NORDISKA

# FLYGTIDNINGEN

REDAKTÖR HANS GÖST

SCANDINAVIAN AIR NEWS -



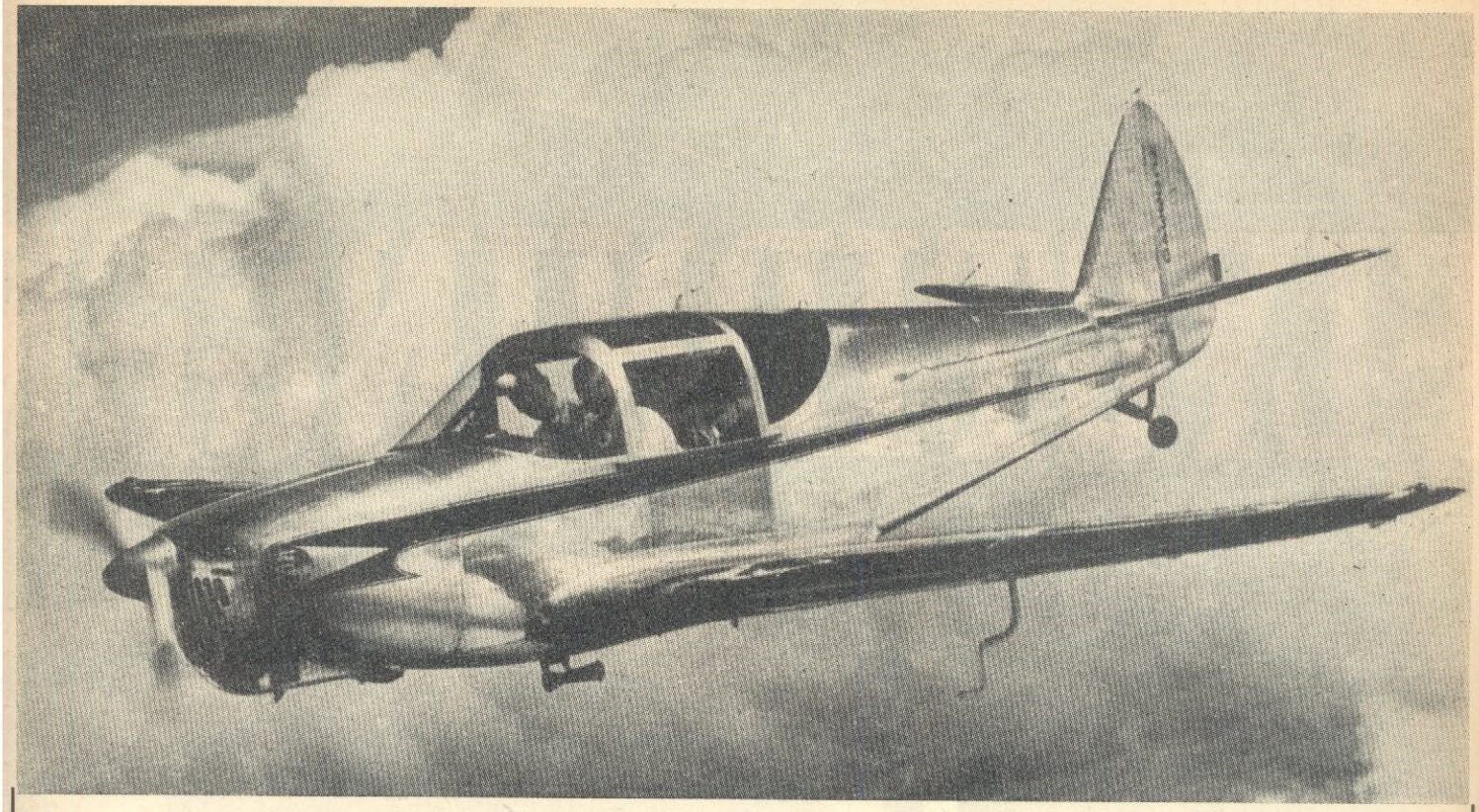
**Vi sänka fanorna inför minnet av Sveriges Arvfurste Prins Gustaf Adolf**

Kungl. Svenska Aeroklubbens ordf.

Nr 1/2 • 1947

Febr.

Pris 1 kron



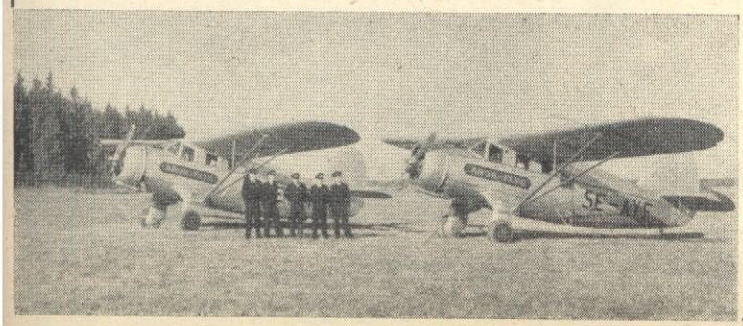
# TID ÄR PENGAR!

För en affärsman, en reporter och andra gäller det ofta att "göra pengar av tillfället". Det kan vara fråga om timmar, ja kanske minuter om man skall hinna vara "på platsen" och ta chansen. Kasta inte bort Er dyrbara tid med tidsödande och obekväma resor när Ni kan använda AROS-FLYGs snabba och pålitliga taxi-service.
Vi förfogar för närvarande över fyra flygplan, två Noorduyn Norseman och två Globe Swift. Våra erfarna piloter, vilka samtliga innehar C-certifikat, och våra snabba och bekväma flygplan står till Er tjänst närhelst Ni önskar: Ring och diskutera Era flygproblem med oss och vi kommer att lösa dem till Er fulla belåtenhet.

## På *vift* med *Swift*!

Ni som har certifikat, ta en flygtur med Swift och pröva dess underbara flygegenskaper! Det är roligt och nyttigt att flyga en ny flygplantyp — i synnerhet en sådan som Swift. Vi hyr ut planet för ett pris av endast 50 kr. i timmen och kommer inom en snar framtid att starta en "turné" till olika flygplatser i Sverige för att bereda så många privatflygare som möjligt tillfälle att känna på Swiften. När och var planet är stationerat kommer vi att närmare annonsera i ortspressen.

*Nedan ses den flygande personalen framför våra två Norseman samt i vinjetten en Swift. Nu har vi förresten fått en ny Swift, den med 125 "hästars" motorn.*



## Privatflygare och flygklubbar!

Vid reparationer och översyner av Era flygplan anlita vår perfekta service. Vi har en hangar- och verkstadsbyggnad med en golvyta på inte mindre än 1.000 m², där våra skickliga yrkesmän kan ta hand om Era flygplan så att de alltid är i högsta trim — precis som våra egna.

AROS-FLYG är generalagent för det amerikanska sportflygplanet Globe Swift i Skandinavien och nu söker vi kontakt med återförsäljare på följande orter:

GÖTEBORG · MALMÖ
ÖSTERSUND · OSLO
HELSINGFORS

# AROS-FLYG

VÄSTERÅS

TELEFON 345 30 — VERKSTAD 382 33

NORDISKA
FLYGTIDNINGEN
SCANDINAVIAN AIR NEWS

Nr 1/2 — 1947

## Innehåll:

*Chefredaktör Hans Göst:*
Gustaf Adolf ..... 3
*Det ligger i luften:*
Säkerheten främst ..... 5
*I Vindstruten:*
På gott och ont ..... 6
*Segelflyg:*
Lastglidflygningen omvärderar 7
*Flygvapen-appell:*
Ungdom till flyget! ..... 8
*Red. Tore Stenkil:*
Flygsinnad allmänbildning .... 9
*Red. Hartvig Jensen:*
Ållebergsmarschen ..... 9
*Pionjärflyg:*
Flygbåt över Antarktis ..... 10
*Överstelöjtnant S. Wennerström:*
På Röda Vingar ..... 12
*Trafikflyg:*
Några lustiga glimtar ..... 14
*Dir. C. Matthias:*
Ribnitz — Rio de Janeiro .... 15
*Utrikesnytt:*
Europa hävdar sig ..... 16
*Översiktsritningar:*
Franskt och amerikanskt ..... 17
*KLM-nytt:*
Luftens Noaks Ark ..... 18
*Upp till val:*
Vem får årets Pelle? ..... 19
*NF presenterar:*
AB Aros-Flyg ..... 20
*All Round:*
Flygteknik och militärflyg .... 22
*Till prenumeranterna:*
Om Ni har tur ..... 23
*Modellflyg:*
Nytt år — nya krafttag ..... 25
*Red. Lars Andersson-Kontakt:*
Dansk-svensk landskamp ..... 25
*Från flygklubbarna:*
Nytt bogserplan upptäckt .... 26
*Ett utmärkt initiativ:*
Speedoil visar vägen ..... 27
*SAAB-Nytt:*
SCANDIA till Sydamerika .... 30
*Flygdagboken:*
Nya flygplan och nya flygare .. 31
*Kapten John Foltmann:*
FLYVEBOGEN ..... 32

FLYGTEKNISK BILAGA:

*Flyg- och Motorteknisk Revy:*
Presentation ..... I
*Ing. A. J. Andersson:*
Hur vi konstruerade Safir .. II
*Pren.-anmälan* ..... VII

*PRENUMERATIONSPRISER:*

Flygtekniska upplagan.. 10:— kr/år
Populärupplagan ..... 5:— kr/år
Postgirokonto nr 245258

*EXPEDITION:*

Norra Vallgatan 66, Malmö.
Telefoner: 343 33, 343 40, 335 42.
Ansv. utg.: A. M. Lundgren.

†

# GUSTAF ADOLF

## SVERIGES ARVFURSTE

### KSAK:s ORDFÖRANDE

SVERIGES FOLK HAR SORG. Den främste av dess söner har fallit.

Ännu för blott två månader sedan höll Kungliga Svenska Aeroklubben sitt årsmöte, som vanligt under sin ordförandes, H. K. H. Prins Gustaf Adolf, säkra ledning. Med den kraft och beslutsamhet, med den smidighet och humor, som var Prinsen egen, skötte han klubban och förde han ordet.

För oss, som voro närvarande, återkallas dessa timmar idag i minnet, då meddelandet om den katastrofala bråddöden, omvärvd av lågor på Kastrups flygfält, når oss. Vi komma också osökt att tänka på tidigare årsmöten under vår ordförandes säkra ledning, på hans besök vid Ållebergs och hans ständigt visade orubbade förtroende för flyget.

Helt nyligen yttrade han till en journalist, som misstrodde flyget, att han själv snarare riskerade livet vid sina ridturer eller bilfärder än under flygningen...

Idag är Gustaf Adolf icke mer. Aldrig mer skall hans vänsälla väsen och hans strålande personlighet synas i vår krets. Men hans minne skall alltid leva bland Sveriges flygare, vars främste företrädare han under sin livstid var, och hans anda skall sporra oss till nya krafttag för flygets sak.

Förlusten sträcker sig emellertid längre än till ordförandeposten i Kungl. Svenska Aeroklubben. Gustaf Adolf var också scout, idrottsman och officer. Den faste lägerchefen, den djärve ryttaren, den hårde fäktaren, den plikttrogne soldaten var en gestalt, som förde tanken tillbaka till gamla svenska krigarkungar.

Först och främst var Gustaf Adolf också Sveriges arvfurste. Som sådan stod han beredd att, när ödet så skulle fordra, rycka in på Sveriges tron som landets ledare. Det är känt och erkänt att han ägnat hela sitt liv åt förberedelser för denna ansvarsfulla post. För dagens framåtungdom var han också den starkaste länken i morgondagens svenska kungakedja, mannen som i en hård tid gjorde oss trogna den svenska kungatanken.

Idag har den länken ryckts bort. Den åldrige kung Gustaf, som fäste så stora förhoppningar vid sin sonson, har mänskligt att döma inte många år kvar. Kronprinsen hör inte heller till de unga, och den fjärde länken, som nu blivit den tredje, ligger ännu i vaggan.

Våra tankar gå idag till furstefamiljen på Haga — till den tyskfödda prinsessan Sibylla, som under åren blivit ett med vårt svenska folk och som det ännu blott för några månader sedan blev förunnat att få skänka kungahuset en tronföljare — till de små förtjusande hagaprinsessorna, som blivit hela folkets älsklingsbarn.

När vi idag sänka fanorna inför minnet av Gustaf Adolf, så sörja inte blott flygarna, motorfolket och idrottsmännen sin avhållne ordförande och scouterna sin avgudade chef, utan idag sörjer hela vårt svenska folk sin arvfurste.

Hans minne skall ständigt lysa och visa oss vägen i självuppoffring och plikttrohet mot Sveriges land och folk!

26. 1. 1947

På grund av HKH Prins Gustaf Adolfs bortgång utges detta nummer av NF som dubbel-nr. Då samtidigt Flyg- och Motor-Teknisk Revy som prov medföljer hela upplagan, har priset fastställts till 1:— kr. Vi äro övertygade om att våra läsare under förhandenvarande omständigheter skola vara införstådda med detta arrangemang.

NORDISKA
FLYGTIDNINGEN
SCANDINAVIAN AIR NEWS

Nr 1/2 — 1947

## Innehåll:

*Chefredaktör Hans Göst:*
Gustaf Adolf ..... 3
*Det ligger i luften:*
Säkerheten främst ..... 5
*I Vindstruten:*
På gott och ont ..... 6
*Segelflyg:*
Lastglidflygningen omvärderar 7
*Flygvapen-appell:*
Ungdom till flyget! ..... 8
*Red. Tore Stenkil:*
Flygsinnad allmänbildning .... 9
*Red. Hartvig Jensen:*
Ållebergsmarschen ..... 9
*Pionjärflyg:*
Flygbåt över Antarktis 10

KUPONG.
(Ifylles och insändes för betalningsmottagaren.)

postgiro- och nr 245258
(Med tydliga siffror)

Betalt 10 kr. — öre
Avsändarens namn och adress:

Betalningsdag: .....

Meddelande till betalningsmottagaren.
Helårsprenumeration å
NORDISKA FLYGTIDNINGEN
med
FLYG- o. MOTORTEKNISK REVY
(samt årets stora julnummer)
m. o. m. .....

INBETALNINGSKORT

Avsändare (angives även å kupongen)
Namn: .....
Adress: .....

För frimärke, motsvarande *inbetalningsavgiften:*
för belopp av
högst 5 kr. ... 10 öre
„ 50 „ ... 15 „
över 50 „ ... 20 „

Belopp 10 kr. — öre.
TIO KRONOR
(*Kronbeloppet* skrives med bokstäver, omedelbart åtföljt av "kronor".)

Till NORDISKA
FLYGTIDNINGEN, Malmö

att gottskrivas postgirokonto nr 245258
(Med tydliga siffror.)

Redovisningsnr

Redovisande postanstalt

(Postfunktionärs namn el. sign.)

Medföljer som tidningsbilaga.

Bl. 703 a. (Jan. 42.) Pv. tr. Sth. 1946.

FLYGTEKNISK BILAGA:
*Flyg- och Motorteknisk Revy:*
Presentation ..... I
*Ing. A. J. Andersson:*
Hur vi konstruerade Safir .. II
*Pren.-anmälan* ..... VII

*PRENUMERATIONSPRISER:*
Flygtekniska upplagan.. 10:— kr/år
Populärupplagan ..... 5:— kr/år
Postgirokonto nr 245258

*EXPEDITION:*
Norra Vallgatan 66, Malmö.
Telefoner: 343 33, 343 40, 335 42.
Ansv. utg.: A. M. Lundgren.

†

# GUSTAF ADOLF

## SVERIGES ARVFURSTE

### KSAK:s ORDFÖRANDE

SVERIGES FOLK HAR SORG. Den främste av dess söner har fallit.

Ännu för blott två månader sedan höll Kungliga Svenska Aeroklubben sitt årsmöte, som vanligt under sin ordförandes, H. K. H. Prins Gustaf Adolf, säkra ledning. Med den kraft och beslutsamhet, med den smidighet och humor, som var Prinsen egen, skötte han klubban och förde han ordet.

För oss, som voro närvarande, återkallas dessa timmar idag i minnet, då meddelandet om den katastrofala bråddöden, omvärvd av lågor på ocksa osökt att tänka på tidigare ledning, på hans besök vid Ålle- le förtroende för flyget.

rnalist, som misstrodde flyget, att ia ridturer eller bilfärder än under

drig mer skall hans vänsälla väsen vår krets. Men hans minne skall främste företrädare han under sin ss till nya krafttag för flygets sak.

längre än till ordförandeposten i Adolf var också scout, idrottsman djärve ryttaren, den hårde fäkta- talt, som förde tanken tillbaka till

f också Sveriges arvfurste. Som skulle fordra, rycka in på Sveriges ch erkänt att han ägnat hela sitt sfulla post. För dagens framåt- länken i morgondagens svenska tid gjorde oss trogna den svenska

. Den åldrige kung Gustaf, som nson, har mänskligt att döma inte heller till de unga, och den fjärde ännu i vaggan.

ljen på Haga — till den tyskfödda it ett med vårt svenska folk och som det annu blott for nagra manader sedan blev förunnat att få skänka kungahuset en tronföljare — till de små förtjusande hagaprinsessorna, som blivit hela folkets älsklingsbarn.

När vi idag sänka fanorna inför minnet av Gustaf Adolf, så sörja inte blott flygarna, motorfolket och idrottsmännen sin avhållne ordförande och scouterna sin avgudade chef, utan idag sörjer hela vårt svenska folk sin arvfurste.

Hans minne skall ständigt lysa och visa oss vägen i självuppoffring och plikttrohet mot Sveriges land och folk!

26. 1. 1947

På grund av HKH Prins Gustaf Adolfs bortgång utges detta nummer av NF som dubbel-nr. Då samtidigt Flyg- och Motor-Teknisk Revy som prov medföljer hela upplagan, har priset fastställts till 1:— kr. Vi äro övertygade om att våra läsare under förhandenvarande omständigheter skola vara införstådda med detta arrangemang.

# Gör *slag* i saken!

## Prenumerera på




## Danmarks stora flygtidning.

### *OUMBÄRLIG*

**inte endast för bibliotek, flygklubbar, industrier och andra flygföretag utan även för privatpersoner som vill följa med sin tid.**

Chefredaktör: Kapten John Foltmann
Ansv. utg.: Ejvind Christensen
Segelflyg: Red. Hartvig Jensen
Modellflyg: Ing. Per Weishaupt
Reportage: Red. Ness Henricsen

## Pren.-pris endast 6:– kr./helår

*Insänd denna kupong*

till

**Förlags A/B Nordiska Fackpublikationer — Malmö 1**

Sänd FLYV regelbundet under 1947 till nedanstående adress. Prenumerationsavgiften kr. 6: — insättes å postgiro 246019, uttages per postförskott, påföres vårt konto.

Sänd provnummer gratis. (Stryk det ej tillämpliga!)

Namn: .....

Adress: .....

..... NF 1/2

# FLYGPLANSLACKER

i av Kungl. Flygförvaltningen godkända kvaliteter och fastställda färgtoner.

SPÄNNLACK
★
TÄCKLACK
★
KLARLACK
★
PROPELLERLACK
★
TANKTÄTNINGSLACK

Färg- & Ferniss Fabriks
A/B Arvid Lindgren & Co.
STOCKHOLM Ö

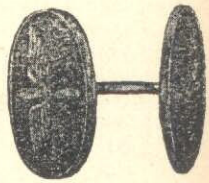
Tel. 67 07 65 växel. Tel.-adr. **Alco.**



**Flygvapnets flygmärke**
gediget och omtyckt, försett med kråsnål. Förgyllt.
**Pris kr. 2: 75**



**Flygarringen**
av kontrollerat silver. Uppgiv invändigt mått (diam. i mm). **Pris kr. 5: 85**
Förgyllt silver
**Pris kr. 7: 25**



**Manschettknappar**
av förgylld alpacka med flygmärket infällt i blå emalj.
**Pris kr. 6: 50** pr par

**LS-SKÖLDEN**

Märket som hedrar och pryder alla f. d. luftbevakare från åren 1939—45. Förgylld i blå emalj.
**Kr. 3: —**






**FLOTTILJMÄRKET**
**Ett utsökt flott märke**
utfört i förgylld metall med sköld i blå emalj samt försett med kråsnål.
**Pris endast 3: — kr.** Märket finnes för alla flygflottiljer och flygklubbar. Med brosch **kr. 3: 25.**

**Representanter** antagas vid varje flygflottilj och flygklubb.

**Hög provision!**

Förskottslikvid å postgiro **245521. Order över 10 kr. portofritt!**

Nyutkommen broschyr erhålles mot insändande av porto.

## EXPO — Malmö 1




# SÄKERHETEN FRÄMST!

NÄR EN GÅNG FLYGETS HISTORIA SKALL SKRIVAS, kommer säkert skildringen av det andra världskriget och dess närmaste följdverkningar att fylla de svartaste bladen i denna eljest förvisso så fantastiska hävdateckning över människans erövring av luften.

Det kanske förvånar någon att finna sådana ord i en flygtidning, men vi ha på känn, att just de orden nu en gång måste sägas — ju förr dess bättre!

Det andra världskriget slog rekord i barbarisering av den mellanfolkliga samvaron, och en icke oväsentlig roll i detta sakernas tillstånd tvingades flyget tyvärr att spela. Jättelika luftflottor sattes in över hela jordklotet i ett det mest fruktansvärda förgörelsekrig mot oskyldiga civila, som någonsin världshistorien skådat.

Följden kunde bara bli en — aldrig har respekten för människovärdet så trampats under fötterna som då. Och vad värre är: denna nivellering består ännu i dag i vida kretsar och kan — om en ändring till det bättre icke snart kommer till stånd — föra till mänsklighetens undergång.

Nå, den saken har nu redan framhållits av framsynta personligheter inom vetenskapen och kulturlivet, men det skadar av allt att döma inte att än en gång rikta uppmärksamheten på dessa problem, även om de på sina håll ältats till leda.

Faran ligger faktiskt närmare än man är benägen att tro; det andra världskriget lancerade nämligen inte endast superfästningar och atombomber — i sina spår förde kriget det förakt för människovärdet, som redan satt så fruktansvärda spår i flygets historia.

Vi syfta givetvis på den senaste tidens många flygolyckor, vilka nu hota att skaka det hittills så stabila förtroendet för flyget i dess grundvalar.

Vad är orsaken, varför skall allt detta behöva hända — det är de frågor, som man idag ställer sig världen runt. Här skall för dagen endast pekas på en förklaring, som dock icke är något försvar — snarare kanske en anklagelse....

Under kriget gällde det att snabbt framtvinga ett avgörande med materiell överlägsenhet. Därför forcerades framställandet av flygmateriel och utbildningen av flygare i en utsträckning, som man dittills aldrig kalkylerat med.

Tusentals och åter tusentals flygplan formligen stampades ur marken — i vilket tillstånd dessa plan sedan befunno sig, det blevo vi i Sverige sorgligt varse vid de många nödlandningar av utländska plan, som under kriget företogos i vårt land.

På samma sätt kläcktes tusenden sinom tusenden flygare fram och försågos med galoner och klingande titlar, medan hundratusende människor kastades in i underhållstjänsten — men man glömde nog på sina håll det viktigaste: noggrannheten och precisionen, disciplinen och ansvarskänslan, respekten för människoliv....

Det hörde till ordningen för dagen, att endast en del av planen återvände från sina stridsflygningar, och snart reagerade ingen längre vid meddelandena om vilka krigsflygare, som blivit borta — det gällde ju att ta risker....

När kriget hastigt nådde sitt slut, gällde det att åter få fredsflyget på fötter, och allting forcerades i krigets snabba tempo. Det verkar som om man faktiskt på sina håll nöjde sig med att måla över planens camouflagefärg med något mera fredsbetonat och färggrannt samt byta ut den militära skjortan mot en civil. Hade det gått hittills, så skulle det väl gå i fortsättningen också — men det gick inte....

Ingen av oss, som verkar med flyget och för flyget, har lämnats oberörd av efterkrigstidens många flygolyckor, men hittills ha vi alltid försökt trösta oss med statistiken — av någon kallad den störste lögnaren — som bevisat, att antalet flygolyckor inte var proportionellt större än andra trafikolyckor.

Genom den fruktansvärda olyckan på Kastrup, då Prins Gustaf Adolf mötte en alltför tidig död, har emellertid opinionen inom flygets egna led vaknat till liv. Men den oersättliga förlusten av Sveriges arvfurste var ett alltför högt pris för att öppna ögonen även på den mest blinde.

När denna tidning går i press omedelbart efter olyckan, vet man ännu inte mycket om egentliga orsaken, även om experterna söka en tänkbar förklaring i ett höjdroderlås, som på ouppklarat sätt skulle ha anbragts på planet. Det är också uppenbart, att de rykten om sabotage, som då och då dykt upp i samband med vissa flygolyckor på sistone, denna gång ej alltför lätt skulle kunna avfärdas utomlands.

För oss, som haft förmånen att leva under fredliga förhållanden sedan långliga tider, är en sådan tanke alltför främmande för att ens vinna gehör. Men vi behöva inte gå alltför långt utanför våra egna gränser för att möta en annan uppfattning.

Allt detta är symptom på det allmänna förfall, som följt i krigets spår. Idag kan det vara på tiden att återställa moralbegreppen och efterleva rättsreglerna — i stort som smått. Vi måste exempelvis under nuvarande fredsförhållanden åter betrakta och behandla sabotage som den kriminella förbrytelse det är och icke som en gudi behaglig gärning.

Vi måste också i övrigt kräva större respekt för människoliv än vad som på sistone varit fallet. Okunnighet och nonchalans måste vika för duglighet och plikttrohet, profitbegäret ersättas med ansvarskänslan, risken bytas ut mot säkerhet; kort sagt, vi måste göra den mänskliga samvaron värdig — människor!

Allt detta måste göras, och det skall göras snart! Men var finns den, som vill hålla i skaftet, när yxan skall gå i den stora upprensningen?

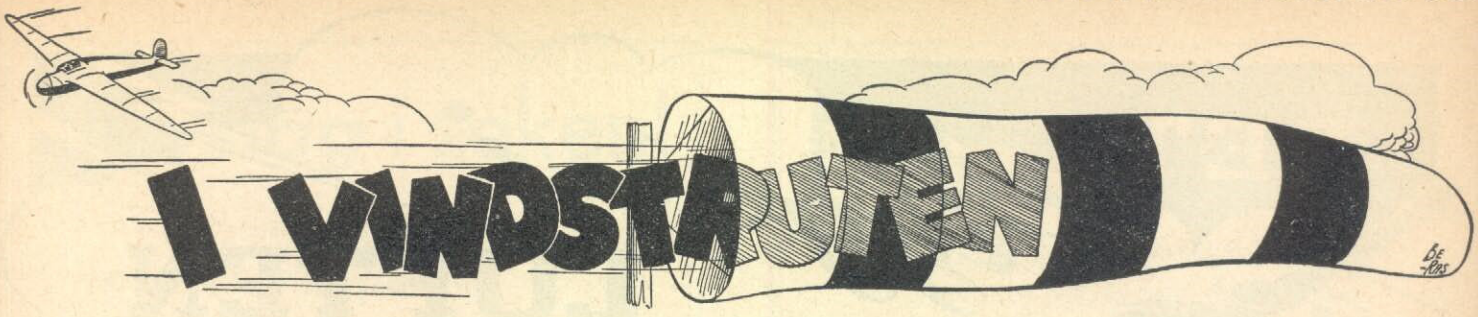
Svenskarna kunna utan tvivel göra en epokgörande insats, när det gäller att visa vägen för större säkerhet inom flyget. Det måste bero på mer än en tillfällighet, att exempelvis ABA endast behövt redovisa ett enda haveri med dödlig utgång under 22 års reguljär flygtrafik, medan flygolyckorna utomlands snart höra till ordningen för dagen.

Låt oss bli pionjärer, när det gäller att återinföra fredsförhållanden även inom det internationella flyget genom att världen runt föra fram den svenska parollen: SÄKERHETEN FRÄMST!

26. 1. 1947

## NU FÅR DET VARA NOG

**— så lyder det idag i miljoner svenska hem och överallt världen runt. Det måste en gång för alla bli slut på den senaste tidens många flygolyckor. Men för att så skall kunna ske, måste det onda ryckas upp med rötterna, d. v. s. den anda av förakt för människovärdet, som det andra världskriget förde i sina spår, måste ersättas med en ohämmad respekt för livet självt som det primära i tillvaron, framhåller Örnen i denna aktuella tankeställare.**




### På gott och ont

● gjorde det nya året sitt intåg. Självaste nyårsafton 1946 sammanträdde vår högt värderade regering för att i konselj ta ställning till Svenska Aero Lloyds välmotiverade ansökan om koncession för flygtrafik på linjen Göteborg—London, och man hade nog allmänt väntat, att herrarna skulle vara litet ångerköpta efter alla det gångna årets dumheter i förhållandet till flyget, skriver en läsare, men se — därav blev intet. Resultatet blev ett blanklagt "NEJ!" utan hållbar motivering, så nu har göteborgarna präglat ett nytt ordstäv:

### Den som väntar på något gott

● skall inte vänta på ett regeringsbeslut! — Bertil Ohlin, vilken alltmera börjat konkurrera med Myrdal som den svenska politikens glamour boy och dessutom tycks bli oppositionens coming man, gick till storms mot "NEJ:et" i årets remissdebatt. Kommunikationsministern har dock ännu ej behagat svara, men det är kanske förklarligt:

### Alla kvinnoförbunden

● håller ju som bäst årsmöten — så han är litet upptagen, den gode Torsten... Om vi alltså kan ursäkta honom, så vill en annan av våra läsare absolut inte säga detsamma om hans kollega Ernst Wigg-forss, vilken anses ligga bakom "NEJ:et". Stora W. har nämligen utnämnt sig själv till regeringens starke man, medan flygfrämjaren Ivar Anderson i Svenska Dagbladet utnämnt honom till den fria företagsamhetens

### Skarprättare och bödel

● — kärt barn har som bekant många namn... Men inget ont om herr bud-geten och deklarationsexperten — han vet nog var skåpet skall stå, som den ståndaktige tennsoldat han är. Det tycks däremot inte de regeringsorgan veta, som råkat i luven på varann med anledning av "NEJ:et" till Svenska Lloyd. Ny Tid hävdar således bestämt, att det stora göteborgsrederiet bort få koncessionen, medan AT i Kungl. Hufvudstaden lämnade avslag på grått (förlåt, blekrött) papper — nåja, det bladet brukar ju ingen ta på allvar, men eftersom dess chefredaktör Frans Severin nu en gång råkat bli av regeringen tillsatt ordförande i ABA, bör man kanske denna gång inte helt bortse från

### "Norra Bantrollets" svansviftningar

● Men låt oss gå vidare i den väldiga hög av brev, som Vindstrutskåsören dagligen emottager från tacksamma läsare (någon reklam skall man väl kosta på sig själv mellan all regeringspropaganda!). Från Falun har vi fått en löpsedel, tillhörande ett regeringsorgan (ajaj, nu bränns det igen, men inga namn den här gången), och på löpsedeln läser vi med största tänkbara stil

### Flygare dubbelmördare!

● Att en fjäder kan bli en höna, det visste vi från H. C. Andersens sagor — och att det t. o. m. kan bli en hel hönsgård, det blev vi varse, när vi häromsistens hade ett ärende till det bonnierska Moraset — men att ett dubbelmord i ett enda flygande fläng kunde göra en värnpliktig hangarsopare till flygare, det visste vi ändå inte. Saken var helt enkelt den och förhållandet sådant, att en rekryt, som sedan knappt en månad gjorde sin värnplikt i en flygflottiljshangar, alltså en s. k.

