



### Continental A-65 och Continental C-90,

kompleta, helt översedda och garanterade. Piper Cub eller Super Cub önskas köpa. Erik Wegger, Råstad, Norge.

### Tri Pacer Super Custom

nybesiktigad i gott skick. Pris 28.000: -, ev. byte och amortering. Tel. 023/17 004.

### Gipsy Major I F.

med lättmetalltoppar, göngt. 140 tim. sedan grundövers. Motorn har varit mont. i hav. fpl. Säljes billigt. Skövde Flygklubb. Tel. 142 77, Skövde.

### Piper Tripacer PA-22 "150"

1957 års modell i skick som ny, totalt 550 tim., samme ägare, tel. Göteborg 031/24 78 43.

## ÖNSKAS KÖPA

Se annons "Continental..." under "TILL SALU"

### För motorsläde

beg. flygmotor. Tel: 08/60 40 51.

### Flygtidskrifter

Inbundna örgångar av svenska flygtidskrifter inköpes. Linköpings Flygklubb, Saab, Linköping

## UTHYRES

### Piper Colt

instrumenterad för mörkerflygning samt m. radiokompass. Extratank för 6 tim. aktionstid. Uthyres för längre eller kortare tid. Ing. Hans Renström, Hälsingborg. Tel. 042/35 800.

## ÖNSKAS HYRA

### Cub

hyres nära Stockholm. Tel. 08/65 49 03.

### Piper Colt

önskas hyra för längre tid. Svar med uppgift om utrustning och pris till Hässleholms Flygklubb, Box 165, Hässleholm.

## LEDIGA PLATSER

For performing test flights in Germany  
a qualified

### TEST-PILOT

with training and experience in testing  
civil aircraft according to USA-FAA  
specification desired.

Application with complete records to  
"Test-Pilot". KSAK-NYTT f.v.b., Skepps-  
bron 40, Stockholm C.



NUMMER 2 ARGANG 6 • MARS 1963





Organ för  
Kungl. Svenska Aeroklubben  
och  
Frivilliga Flygkåren



Utkommer med 8 nummer per år under månaderna febr-maj och sept-dec.

Utgivningsdag omkr den 20 i utgivningsmånaden.

Manuskript till text och annonser bör vara KSAK-NYTT tillhanda den 1 i utgivningsmånaden.

Redaktör och utgivare: Georg H Dérantz.

Adress: Skeppsbron 40, 3 tr, Stockholm C.  
Tel. 23 23 65, Postgira: KSAK 555 70.

Prenumerationspris: 5 kronor per helår. Prenumerationsperioden omfattar enligt årsmötesbeslut tiden 1 april-31 mars nästföljande år. För prenumeranter som tillkommer efter den 1 april kan tidigare under året utkomna nummer icke garanteras.

Lösnummer: Tidigare utkomna nr i mån av tillgång 1 krona per ex.

Annonsformat och annonspriser:

- 1/1-sida (130x185 mm) 350: -
- 1/2-sida (130x 90 mm) 230: -
- 1/2-sida ( 62x185 mm) 230: -
- 1/4-sida (130x 45 mm) 125: -
- 1/4-sida ( 62x 90 mm) 125: -

Radannonser (spaltbredd 62 mm) 1:70 per mm. (Anslutna flygklubbar, deras medlemmar och KSAK:s direktanslutna medlemmar får 35% rabatt på icke kommersiella radannonser.

Klichéer: raster 120 linjer/tum.

Strängnäs Tryckeri AB 1963

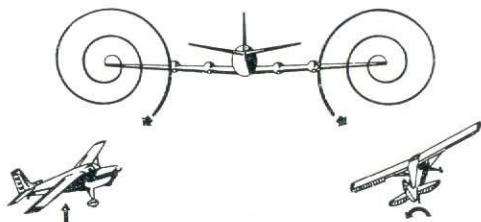
## Nytt från LFS

### Faran av turbulens orsakad av större flygplan och helikoptrar

Tidigare har i synnerhet förare av mindre flygplan varnats för den turbulens, som alltid uppstår bakom större transportflygplan samt bakom och under större helikoptrar. I utlandet har under senare år ett flertal haverier inträffat, där turbulens av detta slag torde ha varit åtminstone en bidragande faktor. Det finns därför anledning att åter erinra om de härmed sammanhängande riskerna.

De flesta förare torde någon gång ha erfarit skakningar och tendenser till plötsliga och ryckiga lägesförändringar hos sitt flygplan vid flygning i område som strax innan passerats av ett annat flygplan. Utföres en korrekt sväng i planflykt om minst 360° brukar samma fenomen uppstå, då flygplanet kommer in i den turbulens det tidigare själv orsakat. I dessa fall fordras ibland betydande roderutslag för att motverka störningarna.

Det är inte endast propellrar och jetstrålar som orsakar turbulens. En stor del av turbulensen uppstår nämligen då luft passerar över och runt vingspetsarna. Därvid uppstår en luftvirvel bakom varje vingpets, där luften är mycket turbulent.



#### RESULTAT

Uppåtgående vindstötter omedelbart följda av nedåtgående.

#### RESULTAT

Kraftigt rolltendens åt vänster.

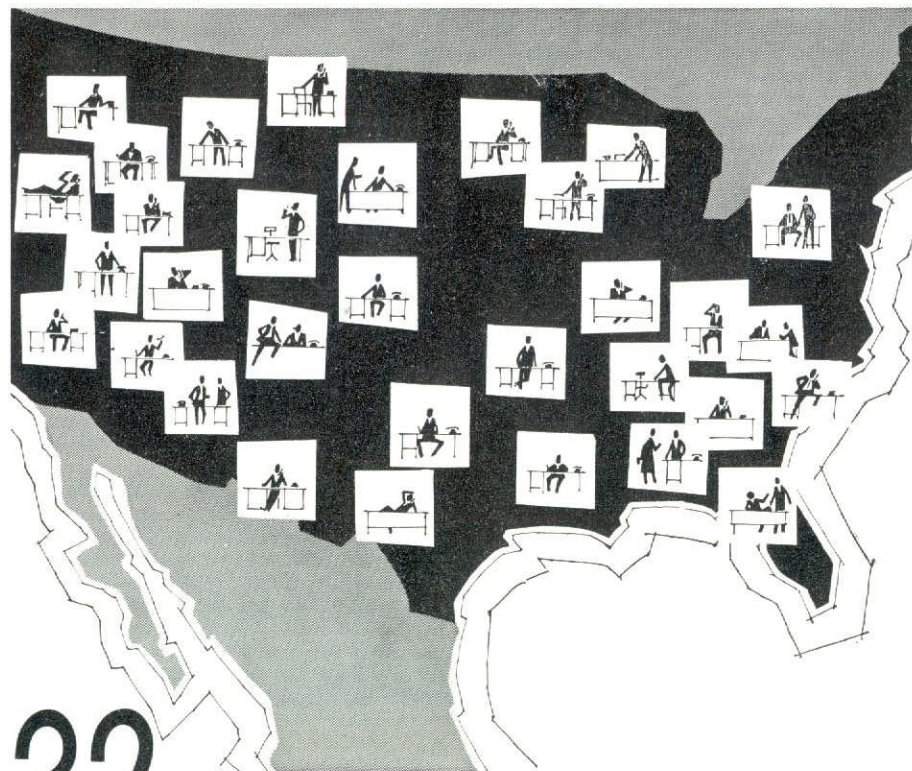
Styrkan hos de på detta sätt uppkomna luftstötarna är direkt proportionell mot vingbelastningen och omvänt proportionell mot fart och spännvidd. Ett tungt jetflygplan orsakar således den svåraste turbulensen, när det flyger med

#### Omslaget:

Bilden visar "Chicho" och "Lito" som var de argentinska kamraternas smeknamn på våra mycket populära VM-representanter, Lars Fredriksson, Eskilstuna och Sture Rodling, Linköping.



...MED SAS I USA



# 32 SAS-KONTOR TILL ER TJÄNST I USA

Välkommen med oss till USA. Som SAS-passagerare har Ni inte mindre än 32 kontor över hela USA som står till Er tjänst med råd, upplysningar och sakkunnig vägledning i lokala frågor. Redan när Ni planerar resan hos Er resebyrå, kan Ni dra nytta av den SAS-service, som är en följd av SAS goda USA-kontakter t.ex. fribokning av hotell och förstklassiga rundresor till låga priser.

Till USA flyger Ni med SAS DC-8 Jet Express på ca 10 tim. Det finns upp till 3 SAS-förbindelser om dagen att välja mellan.

TALA MED RESEBYRÅN  
ELLER NÄRMASTE SAS-KONTOR



Skandinavien  
i världens centrum  
TACK VARE





låg fart omedelbart efter start eller just före landning. Virvlarna är därvid ofta så starka att det inte går att behålla kontrollen över ett lättare flygplan, som råkar ut för virvlarna. Vidare är det möjligt att turbulensen åstadkommer belastningar på flygplanet, som är större än vad det konstruerats för. Således kan ett flygplan på grund härav kastas i ett läge, från vilket det ej kan återföras utan betydande höjdförlust eller orsakas sådana strukturskador att det havererar.

Såsom framgår av det föregående är riskerna för att råka ut för svår turbulens störst i närheten av flygplatserna. Riskerna ökas också genom att en förare på grund av trafikintensitet och fastställda in- och utflygningsförfaranden ofta är hänvisad till att manövrera flygplanet inom förhållandevis begränsade utrymmen i anslutning till banan, som användes. Flyghöjderna är vidare av nödvändighet ganska ringa, vilket innebär att möjligheterna att efter en eventuell störning återvinna kontrollen över ett flygplan är begränsade.

En förare i ett lätt flygplan kan skydda sig endast genom att hålla ett tillfredsställande avstånd till de större flygplanen. Alla rörelser i lufthavet genom vind och termik bidrar till att lösa upp den av flygplanen orsakade turbulensen. Den kvarligger således längre en lugn dag än en blåsig.

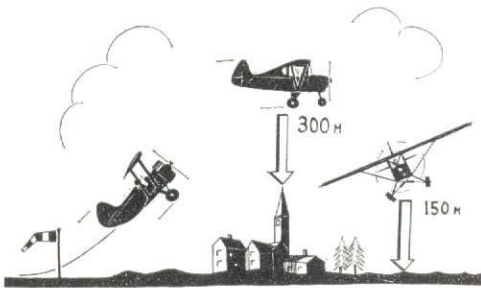
Förhållandena är i stort sett desamma i fråga om turbulens orsakad av större helikoptrar. Undvik turbulensen genom att flyga lägre än helikoptern.

(INFO 13/63)

## Nytt från LFS

### Hur skall jag flyga – egentligen?

Jag den frågan har vi väl ställt oss lite var, både certifikatspiranter och "färdiga" flygare. Nu hjälper Kungl. Luftfartsstyrelsen oss med svaret genom att ge ut ett kompendium på över 170 sidor, där alla luftfartsbestämmelser för pri-



4 – Mars 1963



vatflygare finns samlade och kommenterade samt kompletterade med applikatoriska exempel.

Generaldirektören Henrik Winberg presenterar i sitt förord arbetet med följande ord: "...Detta kompendium är ett led i luftfartsstyrelsens strävan att verka för en bättre förståelse av flygsäkerhetsföreskrifterna. Det utgör en sammanställning i illustrerad och lättillgänglig form av de säkerhetsföreskrifter mm för den civila luftfarten, som ingår i kunskapskraven för erhållande av privatflygarcertifikat i ämnet luftfartsbestämmelser..."



Låt oss först som sist konstatera att man lyckats väl i sina försök att infria lfs-chefens förhoppningar. Redaktionen (S Liljedahl, B Palmqvist och G Kronvall) har all heder av sitt verk. Man har lyckats göra luftfartsbestämmelserna lättlästa och disponerat materialet så väl att

## Lätta flygplan för tjänsteresor

### Billeruds AB tar framsynt initiativ

Inom Billerudskoncernen, som har mycket stor geografisk spridning över vårt land, har man funnit lätta flygplan lämpliga som fortskaffningsmedel för bolagets tjänstemän. Användningen av lätta flyget i tjänsten har särskilt aktualiserats genom tillkomsten av Säffle flygplats, berättar ekonomichefen Ola Wahlqvist. Personalavdelningen har i februari utfärdat en instruktion, ur vilken följande citeras:

1. Lätta flygplan som färdmedel i tjänsten får utan särskilt besked utnyttjas, så snart resekostnaderna för förare jämte passagerare bli lika stora som eller lägre än vid annat till buds stående färdmedel.

Vid beräkning härav skall eventuella kostnader för terminaltransporter mellan flygplan och besöksorten medräknas.

Kostnad utöver faktiskt utlägg för flygplanshyra, landningsavgift och liknande får ej debiteras (självkostnadsprincipen). Undantag härifrån göres för tillägg enligt pkt. 3 nedan.

2. Om kostnaden beräknas bli högre än för billigaste annat färdmedel men flygresan anses motiverad på grund av värdefull tidsvinst eller ärendets brådskande natur resp. om resan utgör anflygning för besiktningflygningar, skall avdelningschefs godkännande inhämtas.

3. Förare av lätt flygplan i tjänsten äger att utöver sina utlägg för planhyra och liknande debitera ett tillägg av kr. 20:— per effektiv flygtimme för de första 100 timmarna och därefter kr. 10:— per timme.

Beräkning av timmarna sker fortlöpande och är ej tidsbegränsad.

man lätt kan finna sig till rätta i labyrintherna. Herrar Liljedahl och Palmqvist må förlåta oss om vi här vill ge ett alldeles särskilt erkännande åt kompendiets illustratör G Kronvall, vars festliga teckningar både illustrerar och piggar upp i största allmänhet. De här publicerade illustrationsproven bär syn för sägen.

Kungl. Luftfartsstyrelsens kompendium i luftfartsbestämmelser för privatflygare "HUR SKALL JAG FLYGA" tillhandahålls av luftfartsstyrelsen för det överkomliga priset 10:— kronor.

