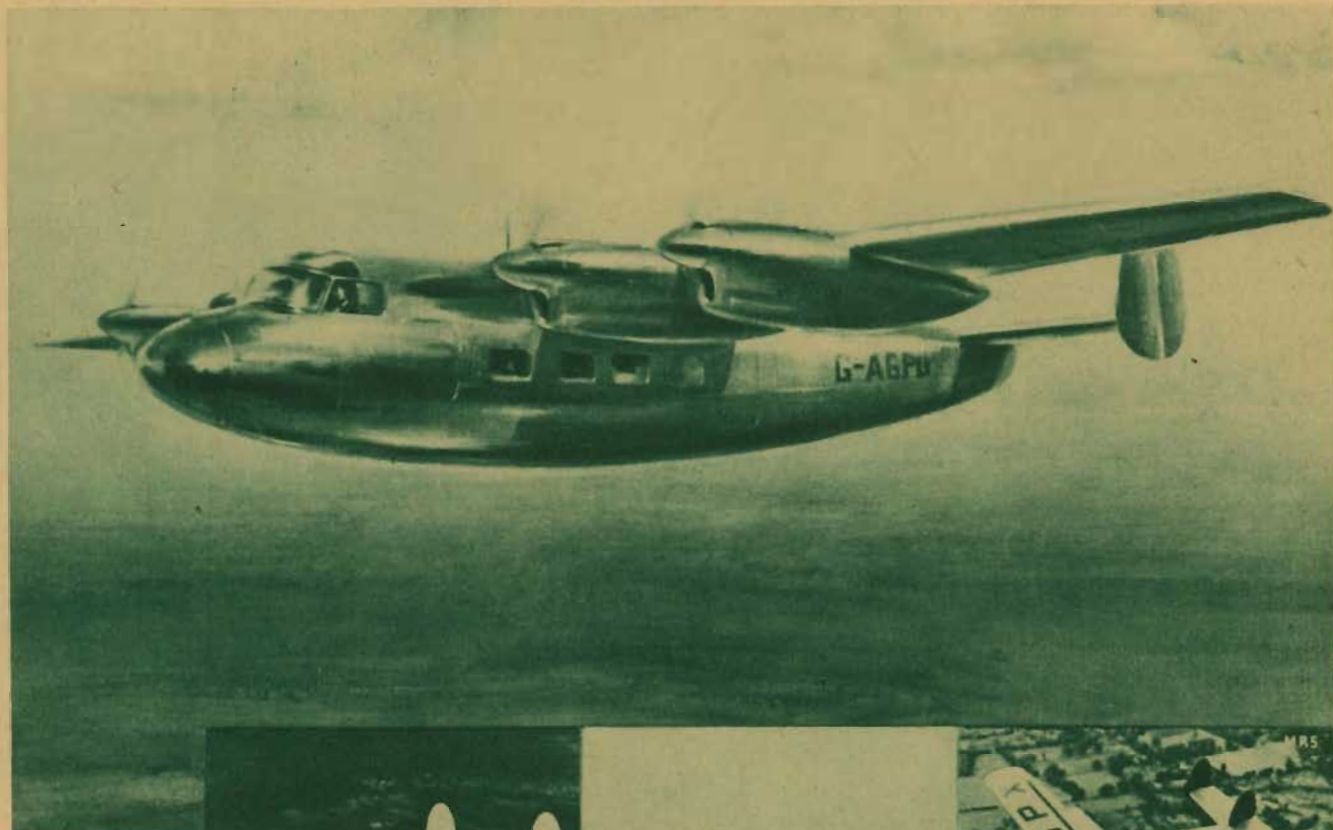
*Res billigare
med SAA gruppresor*



SKANDINAVISKA AERO AB

Mäster Samuelsgatan 18, Stockholm, Tel. 235080

Miles program för 1946



Miles Marathon



Miles Gemini



Miles Aerovan



Miles Messenger

Miles program för 1946 är huvudsakligen koncentrerat till fyra typer, vilka samtliga representerar det förnämsta i sin klass. Främst kommer tillverkningen av »MARATHON», det nya 14—20-sitsiga lätta trafikplanet med 1450 km flygsträcka och 282—338 km/t marschfart . . . produktion och leverans av »MESSENGER», ett litet trevligt sportplan berömt för sin flygsäkerhet och sina utomordentliga start- och landningsegenskaper . . . »AEROVAN», en »flygande lastbil» med fantastiska 0,048 m³ lastutrymme per hästkraft . . . »GEMINI», ett tvåmotörigt taxi- och privatflygplan med oöverträffade en-motorsprestanda. Ett absolut stjärnprogram, som tillfredsställer varje smakriktning.

MILES Aircraft

MILES AIRCRAFT LTD · READING · ENGLAND



Flyg

NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

OFFICIELLT ORGAN FÖR KUNGL.

SVENSKA AEROKLUBBEN

Nr 17. Årg. 24

22 aug.—4 sept. 1946



CIVIL FLYGUTBILDNING

— Ett aktuellt problem som bör diskuteras —

Den tid kan redan skönjas då civilflyget intar samma ställning till den civila sjöfarten som krigsflyget numera intar i förhållande till krigsflottan. Ännu har sjöfarten det kvantitativa övertaget, men medan den — bildligt talat — går fram med 15 knops fort, d v s 28 km/tim, rusar flyget fram med en fart av 350 km/tim, vilket betyder att sjöfartens försprång snabbt inhämtas.

På ett område släpar emellertid flyget långt efter, nämligen på organisationens. Vad sjöfarten kunnat bygga upp under århundraden har flyget måst skapa på långt färre årtionden. Men principerna är likartade. Sjöväsendet har liksom flyget sin civila och militära gren, vilka i mångt och mycket samarbetar. Sjöväsendets se- gelsällskap och motorbåtsklubbar motsvaras av KSAK med dess anslutna flygklubbar — där har flyget ett övertag på grund av sin centralisation. Flottans varv, dockor och hamnar motsvaras av flygets verkstäder, hangarer och flygplatser, fartygstypernas differentering av flygplanstypernas. Flottorna har sina landorganisationer som motsvaras av flygets markorganisationer, handelsflottans befälhavare och styrmän återfinns hos flyget som flygkapten och flygstyrmän, flottornas maskinpersonal av flygets mekanikerpersonal o s v.

I ett väsentligt avseende föreligger emellertid en olikhet bland alla likheterna: handelsflottan har sina centrala utbildningsanstalter, vilka saknar motsvarighet inom flyget, där varje flygföretag, det må vara trafik- eller privatflyg, själv omhänder utbildningen, dock att grunden lagts inom krigsflyget. Flygvapnet motsvarar alltså i detta avseende navigationsskolorna.

Frågan om den civila flygutbildningens organisation har blivit ak-

tuell genom trafik- och privatflygets fredskris. De båda flygslagen står inför sina omfattande problemkomplex, vilka delvis är olikartade men delvis hör ihop. En av de viktigaste faktorerna härvidlag är flygutbildningen, vilket gäller privatflyget i minst lika hög grad som trafikflyget. Och frågan är om icke de båda utbildningsfrågorna kan sammanslås till en.

Lösningen av denna utbildningsfråga berör på det närmaste KSAK:s och flygklubbarnas organisation och verksamhet. Olika synpunkter kan anläggas på problemet, vars bästa lösning grundas på förutsättningen att dessa olika synpunkter kan framläggas och dryftas. Naturligtvis kan man tänka sig olika lösningar, men konsten är att finna den bästa, den som tillfredsställer alla parter, krigs-, trafik- och privatflyget.

Vi skall icke förgräpa utredningen, endast ställa våra spalter till förfogande för ett dryftande av dessa för flygets framtida utveckling livsviktiga frågor. Fördenskull har red vänt sig till män i ledande ställning inom de olika flygslagen med anmodan att envar skall framlägga sin syn på saken till den egna organisationens och det allmännas bästa.

Vi börjar med privatflyget för att sedan låta trafikflyget i dess olika former samt krigsflyget och luftfartsstyrelsens representanter få ordet. Och vi är övertygade om att dessa sakkunniga diskussionsinlägg verksamt skall bidra till att föra den stora frågan framåt — i vilken riktning det bör ske får utredningen visa.

För dagen lämnar vi ordet åt ordf i Stockholms Flygklubb, generalmajor Söderberg, och flygledaren i Gävlebygdens Flygklubb, hr Gösta Forslund.

60% Å AUTOMOBILFÖRSÄKRINGSPREMIEN!

Trafik premierar varsam körning. Utöver avtalsmässig rabatt efter 4 skadefria år (50%) lämnar Trafik som vinståterbäring ytterligare 10% rabatt å vagnskade-, stöld- och brandförsäkringspremierna vid fullständig försäkring fr. o. m. den 1 febr. 1946. Trafik fullföljer härmed sin liberala premiepolitik.

TRAFIK

Vår vinst - Er vinst

Kungsgatan 9, Stockholm. Specialbolag för trafikrisker Tel. 23 21 20.



Vår vinst - Er vinst

Lösningen av det civila flygets utbildningsfråga är ett problem som för varje dag blir alltmera brännande. FLYG anser att detta problem bör tagas upp till en grundlig och förutsättningslös diskussion och har därför vänt sig till ett antal personer i ledande ställning inom flyget för att få frågan allsidigt belyst. Vi hänvisar till artikel på ledarplats i detta nummer och lämnar denna gång ordet åt ordföranden i Stockholms flygklubb generalmajor Nils Söderberg, samt flygchefen i Gävlebygdens flygklubb, Gösta Forslund. I fortsättningen kommer inlägg i diskussionen att göras av representanter för bl a KSAK's, trafikflyget och luftfartsstyrelsen m fl.



General Nils Söderberg:

*Civil flyg-
utbildning —
business eller
idealism?*

Så gott som all civil flygutbildning här i landet har hittills bedrivits i flygklubbarnas hägn. Klubbarna har utfört pionjärbetet och uppmuntrat och samlat flygintresset och hållit det vid liv. De har därvid fyllt och fyller en betydelsefull uppgift. Deras ambition har varit att skaffa flygplan och få till stånd flygutbildning och hålla rörelsen igång. Ju fler avlagda certifikat dess bättre resultat. Men har de egentligen arbetat för något bestämt mål? Flygsinne och certifikat är ju inga mål i egentlig bemärkelse. Vad ska utbildningen tjäna till? Har den tillrättalagts efter elevernas framtidsmål och vilka är dessa? Tyvärr är det nog så, att de flesta som kostat på sig en dyrbar utbildning inte sedan haft råd att flyga så värst mycket mer.

Har då klubbarnas verksamhet och har personliga offer från de flygande medlemmarnas sida varit förgäves? Nej visst inte. Varje klubb har utgjort ett frö till det spirande flygsinne, som snart skall växa över landet. Varje utbildad flygare har fört vårt folk närmare förståelsen för flygets betydelse. Det hela utgör en förberedelseprocess. Men vi kan inte bara hålla på att förbereda oss så där i största allmänhet. Inte är väl målet att göra så stor del av befolkningen som möjligt till certifikatinnehavare. Målet för den civila flygutbildningen måste vara att hjälpa fram de intresserade och behövande till de platser de skall inta inom civilflygets olika områden, det må gälla yrkesutövning eller mera nöjesbetoad flygning.

Men, kan man invända, vad har flygklubbarna med yrkesflyget att skaffa? De har väl inte gjort anspråk på att vara trafikflygskolor. Det är just där felet ligger. Klubbarna har inte gjort sådana anspråk gällande, men de har inte gjort klart för sig, vad den utbildning de meddelar skall användas till. De betraktar affärsvärdna flygskolor som illojala konkurrenter, som nu dyker upp för att säga ur den jordmån klubbarna under stora offer förberett. Se hr Norrvis ledare Business och Idealism i

FLYG nr 13. Men klubbarna drar sig inte heller för att låta påskina att den utbildning de meddelar är en inkörsport för yrkesflygaren. Innan jag går in på frågan huruvida denna port är den rätta, kan det vara lämpligt att klara ut vilka olika intressen det är som driver en person till flygutbildning. Man kan göra följande indelning:

- de, som vill bli flygförare i yrkesmässig luftfart och motsvarande;
- de, som vill bli förare på företagsägda eller egna flygplan;
- de, som för sin verksamhet har fördel av den kännedom om flyg och flygmateriel som flygutbildningen ger såsom viss personal i flygtrafikföretag, industrier och affärsföretag som tillverkar, resp. handlar med flygmateriel, eller andra företag, statliga, kommunala eller enskilda inom flygningens område;
- de, som vill flyga för nöje, sport, turiständamål.

Frågan är hur man bäst skall tillgodose utbildningsbehovet för de olika kategorierna. Kan den grundläggande första utbildningen läggas så, att den passar vilken kategori som helst? Ja, det skulle jag tro. Däremot är det tveklöst om flygklubbarnas utbildning är tillrättalagd härför. Den är överhuvudtaget bristfällig på ett par väsentliga punkter. Flyglärarna är bra och de gör sitt bästa. Den elementära utbildningen i luften följer i princip flygvapnets modell och kan inte anmärkas på — i den mån modellen följes. En nackdel är dock de täta ombytena av flyglärare, som väl beror på att en klubb i regel inte är någon bra arbetsgivare. Men den teoretiska och praktiska utbildningen på marken utgör problem, som är svåra att ordna och därför mycket försummade. Flygläraren har inte tid att enskilt med varje elev före varje lektion grundligt gå igenom vad som skall komma och efteråt vad som har hänt. Och att samla eleverna går oftast inte. Nästan alla elever står på olika utbildningsstadium. Varje klubb kan inte heller ha en äldre överlärare med en rik fond av erfarenhet, vilket borde finnas bakom varje flygskola. Detta allt gör att utbildningen blir ytlig och att omdömet, denna vid flygning så betydelsefulla faktor, ej blir målmedvetet danat.

De brister, som vidlåder den grundläggande utbildningen, är svåra att rätta till, då det med hänsyn till eleverna är svårt att ordna avgränsade kurser med fasta undervisningsplaner.

Vad beträffar den högre utbildningen såsom i navigering, instrumentflygning, flygning av större flygplantyper etc, är den ju knappast möjlig att ordna med de resurser som står till en flygklubs förfogande.

Nu får vi emellertid inte misströsta, utan försöka klara oss så gott vi kan med de medel, som står till buds, men vi måste inse bristerna för att så småningom kunna avhjälpa dem. Flygklubbarnas uppgift är liksom hittills att hjälpa oss fram, tills flygutbildning kan bedrivas mer rationellt och till lägre pris. Säkerligen kommer utbildningsanstalter att växa fram, som kan bjuda bättre villkor. Frågan är om klubbarna då skall släppa ifrån sig sin utbildningsverksamhet eller spjärna emot utvecklingen. Ett typiskt sådant fall har relaterats i den ovan nämnda ledaren Business och Idealism. En flygklubb fann vid genomgången av räkenskaperna att dess självkostnadspris låg ca 20 kr över det tillämpade priset pr flygtimme. Efter styrelsens hörande sökte ordföranden kontakt med ett flygbolag, och det framgick att bolaget var villigt att i klubbens namn fortsätta utbildningen av klubbens elever till samma pris som klubben hållit och att övertaga de flygplan klubben använde för utbildning och ej längre behövde, så att eleverna ej skulle behöva byta flygplantyp. Bolaget gick även med på att alla bolagets elever på platsen skulle vara medlemmar i flygklubben. »Försäljningen» avstyrdes genom att en treårig understödsgaranti om 15 000 kr pr år erbjöds klubben. Den som läser ledaren ifråga finner nog att relationerna av händelsen är väsentligt olika. Jag vet emellertid vad jag talar om, ty klubben var Stockholms flygklubb, där jag råkar vara ordförande. Man kan säkert inte klandra författaren, men hans sagesman har uppenbarligen medvetet och i tydlig avsikt förvanskats fakta. Jag kan emellertid inte

(Forts. på sid. 30.)

Gösta Forslund:



Synpunkter på flygutbildningen, framlagda efter studier på hemmafronten och bland flygskolor i USA.

All komma med några positiva, direkta förslag rörande motorflygutbildningen, ställer sig rätt svårt, men förhoppningar och önskemål kan jag säkert yttra mig om, speciellt som jag har förska intryck utifrån och idéer, som, omplanterade efter svenska förhållanden, kan ge sportflyget en knuff framåt. Innan jag ger mig in på problemet, vill jag klart förtydliga begreppet bolagsflygskolor och klubbflygskolor.

Under den studieresa jag i våras företog i Amerika, kom jag i direkt kontakt med dessa två olika slag av flygskolor. Därvid är att märka, att den amerikanska klubbflygskolan inte är av samma uppbyggnad som den svenska motsvarigheten. Vi bildar klubbar med en stomme av på orten befintligt flygintresse och därigenom sammanknyttas ett antal medlemmar, i regel 70—100

personer. Genom privatpersoner och delvis medlemmars förbindelser anskaffas flygplan. Så kommer läraren och med honom mekanikern. Elever anmäler sig rätt talrikt till den första kursen, ekonomin går skapligt ihop, men så hopar sig problemen. Eleverna tunnar ut, läraren drar sig till något flygbolag där större säkerhet erhålles för fast arbete. Skolan lägges ned en tid, till dess nya krafter kommer fram och åter får i gång en eller ett par kurser.

En amerikansk flygklubb består av tio personer. Var och en av dessa betalar sin tiondel vid inköp av ett skolflygplan. Dessutom betalas en viss månadsavgift, vilken i regel håller sig omkring 3 dollar. För skollingen beräknas ett visst timpris, som håller sig ungefärligt vid driftkostnaderna. Läraren lånas vid lämpliga tillfällen från på orten befintliga flygbolag (det finns gott om lärare i USA). När en medlem har tagit sitt certifikat, går han ur klubben, säljer sin grundandel till en nytillträdande elev, och så fortsätter klubben alltid med tio man. De som fått sin utbildning, skaffar sig i regel egna plan eller betjänar sig av bolagens uthyrningar. Detta är givetvis ett billigt sätt att lära sig flyga, och civilt flyget får behålla sin prägel av sport i en trevlig kamratkrets. Jag undrar om centralflygskolorna i Sverige tar detta med i sitt utbildningsprogram.

Om nu våra flygklubbar icke kan uppta flygskolning i egen regi av de skäl, som jag i början av denna artikel nämnde, är det ju lätt att söka samarbete med ett flygbolag, som har resurser att utsända plan och personal. Principiellt har jag intet att erinra mot denna form av utbildning, men jag sätter stort värde på att flygklubbarna såväl som bolagen är fullt införstådda med skillnaden mellan sportflygutbildning och trafikflygutbildning. Det förstnämnda är ju att klubbarna skall utvidga och sprida sporten som sådan, att leda en utbildning överkomlig för alla samt framför allt i »fortsättningen» tillvarata ortens flygintresse med därtill hörande frågor såsom flygfältsunderhåll, undsättnings- och beredskapsflyg. Allt detta är insatser som är till för flygets fortsatta utveckling och popularisering.