### Piasava-förare

● fallit offer för tidens allmänna brist på respekt för (andras) människoliv och skjutit ner sin hustru och svärfar. Sådant händer — tyvärr — snart sagt dagligen och ger en beklämmande bild av det förfall, som vårt gamla kärnsvenska folk börjat lida av. Genom att nu framställa denna mördare som flygare vill man tydligen skapa sensation och ge folk den uppfattningen, att arbetet som flyg-förare skulle vara särskilt farligt för nerverna. Vi kan inte erinra oss, att någon mördare tidigare speciellt utpekats som artillerist eller infanterist — då kunde man ju med samma rätt exempelvis skriva

### Regeringsanhängare dubbelmördare!

● Dubbelmördare hör förvisso till ordningen för dagen, så däri ligger ingenting sensationellt, som har nyhetsvärde för en löpsedelsredaktör, men att en person frivilligt förklarar sig vara regeringsanhängare — efter den politik mot flyget, som vår älskade regering fört — måste ju betraktas som en sensation, skriver samma läsare. Man kunde förresten också ha påpekat, att vederbörande tagit intryck av smutspressen från ett visst förlag på Sveavägen eller av någon gangsterfilm från ett visst land på andra sidan pölen, så kommer vi kanske sanningen närmare. Men låt oss tala om något roligare:

### Herr Wille Kleen

● har lidit ett nytt nederlag — eller vunnit en ny pyrrhusseger, hur man nu vill uttrycka det — i det att chefredaktören för Flyg Yngve Norrvi fortsatt den av Knutas, Mille, Wingström m. fl. inledda flykten från Bonniers och lämnat både Wille och Abbe åt sitt öde.

(Forts. å sid. 31)





kvalitetsoljan för ovansmörjning

*finns på*

Esso IC NYNÄS BP

INTAVA

*servicestationer*

**Flygintresserad**

journalistvolontär erhåller lärorik praktikantanställning vid NFs redaktion. Framtidsplats för rätt person. Svar med de handlingar, som den sökande önskar åberopa, ställas till Red. av Nordisk Flygtidning, Malmö 1.

**Bokförsäljare**

och prenumerationsombud erhålla verkligt lönande extraarbete. Personer, som ha goda förbindelser i flygkretsar samt ett övertygande sätt, kunna göra mycket goda förtjänster. Svar med referenser till NF, box 118, Malmö.



# SEGELFLYGET OMVÄRDERAS?

## Lastglidflygningen öppnar goda arbetsmöjligheter för segelflygarna

*SEGELFLYGET STÅR INFÖR EN OMVÄRDERING — och inte till det sämre, som man på sina håll vill göra gällande, utan till det bättre — om nämligen lastglidflygningen visar sig vara ekonomiskt bärkraftig.*

Den saken konstaterar direktör F. H. Kockum, när han för NFs medarbetare på Bulltofta utvecklar ett initiativ, som säkert alla segelflygare kommer att följa med intresse, ty om detta projekt visar sig hålla streck, kommer förutsättningen för segelflyget att bli en helt annan, då utbildade segelflygare i så fall erbjudas arbetsmöjligheter inom sitt gebiet och direkt kan utnyttjas som förare.

Lastglidarna spelade som bekant en mycket stor roll under kriget, och båda sidorna — framförallt de allierade — tog på så sätt segelflyget i sin tjänst.

I Sverige stod man inte heller främmande inför tanken att vid behov sätta in lastglidplan i flygvapnets transporttjänst. Ingenjör Rudolf Abelin från dåvarande AB Flygindustri i Halmstad besökte därför under sommaren 1941 Tyskland — officiellt för att studera segelflyget men i själva verket med blicken öppen speciellt för allt som rörde lastglidplanen, både ifråga om typuppgifter och bogseringserfarenheter etc.

Helt betydelselös blev resan inte heller för segelflyget, då den bl. a. medförde, att den korta bogserlinan infördes i Sverige.

Det viktigaste var emellertid, att ett lastglidplan nu blev konstruerat vid Flygindustri, d. v. s. för att vara riktigt exakt så konstruerades två lastglidare — dels en sexsitsig typ Fi 2, som dock aldrig kom i tillverkning, och dels den 12-sitsiga typen Fi 3, som byggdes i fem exemplar.

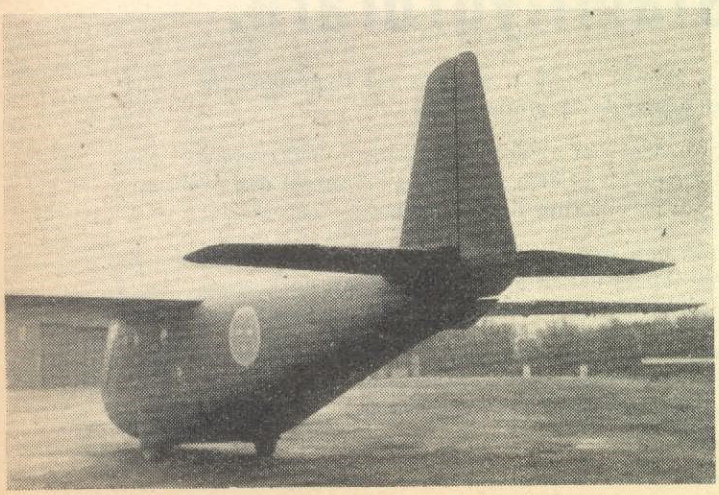
Projekten utarbetades av civilingenjör Tord Lidmalm vid SAAB, som också var konsulterande under konstruktionens utförande. (Det är förresten han som är pappa även till Fi 1, Flygindustris trevliga segelflygplan, speciellt avsett för konstflygning.) Annars var det Flygindustris egen ingenjör Jan Weibull — numera också hos SAAB — vilken tjänstgjorde som konstruktionschef.

Avsikten var givetvis att sätta in dessa lastglidplan i flygvapnets transporttjänst, men på grund av olika omständigheter — främst vissa svårigheter i konstruktionen — hann flygplanet aldrig komma i produktion, förrän det var inaktuellt i militärt hänseende.

Nu ser det emellertid ut, som om Fi 3 i stället skulle bli aktuell i civilt hänseende. Kockums Flygindustri har nämligen tagit ned transportglidarna från Halmstad, där de hittills stått harangerade, till Bulltofta, där de nu vänta på vad som komma skall.

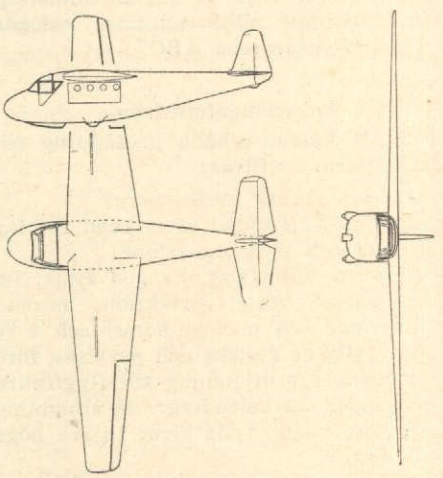
Transporten skedde givetvis luftvägen, och flygningarna genomfördes i samarbete mellan AB T-Flyg och Kockums Flygindustri. Som bogserplan användes en Norse-

(Forts. å sid. 30)



**Fi-3 har här fångats av NF-fotografen i en lustig attityd snett bakifrån samt i vinjettbilden litet mera till sin fördel snett framifrån. Planet är inte endast praktiskt — det är också vackert.**

(NF-foto: Bertil Rubin)



### Data och Prestanda

Spännvidd: 16,5 m.
Längd: 9,7 m.
Höjd: 3,3 m.
Vingarea: 32 m².
Sidoförhållande: 1: 8,5.
Tomvikt: 790 kg.
Flygvikt: 1.800 kg.
Max. bogserhastighet: 250 km/tim.
Max. hastighet i fri flygning: 350 km/tim.
Bästa glidtal: 1: 15 (175 km/tim.).
Landningshastighet: 80 km/tim.
Om max. bogserhastighet reduceras till omkring 200 km/tim. kan max. flygvikten ökas till c:a 2.100 kg.

# UNGDOM TILL FLYGET!

I DESSA DAGAR GÅR PAROLLEN åter ut till landets bästa ungdom, och det är samma maning som alla tidigare år: Slut upp under flygets fanor!

Skillnaden är bara den, att parollen numera fått litet vidare mening än hittills. Förr var det egentligen endast studenter och likställda, som kunde räkna med fullständig flygutbildning — samt den starkt begränsade grupp av värnpliktiga flygförare, som då ännu utbildades.

Numera har även ynglingar med enbart folk- eller realskola möjlighet att bli flygare genom att engagera sig som stamflygförare.

Stamflygförare — vad är då det? Ja, låt oss först som sist medge, att de flesta människor inte ha en aning om vad som döljer sig bakom detta namn.

Och ändå är stamflygförare den nya personalkategori, som tillkommit vid flygvapet för att ge varje frisk yngling med framåtanda och energi möjlighet att bli flygförare.

Stamflygförarna gjorde strängt taget sin debut redan under fjolåret, men då det ofta visat sig genom förfrågningar på NFs redaktion, att kännedomen om denna nya personalkategori ej är så allmän som önskvärt vore, vilja vi gärna tillmötesgå en anhållan att något närmare redogöra för "stamflygförarens ABC".

### Antagningsfordringar

För att kunna erhålla anställning som stamflygförare fordras:

1) att vara svensk medborgare;
2) att vara välfrejdad samt känd för laglydnad och medborgarsinne;
3) att vara fullt frisk, ha god fysik, full synskärpa utan korrektion, normalt färgsinne och normal hörsel och i övrigt fylla de fysiska och psykiska fordringarna för utbildning till flygförare;
4) att under det kalenderår, då utbildningen skall börja, fylla lägst 18 och högst 21 år;
5) att, om sökanden inte uppnått 21 års ålder, ha erhållit målsmans medgivande till anställningen.

### Anställningsförhållanden

*Anställningen börjar*

1) för den som avlagt realexamen (motsvarande eller högre examen): omkring den 15 juni och
2) för den som genomgått enbart folkskola (motsvarande): omkring den 1 november.

*Anställningstid* m. m.

Stamflygare anställes med kontrakt. Anställningstiden är för den som avlagt realexamen (genomgått motsvarande eller högre utbildning) sex år och för den som genomgått enbart folkskola (motsvarande) ett halvt år längre. Den som visar sig olämplig eller inte kan tillgodogöra sig utbildningen skiljes från anställningen före kontraktstidens utgång.

Den som varit anställd minst sex år skall under vart och ett av de två närmaste åren efter avskedet fullgöra *en* repetitionsövning i *flygtjänst* om 45 dagar. Efter frivilligt åtagande få ytterligare två sådana repetitionsövningar fullgöras.

*Löneförmåner*

Under anställningen utgå löneförmåner såsom för övrigt fast anställt manskap. Lönebeloppen per månad äro f. n. vid normal befordringsgång:

Månadslön: 1:a året 101: 90; 2:a året 117: 65; 3:e året 155: 65; 4:e året 196: —; 5:e året 209: 10; 6:e året 222: 20.

Dessutom erhålles kostnadsfritt av kronan inkvartering, beklädnad och förplägnad samt fri sjukvård och fri tandvård.

Anställningspenning om 50 kronor utbetalas vid anställningens tillträdande, dock icke till den som tidigare varit fast anställd vid krigsmakten och därvid erhållit anställningspenning. Ett särskilt elevtillägg av 90 kronor per månad utgår under den grundläggande flygutbildningen. Under den fortsatta utbildningen och tjänstgöringen utgår ett flygtillägg om 150 kronor per månad. De två obligatoriska repetitionsövningarna premieras med sammanlagt 500 kronor. Varje frivilligt fullgjord repetitionsövning premieras med ytterligare 500 kronor. Under samtliga repetitionsövningar utgår dessutom samma löneförmåner per månad som under sista månaden av tiden för den fasta anställningen. (En f. n. pågående utredning rörande manskapslönerna vid försvarsväsendet torde inom en snar framtid komma att föreslå förbättringar av ovan angivna löneförmåner.)

### Utbildning

*Förberedande utbildning*

förekommer endast för dem som genomgått enbart folkskola. Utbildningen sker under omkring sex månader och syftar till höjd allmänbildning.

*Grundläggande flygutbildning* sker vid krigsflygskolan, Ljungbyhed. Denna utbildning genomgås av alla. Utbildningen pågår omkring ett år. Härunder får stamflygföraren lära sig att flyga skolflygplan. Vid avslutandet av den grundläggande flygutbildningen sker befordran till vicekorpral.

*Grundläggande flygslagsutbildning* sker vid flottiljerna under sammanlagt ett år.

(Forts. å sid. 26)

VILL DU BLI FLYGARE ?

*NF redogör för hur det går till...*

**Stamflygförare.**

Ynglingar i åldern 18—21 år antagas vid flygvapnet för utbildning till **fast anställda flygförare.**

Ansökan från den som avlagt realexamen (motsvarande eller högre ex.) insändes till Chefen för flygvapnet **senast den 1 februari;** utbildningen börjar omkring den 15 juni.

Ansökan från den som har folkskola (motsvarande) insändes till Chefen för flygvapnet under april—maj månad dock **senast den 1 juni;** utbildningen börjar omkring den 1 november.

Närmare upplysningar vid närmaste arbetsförmedling eller från flygstabens personalavdelning, Stockholm 80 (namnanrop: "Flygvapnet" nr 254 eller 255) eller Försvarets anställningsbyrå, Stockholm 1.

FÖRSVARETS ANSTÄLLNINGSBYRÅ

PRISTÄVLAN:

# FLYGSINNAD ALLMÄNBILDNING!

Så här i början av året skadar det kanske inte att pröva läsekretsens kunnande på flygets område. NFs red.-sekr. Tore Stenkil har därför sammanställt 30 frågor, som det gäller att besvara — så många som möjligt och så rätt som möjligt!

1. När överflögs Engelska Kanalen för första gången?
2. Vad är det för skillnad mellan ett monoplan och ett biplan?
3. Vad menas med en "trepunktslandning"?
4. Vad är en luftgrop?
5. Från vilket flygfält startade Charles Lindbergh sin berömda flygning över Atlanten?
6. Var landade Charles Lindbergh efter nyssnämnda flygning?
7. När och var gjorde bröderna Wright sin första flygning?
8. För vad äro bröderna Joseph och Jacques Montgolfier berömda?
9. Vem ledde en armada flygplan över Atlanten från Italien till USA år 1933?
10. Vad är en "Immelmann"?
11. Vilket namn har Post's och Gatty's flygplan?
12. Vad betyda bokstäverna CG på amerikanska flygplan?
13. Vad angiver takometern?
14. Vilken var den första luftfarkost, som uppnådde Nordpolen?
15. Vad hette den tyske greve, som ägnade större delen av sitt liv åt att utveckla luftfarkoster enligt principen "lättare än luften"?
16. Var finns Charles Lindbergh's "Spirit of St. Louis"?
17. Vem uppsatte ett pris på 25.000 dollars till den, som först gjorde en nonstop-flygning New York—Paris?
18. Vem erhöll USAs första flygcertifikat?
19. Vad betyder X framför numret på ett amerikanskt flygplan?
20. Vad menar en flygare, då han säger "lågt i tak"?
21. Vilken bragd är Louis Blériot's namn framförallt förknippat med?
22. Vad kallas Radar på svenska?
23. Vad är Fiat förkortning för?
24. När inträffar V-dagen, och vad betyder förresten V?
25. Vad är en oenitopter?
26. Vad betyder SILA?
27. Vem eller vad är Vodopjanov?
28. Vad är IATA?
29. Vad är en meteorograf?
30. Vad är "kattstigen"?

Svaren insändas i kuvert märkt "Allmänbildning" till Nordiska Flygtidningen, Malmö 1, före 31 mars 1947. Det svar, som erhåller högsta poängen, kommer att belönas med kapten John Foltmanns stora verk "FLYVEBOGEN" till ett värde av 125: — kr. Andra och tredje pristagarna erhålla var sin helårsprenumeration å NFs flygtekniska upplaga och fjärde samt femte vinnaren var sin bok i serien Allhems flygböcker. Gnugga geniknölarna!



*Den Kgl. danske Livgarde lynskudt paa Amalienborg Slotsplads, da de den 6 Jan. for første Gang stemte i med Ålleberg-Marchen.* (NF-Foto: Viggo Mortensen.)

## Danska vaktparaden spelar upp

# "Segelflyget på Ålleberg"

## — det första stora musikstycket till de tysta vingarnas ära!

Den danske komponisten Godtfred Madsen berättar för NF om sitt verk och sin syn på det internordiska samarbetet.

FOR FØRSTE GANG, er der i Norden komponeret et større Musikstykke, med Svæveflyvningen som Motiv. Den københavnske Komponist og Svæveflyver *Godtfred Madsen*, har som en Hyldest til Ålleberg komponeret Marchen "Segelflyget på Ålleberg".

Godtfred Madsen har ikke selv endnu haft Lejlighed til at komme till Ålleberg, men blev inspireret af en Film derfra, som Red. Yngve Norrvi viste vid et Foredrag i København.

Den 6 Januar 1947, fik Marchen sin "Premiere", idet den Kongelige Danske Livgarde satte Segelflyg-Marchen paa sit Repertoire.

Det skete paa Amalienborg Slotsplads i Køpenhavn, Kongens Vinterresidens, ved den traditionelle Vagtafløsning (Vagtparaden).

Det er dog ikke den svenske Film alene, der har været inspirerende, snarare maa man sige, at den blev udslaggivende! Godtfred Madsen, er nemlig meget interesseret i et større nordisk Samarbejde, og har som Svæveflyver det store Ønskemaal, at Ålleberg maa blive Samlingsstedet for alle Nordens Svæveflyvere.

Ikke mindst den sidste Tids Begivenheder, siger han, maa have vist, at Landene maa se og komme bort fra seperatistiske Tilbøjeligheder.

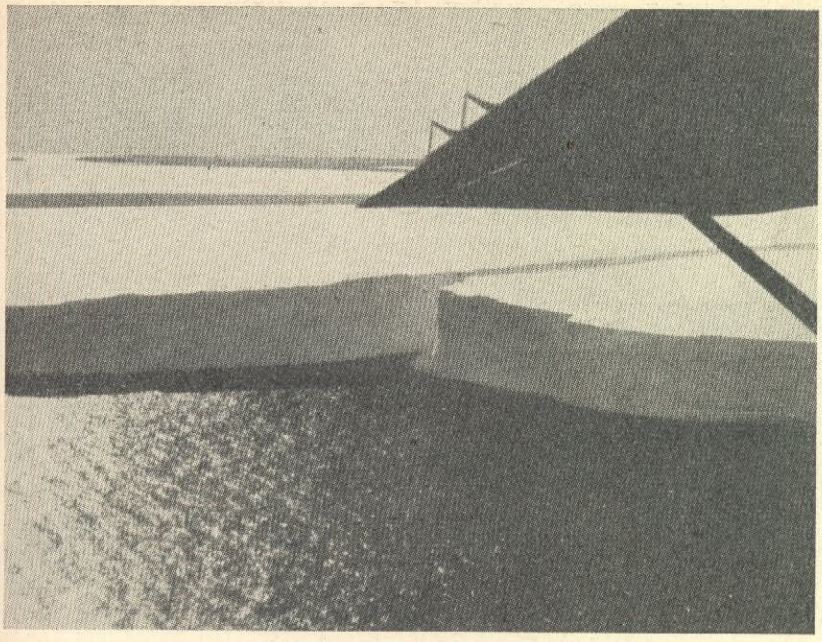
Ålleberg Beliggenhed, saavel geografisk, som idéel for Svæveflyvningen, gør den til Nordens Svæveflyvecentrum. Dertil kommer, fortsætter Godtfred Madsen, att Svæveflyverne fra de andra nordiske Lande, har meget at lære i Sverige.

Foreholdt de økonomiske Vanskeligheder, ikke mindst rent valutamæssigt, som lægger en Dæmper paa mange av den Slags Ønsker siger han, at de vanskelige Valutaforhold burde ikke forhindre et kulturelt Samkvem af Nordens Mennesker, og Løsningen maa være at man skaber en nordisk *Turistkrone*, som kun kan bruges til Betaling af Udgifter forbundet med Rejser o. l., af kulturel, belærende og oplysende Betydning.

Ja, det er Komponistens Ønsker og Tanker i Forbindelse med hans March, "Segelflyget på Ålleberg".

Marchen er tilegnet KSAK, og Godtfred Madsen har til Aeroklubben lavet en haandskrevet Orkesterudgave. Ålleberg-marchen vil nu blive trykt baade till Orkester, og til Piano — til mere privat Brug. Denne Piano Udgave, vil paa Forsiden blive forsynet med et Motiv fra Ålleberg, som KSAK er blevet bedt om at udvælge. — Med Ålebergmarchen har dansk Svæveflyvning ogsaa leveret et — omend beskedent — Bidrag til Ålebergs Popularisering, lad os haabe det ikke bliver uden Betydning!

*Hartvig Jensen.*



Den trettio meter höga fasta iskanten.

**I dessa dagar tävlar nationerna världen runt om att komma först för att exploatera de fabulösa naturrikedomar, som lär ligga förborgade under Antarktis väldiga isvidder. Nu i flygets tidsålder tar man det som en helt naturlig sak att ett dylikt företag skall lyckas. Och ändå har det i dag ännu inte gått ett decennium sedan djärva flygare för första gången flög över isöknarna kring Sydpolen för att kartlägga detta på den tiden så gott som totalt okända "no mans land". Det är från en av dessa expeditioner stoffet till denna artikel hämtats.**

★

# FLYGBÅT ÖVER ANTARKTIS

I mitten av december 1938 lämnade katapultfartyget "Schwabenland" Hamburg med de båda flygbåtarna "Boreas" och "Passat" ombord. Hela den flygintresserade världen följde med spänning expeditionens färd. Meningen var att man skulle försöka flyga över Antarktis. Bägge flygbåtarna var veteraner — de hade många gånger prövats under postflygningarna över Sydatlanten. Hundra oceanflygningar hade vart och ett av planen bakom sig — flygningar under vilka det inte endast varit solsken och vackert väder.

Vad de båda flygbåtarnas besättningar framför allt var ängsliga för det var inte själva flygningarna. Det var risken för att fartyget skulle råka ut för storm och de på däcket surrade flygbåtarna skulle slås sönder av vågorna, som oroade dem mest.

Farhågorna visade sig emellertid ogrundade. I januari 1939 nalkades "Schwabenland" i strålande solsken de antarktiska regionerna efter en lugn och bra resa. Så lugn till och med, att inte ens något vattenstänk träffat de på däcket stående planen.

Den 20 januari startade "Boreas" från ungefär 69 grader sydlig bredd och 5 grader västlig längd på den första flygningen över det outforskade Antarktis. Besättningen utgjordes av: flygkapten Schirmacher, mekaniker Lösener, radiotelegrafist Gruber och fotograf Bundermann. Medan "Boreas" flög mot söder stod "Passat" startberedd på "Schwabenlands" katapult. Varje ögonblick kunde ju radiomeddelandet "Vi måste nödlanda" komma från "Boreas" och då måste genast reservplanet starta för att hjälpa det andra. Det blev emellertid inte nödvändigt, ty efter en flygning på nära tio timmar utan missöde landade "Boreas" vid sidan om "Schwabenland" och togs ombord.

Nästa morgon, den 21 januari, stod "Passat" färdig på katapulten för att företa en fotograferingsflygning över det inre Antarktis. Men det var inte samma "Passat" som hade flugit över Sydatlanten som postflygplan — den hade förvandlats till en riktig polarfågel. Bottnen på planet hade förstärkts med starka ismedar, för att hindra att båten skulle skadas vid en ev. nödlandning på inlandsisen.

I postrummet låg denna gång inte 100.000 luftpostbrev utan en komplett polarutrustning för fyramansbesättningen. Där fanns proviant för fyra veckor, noggrant uppdelad i en portion per man och dag i små påsar, ett tvåmanstält med härliga gummimadrasser att blåsas upp och dunsovsäckar, primuskök, skridskor, skidor, gevär, kort och gott allt som behövs för ett "gemytligt" liv på isen under fyra veckor, om planet plötsligt skulle strejka och en nödlandning behöva företagas.

Dessutom huserade denna gång också flygfotografen i postrummet med sina två kameror, med vars hjälp han kunde filma den underliggande marken på båda sidor om planet.

Redan från början var man införstådd med att navigationen vid flygningen över det outforskade området skulle komma att erbjuda stora svårigheter. Ett flygplans bästa och säkraste navigationskälla är radion och det var också med dess hjälp man tänkte leta sig fram över isöknen. Dessutom hade man den tidens bästa navigationsinstrument med ombord; en libellsextant, en solkompass, avdriftsberäkningsinstrument samt ett stort ark vitt papper. På detta papper skulle man rita en karta av det land man flög över. På detta "oskrivna blad" skulle utbytet av expeditionen alltså efterhand framträda.

Utrustat på detta sätt sköts "Passat" ut från katapulten klockan 4.54 på morgonen och flög bort med en hastighet av 180 km/tim från "Schwabenland" mot söder. Under stark stigning gick färden först över de väldiga fälten av packis. Sedd från 1.000 meters höjd såg denna packis ut som en ofarlig leksak och ändå är den nog stark att krossa de största fartyg. Klockan 5.30 syntes framför "Passat" vid horisonten en vit linje, som markerade den fasta iskanten. Mellan denna iskant och packisen, som snart låg bakom planet, fanns en strimma vatten av cirka 1 km:s bredd. Detta var det sista öppna vattnet; sedan kom blott is och åter is tills slutligen i fjärran berg dök upp.

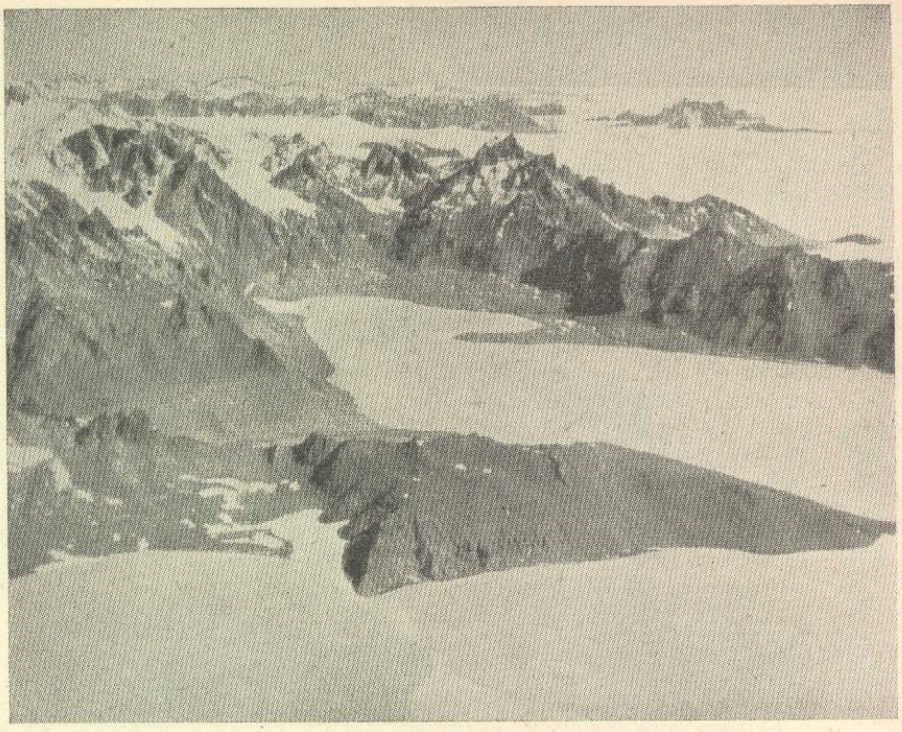
Allt högre och högre klättrade "Passat" och kl. 7.30, när de första bergen siktades, befann sig flygbåten på 3.000 meters höjd. Det hade blivit ganska kallt. Vid starten från "Schwabenland" hade det blott varit tre grader kallt; här uppe där man befann sig nu var temperaturen 30 grader under noll. Telegrafisten Ruhnke blåste i sina handskar och skrev så åter någonting i sin radiodagbok eller lämnade "Schwabenland" det senaste positionsbeskedet. Mekanikern Preuschoff kom fullständigt genomfrusen tillbaks till kabinen från motorgondolen som låg en meter över själva flygbåten. Det var han som hade till uppgift att fylla det "oskrivna bladet", och nu tog han itu med att skissera upp kantlinjen mellan packisen och den fasta isen. De första bergen började redan framträda på kartan. Först var det blott små klippblock som här och var stack upp ur det vita istäcket. Sedan blev klipporna allt mera imponerande och slutligen låg under "Passat" ett väldigt bergmassiv som på sina ställen nådde upp till mer än 3.800 meters höjd.

Med jämna mellanrum måste man göra ren vindrutorna eftersom tjocka lager av iskristaller försämrade utsikten. Ingenting fick undgå besättningens ögon, ty under

den låg ett land som inget mänskligt öga hittills skådat. Borta i postrummet satt fotografen Sauter och filmade med sina kameror allt han kunde få med på filmremsorna. Det var på hans arbete det hängde om en fullt användbar karta skulle kunna upprättas av det område "Passat" överflugit. Besättningen fick nu en bild av vilket väldigt arbete det ligger bakom framställandet av även de vanliga kartor, som man brukar använda vid flygningar över kända områden under den dagliga lufttrafiken.

Under tiden hade klockan hunnit bli 9 och det sista synliga berget låg framför "Passat" i söder. Mer än fyra timmar hade man redan varit på väg. Bakom sig hade man en väldig isslätt och ett vilt, otillgängligt berglandskap. Framför planet sträckte sig en fantastisk platå, så långt ögat kunde nå bara snö och is, ingenstans avbrutet av klippor eller stenblock. Ingenstans fanns det ringaste tecken på djurliv eller vegetation. Planet var nu på 4·000 meters höjd, platån steg i form av en väldig kupol uppåt. På ungefär 75 graders sydlig bredd befann sig "Passat" blott 100 meter över marken, 700 km borta från "Schwabenland". Färden gick vidare ständigt mot söder — men "Passat" hade nu uppnått sin topphöjd och trots att motorerna pressades, steg den inte en meter mer. Det stod klart för föraren, flygkapten Mayr, att man snart måste vända. Planet kunde helt enkelt inte komma högre.

Medan man ännu höll på att beräkna hur långt man väl skulle kunna fortsätta, flög "Passat" plötsligt in i en tät dimma. All sikt försvann på en gång och isbildningen på vingarna gick i rasande fart. Under planet fanns en sluttning som med all sannolikhet fortsatte att stiga och stiga mot söder. Det fanns alltså bara en sak att göra — vända om genast. "Passat" vände och flög nu med nordlig kurs och snart låg den obehagliga dimman bakom planet. Framför flygbåten låg åter det antarktiska bergslandet i hela sin prakt. Återflygningen företogs på en kurs 60 km öster om den man flugit tidigare. Därigenom kom man att flyga över ett ofantligt stort, hittills okänt område.



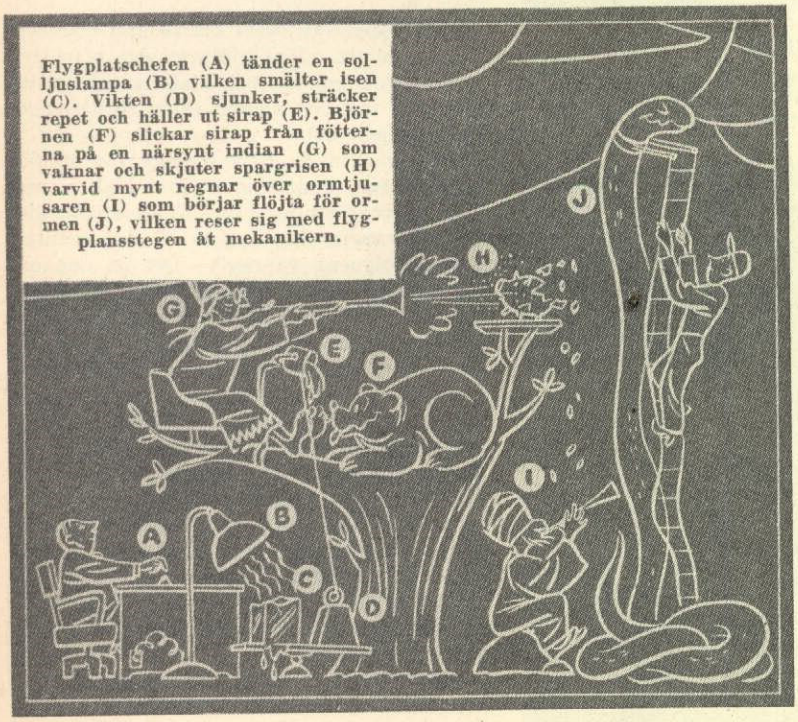
**Jungfruligt orörda och aldrig beträdda av en mänsklig fot bredde Antarktis väldiga bergsmassiv ut sig under flygbåten. Upp till 3.800 meters höjd sträckte sig tinnarna i dessa berg, gömda bakom mil och åter mil av fantastiska snövidder. Flyget betvang dem!**

Trots att tillbakaflygningen förde "Passat" över ett område, som man tidigare blott hade skymtat vid horisonten, var besättningens nyfikenhet inte längre så stor. Sedan man lämnat platån kom åter bergen, vilka redan hade getts namn efter sitt utseende. Dessa namn telegraferades till "Schwabenland" och därigenom kunde den andra flygbåtsbesättningen göra sig en bild av hur det överflugna området såg ut utan att själv ha sett det. Detta skulle i händelse av en nödlandning avsevärt ha underlättat sökandet efter det havererade planet. Denna nya säkerhetsmetod vid flygning över okänt område gav alla en viss känsla av säkerhet, som tillsammans med det förtroende man hade till den säkra Dornier-Wal-flygbåten och dess gamla, men tillförlitliga BMW-motorer, gjorde att man helt kunde ägna sig åt att njuta av bergslandskapets jungfruligt orörda skönhet.