Tillägget avser att täcka delar av förarens kostnader för utbildning, personförsäkring, medlemsavgift i flygorganisationen, läkarundersökningar, certifikatförnyelser och liknande.

4. Försäkringar.

Utöver eventuella personförsäkringar, som ingå i flygplanhyran, gäller tillsvidare den allmänna grupplivförsäkringen för såväl förare som passagerare under flygning och för passagerarna gäller därutöver den kollektiva reseolycksfallsförsäkring, som bolaget tecknat för alla tjänsteresor med flyg.

Förare, som önskar ett förstärkt skydd, har att själv teckna kompletterande försäkring och ånjuder ersättning härför enligt pkt. 3.

5. För all personal som avser att utnyttja flyg i tjänsten gäller generellt att något direkt önskemål härom ej utsäges från bolagsledningen och att förare endast medtager tjänstemän som passagerare, vilka på eget initiativ uttryckt önskan om att medfölja.

KSAK inbjuder härmed anslutna flygklubbar och FV-flottiljer att sända deltagare till

## SM I SEGELFLYG

på Älleberg 7—14 juli (ev. även 15—16 juli).

Anmälan om deltagande skall vara KSAK tillhanda senast den 1 juni, då även deltagareavgiften 400 kronor skall insättas på KSAK:s postgirokonto 555 70.

Tävlingen genomföres med valfri flygplantyp. Förare skall inneha gällande S-certifikat och FAI sportlicens.





## Styrelsens verksamhets- och förvaltningsberättelse 1962

Föreliggande redogörelse omfattande verksamhetsåret 1962 har i vissa fall där så ansetts påkallat utsträckt fram mot årsmötet.

### Organisation

#### Medlemmar och klubbar

Under det gångna året har en av styrelsens äldsta och under en lång följd av år mest verksamma ledamöter, generalmajoren Paul R af Uhr lämnat KSAK efter närmare tre decenniers oavbrutet och högt kvalificerat medlemskap i kommittéer och styrelse. af Uhr var vice ordförande i styrelsen sedan 1952 och ordförande i VU 1940—1955.

Till hedersledamöter har under det gångna året kallats generalmajor Paul R af Uhr, brigadier general Charles Lindbergh och direktör Gösta Fraenckel.

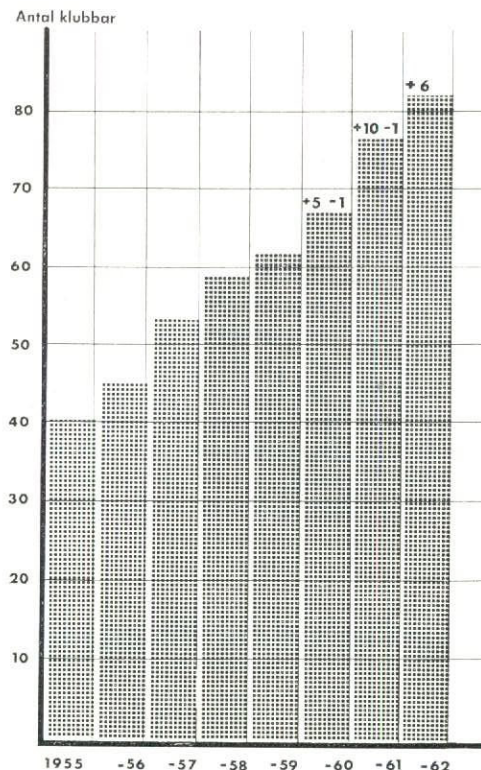
De direktanslutna medlemmarnas antal uppgick den 31.12.1962 till 1.190, en minskning med 19. Avgången under året var 124, varav 14 ständiga medlemmar som avlidit; tillkomsten var 105.

Riksorganisationen utökades med 5 lokala flygklubbar, nämligen Ekshärads FK, Fi-

lipstads FK, Herrljunga FK, Hässleholms FK, Säftele FK samt Svensk Flyghistorisk Förening. Antalet anslutna organisationer har därigenom stigit till 82, varav 45 bedriver segelflygverksamhet och 69 motorflygverksamhet. Antalet medlemmar i de anslutna flygklubbarna uppgick vid årsskiftet till c:a 6.300, innebärande en ökning med 21 procent. Hela riksorganisationens medlemsantal exkl modellflyget var sålunda vid årsskiftet c:a 7.500. Häri ingår c:a 4.000 aktiva privatflygare, nämligen 2.300 motor- och 1.800 segelflygare med gällande certifikat — en del av dessa aktiva i såväl motor- som segelflyg.

#### Direktanslutna medlemmars avgifter

Årsmötet i mars 1962 uppdrog åt styrelsen att i likhet med föregående år vid höstsammanträdet fastställa årsavgiften för 1963 för de direktanslutna medlemmarna. Liksom förra året har en rundfråga tillställts



Antalet anslutna flygklubbar har fördubblats sedan 1955.

medlemmarna angående avgiftens storlek. Resultatet blev följande:

48 %	föreslog	kr 40	
32 %	föreslog	kr 50	Medeltal
6,8 %	föreslog	kr 25	liksom
13,2 %	föreslog varier.	Kr 30—75	1961 kr 43

Ett flertal av de utanför Stockholm boende medlemmarna har förklarat att de anser medlemsavgiften böra vara lägre för de i landsorten boende, som ej har samma möjligheter att använda sig av medlemsförmånerna.

Styrelsen har på förslag av VU beslutat följande avgifter för 1963:

#### Fysiska personer:

Medlemmar i Stor-Stockholm	kr 40
Medlemmar utanför Stor-Stockholm	kr 30
Inträdesavgifter	kr 5

#### Juridiska personer:

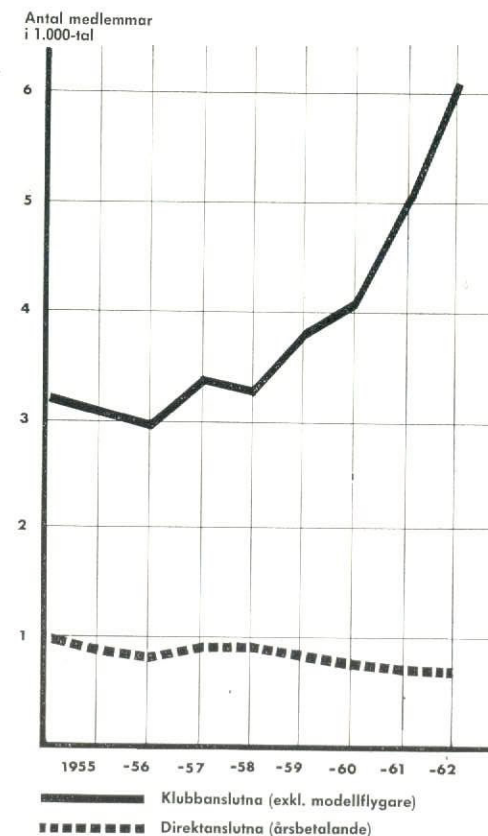
Årsavgift	kr 80
Inträdesavgift	kr 50

#### Sammanträden

Årsmötet ägde rum den 31 mars 1962. Däri deltog ombud och representanter för de direktanslutna medlemmarna och 33 anslutna flygklubbar. Styrelsen har sammanträtt 3 gånger och verkställande utskottet 6 gånger.

#### Internationellt samarbete

FAI generalkonferens ägde rum i Athén i oktober 1962. En av de viktigaste frågorna



Klubbanslutna medlemmar ökar kraftigt medan antalet direktanslutna minskat sedan 50-talet.



var FAI:s åtgärder för att främja General Aviation. Konferensen godkände i princip organiserandet av FAI Bureau for General Aviation. Däremot mötte det av KSAK:s delegat framförda förslaget att byrån skulle finansieras genom gemensamma avgifter till FAI ett starkt motstånd. Finansiering av byråns uppsättning och ingångsättning säkrades dock genom utlovade extra bidrag från ett antal nationella aeroklubbar, varvid KSAK, i enlighet med ett tidigare beslut av VU, bidrog med 6.000 kronor.

Frågan angående byråns uppgifter och arbetsformer har behandlats vid ett flertal möten med FAI General Aviation Committee, i vilken generalsekreteraren är ledamot. Vid ett möte i Amsterdam i januari enades kommittén om att verka för att byrån finansieras av alla till FAI anslutna aeroklubbar. Vidare faställdes att byråns främsta arbetsuppgifter är att vid ICAO-möten bevaka Allmänflygets intressen.

#### Nordiskt möte i Oslo

Representanter för de fem nordiska aeroklubbarna hade enats om ett möte i Oslo i november 1962; av olika skäl kunde mötet ej komma till stånd förrän i januari 1963. Därvid behandlades gemensamma frågor rörande försäkringar, flygsäkerhet, utbildning, flygplatser, avgifter, tullfrågor etc. Ett samarbetsorgan bildades med beteckningen Nordiska Flygförbundet som avlät en skrivelse till Nordiska Rådet med begäran att rådet skulle upptaga följande frågor:

1. Befrielse från förtullning vid flygning mellan de nordiska länderna (se KSAK NYTT nov 62, sid 14)
2. Slopande av utförelsebevis
3. Återinförande av rätten till avgiftsfri landning i grannländerna för innehavare av landningskort
4. Erkännande som remissinstans i frågor som berör allmänflyget.

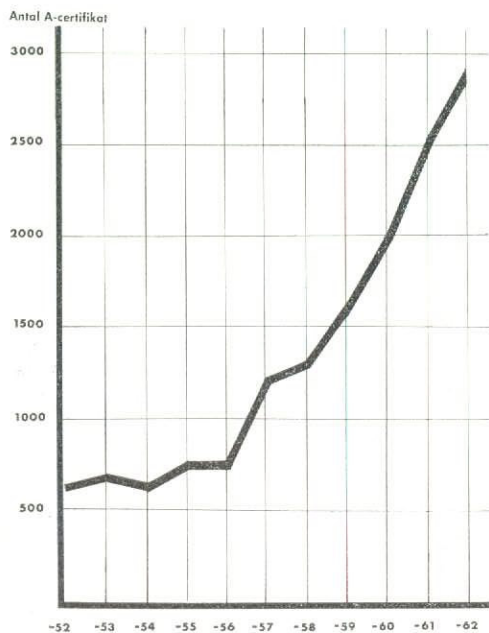
KSAK:s generalsekreterare fick i uppdrag att föra de övriga fyra aeroklubbarnas talan vid det ovan omtalade mötet med FAI General Aviation Committee. Oslo-mötet ena-

des vidare om att dylikt nordiskt möte skulle anordnas varje år med alternerande värdskap.

#### Fastighetsfrågan

Redogörelse för KSAK:s förvärv av Skeppsbron 40 har lämnats i KSAK NYTT. Fastigheten togs i bruk av KSAK den 1 juli. Sekretariatet kunde omedelbart träda i funktion i de nya rymliga och ljusa lokalerna. De för klubblokaler avsedda utrymna har genomgått ombyggnads- och inredningsarbeten, som blivit färdiga strax efter årsskiftet. Med den ovärderliga hjälpen av dr Hans Beskow, Stadsmuseet har KSAK nu fått en stilenlig och utomordentligt tilltalande klubbvåning. Glädjande nog har därvid inte bara all lös inredning utan även

## Allmänflygets



Antalet gällande A-certifikat.

en del av den fasta inredningen från Malm-skillnadsgatan funnit en lämplig inpassning i den nya gamla miljön.

För handläggning av frågor i samband med flyttningen tillsatte styrelsen 1961 en fastighetskommitté, vilken behandlat frågor i samband med förvärvet av fastigheten Skeppsbron 40 och som tills vidare kvarstår i avvaktan på slutförandet av inredningsarbetena och fastställande av hyrorna.

Redogörelse för det ekonomiska resultatet av flyttningen återfinnes på sid 21.

## Motorflyg

Motorflygets utveckling har fortgått i samma snabba takt som under de närmast föregående åren. Antalet nyutfärdade A-

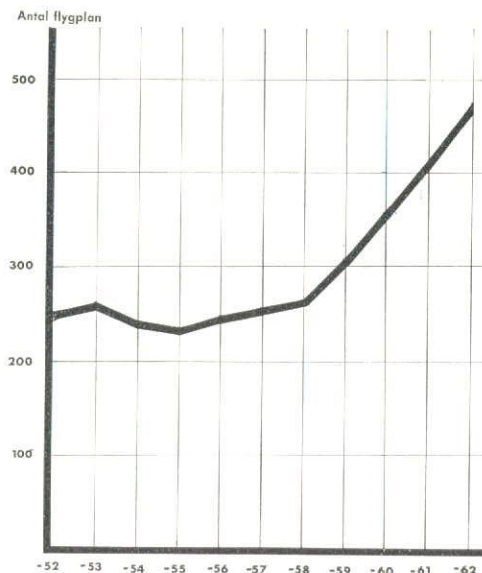
certifikat var 665; antalet gällande A-certifikat var vid årets slut 2.913.

Antalet under året verksamma civila flygskolor har varit 36, varav 12 kommersiella och 24 drivna av flygklubbar.

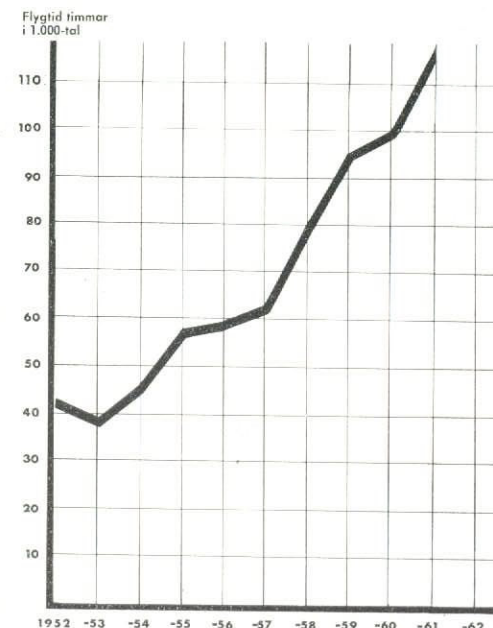
Under året har landet tillförts ett 100-tal nya lätta flygplan. Avgången har varit ett 20-tal flygplan, huvudsakligen äldre och nerslitna. Vid årsskiftet fanns 484 flygplan under 2.500 kg flygvikt, uppdelade på följande kategorier av ägare

Ägare	1960	1961	1962
Flygklubbar .....	106	114	138
Privatpersoner och företag .....	137	138	163
(ej yrkesmässiga)			
Yrkesmässiga flygföretag .....	112	153	183
	355	405	484

## expansion under elva år



Antalet lätta flygplan.