Dessa saker är av en sådan karaktär, att de ej direkt ingår i bolagens kalkyler. Jag anser därför, att vår svenska flygbolagsform bättre passar in på mer avancerad utbildning med det direkta flygryrket som bakgrund för eleverna. Skolor av denna form är talrikt företrädade i Amerika, och dessa skolor har i regel en särskilt hög standard med avseende på lärarkrafter och materiel. Detta mitt uttalande får inte tolkas så att jag anser att bolagen skall hålla tassarna borta från klubbarna, utan tvärtom. Bolagen bör lägga an på att en klubbanda skapas på den ort, där de utövar sin verksamhet: det betalar sig i det långa loppet. Klubbarna behöver bolagen, men bolagen behöver också klubbarna.

Mitt starkaste intryck från vistelsen bland USA:s sportflygare är, att sportflygets utveckling var lagd på »affär». Gamla flygveteraner lämnade aldrig det, som i början var sport för dem, de levde på flygning och levde för flygning. Därigenom skapade var och en på sin ort en flygtradition med sig själva som fast bakgrund. Detta är något för oss svenskar att ta efter. Vi får aldrig glömma, att flygning är något stort, som ej får nedsättas med ojusa affärsmetoder. Flygning kommer alltid att vara sport och tjusning för uppväxande ungdom, en sport som skall föras till gemenskap för alla.

Gösta Forslund.



Ovan en bild från ÖSFK:s högkvarter på Vängsö. — Till höger en av klubbens trevliga och slående affischer och därunder den spritprångande nya Jeepen i arbete.

Ö S F K

Det är ännu inte lika lätt att definiera flygklubbarna på initialerna som idrottsföreningarna, men det finns dock en del undantag från denna regel. »ÖSFK» exempelvis. De flesta vet säkerligen att ÖSFK betyder Östra Sörmlands Flygklubb, dvs den klubb där »den flygande landsfiskalen» utgör den drivande kraften.

När vi härom dagen kvistade ner till Gnesta och Vängsö, där klubben har sitt högkvarter, pågick motor- och glidflygutbildning för fullt. Två Grunnan Baby, en SG-38, en Anfänger och en Bücker Jungmann utgör klubbens flygande materiel, och dessutom disponeras en KZ-II Sport och en KZ-II Coupé.

Fanjunkare Gösta Brink från F11, nyordne svenske segelflygmästaren, är klubbens ankare och tjänstgör som dess motorflygläro och rådgivare. För glid- och segelflygutbildningen svarar Per-Axel Kumlin, gruppchef, och instruktörerna Bryant-Meissner, Klevstig, Persson och Kernell. I år har man klarat 18 A- och B-diplom, och av det totala elever som nu skolas beräknar man att 5-6 skall klara även C innan hösten.

Klubben bildades i november 1938 och började med motorflygskola i augusti 1939 med fyra »flygfarbrors» elever. Bückerna var då alldeles nya. Tyvärr kom kriget just som skolan hunnit i gång, och så var den glädjen förstörd. Initiativtagaren till klubben, landsfiskal Berglund, förlorade dock inte hoppet, och man beslutade att på ett eller annat sätt hålla verksamheten i gång.

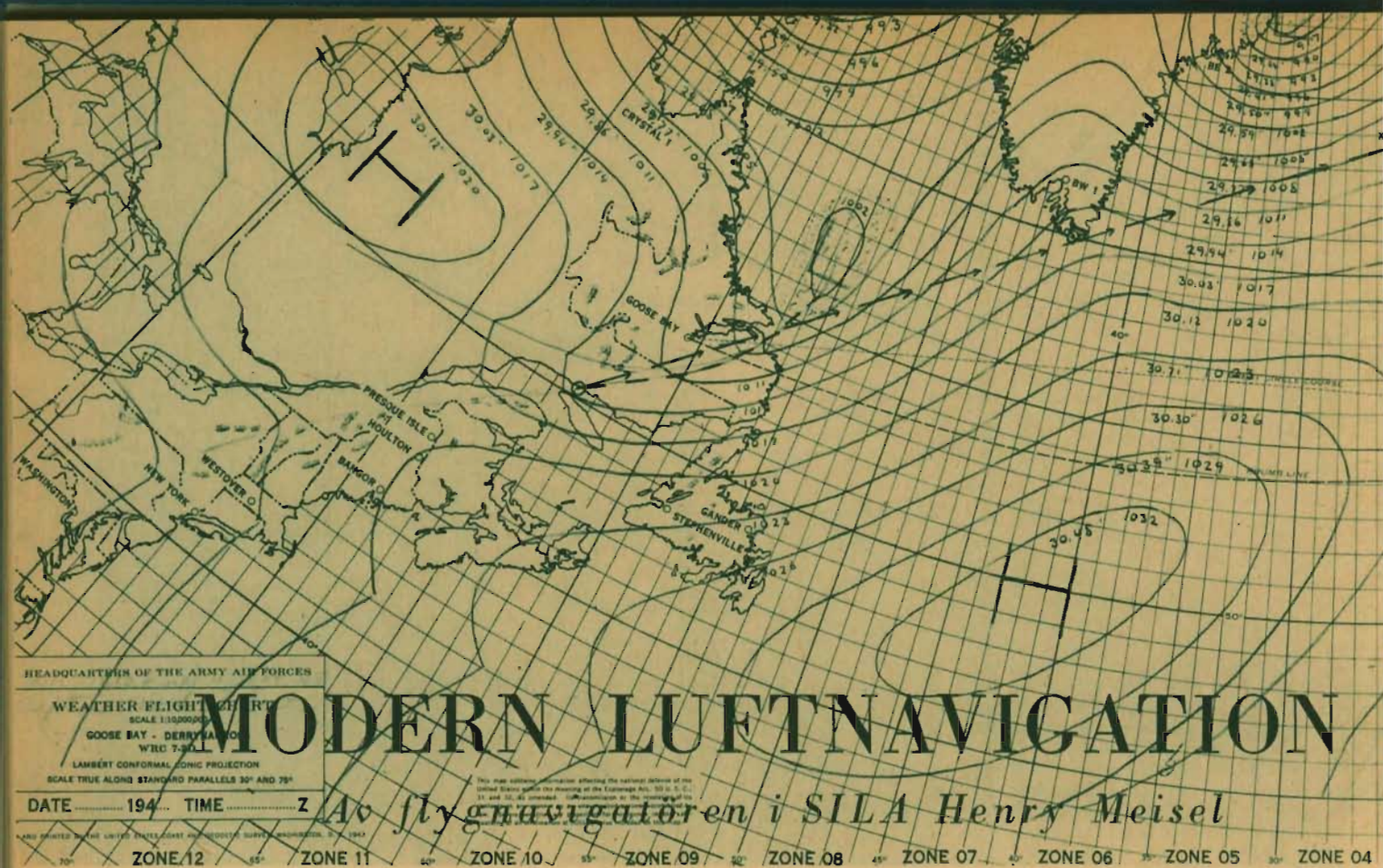
Till följd av de relativt långa avstånden till större städer och orter har inte ÖSFK något lätt arbete, men pojkarna tappar inte sugen, och de är värda all den hjälp de kan få. I början av september ämnar klubben anordna en flygdag för att dra in pengar till ny hangar och för inköp av ny och bättre materiel. Må vi hoppas på god tillslutning.

Ikaros.



I cirkeln ÖSFK:s gruppchef Per-Axel Kumlin. — Två pratlar landsfiskal Berglund med Gösta Brink, som just skall ut på ett flygpas i Bückerna med en elev.





MODERN LUFTNAVIGATION

Av flygnavigatören i SILA Henry Meisel

Behovet att modernisera och förbättra såväl de instrument som metoder, vilka användas inom luftnavigationen, har blivit allt mer aktuellt under de senaste åren, på grund av de kommersiella flyglinjernas utsträckning över allt större områden.

Navigationshjälpmedlens utveckling får nog i första hand tillskrivas militärflyget, men de flesta av de vunna erfarenheterna kommer givetvis, kanske med vissa modifieringar, även civilflyget tillgodo. Avsikten med denna artikel är att i korta drag redogöra för de hjälpmedel och metoder som står navigatören till buds samt den utveckling som under kriget gjorts på detta område.

Teoretiskt sett skulle ett flygplan, beträffande det rent navigatoriska, kunna flyga från en plats till vilken annan plats som helst med en navigeringsutrustning bestående av passare, transportör, kartor och sjökort och en instrumentutrustning bestående av en enkel magnetkompass, höjdmätare, hastighetsmätare och eventuellt en avdriftsmätare. Dessa instrument finns givetvis också i ett modernt flygplan, oftast ett par av varje. Alla dessa instrument är så oerhört väl utförda och försedda med så många finesser att vart och ett av dem praktiskt taget kan betraktas som ett litet underverk.

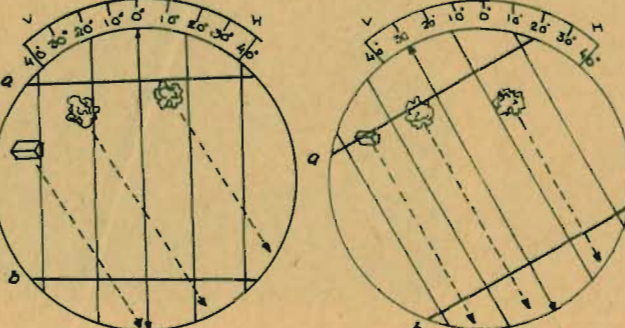
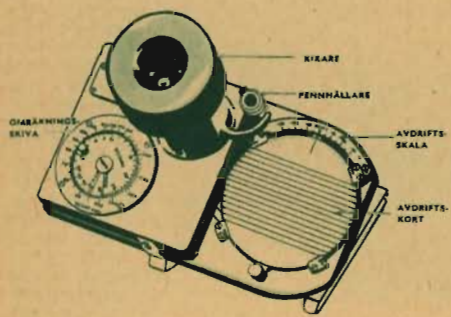
Principen för dessa primära instrument har icke förändrats utan man har inriktat sina ansträngningar på att öka deras precision, vilket också i hög grad lyckats. Dessutom har helt nya typer av instrument konstruerats. Som exempel kan nämnas radiohöjdmätaren.

Den mest använda typen av flygplankompasser är den vanliga magnetkompassen. Detta instrument som är lika viktigt för ett flygplan som för ett fartyg har undergått en del förbättringar just med avseende på precisionen, men även anordningarna för dess kompensering har utvecklats.

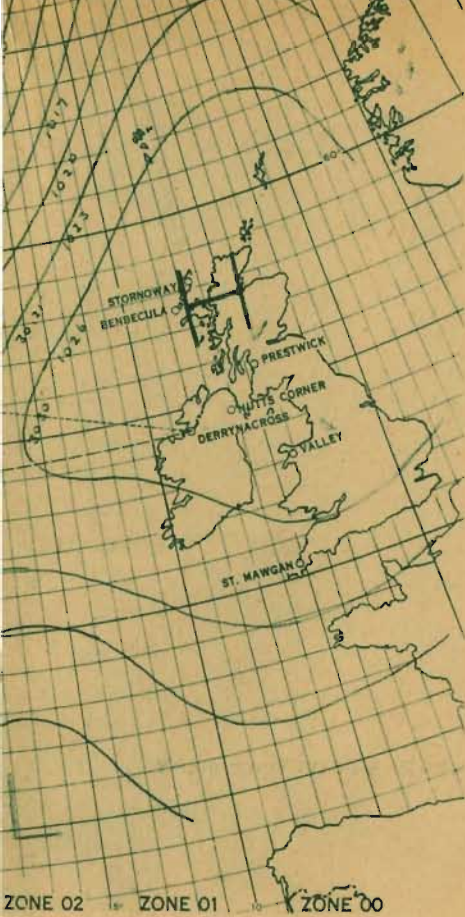
Kompenseringen eller upphävandet av de krafter som uppstår i flygplanets järnmassor och motorer och som inverkar på magnetnålen så att denna inte visar rätta nordriktningen, är en nog så viktig detalj, och vissa svårigheter föreligger om man skall utföra kompenseringen perfekt. För att i möjligaste mån undvika dessa svårigheter har den så kallade fjärrkompassen konstruerats. Själva kompassen placeras så långt som möjligt från motorer och andra större järnmassor. Ofta monteras den i flygplanets bakre del. Kompassen styr sedan på elektrisk väg ett visarinstrument som sitter framför föraren. Visarinstrument från samma kompass kan även placeras på andra platser

i flygplanet, vilket givetvis är mycket fördelaktigt. En annan typ av kompass, som dock är mycket komplicerad, är Bendix induktionskompass. Detta instrument som finnes i de svenska flygande fästningarna har bland annat den fördelen att den är lätt att kompensera samt att dess riktkraft kan varieras.

Höjdmätaren, vars princip grundar sig på luftens olika tryck, är ett för navigatören lika viktigt instrument som för föraren på grund av att höjden och den med denna varierande temperaturen direkt inverkar på hastigheten som ju är en mycket viktig faktor för navigatören att räkna med. Den vanliga tryckhöjdmätaren verkar som en aneroidbarometer. Om ett flygplan alltså står på marken påverkas höjdmätaren av det tryck som den luft utövar som omger jorden. Om flygplanet befinner sig på en viss höjd, är trycket givetvis mindre än på marken, och höjdmätaren gör ett utslag. Denna skillnad i tryck graderas på höjdmätaren i meter eller fot. Vissa svagheter vidlåder höjdmätare av denna typ då givetvis även variationer i lufttrycket inverkar på höjdvärläsningen. Om lufttrycket icke med säkerhet är känt kan ganska allvarliga fel uppstå. Andra höjdmätare har därför kon-



Avdriftsmätaren. Teckningen i mitten visar navigatörens synfält vid en avdriftsobservation. Genom att mäta den tid det tar för ett föremål på marken att förflytta sig från linjen a till linjen b samt jämföra denna tid med flyghöjden kan navigatören på avdriftsmätarens omräkningsskiva avläsa flygplanets färdhastighet. Avdriften är i detta fall 300 vänster.



Den stora bilden visar en väderlekskarta omfattande Nordatlanten med inlagda isobarer och det lufttryck dessa representerar. Lufttrycken är angivna dels i tum (som användes av amerikanerna, dels i millibar (som användes i svenska flygplan). H = högtryck, L = lågtryck. Vid närmare studium av denna karta, som är uppgjord för en flygning mellan Mingan i Kanada och Reykjavik på Island, ser man bl a att kraftiga medvindar kommer att råda under flygningen. Av tekniska skäl är det omöjligt att här publicera karta i dess ursprungliga färger, som spelar en stor roll vid kartläsningen.

struerats, vilka grundar sig på ekoprincipen. Man mäter vid andra ord den tid som det tar för en ljudimpuls att förflytta sig från flygplanet till marken och åter. Ytterligare en utveckling av denna idé är radiohöjdmätaren med vilken den tid mätes som åtgår för en radiovåg att gå samma sträcka. Ett flygplan försedd med radiohöjdmätare har som ytterligare en säkerhet även en vanlig tryckhöjdmätare.

Hastighetsmätaren är, vilket hörs på namnet, det instrument, som anger flygplanets hastighet. Man bör emellertid mycket noga komma ihåg att det inte är den hastighet flygplanet gör över marken som registreras utan hastigheten relativt luften. Skulle vindstilla råda, vilket emellertid mycket sällan är fallet, skulle hastigheten över marken och hastigheten genom luften vara lika. Den fart hastighetsmätaren visar, *kurshastigheten*, ändras som lätt inses med vindens styrka och vindens riktning i förhållande till flygplanets färdriktning.

Navigatorn har alltså en annan hastighet att räkna med än den hastighetsmätaren anger nämligen *färdhastigheten*. Som exempel på de stora variationer som kan uppstå i detta avseende kan nämnas att vid en flygning över Atlanten hastighetsmätaren visade 265 km/t medan flygplanets färdhastighet inte var mer än 135 km/t under

flera timmars tid beroende på ofördelaktiga vindar.

På varje flygplan finnes på endera vingen eller framme i nosen ett utskjutande rör, *pitotröret*. Principen med hastighetsmätaren är att mäta olika lufttryck nämligen det *statiska trycket* som helt enkelt är barometertrycket, och det *dynamiska trycket* eller det tryck som uppstår på grund av flygplanets hastighet genom luften. Det är dessa tryck som upptages i pitotröret och som påverkar ett känsligt membransystem vilket via en utväxlingsanordning driver en visare som anger flygplanets hastighet på en graderad skala.

Avdriften, den utan tvivel besvärligaste och även viktigaste faktorn i navigatorns beräkningar, mätes i *avdriftsmätaren*. Detta instrument kan vara utfört på olika sätt, men principen är densamma för samtliga modeller. Genom ett linssystem som sticker ut utanför flygplanets sida kan föremål på marken iakttagas. I linssystemet är räta linjer inlagda och dessa kan ändras i en viss vinkel i förhållande till flygplanets längdaxel. Om ingen avdrift förekommer och de räta linjerna i linssystemet bringas parallellt med flygplanets längdaxel, förflyttas ett visst föremål på marken, exempelvis en kyrka, längs med dessa linjer och avdriftsmätaren visar 0 grader. Skulle avdrift förekomma anbringas de räta linjerna i linssystemet så att ett visst föremål på marken löper längs med dessa linjer och avdriften kan direkt avläsas i grader (höger eller vänster) på instrumentet. Navigatorn måste alltså om avdriften är exempelvis 7 grader åt höger lägga kursen 7 grader mer åt vänster än om det icke förekommit någon avdrift. Möjlighet finnes även att med avdriftsmätaren på ett enkelt sätt utrona den hastighet som flygplanet för tillfället gör. Vinkelrätt mot de ovan omtalade linjerna ligger två andra linjer inlagda med ett visst avstånd från varandra. Navigatorn avläser den tid som förflyter under det ett föremål förflyttas från den ena linjen till den andra och genom att jämföra denna tid med höjden erhålles färdhastigheten på en omräkningsskiva placerad på avdriftsmätaren.

Vissa svårigheter uppstår vid användandet av instrumentet när flygplanet *öslängers*, och man har därför gyrostabiliserat avdriftsmätaren vilket givetvis är mycket fördelaktigt.

För att ytterligare klarlägga vädrets och vindens inverkan på navigatorns arbete skall här några enklare siffror anföras.

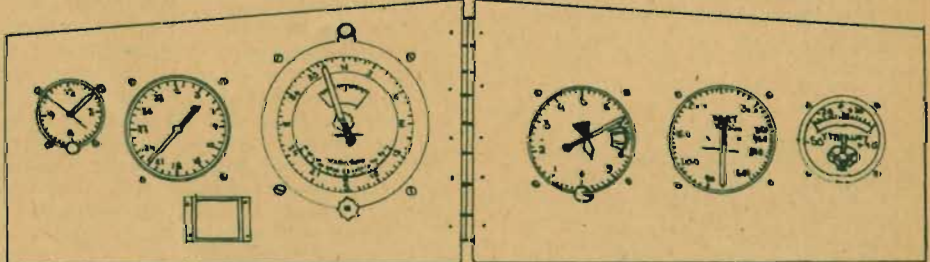
Ett flygplan skall flyga exempelvis en kurs = 90 grader d v s rakt österut. Vindens riktning = 53 grader och dess styrka = 35 km/t, temperaturen = -30° C på 3500 m höjd, som är den avsedda flyghöjden. Hastighetsmätaren skall visa 265 km/t vid normal motorinställning.