Efter nära nio timmars flygning låg den 30 meter höga, lodrätt ned i havet stupande fasta iskanten åter under "Passat". Det viktigaste arbetet var avslutat, vad som återstod var blott en kort flygning över packisen till "Schwabenland". "Passat" gick nedåt och Sauter kom med blåfruset ansikte från postrummet till de andra. På fem meters höjd flög man över packisen. Där fanns det åter levande väsen och man kunde se hur pingviner och sälar förskräckta vaknade upp ur sin sömn och var och en efter sitt temperament antingen lugnt betraktade den jättelika fågeln eller också dödsförskräckta kastade sig ned i närmaste vak. Nio och en halv timme hade man varit i luften när man till sist kunde pigga upp de avkylda livsandarna med hjälp av en kopp varmt kaffe ombord på "Schwabenland".

Inalles tillbringade de båda flygbåtarna 80 flygtimmar över Antarktis och flög över ett område på 600.000 kvkm, varav 350·000 kartlades.

# OMSTÄNDLIGT



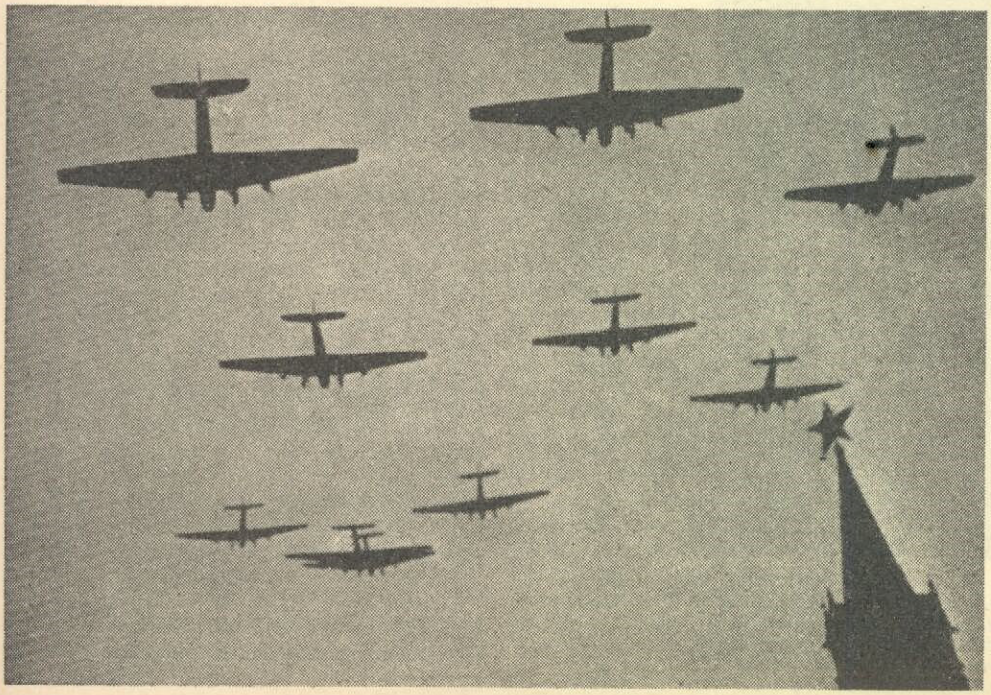

**Flygplatschefen (A) tänder en solljuslampa (B) vilken smälter isen (C). Vikten (D) sjunker, sträcker repet och häller ut sirap (E). Björnen (F) slickar sirap från fötterna på en närsynt indian (G) som vaknar och skjuter spargrisen (H) varvid mynt regnar över ormtjusaren (I) som börjar flöjta för ormen (J), vilken reser sig med flygplansstegen åt mekanikern.**

**En amerikansk firma, som tillverkar reparationsstegar för storflygplan, reklamerar på ovanstående humoristiska sätt för fördelarna av firmans enkla och lättfattliga konstruktioner. Det ovan avbildade tillvägagångssättet förefaller med förlov sagt — omständligt! Vi förmodar att även den mest klentrogne spekulant föredrar ifrågavarande firmas tillverkningar.**



**Det skall böjas i tid, det som krokigt skall bli...**

**Den lille parveln med modellflygplanet uppfostras medvetet för samma mål som Stalin ställt för de röda vingarnas piloter: att flyga högre, längre och snabbare än alla andra. — Från flygets dag i Moskva den 18 augusti visas nedan en del av en jätteformation fyrmotoriga bombare.**



**Överstelöjtnant Stig Wennerström**

**är en av Sveriges främsta kännare av det ryska flyget, vilket han dokumenterat genom sin nya bok "Röda Vingar" på Allhems Förlag. Han har också pennan och ordet i sin makt, vilket torde framgå för NFs läsare genom detta intressanta kapitel om det ryska "flygfrämjandet", som vi med vederbörligt tillstånd här tillåter oss citera ur "Röda vingar", varur även bilderna hämtats.**

# På Röda

OSOAVIACHIM ÄR VÄRLDENS största organisation för frivilligt försvarsarbete och försvarsfrämjande. Den bildades 1927 genom sammanslagning av då existerande föreningar med olika syften, vilka samtliga förde en mer eller mindre tynande tillvaro och som ofta på ett mindre rationellt sätt konkurrerade med varandra. Bland dessa märktes också en förening med namnet "Flygvapnets vänner". Denna hade bildats redan i början av tjugotalet i avsikt att göra ryska folket airminded, vilket redan då hade framställts som nödvändigt av den politiska såväl som den militära ledningen.

Föreningen Flygvapnets vänner kan sägas utgöra första grunden till den ryska luftmakten. Föreningen arbetade emellertid under stora svårigheter, ty verksamheten måste under de första åren så gott som uteslutande baseras på "teori". Ekonomiska och tekniska resurser för att flyga fanns inte, och att det under sådana förhållanden var svårt att få upp intresset är uppenbart. Med hjälp av den effektiva ryska propagandan och statens välsignelse lyckades man emellertid efter förhållandena tämligen väl.

Osoaviachim är förkortningen av ett för utlänningen synnerligen invecklat namn, som i översättning blir "Centralförbundet för försvarets, flygvapnets och den kemiska organisationens vänner". Det är den enda numera existerande försvarsföreningen och kan betraktas som en statlig militär organisation. Detta framgår bl. a. av ledningen, som ligger i en generals hand. Uppgifterna är synnerligen vittomfattande och avser inte bara att främja och vidmakthålla civilbefolkningens försvarsintresse, insamla penningmedel o. dyl., som hör till en försvarsföreninges "normala" uppgifter. Den har också rent militär betydelse genom att den verkar för underhållande av reservpersonalens yrkesskicklighet, utbildning i skytte samt förberedelse för partisankrig och hemskyddsverksamhet. För flygets del omfattar verksamheten som i andra länder modellflyg, segelflyg och motorflyg samt sist men inte minst en stark propaganda för flygsinnets utbredande. Som speciellt ryskt kan noteras intresset för fallskärmshopp, vilket låtit tala mycket om sig utanför Sovjetunionens gränser. Även för civil-

försvaret har Osoaviachim stor betydelse, ty den omhänderhar hela luftskyddsutbildningen.

Som förste chef för Osoaviachim framträdde 1928 armékårchefen — som det på den tiden hette — Eideman. Valet var säkerligen lyckat, ty denne Eideman var något av en publikhjälte med märkliga bragder från inbördeskriget bakom sig. Han ryckte också upp försvarsintresset — låt vara delvis med kommunistiska partiet som effektivt påtryckningsmedel — vilket närmast gav sig till känna i en lavinartad tillströmning av medlemmar. 1929 nådde man 5 miljoner, 1934 14 miljoner och 1939 20 miljoner, varav drygt 30 % kvinnor. Han genomförde i samband härmed en territoriell indelning, vilken anslöts till den militärterritoriella indelningen. Av okänd anledning gick han emellertid — trots sina utomordentliga förtjänster — sitt öde till mötes under den stora utrensningen 1937 och arkebuserades. Som utlänning var det mycket man hade svårt att förstå på den tiden av de blodiga ryska utrensningarna, och särskilt gällde detta Eidemans tragiska slut. Han uppgavs av den knapphändiga ryska nyhetsförmedlingen som landsförrädare, och därmed fick man sig nöja.

Osoaviachims verksamhet för flygningens främjande är huvudsakligen förlagd till flygklubbar av olika slag. Vid krigsutbrottet 1941 uppgavs antalet klubbar till omkring 900, av vilka över 300 sysslade med segelflyg och modellflyg eller endera.

# Vingar

Motorflygklubbarna lär ha utbildat nära 30.000 förare vid krigsutbrottet, vilka blev ett värdefullt rekryteringstillskott för flygvapnet.

På segelflygningens område har Sovjetunionen nått en mycket hög standard, ehuru den är mycket litet känd utanför hemlandet. Vad som varit utmärkande för Sovjets segelflygare till skillnad från utlandet tycks bl. a. vara deras förkärlek för bogsering av många plan på en gång. Man har sålunda sett bilder av ända till fem stycken i ett "släp". Dels förekommer bogsering efter varandra, dels också bredvid varandra. Vidare kan pekas på det nu gällande världsrekordet i sträckflygning, som innehas av Sovjetunionen med en sträcka av mer än 700 km. Det mest märkligaste är dock, att det är en kvinna — Olga Klépikova — som är rekordhållare. Sovjetrekordet i höjdflygning är över 11.000 meter, i uthållighetsflygning 38 ½ timme och i sträckflygning med återvändande till utgångspunkten 339 km — siffror som tala!

1939 uppgavs antalet flygklubbar, som idkade utbildning i fallskärmshopp, till inte mindre än 1.500. Huvudparten av utbildningen försiggick naturligt nog på marken och i fallskärmshoppartorn, men genom flygvapnets försorg ställdes emellan-

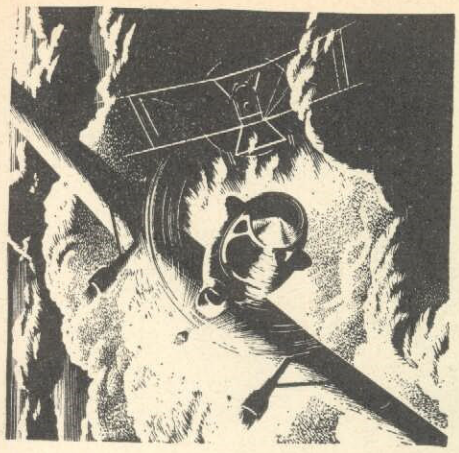
(Forts. å sid. 24)



**Den ryska kvinnan och flyget**

**är värd ett kapitel för sig. Ovan Irina Visjnévskaja, som innehar internationellt höjdflygrekord för damer. Lika billigt — och minst lika spännande — som att åka berg- och dalbana på Tivoli är det att hoppa fallskärm i de ryska nöjesparkerna, se nedan!**





# Några lustiga glimtar FRÅN TRAFIK- FLYGETS BARNDOM



Gångna tiders passagerarplan var inte precis några under av komfort. Snarare innebar en flygtur med något av dem en ganska besvärlig procedur. Och dessutom betydligt riskablare än i vår tids tekniska underverk, som med ett urverks precision och tillförlitlighet brusar fram genom lufthavet över hela kontinenter och över jordens största hav.

Den tidens flygplan var ofta en brokig blandning av delar och motorer, hopsamlade från andra plan, som av omilda omständigheter tvingats gå ned på platser av mindre lämplig karaktär med mer eller mindre vådliga haverier som följden. Pionjärföretagen inom lufttrafiken hade sannerligen ingen uppsjö av pengar, och därför var man hänvisad till att taga vara på så mycket som möjligt av de havererade planen för att utnyttja alla inte sönderslagna delar som reservdelar för de andra planen.

I de första passagerarplanen fanns det till att börja med blott två, i allra bästa fall tre platser. Om någon av passagerarna kom släpande med en större koffert, så fanns det ingen plats för detta bagage inne i planet utan det bands med remmar fast på vingarna.

Instuvandet av passagerarna krävde också mycken omsorg. Först ifördes de en tjock pälsfordrad flygoverall samt flygarhuva och glasögon. Sedan gällde det att redan från början sätta sig på bästa lämpliga sätt i den öppna maskinen. För när man väl en gång sjunkit ned i sittbrunnen, då satt man som man satt vare sig man ville eller inte. Dessutom var det förbjudet att göra häftiga rörelser medan planet befann sig i luften och därigenom oroa framfarten och försvåra förarens arbete. Än värre var det på vintrarna. Då ifördes passagerarna utöver den tidigare angivna utrustningen också väldiga skinnpälsar, varvid de blev så omfångsrika att det bildlikt talat behövdes ett skohorn för att pressa ner dem i de trånga sittbrunnarna.

I regel satt passagerarna i de plan, som tog två dylika, mitt emot varandra. Ett arrangemang som kunde bli nog så trevligt då någon av passagerarna inte fann sig till rätta med planets en smula ojämna rörelser....

De så kallade halvkabinerna betydde ett stort framsteg inom trafikflygplanens utveckling. Passagerarna slapp nu att åtminstone sitta helt utsatta för luften som svepte kring planet under luftfärderna. Nästa steg i utvecklingen var planen med helt övertäckta passagerarutrymmen. Ett av de första av dessa plan var ett AEG-flygplan, vars karakteristiska utseende förmådde flygarhumorn att döpa det till "Kamelen". Kabinen sköt nämligen upp över flygkroppen lika tvärt som puckeln på en kamel. Dessa plan kunde emellertid taga hela fyra passagerare och dessutom fanns det plats för en spanare vid sidan om piloten. Trots detta hände det ofta att man orienterade fel.

Strax därefter avskaffade man arrangemanget med en spanare vid sidan om föraren. Järnvägar, landsvägar och floder blev åter de bästa vägvisarna. Speciellt vid regnig och otjänlig väderlek.

På den tiden hette det nog så betecknande: "Bara flyg, tills du inte har en bleklagd aning om var du befinner dig. Då kan det vara tids nog att plocka ner kärran på någon inte alltför oländig åker!" I sanningens namn måste dock erkännas att den tidens piloter hade en hart när

**"Gubben Noak"**

**fick en säck potatis av bonden, i vars fina sparrisfält han nödlandat — så gick det till på "den gamla goda tiden".**

fabulös förmåga att med hjälp av ovannämnda ganska primitiva orienteringsmedel leta sig fram till målet. Skulle man någon gång ändå misslyckas tillgreps i regel utvägen att gå tillbaka till utgångspunkten eller något närliggande flygfält som man passerat under vägen.

Flygtrafiken var på denna tid fortfarande någonting helt nytt och passagerarna var sannerligen inte så bortskämda som våra dagars flygpassagerare med komfort av alla upptänkliga slag. När av någon orsak tillströmningen av passagerare blev så stor att de befintliga planen inte ville räcka till tvingades man att tillgripa åtgärder, som förmodligen skulle få våra dagars flygbolagsdirektörer att klia sig i huvudet. Ett exempel härpå berättar den kände flygtrafikpionjären kapten Karl Noack.

Det var år 1920 då den stora folkomröstningen ägde rum i Tyskland. Flygrederiet Sablatnig flög då mellan Stolp och Elbing, d. v. s. från Pommern till Ostpreussen. Det genomfördes inalles mer än hundratalet flygningar på denna sträcka under ganska kort tid. Inga sittplatser fanns i planen. Tack vare denna "förenkling" kunde hela tolv passagerare stuvas in. Att de sedan packade som sillar fick stå (!) hela vägen bekom dem föga.

Det finns åtskilliga andra episoder från denna trafikflygets barndom som kan vara värda att bevaras åt eftervärlden. Under sin skenbara galghumor döljer de ändå något av det farliga pionjärarbete som den tidens flygare i alla länder utförde — ett pionjärarbete utan vars självuppoffrande insatser trafikflyget i dessa dagar inte hade stått på samma imponerande nivå som det gör.

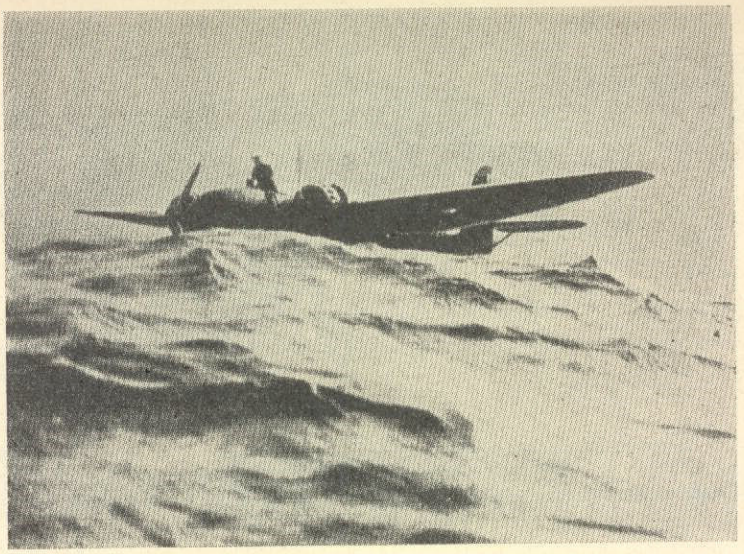
Noack flög under 1922 i regelbunden trafik mellan Berlin och Hamburg. Inte mindre än 4 gånger inträffade det att hans motor plötsligt började hacka för att till sist alldeles tuppa av och överlämna åt piloten att själv utan hjälp av någon motor försöka taga ner planet och dess dyrbara last så lämpligt som möjligt.

Det originella med dessa nödlandningar var att de alla gångerna inträffade på ungefär samma ställe av flygsträckan, nämligen strax i närheten av Wittenberg. Invånarna i trakten blev efterhand väl bekanta med Noack och hans tredskande flygplan. Varje gång han tvingats nödlanda kom en och samma reporter ut till platsen för den förmenta olyckan. Några allvarligare missöden inträffade emellertid inte utan såväl plan som passagerare kom i regel helbrägda ned på terra firma.

Döm därför om Noacks bestörtning när han efter en av dessa nödlandningar fick i sin hand den Wittenbergstidning där den nyssnämnde reportern skrivit. Med en väldig rubrik stod det tvärs över hela första sidan: "Ur det fullständigt söndersmulade flygplanet slog höga flammor mot himlen." — Vilket faktiskt var en smula överdriven beskrivning. "Det fullständigt söndersmulade flygplanet" hade nämligen redan efter någon timmes reparation kunnat lämna "olycksplatsen".

Om ifrågavarande reporter hade någon dold profetisk talang eller blott och bart var före sin tid i det han idkade expressjournalistik redan innan sådan var bekant undandrager sig vårt bedömande. Ett faktum är emellertid att nästa gång Noacks motor krånglade fattade planet eld redan uppe i luften. Den enda lämpliga platsen för en nödlandning som låg inom räckhåll var en liten skogsglänta. För att undvika skogen tvingades Noack att låta planet gå

(Forts. å sid. 24)



# RIBNITZ – RIO DE JANEIRO

## En humoristisk skildring av en rekordflygning med snöpligt slut

Havsväderlekstjänsten visade sig äntligen den 13 mars tillmötesgående och förutsade för de följande 24 timmarna goda startmöjligheter, vilket till råga på allt också slog in! Den 14 på morgonen var det solsken och en i det närmaste avdomnad vind fläktade svagt över Ribnitz vilket orsakade, att kapten Walter Dieles skägg synbarligen växte av ren och oförfalskad fröjd. Som väl var hann det inte ner till fötterna, ty den beställda vinden anmälde sig punktligt fram mot eftermiddagen. Allt klart för avfärd.

Handskakningar, ombordklivande, utläggning, bogsering tills nosen pekade mot vinden och startande av motorerna. Nu var motorerna varma nog — alltså upp med kärran. Motorerna sjöng sin visa, en lustig visa om kompression och varvtal, så att till och med den orörlige D-AEFH ställde sig på flottörbakändarna och dansade fram över vågorna i ständigt stegrat tempo. Detta åsågs av många upprörda människor, såväl i motorbåtar som på stranden.

De tre i planet skulle säkert också gärna ha velat vara upprörda — men de hade inte tid. Walter Diele pumpade som en rutinerad dragspelsbohême från Montmartre, Simerl Butz hypnotiserade saligt flinande sin instrumentsamling och Paul Geisler pejlade kärrans position efter klatscharna av flottörerna mot vågtopparna. Till slut lyfte hon.

Att hon skulle komma att göra det hade redan konstruktören och "dynamoerotikern" räknat ut — alltså var det ingen nyhet. Startögonblicket hade han dock inte lyckats räkna ut, så jag kan ju därför tala om att det var klockan 14.06.

Radiotelegrafisten Geisler inledde förbindelser (radioförbindelser alltså) åt alla håll och kunde också efter en halvtimme tala om för den lyssnande världen att det rök från kärrans högra motor. En viss bayrare, Schmidt, mekaniker till yrket, blev därvid förgäves efterspanad i Ribnitz; förmodligen sökte han just övertyga sig själv om sin egen brist på skuld genom att två sina händer framför en spegel. Allt rykande slutar i regel förr eller senare — så också detta, varför det tydligen inte var så betydelsefullt.

Vidare alltså i riktning mot Helgoland. Klockan 15.27 telegraferade flygsäkerhetstjänstfartyget, som låg utanför Helgoland: "Klockan 15.25 passerade hon oss." De tre i planet fröjdades åt den klara sikten, vilken gjorde att man för ovanlighetens skull började tro att väderspåmännen gissat rätt. Ny kurs: Ärmkanalen (bekant för var och en från skolan som mare britannicum, british channel eller la manche). I norra kanalinloppet tvingade täta moln kapten Diele att blindflyga. Det gjorde han för övrigt riktigt duktigt, med öppna ögon och utan att använda sig av sladdlampan, som telegrafisten gav honom.

Natten bröt in. På babordsidan blinkade fyrljusen från Calais. Vi flög över ett litet stycke av Frankrike och sedan mot Biscaya, kurs Kap Finisterre. Trots mörkret kunde man från 3.000 meters höjd se hur den kraftiga nordvästvinden rörde upp Biscayabukten. De tre är på sina poster. Simerl Butz ligger utslagen på sin patenterade sitt- och liggstol och tränar sig i ögonrullning för att kunna överblicka sina instrument. Då och då kopplar han in eller ur en pump och slår kontakten upp och ned. Omedgörligt mäter och bestämmer han de snapsmängder, som han unnar varje motor. Paul Geisler har fullt upp att göra med pejlingsarbetet, än måste han öppna nya radioförbindelser, än taga farväl av gamla sådana, vartill kommer att han måste hålla sig varm för att kunna avlösa kapten vid spakarna. Kapten Diele har fullt upp att göra med att kontrollera sina instrument. Hans hjärna bearbetar de erhållna pejlingarna, då och då ändrar han kursen en smula, under mellantiden hanterar han sjökort, vinkelhake och passare, tills han har alla värden klara. Trots alla pejlingar och beräkningar får vi så till vår förbluffelse syn på ljusen från Finisterre. Vi har hittat rätt!

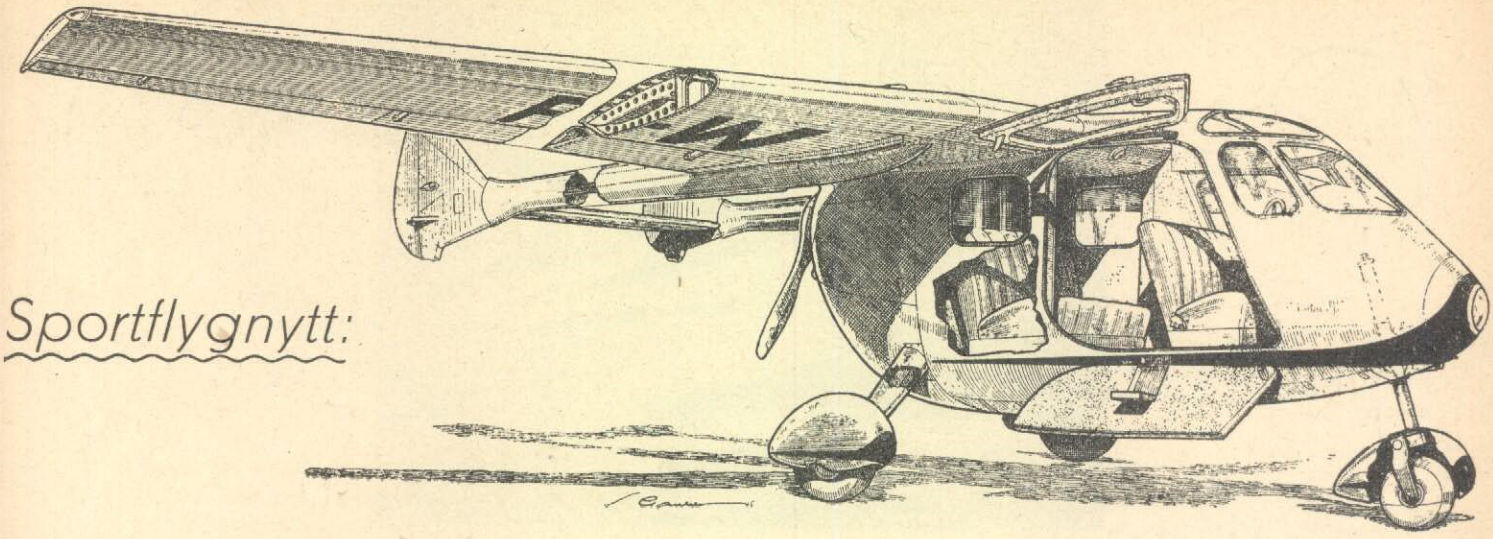
Ny kursändring — denna gång mot Las Palmas på Kanarieöarna. Klockan 00.25 den 15.3, vinkelrätt ut efter Lissabonpejlingen. Fortfarande natt. Någonstans framför oss ligger Kanarieöarna — under oss hav. Stämmer! Ty klockan 05.20 flyger D-AEFH över det upplysta Gando och hälsar kamraterna från Lufthansa, som begett sig den långa vägen från Las Palmas till Gando för att få bevittna vår flygning.

Vidare går färden. Kap Verdeöarna är nästa mål. En ljusstrimma markerar att daggryningen är i annalkande. Ljusstrimman följs snabbt av Eos, som med sina berömda "rosenröda fingrar" famlar efter oss. Visserligen har man ofta sett skådespelet, men det förblir i alla fall alltid en upplevelse. Man börjar kunna skönja detaljer i "landskapet". Överallt vatten! Snabbt stiger solen högre. Det blir varmt och varmare. För 24 timmar sedan i Ribnitz hade vi snöbyar och nu behöver man redan använda solskydden.

Walter Diele lägger planet på dagflyghöjd — 20 meter. Paul Geisler plockar in släpantennen och byter ut lodet mot en fiskkrok. Sedan kommer pejlingar på Kap Verde, förbindelser etableras med afrikanska stationer och även med Lufthansas katapultfartyg "Ostmark" som är stationerat till hamnen i Bathurst. Äntligen ligger Kap Verdeöarna framför oss och klockan 18.15 (Greenwichtid) flyger vi tvärs över ön Boa.

Ny kursväxling — nu kommer hoppet över Sydatlanten. Ingenting nytt för de tre i planet. Sedan år tillbaka har de fört både sig själva och post över "bäcken". De

(Forts. å sid. 18)



Sportflygnytt:

# EUROPA HÄVDAR SIG!

## — Fransmännen imponerar vid jämförelse —

AV GANSKA NATURLIGA SKÄL har sportplansentusiasterna med ett alldeles speciellt intresse tagit del av strömmen av mer eller mindre sensationella sportflygnyheter från andra sidan Pölen. Den amerikanska flygindustrien — världens största — har också under tiden närmast efter krigsslutet svarat för många av de bästa och prisbilligaste nyheterna. Även om USA alltså hittills dominerat ganska kraftigt på sportflygfronten är det emellertid därmed inte sagt, att gamla Europa kommit helt ur räkningen. Den europeiska flygindustrien, i många fall svårt skadad av kriget, och i varje fall under krigsåren utan alla möjligheter att ägna sig åt någon annan form av produktion och konstruktion än av rent militär art, måste med eller mot sin vilja ge USA ett kraftigt försprång.

I USA kunde konstruktörerna redan under de sista krigsåren så smått börja ägna sina krafter åt framställandet av kommersiella eller sportbetonade flygplantyper. Den europeiska flygindustrien kunde inte börja gripa sig an dessa problem, förrän kriget var ett i det allra närmaste avslutat faktum.

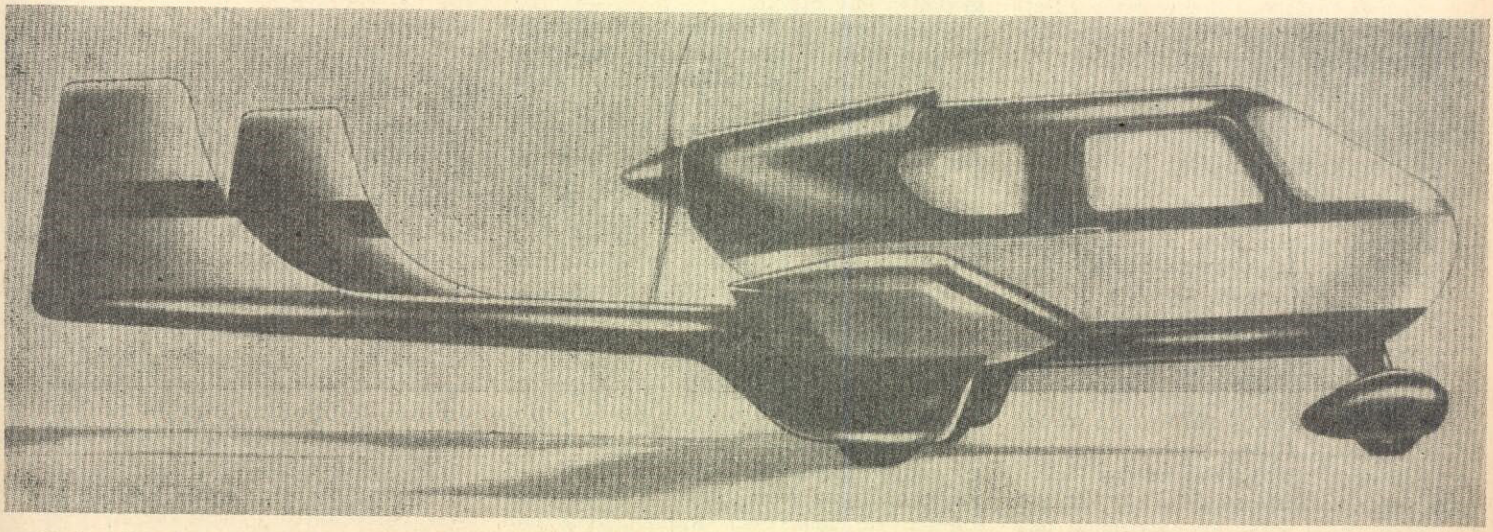
Som ett ur europeisk synpunkt synnerligen glädjande faktum måste det därför betraktas, att Europa redan nu ganska kort tid efter världsbrandens upphörande på ett imponerande sätt börjat hämta in den gigantiska amerikanska flygindustriens försprång. Erkannerligen då på sportflygfronten.