Antalet flygna timmar.



Nyttillskottet av lätta flygplan uppgår till omkring 17 procent, huvudsakligen flygplan av hög kvalitet.

### Under 1962 inregistrerade flygplan under 2.500 kg flygvikt

Flygplanstyp	Antal
Cessna 150	8
„ 172, 175, 180, 182, 185, 210, 310	25
Jodel 112, 119, 126	7
MS 885 Rallye	7
MFI junior	4
Piper Super Cub	4
„ Colt 108/150	23
„ PA 23	4
„ PA 24, 26, 28	6
Enstaka ex av olika typer	14
	102

Förutom ovan angivna 138 flygplan har flygklubbarna för sin verksamhet disponerat 50—60 privat- och firmaägda flygplan eller sammanlagt ca 190 flygplan.

Från klubbarna har inhämtats uppgifter angående motorflygverksamheten. En analys av detta material ger vid handen att antalet medlemmar med gällande motorflygförarcertifikat är 2.600, varav 2.400 med A-certifikat, vilket innebär att drygt 80 procent av de omkring 2.900 A-certifikatinnehavarna är medlemmar i KSAK jämte anslutna flygklubbar. Det bör således finnas omkring 500 privatflygare som ej är medlemmar och som representerar en tämligen stor rekryteringsvolym. Bland dessa tillhör dock av allt att döma en viss del flygklubbar under vardande, av vilka klubbar ett 10-tal anmält sin avsikt att ansluta sig till KSAK.

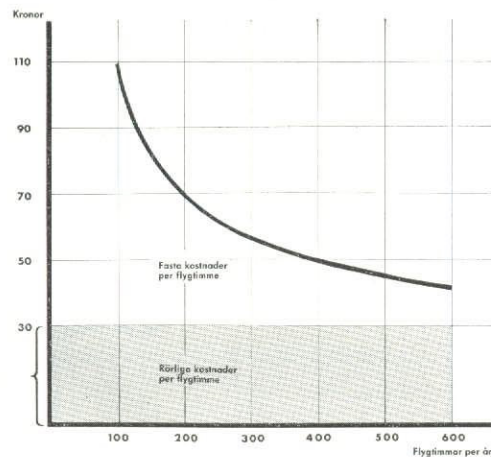
Av medlemmar med certifikat har 1.760 en flygtid över 50 flygtimmar och 935 en flygtid av minst 150 flygtimmar. Rekryteringsunderlaget för frivilliga flygkåren är alltså betydande.

Av klubbarna rapporterad flygtid uppgår till 42.330 flygtimmar. Härvid synes dock den för segelflygbogsering använda flygtiden (som totalt uppgår till 4.906 timmar) endast i en del fall ha medtagits.

### Klubbar med mer än 1.000 tim sammanlagd flygtid

Linköpings FK	3136	flygtim
Malmö AK	2454	„
Luleå-Bodens FK	1752	„
Ljungbyhedens FK	1715	„
Kronobergs FK	1696	„
SAS FK	1661	„
Tekn Högskolans FK	1639	„
Västerås FK	1581	„
Göteborgs AK	1530	„
Karlstads SK	1420	„
Gävlebygdens FK	1395	„
Uppsala FK	1158	„
Skövde FK	1122	„
Sundsvalls FS	1001	„

Flygtid per aktiv flygförare har beräknats till i genomsnitt 18—20 flygtimmar. Vissa skäl talar dock för att siffran är för låg. Ett tämligen stort antal förare har nämligen flugit flygplan som ej är upptagna i klubbarnas rapporter. Antalet flygtimmar i medeltal per flygplan har varit 215. Därvid är även medtagna flygplan som förhyrts eller disponerats av klubbarna för kortare tider. Flygtiden i medeltal för de av klubbarnas flygplan som varit disponibla under större delen av året utgjorde 375 flygtimmar. För det 30-tal flygplan som utnyttja-



Det årliga flygtidsuttaget är utslagsgivande för självkostnadens storlek.

des bäst var genomsnittet 570 flygtimmar. Dessa var

- 1 Super Cub (819, 713, 631, 607, 465, 461, 460 tim)
- 2 PA 22 Colt (602, 530, 505, 504, 475, 454, 410 tim)
- 3 Cub L4 (1.000, 714, 484, 439, 422 tim)
- 4 Cessna 172 (692, 620, 454, 400 tim)
- 5 Cessna 150 (859, 604, 450 tim)
- 6 MS Rallye (611 tim)

Principdiagram som illustrerar självkostnadens beroende av det årliga flygtidsuttaget visas på sid. 10. Detta program belyser det väl kända men ej alltid beaktade förhållandet hur viktigt det är för klubbens ekonomi och för att medlemmarna skall få flyga på goda villkor med ett rikligt val av flygplan och omsorgsfull planering, vilket är främsta förutsättningen för ett effektivt flygtidsuttag.

Valet av flygplan måste anpassas till för klubben rådande förhållanden. En klubb måste alltid vara inställd på tillväxt: en liten klubb på att växa, en stor klubb på förnyelse. En flygklubb kan därför ej undandraga sig kravet på att hålla sig med flygplan som är väl lämpade för utbildning och träning. Här kommer följande viktiga fråga in: skall klubben ha egen skolverksamhet? Alla klubbar gör inte anspråk på det och kan kanske inte räkna med att kunna skaffa härfor erforderliga resurser. Men en klubb som vill växa, som har ett mål — att främja flyget, att ta hand om ungdomen — kan inte undgå att lägga in utbildningsverksamhet i sin planering för framtiden. Detta är för övrigt ingen uppoffring. Skolverksamhet utgör den utan jämförelse förnämsta förutsättningen för ett effektivt flygtidsuttag bara elevtillströmningen kan säkras, vilket beror av lokala förhållanden.

En klubb som vuxit normalt över begynnelsestadiet och fått en differentierad medlemsstock med skiftande anspråk och ambitioner måste ha en noga övervägd plan för fortsatt flygplananskaffning, anpassad för förhållandena inom klubben. I denna fråga skriver ordf i Västerås FK: "Inom VFK har följande linjer klarat: För vårt förarunderlag krävs ett renodlat skolflygplan, ett bogserflygplan med stryktålighet och bra allmänna egenskaper, ett annorlunda plan för allmän flygträning, skogsbrandbevakning m m, t ex MFI Junior, Smaragd, Shinn 2150-A eller vad som kan finnas när vi nu snart är färdiga med vår gamla Klemm 35; dessutom en billig fyrsitsare för semester- och annan familjeflygning. Därtill samarbetsavtal (med industrier) ang större flygplan, även tvåmotorigt. — Som allmän princip har vi att klubben måste ha gradering på sina flygplan så att så många som möjligt kan få låna det som passar..."

Till detta uttalande som torde ha aktuellt intresse för många klubbar, ja för de flesta som blickar framåt, torde följande reflexioner böra läggas.

Vid många klubbar har — i ett läge av ekonomisk svaghet — det pockande behovet av flygplan lösts genom att en eller flera privatpersoner eller en för ändamålet bildad ekonomisk förening ställt flygplan till förfogande. Även om detta kan förefalla vara en bra lösning såsom ett provisorium då problemet just är aktuellt måste man akta sig för att låta lösningen bli mer eller mindre permanent. Det finns alltid risk för att klubben kommer i en viss beroendeställning till flygplanägarna. Klubben kanske ej får avgörande inflytande på valet av flygplan eller får tillgodoräkna sig fördelarna av ett effektivt flygtidsuttag. Numera är det sällan någon svårighet att få ett ordnat lån, vilket är att föredraga framför att ställa sig i beroende. Bästa förutsättningarna för en klubs framgång är egna flygplan, riktigt valda och rätt skötta samt en välordnad flygtjänst.

Vid val av flygplan måste en typ väljas för vilken det är väl sört ifråga om reservdelar och verkstadsservice.

### 1962 års motorflygtävlingar

Svenska Mästerskapen, 18—19 augusti, Varbergs flygplats.

Svensk mästare: Ove Dahlén, Aeroklubben i Malmö.

Lagsegrare: Linköpings FK, lag II.

Nordiska Motorflygtävlingen, 25—26 augusti, Avans flygplats, Gävle.

Individuell segrare (Nordiska Flygarpokalen): I Saavalainen, Finland.

Lagsegrare: Finlands lag.

(Svenska laget kom på 2. plats)

Ovanstående tävlingar har utförligt refererats i KSAK-NYTT nr 5/1962.

## SEGELFLYGLÄRARE

önskas till Älleberg

för sommarsäsongen

Kontakta chefsinstruktören

Lennart Ståhlfors, KSAK, tel. 08/23 23 65

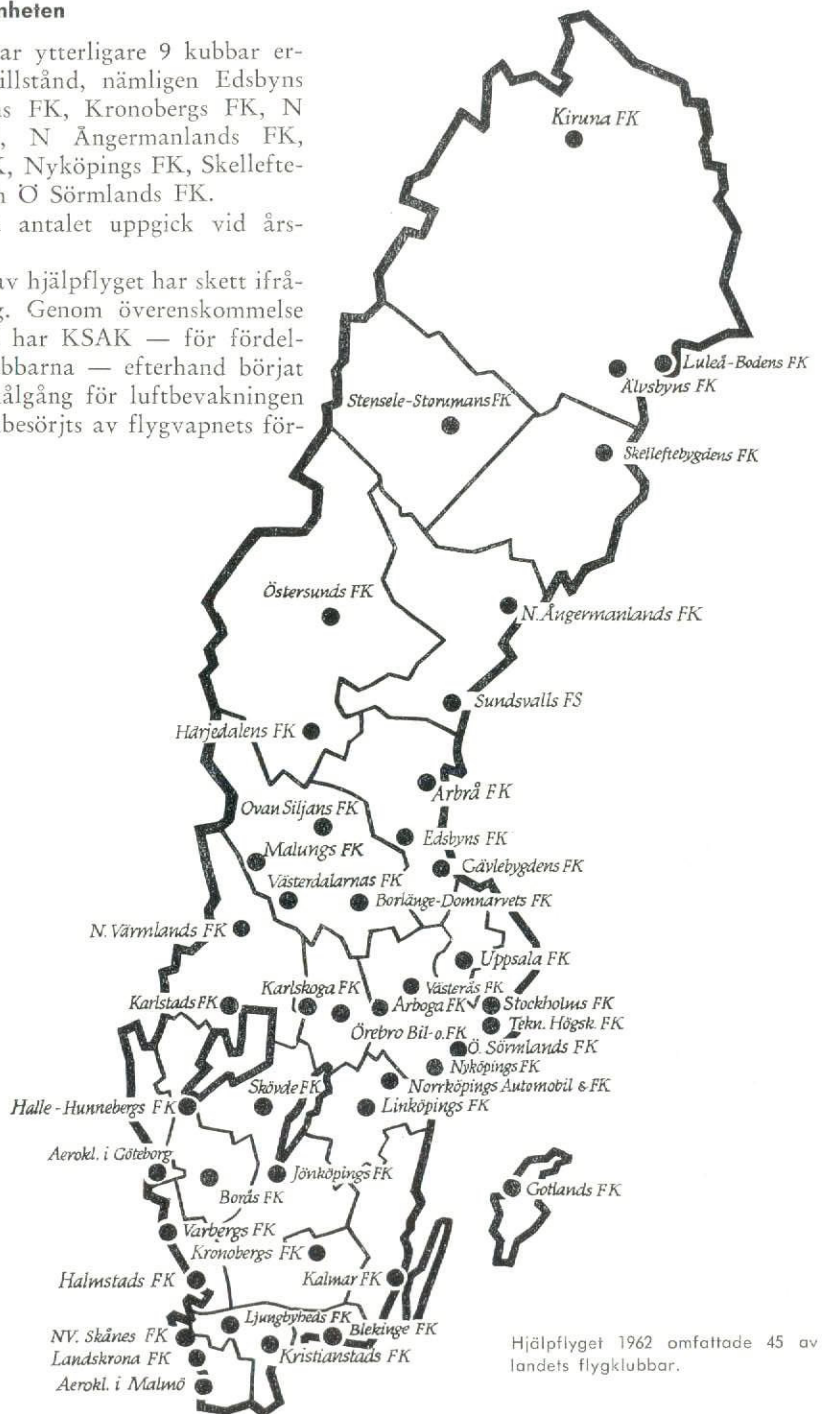


## Hjälpflygverksamheten

Under året har ytterligare 9 kubbar erhållit hjälpflygtillstånd, nämligen Edsbyns FK, Härjedalens FK, Kronobergs FK, N Värmlands FK, N Ängermanlands FK, Norrköpings FK, Nyköpings FK, Skelleftebygdens FK och Ö Sörmlands FK.

Sammanlagda antalet uppgick vid årsskiftet till 45.

En utökning av hjälpflyget har skett ifråga om målgång. Genom överenskommelse med flygvapnet har KSAK — för fördelning på flygklubbarna — efterhand börjat övertaga viss målgång för luftbevakningen som tidigare ombesörjts av flygvapnets förband.



Hjälpflyget 1962 omfattade 45 av landets flygklubbar.

## Skogsbrandsbevakning

Området för flygbevakning har utökats med Norrbottens län. Därmed har med smärre undantag hela den skogsbrandbevakade delen av landet övertagits av flyg. Kvar står endast Örebro län och en mindre del av Västerbottens län, som fortfarande bevakas från brandtorn. Förberedelser att övertaga även dessa delar genom flygbevakning pågår.