På grund av temperaturens inverkan måste, för att flygplanet verkligen skall befinna sig på 3500 meters höjd, höjdmätaren visa 3800 m. Om hastighetsmätaren visar 265 km/t under ovanstående förutsättningar är farten 302 km/t men dessutom tillkommer vindens inverkan på dessa 302 km/t. Efter som vinden blåser snett framifrån i förhållande till flygplanets färdriktning blir flygplanets hastighet icke precis 35 km mindre än 302 km utan den verkliga farten över marken blir 275 km/t. Dessutom måste kursen korrigeras för en avdrift av 4 grader eller med andra ord: kursen blir 86 istället för 90 grader, förutsatt att både missvisning och deviation är 0 grader.

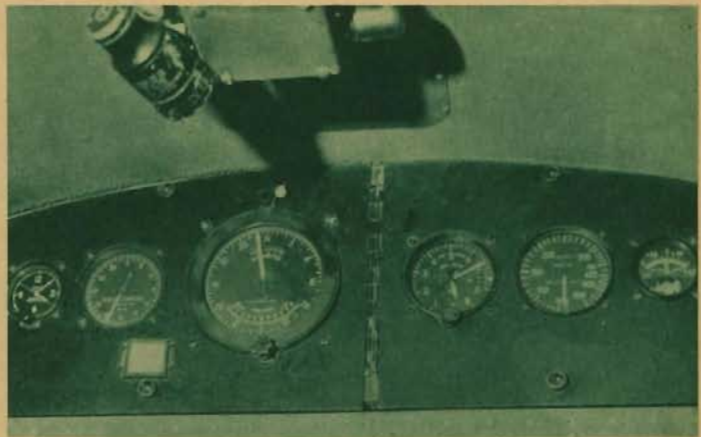
Som inledningsvis påpekades har även helt nya navigeringsmetoder uppkommit, nämligen *hyperbelnavigeringen* och *isobarnavigeringen* för att nämna några exempel.

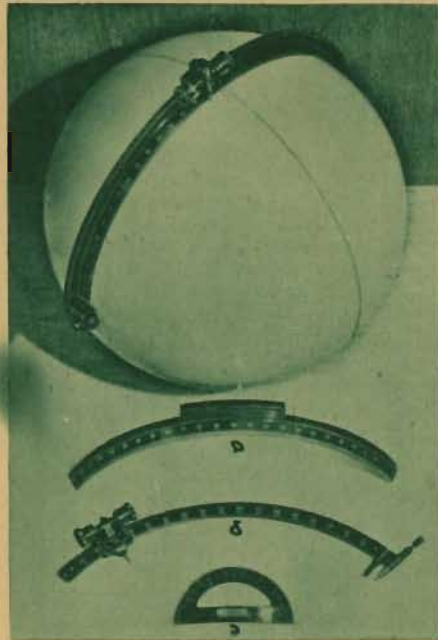
För det mesta användes på en atlantflygning astronomisk navigation och radiobärningar från något fartyg eller någon radiostation, men hyperbelmetoden ger navigatorn möjlighet att med relativt stor noggrannhet bestämma flygplanets läge oberoende av siktförhållandena då den helt grundar sig på radiotekniken.

Hyperbeln är geometriska orten för alla punkter vars avstånd från två fasta punkter, hyperbelns brännpunkt, har en konstant skillnad. Metoden grundar sig på bestämning av radiovågens gångtid från minst två radiosändare som sänder på samma frekvens



Navigatorns instrumentbräda i ett svenskt Atlant-flygplan. Fr v: klocka, radiokompass, jordinduktionskompass och termometer för yttertemperaturen. Klockan visar alltid Greenwich medeltid (GMT). Alla tabellverk som användes vid astronomisk navigation är hänförelse till GMT.





Mc Millens sfär med specialinstrument. Överst globen med den inritade ekvatorn och meridian-skalan, a = storellkellinjulen, b = sfärkompassen, c = gradskiva.

på ultrakortvåg. Befinner sig flygplanet på olika avstånd från sändarna kommer vågen med en tidsskillnad som är bestämd av avståndsskillnaden från stationerna. Man har löst problemet så att man placerat en radiosändare i vardera brännpunkten, varför signaler som utsändes samtidigt från sändarna ankommer till en punkt vilken som helst på hyperbeln med en skillnad i tid som alltid är konstant utefter en och samma hyperbel. Genom att utvärdera denna tidsskillnad, vilket sker med hjälp av en specialkonstruerad radiomottagare, kan man konstatera vilken hyperbel flygplanet befinner sig på. Detta är dock icke tillräckligt, utan man måste ytterligare använda sig av ett sändarpär vars hyperblar skär de föregående. Genom att utvärdera tidsskillnaden mellan dessa sändares radiovågor får man en annan hyperbel och kommer fram till att flygplanet befinner sig i hyperblarnas skärningspunkt. Denna navigeringsmetod fordrar speciellt utförda sjökort på vilka de olika radiostationerna och deras hyperblar är inlagda. Tyvärr finns ännu inte anläggningar för hyperbelnavigering i svenska flygplan.

Amerikanerna har förenklat radionavigeringen i hög grad vid flygning över kontinenterna. Man har placerat ut radiofyrrar utefter de fastställda luftfartslederna, varvid föraren genom att i en radiomottagare avlyssna vissa signaler, med lätthet kan följa dessa luftfartsleder. Radiofyrrarna (långvåg) sänder en ihållande ton i en sektor som går genom luftfartsleden och på vardera sidan om denna sektor sändes A respektive N så att föraren hela tiden kan beräkna på vilken sida flygplanet befinner sig eller om det ligger mitt i leden.

Trafiksäkerheten i detta system, som utarbetats till följd av den mycket stora flygfrekvensen över de amerikanska kontinenterna, kanske kan diskuteras.

Vid navigering enligt isobarmetoden är det primära att utvärdera vindens riktning och styrka och lägga dessa uppgifter till grund för vidare beräkningar under flygningen.

Isobarer, eller de linjer som sammanbinder de orter som har samma lufttryck, finns inritade i den väderleksskarta som navigatören alltid erhåller före varje längre överhavsflygning. Om isobarerna ligger tätt i väderleksskarta är vinden kraftig, ligger de glest är förhållandet omvänt. Navigatören vet alltså hur de isobarer, som representerar ett visst lufttryck, sträcker sig över havet. Genom att använda sig av radiohöjdmätaren, som anger exakt höjd över havet, och tryckhöjdmätaren, som ändrar sig med lufttrycket, kan ett värde på vindens riktning och styrka erhållas. För att klarlägga isobarnavigeringens princip skall här anföras ett par exempel.

Om ett flygplan under en viss tid går på en viss höjd enligt radiohöjdmätaren, och tryckhöjdmätaren icke ändras, färdas givetvis flygplanet utmed en isobar eftersom luftens tryck icke ändras. Med ledning av detta kan vindens riktning erhållas. Om flygplanet går vinkelrätt mot isobarerna under en viss tidsperiod och tryckförändringen iakttages på tryckhöjdmätaren, kan isobarernas täthet fastställas och därmed vindens styrka. Detta system, som tillämpas i stor utsträckning framförallt av amerikanerna, är mycket användbart och ger goda resultat.

Slutligen några ord om de uppfinningar

som gjorts för att användas som hjälpmedel vid den astronomiska luftnavigationen, varav Mc Millens sfär och Weems stjärnhöjdskurvor är de viktigaste.

När man i normala fall använder sig av astronomisk navigation och har observerat höjden till en himlakropp måste med hjälp av tabeller vissa beräkningar göras. Därefter måste en konstruktion i sjökortet utföras för att flygplanets läge skall erhållas. Med Mc Millens sfär elimineras praktiskt taget alla beräkningar och man gör konstruktionen på en sfär direkt. Eftersom man givetvis icke i ett flygplan kan medföra en sfär i någon större skala, följer med Mc Millens sfär särskilda specialinstrument som möjliggör konstruktioner i den skala det här är fråga om.

Weems stjärnhöjdskurvor är uppbyggda på så sätt att vissa lämpliga stjärnor utvalts och höjderna för dessa vid vissa tidpunkter beräknats. Därigenom har uppfinnaren fått fram olika kurvor som representerar de olika stjärnornas höjder. När höjderna till två stjärnor observerats uppsöks respektive kurvor, och mot dessas skärningspunkter erhåller navigatören direkt latituden och med en mindre räkneoperation longitudinen.

H. Meisel.

W. Kleen:

NORDISK ENIGHET

Det är skönt när bröder sänjas, dubbelt skönt när sänjan kommer efter långvarigt gnabb. Därför är det dubbelt glädjande att efter långt utdragna förhandlingar den nordiska flygfronten på Atlanten äntligen bildats med skapandet av Scandinavian Airlines System, förkortat till Scandinair.

Det ligger ingen svensk förhållelse i påståendet att Scandinair framförallt är ett verk av SILA och dess kollega ABA, och att bakom verket främst står SILA:s verkställande direktör P. A. Norlin. Förhållandena var sådana, att det endast var svenskarna som under kriget kunde förbereda freden, medan SILA:s danska och norska kolleger var bundna till ovarsamhet. Det är alltså intet märkvärdigt i att SILA utfört arbetet, det märkvärdiga ligger i det framgångsrika sätt varpå detta skett, organisatoriskt och tekniskt.

SILA har från början ställt sig på den nordiska linjen, icke gjort något för endast egen räkning utan alltid uppträtt som talesman för det skandinaviska flyget, tänkt som gemensamt. Och SILA har hela tiden hållit sina danska och norska kolleger orienterade om vad som skulle ske och skett.

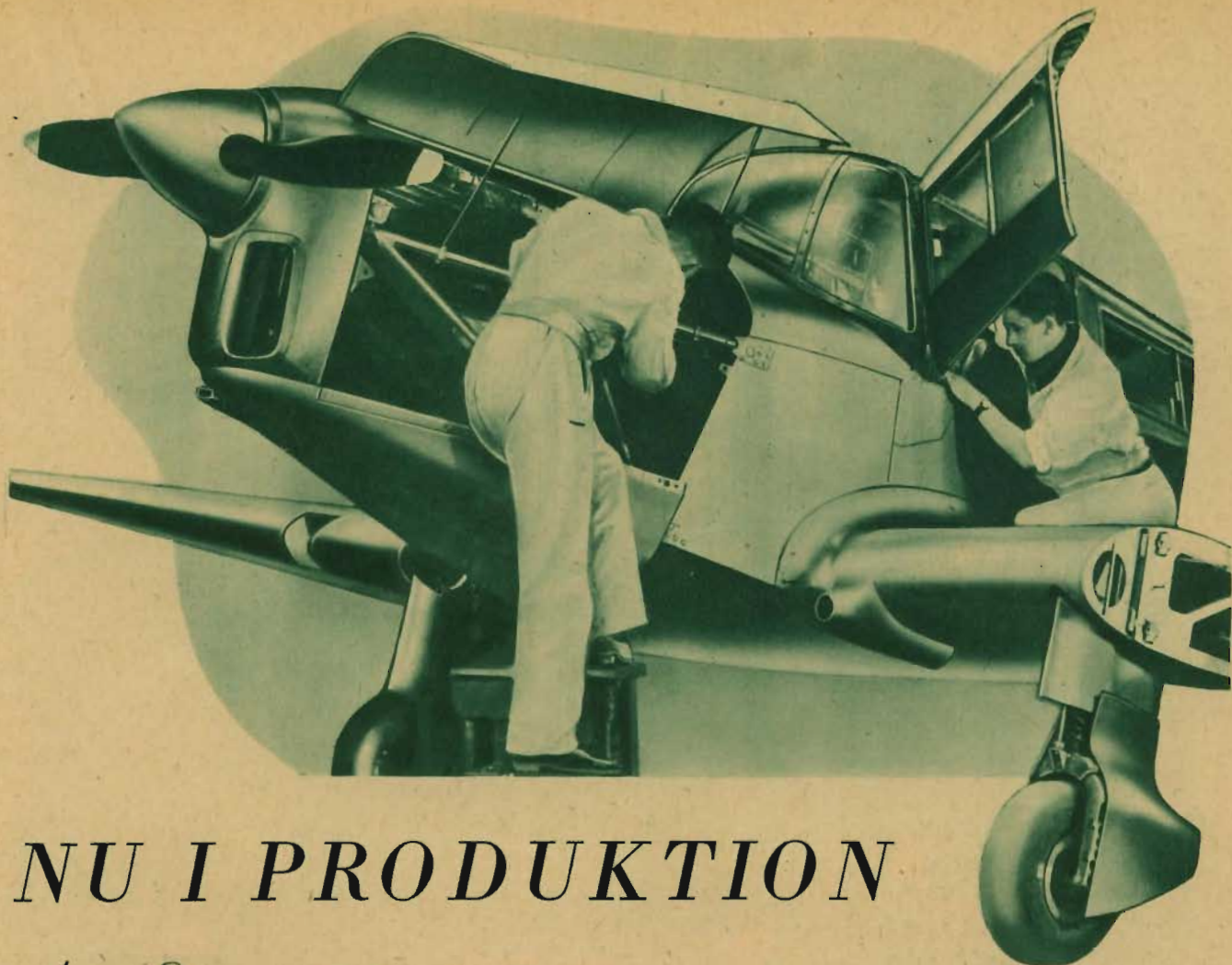
Desto träkigare är att både dansk och norsk press hast uttalanden som varit ägnade att välla missförstånd genom att misstänkliggöra SILA:s avsikter. Enligt dessa uttalanden skulle SILA eftersträva att ensamt driva atlanttrafiken med undanskjutande av de danska och norska bolagen. Förhållandet var det rakt motsatta, vilket vederbörliga tidningar säkerligen kunnat få bestyrkt av både DDL och DNL. SILA:s samförståndsvilja och lojalitet mot den nordiska tanken framgår också därav, att den kompromiss som lög till grund för den slutliga överenskommelsen möjliggjorts främst genom eftergifter från svensk sida.

Slutet gott allting gott. Den överenskommelse som kommit till stånd är säkerligen till fördel för alla parter. Det är i högsta grad glädjande att atlanttrafiken kommer att drivas i de tre skandinaviska korsflaggornas gemensamma tecken. Enighet ger styrka, och det behövs styrka för att kunna bestå i konkurrensen inom den transoceaniska luftfarten. Bakom SILA står 6½ miljoner svenskar, bakom Scandinair dessutom lika många danskar och norrmän.

Scandinair är ett konsortium, bestående av de fyra skandinaviska flygbolagen SILA, ABA, DDL och DNL. Ett gemensamt råd ordnar samarbetet och består av två representanter för vardera DDL och DNL, samt en från vardera SILA och ABA. SILA och ABA är samordningens organisatoriska stomme, som för den gemensamma trafiken påbyggs i proportionen 2:2:3. För markorganisationen i de amerikanska länderna bildas särskilda bolag med dansk-norsk-svenska insatser i samma proportion.

Stockholm blir atlanttrafikens slutstation, medan de andra huvudstäderna blir alternanterande mellanstationer. När Stratocruisern insätts i trafik kommer dock Stockholm att tills vidare ersättas som slutstation av Kastrup, ev alternerande med Stavanger, till dess att Stockholm begåvas med en atlantflygplats. Men det tycks dröja. De svenska papperskvarnarna må långsamt.

Happy landing för de tre korsflaggornas Skymasters!



NU I PRODUKTION



● **TAXI-FLYG** Proctors robusta konstruktion, stabilitet i alla väder samt tillförlitlighet gör den idealisk för taxi-flyg. Fyra bekväma stolar med rikligt bagageutrymme och en marschfart på 225 km/t.



● **FLYGKLUBBAR** blomstrar eller ty-
nar allt efter deras olycksfrekvens.
Proctor har idealiska säkerhets-
egenskaper, är starkt men lätt och
roderkänsligt.



● **CHARTER-FLYG** Flygande affärs-
män begär hastighet, komfort och
säkerhet. Om så önskas kan stolar
tas bort och ersättas av styckegods.



● **PRIVATFLYGAREN** Ett kraftigt, mo-
dernt flygplan med sftnt sätt. Det är vad privatflygaren vill ha. Plus, naturligtvis, tillförlitlighet, komfort och enkelt underhåll. Han får allt han önskar i Proctor — aristokraten bland de lätta flygplanen.

PERCIVAL PROCTOR

är gjord för allt detta



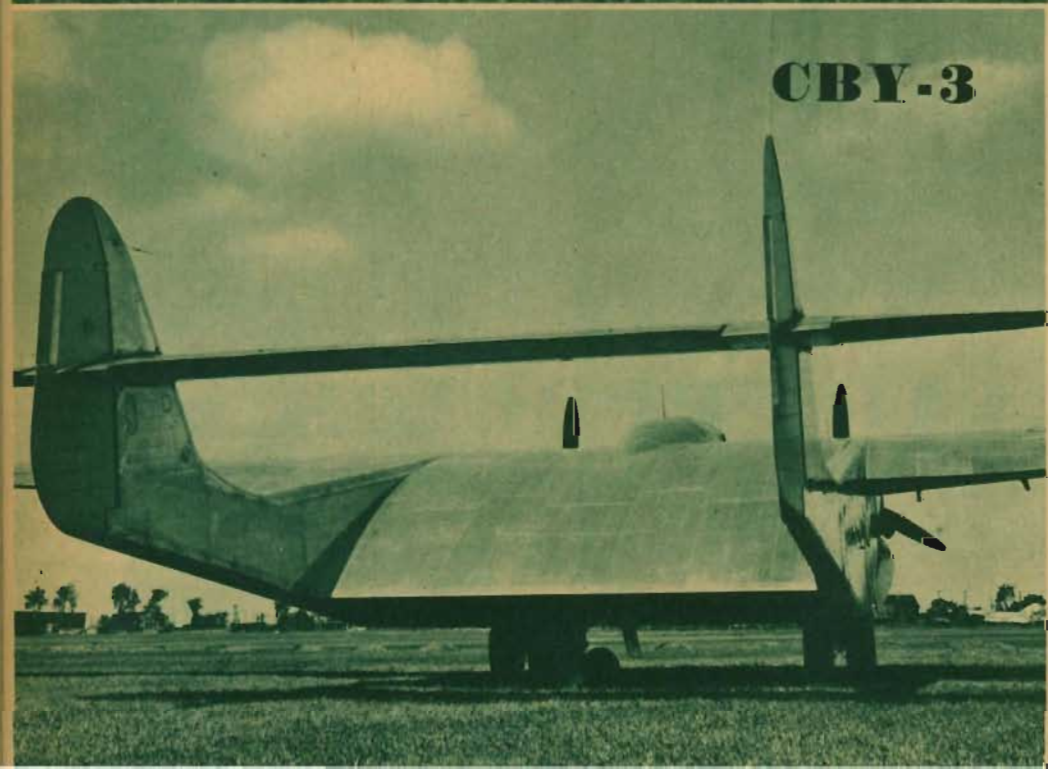
LUTON AIRPORT, BEDFORDSHIRE, ENGLAND.