Danskarnas KZ-plan, SAAB:s läckra Safir och många andra typer gav en försmak om vad som komma skulle. Den imponerande flygutställningen i Paris visade, att ett av Europas föregångsland framför andra flygets område, Frankrike, hunnit betydligt längre än man i allmänhet räknat med, trots att den franska flygindustrien kanske var den som fick mottaga de omildaste törnarna under krigsåren.

Visserligen var många franska plan, som visades på utställningen, endast prototyper, vars flygegenskaper ännu inte praktiskt prövats, men trots detta var helhetsintrycket av den franska flygindustrien ett ovedersägligt belägg för vad Frankrike kan och vill på flygets område.

Vi har roat oss med att göra en jämförelse i data och bilder

(Forts. å sid. 17)



*Vinjettbilden visar en röntgenteckning av den förnämliga franska nyskapelsen Courlis Suc-10. Längst ned dess amerikanska dubbelgångare i frågan om exteriören, Wheelair III-A. Vår jämförelse mellan de båda likartade sportplanens prestanda visar att fransmännen är på god väg att hämta in den amerikanska sportflygindustriens försprång. För att inte rent ut säga....*

FLYG och MOTOR
TEKNISK REVY
FLYGTEKNISK BILAGA TILL NORDISK FLYGTIDNING - MALMÖ

# PRESENTATION

NF HAR HÄRMED NÖJET PRESENTERA det första numret av sin flygtekniska bilaga, vilken i fortsättningen regelbundet kommer att komplettera "populärupplagan" av Nordisk Flygtidning.

Liksom vid starten av NF vilja vi även i fråga om denna speciella flygtekniska bilaga följa parollen att "hasta långsamt". Därför börja vi helt anspråkslöst med åtta specialsidor men med dörren ständigt öppen för utökning i den omfattning, som kan bli av behovet påkallad.

Då detta första nummer som prov medföljer hela den ordinarie upplagan av NF, ha vi ansett det lämpligt att införa en artikel, som trots sin tekniska läggning är så intressant och medryckande skriven, att var och en bör kunna läsa den med behållning.

Artikeln är författad av ingenjör A. J. Andersson vid SAAB och behandlar ett så aktuellt ämne som konstruktionen av Saab Safir — som ju blev varken mer eller mindre än en triumf för svensk flygteknik. Redogörelsen införes samtidigt i tredje numret av SAABs förnämliga kundtidning "Vingpennor", varför det är troligt, att en och annan får tillfälle att läsa artikeln två gånger, men det skadar säkert inte. För den stora grupp av NF-läsare, som ännu ej inrangerats i kretsen av Saab-kunderna in spe och följaktligen kan läsa artikeln endast i NF, återstår inget annat än att läsa artikeln här två gånger i stället — det är den nämligen värd!

Men "Bücker-Anders" är säkert inte den enda svenske konstruktören, som Ni i framtiden kommer att möta i NFs flygtekniska bilaga. Enbart på SAAB finns det förvisso många verkliga kapaciteter, som ha mycket att ge läsarna av en tidning som denna.

Självfallet är det inte vår avsikt att inbjuda endast flygplankonstruktörerna som medarbetare. Även de flygtekniker, som brottas med motorproblemen — främst på Svenska Flygmotor — eller vid Bofors experimentera med stålet till de svenska reaktionsplanen, ha säkert oerhört mycket att ge, när de en gång komma i berättartagen.

Inom trafikbolagen möter flygteknikern tusen och ett problem, framkallade inte minst genom den enorma expansionen. Hand i hand går luftfartsmyndigheternas kamp för säkerhetstjänsten, och givetvis komma också frågor från dessa arbetsfält att behandlas.

Flygvapnet återigen måste ur militärflygsynpunkt följa den flygtekniska utvecklingen med största uppmärksamhet, och inte heller för problem av denna art kommer NFs flygtekniska bilaga att stå främmande.

Morgondagen hör emellertid ungdomen till — speciellt inom flyget — och därför komma vi att lägga särskild vikt vid kontakten med alla de tekn. stud. och teknologer, som stå mitt uppe i sin utbildning och kanske redan inlett sitt forskningsarbete vid våra tekniska högskolor.

Alla dessa kategorier är det, som vi vilja nå med denna bilaga. Vi öppna spalterna för var och en, som själv har något att komma med, och vi komma att referera flygtekniska föredrag, böcker, avhandlingar och examensarbeten för dem, som själva ej ha tid att medverka.

Kort sagt: Vi vilja skänka flygteknikerna ett språkrör, ett forum för sakkunniga diskussioner och tankeutbyte, och vi öppna dörren till flygteknikens rike på glänt för alla dem, som önska men ännu ej kunnat tränga in däri.

Vi inbjuda därför alla experter inom industrien, flygbolagen, luftfartsmyndigheten och flygvapnet att medverka till att göra innehållet i denna bilaga så värdefullt som möjligt — genom att själva medarbeta eller genom att föreslå lämpligt stoff för behandling.

Redaktionen vill så långt möjligt tillmötesgå alla önskemål från läsekretsen och emotser därför med intresse alla de förslag och synpunkter på innehållet, som läsekretsen önskar framlägga. Nya prenumeranter äro naturligtvis också välkomna!

Genom samverkan mellan redaktion och läsekrets skola vi gemensamt göra *Flyg- och Motorteknisk Revy* till flygteknikens eget speciella forum i Norden.

*Red.*

# Hur vi konstruerade

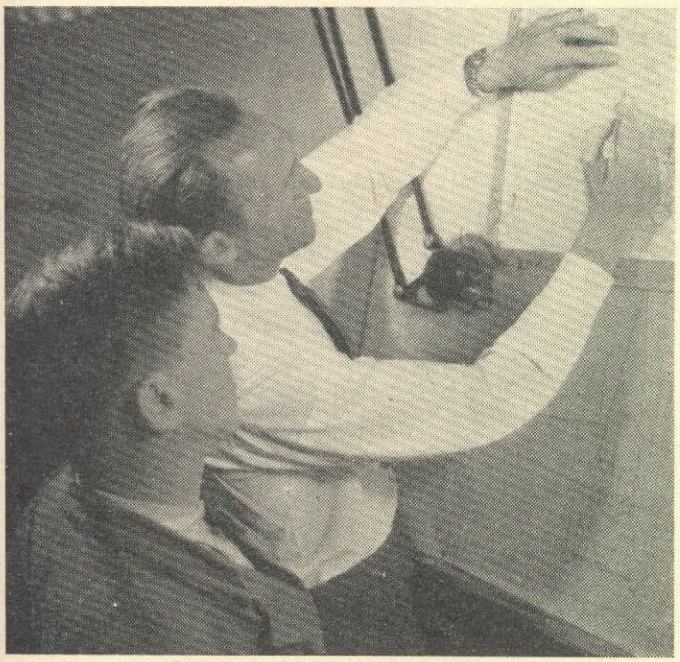
NF:s flygtekniska bilaga debuterar med denna intressanta redogörelse av Saab Safirs konstruktör A. J. ANDERSSON

**SAAB** *Safir*

DÅ SAAB SAFIR SKULLE KONSTRUERAS LÄG förhållandena i stort sett till på ungefär följande sätt: Ledningen hade beslutat att Saab skulle bygga ett flygplan av en typ, som skulle kunna användas som sport-, rese- och skolflygplan. Det gällde alltså att i krigets elfte timme, på mycket kort tid, konstruera ett fullgott, konkurrenskraftigt sportflygplan. Att man under sådana förhållanden ej kunde gå några nya, obekanta vägar var tämligen självklart, ty vid flygplan av denna typ, som äro avsedda att säljas till allmänheten i skarp konkurrens med ett otal andra typer, kan man givetvis ej underlåta att ta hänsyn till kostnaderna. Trots detta måste emellertid planet vara på höjden av utvecklingen. Den korta tid, som stod till förfogande, medgav praktiskt taget intet forskningsarbete alls, utan det stod genast klart att det kommande sportplanet måste byggas på redan existerande säkra underlag.

Om man granskade de sportplan, som vid denna tid funnos i marknaden och sådana, som man genom tidskriftsartiklar m. m. fått blänkare om att de voro i arbete, fann man, att de olika typerna i allmänhet hade någon enstaka speciell fördel, men att det tills dato ej fanns något plan i denna klass, som kunde sägas innehålla ens större delen av de tekniska nyheter, som för närvarande kunna betraktas som utprovade. Med andra ord, intet av dessa plan kunde anses fullt modernt. Enligt vårt förmenande här på Saab skulle det absolut vara möjligt att med utgångspunkt från redan existerande underlag genom lämplig kombination åstadkomma det idealiska sportflygplanet. Denna tanke visade sig också vara riktig. När Safir för första gången flögs och visades, befanns den vara långt framför alla andra vid denna tid framkomna konstruktioner, såtillvida att den i sig förenade alla följande karakteristika:

- Uppbyggnad helt i metall (med undantag för roder och vingens bakkanter)
- Goda prestanda
- Rymlig, bekväm, dragfri kabin
- Landställ med noshjul
- Infällbart landställ
- Goda manövreregenskaper kombinerade med "idiotsäkerhet" speciellt ifråga om kontroll av planet vid lägsta fart, d. v. s. i överstegrat tillstånd.



*FÖRFATTAREN*

*Ingenjör A. J. Andersson ses här i arbetstagen. Han är inte blott en av Nordens skickligaste konstruktörer utan har redan under sin tid som chefskonstruktör vid Bückerverken före kriget dokumenterat sig t. o. m. som en av de främsta europeiska experterna på sitt speciella gebiet. Det är därför en glädje för NF att få återge denna redogörelse för arbetet med Saab Safir.*

Ännu då detta skrives har intet annat plan i denna klass kommit fram, som i sig förenar alla dessa egenskaper. Om metallarbetarestrejken, som försenade färdigställandet av Saab Safirs prototyp över ett halvt år, ej kommit emellan, hade vårt försprång i detta avseende varit ännu större än vad det är.

Jag skall nu försöka att mera i detalj gå in på de olika konstruktionsprinciper, som kommit till användning vid Saab Safir och som tillsammans medverkat till att planet blivit just sådant det är.

När Safir började diskuteras, var den första fråga som togs upp flygsäkerheten. På denna kunna en mängd olika synpunkter läggas, och jag skulle tro att säkerhetskravet var diskuterat från alla upptänkliga utgångspunkter då konstruktionsarbetet sattes i gång.

Det viktigaste kravet gällde givetvis den direkta flygsäkerheten, d. v. s. säkerheten då planet befinner sig i luften. För att denna skall vara fullgod erfordras för det första, att planet vid alla ifrågavarande tyngdpunktslägen skall ha fullgod stabilitet kring alla axlar och att planet är absolut fritt från tendenser till vikning vid överstegring samt överhuvudtaget är under full kontroll även i överstegrat tillstånd. Givetvis beror flygsäkerheten i luften också på planets hållfasthet, tillförlitligheten hos styrorgan, motorinstallation o. s. v. Vidare är sikten av utslagsgivande betydelse, ty med den allt större utbredning som flyget får, kommer med säkerhet kollisionsrisken att avsevärt öka. Detta förde vid uppläggningen av Safir i första hand till valet av det lågvingade utförandet. Förarens sikt är nämligen här mycket bättre, åtminstone när

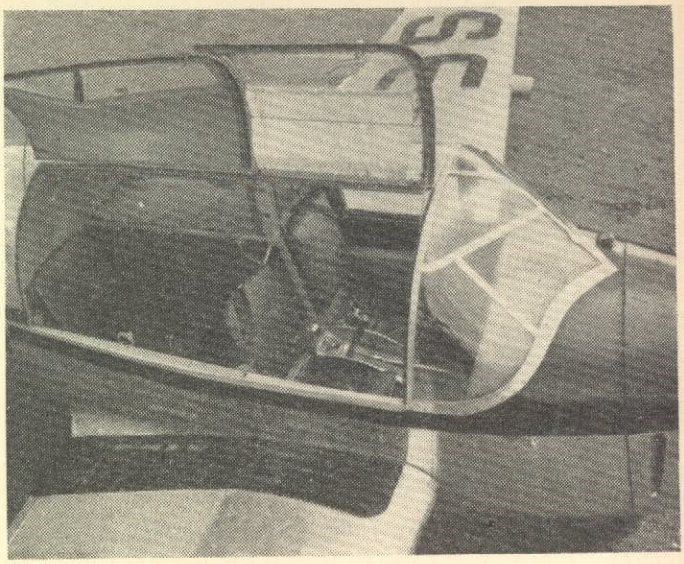
det gäller små enmotoriga plan än vid det högvingade utförandet, där den inre vingen i en sväng i allmänhet skymmer just den del av luftrummet där man måste se upp. För övrigt visade det sig som väntat, att det lågvingade utförandet hade så många andra fördelar, att något annat aldrig på allvar behövde diskuteras. Det låga tyngdpunktsläget hos ett lågvingat plan gör principiellt risken för rundslagning och kantring (kullblåsning) väsentligt mycket mindre än vid ett högvingat plan. Manövrerbarheten på marken underlättas också genom det låga tyngdpunktsläget. Vidare har det lågvingade planet den kända fördelen att vingens arbetsupptagningsförmåga skyddar de ombordvarande, vilket är särskilt förtjänstfullt vid enmotoriga plan, där man ju tyvärr måste räkna med nödlandning på grund av motordefekt som en bister realitet.

Beträffande säkerheten vid start, landning och rullning på marken fanns vid Saab endast en mening, nämligen att planet skulle vara försett med noshjulsställ. Detta hade enligt de erfaranheter, som gjorts med en ombyggd Sk 14 och sedermera med Saab-21, visat sådana påtagliga fördelar, att vidare diskussion ansågs överflödig. Något mindre självklar var frågan om landstället skulle göras fast eller infällbart. Med hänsyn till den uppnåeliga hastigheten var det tvivelaktigt om ett infällbart ställ skulle löna sig, då man i allmänhet nog väntade att det infällbara stället skulle bli något tyngre och dyrare än ett fast dylikt. Vad som bestämde oss för att välja ett infällbart ställ var närmast den ökade säkerhet, som man genom ett sådant kunde nå vid nödlandning på mycket små fält, jämte den ökning av planets fart med c:a 10—15 km/h, som torde få skrivas på infällbarhetens kreditsida.

Beträffande valet av flygplanets storleksklass är inte mycket att säga. Vissa marknadsundersökningar gåvo vid handen, att största intresset kunde påräknas för ett enmotorigt plan för två, eventuellt tre, personer. Att det för Saab skulle löna sig att bygga ett plan i den billigaste klassen med liten motorstyrka (under 100 hkr) ansågs från början uteslutet, speciellt med tanke på att vi aldrig reflekterat på något annat byggnadssätt än helmetallkonstruktion. Helmetallkonstruktionens fördelar äro ju också mera markanta ju högre vingbelastningen och ju större flygplanen bli. Ur prestandasynpunkt bör en hög vingbelastning kombineras med en relativt låg effektbelastning. Projektet utfördes från början som tvåsitsigt med sitsarna bredvid varandra. Den motorstyrka, som lades till grund för projektet, var c:a 130 hästkrafter.

Under arbetets gång framkom från diverse håll önskemål att planet skulle göras tresitsigt. Efter en rad undersökningar kommo vi till det resultatet, att det utan att komplicera uppbyggnaden och öka vikten alltför mycket skulle vara möjligt att öka antalet sitsar till tre, varvid dock, i likhet med vad som är fallet vid de flesta utländska (speciellt amerikanska och engelska) plan, fallskärmar ej skulle medföras. Ökningen i vikt skulle alltså inskränka sig till en obetydlig ökning av strukturvikten plus en person minus två fallskärmar. Omkonstruktionen till tresitsigt ökade givetvis planets värde i hög grad, då man härigenom kunde tillfredsställa önskemål från en betydligt vidare kundkrets utan att på minsta sätt eftersätta de från början huvudsakligen tänkta kundernas, flygklubbarnas och flygskolornas, fordringar. Att planet skulle utföras som kabinmaskin var från början självklart. Då det var avsett att användas bl. a. även för utbildning i avancerad flygning, borde de två främre sitsarna vara avsedda för fallskärmar och kabinens konstruktion sådan, att det skulle vara lätt att lämna planet med fallskärm. Dessa sitsar skulle dessutom vara försedda med axelremmar, vilket avsevärt ökar påkänningarna på ryggstödet.

Utrymmeskravet preciserades till, att man borde kunna bjuda ungefär samma bekvämlighet som i en ordinär mindre bil, d. v. s. en sammanlagd bredd över sitsarna på minst 120 cm. Interiören skulle naturligtvis vara tilltalande och placeringen av instrument, handtag o. d. vara ändamålsenlig. Speciellt skulle anordningar från början vara träffade för inmontering av radioutrustning och modern blindflygningsutrustning. Med de givna förutsättningarna ansågo vi oss med den ovannämnda motorstyrkan, c:a 130 hkr, kunna bygga ett plan med en marschfart på minst 200 km/h och en teoretisk räckvidd på c:a 1.000 km.



*Figur 1. Den rymliga kabinen.*

## Aerodynamisk utformning

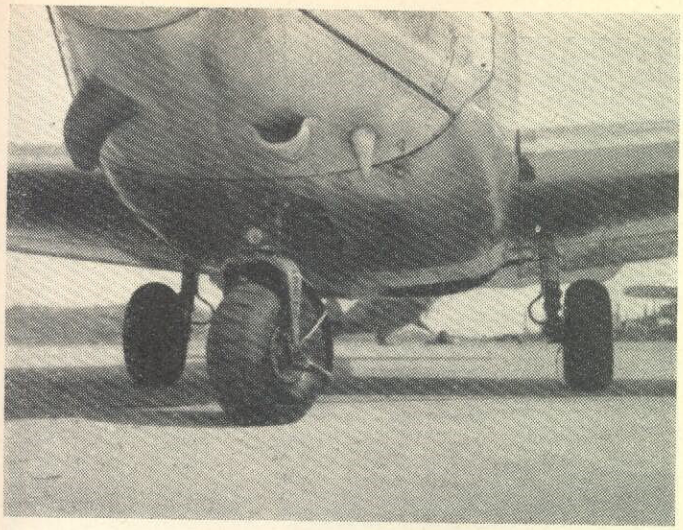
Som inledningsvis nämnts medgav tiden ej att man vid konstruktionen kunde avvakta resultat av vindtunnelundersökningar och dylikt, utan det gällde att sätta i gång med konstruktionsarbetet omedelbart. Vid ett plan av denna hastighetsklass är emellertid exempelvis valet av vingprofil relativt lätt, då några revolutionerande nyheter ej kommit fram under de senaste åren. Eftersom planet var avsett att byggas konventionellt lågvingat med dragande propeller, funnos också inom Saab tillräckliga erfarenhetsvärden för att vi skulle kunna lägga upp den yttre formen med nästan 100 %-ig säkerhet med avseende på de önskade egenskaper, som skisserats i inledningen. Givetvis tillverkades parallellt härmed en vindtunnelmodell för att konfirmera projektets riktighet.

## Vingen

Om vi börja med planformen, så var denna med hänsyn till tillverkningen i princip given, såtillvida som knappast något annat än en trapetsvinge kunde komma ifråga. Sidoförhållandet, d. v. s. förhållandet mellan spännvidd och medelkorda, valdes med hänsyn till bl. a. stigförmåga och räckvidd relativt högt, nämligen 8,3. Vi bedömde nämligen att vingens vikt ej skulle kunna minskas nämnvärt, även om vi valde ett avsevärt lägre sidoförhållande. Det höga sidoförhållandet medför dessutom den fördelen att landklaffarnas effektivitet ökas. Det svåraste och osäkraste vid uppläggning av en vinge är emellertid att välja en rätt kombination mellan vingprofiler och trapetsförhållande, d. v. s. förhållandet mellan vingkordan vid roten och vid spetsen.



*Figur 2. Sikten vid körning på marken är utmärkt.*



*Figur 3. Noshjulsstället i närbild.*

En tidigare utförd vinge med profil NACA 23017 vid roten och NACA 4412 i spetsen hade, kombinerad med ett trapetsförhållande av ungefär 2,5 och en total aerodynamisk förvridning av c:a 3°, givit ett resultat, som kunde betecknas som synnerligen tillfredsställande. Saab Safirs vinge borde i varje fall vara om möjligt ännu bättre, speciellt med hänsyn till styrbarheten vid lägsta fart, d. v. s. i överstegrat tillstånd. Med så goda underlag som vi hade, ansågo vi att vi skulle vara på den absolut säkra sidan, om vi minskade trapetsförhållandet en obetydlighet i förhållande till den nyssnämnda vingen.

Profilkombinationen och förvridningen voro redan så nära det idealiska som de kunde bli. Vi ansågo det emellertid lämpligt att med hänsyn till vingvikten något öka vingens tjocklek vid roten, varför i stället för profil NACA 23017 valdes 23018. Denna vinge borde mänskligt att döma komma idealet så nära som det över huvud taget var möjligt, vilket efterföljande vindtunnelundersökningar och sedermera provflygningarna till fullo bekräftade.

## Roder

För skevrodrens dimensionering och balansering förelågo erfarenhetsvärden sådana, att man även här med mycket stor sannolikhet kunde förutse en perfekt avstämning.

Höjdstyrverkets placering och dess erforderliga volym, d. v. s. statiska moment kring flygplanets tväraxel, erbjödo ej heller några nämnvärda svårigheter. Jag kan endast nämna, att vi även här höllo oss på den säkra sidan om tillgängliga erfarenhetsvärden, då vi ansågo att manövrerbarheten, av vilken flygsäkerheten var i hög grad beroende, endast kunde gynnas av en viss överdimensionering av höjdstyrverket.

Samma sak gällde även om sidostyrverket. I detta fall förelågo vissa erfarenhetsvärden från den förut nämnda vingen i kombination med en viss sidostyrverksvolym, varvid den erfarenheten gjorts, att planets tvärstabilitet i överstegrat tillstånd (vikningssäkerhet) var i hög grad beroende på fenans höjd. Då kroppen i vårt fall var något annorlunda (slankare bakkropp) än vid förutnämnda plan, dimensionerades fenan även här så att vi absolut borde vara på den säkra sidan. Resultatet av dessa överläggningar kom fram vid provflygningarna, då det visade sig att kombinationen vingform—sidstyrverk var sådan att den önskade "idiotsäkerheten" uppnåddes.

Beträffande övriga aerodynamiska frågor är ej mycket att tillägga. För att få minsta möjliga motstånd borde den relativt breda kroppen byggas så låg som möjligt utan att inkräkta på bekvämligheten. Detta uppnåddes genom att sitsarna placerades framför den genom kroppen gående huvudbalken på sådant sätt att fallskärmsbaljorna i sitt lägsta lägge nådde praktiskt taget ända ner till kroppens bottenplåtar (inga styrorgan under sitsarna). Vindrutan skulle givetvis erbjuda så litet motstånd som möjligt men borde med hänsyn till sikten ha plana rutor åtminstone framåt.

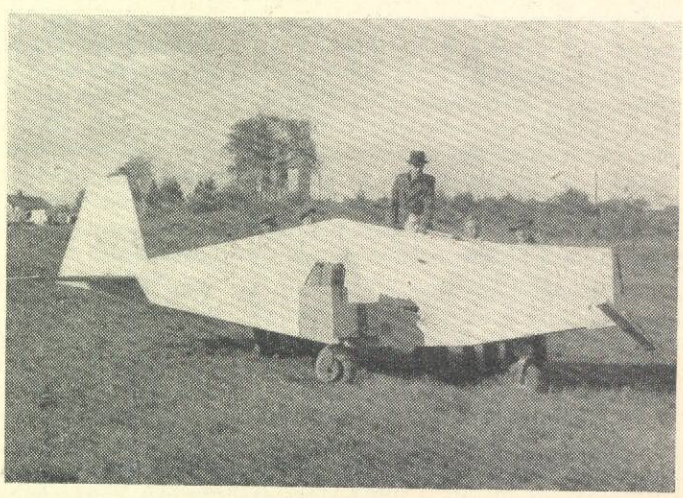
## Landställ

Till de aerodynamiska frågorna hör i någon mån också landställets infällbarhet. Med hänsyn till att luckor och dylikt vid infällbara landställ i allmänhet vålla mycket besvär i tjänsten och att de ofta försvinna efter en ganska kort tjänstetid, ansågo vi, att idealet vore om vi kunde åstadkomma ett landställ, som kunde fällas in utan att några som helst luckor eller dylikt komme till användning. Genom att förlägga huvudhjulställets lagringar en bit utanför kroppssidan och fälla de mycket korta benen inåt, så att själva hjulringen kom att ligga ungefär i kroppens bottenkontur, lyckades vi uppnå den åsyftade verkan. Vid noshjulsstället försökte vi även ordna infällningen på sådant sätt, att den öppning, som kvarstår med stället i infällt läge, skulle bli så liten som möjligt. I detta fall läto vi f. ö. hjulet stanna med c:a 1/3 av diametern utanför kroppskonturen, vilket borde vara fördelaktigt exempelvis vid buklandning.

Jag har ovan i korthet omnämnt de skäl, som bestämde oss för att välja ett infällbart noshjulsställ. Utgångspunkten var alltså tämligen given, men lösningen föreföll från början ej särdeles enkel. Vid den tidpunkt då projektet startades funnos praktiskt taget inga exempel på infällbara noshjulsställ vid konventionella enmotoriga plan med dragande propeller, och de konstruktioner, som ibland syntes i fackpressen, voro sådana, att vi ej ansågo dem vara några efterföljansvärda förebilder, bl. a. därför att de i allmänhet fordrade avsevärda ingrepp och därmed följande viktsökningar i motorinstallationen.

Vissa äldre amerikanska uppgifter uppgåvo, att hjulbasen vid ett noshjulsställ ej borde underskriva c:a 2 meter. Detta gjorde oss en del bekymmer, då den enda möjlighet vi hade att fälla in noshjulsstället på ett tekniskt godtagbart sätt, var att draga upp detsamma omedelbart bakom brandskottet, det enda ställe, där det fanns någon plats, som ej redan var upptagen. Våra överläggningar förde dock till den slutsatsen, att det ej gärna kunde vara riktigt att bestämma någon absolut minimigräns, utan att denna i varje fall borde vara beroende av planets tröghetsmoment, tyngdpunktsläge o. s. v. Även borde höjdstyrverkets volym ha ett ganska stort inflytande på den egenskap, som skulle vara utslagsgivande för hjulbasen, nämligen galopptendensen. Vi ansågo oss kunna taga risken med en hjulbas på c:a 1,65 m och omedelbart igångsätta konstruktionsarbetet.

För alla eventualiteters skull borde emellertid dessa överläggningar konfirmeras på ett tidigt stadium, varför vi byggde en vagn eller körattrapp, vilket man vill kalla den, med samma dimensioner på landstället som Safirs projekt skulle ha och med i stort sett samma tröghetsmoment och sidoprojektion. Körattrappen försågs med höjd- och sidstyrverk av samma storlek som de projekterade. Någon uppdelning i stabilisator resp. fena och roder företogs ej, utan alla ytor gjordes fasta. Vagnen försågs med en genom tyngdpunkten förlagd svängel, varmed den kunde bogseras över flygfältet efter en kraftig bil. Vagnen avsågs att utom att giva oss belägg för den korta hjulbasens användbarhet ifråga om



*Figur 4. Med denna vagn utprovades planets egenskaper vid körning på marken.*

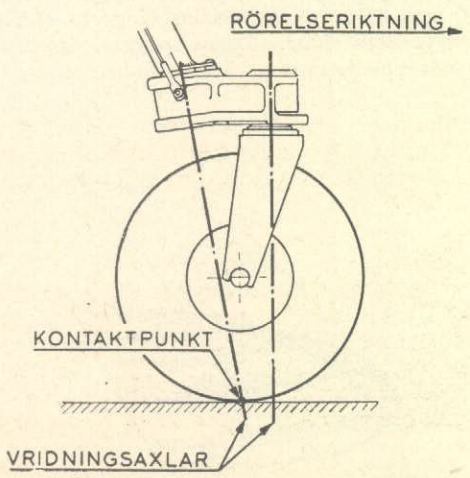
eventuella galopptendenser även giva oss några begrepp om planets manövrerbarhet på marken och om noshjulets jazzningsegenskaper.

Beträffande de senare voro vi nämligen mot vår vilja ute på ej fullt kända vägar. Någon egentlig jazzdämpare ville vi om möjligt icke ha, då en sådan i allmänhet fordrar mera skötsel än vad som kan åstadkommas av en privatperson. De numera, särskilt i England, vanliga däcken med jazzdämpande profil ansågos i allmänhet giva försämrade styregenskaper på marken. Dessutom funnos inga verkligt tillförlitliga underlag för dessa i landet, och vi valde i stället att gå en annan väg.

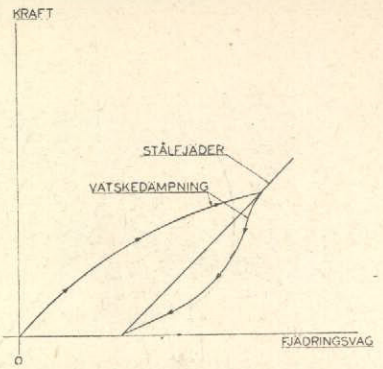
En flera år gammal NACA-rapport talade om några försök att uppnå jazzningsfrihet genom att lagra noshjulet i två bakom varandra liggande, ungefär vertikala axlar. Försöken voro emellertid utförda rent laboratoriemässigt och resultaten voro ej direkt omsättbara i praktiken. Vi ansågo emellertid uppslaget synnerligen användbart, ehuru med vissa modifikationer. Lagringen av noshjulet, som i princip visas i fig. 5, var resultatet av våra överläggningar. Enligt den ovannämnda NACA-rapporten borde denna lagring vara jazzningsfri, men vi ansågo oss behöva även ett praktiskt bevis på denna sak. Körattrappens färdigställande drog emellertid ut på tiden, och vi måste anse oss ha haft en utomordentlig tur, då körningarna med densamma infriade våra förväntningar. Det hade nämligen vid det laget, då körningarna ägde rum, kunnat bli ganska besvärligt att hitta någon annan lösning.

Körningarna visade för det första med all önskvärd tydlighet att någon risk för galopp absolut ej fanns. Den enda nackdel, som kunde skrivas på den korta hjulbasens konto, var att en viss guppning kunde uppträda vid mycket låga farter (under 10 km/h). Hade man emellertid propellerslipströmmen på styrverket borde även denna tendens minskas till nästan ingenting. Vidare visade sig noshjulet väl styrbart och fritt från jazzzningstendenser vid de hastigheter, som kunde komma ifråga. Noshjulet var i det ursprungliga projektet försett med styrning kopplad till sidroderpedalerna. Körningarna med vagnen gåvo emellertid till resultat, att denna styrning var överflödig, varför den kunde avskrivas. Detta gjorde vi också mycket gärna eftersom styrningen medförde en viss komplikation av nosställets utformning samtidigt som den ökade påkänningarna på stället, särskilt vid landning i sidvind.

Vid valet av stötdämparens konstruktion hade vi att taga hänsyn till önskemålet, att planet i statiskt läge (markläge) skulle vara så lågt som överhuvudtaget var möjligt med hänsyn till den erforderliga propellerfrigången. På grund av den relativt lilla spårvidden och dito hjulbasen borde fjäderkurvan i närheten av statiskt läge vara så brant som möjligt för att undvika onödiga krängningar. Vidare borde stötdämparna ej vara alltför anspråksfulla ifråga om betjäning och skötsel. Den typ av fjädring, som bäst uppfyller alla dessa villkor, är den vanliga stålfjädern med en fjädring, som endast sträcker sig över stötdämparens halva slaglängd och som därför måste överlagras med en effektiv




*Figur 5. Principen vid noshjulets lagring.*




*Figur 6. Karakteristik för fjäder- och vätskedämpning.*

vätskedämpning. På grund av stålfjäderns karakteristik (se figur 6), kan vätskedämpningen utföras enklare än exempelvis vid luftstötdämpare, i det att konstant strypöppning kan användas.