Under året var 16 bevakningsgrupper anordnade av lika många flygklubbar. Dessutom medverkade ytterligare ett antal flygklubbar. Flygtiden var tämligen ringa beroende på den regniga sommaren, sammanlagt 2.600 flygtimmar enligt nedanstående fördelning.

Värmlands län, 2 slingor	282 tim
Västmanlands län, 1 slinga	161 "
Kopparbergs län, 3 slingor	560 "
Gävleborgs län, 2 slingor	420 "
Västernorrlands län, 2 slingor	372 "

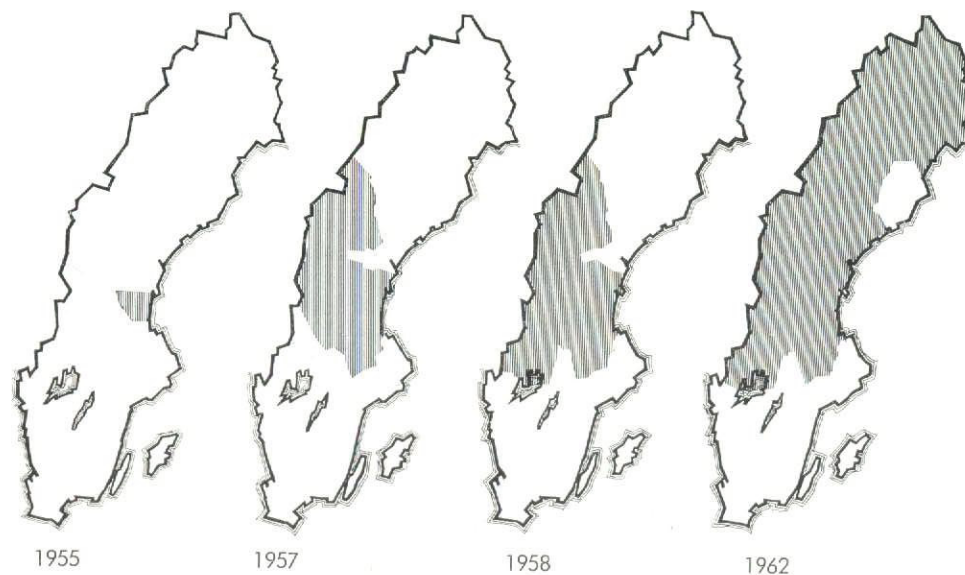
Jämtlands län, 2 slingor	270 tim
Västerbottens län 1 slinga	143 "
Norrbottens län, 3 slingor	392 "

Resultatet av årets bevakning synes ha varit fullt tillfredsställande. Det motstånd mot utbyte av tornbevakning mot flygbevakning som tidigare funnits på en del håll synes ha upphört. Hos beslutande instanser torde ingen tvekan råda om flygbevakningens överlägsenhet. Rätt skött torde den vara både effektivare och billigare än tornbevakning.

Skogsbrandbevakningen har säkerligen ökat flygklubbarnas goodwill hos såväl befolkning som myndigheter. Vi har ett stort ansvar att väl förvalta denna tillgång.

De uppdrag flygklubbarna får genom hjälpflyget utgör mycket värdefull träning för verksamheten vid frivilliga flygkåren. Det är därför önskvärt att så många förare som är praktiskt möjligt får delta i denna verksamhet.

## Skogsbrandsbevakningens utbredning





## Frivilliga flygkåren



Det under 1961 påbörjade uppsättningsarbetet har under året fullföljts i snabbare takt än vad som från början planerades. Kårledningen har besökt samtliga län, varvid orientering lämnats till länsstyrelserna, berörda flygklubbar och till ortspresen. Härvid har det varit glädjande att hos alla parter kunna konstatera en synnerligen positiv inställning, vilket väsentligt underlättat kårledningens verksamhet.

Länsflygchefer har utsetts i 21 län enligt följande förteckning

Södermanlands län: Disponent Göte Johansson, Nyköping  
Östergötlands län: Fabrikör Holger Blomstedt, Vreta Kloster (Tidigare utnämnd disponent Sven Erik Ronnerström, Norrköping, har av sagt sig uppdraget p g a sjukdom)  
Jönköpings län: Disponent Nils Fredholm, Jönköping  
Kronobergs län: Distriktschef Allan Nilsson, Växjö  
Kalmar län: Källarmästare Bengt Olov Malmberg, Kalmar  
Gotlands län: Rektor Bertil Nordlander, Roma Kloster  
Kristianstads län: Kapten Dettmar Wollin, Tollarp  
Malmöhus län: Trafikledare Carl Ahlbom, Malmö  
Hallands län: Stadsfiskal Anders Vanås, Halmstad  
Göteborgs och Bohus län: Överstlöjtnant Sven Liljhagen, Göteborg  
Älvsborgs län: Direktör Folke Lindhoff, Borås  
Skaraborgs län: Direktör Reine Sörmark, Skövde  
Värmlands län: Arkitekt Olof Håkansson, Karlstad  
Örebro län: Direktör Jan Hagenfelt, Örebro  
Västmanlands län: Ingenjör Rune Domås, Västerås

Kopparbergs län: Gruvdirektör Sven Sjöberg, Falun  
Gävleborgs län: Ingenjör Stig Kernell, Sandviken  
Västernorrlands län: Distriktschef Olof Sandberg, Umeå  
Norrbottens län: Landsfiskal Carl Gerdin, Luleå

I Stockholms stad och län samt i Uppsala och Blekinge län har ännu ingen länsflygchef utsetts. I Stockholms stad och län har dock uppsättningsarbetet påbörjats under ledning av kårchefen.

Ställföreträdande länsflygchefer har ännu icke utsetts i samtliga län. Dessa och länsflygnämndernas ledamöter kommer att redovisas i KSAK-NYTT då uppsättningen är slutförd. Länsstyrelserna har i de flesta län utsett representanterna i länsflygnämnderna.

Av ovanstående framgår att den organisatoriska grunden för det regionala uppsättningsarbetet är i det närmaste klar.

Från de län där man kommit längst med detta arbete rapporteras att uppskovsfrågan för de vid grupperna krigsplacerade icke är så svårlösta som från början antogs. Myndigheternas förstående inställning till problemet har varit avgörande. Tillförseln av flygplan har även medfört att grupperna kunna utrustas med mera moderna och ändamålsenliga flygplantyper än vad som tidigare kunde förutses.

Utrustningslistor för flyggruppernas mobiliseringsbehov, upptagande personlig utrustning, fordon samt stationsutrustning, har upprättats och fastställts av civilförsvarsstyrelsen som även utfärdat bestämmelser för anskaffning och lagerhållning.

I slutet av maj anordnades en tvådagarskurs för länsflygchefer i Stockholm. I kursen deltog samtliga då utnämnda länsflygchefer och ställföreträdare. Kursen omfattade organisation i fred och krig, föredrag bla om civilförsvarets organisation samt ett applikatoriskt exempel. En liknande kurs är planlagd att äga rum vid civilförsvarets "högskola" på Rosersberg under våren 1963.

Kårchefen har deltagit i stabsövningar i olika län och närvarit vid frivilligkonferen-

ser. Under stabsövningarna har beställnings- och orderförfarandet övats och det har med önskvärd tydlighet framkommit att flyggrupperna kommer att tagas i anspråk för många viktiga uppgifter inom totalförsvaret. Vid frivilligkonferenserna har kårchefen beretts möjlighet att få orientera såväl militära som civila myndigheter samt övriga frivilligorganisationers representanter om FFK:s organisation och uppgifter.

I samband härmed kan nämnas att framställning till Kungl. Maj:t om att FFK intages i den sk Frivilligkungörelsen förberedes.

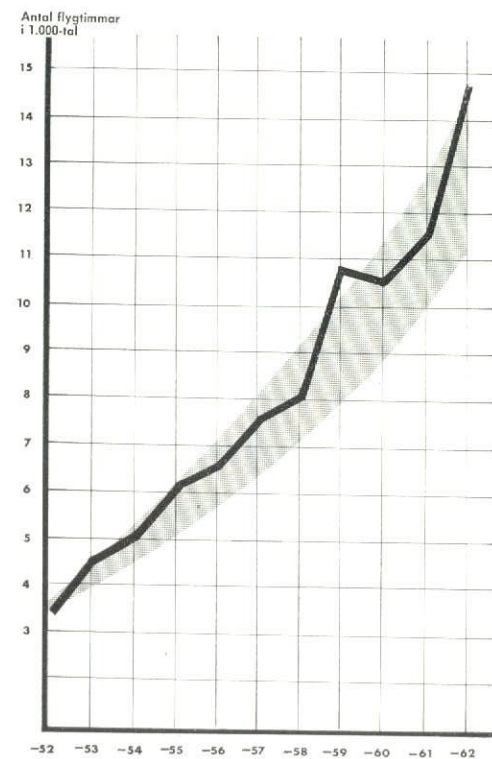
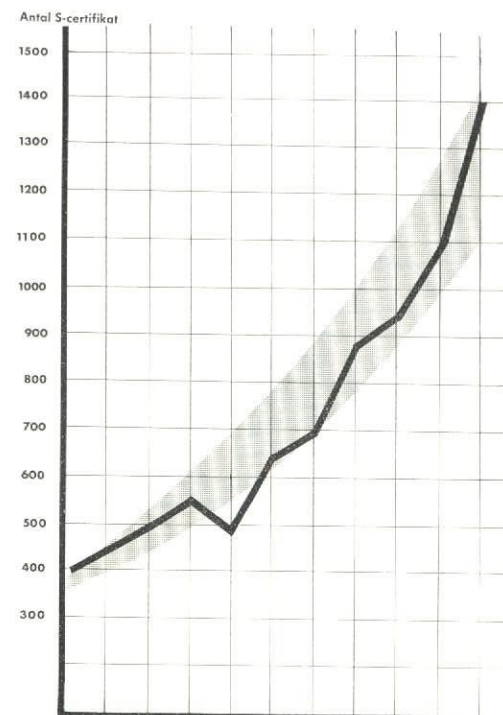
Kårledningen får slutligen erinra om den motion om anslag till länsvisa övningar som omnämns i KSAK-NYTT nr 1/1963 sid 3. Det är kårledningens uppfattning att sådana övningar kommer att bli mycket nödvändiga och av största värde för att skapa kårkänsla och känsla av ansvar för uppgiften. Men även om sådana medel av statsfinansiella skäl icke kan beviljas är det önskvärt att länsvisa "kärträffar" kommer till stånd och sådana har redan förberetts i Malmöhus län och i Stockholms stad och län.

## Segelflyg

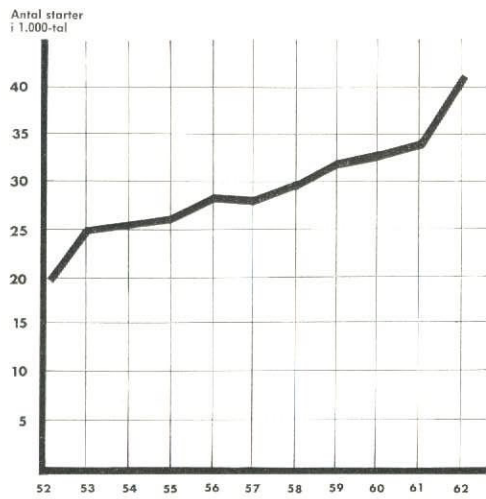
Segelflygverksamheten visar alltså en ökande aktivitet. Trots det merendels dåliga vädret under den gångna sommaren var 1962 ett rekordår i alla avseenden, i fråga om såväl utbildning som F-flygning och träningsverksamhet.

Den totala flygtiden har från c:a 3.500 timmar år 1952 stadigt ökat varje år till 14.659 timmar 1962, d v s en fyrdubbling. Samtidigt har antalet starter fördubblats från c:a 20.000 1952 till 41.739 starter 1962. Den ändrade relationen mellan flygtid och antal starter som innebär en ökad flygtid

Antalet gällande S-certifikat visar samma kraftigt ökande tendens som antalet segelflygtimmar.







Antalet starter inom segelflyget var 1962 dubbelt så stort som för tio år sedan.

per start är en följd av modernare flygmateriel och bättre utbildningsmetoder. Av alla starter utföres 96 procent som bogserstart (flygsläp). Antalet flygtimmar under bogsering var 4.906.

Den totala flygtiden fördelar sig med 9.506 timmar för utbildning, varav 3.170 tim DK-tid med flyglärare samt 5.152 tim för F-flygning. Detta betyder att den genomsnittliga flygtiden för de 41 klubbar som bedrivit flygskola varit 358 tim, varav 232 tim för utbildning och 126 tim för F-flygning. Flygtiden och antal starter för de under året mest aktiva klubbarna:

Flygklubb	Flygtid tim	Antal starter	C-diplom	S-cert
Örebro BFK .....	1.301	3.023	48	18
Linköpings FK .....	825	1.967	26	25
Västerås FK .....	640	1.725	22	13
Borl-Domnarv FK ..	635	1.468	16	11
Norrköpings FK ...	624	1.222	15	9
Lidköpings FK .....	619	2.148	16	9
Stockholms SFK .....	604	1.965	32	20

Vad som möjliggjort den ökade aktiviteten är förbättrad tillgång på segelflyglärare

och ökad tillgång till lämpliga flygplan. Klubbarna har även lagt ned stor omsorg på planering av verksamheten så att såväl utbildning som F-flygning blivit tillgodosedda. Detta har skett på olika sätt, exempelvis med termikkrävande F-flygning under högsommaren och utbildning under för- och eftersäsong eller F-flygning mitt på dagen och utbildning tidigt på morgonen och sent på kvällen.

Det ökade flygtidsuttaget beror även på att segelflygverksamheten numera utsträcker till större del av året genom utbildning på sjöar vintertid och vågsegelflygning vid ett flertal vinterflygläger.