A COMPANY OF THE HUNTING GROUP.
C.R.C.9

AGENT: A.-B. HANS OSTERMAN, BIRGER JARLSGATAN 18, STOCKHOLM 7, SWEDEN



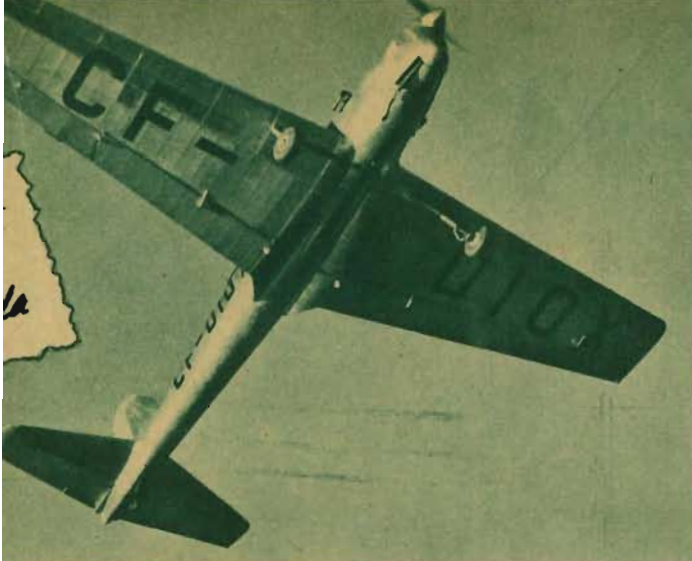
FA
69



CBY-3

Ett nytt kondensiskt trafik- och fraktflygplan -- CBY-3 -- presenteras på denna sida. Planet är konstruerat och byggt av Canadian Car & Foundry Ltd och inspirerat av den Burnelli-konstruerade flygande vingen från före kriget. CBY-3 har en vingprofilerad flygkropp, vilken ökar planets bäryta och tillåter en betalande last på bortåt fem ton. Flygplanet är alternativt avsett för 22 passagerare men dessutom finns ett närmare 20 m³ stort utrymme tillgängligt för gods-transport. Flygkroppens rymliga lura medger t o m transport av personbilar. CBY-3 är en helmetaalkonstruktion med infällbart konventionellt landställ.

Förutom de vanliga landningsklaffarna finns en extraklaff på flygkroppens undersida. Motorerna är två 1200 hk Pratt & Whitney Twin Wasp. Prototypen provflögs med gott resultat för inte så länge sedan och nu har Canadian Car & Foundry, som hittills endast disponerat en fabrik i St Laurent, inköpt Noordnyn Aviation Ltd för att i dess fabriker, till vidare försädes med den berömda Norseman, bygga CBY-3 i stor skala. Följande data och prestationer har offentliggjorts: spv 26,21 m, längd 16,64 m, höjd 4,06 m, vingyta 58,43 m², tomvikt 6 380 kg, flygvikt 12 250 kg, vingbelastning 106,4 kg/m², effektbelastning 5,14 kg/bk, maxfart på 3 050 m 346 km/t, d:o på 0 m 323 km/t, marschfart på 3 050 m 278 km/t, stighastighet på 0 m 320 m/min, topphöjd 6 700 m och flygsträcka 1 830 km.



Det nya kanadensiska sport- och övningsplanet de Havilland DHC 1 Chipmunk ses härövan i två flygbilder.

de Havilland DHC 1 Chipmunk

CHIPMUNK är det lustiga namnet på ett nytt kanadensiskt sport- och övningsplan som helt konstruerats och byggts efter kriget av *de Havilland of Canada Ltd* (tillverkare av bl a 1100 Mosquitos för RAF och RCAF). Chipmunk som provflögs i maj av den engelske provflygaren Pat Fillingham har tillkommit för att ersätta *Tiger Moth*, på vilken typ så gott som samtliga imperiets flygare skolats men som nu är 14 år gammal och således mogen för avskrivning. Chipmunk har i sitt första utförande samma 130 hk *Gipsy Major Ic*-motor som dess berömda föregångare men väger tack vare den moderna lågvingade helmetallkonstruktionen mindre än *Tiger Moth* och är dessutom omkring 60 km/t snabbare. En senare serie kommer emellertid att utrustas med *Gipsy Major 30* på 160 hk, vilket kommer att betyda en fartökning på över 10 km/t.

Planet är tillåtet för all avancerad flygning och rymmer två personer, placerade i tandem. I tillsatsvikten ingår även 40 kg bagage eller två fallskärmar. Vingen som är skarpt »avhuggen» i spetsarna har profilkombinationen *Naca 2415* och *USA 35B*. Landstället är av fast embenstyp med en strömlinjeformad kåpa för själva benet som enda inklädnad. Dessa kåpor har emellertid inte monterats på ovanstående två flygbilder.

Chipmunk är i motsats till *Mosquito* helt tillverkad i metall men planet har inte desto mindre synbarligt *Mossie*-påbrå i bl a fönans utformning. En för denna flygplans-

klass ovanlig detalj är det metallklädda kabintaket, men i övrigt uppvisar typen inga direkt synliga nyheter.

Serietillverkningen har redan påbörjats och snart kommer de första planen att lämna monteringshallarna i de Havillands Toronto-fabrik i snabb takt. Man arbetar för även med en side-by-side-upplaga av Chipmunk, betecknad *DHC 2*, men om denna typ har ännu inte lämnats några uppgifter.

Data och prestanda för **DHC 1 CHIPMUNK** har följande utseende: spännvidd 10,46 m, längd 7,83 m, höjd 2,16 m, vingyta 16,03 m², tomvikt 330 kg, flygvikt 810 kg, vingsbelastning 50,03 kg/m², effektbelastning 6,56 kg/hk, maxhastighet på 0 meters höjd 233 km/t, marschhastighet på 4:0 209 km/t, stighastighet på 4:0 305 m/min, landningshastighet med 40° klaffutslag 65 km/t, 6:0 utan klaffar 73 km/t, landningssträcka över ett 15 m hinder 460 m samt slutligen 935 km flygsträcka med 127 l bränsle och 214 km/t hastighet.

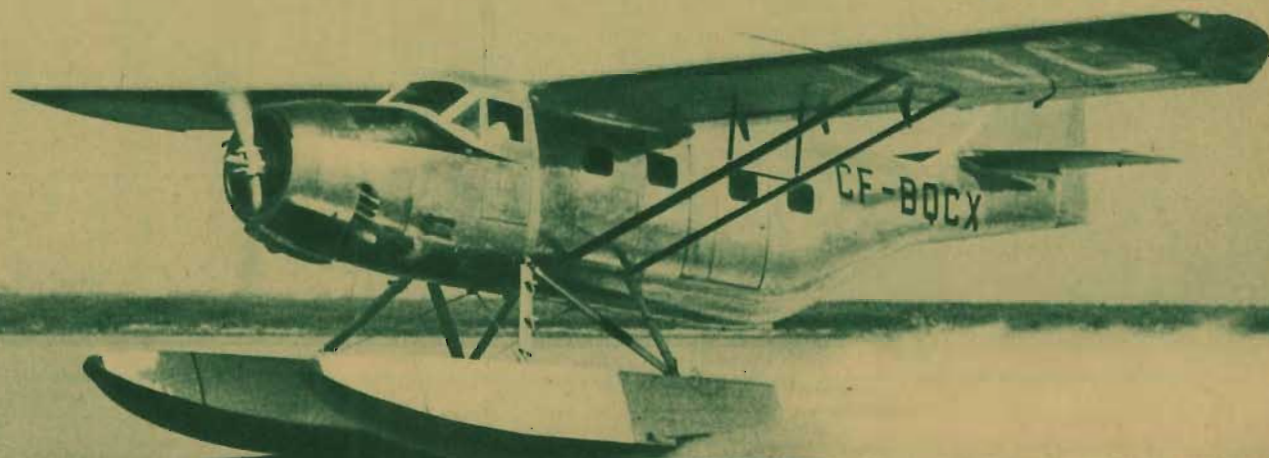
G n o m o.

FAIRCHILD F-11 HUSKY

En nykomling i den karakteristiska kanadensiska flygplansfamilj som så framgångsrikt företrätts av den även här i Sverige mycket uppskattade *Noorduyn Norseman* har nyligen provflugits. Planet kallas *Fairchild F-11 Husky* (bilden nedan) och är en produkt från *Fairchild Aircraft Ltd i Longueuil*. Den föga sköna men troligen synnerligen ändamålsenliga *Husky* har fått behålla den vedertagna stöttade vingen men är i motsats till *Norseman* en helmetallkonstruktion så nära som på roderytornas dukklädsel. *Husky* kan fördes antingen med *Edo*-flottörställ eller fast nosjulsställ. Planet är avsett för 6-8 passagerare, men *Husky* lämpar sig också utomordentligt väl för godstransport, då lastrummet (passagerarkabinen) är försett med inte mindre än tre rymliga lastningsdörrar. Motorutrustningen består alternativt av en 450 hk *Pratt & Whitney T1B3 Wasp Junior* eller den

kompressorförsedda varianten av denna motor — *SB3* — som ger 400 hk effekt på 0 meters höjd. Tack vare den modernt utformade installationen kan motorbyte ske på mindre än en timme. Det kanadensiska försäljningspriset beräknas till 30-35 000 dollar.

Följande beräknade data och prestanda har offentliggjorts (uppgifterna om flottörversionen inom parentes) för *Husky* med *T1B3*-motor: spännvidd 16,69 m, vingyta 32,98 m², betalande last 1 100 kg (1 075 kg), flygvikt 2 750 kg (2 850 kg), maxfart på 0 m höjd 250 km/t (234 km/t), max marschfart på 1 375 m 229 km/t (209 km/t), ekonomisk marschfart med 66 % effekttag på 600 m 216 km/t (199 km/t), stighastighet på 0 meters höjd 288 m/min (244 m/min), topphöjd 5 000 m (4 300), landningshastighet 92 km/t (93 km/t) samt startsträcka från vatten med 30° klaffutslag i vindstilla 610 m (37 sek).



NORRLAND GÅR FRAMÅT!



SE-ASA SE-ASB SE-ASC
av typen Noorduyn Norseman, sköter den tyngre
norrlandstrafiken året runt.

SE-ASD SE-ANO SE-ANP
av typen Cessna Crane, sköter den lättare taxi-
trafiken i Norrland året runt.

SE-AYL SE-AYM SE-AYN
av typen Douglas Dakota, kommer att sköta person-
och fraktflyg över såväl Sverige som Europa.



AB NORRLANDSFLYG

Luleå
Tel. 43 20

Boden
Tel. 34 25

ATOMBOMB FÖRSÖKEN

Den 6 augusti var det ett år sedan den första atombomben fälldes mot Hiroshima, av vars 255 000 invånare 66 000 omkom och 69 000 skadades. Några dagar senare kom turen till Nagasaki, där 39 000 dödades och 25 000 skadades av ett invånarantal på 195 000. Från japanskt håll har framhållits, att kriget vid denna tidpunkt redan var avgjort. Det av flyget vunna herraväldet till sjöss och i luften, avspärrningen av det japanska hemlandet från imperiet i sydväst och från asiatiska fastlandet samt den svåra ödeläggelse som de flygande slagskeppen åstadkommit i de större städerna var omständigheter, som ändå skulle ha framkallat en kapitulation utan att den planerade invasionen måst tillgripas. Atombomberna mot Hiroshima och Nagasaki var därför kanske mera krigsmässiga försök med ny materiel mot levande mål än en nödvändig slutkläm i hemortskriget. Från många håll har den amerikanska krigsledningen klandrats för en så drastisk försöksmetod. Nu har man emellertid fortsatt sina försök, denna gång mera vetenskapligt och humanit, ehuru otvetydigt alltjämt i syfte att utveckla atomkraften för krigsbruk.

De försök, som genomförts i juli i år är utan motstycke i historien i fråga om ändamål, uppläggning och organisationens omfattning, detta trots att endast två bomber fälldes. Trots de otämliga avstånden både från Europa och Amerika sammandrog hela organisationsapparaten till ett målområde vid Bikiniatollen i nordvästra Marshallöarna. Närmaste baser är Kwajalein i söder och Eniwetok i väster, på 350 km avstånd.

Organisationen utgöres av »Task Force nr 1», en operationsgrupp sammansatt ur alla tre försvarsgrenarna. Den står under befäl av viceamiral Blandy med flyggeneral Kepner som närmast ansvarig för flygets andel. Styrkan omfattar bl a 50 fartyg och 20 000 man.

Bombernas verkningar studerades på en målflotta om icke mindre än ca 100 fartyg: 5 slagskepp, 2 hangarfartyg, 3 tunga och 1 lätt kryssare, 17 jagare, 8 ubåtar, 42 invasionsbåtar av olika sorter och 25 transportfartyg. Här till kom en flytdocka. Ett par av de större fartygen är krigsbyte, nämligen ett japanskt slagskepp och en japansk kryssare samt tyska kryssaren Prinz Eugen. I övrigt offrades fullt brukbara amerikanska fartyg — av vilka några dock tagits upp efter sänkningen i Pearl Harbor — en form av nedrustning som väckt protest från amerikanska krigsveteranförbundet under motivering att världen inte är nog fredlig för att medge en minskning av fartygsbeståndet. Man behövde emellertid flera fartyg av varje slag, detta för att kunna gruppera ut fartygen av samma slag på olika avstånd från bombcentrum. Vattnet i lagunen är inte djupare än att man hoppas kunna plocka upp sjunkna mål och studera verkningarna. I centrum på målområdet, 6 000 m från land, låg slagskeppet Nevada och radiellt från detta in till 5 000 m avstånd grupperade sig de övriga fartygen.

Det var inte bara fartygens motståndskraft som skulle studeras. På däck — särskilt hangarfartygen har ju gott utrymme — hade man placerat ut all sådan krigsmateriel från de tre försvarsgrenarna som man ville se verkningarna på, från hela flygplan, stridsvagnar och ekoradio till kläder, mat och medikamenter. Människor utsattes inte avsiktligt för bombverkan denna gång; möss, får och kaniner fick representera.

Både flygvapnet och flottans flyg medverkade i studieapparaten med förlorlösa flygplan på sidan om krevadmolnet, både för att registrera verkningarna och beskaffenheten av detta och för att få erfarenhet om flygplanens motståndskraft. På Eniwetok och Kwajalein fanns apparatur för start av dessa robotar eller »får». Då de nått 150 m höjd övertar en flygande »herde» ledningen. »Herde» är i regel en B 29:a, som lär kunna hålla sig upp till 50 km från »fåret» utan att förlora ledningen. Meningen var att robotplanen, om de överlevde den första passagen, skulle vända och passera målet en gång till. Många sinnrika anordningar har gjorts för att pröva den materiel, som lagts ut inuti de fjärrstyrda planen och för att pröva luftens konsistens, förefintligheten av radioaktiv strålning inuti dem osv. Efter den andra överflygningen leddes »fåren» tillbaka till sina baser, där markstationer övertog ansvaret för landningen.

Man räknade med en temperatur på miljontals grader i själva

huvudmolnet och att lufttrycksvågen når upp till en hastighet av 1 000 km/tim. Det innebar att allt mänskligt liv måste hålla sig på ordentligt avstånd. De 167 invånarna på Bikini hade därför evakuerats och ovisst är om deras ö efter försöken är i sådant skick att den går att återvända till. Åskådarna inhystes på fartyg, som måste hålla sig minst 15 km från målet.

De båda försöksbomberna fälldes planmässigt den 1 juli och den 25 juli. De officiella kommittéerna har redan avgett sina preliminära rapporter, och i mängden av varierande tidningsuppgifter är det bäst att hålla sig till dessa, då man bedömer verkan.

Bomben den 1 juli fälldes från 10 000 m höjd och detonationen utlöstes planmässigt på troligen 300 m höjd. Nedslaget kom emellertid minst 500 m på sidan om målcetrum, vilket förklaras av bombens mindre goda ballistiska egenskaper. Bombens utseende hålls hemligt, men dimensionerna lär vara 1×4 m och vikten 4 ton. Vid detonationen sänktes en jagare och två transportfartyg omedelbart. Inom 24 timmar sjönk ytterligare en kryssare och en jagare. Ett hangarfartyg härjades svårt av eld och explosioner, en ubåt blev svårt skadad. Två slagskepp och en kryssare inom 800 m från bombcentrum fick svåra skador ovan däck och skulle tillika med många andra inom 1,2 km från bombcentrum ha satts ur stridbart skick och krävt långvarig reparation på varv. Skador förekom normalt på fartyg inom 1,5 km avstånd från bombcentrum.

Lufttrycksvågen försakade de största skadorna, men många dösvådor förekom, t o m på 3 km avstånd, och dessa fick större verkan än normalt eftersom fartygens skyddstjänst inte var i funktion. Personer skulle ha fått omfattande brännskador, främst genom direkt värmestrålning, där dock många skulle ha räddats av avskärmande plåtväggar o dyl. De svårt skadade fartygen torde ha fått sådana personalförluster, att de icke kunnat strida. Radioaktiviteten bedömdes ha varit dödande inom området för stark lufttrycksverkan. Fartygens undervattensroppar erhöll inga direkta skador.

Den främsta erfarenheten av den första Bikinibomben säges vara, att de nuvarande örlogsfartygens överbyggnader med kommandoorgan, elledning, ekoradio och luftvärnsartilleri är alltför sårbara gentemot atombomber, som kreverar över vattnet.

Bomben den 25 juli sprängdes något 10-tal meter under vattenytan och var utplacerad i målcetrum. Tryckvågen i vattnet försakade att 11 fartyg — ett slagskepp, ett stort hangarfartyg, tre landstigningsbåtar och fem ubåtar — sänktes. Ytterligare ett slagskepp sjönk senare. Inom 1,5 km från bombcentrum erhöles avsevärda skador på ytterligare fartyg. Det kanske mest betydelsefulla var den radioaktiva verkan, som i detta prov blev större än i något tidigare. En starkt radioaktiv flodvåg sköljde över 90 % av målflottans fartyg, och det antas att denna skulle ha försakat stora fysiska och psykiska skador bland besättningarna. Ett Pearl Harbor-angrepp med en eller ett par atombomber skulle ha lamslagit flottan i flera månader framåt, säger kommissionen.

Så långt de ytterst knapphändiga preliminära rapporterna. Det är redan uppenbart att man icke längre kan avvisa atombombfaran mot militära mål som obetydlig. Särskilt efter den andra Bikinibomben bör både flottans män och många andra ha fått en grundlig tankeställare. Man måste ju för framtida bedömanden framför allt beakta, att den som är i stånd till atombombkrig säkert icke har bara en bomb i förrådet eller ett flygplan i taget som anfaller.