## Infällningsmekanism

Bland de önskemål, som från början uppställdes, var ett att planet skulle vara fullt flygdugligt utan alla hydrauliska och elektriska hjälpapparater. Alltså borde landställets infällning helst ske rent mekaniskt. Nu efteråt, då allting är klart, måste jag erkänna, att jag från början kanske inte alltid var fullt så säker på att det system som valdes skulle lyckas. Manövreringen borde nämligen helst utföras med ett enda handgrepp och ej medelst någon vev, ratt eller dylikt. En sådan manöveranordning skulle taga betydligt mera utrymme av kabinen i anspråk, varför vi ansågo den icke önskvärd.

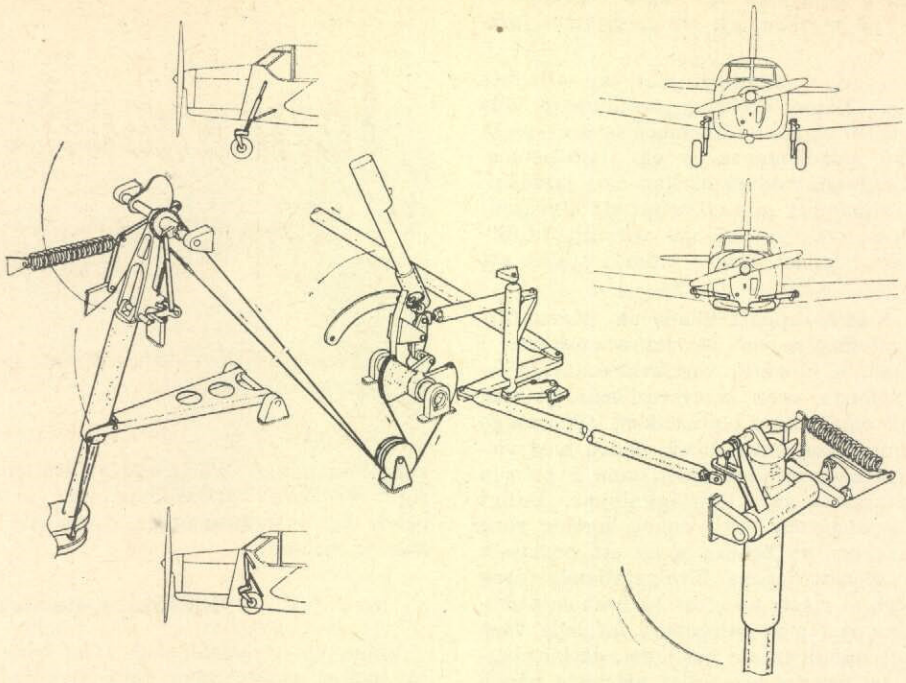
Om manövreringen skulle kunna ske med spak, borde dennas rörelse givetvis göras så lång som möjligt med hänsyn till det utrymme, som stod till buds. En mellan båda sitsarna lagrad spak med en rörelse av c:a 40 cm i ändan på handtaget gick att få in och det gällde nu att på basis härav åstadkomma en mekanism, som kunde lyfta upp 45 kg, vilket ungefär representerar landställets sammanlagda vikt, c:a 60 cm. Även med den mest fulländade kinematik torde detta ej vara möjligt annat än med en mycket omsorgsfull utbalansering av vikterna. Dessutom måste man naturligtvis räkna med en viss friktion i mekanismen, ävensom att smuts, snösörja o. d. kunde sätta sig fast i hjulschakten. De allvarligaste svårigheter vi hade med prototypen voro också att hänföra till infällningsmekanismen, och jag fick höra ganska många "vad var det jag sa" och "vi borde nog ha gjort stället fast", innan svårigheterna voro avklarade. Vi hade till en början i detta avseende varit alltför optimistiska. Så hade vi t. ex. lagrat ett par viktiga axlar i glidlager. Vidare hade huvudställets balansering utförts med en enkel fjäder, som påverkade en vevsläng. Redan de första försöken med prototypen visade med all önskvärd tydlighet, att om mekanismen skulle fungera borde den uppfylla följande villkor:

1. Friktionen måste nedbringas till ett absolut minimum.
2. Balanseringen skall vara anbragt så nära som möjligt intill de massor, som skall lyftas och måste vara sådan, att dessa i varje läge äro praktiskt taget helt utbalanserade, dock med en viss tendens att skjuta stället mot ändlägena.

Vare nog sagt, att det första utförandet ej uppfyllde dessa villkor. Det var emellertid ej värre än att ett par relativt små ändringar räddade situationen. Så infördes efter de första misslyckade försöken kul- eller rullager på de få återstående viktiga ställena i mekanismen. Vidare utbyttes den enkla balanseringen av huvudstället mot en kurvbalansering (nosstället hade redan från början en kurvbalans, då något annat system här över huvud taget ej var tänkbart).

Infällningsmekanismens funktion framgår av figur 7.

En sak, som också bör observeras, är att de tre enheterna höger och vänster huvudhjulställ samt noshjulsställ ej äro stelt sammankopplade med manövrerhandtaget utan att de ha



*Figur 7. Infällningsmekanismens funktion.*

samband genom två differentialer på sådant sätt, att då handtaget föres mot sitt ändläge under spänning, denna är tämligen jämnt fördelad på de tre ställen. Någon särskild indikering för ställets lägen behövs ej, då spaken angiver dessa. I utfällt läge kan spaken ej uppnå sitt ändläge förr-än samtliga tre låsningar äro i funktion. Dessa låsningar äro så anordnade, att den sista delen av handtagets rörelse sätter desamma i funktion vid utfällningen. Då spaken låses i det läge, som motsvarar fullt utfällt ställ, är låsningen här så att säga dubbel.

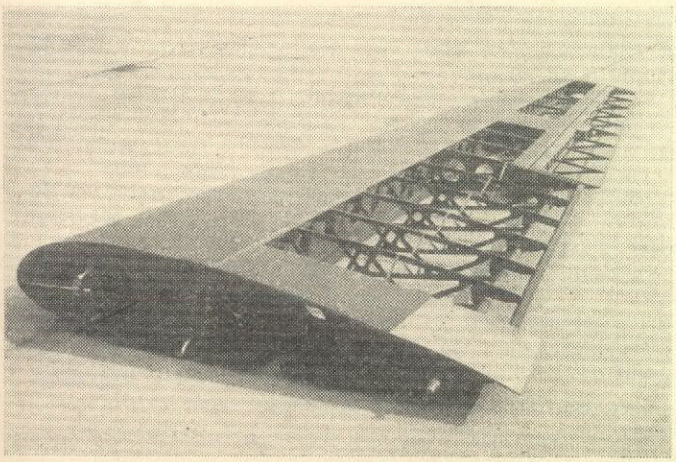
## Skrovets uppbyggnad

Jag skall nedan göra ett försök att i korthet ge en bild av det, som är karakteristiskt för uppbyggnaden av Safirs skrov, d. v. s. vinge, kropp och roderorgan. Till en början måste jag erinra om att brottbelastningen pr m² vingarea vid ett plan av Safirs klass ligger någonstans mellan 500—550 kg pr m², medan den vid militärplan ligger mellan 1.500—2.000. Värdena för stora, snabba trafikplan ligger någonstans mellan dessa båda gränsvärden. Om man nu gör tankeexperimentet, att man skulle bygga upp en vinge för 500 kg pr m² brottbelastning efter samma principer som en för 2.000, skulle detta innebära, att man skulle få minska godstjocklekarna till något värde varierande mellan hälften och fjärdedelen. De godstjocklekar, som man på detta sätt skulle erhålla, torde i de flesta fall vara så små, att de ej motsvara rimliga krav på förmågan att "hålla att ta i". Vidare blir med all sannolikhet uppbyggnaden på detta sätt ganska komplicerad.

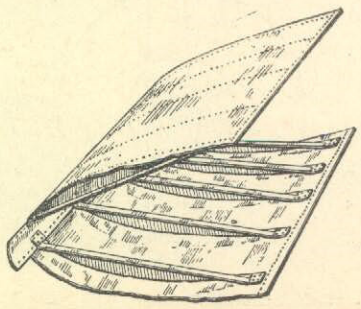
Det var alltså tämligen klart, att en metallvinge för flygplan av Safirs klass borde kunna göras åtskilligt enklare till sin uppbyggnad än de vingar vi hitintills sysslat med. En förenkling kan oftast sättas lika med att nedbringa antalet detaljer. Ytterligare förenkling uppnås givetvis, om detaljerna var för sig äro enkla och om möjlighet finnes att använda samma detaljer på ett flertal ställen. Ytterligare en synpunkt på vingen var, att den borde kunna övervakas eller repareras med mindre resurser än vad man i allmänhet förutsätter för ett militärplan. Det senare kravet uppfylles av den vingtyp som vi valde, nämligen enbalksvinge med påklädd nos och tygklädd bakdel. Den enda balken försågs utefter hela sin längd med stora lätthål, som, om tygklädnaden borttages från bakkanten, gör hela den plåtklädda delens innersida fullt tillgänglig. F. ö. fyller enbalksvingen kravet på få detaljer. En balk ger ju bara cirka hälften så många detaljer som två. Denna förenkling ansågo vi emellertid ej vara tillfyllest, varför vi började söka efter ett helt nytt sätt att bygga upp själva den bärande framkanten.

Till en början reducerade vi antalet spryglar till omkring 1/3 av vad som är normalt. Safirs vinge innehåller endast 6 spryglar i vardera sidan. Dessa spryglar äro förlagda till de ställen, där plåtskarvar av andra anledningar, t. ex. till-

(Forts. å sid. 8)



*Figur 8. Vinge utan dukklädd bakdel.*



*Figur 9. Förstärkningsplåten i vingnosen.*

# FLYG och MOTOR

## TEKNISK REVY

är Nordens enda publikation i sitt slag. Behovet av ett rent flygtekniskt språkrör har länge varit uppenbart, och för att skapa ett forum för flygteknikens män tog NF under 1946 initiativet till denna flygtekniska bilaga, att medfölja den ordinarie upplagan av tidningen under 1947.

NFs initiativ har hälsats med glädje och tillfredsställelse i de vidaste kretsar, vilket inte minst de många tackbreven och mängden av prenumeranter bevisat. Det gäller emellertid för alla, som själva önska bidraga till framgång för dessa strävanden, att inte endast prenumerera för egen del utan också sprida kunskap om *Flyg- och Motorteknisk Revy* samt värva intresserade som prenumeranter.

Prenumeration sker enklast genom insändande av avgiften till Nordisk Flygtidning, box 118, Malmö, postgiro 245258. Prenumerationsavgiften är endast 10: - kr. pr helår, och för denna summa erhålles dels den ordinarie upplagan av NF, dels varje nummer av denna flygtekniska bilaga.

Den som redan prenumererat på "Populärupplagan" för innevarande år men hellre önskar erhålla den flygtekniska upplagan, erhåller denna genom insändande av mellanskillnaden kr. 5: — på postgiro 245258 med angivande å talongen härav.

För att uppmuntra alla, som arbeta för NF med FLYG- OCH MOTORTEKNISK REVY, ha vi beslutat sända tidningen gratis till var och en, som värvar minst tre nya prenumeranter. Vid förmedling av större antal prenumerationer erhålles dessutom mycket hög provision, varom upplysning gärna sändes till intresserade.

---

FLYG- OCH MOTORTEKNSK

REVY

Box 118 MALMÖ Tel. 343 33




# Förmansutbildning för verkstadsmän

### Verkstadsindustrin sanktionerar HERMODS nya förmanskurs

I samarbete med ledande industrimän har Hermods organiserat en förmanskurs för anställda inom verkstadsindustrin. Kursplanen har granskats och sanktionerats av Sveriges Verkstadsförening — den svenska verkstadsindustrins topporganisation — och av Svensk Industriförening, ett av organen för landets mindre och medelstora industrier. Kursmaterialet och dess sammanställning har ingående dryftats av experter, varför den skicklige och intresserade yrkesmannen nu kan få en auktoriserad utbildning.

För en mycket låg avgift kan Ni i Ert hem på fritid och vid sidan av Ert dagliga arbete skaffa Er en kvalificerad teknisk utbildning. Kurserna har redan väckt stor uppmärksamhet inom den svenska industrin och samlat många deltagare.

### Verkstadsteknisk förmanskurs omfattar

1. Några grundläggande kurser, som kan uteslutas av den som redan behärskar dem.

2. Utbildning i fackämnen, såsom materiallära, svetsning, gjutning, lödning, smide, värmebehandling och mätmetoder, verktygsmaskiner och verktygslära, hiss- och transportanordningar m. m.

3. En grundlig orientering i arbetsstudier, industriell ekonomi, arbetarskydd och arbetspsykologi.

Utbildningen avslutas med examen, vilken föregås av en kort muntlig kurs med föreläsningar och laborationer.

*Ni som arbetar inom verkstadsindustrin och äger förutsättningar att bli verkmästare eller förman — skriv i dag till Hermods! Ni får utförliga upplysningar om den nya kursen. Den individuella studiehandledningen och undervisningens höga standard borgar för resultat.*

**HERMODS**

**Slottsgatan 26 g** **Malmö**

Sänd mig kostnadsfritt *prospekt* över den kurs, under vilken jag dragit ett streck, och *Korrespondens, Hermods månadstidning,* under 6 månader.

HERMODSKURSER · KVALITETSKURSER ·

TEKNISKA AMNEN

*Maskin- och Verkstadsteknik:*
Ingenjörskurs i maskin- och verkstadsteknik
Verkstadsteknisk förmanskurs med examen
Verkmästarekurs
Kurser f. ritare och konstruktörer
Fortbildningskurser för ingenjörer, arbetsledare och yrkesarbetare

Enskilda kurser i
maskinritning
materiallära
svetsning
verktygsmaskiner
gjuteriteknik
arbetarskydd
arbetspsykologi
arbetsstudier
industriell organisation
nomografi

*Flygtekniska kurser:*
Kurser för flygmekaniker

Enskilda kurser i
glidflygplansbygge
segelflygning
meterologi
aerodynamik
materiallära
flygplanlära
flygmotorer
flygplaninstrument
luftfartslagstiftning

*Elektroteknik:*
Ingenjörskurs i elektroteknik
Elektriska installatörskurser för B- och C-behörighet
Elverkm.-kurs
Elmontörskurser
Elmaskinistkurser
Elektr. mätteknik
Telefoni, manuell och automatisk
Radioteknik
Grundläggande kurser för elektrotekniker

*Kemi och kemisk teknologi:*
Kemisk-teknisk ingenjörskurs
verkm.-kurs
förmanskurs
laborantkurs
Enskilda kurser i kemi och kemisk teknologi

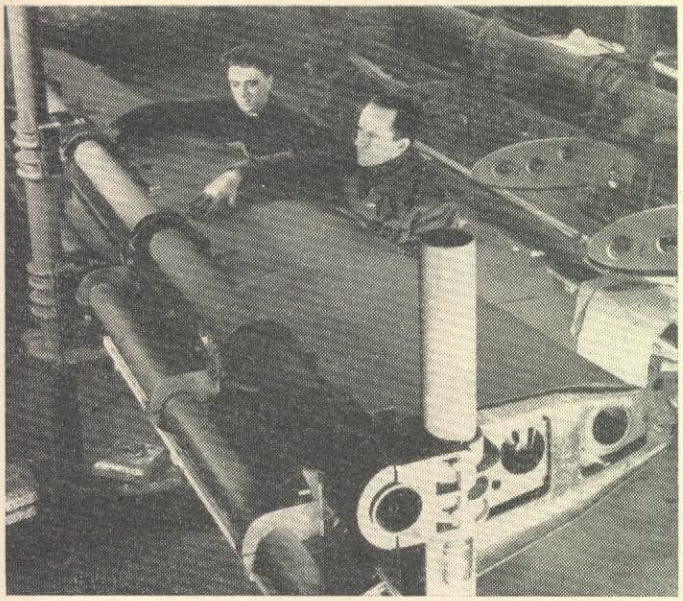
*Byggnadsteknik:*
Ingenjörskurs i byggnadsteknik
Byggmästarekurser
Byggnadsverkmästarekurser
Kurser, för ritare och konstruktörer
Enskilda kurser i byggnadsteknik
Grafostatik
Hållfasthetslära

*Språkkurser*
*Realskolekurser*
*Studentkurser*

Namn .....

Bostad .....

Postadress ..... NF 362 2/47



*Figur 10. Vingens framdel under tillverkning.*

gängliga plåtdimensioner, äro lämpliga. Av samma skäl ha spryglarna i motsats till hittillsvarande praxis ej förlagts vinkelrätt mot balken utan ungefär vinkelrätt mot nosen. Mellan spryglarna och parallellt med dessa inlades pressade plåtförstärkningar. Förstyvningen i över- och undersidan förbundos ej direkt med varandra utan endast genom skalets nos, som här dock förstärktes med en på insidan pålagd plåtstrimla (figur 9). Härigenom uppnåddes att dessa förstyvningar kunde sättas in i plåten maskinellt antingen medelst punktsvets eller maskinnitning. Även vid handnitning vinnes stora fördelar genom att nitningen kan utföras i enkla träjiggar med god tillgänglighet och ej tar upp tid i den dyrbara vingjiggen. Vid utslagningen av konturerna för dessa förstärkningar visade det sig, att man endast behövde ett verktyg för vardera över- och undersidan i varje plåtfält. Man skulle t. o. m. utan större olägenhet ha kunnat använda samma förstärkning hela vägen från rot till spets.

Beträffande vingens fastsättande vid kroppen ansågo vi oss ej böra välja en genomgående vinge, som är relativt besvärlig att montera. Ej heller ville vi ge oss på att göra fällbara vingar, då de hittills framkomna konstruktionerna av sådana ej visat sig tillförlitliga. Vi valde i stället en trepunktsupphängning av vardera vingen vid kroppssidan. Denna upphängning är sådan, att tre man bekvämt kunna montera eller demontera vingarna på 5 à 10 minuter. Härvid äro landklaffar, skevroder och pitotrörsledningar försedda med automatiska kopplingar. Genom denna anordning vin-

(Forts. fr. sid. 6)

nes den fördelen att planet, om det skall ställas upp i hangar, tar betydligt mindre plats än ett plan med genomgående vinge.

## Stabilisator och fena

Dessa uppbyggdes på liknande sätt som vingens framdel, d. v. s. med en balk och pressade plåtförstyvningar. På grund av de mindre dimensionerna behövdes här endast två spryglar pr enhet. Plåtförstyvningarna äro desamma, varför endast ett höger- och ett vänsterverktyg erfordras för dessa. Upphängningen sker även här i tre punkter, ehuru monteringen ej behöver gå lika snabbt som vid vingen.

## Roder

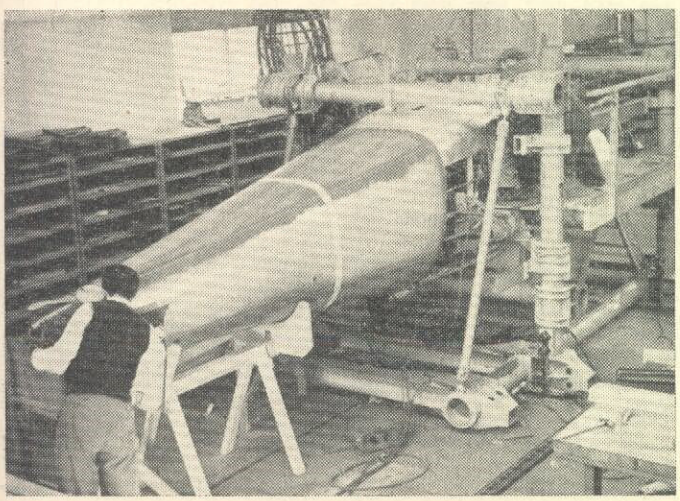
Rodren äro jämte kroppens centralparti de delar, där man ytligt sett ej kan upptäcka några förenklingar. Emellertid ha sådana dock genomförts, i det att den torsionsstyva nosen här kunnat utföras helt utan innerförstyvningar. Vidare ha sådana spryglar, som uppbära lagringar och hävarmar, i större utsträckning än hittills utförts som lättmetallgjutgods.

## Kropp

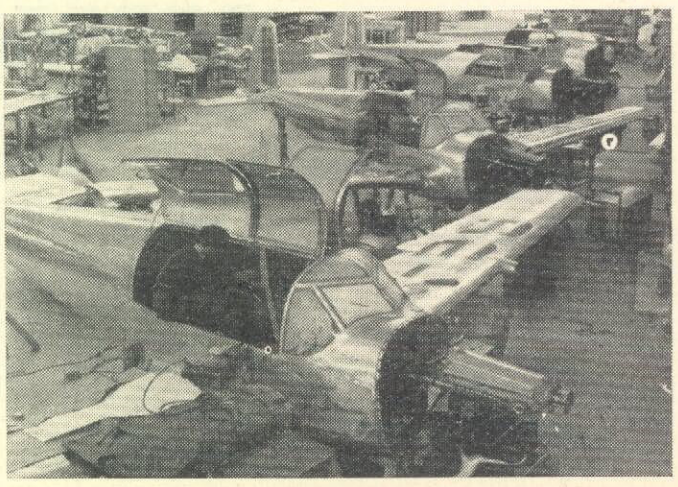
Beträffande kroppens framparti voro vi från början ganska ense om, att någon nämnvärd förenkling jämfört med redan existerande moderna kroppar knappast var möjlig. Ur aerodynamisk synpunkt voro dubbelkrökta plåtar ofrånkomliga och vissa spant voro likaledes erforderliga för att taga upp laster från vingar, sitsar, landställ etc. Vidare var givetvis en reling ofrånkomlig. Vi försökte emellertid så gott sig göra lät koncentrera det konventionella byggnadssättet till en så liten del som möjligt. Av denna anledning utfördes bakkroppen med uteslutande raka generatriser, varigenom dubbelkrökta plåtar i detta avsnitt helt kunde undvikas. I övrigt skiljer sig bakkroppens uppbyggnad från en konventionell kropp endast däri att antalet spant reducerats till ungefär hälften och att denna del av kroppen utförts i "panelkonstruktion", d. v. s. över- och undersidorna samt höger- och vänstersidorna utföras var för sig med stringrar och spantdelar, varefter endast hopsättningen av panelerna sker i sammanbyggnadsjigg. Härigenom vinnes motsvarande fördel som vid vingen.

Härmed skulle denna översikt över Safirs tillblivelse vara avslutad, och som sammanfattning kan sägas, att de förutsättningar, som gällt för att bygga planet, gjort konstruktionsarbetet särskilt intressant. Då det ju skulle varit ekonomiskt otänkbart att lägga upp mer än en plantyp, måste det lyckas för oss att göra denna enda typ till ett allroundplan.

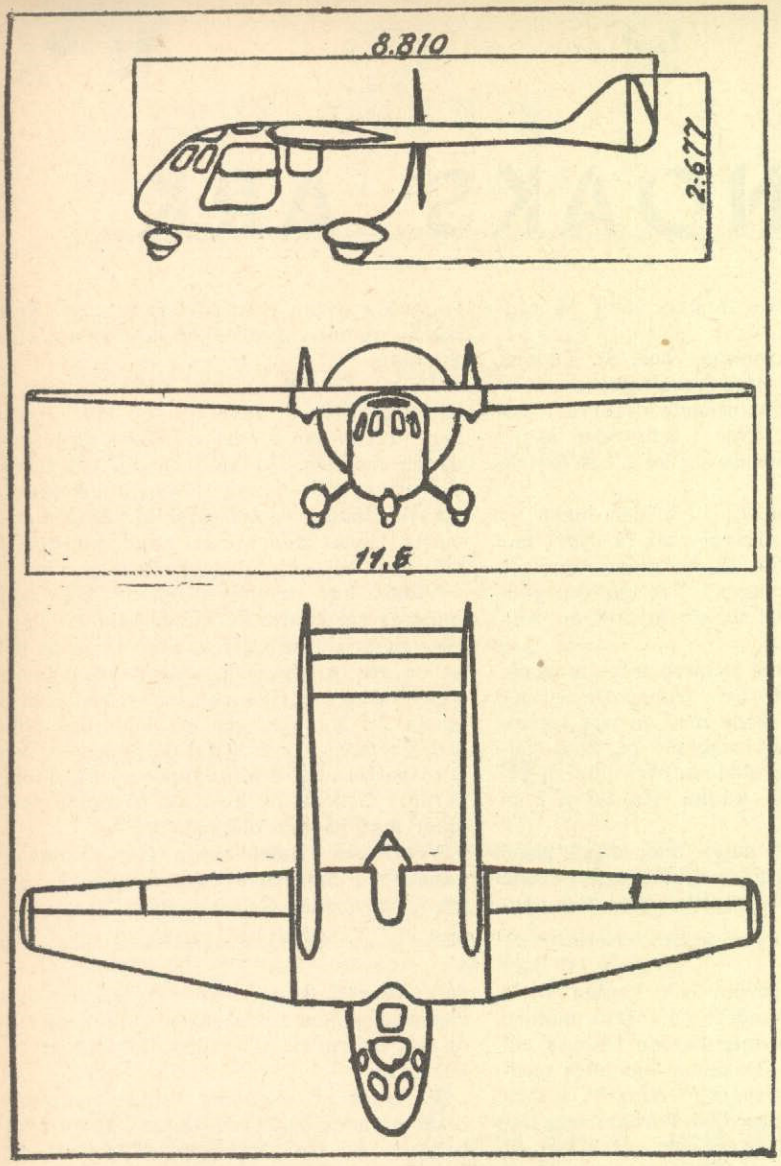
*A. J. ANDERSSON.*

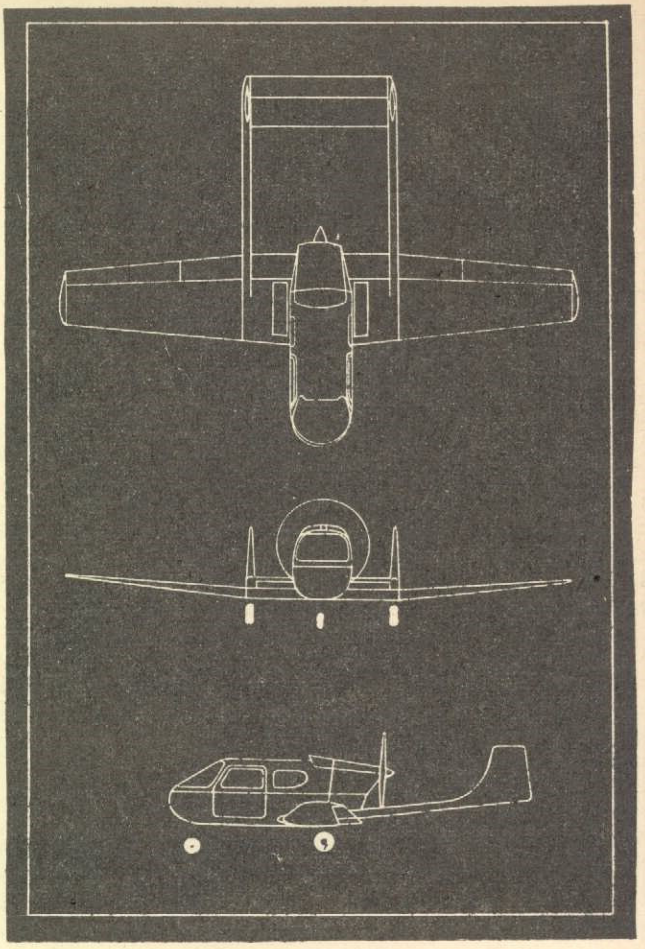


*Figur 11. Kroppen tillverkas i sin jigg.*



*Figur 12. Tillverkningen har fortskridit längre. Inredningsarbetena äro redan i full gång.*



# FRANSKT och AMERIKANSKT

*Överst t. v. franska Suc-10 och t. h. amerikanska Wheelair III-A i treplansskisser.*

## EUROPA HAVDAR SIG

(Forts. fr. sid. 16)

av två synnerligen likartade sportplan: den franska Courlis Suc-10 från S. E. C. A. N. och den amerikanska Wheelair III från Tacoma (Washington). Man kan knappast påstå, att jämförelsen utfaller till det franska planets nackdel!

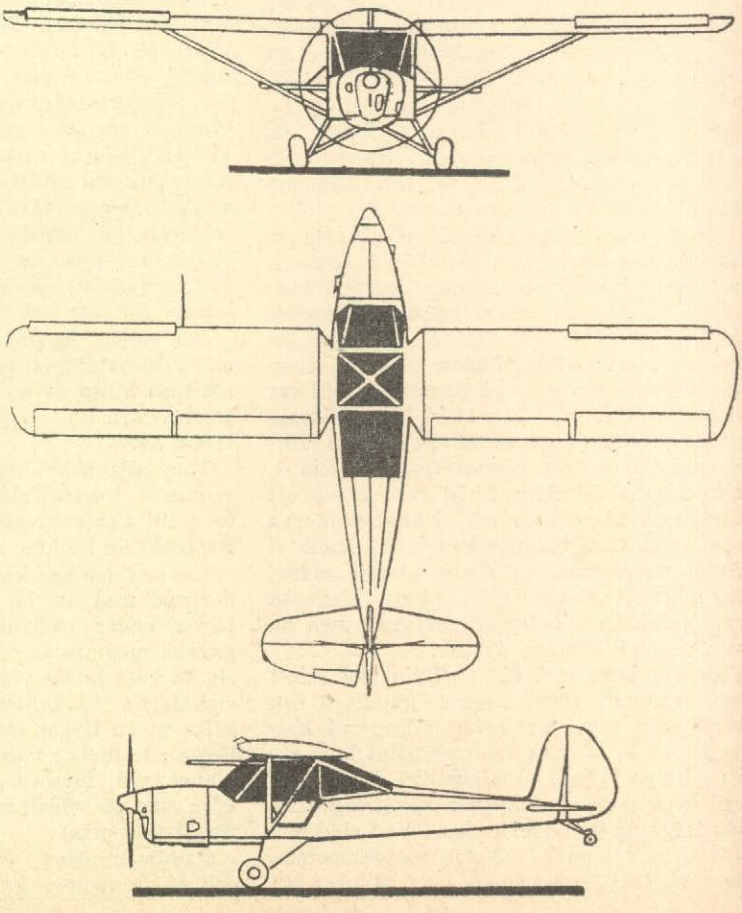
Som framgår av våra bilder på rubriksidan är planen varandra synnerligen lika till exteriören. Vilket intryck väl ytterligare bestyrkes av treplansskisserna. Båda är utrustade med stjärtbommar och skjutande propeller samt noshjulsställ. Bägge planen tar 4 passagerare.

Då planens yttre data är så gott som identiska nöjer vi oss med att göra en jämförelse med deras respektive prestanda m. m.

| | *Wheelair* | *Suc-10* |
|---|---|---|
| Totalvikt | 1.135 kg | 1.400 kg |
| Max. motoreffekt | 160 hkr | 190 hkr |
| Norm. motoreffekt | 120 hkr | 135 hkr |
| Max. hastighet | 216 km/t | 260 km/t |
| Marschhastighet | 192 km/t | 230 km/t |
| Aktionsradie | 960 km | 1.000 km |
| Bensin för 100 km | 20 liter | 20 liter |

Mest frapperande är kanske, att det franska planets motor trots sin högre effekt har exakt samma förbrukningstal som det amerikanska. Suc-10:s yttre mått är: spännvidd 11,50 m, längd 8,81 m, höjd 2,67 m, vingyta 19,1 m². Med endast tre passagerare är planets räckvidd hela 1.400 km!

Det franska planet har en Mathis-motor och amerikanaren en luftkyld 4-cylindrig Lycoming GO 290 AP.



*Treplansskissen längst ned visar den intressanta franska sportplansnyheten "Muscadet". En tresitsare från Boisavia. Spännvidd 10,5 m, längd 7,5 m, höjd 2,20. Med en 110 hkr motor är räckvidden 850 km vid 165 km:s hastighet.*



# LUFTENS NOAKS ARK

Vid lufthamnen Schiphol, KLMs huvudbas, har man efterhand vant sig vid att se ganska bemärkta figurer bland passagerarna. Dit kommer ofta ministrar, statsmän, berömda sångare, vetenskapsmän etc.