Årsresultat	1961	1962
Antal C-diplom .....	481	565
Silver-C .....	18	54
Guld-C .....	1	5
Diamant-C .....	—	1
S-certifikat .....	240	330

Som fig på sid 17 visat har under 1962 erövrats 565 C-diplom och 330 S-certifikat, vilket ligger 18 resp 38 procent över tidigare bästa resultat. Ökningen har skett trots att antalet utbildningsbidrag ej ökats och utgöres därför av naturliga skäl mest av icke bidragsberättigade, d v s "överåriga" (över 20 år) samt kvinnliga (19 st).

Särskilt glädjande är att så många av dem som tar C-diplom nu fullföljer utbildningen fram till certifikat och även fortsätter att flyga. Antalet gällande certifikat är därför i stark tillväxt och uppgick vid årsskiftet till 1.400, vilket utgör 48 procent av *alla* hittills, d v s alltsedan 1941 utfärdade 2.938 certifikat. Inberäknat de som utbildats under 1962 men ej erövrat certifikat har enligt flygklubbarnas uppgifter antalet aktiva segelflygare under 1962 uppgått till c:a 1.800 eller två tredjedelar av segelflygsektionernas sammanlagda medlemsantal 2.700.

Under året har vinterflygläger varit anordnade på fyra platser i och för vågflygning:

av Östersunds FK i Åre med 8 segelflygplan och ett 50-tal deltagare från Östersund, Sundsvall, Stockholm, Karlstad och Jönköping; av Eskilstuna FK vid Ottsjön med 4 segelflygplan och ett 30-tal deltagare från Eskilstuna, Gävle, Stockholm, Västerås, Södertälje, Nyköping och Borås; av Borlänge-Domnarvets FK vid Grövelsjön med 6 segelflygplan och ett 20-tal deltagare från Borlänge och Linköping; av Kiruna FK vid Pirttivuopio med 11 segelflygplan (varibland 8 från Finland) och ett 50-tal deltagare från Kiruna, Malmberget och från Finland.

Under året har Sveriges första Diamant-C erövrats nämligen av Bengt Söderholm, Linköpings FK.

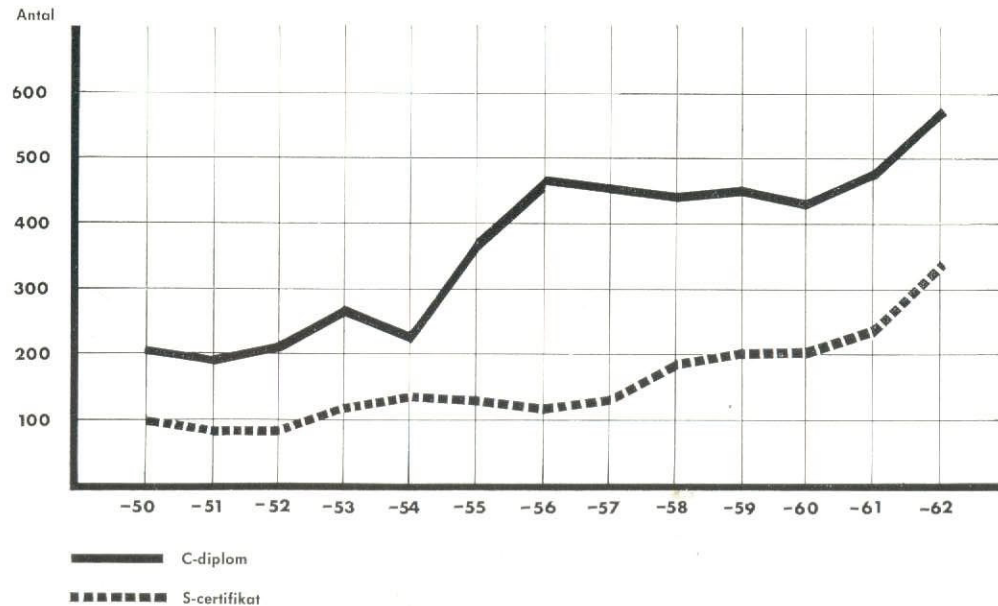
Rikssegelflygtävlingen NIKE samlade fler deltagare än någon gång tidigare. Vandringspriset erövrades av Borlänge-Domnarvets FK, höjdmomentet vanns av AK i Malmö och distans- och hastighetsmomenten av Linköpings FK. Tekn Dr Uno Lamms vandringspris för bästa prestation bland yngre segelflygare i NIKE-tävlingen tilldömdes Torbjörn Hamrö, Uppsala FK.

En starkt bidragande orsak till den ökande segelflygverksamheten är segelflygmaterielens modernisering. Av hela flygplanbeståndet, 176 flygplan, är ett 100-tal tillverkade efter 1955, därav ett 80-tal Bergfalke och ett 20-tal moderna 1-sitsiga flygplan. Det äldre flygplanbeståndet, ett 70-tal flygplan med tillverkningsår 1940—1947, decimeras kraftigt varje år; under det gångna året med 25 flygplan genom försäljning (16), kassation på grund av ålder (4) och haverier som ej repareras (5). Nyanskaffningen omfattade 18 nytillverkade flygplan.

#### Tillkomst och avgång av flygplan 1962

Tillkomst	Avgång	Byggår
8 Bergfalke	3 Kranich	1943-44
2 Ka 8	7 Weihe	1943-45
2 SF 26 Standard	12 Grunau Baby	1941-45
2 Liz SZD	1 Rhön Bussard	1948
1 Mucha Standard	1 Olympia	1945
1 Zugvogel IVa	1 Mü 13	1944
1 Foka	1 Bergfalke	1955
1 Jaskolka	1 L-Spatz 55	1957
	1 Liz SZD	1962

Antalet C-diplom och S-certifikat registrerade 1950-1962.





## Flygplanbeståndet 1962

	Moderna	Äldre	Totalt
DK-flygplan .....	78	6	84
EK-flygplan .....	29	63	92
	107	69	176

En genomgång av flygtidsuttaget för olika flygplantyper visar i hur hög grad nyan-skaffning (av lämpliga typer) lönar sig. För 76 Bergfalke utgjorde medeltalet 445 starter resp 134 flygtimmar per flygplan. För ett par av dessa flygplan uppnåddes så höga värden som 1.300 starter och 385 flygtimmar.

För övriga 100 flygplan (19 olika typer) var medeltalet per flygplan 79 starter resp 45 flygtimmar. Däribland nåddes höga medelvärden för 5 Ka 8 med 183 starter resp 127 flygtimmar och 5 Ka 6 med 131 starter resp 117 flygtimmar.

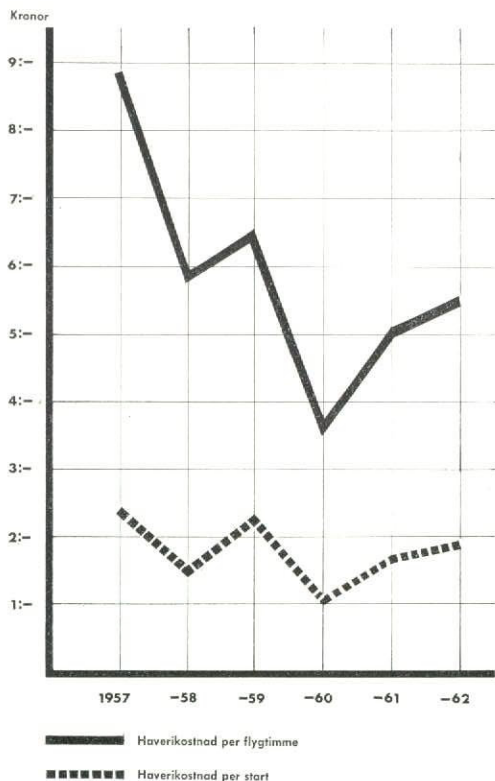
## Haverier

Haverifrekvensen har visat en ökande tendens; ej mindre än 31 haverier har inträffat. Den främsta orsaken har varit dåligt utförande resp felbedömning vid utlandning. Ökningen torde stå i rimlig proportion till den ökade aktiviteten, särskilt ifråga om sträckflygning. Även om ökningen har en naturlig förklaring är det dock en fråga som måste ägnas stor uppmärksamhet. Erforderlig kontroll av en förare innan han släpps ut på sträckflygning bör göras till regel.

Personalskador har inträffat i fyra fall, dock intet allvarligt; samtliga förare är fullt återställda.

Verksamhet	Dåligt utförd landning	Felbedömn. vid landning	Dåligt utförd start	Andra orsaker blåst etc	Antal starter c:a	Kostnad kr
C-skolning	1	2			17.000	13.000
S-skolning	3	2		1	6.000	12.500
F-flygning	9	7	3		18.000	40.800
På marken*)				3		16.700
					Summa Kronor	83.000

\*) I ett fall start med flygplan utan förare - totalhaveri



Segelflygets haverikostnader sedan 1957.

Haveriernas orsaker och kostnader vid olika slag av verksamhet framgår av nedanstående sammanställning.

Som framgår av tabellen har de sammanlagda haverikostnaderna uppskattats till 83.000 kronor, varav omkring hälften fal-

ler på F-flygning. En analys av haverierna vid F-flygning visar följande resultat.

## Haverier vid F-flygning

Fpl typ	Antal starter c:a	Antal haverier	Haverikostnad kr	Haverikostnad pr start kr
Bergfalke	11.400	8	8.600	0,75
Övriga fpl	7.800	10	32.200	4,10

Jämförelsen torde ej vara rättvisande, enär antalet sträckflygningar med Bergfalke varit mindre än med övriga flygplan. Dock tyder resultatet på att haveristatistiken skulle kunna förbättras betydligt om klubbarna hade tillgång på 1-sitsiga, för klubbverksamheten lämpliga flygplan, vilket nu i endast ringa grad är fallet.

## Flygklubbarnas Ömsesidiga Skaderegleringskassa

Under 1962 har samtliga klubbar varit anslutna till kassan och anmält samtliga 78 Bergfalke. Villkoren har varit oförändrade, 450 kr årsinsats och 300 kr självrisk, d v s 3,2 resp 2,4 procent av anskaffningsvärdet.

Den ursprungligen för första året tillämpade årsavgiften har således bibehållits och fastställts även för 1963 ehuru prisindex under perioden 1960—1963 höjts med c:a 10 procent.

Efter uppdrag av årsmötet 1961 har förvaltningsutskottet utrett frågan ang anslutning till kassan av 1-sitsiga flygplan av modern konstruktion. Utredningen visade att haverikostnaderna för moderna 1-sitsiga flygplan (under senare år) låg avsevärt högre än för Bergfalke och avstyrkte därför anslutning till kassan för dessa flygplan. Årsmötet beslöt i enlighet därmed.

Förutsättning för anslutning till kassan av 1-sitsiga flygplan är en viss standardisering på för klubbverksamheten och ur reparations synpunkt lämpliga flygplan.

Efter tre års verksamhet visar kassan en behållning, som efter slutreglering av vid årsskiftet kvarstående skaderegleringsfall beräknas till 15.870 kr. Detta belopp är ca

4.600 kr lägre än den beräknade behållningen vid föregående årsskifte. Se anm. 2 nedan.

En mycket stor fördel med kassan är att tack vare systemet med reservflygplan ingen klubb behövt lida avbräck i sin verksamhet på grund av haveri samt att alla flygplan snabbt blir reparerade. Vid säsongens början beräknas samtliga Bergfalke vara flygklara.

## Vinst- och Förlusträkning per den 11 december 1962

### Kostnader

Administrationskostnader .....	1.469:78
Kostnader för hållande av reservflygplan .....	2.482:—
Skaderegleringar <sup>1)</sup> .....	45.072:40
	Kronor 49.024:18

### Intäkter

Ränteinkomster .....	1.395:01
Premieinbetalningar .....	32.600:—
Underskott för året <sup>2)</sup> .....	15.029:17
	Kronor 49.024:18

## Balansräkning per den 31 december 1962

### Tillgångar

Postgiro .....	557:61
Bank .....	10.914:95
Interimsfordringar .....	9.624:66
	Kronor 21.097:22

### Skulder

Interimsskulder .....	5.226:70
Vinst- och Förlust .....	15.870:52
	Kronor 21.097:22

<sup>1)</sup> Härav belöper sig kr 13.600 på 1961. Skadeersättningar för under 1962 inträffade haverier beräknas till 33.300 kr.

<sup>2)</sup> Detta är det bokföringsmässiga beloppet. Det verkliga underskottet, d v s skillnaden mellan inbetalda avgifter och beräknade skadeersättningar jämte administrationskostnader m m uppgår till omkr 4.600 kr.



## Modellflyg

Sveriges Modellflygförbund rapporterar;

Antalet registrerade modellflygklubbar har ökat med 8 till 113:

	Tävlings- klubbar	Hobby- klubbar	Totalt registr.
1960	71	26	97
1961	76	29	105
1962	72	41	113

Flera tävlingsklubbar har under året sammanlagits till större enheter, vilket förklarar den noterade minskningen.

Antalet tävlingslicenser ökar allttjämt, både totalt och klassvis:

	Fri- flygning	Lin- styrning	Radio- flyg	Total
1960	237	47	52	336
1961	368	59	89	516
1962	430	92	100	622

Årets 622 licenser innehas av sammanlagt 485 modellflygare. (Motsvarande antal 1960 utgjorde 288, 1961 419 man.)

Följande svenska mästare har korats under året:

### Friflygning

Seniorer klass A 2: Lars Johansson, Borlänge Modellflygklubb.

Seniorer klass C 2: Malte Blomqwist, Aerokl. i Göteborg, Modellflygsekt.

Seniorer klass D 2: Ulf Carlsson, Aerokl. i Göteborg, Modellflygsekt.

Seniorer lagtävling: Aerokl. i Göteborg, Modellflygsektionen.

Juniörer klass A 2: Svante Jansson, Köpings FK, Modellflygsektionen.

Juniörer klass C 2: Jan Ericsson, Örebro Modellflygklubb.

Juniörer klass D 2: Hans Wassén, Uppsala FK, Modellflygsektionen.

Juniörer lagtävling: Aerokl. i Malmö, Modellflygsektionen.