Enligt den ursprungliga planen skulle ytterligare en bomb sprängas, nämligen på stort djup. Man har t o m nämnt siffran 2 000 m under vattenytan. Detta försök, som är av mera vetenskapligt än militärt intresse, har nu uppskjutits till 1947. Åtskilliga vetenskapsmän anser, att man borde inställa detta försök helt och hållet. Denna bomb skulle nämligen kunna tänkas starta kedjereaktioner bland väteatomerna i världshavets vatten, som skulle framkalla jordens undergång, eller kanske rättare dess förvandling till en glödande stjärna. Tillsvidare har vetenskapsmännen och statsmännen fått ett års respit att tänka över denna teori, som åtminstone skulle ge lösningen på de till synes lösliga internationella problemen.

BILDSPANING MOT RINKABY

Likt ett stort hangarfartyg mitt i Östersjön har Gotland tjänstgjort som bas för 4:e flygeskadern under mer än en veckas hårda övningar. Chefen för eskadern, överste B. Schyberg, hade där samlat delar av sina förband för samordnad spaning under fältmässiga förhållanden.

I övningen deltog delar av F 2, F 3, F 11, F 17 och vissa tider även jaktförband ur 3:e flygeskadern samt kustflottan. Eskaderns uppgift var att spana mot Östersjön, Bottenviken och Sverige från Smygehuk till i höjd med Falun—Fimngruudet. F 17 skulle dessutom utföra torpedanfall, minering av vissa farleder och ankarplatser, ubåtsjakt och sjöfartsbekämpning. Övningarna genomfördes väl, trots många gånger svårt flygväder och efteråt kunde eskaderchefen konstatera att eskaderns förband har visat sig kunna lösa sådana fältmässiga uppgifter, som kan komma att ställas på dem. För att bibringa FLYG:s läsekrets en uppfattning av hur ett spaningsförband arbetar skall vi följa en besättning en av dessa dagar.

Klockan är 1100: Besättningen, signaturerna Kal och Nod, sitter i ordersalen iklädda flygdräkt och flytväst och tittar förstrött på sina kartor. De har f n 30 min beredskap vilket innebär att de skall kunna starta på uppdrag 30 min efter erhållen order. Deras fpl, nr 57, står varmkört och väl maskerat uppe på fältet, också det klart för uppdrag.

I ett hörn av expeditionen börjar teletypen knacka fram ett meddelande. Man samlas nyfiket runt apparaten och försöker läsa

Glimtar från eskaderövningarna på Gotland

av remsan. En order från eskaderchefen kanske? Jo det stämmer. Kal och Nod fuppar cigaretterna, rättar till flytvästarna, samlar ihop sina grejor och gör sig beredda att ta order.

Kl 1110 har divisionschefen fattat sitt beslut. Ordern innebär att divisionen skall verkställa bildspaning mot flygfältet vid Rinkaby. Kal och Nod skall utföra uppdraget.

Divisionschefen tillkallar meteorologen som redogör för hur vädret troligen kommer att vara över spaningsområdet. Spanaren gör små anteckningar om vädret och divisionschefen berättar vad han vet om fiendens luftvärn, ekoradio och jaktbaser osv och kl 1125 har besättningen fullt klart för sig hur uppgiften skall lösas med hänsyn till vädret och fiendens motverkan. Alla navigerings- och fotoberäkningar är också klara. Kal och Nod hoppar i jeepen, som snabbt för dem upp till fältet där den gamla trogna 57:an står och spinner, uppkörd och fulltankad med bomber under vingarna och ammunition i kulsprutorna; man vet aldrig vad man kan stöta på under vägen. Så en slutgiltig kontroll av radion; allt OK!

Start! På låg höjd går färden över Visby där ringmuren på sitt sätt berättar om forna tiders krig. Vidare ut över Östersjön

där några fredliga fiskebåtar liksom försöker göra undan då 57:an susar fram över vågtopparna. Kursen är sydvästlig, höjden lägsta och farten normal marsch.

57:an börjar närma sig »fiendens» territorialvatten. Mer gas, hastigheten ökar. Kursen är 270°. I horisonten synes silhuetten av ett mindre fartyg. 57:an kryper ner ännu närmare vågtopparna — bäst att vara försiktig. Fartyget försvinner bakom horisonten. Läget antecknas. Det var troligen ett bevakningsfartyg. Med högsta hastighet rusar 57:an in mot Hanöbukten. Kursen ändras något åt NV, en mörk oregelbunden strimma synes rakt föröver: land! Det måste vara Åhus. 57:an svänger åt höger så att den passerar väl utanför Åhus och går så åt norr. Kal har kameran klar, 57:an går på full gas. Och nu, in i getingboet på lägsta höjd mot Rinkaby! Ännu kryper de efter skogstopparna. Nod tar ett lätt tag i spaken, 57:an åker upp på 75 m. Kal har kameran ute och »plåtar» och ropar »OK» till Nod. På fältet stod två J 22, vilka just höll på att startas och fältet var med all tydlighet belagt med fientlig jakt. Nod får bråttom att öka avståndet mellan sig och Rinkaby.

57:an svertas, olje- och cylindertemperaturen går upp mot rött. Luftvärnet på fältet lämnar svarta bollar uppe i luften, men de är nu utom all fara från det hållet. De två J 22:orna oroar dock fortfarande. Upp i molnen på 200 m, ett fint spaningsväder måste man säga. J 22:orna har inte hörts av. Det går snabbt undan. 57:an har nu hunnit ut över Östersjön och går ned ur molnen till lägsta höjd för att fiendens ekoradio skall förlora dem ur »siktes». Så går färden hemåt med skärpt uppmärksamhet runt horisonten.

En skarp profil stiger upp ur havet snett fram mot höger. Det är St Karlsö. Visby passeras, 57:an närmar sig basen och landar kl 1315 på fältet. Kal och Nod åker in till divisionschefen och 57:ans mekaniker pysslar åter om sitt åk.

Kal kan meddela att Rinkaby är belagt med minst två divisioner J 22:or, det finns luftvärn runt fältet och ett bevakningsfartyg går på lat... long... Vädret enl prognosen, allt OK.

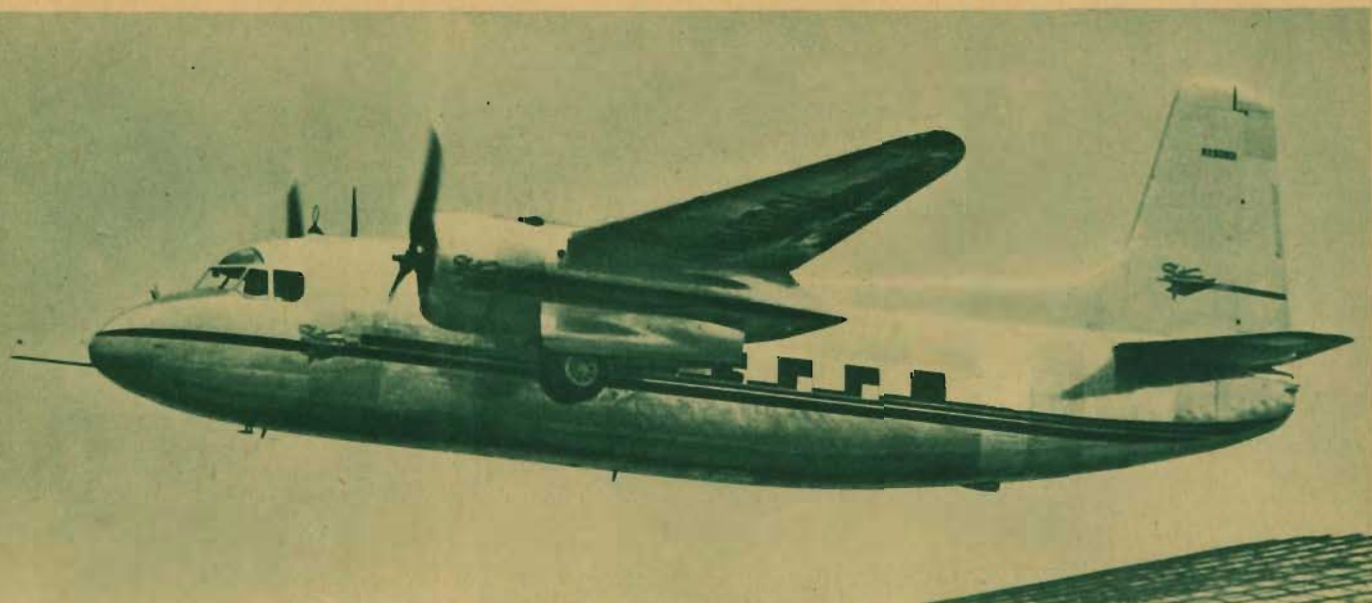
Nu börjar ett ansträngande arbete för fotoavdelningen; det gäller att snabbt få fram kopior över Rinkaby. Dessa kopior flygs sedan över till eskaderchefen, där dennes specialister med förstoringsglas och stereoskop försöker avlocka bilderna hemligheter om jaktförbandet. Vår bombeskader kan en stund efter att spaningsplanet landat få aktuella bilder som underlag för bombanfall. Varje gruppchef i bombeskadern har en kopia efter vilken han kan lägga sina »ägg» på avsedd plats.

På detta sätt arbetar ett spaningsförband under dygnets alla 24 timmar. Ett påfrestande arbete men med givande resultat många gånger.

B. A. Werner.



En S17 på spaningsuppdrag. (Bilden godkänd för publicering av försvarsstabens.)



Ovan och t v det spiltternya lokaltrafikplanet Lockheed Saturn under Jungfruflugningen samt på marken. Planets moderna utformning är väl framträdande. Till de modernaste detaljerna hör den långsträckt fönförlängningen, huvudlandställets dubbla hjul, den högt liggande vingen som ger passagerarna god utsikt, de aerodynamiskt väl utformade motorgondolerna samt den lika elegant formgivna men ändå rymliga flygkroppen. En ovanlig detalj är de träbladiga propellrarna.

Lockheed Aircraft Corporation — skapare av Shooting Star o. Constellation — presenterar här ett nytt trafikplan i den populära s k "Feeder-line"-klassen.



LOCKHEED SATURN I LUFTEN

Allt fler amerikanska och engelska flygfirmer har på allvar gått in för att vid sidan av de jättestora fjärrtrafikplanen framställa lättare två- fyrmotoriga trafikflygplan för transport av omkring 20 passagerare mellan större befolkade platser, vars flygfältsmöjligheter inskränker sig till ett fält med startbanor på omkring 1 000 m. Exempel härpå är de engelska de Havilland Dove och Miles Marathon samt de amerikanska Boeing Model 417, Beechcraft Model 34 och den tvåmotoriga Lockheed Model 75 Saturn som i dagarna fått sitt luftdop.

Saturn kan ta 14 passagerare och rubriceras som ett passagerar-, frakt- eller posttransportplan för relativt korta sträckor. Saturn är byggd som ett högvingat helmetallplan och är utrustat med två Continental GR-9A luftkylda, niocylindriga stjärnmotorer på 600 hk vardera eller två 800 hk

Wright Cyclone 7 BA, allt efter köparens önskan. I båda dessa fall driver motorerna två tvåbladiga, helt omställbara Aeroproducts-metallpropellrar av »paddelbladstyp» med 3,33 m diameter.

Lockheed har stora planer för sin Saturn och hoppas så småningom på marknad även i Europa, Syd- och Centralamerika och i Australien. 1947 väntar man att produktionskapaciteten skall ha stigit till ett plan om dagen. Saturn utmärker sig bl a för exceptionellt goda enmotorsprestanda vilket givetvis betyder oerhört mycket för flygsäkerheten. På tal om tillkomsten av detta eleganta trafikplan omtalar Robert E. Gross, president i Lockheed Aircraft Corp, att inte mindre än tio olika vindtunnelmodeller byggts och provats under de 1176 prov som utförts i Lockheeds vindtunnel. Enbart för vindtunnelundersökningarna har åtgått 664 timmar.

Firman har offentliggjort följande data och prestandauppgifter för den med Continental-motorer utrustade prototypen: spännvidd 22,56 m, längd 15,7 m, höjd 6,5 m, vingyta 46,64 m², tomvikt 4 370 kg, flygvikt 6 350 kg, maxhastighet på 2 450 m höjd 399 km/t, marschfart med 60 procents effektuttag på 0 m höjd 304 km/t, d:o på 1 500 m 319 km/t, d:o på 3 050 m 333 km/t, stighastighet på 0 m höjd 445 m/min, d:o på 1 500 m 439 m/min, d:o med en motor på 0 m 122 m/min, d:o på 1 500 m 113 m/min, topphöjd 7 950 m, d:o med en motor 4 575 m, startsträcka på 0 m höjd med 6 350 kg flygvikt 300 m, d:o över en 15 m hög mask 370 m, d:o med motorstopp på ena motorn i lätningsögonblicket (över 15 m hög mask) 990 m samt landningsträcka (över 15 m hög mask) 550 m. *Gnom.*

FLYKTIGT SETT...



ABA har föreslagit IATA att få flytta upp nationalitetsbokstäverna på fennan. DDL har emellertid redan förverkligat idén, bl a på denna OY-DCO, som flyger mellan Kastrup och Bromma.

KLM har nyligen öppnat direkt flygförbindelse två gånger i veckan mellan Amsterdam och Glasgow. Denna linje torde vara av ett visst intresse även för Sverige, då den ger snabbare förbindelser mellan Sverige och Skottland. Linjen ger även direkt anslutning till Scottish Aviation's förbindelse till Belfast. Linjen Amsterdam—Glasgow tillkommer utöver den transatlantiska KLM-linjen mellan Amsterdam och New York och innebär alltså att det nu blir fyra för-

bindelser i veckan mellan Amsterdam och Glasgow.

KLM meddelar också att linjen Amsterdam—Zürich numera flygs alla vardagar i stället för som tidigare endast tre gånger i veckan.

Första "kruthoppet" ur J 21

Den 29 juli kolliderade två jaktplan — en J 21 och en J 22 — under samövning med flyget och kustflottan på västkusten. Bägge förarna klarade sig med fallskärms-hopp. Det var första gången den mycket omtalade »krutstolen» i J 21:an kom till användning och visade sin tillförlitlighet.

Mannen som premiärhoppade i J 21 var fänrik B. O. Johansson.



Det även i Sverige populära danska sportplanet KZ-111 finns nu i en ambulansversion. En av de ordinarie sittplatserna har plockats ut och ersatts med en bår som skjuts in i planet genom en lucka i bakroppen. Skandinavisk Aero Industri har därmed ett av världens minsta ambulansflygplan.

93-åring flygdebuterade

Från Holland meddelas att den 93-åriga fru Jacoba Bosman gjort sin första flygtur. Hon flög till London för att hälsa på sina släktingar. För att riktigt njuta av den snabba skjutens åt hon frukost tre gånger den dagen; först i sin hemstad Leiden, andra gången i planet och tredje gången i London hos släktingarna.

Den matrisiska gumman lär ha haft mycket trevligt.



AB Ahrenberg's flygs nyanskaffade målbo-seringsplan SE-AWV av typ Arado Ar 196 ses här vid Lindärvingen, där det är baserat.

Stockholm—Visby—Warszawa

ABA och det polska bolaget LOT har fått tillstånd att bedriva regelbunden trafik på linjen Stockholm-Visby-Warszawa. ABA har tidigare varit praktiskt taget ensam om flygtrafiken på den polska huvudstaden med en tur i veckan. Nu skall ABA gå till och från Warszawa på torsdagarna och LOT skall göra samma tur på tisdagarna. De svenska planen kommer att mellanlanda i Visby.



En tvåmotorlig 6-8-sitsig Airspeed Envoy har inköpts av trafikflygaren Nils Thürling. Planet skall användas för taxi- och rundflyg.

Attack mot gränsspärrarna

International Air Transport Association (IATA) och Provisional International Civil Aviation Organization (PICAQ) har beslutat att gemensamt gå till attack mot de vädiga gränsspärrar som passkontroll, viseringar och en mängd andra formaliteter utgör och som i mycket hög grad inte bara försvårar och försenar alla resor — främst flygresorna där snabbheten innebär största vinsten — utan även fördyrar dem i en utsträckning som är fullkomligt abnorm.

Picao har tidigare diskuterat möjligheten av att få bukt med dessa problem och Iata har nu vid ett sammanträde i högkvarteret i Montreal beslutat stödja Picaos aktion.

Då »förenklingsprogrammet» diskuterades yttrade generaldirektören i IATA, sir William Hildred, bland annat:

— Det största problemet när det gäller att bemästra den internationella flygtrafikens svårigheter ligger varken i vädret eller i materielutrustningen. Det är pappersbarriärerna som utgör det största problemet. Det är dåraktigt att påstå att exempelvis en New York-bo numera mycket väl kan tillbringa sin weekend i Paris, när man samtidigt vet att det tar honom ungefär lika många dagar att fylla i blanketter och att vänta som det tar timmar att göra själva resan. Det finns vidare flyglinjer, där den man, vars egentliga uppgift det är att föra flygplanet med dess gods och passagerare från en plats till en annan, d v s piloten, måste signera över 500 dokument och handlingar för sitt plan, sina passagerare och gods under varje resa. Det finns flygbolag som skulle tjäna 50 000 dollar per år, om skyldigheten att stämpa och signera ett enda dokument kunde elimineras. Dessa 50 000 dollar representerar mer än 150 resor över Atlanten...



W. Jerome Kane (t v), SIIA:s representant i Californien, och hans assistent, ingenjör Arne Johansson, studerar här ritningarna av Inredningen i SIIA:s kommande Strato-cruiser.