Nyligen dök emellertid en figur upp, som man inte tidigare sett i den livligt trafikerade lufthamnen. Det var en — siamesisk fiskkatt! Det fyra månader gamla djuret hade transporterats från Bangkok till Amsterdam av KLM och skulle till Blijdorp Zoo i Rotterdam. Eftersom KLM inte intresserar sig för sina passagerare endast under resorna utan även efter dem, gjorde man häromdagen en visit hos sin nyförvärvade vän i dess nya hem. Han var en bild av hälsan och välbefinnandet själv och tycktes finna sig helt tillfreds tack vare sin skötares omsorgsfulla omvårdnad. Denna berättade att en fullvuxen fiskkatt (ibland oriktigt kallad tigerkatt) blir ungefär hälften så stor som en puma. De lever på fisk, som de själva fångar, samt på fåglar och småvilt.

Chefen för Rotterdams Zoo, dr Kuyper, var mycket nöjd med resultatet av lufttransporten av hans senaste nyförvärv och hoppades att han även i framtiden skulle få tillfälle att använda sig av KLM för sin "nyrekrytering".

Nu var det för allt i världen ingen ny erfarenhet för dr. Kuyper att få djur "par avion". Redan för 18 år sedan använde han sig av den utvägen. Den gången gällde det en transport av ett lejon från Amsterdam till Paris.

Det påstås att det numera inte finns något djur, som inte kan transporteras per flyg, men det var ändå med en viss tvekan KLMs representant sneglade på Zoos väldiga elefant och grubblade över hur en sådan bjässe skulle kunna stuvas in i en DC-4.

För närvarande nöjer man sig i regel med att frakta följande djur per flyg: små apor, fåglar, mindre reptiler etc. För några veckor sedan transporterade t. ex. KLM några mindre krokodiler och ormar från Surinam.

En av fördelarna med lufttransport av ömtåliga djur är givetvis den korta restiden. En annan är den, att det alltid finns någon medlem av besättningen till hands för att se till djuren. Därvid inbesparar man kostnaden av en särskild vårdare som måste finnas för att ta hand om djuren vid långa sjö- eller järnvägstransporter.

Vidare kan temperaturen i flygplanen regleras så att djuren aldrig behöver frysa eller ligga i drag eller vad än värre är ligga på ett fartygsdäck, utsatta för vädrets alla växlingar. Det var just detta senare, ansåg dr. Kuyper, som orsakade den höga dödlighetsprocenten bland de pingviner som transporterades från Sydpolen via Tropikerna. Genom att använda flygplan undviker man sådana olägenheter.

Vem vet! Inom några få år kommer kanske en modern version av Noaks ark att flyga mellan kontinenterna!

---

## RIO DE JANEIRO

(Forts. fr. sid. 15)

känner varje berg och varje dal där. Känner också kamraterna nere i sjön, hajarna, som aldrig ger upp hoppet och de dagar då flygturerna äger rum regelbundet uppehåller sig längs flygsträckan. Walter Diele överlämnade planet och därmed också sig själv med utpräglat misstroende i händerna på telegrafisten och beslöt sig för att sova några timmar, vilket inte heller låter sig göra i ett flygplan utan övning. Simerl Butz hade en fabulös förmåga att även i sömnen genast kunna hitta den riktiga knappen att trycka på, då instrumenten påkallar hans uppmärksamhet.

Så följde stor gemensam frukost. De tre tänkte med värme på de vänliga händer, som hade plockat ihop den härliga "frukostkorgen". Mer än tänka på dem kunde de för ögonblicket inte göra. Under tiden gungade Geisler fram kistan exakt på strecket efter kursen, som på 20 meters höjd var lätt att hitta. Klockan 16.30 kom vindrapporterna och gav besättningen goda förhoppningar om att komma fram till Rio — allraminst. Klockan 16.50 passerades ett fartyg på något avstånd. Enligt planerna skulle det vara "Monte Pascoal". Hade vi flugit en postmaskin skulle vi nog offrat tio minuter på att göra några eleganta svängar för att hälsa på fartyget, men nu var varje kilometer dyrbar.

Geisler hade just åkt med sin stol (blott användbar att sitta i) ner i "källaren" och brummade över en bakåtpejling till Kap Verdeöarna, då maskinen plötsligt lade sig i en brant sväng. Fullkomligt desorienterad genom denna manöver dök telegrafisten åter upp ur underjorden. Vad stod på? — Dj—r anamma! Från babordsmotorn rann en bred oljestrimma över vingen. Nu tjöt också alarmhornet och kapten Diele ropar genom oväsendet: "Vänstra motorn läcker kraftigt, ge mig kursen tillbaks till 'Monte Pascoal'!" I samma ögonblick meddelades katapultfartyget "Ostmark" i Bathurst och "Friesenland" i Perbambuco liksom Lufthansa om vad som inträffat. I fortsättningen hålles dessa tre à jour med vad som händer. Samtidigt försöker telegrafisten få förbindelse med "Monte Pascoal". Sedan Simerl fastställt att det blott var fråga om några minuter innan man var tvungen att slå ifrån babordsmotorn, går kapten Diele upp på 350 meters höjd. Sedan skall den sjuka motorn slås ifrån och vi skall flyga vidare med endast styrbordsmotorn. För att det skall bli möjligt måste bensin tappas av. Simerl öppnar snabbavtappningskranen och flera tusen liter bensin far ner och tvättar Sydatlanten.

Nu börjar babordsmotorn skaka så att en av besättningen tar fram en kortlek för att med hjälp av en "stjärna" försöka utröna vilken del av planet som först skall trilla av.

Men alla skakningar upphör förr eller senare — i detta fallet upphörde de då motorn till sist obevekligen stannat. "Monte Pascoal" är i sikte.

Under tiden har kapten Diele kommit underfund med att en fortsättning av flygturen under rådande omständigheter är ganska meningslös och har därför beslutat sig för att landa vid "Monte Pascoal". Vi signalerar till kaptenen att lägga bi och sätta ut en livbåt med en bogserlina samt lägga sitt fartyg tvärs mot vinden, ty flygplanet vill försöka att landa på läsidan (den sida på vilken man skall stå när man försöker spotta).

Eftersom planet fortfarande flyger och den högra motorn går med i det närmaste fullt varvtal, kan dessa instruktioner inte ropas ut genom en megafon utan vi använda oss av radion — vilket faktiskt är bekvämare.

Fartyget efterkommer villigt flygplansbesättningens önskemål så att kapten Diele kan gå ned för att landa. Trots att den starka nordvästliga vinden rör upp havsytan ganska avsevärt hyser ingen några betänkligheter inför den stundande landningen. Kapten Diele har sina kamraters fulla förtroende och han rättfärdigar det också på ett glänsande sätt. Under landningsmanövern telegraferar Geisler sina iakttagelser. Klockan 17.35, fortfarande Greenwichtid, landar D-AEFH på Sydatlanten och måste så avbryta sin flygning efter att ha tillryggalagt två tredjedelar (6.700 km) av hela den planerade sträckan. Samtidigt meddelar telegrafisten Geisler åt alla håll genom etern: "Trots grov sjö lyckad landning! — vänta — orsak motorkrångel, troligen brott på oljeledning — var goda öppna radioförbindelse med 'Monte Pascoal' på 600 meter — håll förbindelsen — slutar nu — tack mina herrar — otur — god middag!"

Ja, han var tvungen att bryta förbindelsen, ty nu var det tid för de tre att göra planet klart för bogsering. Ingen enkel sak i grov sjö, två av hajkamraterna höll sig uppmärksamt avvaktande i närheten. När livbåten med bogserlinan kämpat sig fram till planet genom sjöarna, satt de tre på ena vingen och uttryckte sin uppfattning om avbrytandet av flygturen i föga höviska ordalag.

Bogsering till fartyget. Till sist befann sig såväl plan som besättning ombord på "Monte Pascoal". Varefter resan till Rio de Janeiro kunde fortsätta — dit ville vi ju komma allihop... *M.*

# UPP TILL VAL!

*Nu inbjuder NF läsekretsen till en ny intressant tävlan:*

*Kora nordiska innehavare av segelflygets egen trofé!*



**FÖR FÖRSTA GÅNGEN skall nu den nya segelflygtrofén "PELLE" utdelas, vilken uppsatts av NF och konstnärligt utformats av Rolf Lilja med seriefiguren Pelle Qvist som förebild. Ursprungligen är det i viss mån Hollywoods Oscar som lämnat idén till det hela — denna filmtrofé har genom åren vunnit enorm popularitet och räknas numera som den främsta utmärkelsen för de stora prestationerna på den vita duken. På samma sätt hoppas vi, att NFs "PELLE" skall bli en institution av bestående värde för Nordens segelflyg. Till en början gäller det att fastslå, vem som svarat för 1946 års förnämligaste segelflygprestation, och sedan är det meningen, att denna trofé årligen skall utdelas i ny upplaga till de mest förtjänta segelflygarna. Frågan gäller alltså nu**

# Vem får årets Pelle?

SAMMANLAGT är det fyra statyetter, som skall delas ut till lika många segelflygare från vart och ett av de fyra nordiska länderna: Danmark, Finland, Norge och Sverige. Den främste från varje land kommer att utses genom omröstning. Nu gäller det först och främst att föreslå lämpliga kandidater. Varje NF-läsare är berättigad att insända ett eller flera förslag — i första hand från sitt eget land men gärna även från grannländerna. Högst 9 kandidater får dock föreslås av varje tävlande. En nordisk jury skall bland de inkomna förslagen utvälja ett par representativa kandidater från varje land, kring vilka slutstriden i omröstningen sedan kommer att stå!

## *Fina omröstningspriser!*

DEN SEGELFLYGARE i varje land, som fått största antalet röster, kommer sedan att under högtidliga former tilldelas PELLE-statyetten, vilken han — eller hon! — får behålla för livet. Bland alla dem, som visar sitt intresse för utdelandet av denna segelflygets elittrofé genom att lämna förslag eller delta i omröstningen kommer ett stort antal förnämliga priser att utdelas.

Intressera dina kamrater för denna tävlan; ytterligare materiel kan erhållas från NF. Använd själv kupongen här intill!

Till **NORDISKA FLYGTIDNINGEN, Segelflygredaktionen, M A L M Ö.**

Jag föreslår såsom lämpliga kandidater till erhållande av NFs PELLE för bästa segelflygprestation 1946:

1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

6 .....

7 .....

8 .....

9 .....

Namn: .....

Adress: .....

..... NF 1

NF PRESENTERAR:

# AROS-FLYG

## — en ny gren på det svenska civilflygets träd

VID SVARTÅNS UTLOPP I MÄLAREN låg under medeltiden staden Aros. Till undvikande av förväxling med en stad vid Fyrisåns mynning — som också hade fått namnet Aros — kallades den Västra Aros, och via Väster-Aros sammandrogs namnet efterhand till Västerås.

### Historik

Västerås har genom seklen varit en föregångsstad i mer än ett avseende. I hävderna kunna vi läsa, hurusom konung Knut Eriksson redan i slutet av 1100-talet förlade sitt stora mynthus hit, vilket drevs i regi av invandrade tyskar, vilka under 1200-talet även bearbetade Järnberget och Kopparberget — tillsammans med biskopen.

Det kulturella livet i Västerås blomstrade likaledes tidigt, och biskop Johannes Rudbeckius skaffade staden redan 1623 Sveriges första gymnasium. Stormaktstiden medförde en uppblomstring med stigande handel och utförsel av järn och koppar från Bergslagen. Ryska krigsfångar, som svenska soldater förde hem efter segerrika fälttåg utomlands, fingo hjälpa till att bygga upp staden efter en förödande brand under 1700-talet.

### Dagens läge

Även i modern tid har Västerås behållit sin dominerande ställning. Det är framförallt ASEA, som inom den elektriska branschen representerat det svenska namnet med heder världen runt — och som nu även fått äran av en väsentlig del av de så livligt diskuterade ryssleveranserna — men inte långt därefter komma Svenska Metallverken, medan Hakonbolaget symboliserar den fria företagsamheten på det privata affärslivets område.

Som sjöfartsstad är Västerås än i denna dag av största betydelse för hela Bergslagen, och ett ledande företag inom sjöfarten är AB Västeråsspedition.

### Behov av AROS-FLYG

Det säger sig självt, att just i en stad som denna — där snabba och säkra kontakter äro ett nödvändigt led i affärerna — flyget måste komma att spela en allt mera dominerande roll. För att tillgodose industriernas och affärslivets i Västerås och Bergslagen behov av flygtransporter för såväl personal som gods bildades därför under 1945 AB Aros-Flyg.

Flyget är dock ingen nyhet för Västerås, som tvärtom är en flygstad av första rang. Hit förlades redan under tjugotalet Första Flygkåren enligt 1925 års försvarsordning — enligt 1936 års "nyordning" benämnd Västmanlands Flygflottilj men fortfarande med beteckningen F 1 — och här ligga såväl Flygets Centrala Skolor som Centrala Flygverkstäderna — de senare kanske mer kända under förkortningen CVV.

Om alltså det militära flyget är väl företrätt i den goda gurkstaden, så gäller detta i kanske lika hög grad om det civila — segelflyget har ju blivit riksbekant genom Mickel Nordholm & Consortes bravader i de svenska rikssegelflygtävlingarna, och modellflygare som Landegren med flera skämma inte heller ut sin hemstad. Motorsportflyget återigen har alltid kunnat räkna på gott intresse, och nu skall det som bäst bli riktig fart i Aros....

### Nykomling med 10 år på nacken

Vi kunna alltså vara överens om att det är i en traditionsrik trakt, som det nya flygföretaget AROS-FLYG bedriver sin verksamhet. Nytt är förresten inte heller riktigt uttryckt, eftersom företaget begynte sin verksamhet redan 1937 — den gången under namnet Aero-Tjänst med greve Diedric Cronstedt som innehavare.

I samband med bolagsbildningen inträdde som ny intressent chefen för AB Västeråsspedition, direktör Arne Lindén — förresten son till förre ASEA-chefen. Aktiekapitalet blev redan från början 50.000: — kr. med greve Cronstedt och direktör Lindén som huvuddelägare till lika delar. Under våren 1946 höjdes aktiekapitalet till 100.000: — kronor och strax före årsskiftet till 150.000: — kronor.

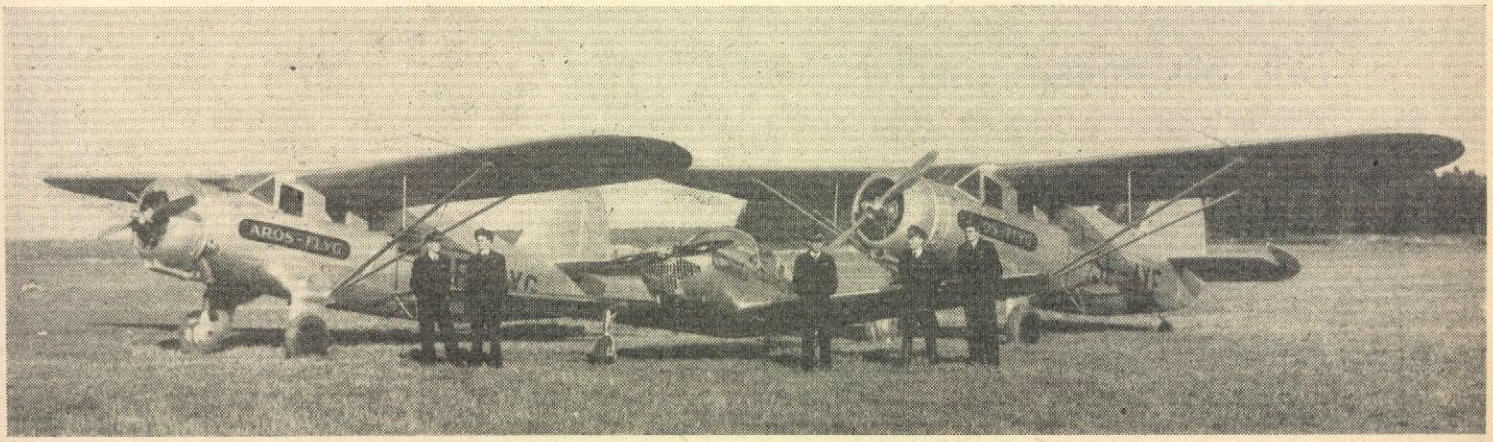
Ekonomiskt står det nya företaget alltså väl rustat, men inte heller organisatoriskt eller rent flygtekniskt ligger man efter, enligt vad det visade sig, när NFs utsände besökte Västerås för att titta litet närmare på denna livskraftiga gren av det svenska civilflyget.

### Personaluppsättningen

måste betraktas som mycket god med dir. Arne Lindén som ordförande i bolagsstyrelsen, greve D. Cronstedt som verkställande direktör, fanjunkare E. Eriksson som chef för flygavdelningen och verkmästare N. Wärnheim som ansvarig för verkstaden — alltså heltigenom folk som kan sin sak.

Intresset för bolagets verksamhet är mycket stort, och som särskilt glädjande kan framhållas myndigheternas positiva inställning, men så är behovet av flygtransporter ju också påtagligt. Att Aros-Flyg förmått hävda sig inte endast rent lokalt utan även gentemot de centrala myndigheterna i Stockholm framgår måhända bäst av det faktum, att bolaget är ett av de få företag i Sverige som inneha taxitillstånd.

Greve Diedric Cronstedt berättar för NFs medarbetare, att provflygningar under vintern äga rum för igångsättande av reguljär abonnerad flygning mellan två orter på c:a 300 kilometers avstånd. Man står emellertid inte heller främmande för planer på utrikestrafiken, och därvidlag har man tänkt sig, att lämpliga tvåmotoriga flygplan skulle komma till användning.



Här presentera vi Aros-Flygs lilla Globe Swift mellan bolagets två Norseman-plan på Johannisbergs flygfält. — Framför planen flygande personalen

### Flygkontor i "Sjöfartshuset"

För närvarande har Aros-Flyg för sin verksamhet i första hand två flygplan av märket Noorduyn Norseman, vilka ju som bekant förutom de två besättningsmännen ta vardera sex passagerare eller alternativt 800 kg last. Beträffande lokaltrafiken siktar man i första hand på två- och femsitsiga flygplan av märket Globe Swift, vilket moderna och snabba metallplan Aros-Flyg representerar med generalagentur i Skandinavien och Finland.

Flygbolagets kontor är inrymt i "Sjöfartshuset", Hamngatan 6 i Västerås, där även Västeråsspedition har sina kontor inredda. Flygverksamheten bedrives med Västerås flygfält vid Johannisberg som bas, och det är egentligen värt ett kapitel för sig.

### Johannisbergs flygfält

äges av Västerås stad, vars ledning på olika sätt föredömligt visat sitt flygsinne. Som jämförelse med de svindlande start- och landningsavgifter hr Wigforss tänker suga ut av civilflyget på de statliga flygfälten kan nämnas, att Aros-Flyg över huvud taget ännu ej behövt betala ett enda öre i dylika avgifter till staden — heder åt sådana myndigheter!

Flygfältet är mycket välbeläget vid huvudväg, färdväg och djuphamn, och det tillåter numera starter på över 1.000 meter i alla riktningar. Plan av typen DC-3 ha förresten landat på fältet utan svårighet. Därutöver ha emellertid också förslag uppgjorts till flygfältets utbyggnad med anläggning av hårdgjorda banor.

### Flygplansslip i Mälaren

Som en särskild fördel måste påpekas, att fältet har direkt kontakt med Mälaren, och Västerås stad skall till våren iordningställa en flygplansslip därstädes, varefter Johannisberg blir ett av de få flygfält i Sverige, som ha slip i direkt anslutning till fältet.

På flygfältet finnas två beredskapshangarer i sten, vardera omfattande 1.000 m² golvyta samt vindsutrymmen med samma areal. Båda hangarerna äro tip-top utrustade, elektrifierade för lyse och kraft, försedda med tvättrum o. s. v. Båda äro också vinterbonade, men endast i den ena är värme indragen.

Aros-Flyg disponerar f. n. den s. k. "kallhangaren", men det är inte omöjligt, att man senare i år får disponera även varmhangaren. Hyreskontraktet har tecknats med Västerås stad som mellanhand, och även härvidlag måste villkoren sägas vara gynnsamma.

Som ytterligare ett exempel på de lokala myndigheternas förstående inställning till civilflygets behov må nämnas, att Västerås stad erbjöd sig att bygga en hangar åt bolaget, innan beredskapshangaren blev ledig.

### Ny Swift med starkare motor

Vid vårt besök ute på Johannisbergs flygfält, dit greve Cronstedt själv kör NF-medarbetaren, är det liv och rörelse i bolagets hangar. Förutom den Globe Swift, som bolaget fick in redan under försommaren och vilken nu snart börjat bli en "gammal bekant" för Sveriges flygfolk, har nu ytterligare ett exemplar av detta genomtrevliga flygplan anlänt, men det är till skillnad från det första planet försett med en 125 hästkrafters motor. 125:an kan förresten förses också med flottörer.

Den tekniska fasta personalen är relativt liten till antalet men i stället naggande god. Under verkstadschefen Wärnheims ledning har man inte endast haft hand om översynen på bolagets egna plan utan dessutom också utfört reparationer på flygplan från andra bolag samt givetvis också från klubbar och enskilda. Aros-Flyg har inom denna verksamhetsgren fått ett så gott namn, att man inte ens kunnat åtaga sig alla beställningar på sistone.

De mera komplicerade detaljarbetena utföras av tillfällig personal från Centrala Flygverkstäderna, som på så sätt kompletterar den egna personalen. På samma sätt kompletteras vid behov den flygande fasta personalen med kvalificerad personal från flygflottiljen i Västerås, vilket visat sig vara en nyttig växelverkan mellan civil- och militärflyg.

### Perfekt flygservice

Förutom den egentliga flygverksamheten och verkstadsrörelsen bedriver Aros-Flyg jämväl annan verksamhet, som kompletterar densamma. Agenturen för Globe Swift har i det föregående redan berörts. Därutöver må framhållas, att företaget har hand om agenturen i staden för ABA-SILA och därmed samarbetande utländska företag. Detta arrangeman har tillkommit i första hand för att kunna lämna in-

(Forts. å sid. 26)




# ALL ROUND

## 20 st. 28-tons Martin Mariner amfibieplan beställda

USAs flottflyg har hos Martin-firman beställt 20 amfibieflygplan Martin Mariner av största, hittills byggda typ.

Ingående start- och landningsprov på både vatten och land ha visat, att stora amfibieplan ha samma praktiska och mångsidiga användning som mindre flygplan av samma typ och dessutom besitta egna fördelar. Särskilt i arktiska områden med växlande klimatförhållanden beräknas typen göra större nytta än vanliga land- och sjöflygplan.

Max. startvikt 28.350 kg eller omkring 2.040 kg mer än standard version PBM-5 flygbåt. Landningsställ 3-hjuligt, indragbart samt flottörer. I övrigt liknande utrustning som PBM-5 beträffande beväpning, torn, bombrum, roder etc. Dessutom tillkommer anordningar för raketstart.

## Jaktförarutbildningen i USA

USAs arméflyg har organiserat en skola för jaktflygare å flygplantypen Lockheed P-80 Shooting Star. För att undgå den höga olycksfrekvens, som utmärkte den motsvarande tyska utbildningen under kriget, har det bestämts, att endast erfarna flygförare skola antagas för utbildning. Minimikraven äro 500 flygtimmar i militära flygplan, därav 150 timmar i jaktflygplan. Många av eleverna äro gamla jaktflygare med rik erfarenhet. Kursen varar 7 ½ veckor.

## Undervattenhangarfartyg möjliga?

En amerikansk amiral har i ett offentligt tal framhållit, att det nu är fullt möjligt att bygga ett "undervattenshangarfartyg", som kan transportera atombomber och andra moderna vapen under vattnet och sända iväg dem genom luften mot önskade mål.

## Arsenal VG 70 — franskt reaktionsdrivet försöksflygplan I

Vissa uppgifter ha offentliggjorts rörande det franska försöksflygplanet Arsenal VG 70. Detta flygplan är ett medelhögvingat monoplan med trapetsformade vingar av pilform försedda med klaffar. Smal flygkropp, enkel fena och sidroder samt pilformat höjdstyrverk. Konstruktionen är gjord i trä enligt ett nytt, hittills icke offentliggjort system. Flygplanet framdrives av en Junkers Jumo 004 reaktionsmotor, inbyggd i kroppens bakre del. Luftintaget sitter på flygkroppens undersida och utblåsningsöppningen i stjärtspetsen. *Data:*

Spännvidd: 8,5 m
Längd: 8,7 m
Vingyta: 13 m²
Vingbelastning: 219 kg/m²
Hastighet max: 900 km/tim på 7 km höjd
Landningshastighet: 150 km/tim.

## SO 6000 — franskt reaktionsdrivet försöksflygplan II

Flygplanet, som byggts av SNCA du Sud-Ouest, skall användas för försök med olika reaktionsaggregat samt som skolflygplan. Flygplanet är 2-sitsigt (sida-vid-sida), varvid en plats är avsedd för föraren och den andra för en ingenjör eller en elev. *Data:*

Spännvidd: 9,16 m
Längd: 10,48 m
Vingyta: 14 m²
Vingbelastning: 286 kg/m²

## Ryskt luftskepp

Ett ryskt luftskepp har efter kriget byggts i Moskva. Det bär namnet "Patrioten", har en längd av 49 m och kan taga 10—12 passagerare. Motorerna äro 2 st. på vardera 1.700 hk. Hastigheten uppgives till 100 km/tim och topphöjden till 4,5 km.

## XS-3, raketdrivet försöksflygplan för 60 km flyghöjd

Ett helt nytt amerikanskt försöksflygplan för överljudshastighet och med beteckningen *XS-3* håller nu på att byggas hos Douglas för flottflygets räkning. Nykonstruktionen är ett raketflygplan, och man drar nytta av de erfarenheter, som erhållits vid framställningen av försöksflygplanet Bell XS-1. Beräknad hastighet omkring 2.400 km/tim och topphöjd omkring 60 km.



**SONJA STJERNQUIST — Hipp,**
**som här stiger ur en Ostermans-Auster, är en av de många NF-läsare, som 1946 fått flyga för första gången genom NFs försorg. Längtar Ni också efter en flygtur i det blå, sänd oss då kupongen å vidstående sida!**

## Idrottsledare inom engelska flygvapnet

Engelska flygministeriet meddelar, att fyra nya yrkesgrenar komma att införas inom RAF. De äro trafikledare, polispersonal, gymnastik- och idrottsinstruktörer samt förvaltningspersonal. Fördelarna härmed anses bl. a. vara, att bättre befordringsutsikter skapas och att större möjligheter uppstå att få behålla personalen längre tid i aktiv tjänst. Trafikledarna avses rekryteras från den flygande personalen, i första hand officerare med lång tjänstetid och stor erfarenhet. De övriga nya yrkesgrenarna skola lämna möjligheter till långtidstjänstgöring genom att fast anställda, som nu inneha tillfälliga fullmakter, kunna erhålla transport till någon av de nya yrkesgrenarna.

Polisbefälet kommer huvudsakligen att tagas från flygvapnets nuvarande polisorganisation. Gymnastik- och idrottsinstruktörerna komma till största delen att tagas från motsvarande civila anställningar och korttidsanställas.

## 3.000 km/tim på 24 km höjd?

I USA utvecklas f. n. XS-1, ett reaktionsdrivet försöksflygplan. Det har byggts i samarbete mellan Air Material Command, Bell Aircraft Corp och NACA (National Advisory Committee for Aeronautics). Flygplanet väntas kunna nå en hastighet av *2.730 km/tim på 24 km höjd* — eller nära 3.000 km/tim. Något försök att passera ljudhastigheten har ännu icke gjorts. Ett flygplan typ B-29 har emellertid fört upp försöksflygplan på hög höjd, varefter det lösgjorts. Dykning och glidflykt har därefter utförts, och man känner sålunda bl. a. stall- och landningshastigheten. En flygplanförare förde flygplanet. I början av 1947 kommer man att flyga planet för egen motor och successivt öka effekten och därmed flyghastigheten. Försöken ha hittills utfallit väl, och man väntar sig mycket av flygplanet för framtiden. Om konstruktionen heter det:

Flygplanet är ett medelvingat monoplan med extremt strömlinjeformad kropp och spetsig nos. Trapetsformad vinge med tjocklek 10 % av vingkordan. Motorn inbyggd i flygkroppen, utblåsningsöppning i stjärtspetsen. 3-hjuligt landställ.

Drivkraften erhålles från 4 st. vätskedrivna raketaggregat, vardera med 680 kg drivkraft. De kunna användas enskilt eller i kombination. Vid de första försöken skall ett förenklat aggregat användas. Följande *data* (delv. beräknade) föreligga:

Spännvidd: 8,5 m
Längd: 9,45 m
Hastighet max: 2.730 km/tim
Stigförmåga: 13.720 m/min
Flygvikt: 5,9 ton
Flygsträcka: 160 km
Vingbelastning: 490 kg/m².



**Dessa "piccolos" i flygets tjänst**

måste än så länge hålla sig på marken, men Ni kan vara lugn för, att deras håg står mot skyn. Genom NF kan var och en av dem få sin dröm förverkligad: en gratis flygtur till Amerika (med fickpengar i plånboken!), en komplett motorflygutbildning eller en segelflygkurs på Ålleberg....

# OM NI HAR TUR...

kan Ni under 1947 få

**A** FLYGA GRATIS TILL AMERIKA!
**B** KOSTNADSFRI FLYGUTBILDNING!

**Dessa förmåner ingår nämligen i den serie presenter, som NF utdelar bland sina prenumeranter under innevarande år. Den första flygresan utlottas redan i mars — på ettårsdagen av NFs start. Flygstipendierna utdelas varje månad med början i januari.**

## OBS.!

Alla kan naturligtvis inte få flyga gratis till Amerika eller erhålla kostnadsfri flygutbildning. Men den som inte är utrustad med den där riktigt stora turen kan i stället få någon av alla de andra förmåner, som NFs prenumeranter kommer i åtnjutande av: Således utdelas innevarande år inte mindre än ett hundratal flygturer å inrikeslinjerna, rundturer o. s. v.

***Sänd in kupongen här nedan — det är allt Ni behöver göra!***

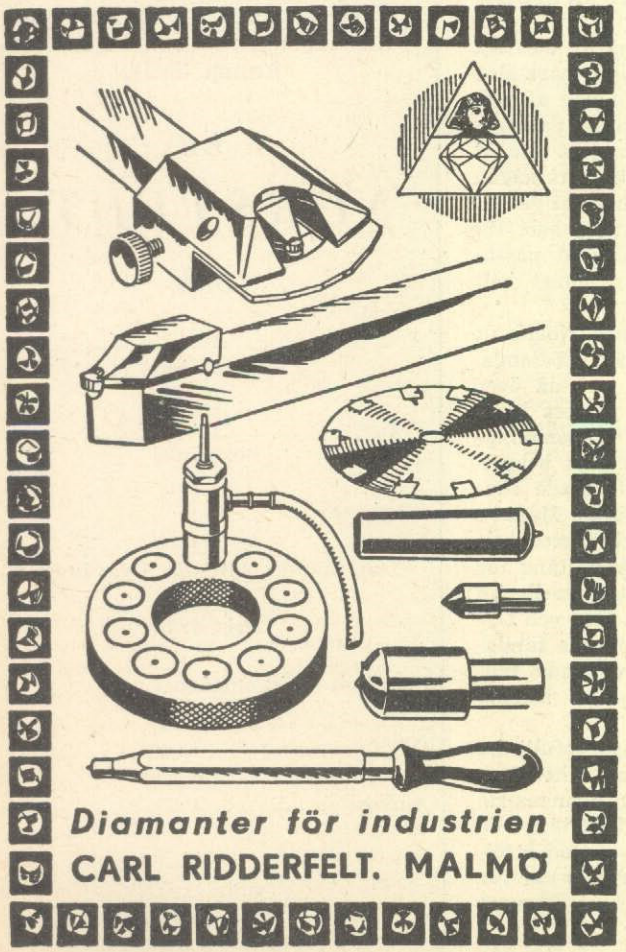
Till NORDISKA FLYGTIDNINGEN,
M A L M Ö.