### Radioflygning

Klass RC-I: Per-Axel Eliasson, MFK Starflyers, Stockholm.

Klass RC-III: Niilo Thulander, Aerokl. i Malmö, Modellflygsektionen.

Klass RC-V: Ragnar Åhman, Norrköpings Radioklubb.

### Linstyrning

Klass speed: Måns Hagberg, MFK Nimbus, Stockholm.

Klass stunt: Ove Öster, MFK Orion, Trångsund.

Klass team-racing: Göran Alseby, Umeå Modellflygklubb.

## Fallskärmssport

Hoppverksamheten har under det gångna året varit den livligaste sedan svenska Fallskärmsklubben (SFK) bildades.

SFK har engagerats för 14 uppvisningar varav 9 kunnat fullföljas. Under uppvisningarna har 29 uppvisningshopp utförts, därav 7 såsom vattenhopp.

### Tävlingar:

SFK har varit inbjuden att delta i fallskärmstävlingar i England och Tyskland.

Tävlingen i Tyskland inställdes då de flesta hopparna i Europa just vid den tiden deltog i VM i Amerika.

Ett svenskt lag bestående av B. Liljedahl, O. Elvén samt H. Stennek deltog i en fallskärmstävling i England.

### Tränings- och utbildningsverksamhet:

En central lägerkurs har för första gången anordnats i SFK regi. Deltagarna var indelade i 4 grupper beroende på kvalifikationer. 27 deltagare skolades hårt under en vecka av SFK chefsinstruktör med medhjälpare.

De gjorde under veckan 133 hopp med en sammanlagd flygtid av 1090 min.

Träningshoppning har vidare utförts lokalavdelningsvis och SFK medlemmar har under 1962 utfört 501 fallskärmshopp.

Under dessa hopp har 0,6 % felfunktioner anmälts.

Smärre skador till 0,5 % har anmälts.

Under året har följande nya certifikat erövrats:

A- cert	12 st
B- cert	6 „
C- cert	3 „
D- cert	1 „

LFS har förnyat 21 tillståndsbrev samt utfärdat 12 nya för uppvisningshoppare.

SFK har nu 4 hoppare som utför hopp med upp till 62 sek fördröjning.

Under året har grundläggande regler för fallskärmshoppning omarbetats samt utbildningsplaner färdigställda i anslutning till dessa regler.

Regler och planer har tillställts LFS genom KSAK.

## Ekonomi

### Statsanslag

För budgetåret 1962/63 beviljade riksdagen kr 366.000 till segelflyget enl nedanstående av Kungl. Maj:t i regleringsbrev fastställda stat

1. Löner och arvoden m m		
a) Löner till viss instruktörspersonal .....	78.850	
b) Övriga utgifter .....	113.150	192.000
2. Bidrag till materialkostnader .....		56.000
3. Bidrag till utbildningsverksamheten i övrigt .....		118.000
	Summa kronor	366.000

Dispositionsplan för anslaget användning har fastställts av luftfartsstyrelsen efter samråd med chefen för flyg vapnet.

Anslaget Bidrag till upprättande av en frivillig flygkår utgår för budgetåret 1962/63 med kr 60.000.

Årets bokslut visar ett underskott på 7.822:25, främst beroende på utebliven behållning av flyglotteri och flygdag. På grund av den osäkra lotterimarknaden som medfört att flera lotterier gått med förlust avstod KSAK från att ordna flyglotteri under 1962. Det är en tidigare betydande inkomstkälla som bortfallit.

På utgiftssidan har skett en ökning av kostnaderna för flygverksamheten och det internationella samarbetet, främst syftande till främjande av Allmänflygets intressen. Å andra sidan har kostnaderna för Ällebergsskolan blivit lägre. Styrelsen uttrycker sin erkänsla för Ällebergsskolans skötsel.

Omflyttningen av sekretariat och klubblokaler har varit en fråga som inneburit stort ingrepp i verksamheten och vållat stor oro för ekonomin. Den princip som följts vid lösningen av fastighetsfrågan har varit att kräva en sådan uppgörelse vid expropriationen av Uppvaktaren 1 och 2 och nyförvärv eller ordnande av lokalfrågan på sådant sätt att KSAK:s ekonomiska ställning ej bleve försämrad.

Från Stockholms Stad har erhållits ett belopp å 2.450.000. Av detta belopp har in-teckningar i de äldre fastigheterna lösts med 700.000. Till Hufvudstaden har utbetalats 1.581.000, utgörande kontantlikviden för den nya fastigheten. Dessutom har inteckningar övertagits å sammanlagt 619.000. Sammanlagda beloppet för nya fastigheten är sålunda 2.200.000. Arvoden, lagfarts- och liknande kostnader uppgå till 83.000 kr. Från Thulebolagen har restituering av premie för allframtidsförsäkring i Uppvaktaren 2 erhållits med 4.537 kr. Allframtidsförsäkringen i Uppvaktaren 1 har överflyttats till nya fastigheten. Det bokföringsmässiga överskottet å transaktionerna 1.410.537 kr har krediterats nya fastigheten. Denna har sålunda nedskrivits från 2.200.000 till 785.000 kr. Ytterligare kostnader i samband med fastighetsförändringen tillkommer, varför fastighetens bokföringsvärde kan beräknas till mellan 800.000 och 900.000 kr. Bl a är avtalat att Hufvudstaden i den överenskomna köpeskillingen skall inkludera ombyggnad av kök m m intill 50.000 kr. Ev överskjutande kostnad måste bestridas av klubben.

Kassamässigt kvarstår 85.000 kr vartill kommer ca 20.000 kr som försäljningen av inredning från Malmskillnadsgatan 27 inbringat. Dessa medel beräknas täcka kostnaderna för inredning av de nya lokalerna.



Detta innebär att hela omflyttningen kun-  
nat ske utan kostnad för KSAK.

Vad beträffar de årliga kostnaderna kan  
ännu ej slutgiltig bedömning ske i avvaktan  
på fastställandet av hyrorna. Nettobehållningen  
av hyresintäkter beräknas dock bli i stort sett  
densamma som för Uppvak-  
taren 2. Fastighetskostnaderna för av KSAK  
disponerade lokaler blir något högre än tidigare.  
Lokalerna är emellertid rymligare

och i vissa avseenden lämpligare varför det  
ekonomiska resultatet för sekretariat och  
klubbverksamhet ej bör bli försämrade.

Sammanfattningsvis framhåller fastighets-  
kommittén att expropriationen samt för-  
värvet och inflyttningen i den nya fastig-  
heten bedömes ej ha medfört någon för-  
sämring ifråga om KSAK:s ekonomiska  
ställning eller årliga driftskostnader.

#### Sammandrag av vinst- och förlusträkning 1962

##### Kostnader

Löner, arvoden, pensionsavgifter ..	284.678: 35
Hyreskostnad, skatter o försäkringar .....	15.188: 21
Övriga allmänna omkostnader för sekretariatet .....	64.124: 12
Medlemservice, klubbverksamhet och propaganda .....	34.255: 81
Avgifter till organisationer, internationellt samarbete .....	19.937: 62
Segelflygskolan Älleberg .....	6.562: 61
Bidrag till övrig flygverksamhet ..	22.178: 01

Kr 446.924: 73

##### Intäkter

Statsbidrag till administrationskostnader o instruktörsarvoden .....	188.546: 10
Statsbidrag Frivilliga Flygkåren ..	54.781: 50
Täckning av utgifter för skogsbrandbevakning .....	21.402: 35
Inkomster från medlemmar och klubbar m m .....	114.340: 83
Ränteinkomster, aktieutdelningar ..	10.951: 02
Fastighetsförvaltning .....	34.588: 44
Behållning av Flyglotteriet .....	4.492: 24
Gåvor .....	10.000: —
Från Dispositionsfonden .....	7.822: 25

Kr 446.924: 73

#### Balansräkning per den 31.12.1962

##### Tillgångar

Bank och postgiro .....	102.185: 41
Aktier .....	107.366: 80
Fordringar .....	51.594: 93
Inventarier .....	19.483: 21
Fastigheter .....	958.100: —
Segelflygskolan Älleberg .....	22.841: 20

Kr 1.261.571: 55

##### Skulder och eget kapital

Kortfristiga skulder .....	136.544: 62
Inteckningslån .....	622.704: 91
Fria fonder .....	24.826: 91
Bundna fonder .....	302.480: —
Dispositionsfonden .....	175.015: 11

Kr 1.261.571: 55

Styrelsen framför ett varmt tack till alla dem, som genom medlemskap, uppoffrande  
arbete och gåvor möjliggjort KSAK:s verksamhet.

Framförallt riktar sig styrelsen därvid till Tempo AB och SAAB för deras bidrag och  
till Flygvapnet, Armén och Marinen för medverkan vid flygdagar.

Från Flygvapnet erhåller Aeroklubben och de anslutna flygklubbarna dessutom en stän-  
dig hjälp, för vilken styrelsen på KSAK:s egna och alla anslutna flygklubbers vägnar ut-  
trycker ett varmt tack.

För styrelsen i mars 1963

Carl Ljungberg

B Nyström P A Norlin B Florman S A Hansson

/N Söderberg



#### VI BETJÄNAR

flygplanägare med tillsyner, översyner och reparationer av flyg-  
plan, helikoptrar, motorer och hjälpapparater

#### NYA FLYGMOTORER UTBYTESMOTORER

Lycoming  
Continental

Lycoming O-235-C1B, O-320  
Continental A65, C85, O-300

#### RESERVDELAR

##### MOTORER

Lycoming  
Continental  
Franklin  
Cirrus  
Gipsy

##### GENERATORER

Bendix  
Delco Remy

##### FÖRGASARE

Marvel  
Stromberg  
Hobson  
Zenit

##### MAGNETER

Bendix Scintilla  
Eisemann  
Case-Slick  
BTH

##### VACUUMPUMPAR

Pesco  
Airborne Mechanics ..

##### PROPELLERREGULATORER

Woodward

##### STARTMOTORER

Bendix  
Delco Remy

##### PROPELLRAR

Hartzell  
Mc Cauley

#### AN-, MS- och NAS STANDARDMATERIEL

#### AGENTURER:

Bell Helicopter Company  
Costruzioni Aeronautiche  
Giovanni Agusta  
Dornier-Werke

Lycoming  
Kollsman Instrument Corp  
Sun-Air Electronics

Välkomna med förfrågningar och order

# OSTERMANS AERO AB

#### BROMMA FLYGPLATS

Postadress: Bromma 10 – Godsadress: Sundbyberg

Tel: 28 28 40





*J G Karlsson rapporterar*

## Huth och Makula vann segelflyg-VM

De nionde VM-tävlingarna i segelflyg genomfördes på flygplatsen Laguna de Gomez vid staden Junin under tiden 10—24 februari. Junin, enligt officiellt dekret utnämnd till världshuvudstad för segelflyget — Capital Mundial de Vuelo a Vela, ligger på Evert Taubes ombesjungna Pampas, ca 250 km väster om Buenos Aires.

Där samlades en vecka före tävlingarna 63 piloter jämte medhjälpare från 23 nationer samt funktionärer, i allt ca 800 man. Veckan 3—10 februari var nämligen anslagen till träning, vilken delvis genomfördes tävlingsmässigt för att såväl tävlande som funktionärer skulle få tillfälle att köra in sig ordentligt före tävlingarna.

Detta var mycket välbetänkt med hänsyn till de stora uppgifterna som organisatorerna inom FAVAV, Federacion Argentina de Vuelo a Vela, tagit på sig under dessa tävlingar. Man hade på Laguna de Gomez byggt upp helt nya lokaler, som nu skulle tas i praktiskt bruk. Här hade byggts kontrolltorn, administrationsbyggnad, hangar och verkstad samt en väldig restaurant. Man tillhandahöll ett stort antal fabriksnya

Ka-6. Man svarade inte bara för starttjänsten utan också för återtransporten och använde för dessa ändamål ett 100-tal från flygklubbarna inlånade bogserflygplan samt ett antal helikoptrar. Med hänsyn till telefonnätets bristfälliga utbyggnad i Argen-



Junin-klubbens 30-åriga G 9:a intog en dominerande plats på tävlingsområdet.

tina hade man anordnat ett nät av radiostationer för rapportering mellan kontrollstationerna samt anmälan av utlandningar. Bogserflygplan och helikoptrar måste dessutom kunna sättas in för spaning efter utlandade segelflygplan.

Efter träningsveckan klaffade tävlingsmaskineriet så bra som man rimligen kun-

de begära, och de problem som uppstod klarades av med beundransvärd improvisationsförmåga och optimism. De tävlande hade även hunnit bli väl aklimatiserade och influgna, varför som resultaten även skulle utvisa de argentinska segelflygarnas fördel av att få tävla på hemmaplan torde ha varit mycket obetydlig.

## Tävlingarna dag för dag

### 1. tävlingsdagen den 11 februari

Efter tävlingarnas högtidliga öppnande den 10 februari med flyguppsvisningar och folkfest som pågick hela dagen började man den 11 februari under ganska dåliga segelflygförhållanden med hastighetsflygning till Mercedes flygplats, belägen 141 km öster om Junin.

I öppna klassen segrade Ulbing, Österrike i Standard Austria, tätt följd av Henry, Frankrike i Breguet 901 och Johnson, USA i Sisu I.

I standardklassen visade VM-försvaren Huth, Västtyskland redan från början var skäpet skulle stå och segrade på en tid som var närmare 2 min bättre än segrartiden i öppna klassen.

Huth flög en modifierad Ka-6 och andre man i standardklassen, Wödl, Österrike flög Standard Austria. Sejstrup, Danmark i Ka-6 hade en god dag och blev trea.

De våra fick en dålig början. Lasse Fredriksson hade otur med vägvalet och måste landa efter 77 km. Rodling noterade endast 56 km/t mot segrarens 75 km/t, vilket gav 576 poäng. Dagssegraren i varje klass får 1000 poäng.