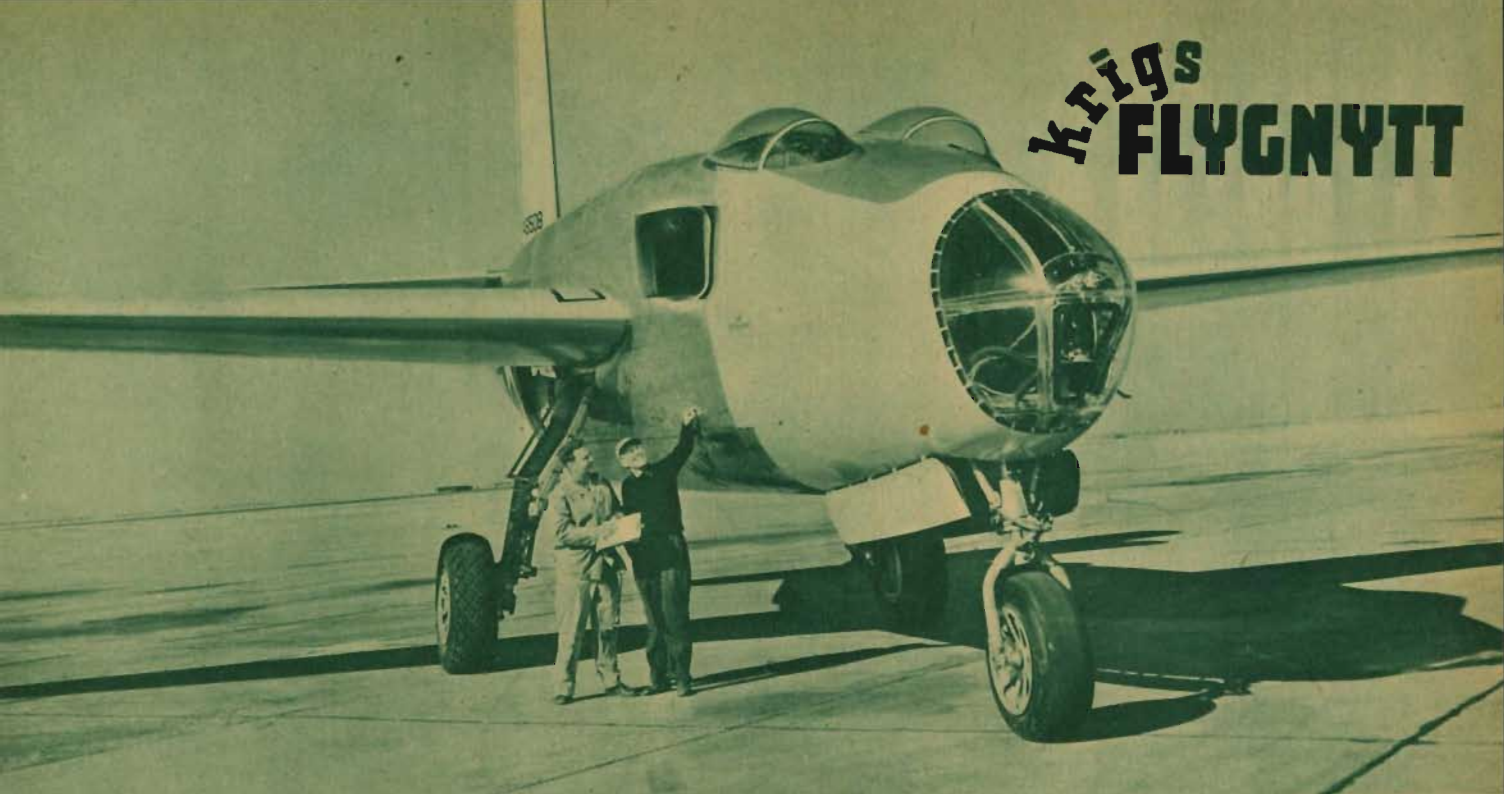
VAD VET NI OM FLYG?

Flyg fortsätter med att pröva lä-sarnas flygkunskaper. Försök att be-svara nedanstående tio frågor; de rätta svaren finns under frågorna.

- 1) Vem var chef för svenska flyg-vapnet före general Nordenskiöld?
- 2) Vilken engelsk bombplanstyp väckte sensation vid anfallet mot Gestapos högkvarter i Oslo under kriget?
- 3) Vem innehar världsrekordet i distansflygning med ensitsigt se-gelflygplan?
- 4) Vilket världsberömt flygförband hade general Chennault som chef under kriget i Fjärran Östern?
- 5) Vilket var svenska flygvapnets första tunga bombplan?
- 6) Vilken är den nordligaste punk-ten i ABA:s trafiknät?
- 7) Vilken svensk flygflottilj hade beteckningen F 19?
- 8) Vilken fabrik har tillverkat de autogiros som finns i Sverige?
- 9) Vilken svensk provflög 1939 det holländska störbombplanet Fok-ker G 1?
- 10) Vilken var Stockholms interna-tionella flygplats före Bromma?

- 10) Lindärvingens sjöflyghamn.
- 9) Högern Björken.
- 8) Nävarnde chefen för F 4, överste Claes Autogiro Led i Kongrad.
- 7) Den frivilliga svenska flygflottiljen 10.
- 6) Fokker.
- 5) R 3 (Dunkers Ju 80).
- 4) Det frivilliga amerikanska förban-det »De flygande klipporna».
- 3) Ryskan Olga Kieplikova (719 km).
- 2) de Havilland Mosquito.
- 1) General F. Feltz.

SVAR:



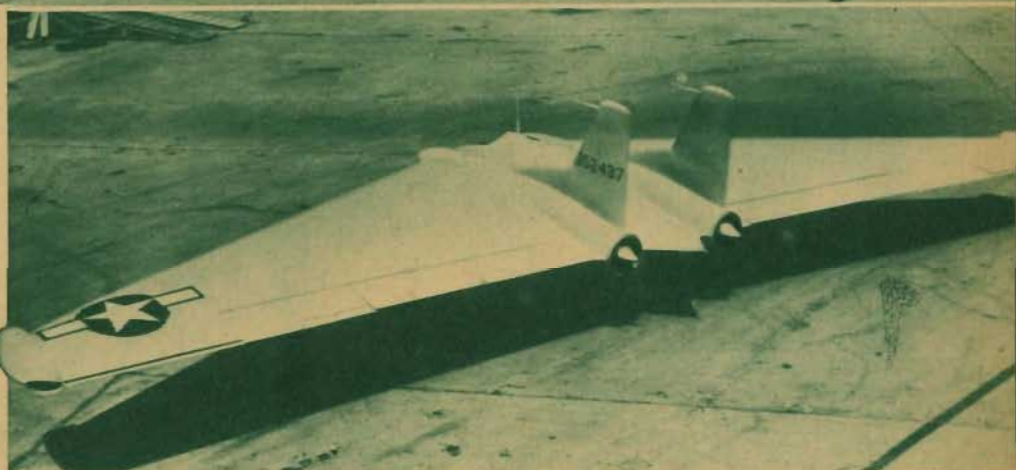
Storleken på amerikanernas första reaktionsdrivna bombplan — Douglas XB-43 — inofficiellt kallad Jetmaster framgår av bilden ovan.

USA-REAKTION!

Amerikas första reaktionsdrivna bombplan — den tvåmotoriga Jetmaster-utvecklingen Douglas XB-43 — inofficiellt benämnd Jetmaster, fullbordade under maj månad sin jungfruflygning. Förste- och andrepilot under flygprovet var Robert P. Brush, Douglas-fabrikens chefsprovflygare resp Russel Thaw. Med undantag av att de dubbla motorerande propellrarna i stjärten sänkas har XB-43 i stort sett samma utformning som dess föregångare XB-42. Reaktionsaggregaten — placerade på samma plats som de tidigare Allison-motorerna — är av typ General Electric J-35 (TG-180) med en sammalagd startdragkraft på 3 600 kg. Maxfarten anges till ca 800 km/t och flygsträckan (utan kastbara extratankar) till 2 250 km. Topphöjden anges till över 11 500 m. Spännvidden är 21,69 m och längden 15,7 m. Planet är utrustat med tryckkabin.

Republie XP-84 Thunderjet har efter premiärflygningen den 28 februari varit i luften över trettioåtta gånger och tycks i alla avseenden ha infriat konstruktörernas förhoppningar. Sedan XP-84 presenterades i FLYG nr 12/46 har Republic-fabriken offentliggjort följande uppgifter om planet som är utrustat med ett aggregat av typ General Electric J-35 (TG-180) med en 1 800 kg dragkraft; spännvidd 11,1 m, längd 11,27 m, flygvikt ca 4 100 kg, maxhastighet »över» 950 km/t, topphöjd »mer än» 12 200 m och flygsträcka 1 600 km.

Det nya reaktionsjaktplanet Republic XP-84 Thunderjet ses nedan på marken och strax efter starten.



Northrop XP-79, den första reaktionsdrivna flygande vingen från USA.

XP-84 är försedd med en kastbar trycktät tear-drop-kabin samt en katapultsits av ungefär samma slag som helt nyligen kom till praktisk användning vid ett SAAB-21-haveri. Flygkroppens bakre del är snabbt demonterbar och tillåter komplett motorbyte på en 50 min. Proven med XP-84 fortsätter vid amerikanska arméflygvapnets provflygbas i Muroc Dry Lake i Kalifornien, dit 7 5 prototypen till XP-84 transporterades från Long Island i en Boeing C-97 Stratocruiser. Som tidigare omtalats i FLYG har det amerikanska Air Material Command beställt ett hundratal jaktplan av denna till synes mycket förnämliga typ som f n är den snabbaste i sin klass.

Den andra prototypen till ett tidigare endast ryktesvis omdömt reaktionsjaktplan av typ flygande vinge har i dagarna presenterats av Northrop Aircraft Inc. Det nya planet bär beteckningen XP-79 och är utrustat med två reaktionsaggregat av typ Westinghouse J9-B Yankee med en dragkraft på var-

dera 635 kg. Planet är försedd med två fasta sidstyror på aggregatinklädnadernas översidor samt ett originellt fyrhjuligt landställ. För att bättre uthärra accelerationspåkänningarna ligger piloten på mage i en plexiglaskabin i vingframkanten. Genom detta arrangemang beräknar man att piloten skall kunna »stoppas» för bortåt 12 g, varvid givets också planetets vändbarhet ökar i motsvarande grad. Höjdroderstyrningen är i stort sett konventionell, d v s båda skerrodrörens samverkar medan däremot sidstyrningen skötes av två bälgmanövrerade klyvklaffar i yttervingarna. Klaffväglet åstadkommes genom att strypa de båda luftkanalerna i flugspetsarna, vilka senare blåser upp de nämnda bälgarna. Beväpningen utgöres av fyra 12,7 mm ksp. Farten är ännu hemlig men den ligger säkert på »rätt» sida om 800 km-strecket. XP-79 har en spännvidd på 11,58 m och en längd av 4,27 m. Lämpligaste operationshöjden sägs vara ca 7 000 m.



”MOSWEY 6”

Nytt schweiziskt segelflygplan i särklass

Mosweylskarna världen runt har fått ett nytt glädjeämne genom den nya konstruktionen från Moswey-Technik, Zürich. Ingenjör Müller har här skapat ett segelflygplan som torde vida överträffa tidigare kända typer i samma klass. Flygplanet som för närvarande är under byggnad beräknas vara klart för provflygning i september. Konstruktören har haft den stora vänligheten att låta undertecknad publicera nedanstående data i FLYG, som därmed är den första tidning i världen att glädja läsekretsen med en beskrivning av Moswey 6.

Spännvidd 19 m.
Längd 8,4 m.
Höjd 1,36 m.
Tomvikt 210 kg.
Tillsatsvikt 190 kg.
Flygvikt 400 kg.

Planet är tvärsigt och har om möjligt

fått en ännu elegantare utformning än sin föregångare trean. Jag säger föregångare därför att Moswey fyra och fem är projekt som ännu inte kommit till utförande. Det är synnerligen intressant att studera hastighetspolaren. Vid en flyghastighet mellan 58 och 72 km/t är sjunkhastigheten endast 0,58—0,60 m/sek och vid 100 km endast 1,1 m/sek. Glidtalet är mellan 64 och 92 km/t över 30 och från 69—83 km/t över 32. Marschhastigheten blir därför mellan 62 och 85 km/t och landningshastigheten 50 km/t. Om planet flyges som ensigtsigt ligger sjunkhastigheten endast obetydligt över 0,5 m/sek.

Detta är naturligtvis endast beräknade värden, men i Schweiz har man den uppfattningen att ingenjör Müller inte lovar mer än han kan hålla, varför de säkerligen kommer att stämma.

Moswey 6 är liksom sin föregångare en »Schulterdecker». Vingen är fribärande, uppbyggd på en halk med torsionsrör av fa-

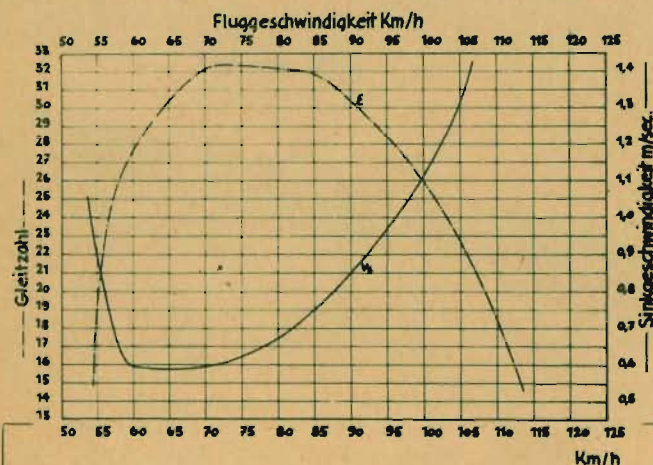
nér. Kroppen är uppbyggd av spant och med fanerklädsel. Om konstruktionssättet sålunda är konventionellt så är detaljutförandet desto mera lyxbetonat för ett segelflygplan. Huven, som är kastbar, är utförd helt i plexiglas utan spant, sidroderpedalerna är gjutna i antikorodal och den för Moswey typiska reglagepelaren har denna gång fått en renare utformning än exempelvis på Moswey 3. Alla roder manövreras med stöstångar och Mosweyleder, vilka är okänsliga för temperaturdifferenser. Bromsarna manövreras med en spak men kan dessutom betjänas med sidroderpedalerna efter ett enkelt handgrepp på ett reglage. Trycker man båda pedalerna framåt fälls bromsarna ut. Pedalerna är naturligtvis ställbara. Trimroder är anbragta på höjdrodret. Flygplanet har ett infällbart hjul för att underlätta start och landning samt marktransport. I infällbart läge täckes hjulet av luckor. Hjulstället är oljefjädrat och manövreras med en handspak.

Förutom fullständig instrumentering finns positionsljus, instrumentbelysning, signal-lampor för hjulets och bromsarnas läge samt för urkopplingen. Vid konstruktionen har ingenjör Müller särskilt gått in för att göra alla viktigare delar utbytbara, så att man t ex skall kunna låna en vinge eller stabilisator från ett annat plan av samma typ.

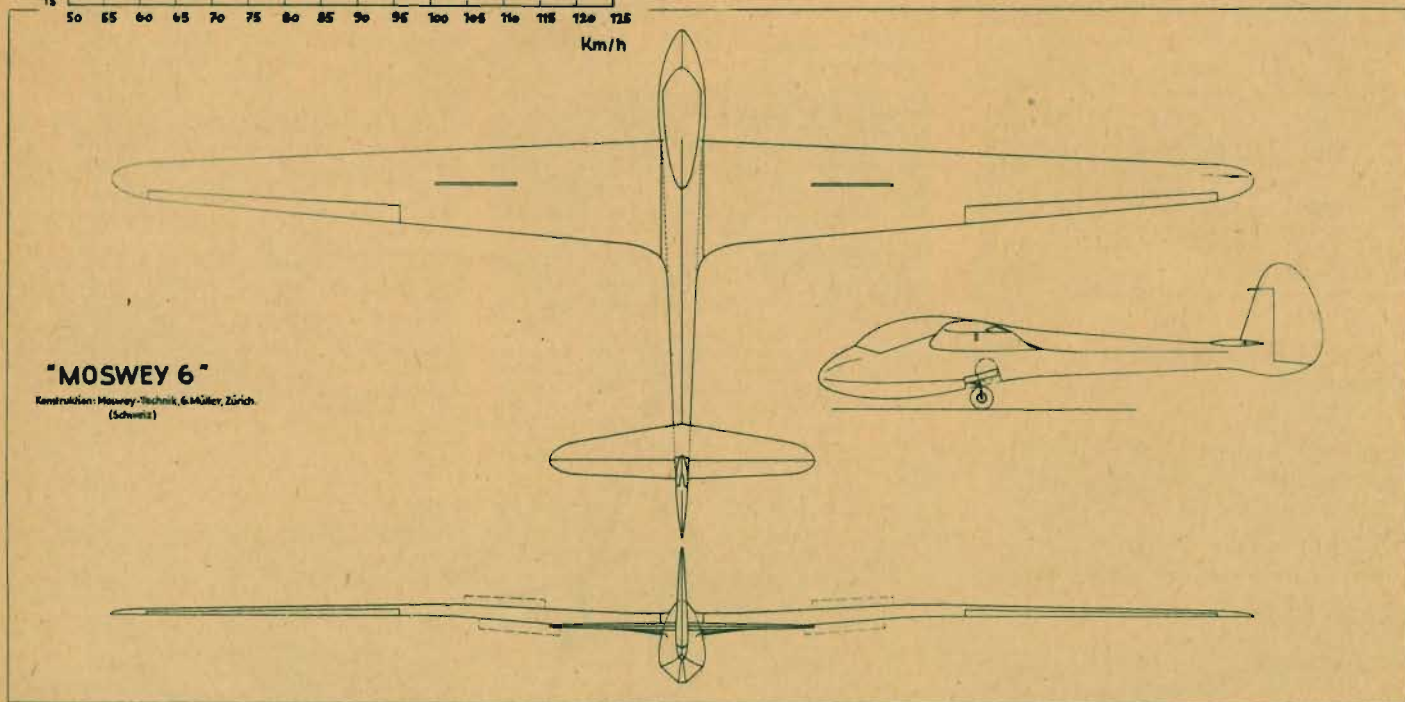
Vid konstruerandet hade Müller föresatt sig att skapa en tvärsigt »Leistungssegler» med goda plats- och siktförhållanden, vändbar och angenäm att flyga, men storleken och priset skulle icke väsentligt få överskrida ett ensigtsigt segelplans. När man ser Moswey 6 får man också det intrycket att konstruktören lyckats och att han som få har utrustats med en konstnärlig hand. I Schweiz beräknas priset bli 18 000 francs. Nu väntar vi bara på att få se planet i luften.

Förhandlingar om försäljningsrätten i Sverige är i full gång och beräknas vara avslutade inom de närmaste veckorna. Det är meningen att vi till våren skall få se Moswey 6 här i Sverige.

Olle Håkansson.



Nedan en treplanskiss över Moswey 6 och till vänster polarkurvan som erbjuder ett intressant studium.



LÄR ER FLYGA I FLYG

LEKTION XVIII a. INSTRUMENTFLYGNING

Av Grels Næslund

Under de lektioner eleven hittills varit med om har läraren påpekat, att flygning i första hand skall ske efter känsel och på vissa ögonmärken. Det kan emellertid inträffa, att föraren icke känner hur flygplanet »ligger» i luften eller att han får en alldeles felaktig känsla av läget, t ex vid flygning i moln. I själva verket är det så, att man under molnflygning — utan hjälp av instrument — inte vet, hur ett flygplan ligger. Sakerligen har många förare i likhet med mig gjort den erfarenheten, att man t ex trots instrumentutslag för flygning rakt fram någon gång kan få den uppfattningen att flygplanet ligger i sväng. Det enda råd jag kan ge i detta fall är: *lila på instrumentens utslag.*

Varför använder man sig då av instrumentflygning eller blindflygning som den något oegentligt brukar kallas? Militärflygaren och trafikflygaren måste ofta flyga efter instrument, t ex vid molnengångar, under mörker eller under dåliga väderleksförhållanden. Även privatflygaren, som vanligen inte har anledning att flyga under sådana förhållanden, kan emellertid ha nytta av att vid behov kunna flyga efter instrument. Det kan t ex hända att man kommer in i dåligt väder så plötsligt, att man måste gå upp i molnen och svänga tillbaka efter instrument. Jag minns mig i detta sammanhang ett tillfälle, då just det senare inträffade. Jag flög från Gotland mot Säteneäs med en J 9. Väderleksprognosen hade lovat 200—300 m molnhöjd och 6—10 km sikt. Vid kusten var det i själva verket 100 m molnhöjd, som emellertid avtog inåt Småland. Jag gick med marksikt och följde låglant terräng. Plötsligt medan jag gick i en relativt trång dalgång, blev jag »instängd» av marknära moln. Det var inte annat att göra än att stiga upp i molnen till betryggande höjd och sedan svänga tillbaka på kontrakurs. Dalgången var för trång för sväng med marksikt. En blick på kartan sade mig att det var c:a 40 km till kusten. Det var bara att lugnt flyga mot denna och sedan kusten passerats gå ned under molnen med någon motor och liten sjunkhastighet. Jag hade ju nyss flugit över kustområdet och kände den exakta molnhöjden där. Sedan jag på omkr 100 m höjd kunde se vattnet, vände jag åter mot kusten, följde denna och landade i Norrköping. Längre västerut kunde jag inte komma den gången på grund av det dåliga vädret.