Undertecknad önskar komma ifråga vid utdelandet av Edra premier. Mig intresserar mest förmån A, förmån B.
Jag är redan prenumerant å NF.
Jag prenumererar härmed genom att insätta 10:— kr. / 5:— kr. å postgirokonto 245258. (Stryk det ej tillämpliga!)

Namn: .....

Adress: .....

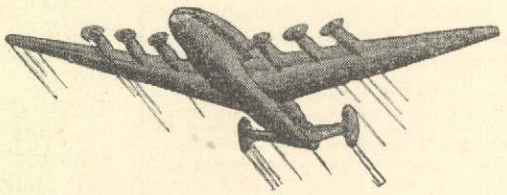
..... NF 1




Inom kort utkommer

# Flygkalendern

— 1947 —



**Allt för flygare och flygintresserade:**

— Fullständigt kalendarium för 1947 —

**MOTORFLYG • SEGELFLYG • MODELLFLYG**

Flygets organisation i de nordiska länderna

FICKFORMAT • KLOTBAND • PRIS 2:50

FÖRLAGS AB NORDISKA FACKPUBLIKATIONER,
Malmö 1.

Härmed beställes ..... ex. av **Flygkalendern** à 2:50.
Beloppet insättes å postgiro 245258 / bif. i frimärken.

Namn: .....

Adress: ..... NF 1



**Dessa kraftfulla flygartyper pryda omslaget av överstelöjtnant Stig Wennerströms bok "Röda Vingar".**


## "En av 1946 års STÖRSTA

### händelser på flyglitteraturområdet

är utsläppandet av de första tre banden av serien "Allhems flygböcker". När man läst de före årsskiftet utkomna böckerna — **"På tysta vingar"** (om segelflyg) av red. Yngve Norrvi, **"Mot svarta himlar"** (höjdflygrekordens historia) av fil. dr. Sixten Rönnow och **"Röda vingar"** (om det ryska flyget) av överstelöjtnant Stig Wennerström — inser man att Allhems förlag i Malmö verkligen lyckats få tag i de bästa specialisterna på resp. område och att dessa gjort sitt bästa. Texten, som är skriven med inlevd entusiasm och översiktlig klarsyn, levandegöres ytterligare genom en strålande bildavdelning (ca 80 sidor i elegant djuptryck) i varje band."

Så skriver **tidningen Motor.**

**Göteborgs Handelstidning** säger bl. a.:

— Det som mest tilltalar hos de tre första volymerna är de många vackra bilderna. Varje volym har 80 bildsidor i djuptryck, omfattande inemot 200 förstklassiga fotos . . .

och **Skånska Dagbladet:**

— Det är ett synnerligen gott uppslag som Allhems förlag realiserat med sina flygböcker. Flyg är nutidens trafikmelodi och blir det ännu mer i dagar som kommer. **Den som vill veta vad man bör veta om flyg har i dessa böcker en upplysningskälla, som inte kan vara bättre . . .**

## Allhems Flygböcker

### — alla tiders läsning för flygbitna

**Klipp till,**

fyll i och sänd kupongen till **närmaste bokhandel** eller till **AB Allhems Förlag, Malmö.**

Sänd omgående
1 ex. **PÅ TYSTA VINGAR** ..... à kr. 6: 75
1 ex. **MOT SVARTA HIMLAR** .. à kr. 6: 75
1 ex. **RÖDA VINGAR** ..... à kr. 6: 75
1 ex. av dessa tre vol., inb. i halvfranskt band ..... à kr. 24: 50
Likvid + porto mot postförskott.

Namn och titel: .....

Adress: .....

Poststation: ..... Nord. Flygt.


## RÖDA VINGAR (Forts. fr. sid. 13)

åt flygplan till förfogande för "riktiga" hopp. Intresset för fallskärmshopp har återspeglat sig i de ryska nöjesparkerna, där mycket ofta ett fallskärmshoppartorn är den förnämsta attraktionen.

Fallskärmshopparna fick under kriget användning för sina kunskaper, ty det blev möjligt att i stor utsträckning landsätta sabotörer bakom tyska fronten eller att luftledes lämna partisanerna förstärkning med specialutbildad personal, t. ex. radiotelegrafister, vapensmeder, läkare o. dyl.

Klubbmedlemmarna — liksom alla medlemmar i Osoaviachim — har särskild uniform, som ofta animerar till parader o. dyl. i flygpropagandans tjänst. Till uniformen bärs speciella utmärkelsetecken beroende på kunskaper och färdigheter, vilket utövar känd lockelse på ungdomen och som numera gör propaganda för anslutning från deras sida tämligen överflödig.

Flygpropagandan är huvudsakligen förlagd till industridistrikten, eftersom flygklubbarnas relativt stora krav på teknisk utrustning och ekonomisk bakgrund lättast kan tillgodoses här. Resultatet har av myndigheterna betecknats som mycket tillfredsställande, och det råder nog ingen tvekan om att åtminstone industribefolkningen i Sovjetunionen bibringats en ganska hög grad av flygsinne. Genom den breda anslutningen till Osoaviachims flygfrämjande formationer har många förmågor dragits fram i dagens ljus och kunnat utnyttjas. Detta gäller både flygare, konstruktörer och tekniker.

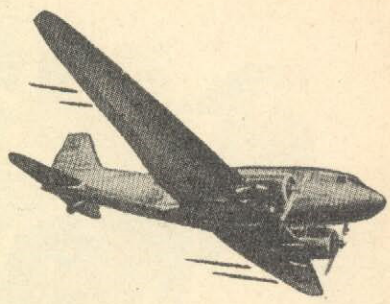
## TRAFIKFLYGNING (Forts. fr. sid. 14)

ned ganska brant. Följden härav blev att planet ögonblicket efter det tagit mark slog över. Noack själv kom snabbt nog ut, medan den, som väl var, ensamme passageraren inte fattade situationen lika snabbt utan lugnt satt kvar i avvaktan att någon skulle komma och hjälpa honom stiga ur. Noack var tvungen att åter rusa bort till det brinnande planet och lämpa ut passageraren. Strax därefter var planet helt övertänt.

Vid ett annat tillfälle råkade Noack ut för en kolvskada och måste nödlanda. Olyckligtvis befann han sig just då över ett stort sparrisfält i vilket planets landningshjul plöjde djupa fåror vid landningen. Bonden som ägde åkern kom bekymrad fram till planet och betraktade skadorna i sitt vackra sparrisfält. Mannen var emellertid "airminded" och avstod helt flott från att begära något skadestånd för sin fördärvade skörd. Han bad emellertid piloten att han skulle få följa med och flyga någon gång. Noack accepterade förslaget utan tvekan, ty billigare kunde faktiskt flygbolaget inte rätt gärna komma ifrån.

Bonden lär sedermera längtansfullt ha tittat ut genom fönstret efter "sitt flygplan" varje gång en motors brummande hördes uppe i luften. Helt säkert längtade han efter en ny nödlandning — med åtföljande skadeståndsflygtur. Som väl var för Noack gick emellertid inte denna fromma önskan i uppfyllelse.

(Forts. å sid. 26)

# *ABC*

## *för*

# *flygvänner*

*av* Lockwood Marsh

*4:75*

**En bok för gamla och unga flygvänner, som ger en inblick i några av flygningens huvudproblem och hur de kunna lösas.**

*En*

## *NORSTEDTS*

*bok*

(Klipp här)

Från .....
Bokhandel

rekvireras ..... ex.

av Marsh: ABC för flygvänner

**Pris 4:75**

att sändas mig omgående.

Namn: .....

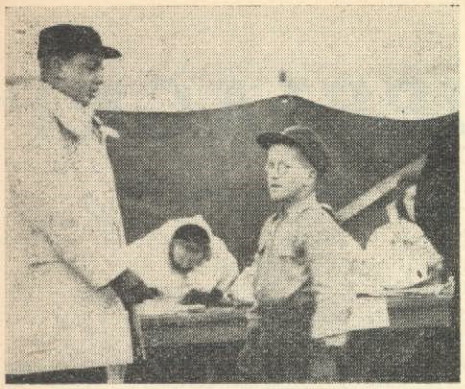
Adress: .....

.....
(Tydlig skrift!)

— Nordiska Flygtidningen —

# Modellflyg från hela Norden

MODELLFLYGARE SKRIVER FÖR MODELLFLYGARE



## *Nytt år nya krafttag!*

*DET MEST GLÄDJANDE FÖR MODELLFLYGET under det år som gått är tvivelsutan, att tävlingsutbytet länderna emellan åter kommit igång.*

*För vårt vidkommande gäller det givetvis närmast de nordiska grannländerna med landskamper och nordiska mästerskap, som alla visat, att modellflyget i högan Nord fortfarande är av hög klass och — inte minst viktigt — att den gamla kampgeisten finns kvar.*

*Vad det nya året bär i sitt sköte vet ännu ingen i detalj, men modellflygets folk hoppas givetvis på en intensifiering av tävlingsverksamheten — såväl inom som mellan de olika nordiska länderna.*

*Säkert skulle inte heller någon göra invändningar, om tävlingar och studiebesök kunde ordnas i litet mer internationella sammanhang. Danskarna, som under Per Weishaupt säkra ledning visat verkligt god aktivitet under 1946, sände ett par representanter till ett stort engelskt läger i somras, men den för Sverige avsedda inbjudningen hamnade i papperskorgen — någonstans i Stockholm...*

*Årets nordiska mästerskap i segelmodellklassen går som bekant i dansk regi, och Dansk Modelflyver Union har för avsikt att ordna denna "fyrlandskamp" i samband med sitt 10-årsjubileum den 27 augusti, antagligen på Aalborgs jätteflygfält. Dessutom har Schweiz inbjudit till internationella tävlingar i juni eller juli.*

*Som ett av de betydelsefullaste leden i det nordiska modellflygsamarbetet betraktas i tongivande kretsar utgivandet av Nordisk Flygtidning, och NFs utveckling under 1947 kommer säkert att liksom hittills gagna det nordiska flyget.*

*För oss modellflygare bör det därför vara en hederssak att under 1947 på allt sätt verka för NF genom att själva prenumerera samt värva prenumeranter. Modellflygarnas specialpris är faktiskt bara 4:— kr. pr år (8:— kr. med flygtekniska bilagan), och vid kollektiv klubbpren. blir priset ännu billigare.*

*Alltså — upp till kamp — för NF!*

**VINJETTBILDEN har vi hämtat från fjolårets stora vintertävlan i Örebro. Den föreställer tävlingsledaren Göran Lindholm med "adjutant" och införes som en påminnelse om årets modellflygsäsong.**

# SVENSK SEGER

## i stadsmatchen Malmö — Köpenhamn

MALMÖBOR OCH KÖPENHAMNare har mötts i en första stadsmatch i modellflyg. En tävling av detta slag har länge varit på tal, men åtminstone från svenskt håll har svårigheterna med att ordna flygfält samt inkvartering och utspisning varit av sådant slag, att man ej ansett sig kunna gå i land med uppgiften.

Så mycket gladare blev därför malmöborna, när de för någon tid sedan från Sportsflyveklubben i Köpenhamn erhöll en inbjudan att med ett lag på 25 man ställa upp till en tävling å Lundtofte flygplats utanför Köpenhamn. Denna inbjudan blev naturligtvis omgående accepterad, och det behövdes sannerligen inga extra påtryckningar för att man skulle kunna samla 25 intresserade till tävlingen. I det svenska laget deltog medlemmar från Aeroklubben i Malmö samt från Limhamns Modellflygförening under det att Sportsflyveklubben, till vilken alla tidigare modellflygklubbar i Köpenhamn anslutit sig, ställde upp det danska laget.

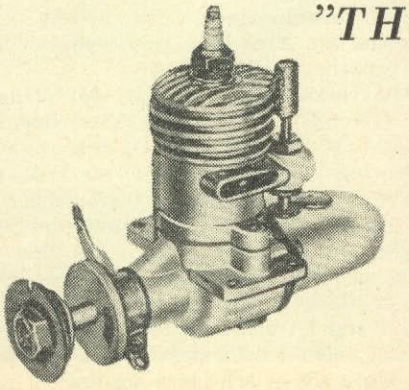
Svenskarna avreste på lördagseftermiddagen med köpenhamnsfärjan, och vid ankomsten till Köpenhamn möttes man av representanter för arrangörsklubben med ordf. Sven Wiel Bang i spetsen. Med hans hjälp ordnades också den annars så besvärliga tullvisitationen av trunkarna i "flygande fart". Modellflygarna fraktades sedan med tåg och buss ut till vandrarhemmet "Troldehöj", där de danska värdarna ordnat med inkvartering och utspisning. Sedan man väl anlänt dit gällde det att hugga in vid det danska smörrebrödsbordet, där svenskarna hälsades välkomna och man fick tillfälle att bekanta sig med varandra en stund, innan det var tid att krypa till kojs och samla krafter till söndagens tävling.

Söndagsmorgonen blev disig och kall, men man tog saken med glatt humör, och efter frukosten ställdes stegen ner till flygfältet, där trimningen snart var i full gång.

Tävlingen omfattade klasserna A1, A2, A3 och D enligt de nya nordiska reglerna. Den var ursprungligen indelad i tidsperioder, men med tanke på det dåliga vädret samt det faktum att danskarna ej var vana vid periodbegränsning beslöt man att slopa indelningen och låta deltagarna fullfölja i den mån de hann med. De danska värdarna hade uttryckt sina farhågen för att hela tävlingen kanske ej skulle avlöpa så friktionsfritt, eftersom det var klubbens första större tävlingsarrangemang, men farhågorna visade sig dessbättre vara mindre välgrundade, och tävlingen kunde genomföras på ett sätt som länder arrangörerna till all heder.

De svenska modellerna bestodo nästan uteslutande av extrema tävlingsmodeller i enlighet med de nya teorierna, under det att de danska deltagarna uppvisade modeller av såväl äldre som nyare konstruktion. Ett par modeller var verkliga konstverk vad bygget beträffar och med en sådan där formfulländad utformning, som man numera nästan aldrig finner på de svenska tävlingsmodellerna. De flög också förvånansvärt bra med tanke på att man troligen här i Sverige skulle ha helt kasserat dem som "odugliga". Danskarna

(Forts. å sid. 28)

"THOR" BENSINMOTORER

för FLYGPLAN, BÅT- och BILMODELLER

Data:

Hästkrafter: 1/6. Cyl.-volym: 4,75 cm³
Motorklass: B. Typ: 2 takt.
Varv/min. med svänghjul: 300—11.000.
Varv/min. med luftprop.: 1.000—8.000.
Motorvikt: 139 gram.

PRIS: Komplett körklar med TÄNDSPOLE, KONDENSATOR, BENSINTANK och 5-sidig bruksanvisning på svenska samt en månads garanti och fri service två gånger.

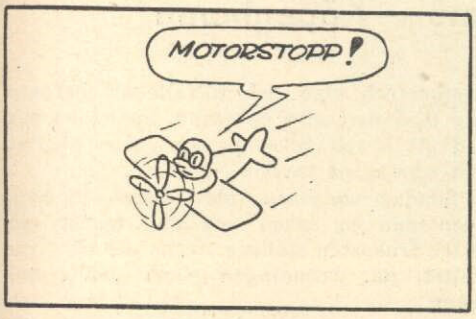
FIRMA ESKADER

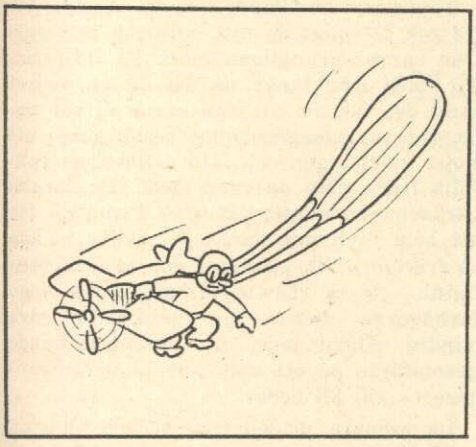
Gumshornsgatan 8 — STOCKHOLM.
Telefon 61 18 53.

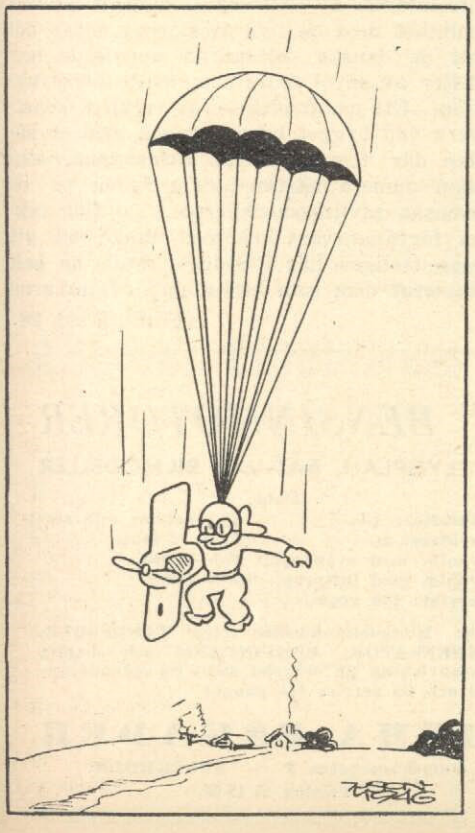
**FRÅN VÅRA KLUBBAR:**

# NYTT BOGSERPLAN "UPPTÄCKT"





*När Kockums Flygindustris provflygare häromdagen skulle ha en bogsering vid Aeroklubben i Malmö, visade det sig, att Mothen inte var tillgänglig på grund av översyn. Det var emellertid nödvändigt att genomföra provflygningen just den dagen — det gällde nämligen en Kranich, som skulle gå på export till Amerika.*

Enda möjligheten syntes nu vara att göra bogseringen efter en Klemm 35 — eller att helt enkelt avstå från flygningen.

Att bogsera efter Klemm 35:an ansågs emellertid knappast ge tillräcklig säkerhetsmarginal, då det låg snö på fältet och Klemmen redan under normala förhållanden har svårt att dra Kranichen.

Det hela såg alltså litet dystert ut, och man fruktade, att Kranichen inte skulle hinna med Amerika-båten, men i samråd med Ostermans flygchef på Bulltofta — Olle Haglund — beslöt man genomföra flygningen i bogsering efter en Auster, som bedömdes ge tillräcklig säkerhetsmarginal.

Vid flygningens genomförande blev både bogserföraren — i detta fall Haglund själv — och föraren av segelflygplanet — Kockums provflygare Rudolf Abelin — lika förbluffade. Det visade sig nämligen, att Austern som bogserplan var i det allra närmaste jämnställd med Mothen, vilket man ju faktiskt inte vågat hoppas på.

Trots att det var två man i Kranichen och endast svag vind (3—4 meter), passerades fältgränsen på cirka 75 meters höjd efter en startsträcka på 150—175 meter.

De båda flygande vikingarna Haglund & Abelin fick efter denna lyckade bogsering blodad tand och beslöt fortsätta pröva Austerns egenskaper som bogserplan. Vid dessa kontrollflygningar visade det sig, att startsträckan vid samma vindstyrka med Baby-Falken upgick till 108 meter och att stigningen i medeltal uppgick till 2,5 meter (upp till 300 meter, därefter 2 meter), vilket ju måste betraktas som synnerligen tillfredsställande.

När NFs medarbetare efter de lyckade proven haffar de två flygarna för en liten specialintervju, poängterar Olle Haglund framförallt, att Austern har sådana flygegenskaper, att den normalt viker sig först efter det segelflygplanet viker sig. Baby-Falken exempelvis viker sig vid 48—50, medan Austern viker sig först vid 45, vilket i hög grad underlättar flygningen.

Dessutom fäste sig Haglund speciellt vid den mycket goda sikt, som bogserföraren har både framåt och bakåt i Austern, vilket givetvis också underlättar flygningen samt den uppvärmda kabinen, som ger stor rörelsefrihet — man behöver inte sitta på-pälsad!

Ing. Abelin återigen förvånades särskilt över den mjukhet, varmed bogseringen genomfördes, och den har sin grund i att kopplingsanordningen sitter fästad på sporrfjädern och att under bogseringen fjädern tar upp ev. chockar ifrån linan.

Vad Haglund och Abelin här konstaterat får — jämte de korta startsträckorna — anses vara det värdefullaste, rent tekniskt sett. Men saken har även en annan sida.

Inom klubbarna har det alltid rått en stor brist på bogserflygplan; i synnerhet

(Forts. å sid. 30)

## AROS-FLYG

(Forts. fr. sid. 21)

dustrierna inom bolagets arbetsområde fullständig flygservice.

För fullständighetens skull kan också nämnas, att Aros-Flyg representerar bensinfirmorna Shell och Intava.

Allt verkar alltså i detalj väl planerat för framtida verksamhet. Visserligen ha de statliga myndigheterna i många avseenden lagt hinder i vägen för de fria flygbolagens verksamhet, och Wigforss ger sig väl inte, förrän en del av dem måst bita i gräset — måhända redan i år. Men när NFs medarbetare lämnar Västerås efter ett dagslångt givande besök, så sker det i medvetandet om att Aros-Flyg tillhör de företag, som ha förutsättningar att trots allt klara sig — och klara sig bra!

*FLYGMAN.*

## UNGDOM

(Forts. från sid. 8)

Utbildningen sker i huvudsak på krigsflygplan, varvid flygningen får militär tillämpning. Efter de första sex månaderna befordras stamflygföraren i regel till korpral och, när han godkänts i den grundläggande flygslagsutbildningen, till furir. Under den *fortsatta utbildningen* vidmakthålles och fullkomnas vunna färdigheter.

Utbildningen omfattar också viss civilanställningsutbildning. Denna bedrives parallellt med flygtjänsten och avser att ge stamflygförarna en god start i ett annat yrke vid anställningstidens utgång.

Ett antal stamflygförare för *officersutbildning*. Med avlagd realexamen som förkunskaper kan officersbefordran nås efter fem år och med enbart folkskola som grund efter sex och ett halvt år.

## TRAFIKFLYG

(Forts. från sid. 24)

Även andra bönder, som hörde talas om sin yrkesbroders oväntade tur, ville nu gärna att flygplanen skulle nödlanda på deras åkrar för att samma ynnest skulle vederfaras även dem. En av dem fick också sin önskan uppfylld. Noacks ständigt ostyriga motor kränglade åter och tvingade honom till nödlandning i ett åkerfält.

Denna bonde blev så förtjust över den flygtur han sedan fick göra att han i pur glädje gav Noack en stor säck potatis som gengåva. En på den tiden mycket åtrådd vara, vilken det inte just hörde till vanligheterna att man kunde få som betalning för en flygtur!

*Lm.*

**Ett utmärkt initiativ**

**har tagits av AB SPEEDOIL i Malmö, som i januari ställde en nyinköpt Cub, SE—ATU, till stadens aeroklubbs disposition. Det är en för alla berörda parter ovanligt lycklig väg, som man här slagit in på, varför NF gärna ägnar en helsida åt den lyckliga tilldragelsen.**




**Här har vi den vackert målade Cub:en, som Speedoil i januari ställde till Aeroklubbens i Malmö förfogande — ett gott initiativ, som tarvar fortsättning . . .**

# SPEEDOIL visar VÄGEN

*AEROKLUBBEN I MALMÖ har länge varit ute med håven för att finna en donator till ett nytt flygplan. Det var närmast en Cub man bespetsade sig på, och sedan en annan livaktig skåneklubb — den i Hälsingborg! — fått ett plan till skänks av Nordvästra Skånes Tidningar, gav sig den gode malmösekreteraren och hustomten Ivar Andersson ingen ro. Den tilltänkta donatorn, Sydsvenskan, var dock hårdflörtad . . .*

Men — när nöden är som störst, är hjälpen närmast, hävdar ett gammalt ordstäv, och i mitten av januari började det regna manna från skyn . . .

Saken var den och förhållandet sådant, att en av klubbens aktiva medlemmar, Lars Clementson, under vintern lärt sig flyga ute på Bulltofta, och när utbildningen lyckligt avslutats, var det nog inte utan att han gärna ville ha ett eget flygplan. Men vi har nu en gång ännu inte blivit så airminded — inte ens i de bästa familjer — att flygplan räknas till de vanligaste julklapparna . . .

Därför talade Lars Clementson i stället om för sin fader, Speedoil-direktören, hur väl man behövde en Cub inom klubben, och "den kulan visste var hon tog", som redan Runeberg uttryckte sig.

Beslut och handling är tydligen ett i den clementsonska familjen, och det dröjde därför inte mången dag, förrän Skåneflygs SE-ATU bytte ägare. Sedan var det Ostermans tur att göra en grundlig översyn, och så var allt klappat och klart för Aeroklubben att överta planet.

Det var en förväntansfull skara, som slutit upp utanför klubbens stora hangar på Bulltofta, när ingenjör Johan Clementson den 11 januari överlämnade planet till klubben under en enkel ceremoni. Klubbordföranden överste Ingemar Nygren hade själv rest ner från Ljungbyhed för att mottaga planet, och han lyste dagen till ära som solen i Karlstad, så västmanlänning han är . . .

AB Speedoil är tillverkare av den bekanta ovansmörjningsoljan, som numera är obligatorisk för användning på flygvapnets alla skolflygplan och som förresten håller på att bli lika populär bland civilflygarna, som den länge varit bland bilisterna. För sin service behöver företaget i framtiden säkert då och då använda flyget som framkonstmedel, och därför har man nu träffat den överenskommelsen med klubben, att planet skall disponeras helt och fullt av klubben — med undantag för den tid, som firman oundgängligen behöver planet för sitt servicearbete. I senare fall blir det förresten klubbmedlemmen Lars Clementson — själv en av de yngre krafterna inom firman — som kommer att ha hand om planet.

Såvitt vi kan se, är det ett ovanligt lyckligt initiativ, som här tagits av ett företag, som själv länge arbetat för flyget och nu åter beslutat ta flyget i sin tjänst. Det måste finnas tiotals för att inte säga hundratals företag inom landet av samma storleksordning, som skulle kunna intresseras för att köpa flygplan och ställa dem till klubbarnas förfogande enligt liknande överenskommelse — måhända inte på fullt lika förmånliga villkor som i fallet Speedoil, men i alla fall . . .

Vid den festliga lunch, till vilken Speedoil senare på den stora dagen inbjudit klubbstyrelsen samt representanter för luftfartsmyndigheten, flygbolagen och NF, utvecklade också ing. Johan Clementson närmare donatorernas avsikt att här bryta isen med ett friskt initiativ, som skulle kunna vinna många efterföljare.

Från Aeroklubbens sida framhölls också, att denna form för understöd är till utomordentligt stor nytta. På detta sätt erhålles ett ekonomiskt bärande underlag för ett såväl praktiskt som sportsligt utvecklande av flygintresset inom de vidaste kretsar.

Från lunchen är i övrigt blott att notera, att kapten Borgström flitigt sågs bearbeta Sydsvenskans allestädes närvarande flygexpert kapten Carl Rosencrantz, så även om klubben inte får utöka sin flygplanpark med ännu en Cub, kanske resultatet i alla fall blir ett flygstipendium för fullständig motorflygutbildning av någon medellös. Den som lever får se . . .

NF vill för sin del endast uttrycka den förhoppningen, att Speedoils utomordentliga initiativ skall finna många efterföljare — både i Sverige och övriga nordiska länder — så att flygklubbarna äntligen få möjlighet att ta hand om den flygintresserade ungdomen och ge den möjligheter att lära sig flyga samt vidmakthålla flygkunnigheten till priser, som är överkomliga för alla.

När lunchen väl avslutats, var det dags att ställa på kvällsnyheterna i radio — ty

(Forts. på sid. 30)




**År 1928 re'n hade Speedoil tagit flyget i sin tjänst, varom denna gamla hedervärda Albatross/ bär vittne . . .**

# FLYGETS Yrkesregister

**BILAFFÄRER**
**ESLÖV:** Eslövs Automobilimport, Kanalgatan 23. Tel. 765.
**ESLÖV:** AB Bilkompaniet, St. Kvarngat. 8.

**BILLACKERING**
**MALMÖ:** E. Conrad Mossfelt, Billack.-verkstad, Lundaväg. 17. Tel. 247 59, bost. 772 80.

**BLOMSTERHANDLARE**
**MALMÖ:** Wulffs Blomsterhandel, Bergsgatan 13. Tel. 262 27.

**BOKTRYCKERI**
**ESLÖV:** Eslövs Nya Boktryckeri, Södergatan 2. Tel. 596.

**BYGGNADSVAROR**
**MALMÖ:** AB Gustaf W. Johansson, Södra Förstadsgat. 106. Tel. växel 717 45.

**CYKLAR, SPORT och EL-ARMATUR**
**MALMÖ:** E. Dahlbergs Automobilfirma, Spårvägsgatan 2. Tel. 749 30, 749 37, 288 37.
**ESLÖV:** Hultmans Cykel- och Radioaffär, Norregatan 57. Tel. 1265.

**DAMFRISERINGAR**
**ÄNGELHOLM:** Birgits Damfrisering, Storgatan 30. Tel. 540.

**DANSRESTAURANTER**
**ÄNGELHOLM:** Restaurant Thorslund. Tel. 59, 251.

**FOTOGRAFER**
**ESLÖV:** Föjers Foto, St. Torg 4. Tel. 128.

**FÖRSÄKRINGAR AV ALLA SLAG**
**ÄNGELHOLM:** Firma F. Hydén, Järnvägsgatan 17. Tel. 222.

**HOTELL**
**ESLÖV:** Eslövs Stadshotell, Storgatan 16. Tel. växel 48. 89. 604.
**HÄLSINGBORG:** Hotell Excelsior, Drottninggatan 11. Tel. växel 124 57, 124 93.
**MALMÖ:** Park Hotell, Hjorttackegat. 6 a. Tel. 233 81.

**HYGIENISKA ARTIKLAR**
**MALMÖ:** A. F. Lövgrens Sjukvårdsaffär, Västerg. 53. Tel. 113 14. LUND: Grönegatan 1. Tel. 117 35.

**JÄRNHANDLARE**
**MALMÖ:** B. Hallmers Järnhandel AB, Bergsgatan 38. Tel. växel 722 55.

**KNAPPSLAGNING och KONSTSTOPPNING**
**MALMÖ:** Renovator, Föreningsgatan 29. Tel. 272 02.

**LIVSMEDELSAFFÄRER**
**MALMÖ:** L. Hederstens Speceriaffär, Sevedsgatan 11. Tel. 758 69.

**MATSERVERINGAR**
**ÄNGELHOLM:** Centrum-Baren, Lillgårdens Pensionat, Storg. 9. Tel. 775.

**MOTORDELAR och -TILLBEHÖR**
**MALMÖ:** AB Motortillbehör, Filialen i Malmö, ö. Tullgatan 4. Tel. 219 07.

**MÖBELAFFÄRER**
**MALMÖ:** A. P. Gylléns Möblerings A.-B., Amiralsg. 12. Tel. 224 92.

**RÖRLEDNINGSENTREPRENÖRER**
**ÄNGELHOLM:** H. Nilssons Rörledningsfirma, Svenskehögsgatan 11. Tel. 525.
**ÄNGELHOLM:** Ängelholms Rörledningsaffär, Storg. 86. Tel. 1227.

**SNICKERIARBETEN**
**MALMÖ:** Ahléns Snickeriverkstad, Pildammsvägen 1. Tel. 103 35.
**MALMÖ:** S. & H. Olssons Snickeribolag, Kamrergatan 17. Tel. 213 95.

**TVÄTT och STRYKNING**
**ÄNGELHOLM:** Märta Landgrens Tvättinrättning, Rönneholmsg. 3. Tel. 756.


## SVENSK SEGER

(Forts. fr. sid. 25)

tycktes emellertid nästan genomgående ha svårt att få upp sina modeller på samma topphöjd i starten som svenskarna numera är vana vid. Detta var troligen en av de mest bidragande orsakerna till att danskarna fick "spö". Svenskarna var nämligen trots det utomordentliga mottagandet oförskämda nog att lägga beslag på samtliga förstaplaceringar.