### 2. tävlingsdagen den 14 februari

Vid ankomsten till Mercedes flygplats första tävlingsdagen uppstod en våldsam trängsel, vilket medförde att en del av tävlingsflygplanen skadades. För att dessa skulle hinna repareras utlystes ingen tävling påföljande dag. Den 13 februari utlystes hastighetsflygning på en 165 km tur- och retur bana. På grund av väderför sämring blev det bara en tävlande, dansken Braes, som efter en mycket skickligt genomförd flygning lyckades fullfölja. Av de övriga lyckades emellertid icke föreskrivna två tävlande överskrida 100-km strecket, varför dagen icke kunde räknas som tävlingsdag. Otur för vår sympatiske granne!

Uppgiften den 14 februari bestod i tur- och returflygning norrut till flygplatsen Pergamino, en totaldistans av 177,5 km. Termiken var relativt svag, varför hastigheten inte blev alltför imponerande. Blivande världsmästaren Makula,

Polen i Zefir segrade i öppna klassen med en hastighet av 69 km/t med Henry, Frankrike och Popiel, Polen i Zefir närmast.

I standardklassen blev det dubbelt österrikiskt genom Fritz och Wödl, båda i Standard Austria, med Huth på tredje plats. Fritz noterade 72 km/t, vilket gav ytterligare belägg för det diskutabla i att tävlingarna splittras upp på två klasser.

Rodling gick bra och hamnade på 7. plats och Fredriksson blev nr 19.

### 3. tävlingsdagen den 15 februari

Meteorologen förutsåg svag termik, varför tävlingsledningen nöjde sig med en triangelflygning på 100 km bana. Vädret blev emellertid bättre än väntat och de flesta tävlande hann därför med att göra två varv, några to m tre.

Makula segrade i öppna klassen med förnämliga 95 km/t med Ulbing, Österrike och Popiel, Polen närmast.

I standardklassen låg de pålitliga termikrävarna Wödl, Huth och Fritz i täten. Wödl noterade 91 km/t.

Fredriksson gjorde 75,6 km/t, vilket räckte till nytt svenskt rekord men bara till 11. plats i resultatlistan. Även Rodling med 74,2 km/t gick under tidigare svenska rekord, vilket gav honom 15. plats.

### 4. tävlingsdagen den 16 februari

Denna dag var meteorologen alltför optimistisk, vilket medförde att ingen lyckades klara den angivna 300 km triangelbanan Junin — Pergamino — San Alberto — Junin. Dagen räknades emellertid som tävlingsdag sedan det visat sig att många lyckats flyga över 100 km.

Henry, Frankrike flög i öppna klassen 193 km och lika långt flög Sejstrup, Danmark i standardklassen.

Rodling kom 107 km, dvs ett par mil förbi Pergamino vilket gav honom 15. plats, under det att Fredriksson tvingades ner efter 75 km och hamnade på 32. plats.



## 5. tävlingsdagen den 19 februari

Den 17 februari åtgick för återtransport av de tävlande och den 18 februari var vädret dåligt, varför nästa tävlingsdag blev först den 19 februari. Tävlingsuppgiften var triangelflygning på 300 km bana.

I öppna klassen blev Popiel, Polen bäst med 95 km/t med Johnson, U S A tvåa och Makula, Polen trea.

I standardklassen vann Huth igen med medelhastigheten 82 km/t. Cartigny, Belgien i Foka blev två och Horma, Finland i Vasama, vilken hela tiden gjort goda flygningar, blev trea.

Vår pålitlige Rodling noterade 67 km/t, d v s nytt svenskt rekord, vilket emellertid bara räckte till 20. plats i tabellen. Fredriksson tappade orienteringen i det svårnavigerade pampaslandskapet och måste göra utelandning.

## 6. tävlingsdagen den 20 februari

Vädret var gynnsamt och uppgiften blev fri distansflygning, vilken med hänsyn till vindförhållandena kom att gå norrut.

På grund av tidigare nämnda brister i telefonsystemet kom det att dröja två dagar innan samtliga landningsrapporter förelåg.

# SPAR TID - SPAR PENGAR - FLYG COLT!



Segrare i KSAK:s stora flygplantest i Västerås

Flygfolk från hela Sverige satte Colt i främsta rummet i hård konkurrens med andra kvalificerade flygplantyper

## PIPER Colt

Colt kan fås med 108 eller 150 hkr motor.  
Lämpar sig väl för flygning på såväl flottörer som skidor.  
COLT ger Er det mesta av det bästa för det minsta!

Generalagent för Piper i Skandinavien:

### NYGE - AERO/AB NYGEVERKEN

BOX 31, NYKÖPING. TEL. 0155/173 40 vx, 183 92

**Tipsrutan**  
**BILDA COLT-KLUBB**  
**FLYG PÅ HYRESKÖP!**

I öppna klassen flög de stora kanonerna Makula, Polen 717,5 km/t och Johnson, USA 711,5 km/t. I standardklassen segrade Juez, Spanien i Ka-6 med 560 km/t.

Fredriksson fick äntligen en god dag och flög 544 km, vilket gav 6. plats och goda 966 poäng. Dessutom erövrade han sin första diamant. Rodling flög 410 km, vilket gav 20. plats.

## 7. tävlingsdagen den 23 februari

Som väntat tog det tid att samla de tävlande på Laguna de Gomez efter den fria distansflygningen och först den sista tävlingsdagen var det klart för en ny tävlingsuppgift, vilken omfattade tur- och returflygning på en 275 km bana.

I öppna klassen fick vår landsman, VM-försvaret Hossinger en fullträff och noterade 87 km/t. Hossinger tävlar som bekant för sitt nya hemland Argentina. Han flög samma typ som Makula och Popiel, nämligen Zefir, och hans slutplacering blev femma.

I standardklassen segrade Fritz med 84 km/t med Huth närmast med 78 km/t.

Rodling flög sträckan med 67 km/t, vilket gav honom 16. plats. Rodling gjorde inte några egentliga toppresultat efter VM-förhållanden,



men han presterade en synnerligen jämn serie utan något egentligt misslyckande. Detta skulle normalt ha gett en hygglig slutplacering, men i VM-sammanhang räckte det inte längre än till 19. plats i prislistan.

Fredriksson misslyckades sista dagen och blev näst sist eller nr 37 och fick 33 som slutplacering.

### Standardklassen

1 Huth	Väststyskland	Ka-6	6221,0
2 Lachiny	Frankrike	Edelweiss	5356,5
3 Horma	Finland	Vasama	5291,1
4 Brigliadori	Italien	EC-3959 Uribel	5199,9
5 Wödl	Osterrike	Standard Austria	4992,4
6 Ara	Spanien	Ka-6	4795,5
7 Juez	Spanien	Ka-6	4759,2
8 Fritz	Osterrike	Standard Austria	4742,7
9 Yectes	Canada	Ka-6	4721,2
10 Sejstrup	Danmark	Ka-6	4697,2
11 Hächler	Schweiz	Ka-6	4687,9
12 Pieczewski	Polen	Foka	4665,3
13 Münch	Brasilien	Ka-6	4574,4
14 Witonen	Finland	Vasama	4557,2
15 Drummond	England	Olympia 463	4526,9
16 Cartigny	Belgien	Foka	4422,3
17 Labar	Frankrike	Edelweiss	4422,2
18 Beretta	Argentina	Foka	4411,3
19 Rodling	Sverige	Ka-6	4401,7
20 Reid	Australien	Ka-6	4208,8
21 Mix	Canada	Ka-6	4120,1
22 Braes	Danmark	Ka-6	4076,2
23 Johannessen	Norge	Ka-6	3822,5
24 Vergani	Italien	M - 100 - S	3745,1
25 Pesotti	Brasilien	Ka-6	3687,4
26 Ryan	USA	Prue Super Standard	3548,7
27 Stauffs	Belgien	Ka-6	3537,8
28 Arber	Israel	Ka-6	3413,1
29 Hernes	Norge	Ka-6	3384,4
30 Oda	Japan	Ka-6	3186,1
31 van Bree	Nederländerna	Sagita II	3061,4
32 Harrold	Syd-Rhodesien	Ka-6	3055,0
33 Fredriksson	Sverige	Foka	2855,8
34 Pearson	Syd-Rhodesien	Ka-6	2793,6
35 Selen	Nederländerna	Ka-6	2513,3
36 Kunze	Chile	Ka-6	2224,4
37 Iggulden	Australien	ES-59 Arrow	954,2
38 Shimamori	Japan	Ka-6	724,7

### SLUTRESULTATEN

#### Öppna klassen

1 Makula	Polen	Zefir	6107,1
2 Popiel	Polen	Zefir	5638,4
3 Schreder	USA	HP - 11	5370,7
4 Johnson	USA	Sisu I	5257,7
5 Hossinger	Argentina	Zefir	5126,7
6 Henry	Frankrike	Breguet 901	5093,4
7 Spänig	Väststyskland	Zugvogel III	5014,8
8 Williamson	England	Skylark 4	4956,1
9 Webb	Canada	Skylark 4	4715,2
10 Ortner	Argentina	Skylark 4	4671,7
11 Goodhart	England	Skylark 4	4588,9
12 Ulbing	Osterrike	Standard Austria	4456,8
13 Tandefelt	Finland	Vasama	4263,0
14 Jensen ("Cowboy")	Danmark	Lo - 150	4088,6
15 Ritz	Schweiz	Skylark 3F	4081,0
16 Pronzati	Italien	Eolo	3813,5
17 Kurtz	Väststyskland	S B 7	3665,8
18 Bar	Israel	Skylark III	3529,0
19 Niellispach	Schweiz	Sky 34	3351,5
20 Rowe	Australien	Skylark 3F	3264,5
21 Bøeke	Belgien	Skylark III	2566,6
22 Breunissen	Nederländerna	Skylark III	2267,0
23 Saunders	Syd-Rhodesien	Sky 34	1570,4
24 Chanes	Chile	Blanik L - 13	849,9
25 Davila	Chile	Blanik L - 13	133,3

### Slutomdöme

Utän att nedvärdera de svenska representanternas insatser måste konstateras att VM-täv-



lingarna gett ett klart belägg för, att det svenska segelflyget trots sin imponerande bredd har en bedrävligt svag topp. Det behövs ingen ingående analys för att fastslå, att anledningen härtill är brister i utbildning och rutin.

Skall vi fortsätta att deltaga i internationella tävlingar måste dessa brister rättas till. Utbildning, främst i instrument- och navigeringsflygning, måste ordnas. Träningen måste bedrivas tävlingsmässigt på fastställda banor och även under dåliga segelflygförhållanden. Tävlingar måste ordnas även inom klubbarna.

Segelflyget skulle vidare ha mycket att vinna på att få tillbaka en del av de många militär- och trafikflygare som fått sin första flygutbildning inom segelflygklubbarna. I det tävlingsmässiga segelflyget torde de flygentusiaster, som väl ännu finns inom militär- och trafikflyg, få ett lämpligt komplement till den alltmera automatiserade och markdirigerade ordinarie flygverksamheten.

### Vasama vann på VM

OSTIV (Organisation Scientifique et Technique International du Vol à Voile) belönade det finska segelflygplanet Vasama med 1963 års trofé. Vasama är det standardflygplan som an-

sågs innebära den bästa kombinationen mellan prisbillighet, enkelhet och effektivitet.

Trots de finska segelflygarnas goda insatser i tävlingen torde OSTIV-utmärkelsen utgöra den största framgången under VM-veckorna för våra finska vänner. Erfarenheterna beträffande Ka-6 som fick priset under förra VM-tävlingarna visar, att OSTIVS val torde komma att medföra en betydande försäljning av det finska flygplanet.

Vi gratulerar!

### Skylark-haveriet under VM

Den enda allvarliga olyckshändelsen med segelflygplan under VM-tävlingarna inträffade under sista tävlingsdagen men avlöpte lyckligtvis utan personskador.

Holländaren Breunissen råkade under passagen av startlinjen överskrida max tillåtna hastigheten med sin Skylark III, som fick vingflut och vingbrott med påföljd att flygplanet singlar rakt ned mot startområdet, där massor av tävlande, funktionärer och flygplan befann sig. Det blev några dramatiska sekunder, innan Breunissen lyckades ta sig ur det störtande flygplanet och utveckla fallskärmen på ca 400 m höjd. Segelflygplanet slog i marken och krossades ca 50 m från startplatsen.

Nu finns det en verklig

## "ekonomi-helikopter"

Den tillhör en för helikoptrar helt ny storleksklass och är särklassigt billig i drift och underhåll. Ett gott bevis härför är att man med Hughes 269 A kan skaffa sig grundskolning för privatcertifikat för ca 6.900.—.

Hughes 269 A är utrustad med 3-bladig rotor och en 4-cylindrig lycoming-motor på 180 hk. Denna kan köras utan att rotorn är inkopplad. — Värdefullt t. ex. vid varmkörning och under korta uppehåll!

### HUGHES 269 A

2-sitsig.

Marschfart: 130 km/t.

Max. oavbruten

flygtid: 3 timmar

Tomvikt: 400 kg

Max. flygvikt: 710 kg

Generalagent:

SVENSKA AEROPLAN AB Norrköping

# VÄRLDENS PRISBILLIGASTE HELMETALLFLYGPLAN

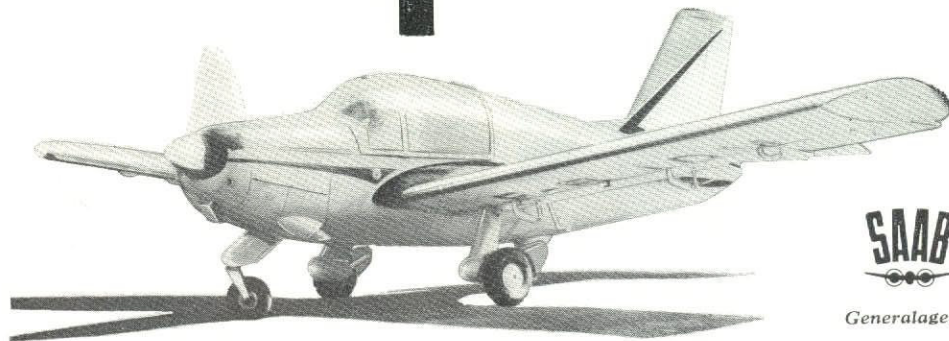
## Morane-Saulnier

### "Rallye Club" och "Super Rallye"

Detta 3-sitsiga rese- och skolflygplan är synnerligen lättfluget, inte minst därför att det har en konstruktion som tillförsäkrar piloten en utomordentlig god sikt. Det är midvingat och har fribärande vinge. I standardutrustningen ingår bl. a. dubbelkommando med dubbla gasreglage och hydrauliska stötdämpare. Super Rallye är godkänd för segelflygbogsering.