Den här skildring av en flygning har jag tagit med för att belysa, att det ofta kan vara nödvändigt att använda sig av instrumenten för att klara sig själv och flygplanet. Någon svårighet innebär det inte, men en yngre förare hade kanske tvekat att gå upp i molnen och i stället flugit med marksikt. Det hade kanske gått bra, men lika gärna kunde en höjd eller dylikt komma i vägen. Förutom de »vanliga» flyginstrumenten, hastighets- och höjdmätare samt kompass, finnes speciella *blindflyginstrument*, nämligen

gen girindikator med kula samt stig- och sjunkhastighetsmätare (variometer). Kurs-gyro samt gyrorhorisont är utmärkta kompletteringsinstrument, men dessa senare är inte nödvändiga för »normal» instrumentflygning.

Hastighetsmätaren

Om man bibehåller ett visst motorvarv ger hastighetsmätaren en ganska god uppfattning om nosens rörelse i förhållande till horisonten. Man måste emellertid komma ihåg, att det tar en viss tid, innan ett flygplan förändrar hastighet. Denna måste alltså hållas konstant en stund innan hastighetsmätarens utslag kan utgöra en ledning vid bedömandet av flygplanets läge i förhållande till horisonten. Glömmer man bort den saken blir flygningen orolig i loopingplanet; eleven »jagar» hastigheten med spaken.

Höjdmätaren

Det finns olika typer av höjdmätare bl a: finhöjdmätare, som är graderad i 10-tal meter och »vanliga» höjdmätare med 100 m-gradering.

Finhöjdmätaren är helt naturligt den lämpligaste vid instrumentflygning, men även den »vanliga» höjdmätaren går att använda. Före navigeringsflygning bör höjdmätaren inställas efter lufttrycket vid havsytan (mätaren visar då startplattans höjd över havet; vid mera lokal flygning kan det vara lämpligt att ställa den på 0 före starten).

Höjdmätaren släpar efter något vid förändringar av höjdläget. Om stigning eller glidflykt skall företas till en viss höjd bör man därför stoppa rörelsen i höjddled, när c:a 50 m återstår.

Girindikator med kula

Girindikatorn visar om flygplanet förändrar kursen. Den består av en visare, vars övre del är rektangulär och svarar mot ett fast märke av motsvarande utseende, vid

sväng ger visaren utslag åt sidan, mer ju snabbare man svänger. Girindikatorn reagerar mycket hastigt, vilket eleven får övertyga sig om under flygning med öppen huv.

Kulan ger utslag om flygplanet under flygning rakt fram inte ligger rätt på vingarna. Lutar flygplanet härvid åt vänster ligger också kulan åt vänster, mer ju brantare lutningen är. Kulan påverkas i detta fall av tyngdkraften. Även centrifugalkraften inverkar på kulan. Om en rörelse i sidled utföres med vingarna parallella med horisonten, kommer kulan att åka utåt, dvs åt motsatt håll mot girindikatorn. Tvärtom är förhållandet vid en sväng, där flygplanet glider.

Kulan släpar efter något. Detta visas i luften på sådant sätt att flygplanet lutas t ex åt vänster med bibehållen kurs. Härvid måste man ge ganska kraftigt höger sidroder för att flygplanet inte skall svänga åt vänster på grund av skevroddrens sekundära verkan. När flygplanet lutas åt vänster glider kulan sakta nedåt vänster, men följer inte flygplanets rörelse utan släpar något. Därefter lägges flygplanet rätt på vingarna medan eleven jämför kulans rörelse med flygplanets. Först några sekunder efter sedan flygplanet kommit rätt på vingarna når kulan sitt mittläge. Härav förstår man, att vid instrumentflygning — då det gäller att ändra flygplanets läge efter instrumentens utslag — flygplanets rörelse måste avstanna innan kulan nått mittläget.

Stig- och sjunkhastighetsmätaren

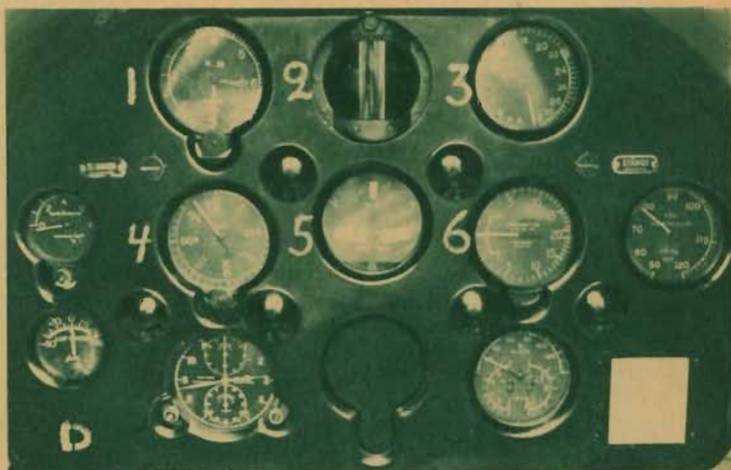
(variometern)

Stig- och sjunkhastighetsmätaren visar om flygplanet stiger, sjunker eller flyger horisontellt. Instrumentet är graderat i m/sek. Vid demonstration av detta instruments verkningsätt överföres flygplanet från planflykt till stigning medan eleven jämför mätarens utslag med flygplanets rörelse. Härvid ser han, att mätaren en stund efter sedan flygplanet nått bästa stigvinkel fortsätter till det för flygplantypen maximala stigvärdet.

Instrumentets eftersläpning framträder ännu tydligare vid relativt snabb övergång från stigning till glidflykt. När flygplanet nått glidflyktsläget har mätaren endast hunnit till 0 fastän flygplanet naturligtvis sjunker.

Av detta förstår man att rörelser i loopingplanet skall göras mycket långsamt under instrumentflygning, så långsamt att instrumentet praktiskt taget följer flygplanets rörelser.

Fig 1. Instrumentbräda i en Sk 14 (överensstämmer i stort sett med varje välutrustat modernt sport- eller skolflygplan). 1) Höjdmätare. 2) Kompass. 3) Varvräknare. 4) Hastighetsmätare. 5) Girindikator och kula. 6) Stig- och sjunkhastighetsmätare (variometer).



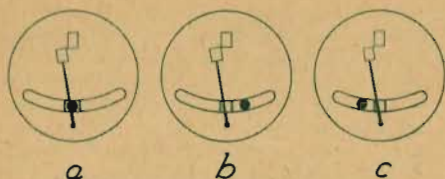


Fig 2. Girindikatorns och kulans läge vid sväng åt vänster. a = korrekt sväng med svag lutning. b = vändande sväng med svag lutning. c = glidande sväng med svag lutning.

Stig och sjunkhastighetsmätaren kan visa utslag för glidflykt även om flygplanets nos ligger betydligt över horisonten. Detta påvisas genom att flygplanet överstegras med någon motor pådragen och nosen relativt högt över horisonten. Kom alltså ihåg att stig- och sjunkhastighetsmätaren visar flygplanets läge endast om hastigheten är normal för läget ifråga.

Kompassfelen

Utöver deviation och missvisning har magnetkompassen två fel, som alla flygare måste känna till — även icke instrumentflygare. Dessa fel är *fartändringsfelet* och *girfelet*, vilka uppträder så länge ett flygplan ändrar hastigheten resp gör en sväng. När flygplanet stabiliserats återtar kompassnålen sitt rätta läge.

Nålsystemets sydända är belastad, vilket ger sig till känna vid fartändringar på *ostliga och västliga kurser*. Läraren flyger på t ex västlig kurs medan eleven observerar

kompassens utslag samtidigt som han övertygar sig om att flygplanet verkligen håller rak kurs. Läraren drar på fullgas, varvid kompassen visar utslag åt höger (mot norr). Den belastade sydändan ligger ju åt vänster. Sedan kompassnålen återtagit sitt läge minskas gasen till tomgång, varvid kom-

noga kontrollera flygplanets läge och rörelser innan kompasskursen avläses. Förändring av hastighet bör göras långsamt. Är vädret »kyttigt» kan det bli besvärligt att hålla rak kurs efter kompassen. Finns det inte kursgyro i flygplanet bör man i ett dyligt fall ta hjälp av girindikatorn.

Girfelet består i att kompassen vid sväng inte visar rätt utslag. Felet är förorsakat av jordmagnetismens inverkan på nålsystemet under sväng. Girfelet uppträder både på *nordliga och sydliga kurser*.

Om man ligger på *nordlig kurs* och svänger, visar kompassen antingen en för liten sväng, ingen sväng alls eller — vilket är vanligast vid normal svänghastighet — sväng åt motsatt håll. Läraren gör t ex en 20° sväng, medan eleven observerar kompassens utslag. Svängen bör demonstreras på tre olika sätt (långsam, normal och snabb). För att minska girfelet på nordliga kurser bör man svänga mycket långsamt. I övrigt bör man inte avläsa kompasskursen förrän c:a 10 sek efter svängens avslutande. Det tar ungefär den tiden för kompassnålen att »lugna» sig.

På *sydliga kurser* består girfelet i att kompassen visar för stor sväng. Läraren gör t ex en 20° sväng, medan eleven studerar kompassen. Denna visar kanske en sväng på 40–60° men går tillbaka sedan kursen stabiliserats (efter c:a 5 sek). Skall man alltså svänga efter kompassens utslag måste svängen fortsätta längre än kompassen visar.

Den känslighet kompassen har på sydliga kurser kan användas i praktiken om t ex girindikator eller kursgyro saknas eller icke fungerar. Molnengångar bör i ett sådant fall om möjligt utföras på sydliga kurser.

De kompassfel vi nu berört är mest framträdande inom de kvadranter, som åskådliggörs på fig 3. Utanför dessa kvadranter är resp fel inte av sådan storlek att de har praktisk betydelse.

(Forts. i nästa nr.)

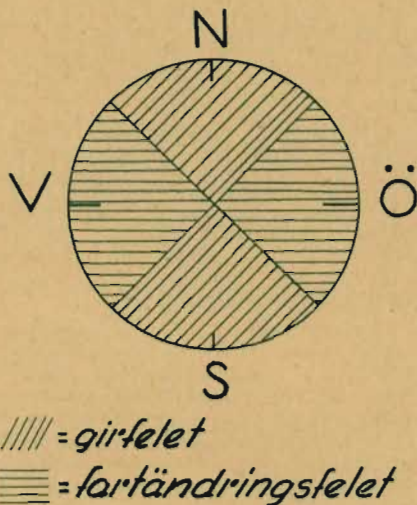


Fig 3. Fartändrings- och girfelet på kompassen.

passen visar en kraftig sväng åt vänster (mot söder). Efter en stund — när farten stabiliserats — går kompassnålen tillbaka.

Denna fartändring kan även åstadkommas genom höjning eller sänkning av nosen, alltså rörelser i loopingplanet. Om nosen sänkes, visar kompassen sväng mot norr, höjes nosen, gör kompassen utslag för sväng mot söder. Det fel som vi nu visat på västliga kurser uppträder på motsvarande sätt vid östliga kurser. Tänk alltså på att vid flygning på östliga eller västliga kurser



Motorflygare!
Flyg-
försäkringen
ordnas i



FÖRSÄKRINGS A. B.
FYLGIA
STOCKHOLM 7.

Elevens syn på FLYGUTBILDNINGEN

När man blivit en smula hemtam i luften och börjar fundera närmare över saker och ting, så gör man nog gärna den reflexionen, att det vore väl så nyttigt att få åtminstone några DK-pass flygning helt utan instrument. Nu sitter man där och bläddrar på de runda tavlorna framför en alldeles för mycket och glömlig bort (trots påståttningar från läraren) att försöka känna hur man flyger.

Hastighetsmätaren tror jag är »farligast» i det fallet. Visserligen skall man lita på instrumenten och ingenting annat när det är nödvändigt, men vid flygning i sikt borde man vara så tränad att man utan instrument kunde avgöra framför allt om farten är någorlunda riktig. Nu får hastighetsmätaren tala om allt detta för en. Ett instrument kan dock klicka (eller visa fel, vilket är ännu värre).

Sedan är det en annan sak med den rena instrumentflygningen. Den saken blir det faktiskt inte tid för under den civila utbildningen. I varje fall hinner man med ytterst litet. Man får visserligen upprättat i sig, att alltid undvika dåligt väder, men det kan mycket väl inträffa att man bedömer situationen uppåt väggarna och plössligt sluter där i vädningen utan att veta vart sig fram eller bak, upp eller ner.

Därför skulle jag vilja vädja till alla flyglärare och alla flygskolor: försök att hinna med åtminstone något pass ren instrumentflygning. Jag är övertygad om att en sådan lektion inte förbringer eleven den uppfattningen att han kan instrumentflyga. I stället tror jag att han snarare blir noggrant medveten om att han inte kan instrumentflyga, och det bör ur säkerhetsynpunkt bara vara till nytta. Och ridare kan det bli till nytta i en oberäknad situation.

Har ni förresten försökt göra en ordentlig sväng enbart på instrumenten? Då vet ni all det går relativt bra i början, men sedan kommer osäkerhetskänslan, som blir intensivare ju längre man håller på. Jag har den uppfattningen att samma sak gäller även flygning rakt fram. Där kommer emellertid osäkerheten en smula långsammare. Men kommer gör den.

För övrigt har jag aldrig träffat någon utövande bångstyrrigare än kulen. Att glasröret bara håller... Kompassen ska vi inte tala om. Noggrann genomläsning av Grels Näslands instrumentlektion i detta nummer rekommenderas på det allra varmaste av

IKaros.

Pioneer visar vägen när det gäller fallskärmar

Den
SNABB-PASSANDE*
fallskärmssele



med perfekt
SNABB-utlösning



Pioneer-fallskärmen P3-B kombinerar för första gången s. k. snabb-utlösningen med den Pioneer-patenterade snabbpassande fallskärmssele, vilket ger avsevärt ökad säkerhet, komfort och förbättrad teknisk utformning. Snabb-utlösningen garanterar för fullständig utlösning av skärmen i exakt det ögonblick man önskar. Risken att släpa med skärmen eller trassla in sig i den vid landning på land eller vatten, är eliminerad. Pioneer-fallskärmen är konstruerad som en bekväm sittdyna och den snabb-passande sele tillåter hopparen att, i bekvämlighetssyfte, lossa på remmarna under flygning utan risk för att skärmen utlöser sig för tidigt. Denna nya sensationella fallskärmssele passar för vilken bärare som helst, oavsett storlek eller vikt, och sitter perfekt efter en lätt dragning i remmarna. Den annars vanliga tidsödande justeringen av fallskärmssele, klaras alltså med Pioneer-fallskärmen på mindre tid än tre sekunder.



PIONEER P3-B BETRAKTAS SOM DEN UTAN TVEKAN BÄSTA FALLSKÄRMEN I HELA VÄRLDEN

- Behaglig, kompakt och åtsmitande efter kroppskonturerna
- Lika lätt att ta på sig som en flygjacka.
- Fordrar 50 % mindre sittutrymme än äldre fallskärmar.
- Väger 20 % mindre än tidigare skärmar.



- En snabb-utlösningssanordning överlägsen alla andra konstruktioner.
- Sele bildar bekväm sittdyna för hopparen — ingen fara för förtidig utlösning på grund av att selarna lossas under flygning.
- Selar av 100 % nylon.
- Sele kan justeras så att den passar vilken person som helst på mindre än tre sekunder.

* Patentsäkt i USA och alla världens större länder

Pioneer Parachute Co, Inc., säljer även överflödiga krigs-fallskärmar från U. S. War Assets Administration



PIONEER PARACHUTE COMPANY, INC.

MANCHESTER, CONNECTICUT, U. S. A.

TELEGRAMADRESS: PIPAR

TELEFON: Manchester 4157





DEN HEMBYGGDA AERODYNEN

I föregående nummer hade vi nöjet presentera en verklig revolution inom privatflyget — den egenhändigt hembyggda aerodynen. Då vi förmodar — med tanke på läsekretsens stora händighet och intelligens samt oerhörda intresse — att detta flygredskap redan står färdigt på många håll i landet och att tillverkarna brinner av längtan att göra sin första lufttur, vill vi redan nu ge några tips om hur apparaten i fråga lämpligen kan användas. Det är fortfarande överste hovkonstruktören O. Zackrisson som står för tipsen, vilka med hänsyn till bildens överlägsenhet på pedagogikens område gentemot det skrivna ordet härmed meddelas nästan uteslutande i bildform. Därmed tror vi oss ha medverkat till att även de allra yngsta bland läsarna skall kunna få ett gott grepp och begrepp om förfarandet vid flygning med den hemgjorda apparaten. Vi tror oss också i någon mån ha rehabiliterat oss inför den visserligen mycket milda men dock kritik som riktats mot redaktionen därför att FLYG inte tidigare tagit upp hembygge av aerodyner på sitt program i likhet med vad vissa andra hemtekniskt betonade tidningar gjort. Vi har arbetat snabbt och effektivt. Vårt hembyggda flygplan blev i alla fall färdigt först. Och så har det en mycket stor fördel — det är fullständigt idiot-säkert. Luftfartsstyrelsen har redan uttalat sin ohämnade beundran för konstruktionen. Se alltså sidan 29. Och lycklig resa. Tillönskar

Kusin Konrad.

Gynna

VÅRA ANNONSÖRER!

Kristianstad:

JÄRNHANDLA

hos

Hans Larssons
JÄRNHANDEL

Telefon 86 - 06

Stockholm:

Med buss 69 från Strandvägen 1
kommer man på 6 à 7 min. till

DJURGÅRDSBRUNN

Lunch - Diné - Supé
- Konditoriserivering.

Hemtrevlig festväning
för mindre beställningar.