De uppnådda resultaten måste emellertid betraktas som mycket goda i det rådande vädret, där vinden även spelade en nyckfull roll — ömsom tilltagande ömsom avtagande så att nära nog vindstilla rådde.

När tävlingen var avslutad, förrättades prisutdelningen utanför hangarerna av Sven Wiel Bang, och sedan var det tid att vända tillbaka till "Troldehöj", där middagen väntade på de hungriga tävlandena. Under denna gjorde sig såväl svenskar som danskar till tolk för den meningen, att man på allt sätt måste befrämja och utöka tävlingsutbytet mellan länderna. Innan man så åtskiljes efter två härliga dagar, lovade också svenskarna att göra allt vad som står i deras makt för att försöka få över danskarna på en revanschtävling i Malmö i början på 1947. Det blir emellertid mycket svårt att kunna ordna någonting som kan motsvara de förstklassiga danska arrangemangen — men att tävlingen kommer, den saken torde vara säker.

*Kontakt.*

Resultaten blevo:

*Klass A1.*

| | |
|---|---|
| 1. Anders Håkansson, Malmö | 3 m 32,0 s |
| 2. Tarje Lersson, Malmö | 2 m 52,0 s |
| 3. Poul Berg Nielsen, Köpenh. | 2 m 49,0 s |
| 4. Sven-Eric Hylén, Malmö | 2 m 47,2 s |
| 5. Ove Larsson, Malmö | 2 m 18,0 s |

*Klass A2.*

| | |
|---|---|
| 1. Terje Larsson, Malmö | 3 m 56,6 s |
| 2. Nils Larsson, Malmö | 3 m 30,9 s |
| 3. Gunnar Persson, Malmö | 3 m 21,6 s |
| 4. Sven Nilsson, Malmö | 3 m 15,6 s |
| 5. Bjarne Reich, Köpenhamn | 3 m 15,1 s |

*Klass A3.*

| | |
|---|---|
| 1. Bengt Lundin, Malmö | 4 m 8,0 s |
| 2. Oluf Möller, Köpenhamn | 3 m 57,3 s |
| 3. Inge Winquist, Malmö | 3 m 24,0 s |
| 4. Gunnar Persson, Malmö | 3 m 12,3 s |
| 5. Sven-Eric Hylén, Malmö | 2 m 55,9 s |

*Klass D.*

| | |
|---|---|
| 1. Arne Nilsson, Malmö | 1 m 11,7 s |
| 2. Anders Håkansson, Malmö | 1 m 6,7 s |
| 3. Henning Jönsson, Köpenh. | 22,2 s |


*Hälsingborg:*

**Einar W. Biltz**
Storgatan 25. HÄLSINGBORG
CYKEL- RADIO- SPORT- *affär*
**— Tel. 18592 —**

*Malmö:*

**Camoufleringsfärger** *som specialitet*
*Leverantör*
**A/B FÄRGVERKEN**
Malmö Tel. 25818 — Stockholm Tel. 521182

**BORGGRÉNS EFTR.**
— STOLTZ —
*Målar på Bulltofta*
MALMÖ TEL. 20156—28056

*Uppsala:*



**Polyfoto** — det naturliga fotografiet
I Uppsala erhålles ett äkta Polyfoto endast hos oss
**Polyfoto**
Svartbäcksgatan 4. Tel. 363 68
Öppet: vard. 9—6, sönd. 1—3.
Kameror — Film — Framkallning — Kopiering

*Ängelholm:*

**Ateljé BRINK**
Telefon 236
MODERN PORTRATT- & SERIEFOTO
**BRINKS foto**
Nybrogatan 2 Tel. 1439
SPECIALAFFÄR FÖR AMATÖRER

*GULLBERGS leder i presentartiklar*
Ängelholm. Vid Scalabiografen. Tel. 771

**ALVA PAULSSON**
*Strykinrättning*
Rönneholmsgat. 18 Tel. 765
*Ängelholm*

# OLYMPIA

## SÄNKER UR-PRISERNA
## MED ÄNDA NED TILL 2/3!

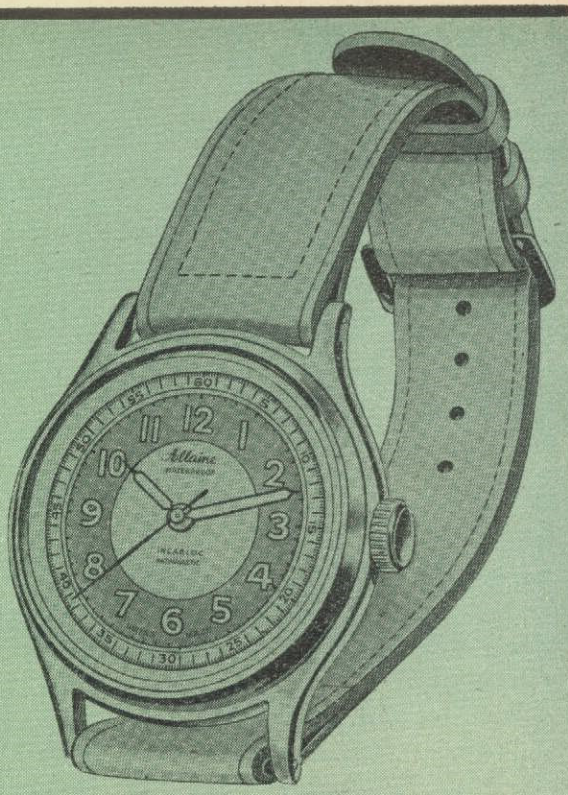
**Omsättningsskattens slopande har från årsskiftet medfört en sänkning av priserna med 5 %. På grund av den stora efterfrågan på våra ur och våra därigenom förbilligade direktinköp och omkostnader ha vi emellertid kunnat sänka priserna betydligt mer — ända ned till två tredjedelar av de tidigare priserna! — Köp av klockor är emellertid i första hand en förtroendesak. Med hänsyn härtill föra vi endast de allra bästa schweiziska märkesur, som finnas att uppdriva, och vi sälja dem till priser och betalningsvillkor, som äro överkomliga för alla. Ni behöver inte betala något förskott, men vid leveransen erlägger Ni 1/2 av urets pris, och därefter en månatlig inbetalning av endast**

## 5:- kr. i månaden!

### TAG INGA RISKER:

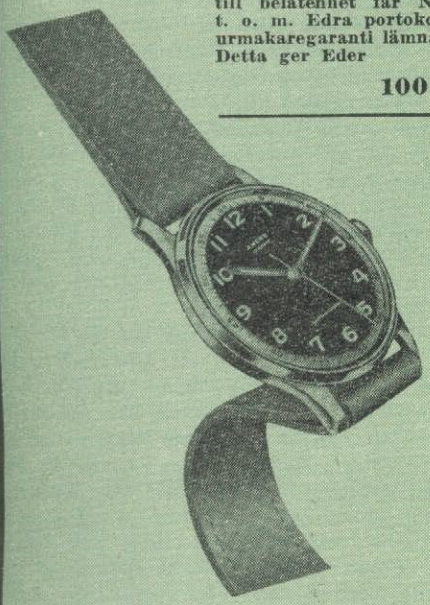
**Ni får uret till påseende under 8 dagar — utfaller det ej till belåtenhet får Ni returnera det, och vi återbetala t. o. m. Edra portokostnader! 2 års fullt betryggande urmakaregaranti lämnas på varje ur, som säljes genom oss. Detta ger Eder**

**100 % GARANTI!**



### Marknadens förnämsta rekordur!

Nr 3515. Yppersta schweizerfabrikat av världsmärket Allaine. Har idealurets alla fördelar: pansarboett — vattentätt — stötsäkert — antimagnetiskt — dammtätt — nattlysande — Nivarox Spiral — centrumsekund — okrossbart glas — precisionsankarverk med 17 rubiner. En kraftig och i varje detalj högelegant kvalitetsprodukt för
**Kr. 88: 95**









### HÖGELEGANT ANCRE-UR!

Nr 818. Försett med centrumsekund för tidkontroll etc. Extra tunn boett, som smidigt följer handleden. Botten av rostfritt ädelstål. Nattlysande siffror och okrossbart glas. Förnämligt antimagnetiskt kvalitetsverk med 17 rubiner. Ett påkostat ur till ett billigt pris —
**Kr. 59: 95**

### LYXUR I GULDDOUBLE!

Nr 783. 20 microns gulddoublé, garantistämplad 10 år! Självlysande visare och siffror. Ytterst trevlig rosafärgad urtavla. Smakfull ciselering å boettens framsida. Verkligt pålitligt 15 rubiners ankarverk från en av Schweiz äldsta urfabriker. Uret för damen av värld!
**Kr. 64: 30**

### PRIMA KVALITETSUR!

Nr 2347. Herrarnas önskeur med damm- och vattentät pansarboett. Stötsäkert genom Inca-Bloc världspatenterade balansupphängning. Antimagnetiskt och försett med Nivarox-spiral. 15 rubiners kvalitetsankarverk. Okrossbart pansarglas.
**Kr. 79: 40**

### DAMERNAS SUISSE!

Nr 712. Smakfullt och tydligt utförd, tvåtonad urtavla. Antimagnetiskt kvalitetsankarverk med 15 rubiner. Självlysande siffror och visare. Boett i extra prima chrom med botten av rostfritt ädelstål. Mest populära och vackra modell i sin prisklass.
**Kr. 55: 80**

## VID KONTANTKÖP AV UR LÄMNAS EN RABATT AV 10 %



**ARMLÄNKAR AV ROSTFRITT STÅL!**

Nr 937. **Herrlänk** av högglanspolerat rostfritt ädelstål. Bredd 11—12 mm. En svensk kvalitetsprodukt — outslitlig — elegant — gedigen. **Kr. 7: 95**

Nr 938. Samma kraftiga pansarlänk men **guldförgylld.** Den hållbara och enastående eleganta länken har en synnerligen vacker guldlyster, varför den knappast går att skilja från en riktig guldlänk. **Kr. 9: 25**

Nr 939. **Damlänk,** som nr 937 men 7—8 mm bred **Kr. 7: 95**

Nr 940. **Guldförgylld damlänk** (jfr 938), 7—8 mm. **Kr. 9: 25**

**LÄNKARNA SÄLJAS ENDAST KONTANT.**

## OLYMPIA UR-SERVICE, Postfack 325, Malmö.

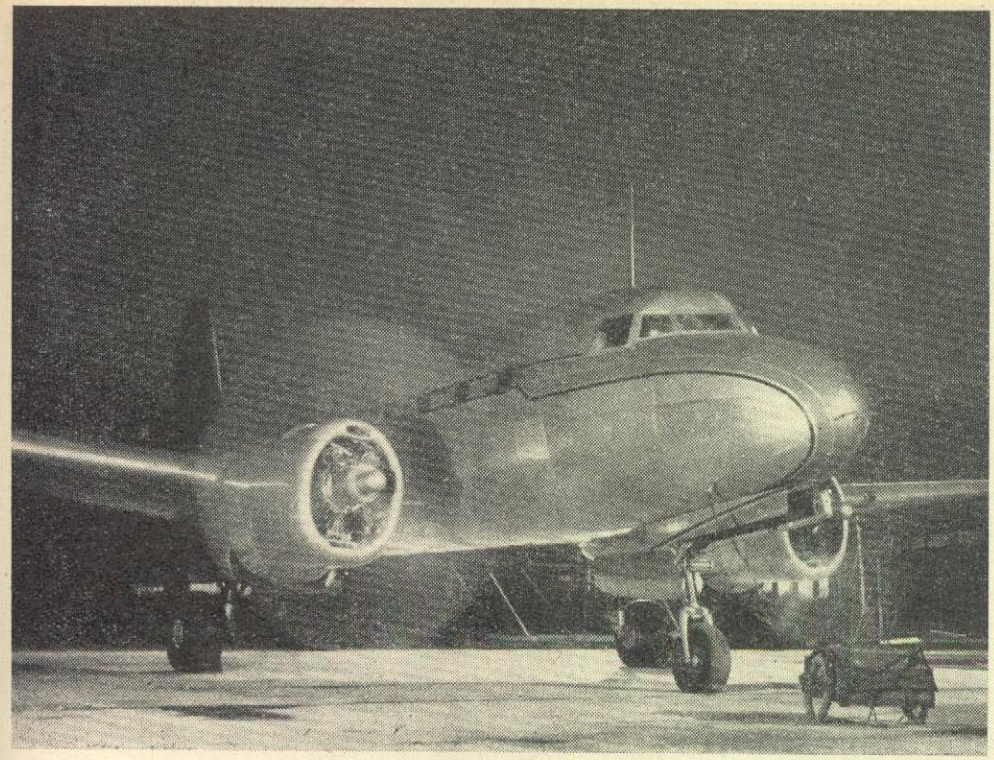
Sänd omgående ..... st. ur nr ..... à kr. ..... att betalas med hälften vid leveransen och ..... kr. pr månad. Vid kontantköp avgår 10 %. Utfaller uret ej till belåtenhet, äger jag rätt att återsända det inom 8 dagar mot återfående av inbetalt belopp plus porto. Garantisedel gällande två år skall medfölja. Varan förblir säljarens egendom, tills den är tillfullo betald.

Titel och namn: .....

Fast bostadsadress: .....

Postadress: .....

Arbetsplats ..... Datum ..../.... 194.. NF 1/2



## SCANDIA TILL SYDAMERIKA!

**Den svenska "good-will-delegation", som under prins Bertils ordförandeskap per flyg besökte Sydamerika under december och januari, rapporterar bl. a., att intresset för svenska produkter är mycket stort i Framtidslandet. Speciellt tycks man överallt i sydamerikanska trafikkretsar intressera sig för SAABs nya transportplan, SCANDIA, av vilket vi här ovan återge ett nytaget effektfullt foto.**

## SEGELFLYG (Forts. från sid. 7)

man, och dess förare trafikflygare "Iffe" Cederberg berättar för NF, att motorplanets normala startsträcka ökades med endast något tiotal meter, medan marschhastigheten inte reducerades mer än 20 km i timmen. Överhuvudtaget var flygningen förvånansvärt lätt att genomföra.

— Men hur känns det då att manövrera lastglidplanet i en hastighet av 200 km/tim i stället för de vid vanliga segelflygplan ordinära 90 kilometerna? Den frågan låter vi gå till ing. Rudolf Abelin, som förde tre av lastglidarna.

— Givetvis var det litet ovant med den stora hastighetsskillnaden och likaså att ha ett 12-sitsigt plan i stället för det normala 1 eller 2, men för övrigt avvek flygegenskaperna faktiskt inte i något väsentligt från ett normalt segelflygplans. Mitt bestämda intryck är, att varje skicklig och bogservan segelflygare utan några svårigheter skall kunna klara flygningen av en Fi 3.

Ett av lastglidplanen fördes förresten också av luftfartsingenjör Åke Gäfvert, vilken var lika tillfredsställd med Fi 3:s egenskaper som någonsin Abelin. Luftfartsmyndigheten skall förresten verkställa civil typgranskning och utfärda civilt luftvärdighetsbevis på planet. Överhuvudtaget har man visat stort intresse och varit mycket tillmötesgående i fråga om de flygningar, som hittills genomförts.

Överföringsflygningarna från F 14:s fält vid Halmstad till Bulltofta var i viss mån samtidigt provflygningar, då planen inte förut varit i luften — med undantag för prototypen. I jämförelse med denna har emellertid flera förbättringar införts, bl. a. är skevningen nu nästan helt utbalanserad.

Under provflygningarna användes en 50 meter lång bogserlina för transporterna, och dessutom har T-Flygs verkmästare Lennert Bohström och (meken) Charlie Ericson ordnat med telefoniförbindelse mellan planen, vilket underlättade flygningarna mycket. Eriksson, vilken tjänstgjorde som "co-pilot" under överföringsflygningarna, förklarar för NF, att han för sin del gärna skulle vilja flyga lastglidaren i regelbunden civil frakttrafik.

Även chefen för T-Flyg, direktör Nils Werner, framhåller, att fraktpriserna skulle kunna sättas ned avsevärt genom användande av Fi-3, varför glidaren borde kunna bli mycket lönande för kommersiellt ändamål.

— Hur förhåller det sig då med säkerheten — det är en fråga mången ställer sig med hänsyn till lastglidaren som krigsflygplan. Tekniske chefen vid Kockums Flygindustri, ing. R. Abelin, kan åter ge besked:

— Flygförvaltningen ställde mycket höga krav på lastglidplanet, varför Fi 3 utformats helt annorlunda än de allierades plan. Dess aerodynamiska utformning är den bästa tänkbara, och det är säkert ingen överdrift att säga, att intet annat lastglidplan i världen har tillnärmelsevis samma aerodynamiska effektivitet som Fi 3.

— Detta har inte visats endast av de nu i dagarna civilt företagna flygproven utan också av flygvapnets tidigare experiment med prototypen — den gången förresten med en gammal B 5 som bogserplan.

Rent parentetiskt må slutligen nämnas, att Kockums Flygindustri även ritat och projekterat en motorversion av glidaren. På grund av de utomordentligt goda aerodynamiska egenskaperna skulle säkert även denna version ställa sig ekonomisk i drift, men det är nu en annan historia...

För dagen koncentrerar sig alltså uppmärksamheten på det svenska lastglidplanet, och Kockums Flygindustri är därvid åter centrum för ett tilltagande intresse, denna gång inte endast från segelflygarnas och flygbolagens sida utan från allt Nordens flygfolk, som väntar på större effektivitet och billigare priser i fraktflyget.

## SPEEDOIL (Forts. från sid. 27)

se, det var en riktig lunch — men nu trodde man knappt sina öron, när radiospeakern i ett utförligt nyhetstelegram meddelade, hur Aeroklubbens i Malmö "luftflotta" nu stigit till 12 plan — segelplan och glidare inräknade! Som komplettering kan nämnas

*att* klubben sedan starten på tjugotalet utbildat långt över hundratalet motorflygare, varav några av våra skickligaste inom flygvapnet och trafikflyget,

*att* cirka 400 segelflygare under årens lopp utbildats vid klubben, huvudsakligen under krigsåren,

*att* klubbens segelflygchef K. E. Rosenqvist är svensk mästare i tur-och-retur-flygning utan mellanlandning (Ålleberg—Jönköping—Ålleberg),

*att* klubbens modellflygsektion under Terje Larssons ledning är landets största och

*att* en av klubbmedlemmarna, 15-årige Gunnar Persson, är nordisk modellflygmästare sedan 1946. *Örnen.*

## BOGSERPLAN (Forts. från sid. 26)

som man varit hänvisad till plan, som nästan undantagslöst kunnat användas endast för bogsering, exempelvis Mothen. Detta har självfallet också varit rätt betungande rent ekonomiskt, då flygtimmarna — fördelade endast på bogseringarna — som regel blivit mycket dyra.

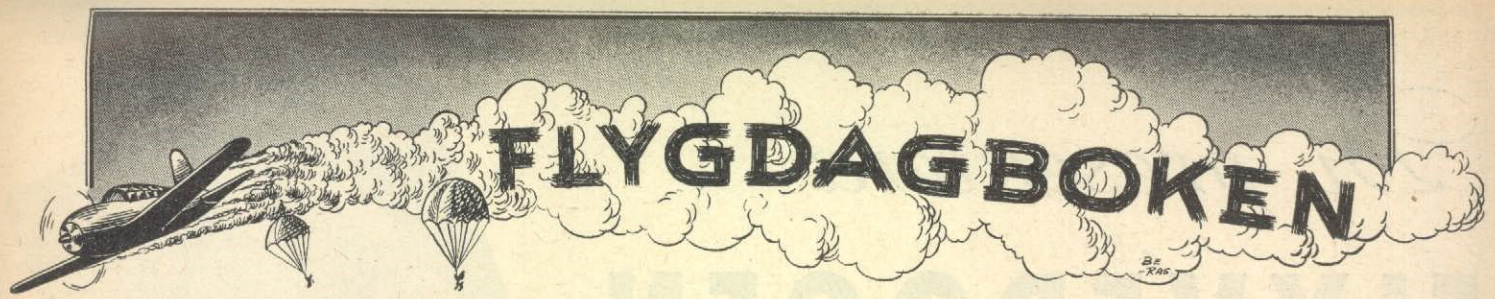
Som exempel kan anföras, att en bogserstart på Ålleberg kostat cirka 15: — kr., medan priset i Skåne varit 12: — kr. och i Halmstad 10: — kr. pr start. Det är klart, att sådana priser alltid varit ett hinder i vägen för segelflygets förbilligande, vilket i sin tur ansetts erforderligt för segelflygsportens utbredning.

Önskemålet på klubbarna har därför alltid varit att få fram ett all-round flygplan, som skulle duga både till skol- och bogserflygplan. Och av de här skildrade provflygningarna att döma tycks Austern vara just ett sådant plan.

En ordinär flygklubb bör för Austern kunna räkna på en kostnad av 40: — kr. pr timme, och då en bogserstart inte behöver ta mer än 8 minuter, skulle man alltså kunna komma ned i en kostnad av 5—8 kronor pr start! Bränsleförbrukningen vid Austern ligger förresten under 20 lit./tim., medan Mothen tar drygt 30 liter.

För flygklubbarna måste det betraktas som mycket fördelaktigt, att man kan använda ett ordinärt flygplan för bogsering, så att man slipper slå ut bogserkostnaderna på ett speciellt plan, som användes enbart för bogsering, vilket senare naturligtvis medför alldeles för höga kostnader.

Det är nu bara att hoppas, att denna möjlighet att reducera kostnaderna skall bidraga till att förbilliga bogserstarterna och därmed förhjälpa segelflyget till billigare driftskostnader! *C 274.*




### En ny flyginstruktörskurs

påbörjades den 22 januari på Bulltofta. Sammanlagt deltar 12 elever, alla gamla militärflygare, och kursen beräknas pågå till 28 februari. Chef är liksom förut *Olle Haglund* med *Torgny Hultin* som ordinarie lärare och *Erik Nilsson* som bitr. flyglärare. Samtliga elever ha styvt 400 timmars flygtid, och kursprogrammet är lika omfattande och grundligt som vanligt. I början av mars har motorflyget alltså ett dussin nya instruktörer färdigutbildade att sättas in på klubbarnas verksamhet.

### En helikopterkurs

kommer inom kort att påbörjas i Stockholm, naturligtvis också i Ostermans regi. Förare måste, för att kunna bli antagna till kursen, inneha flygcertifikat och minst 500 flygtimmar som förare å vanligt flygplan. Mekanikerna skall inneha tidigare erfarenhet som flygmekaniker. En del av kursdeltagarna kommer ev. efter kursens slut att anställas inom bolaget. Ansökningar insändas före den 20 februari direkt till Ostermans Aero AB.

### Kapten Strokirk

har under december—januari lett en C-kurs i Stockholm, som slagit mycket väl ut. Bland de nya C-diplomaterna befinner sig *Disa Kreuger* — hon har redan förut gällt för att vara Sveriges främsta kvinnliga segelflygare och får nu — vid sidan av fru Thüring — räknas även som vår skickligaste kvinnliga motorflygare.

### ENGELSKT VAKTBYTE.



Den nye Sverige-chefen vid British European Airways, Mr *Geoffrey Shannon* (t. v.) ses här ta farväl av sin företrädare, Mr *Douglas Grey*, vilken från årsskiftet utnämnts till brittisk trafikflygchef i Tyskland och Österrike efter fem år som BEA-chef i Skandinavien. Mr Shannon kommer vid stockholmskontoret att assisteras av försäljningschefen, disp. *Ingmar Jahn*.

### Många nya sportflygplan till Sverige.

Det drar ihop sig till konkurrens om sportflygarna i år. *Nyköpings Automobilfabrik* har anställt f. ållebergschefen *Walle Forslund* som flygchef för att närmast handha försäljningen av Piper Cub, som kommer att representeras av ANA i Sverige. Ett antal nya Cub:ar har redan anlänt till Sverige, varav Super Cruiser särskilt tilldragit sig intresse. Tresitsig fulltträff för 23.000 kronor.

*Nordisk Aerotjänst* i Norrköping representerar Stinson i vårt land och har redan fått hit ett par plan, SE-BCC och -BCK CONVAIR Stinson Voyager 150 Model 1947, medan ytterligare ett par är på väg. Fyrsitsiga lyxplan till 29.500 kr. Franklinmotor på 150 hästkrafter.

Det första av de 50 Sea-Bee-plan, som *Ostermans* beställt för svensk räkning, kom under januari till Sverige. Planet, som fått registreringsbeteckningen SE-AXA, är — när detta läses — i full aktion. I första hand skall Ostermans egna förare flyga in sig på Sea-Been.

*Kockums Flygindustri* slutligen kommer att representera Luscombe Silvaire, och den första typen av detta trevliga två-sitsiga helmetallplan beräknas komma till Bulltofta i februari. Priset kommer antagligen att stanna vid 17.500 kr., vilket får anses vara verkligt konkurrenskraftigt.

NF återkommer med sportflygnummer!

## VINDSTRUTEN (Forts. från sid. 6)

### Även du, min ... Yngve

● lär Wille ha suckat, men Yngve var hård och oresonlig. Han ville efter ett års gästspel hos Bonniers börja syssla med flyg igen och därför slutade han på Flyg och återgick till KSAK som informationschef (och dessutom som ållebergschef — grattis!). I ren desperation har Wille dristat sig att själv skriva årets första ledare i Flyg, och säga vad man vill —

### Varav hjärtat är fullt

● — därom talar munnen, som det heter i ett gammalt ordspråk; det är väl därför som Willes första ledare handlar om — kaffe! Tänk, skriver den bålde ballongcorps-översten, hur mycket kaffe vi kunde ha fått i stället för de kryssare, som nu skall levereras till Marinen. Vi har i vår post bl. a. även ett brev från en hög sjömilitär, som betraktar Flygs ledare som

### Det mest otäcka hugg mot flottan

● som måttats på mycket länge. Man tycker, att en gammal yrkesmilitär — låt vara i artilleriets ballong-corps — borde glädja sig åt varje förstärkning av krigsmakten, ty som bekant är denna icke starkare än den svagaste länken i kedjan av försvarsgrenar. Man frågar sig ängsligt, skriver en yngre flygofficer, om inte hr Kleen skulle passa bättre som

### "Käringen mot strömmen"

● i något annat av Bonniers blad än som ledarskribent i vad som ändock skall kallas "flygvapnets tidning"! Men innan vi hann läsa det brevet till slut, damp Flyg nr 2 ned i brevlådan — med ny ledare av Wille. Nu har han morsknat till och upptäckt "Bomber Harris" — mannen som från sitt skyddade stabskvarter någonstans i England förde kriget mot oskyldiga kvinnor och barn. Man hade hoppats, att en slöja skulle få dras över denna inhumana krigföring, som ställer t. o. m. våra egna dubbelmördare i skuggan, men i stället skall Harris bok — i vilken han förresten gör några obalanserade utfall mot Sverige — under 1947 bli den stora följetongsschlagern i Flyg. Man kan alltså säga att

### Bonniers håller stilen

● — vilket inte nödvändigtvis behöver tolkas som en oförskämdhet (citat Flyg). För vår egen del ha vi också tänkt återge innehållet ur någon flygbok som följetong, men vårt val kommer nog i så fall att falla på en skildring av flyget som barmhärtighetens samarit och inte som oskyldiga människors baneman...

### Till slut

● kan vi inte neka oss nöjet att ur vår post berätta en liten rörande historia. Ett av de kvinnliga intervjuoffren i vårt nyårsnummer blev häromdagen uppringt av en mer eller mindre manhaftig röst, som förklarade sig tillhöra en redaktör i Flyg. Och sedan började ett korsförhör efter alla konstens regler, om hon verkligen sagt vad som stod i intervjun eller blivit utsatt för påtryckningar, om hon någonsin sett Flyg o. s. v. Nå, NFs läsarinnor kan ge svar på tal, och i det här fallet avbröts samtalet med en uppmaning till Flyg-intervjuaren:

### Flyg fula fluga Flyg!

● — och den fula flugan flög... Och därmed stänger vi brevlådan för i dag. Välkommen med stoff till nästa Vindstrut, men skriv gärna om något annat än kaffekäringar — i byxor och kjol — på Moraset och Helgeandsholmen. Flygets marodörer är fler, och parollen är som vanligt

**Buss på dom!**

Eder
*Wille Staark.*

# *Vi presentera*

# FLYVEBOGEN



Med FLYVEBOGEN föreligger för första gången i Norden ett fullständigt uttömmande, populärt verk om alla problem i samband med nutidens och framtidens stora samfärdsmedel, flygningen, dess historia och teknik, från den allra första späda barndomen — i förhistorisk tid — till den nuvarande kulminationen i de tekniska vidunder, som sett ljuset under och efter det andra världskriget. Verkets redaktör, kapten John Foltmann, är en av Nordens finaste och mest all round flygspecialister, som med ett omfattande populärt författarskap i flygfrågor bakom sig har de bästa förutsättningar att göra FLYVEBOGEN till det verkligt stora verket om all flygning. Som medarbetare i boken har kapten Foltmann samlat en rad experter, representerande den mest kunniga sakkunskapen inom Danmarks motor-, segel- och modellflygning såväl som militär- och trafikflygning.

FYVEBOGEN utges i två vackert inbundna band om vardera 600 sidor, och bildmaterialet utgöres till största delen av nya hittills icke publicerade fotografier och originalritningar.

## *H. K. H. Prins Axel*



**har skrivit förordet till FLYVEBOGEN:**

**"Det maa hilses med Glæde, at der netop nu udkommer en Bog, som fortæller om det straalende Eventyr, der hedder Luftfartens Udvikling. En saadan Bog har Bud til alle..."**

**Chefredaktör Hans Göst i Nordisk Flygtidning skriver:**

**"FLYVEBOGEN rekommenderas åt alla icke-flygare; bland flygare behöver författaren ingen rekommendation."**

★

Första delen har redan utkommit och fått ett fantastiskt emottagande i hela den danska pressen. Andra delen utkommer inom kort. Då upplagan är begränsad, anhålla vi, att intresserade svenskar måtte insända beställningssedel snarast, så att verkets leverans på förhand säkras.

★

Priset har trots förlagets enormt stora omkostnader kunnat hållas så lågt som 125: — kr. för bägge banden. Den som anser denna summa för hög för kontantköp, kan t. o. m. erhålla verket på bekväma avbetalningsvillkor.

## *Kapten JOHN FOLTMANN*

har med FLYVEBOGEN satt kronan på verket i sit trettioåriga flygskriftställarskap. Följande experte och medarbetare återfinnas i bokens imponerande med arbetareförteckning:

**Civilingenjör C. C. Beckmann, luftfartsinspektör Sven Aag Dalbro, civilingenjör Børge O. Brix, överingenjör M. P. Eskild sen, civilingenjör Olav Coln, folkskollärare Knud Flensted-Jensen civilingenjör Steen Ethelberg, generalskan Harriet Førslev, civil ingenjör S. Jaensson, direktör Knud Gregersen, civilingenjör C Holten Lund, luftfartsingenjör Ejvind Møller Hansen, civilingen jör Vagn Prytz, kapten H. Herschend, flygkapten Holger Kierke gaard, reklamchef Per Kringelbach, avdelningschef Arne Krog direktör Knud Lybye, överläkare Helge Smith, redaktör Kai Ber Madsen, luftfartsinspektör V. G. Mosdal, flygledare Gerhar Nielsen, direktör Helge Petersen, redaktör Jørgen Sandvad, re daktör Leif B. Hendil, ingenjör Per Weishaupt, direktör Ma Westphall.**

### BESTÄLLNINGSKUPONG

Till **Förlags A.-B. Nordiska Fackpublikationer, Malmö 1**

På sedvanliga avbetalningsvillkor beställer undertecknad, som är myndig, härmed kapten John Foltmann: FLYVEBOGEN, 2 inbundna delar om c:a 600 sidor vardera. Pris 125: — kr. Vid mottagandet betalar jag 25 kr. Restbeloppet erlägges i månatliga inbetalningar av kr. 10: —. Jag är införstådd med, att äganderätten övergår på mig, först sedan hela beloppet är betalt.

Namn: . . . . . .

Sysselsättning: . . . . . .

Adress: . . . . . NF 2