Öppet dret om. Best.-tel. 611210, 611211

IATA-konferensens resultat

Historiens största och viktigaste tekniska flygkonferens ansåg sig den polska ordföranden mr S. Krzyczkowsky böra använda som beteckning på den nu avslutade Stockholms-konferensen med IATA:s tekniska subkommittéer. Tjugoen flygtrafikbolag från Amerika och Europa har varit representerade vid denna konferens, som hållits med ABA/SILA som värd. De beslut som fattats har fått formen av »rekommendationer», som nu närmast skall underställas det kommande stora IATA-sammanträdet i Kairo i oktober, varefter frågorna — i den mån de är av sådan karaktär att de måste behandlas vidare — skall underställas PICAQ för slutligt avgörande. Man torde kunna utgå ifrån att bolagen redan nu inställer sig på att Stockholms-konferensens beslut kommer att få »slaga kraft» och rättar sitt fortsatta arbete därefter. Mr Krzyczkowsky framhöll efter konferensens slut, att många problem återstår att lösa och att de största svårigheterna varit och är att få utvecklingen att följa ekonomiskt hållbara linjer.

Standardiseringen har på sätt och vis varit ledmotivet vid denna konferens, som bl a uttalat sig för användandet av internationella enheter vid distans- och höjdgivning etc. Distanserna bör anges i nautiska mil, hastighet i knop, höjd i meter och lufttryck i millibar. Här liksom i de flesta andra frågor har samtliga parter måst göra eftergifter för att nå ett resultat.

Konferensen rekommenderar vidare bestämmandet av flygvägar över hela världen på ungefär samma sätt som gjorts i Amerika och Sverige m fl länder. Det internationella trafiknätet bör under 3 000 meters höjd »kanaliseras» medan flygvägarna över 3 000 meter föreslås »fria» — till förmån för långdistanslinjerna.

Det kan i detta sammanhang kanske även vara av mera allmänt intresse att veta att konferensen även rekommenderar en »standardisering» av distanserna. F n beräknar varje enskilt bolag avstånden mellan linjernas olika punkter, varvid ofta förekommer differenser i avståndsangivelserna. Nu skall ett enhetligt avståndssystem utarbetas, efter vilket biljett- och fraktpriser uträknas. Ansvarsförhållandet mellan de statliga säkerhetsorganen och firmornas bör vidare definieras. Det har i flera fall uppstått diskussion om vilken part som skall vara den ordgivande i vissa situationer. Konferensen har uttalat som sin åsikt att de statliga flygsäkerhetsorganen — exempelvis väderlekstjänst etc — bör ge de allmänna förutsättningarna medan bolagen beordrar de nödvändiga åtgärderna i varje särskilt fall.

En annan fråga som har nära sammanhang med ansvarighetsproblemet är personalens kvalifikationer vid de statliga säkerhetsorganen. Flygbolagen bör ha rätt att ställa vissa minimikrav på denna personal likaväl som de statliga myndigheterna ställer minimikrav på flygbolagens personal. Bolagen vill med andra ord försäkra sig om en jämnare standard på den personal som icke anställes av dem själva men som har ett direkt inflytande på trafiken.

Klassificeringen av fälten var även en stor fråga på konferensens program. En ändring av klassbestämmelserna rekommenderas såväl beträffande banlängdsklassning som bärighet. Längderna föreslås: A = 3 000 fot, B = 4 500, C = 6 000, D = 7 500 och E = 9 000. För bärigheten föreslås: 1 = max 25 000 lb, 2 = 60 000, 3 = 150 000, 4 = 200 000 och 5 = 300 000.

Enligt denna klassning, som tillåter bättre bedömning av fältens kapacitet för olika ändamål, kommer Bromma i bättre klass än nu med hänsyn till banlängd men sämre med avseende på bärighet. Brommas klassbeteckning blir enligt det föreslagna systemet C2.

Navigationen och framförallt markförbindelsen vid flygning över länder som har undermålig förbindelseutrustning eller ingen alls utgör f n ett stort problem. Enligt konferensens rekommendation bör denna fråga med det snaraste lösas så, att de flygtrafikföretag som flyger över sådana sämre utrustade områden skall få tillstånd att själva förse området med lämplig utrustning, antingen helt på egen bekostnad eller med viss hjälp från vederbörande land.

Slutligen diskuterades även den säkerhets- och livräddningstjänst, speciellt för Atlant-trafiken, som tidigare föranlett vissa förslag. Bl a har man på sina håll ansett det nödvändigt att placera ett antal (13 st) fartyg i Atlanten med främsta ändamål att utgöra livräddningsdepåer samt dessutom väderleksobservationsplatser.

Flygtrafikbolagen anser emellertid kostnaderna för dessa fartyg alltför stora — varje fartyg beräknas per år kosta en miljon dollar. Det torde utan tvekan vara mera rationellt att använda dessa pengar på att förbättra den flygande materielen, eller som ingenjör K. H. Larsson i ABA uttryckte saken: »det är bättre vi använder pengarna på att frakta passagerarna över Atlanten helskinnande i stället för att offra jättekapital på att kunna dra upp dem ur vattnet...

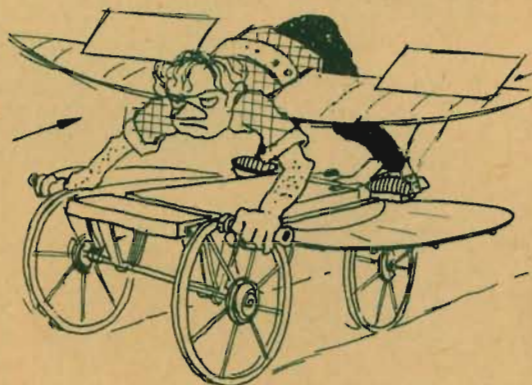
Under alla förhållanden anser man på trafikflygarhåll, att dessa hjälpfartyg, om de nu anses nödvändiga, bör bekostas av statliga medel med hänsyn till att deras egentliga uppgift med största sannolikhet inte blir att rädda folk utan att tjänstgöra som väderobservationsplatser och att stå såväl sjöfarten som flyget till tjänst med positionsuppgifter o dyl.

Y. N.

Bygg Ditt eget muskelplan! (forts.)

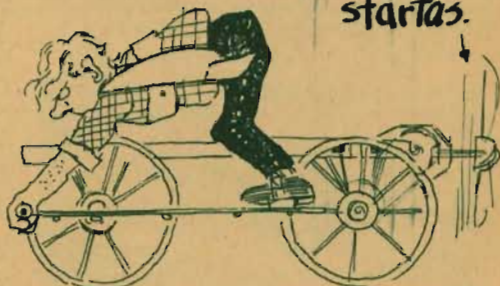
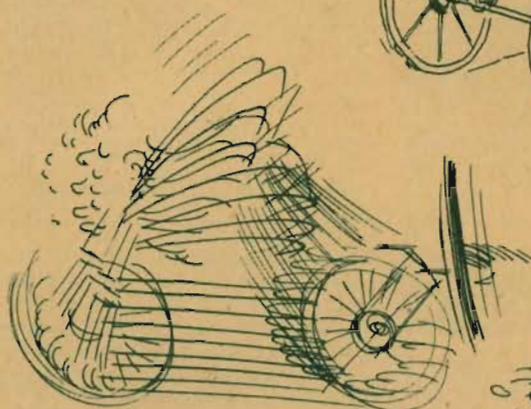
I förra numret byggde vi, nu ska' vi se om det går att flyga.

Intag denna ställning å planet (andas djupt!)



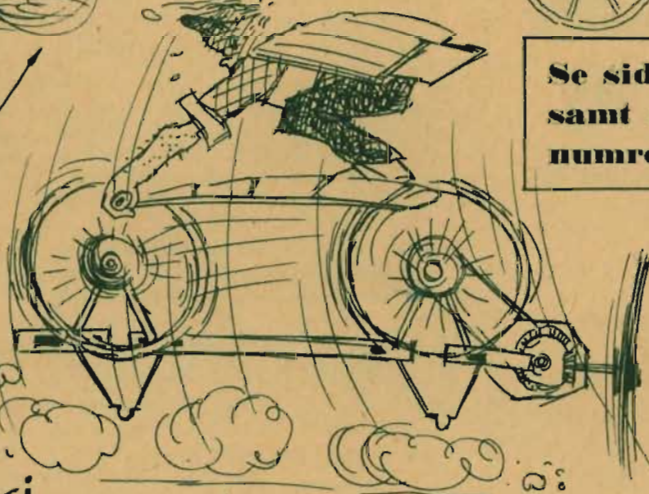
Obs! lösa hjälppvingar

Genom att föra den sk. tyngdpunkten framåt sättes planet i gång samtidigt som hjälpmotorn startas.



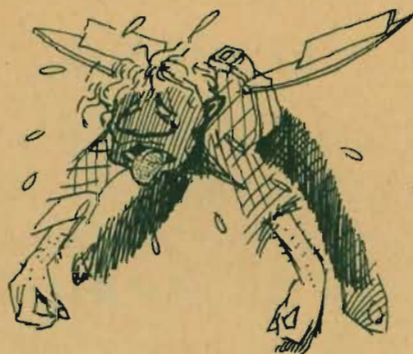
Se sidan 28 i detta nr samt sidan 23 i förra numret av **FLYG**.

När Du kommit upp i tillräckligt med fart, (nu kommer finessen, det fina i "kräk-sången s.a.s.) gör Du plötsligt ett ryck



varvid hela underredet åker upp och så Du kommer att sväva fritt cirka 1/2 m över Moder Jord. Sen beror det på Din egen energi och vilja om Du skall hålla Dej kvar och ytterligare vinna i höjd — Ja, det ser enkelt ut men jag tror det är bäst Du låter bli — hur det än är så blir man allt litet trött i ryggen.

olle Z-46



Uppfinnaren efter en flygning

"PANNKAKS JAKT"

Idag
rakar man sig
med FACETTE

Den geniala facetten ger bladet den rätta svikten och den rätta stadgan för att rakningen skall bli behaglig. Matador Facette förenar det tjocka och det tunna bladets fördelar. Prova själv Matador Facette — Ni blir övertygad redan efter första rakningen.



Matador FACETTE 40 öre
- oms

A/B MATADORVERKEN • HALMSTAD

Flygföretag!

Vid behov av reparation eller översyn av Edra radio- och elutrustningar.

Vänd Eder till

SIGNALMEKANO

Hagagatan 3 Stockholm Tel. 32 51 32

HANSA



meddelar alla slag av

FLYGFÖRSÄKRINGAR

Huvudkontor i Stockholm

Telefonanrop: HANSA

Agenturer å alla större orter i riket

Ett nytt sensationellt jaktplan vars utseende mest påminner om en pannkaka har i dagarna presenterats av Chance Vought Aircraft Div of United Aircraft Corp under US Navy - beteckningen XF5U-1. Skimmer som flygplanet inofficiellt kallas har utvecklats ur den flygande fullskalemodellen Chance Vought V-173, konstruerad och byggd 1942 och presenterad i FLYG nr 14/46. Experimenten går emellertid så långt tillbaka i tiden som till 1933 då Charles H. Zimmerman, konsulterande ingenjör hos Chance Vought, gjorde de första konstruktionsutkast. XF5U-1 är dels det första flygplanet i världen som byggts för såväl extremt höga som låga hastigheter, dels ett av världens hittills snabbaste propellerdrivna flygplan. Med två 18-cyl luftkylda stjärnmotorer av typ Pratt & Whitney R-2800 på 2800 hk vardera (med vatteninsprutning), har XF5U-1 en maxhastighet på 740 km/t (885 km/t utan vatteninsprutning) och en minihastighet på endast 32 km/t (65 km/t utan vatteninsprutning). Den oerhört låga farten innebär tydligen att man praktiskt taget kan hänga flygplanet i propellrarna, liksom man gjorde med



ex det tyska jaktplanet Fokker DVII under första världskriget. Flygplanetens allmänna utformning gör också att man kan förstärka konstruktionen betydligt mer än vad som är möjligt på ett konventionellt flygplan. De båda motorerna som är helt inbyggda i vingen driver de ovanligt stora fyrbladiga propellrarna runt på endast en femtedel av motorns vart via en propellerväxel. En annan finess är att om det blir motorstopp på ena motorn kan den andra kopplas om för drift av båda propellrarna. Man har planer på att försä XF5U-1 med reaktionsaggregat varvid maxhastigheten beräknas bli omkring 885 km/t. Spännvidden blir vara omkring 9 m.

FLYGUTBILDNINGEN

Forts. fr. sid. 10.

delar författarens åsikt ifråga om business och idealism, men jag antar de inte är hans egna utan uttryck för en viss mentalitet, som man ibland finner inom klubbiv. I måhnet om sin egen klubb glömmar man det egentliga målet. Kan man ordna det så att medlemmarna får bättre villkor, så skall man väl göra det, även om det ej sker utslutande med klubbens egna krafter och även om en annan kan få förtjänst av det.

Vi måste nog lära oss inse att den renodlade idealismen måste ge plats för realism. Det går inte längre att som förr klara sig

BÜCKER JUNG MANN

ell. annat 2-sitsigt, öppet biplan önskas.

Svar m. alla upplysningar till

R. LINDGREN

Pensionatet, OTTENBY.

med bara frivilliga krafter, då man t o m gjorde flyglärartjänst utan ersättning. En flygklubb, som driver flygskola, måste vara ett ordnat företag med fast anställda flyglärare, tjänstemän och mekaniker. Den måste ta hand om sin personal och erbjuda den hyggliga levnadsvillkor. All idealism till trots måste den bli ett litet affärsföretag. Men det ligger väl i sakens natur att inte alla dessa småföretag kan stå sig i konkurrensen med avseende på kvalitet och pris gentemot ett företag med affärsmässig inriktning och ekonomiska resurser att anställa bra folk både som ledare och utövare.

Om nu fast organiserade affärsdrivna flygskolor växer fram genom privat initiativ — alltså utan kostnad för statsverket — är det väl knappast till gagn för flygets sak att försöka hindra det. För sin existens blir ett privat företag tvingat att pressa ned kostnaderna och rationalisera utbildningen så att det kan erbjuda bättre utbildning till lägre pris. Om klubbarna tar avstånd från detta kommer de att självdö. Varför inte söka finna en form för samarbete, där klubbarna gör en insats och så tryggar sin existens?

Hittills har skolflygning varit dominerande inom klubbarnas flygverksamhet, och den betalda mållflygningen har i stor utsträckning tillgodosett kraven på övnings- och träningsflygning. Men vi befinner oss i början av ett övergångsskede. Snart blir klubbarnas huvuduppgift att ta hand om de utbildade förarnas flygning. Men hur ska det kunna ordnas om man inte har en flygskola som hjälper till att bära kostnaderna för flygplanetens amortering och vård? Jag har ingen patentrösning. På många håll går det inte att ordna just nu. Kanske går det genom samarbete mellan olika klubbar. De kunde exempelvis bilda ett bolag som håller en gemensam flygplanpark. På så sätt kunde man få en garanti för bästa utnyttjande och vård och därmed lägre pris och höjd säkerhet. Men man kommer allt längre och längre bort från idealism och allt närmare business.

Nils Söderberg.

Göteborg



Allt för bilen!

AB DAHLBERGS MASKINAFFÄR GÖTEBORG

KASERNTORGET 9
Tel.: (växel) 17 06 20

LM:s LIVSMEDEL

Värtavägen 23 - Tel. 62 20 13

CHARKUTERIER - SPECERIER
BRÖD - MJÖLK

VAROR HEMSÄNDAS

Rekommenderas

Kyrkvikens Konditori

Telefon 65 22 25

Rekommenderar sitt goda bröd, småbröd, tårter och bakelser - Beställningar på efterrätter emottages - Servering av kaffe och läskedrycker.

Vördsamt INEZ MEJERS

Halmstad

Äta danska bakverk få Ni njuta
till en kopp kaffe eller te hos

Danska Konditoriet

Storgatan 37 - HALMSTAD - Telefon 6 69

• Beställningar emottagas tacksamt •

STORFELDTS livsmedel

Filial: Sandhammsgatan 37

Telefon 61 13 81

Kött • Charkuterier • Specerier
Mejerivaror • Drycker
m. m.

Anskaffar alla förnödenheter
Förstklassiga varor till bästa priser

DAHLSTRÖMS LIVSMEDEL

erbjuder Eder förstklassiga varor
i stor sortering

Neglinge Torg 3

Telefon Saltsjöbaden 83 och 10 21

F. W. LÖFVANDER

MÖBLERINGSAFFÄR

Utför alla tapetserare- och dekorations-
arbeten. Reparationer verkställas omsorgs-
fullt. Levererar: Hela möblemang, Soffor,
Fåtöljer m. m. Tapetserare och Dekorörer

SMALANDSGATAN 42

(Hörnet av Malmskillnadsgatan)
Stockholm Telefon 20 51 29

D. Gillströms MEK. VERKSTAD

Lillgatan 3 - Solna - Tel. 27 53 68

Motorer - Finnemekanik - Pressverktyg

Alla slags mekaniska arbeten utföras

Bostad Långholmsgatan 11 - Tel. 40 36 47

Kalmar

Frukt-, Blomster- och Grönsaksaffären

Viola

Nygatan 37 - Kalmar - Tel. 36 46

Tillhandahåller Er dagligen färskva varor

Rekommenderas

TH. SVIBERGS

Tapetserare och Gardindekorörer

Eriksbergsgatan 12 - Stockholm

Telefon 10 47 90

Ett gediget hantverksarbete
till humana priser

Beställningar utföras

Begär kostnadsförslag

Sollentuna Handel

Lindvägen 40 - Tureberg

★

DIVERSEHANDEL

Telefon 35 07 50

Stockholm

Restaurang Petissan

S:t Eriksplan 1

Telefon 30 86 23

REKOMMENDERAS

VID BEHOV AV

Blommor, Frukt, Konfekt,
Konservor och Grönsaker

vänd Eder till

VÄRTAVÄGEN 31

Högaktningsfullt ATLASBODEN

Telefon 60 16 06

ALLA SLAGS

Snickeri- och Tapetserarearbeten

utföra vi till låga priser - Vänd Eder till

SNICKERI- & TAPETSERAREVERKST.

E. A. ERIKSSON

Sibyllegatan 10 - Telefon 61 26 14

Spånga=FOTO

Värstavägen 4 (Bankhuset)

Utför all slags fotografering, framkallning
och kopiering. Kameror, film och plåtar.

Gruppfotoografering.

Öppet 8,30-18

Tel. 36 09 95

MÅLNING & DEKORATION

L. O. WINBERGH

Lars Målare

Brahegatan 23 - Stockholm - Tel. 62 56 15

Turebergs Dam- & Barneklipping

Innehavare: HANNA MEYER

Stockholmsvägen 20 - Telefon 35 03 92

Rekommenderas

Stockholms närhet

Dalarö Elektriska Installationsaffär

Odensvägen 18 - Telefon 2 05

Försäljer:

Lampor, Värmeapparater, Splislar, Radio
samt Cyklar

Utför:

Elektriska Belysnings- och Kraftinstalla-
tioner.

Gunnar Gustafssons ÅKERI & BILSTATION

Innehavare A. BLOMGREN

Rekommenderas

Telefon Åkersberga 47

Vackra BLOMMOR

Köper Ni bäst hos

FIRMA OSCAR ERICSSONS
BLOMSTERHANDEL

Sturegatan 48

Tel. 61 23 84

PRENUMERERA PÅ **FLYG** NORDENS STÖRSTA FLYGTIDNING

SHELL