#### Tekniska data:

	Rallye "Club"	"Super Rallye"
Motor	100 hkr	145 hkr
Spännvidd	9,56 m	9,56 m
Längd	6,88 m	6,88 m
Höjd	2,70 m	2,70 m
Vingyta	12,3 m <sup>2</sup>	12,3 m <sup>2</sup>
Spårvidd	2,10 m	2,10 m
Tomvikt	455 kg	490 kg
Startvikt	775 kg	850 kg
Max fart vid havsytan	205 km/t	230 km/t
Marschfart, 75% effekt		
2000 m	185 km/t	210 km/t
Stallfart	85 km/t	88 km/t
Stighastighet	3,0 m/s	5,4 m/s
Praktisk topphöjd	4500 m	6000 m
Bränslemängd	100 l	170 l
Max räckvidd	800 km	1100 km
Startsträcka	180 m	120 m
Landningsrullsträcka	90 m	100 m
Inflygningsfart för landning	95 km/t	100 km/t
Sättningsfart vid landning	70 km/t	72 km/t



SAAB

Generalagent

SVENSKA AEROPLAN AB  
Norrköping



## Telefonera i luften

En sensation av absolut världsformat presenterades helt nyligen i Volvo AB:s firmaflygplan, en Piper Aztec B. Man har nämligen vid förarplatsen lättit montera in en telefon, genom vilken man under flygning kan upprätthålla samma förbindelse med terra firma som vilken annan teleabonnent som helst. Premiärringningen skedde nyligen under en flygning Göteborg—Stockholm och förbindelsen fungerade utomordentligt bra. Firmapiloten, Sven-Eric Norrman, kunde hela vägen upp till Askersundstrakten via Göteborg hålla telefonkontakt med strängt taget hela världen. Just vid sjön Unden uppstod visserligen ett obetydligt vacuum. Det varade dock bara någon minut innan han via Stockholm kunde återknyta telefonkontakten.

Oss veterligt är Volvos Piper Aztec B det första flygplan i världen, som utrustas med telefon. Mend andra ord komfort som inte ens de stora atlantmaskinerna kan uppvisa. För

trådlös telefonering från luften måste man ha en särskild anläggning ombord, vägande ca 30 kg. På Aztec är denna placerad framtill i bagageutrymmet, där den tar en ganska obetydlig plats. Själva telefonen ser i stort ut som en vanlig telefon med mikrofon och nummerskiva samt är placerad framme till höger på instrumentpanelen. Där är den lättåtkomlig och skymmer inga instrument. Telefonerandet går till precis som vanligt och man kan ringa till vilken plats som helst i landet — och även utlandet förstås — genom att peta sig fram via 08 (Stockholm) eller 031 (Göteborg).

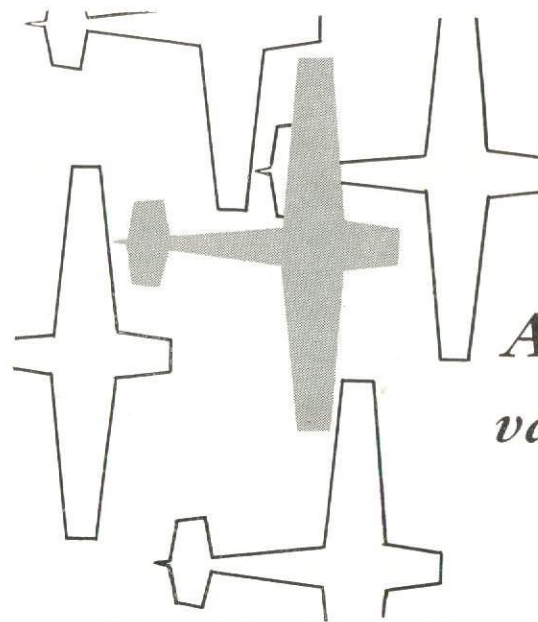
### Teletrafiken fungerar lika bra i båda riktningarna

Endast i Stockholm och Göteborg har telestyrelsen de anläggningscentraler, som är nödvändiga för sammankopplandet av trådlös anläggning och permanenta nätet. Men det går även att via Stockholms- eller Göteborgsstationen göra sedvanlig beställning och sedan invänta anrop i vanlig ordning. Att ringa i motsatt riktning, d.v.s. från "land" och upp till flygplanet i luften, är lika enkelt, naturligtvis under förutsättning att man känner till det femsiffriga nummer som Volvo-flygplanet tilldelats. Man har då först att slå riktnumret till Stockholm eller Göteborg, beroende på inom vilket område flygplanet för tillfället befinner sig, och sedan slå det femsiffriga numret. Väder och vind tycks inte inverka på hörbarheten, som är fullt ut lika bra som på "land". Inga motorbuller tränger sålunda in och inga andra störningar förmärks heller. Med den normala marschhöjden (ca 7,000 fot) har telefonen en räckvidd om ungefär 20 mil, vilket innebär att man kan telefonera ut var man än befinner sig i luftrummet över mellersta och södra Sverige.

### Jäktad affärsman spar nu ytterligare tid och pengar

Kostnaden för ett teleabonnemang i flygplan är något dyrare än ett vanligt abonnemang men likväl förhållandevis låg. Enda svårigheten för närvarande är att telestyrelsen har svårt skaka fram sådana här anläggningar. Men efter de första prov som nu gjorts och med anledning av de lyckade resultatet som uppnåtts torde säkerligen efterfrågan bli så pass stor att telestyrelsen finner för gott utöka kapaciteten på området ifråga.

I vår jäktade tid har affärsflyget redan i och för sig betytt en oerhörd tidsvinst för den strängt engagerade företagsledaren och hans medhjälpare. Med telefon ombord på flygplanet innebär varje restid ytterligare tidsvinst. Och tid är som bekant pengar...



*Att kunna  
vad få kan...*

Avancerad flygträning med SAAB Safir är den idealiska kombinationen av nytta och nöje, frihet och disciplin — en exklusiv utbildning som ökar skickligheten, skärper reflexerna, vidgar vetandet och därigenom förbättrar flygsäkerheten.

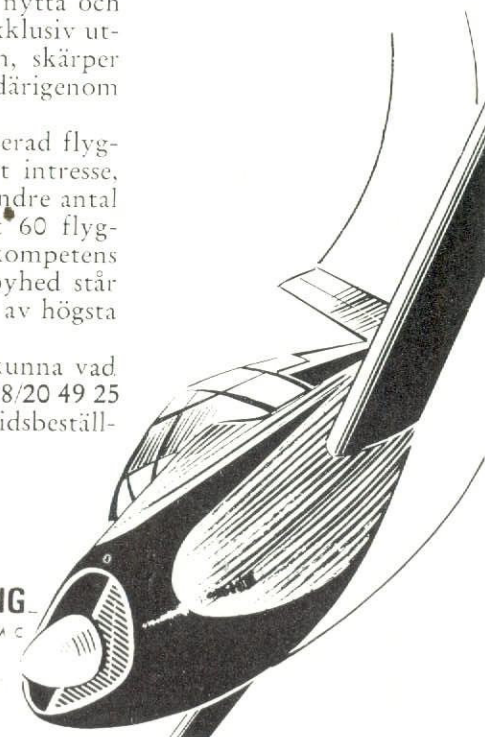
AFT:s nystartade kurser i avancerad flygning har mötts med rekordstort intresse, men vi har ännu plats för ett mindre antal certifikatsinnehavare med minst 60 flygtimmar. Instruktorer med lärarkompetens från Flygvapnets skola i Ljungbyhed står till Er tjänst liksom flygmateriel av högsta klass.

Ni som vill vidare. Ni som vill kunna vad endast få kan — ring snarast tel 08/20 49 25 för närmare upplysningar och tidsbeställning.

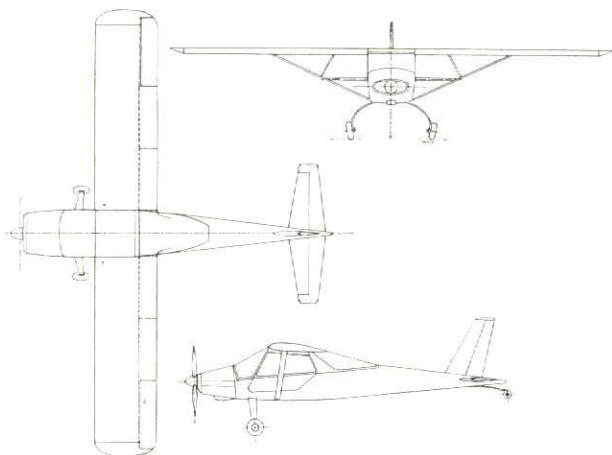
**A.F.T.**  
**AB AVANCERAD FLYGTRÄNING**

NORRA SMEDJEGATAN 14

STOCKHOLM C







## Nu är VIPAN färdig

Den länge bebådade helsvenska fyrsitsaren MFI 10 "Vipan" har låtit vänta på sig. Utvecklingsarbetet har emellertid pågått för fullt vid Malmö Flygindustri på Bulltofta och då KSAK:s medarbetare nu fick tillfälle att närmare syna och pröva flygplanet var det dess andra version som presenterades. Den var utrustad med en något starkare motor än prototypen. Exemplet var för övrigt ett av dem som skulle levereras till försvaret och var därför "krigs målat".

### Revolutionerande konstruktion

Vipan kan sägas utgöra en milstolpe i de lätta flygplanens utveckling, genom att konstruktionen innebär stora nyheter. Framst bland dessa är det fullständiga utnyttjandet av sandwich-metoden vid uppbyggnaden. Ett nät av sexkantiga celler hoplimmade av mycket tunn lättmetall utgör mellanlägget

Några sekunder efter lättningen ligger man där på rygg och stiger... stiger...



på vars sidor limmas 0,3—0,4 mm tjock plåt av lättmetallegering beroende på belastningskraven. Därmed fås en panel som är mycket stark i förhållande till vikten och vars yta är synnerligen jämn. Dessutom är den bucklingsstyv och medverkar därför till att sänka ljudnivån i planet. Genom formstyvheten krävs praktiskt taget inga balkar, spryglar eller spant i vinge, bakkropp, stjärtplan eller roder. Skalet bär upp påkänningarna och bibehåller formen. Av intresse är också landställsstagen, som tillverkats av armerad plast.

### För militär och civil nytta

Riktlinjerna för konstruktionen har lämnats av försvarstaben och KSAK. Avsikten var att skapa ett flygplan för allmänna militära ändamål samt civil nyttoflygning av olika slag. Man syftade till att fylla ut luckan mellan lilla Supercub och de betydligt större Cessna 180 och 185. Vipan blev därför fyrsitsig med möjlighet att ta ombord skrymmande last eller sjukvårdare och två bärar jämte föraren. Ilastningsmöjligheterna är de bästa tänkbara eftersom kabinens sidoväggar kan fällas upp helt.

Vingens höga placering dikteras av att den skall gå fri från växtlighet och andra hinder vid landning på provisoriska stråk, samt av att sikten nedåt skall vara den bästa möjliga. Landstället som är fast och av sporrhjulstyp, är synnerligen robust. Plastbenens fjädringsförmåga är häpnadsväckande och konstruktionen den enklast tänkbara med en enda halvcirkelbåge, 28 mm tjock, infäst i kroppen. Med plast som material blir stället lättare än med ben av stål.

Sikten är ypperlig — även bakåt och uppåt. Den är t o m bättre än i gamla Storken och det säger en hel del. Innerutrymmena är goda och bagagerummet rymmer omkring 0,5 m<sup>3</sup>.

Propellern är omställbar av constant-speed-typ. Överhuvudtaget är Vipan ett betydligt mera påkostat flygplan än de övriga i klassen fyrsitsiga med fast landställ. Priset beräknas bli mellan 85 och 105 000: —

beroende på utrustning. Men då får man vissa egenskaper och prestanda som man annars endast finner i betydligt högre prisklass. Kombinationen av hyggliga fartprestanda å ena sidan samt lastförmåga och stigprestanda å den andra parat med ytterst moderata krav på landningsfältens ytbeskaffenhet och storlek är det viktigaste.

### Mångsidighet

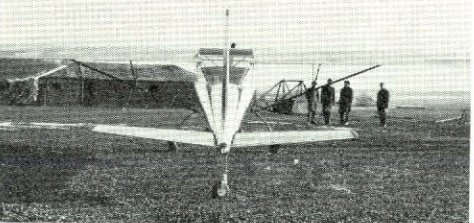
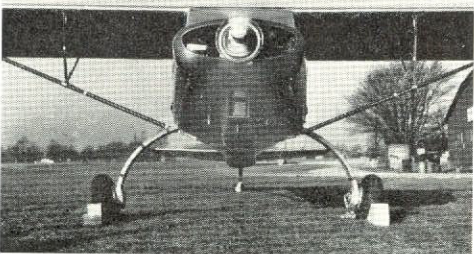
MFI har lanserat begreppet nyttoflygplan och vänder sig främst till förvärvsflygare som sysslar med transporter av olika slag, ambulansflygning reklamflyg o s v. De får här ett rymligt flygplan till moderat pris och har goda möjligheter att ta sig ner — och upp igen — litet var stans.

Men Vipan är också ett affärsflygplan. Behöver man ett flygplan i denna storleken är Vipan något dyrare än sina konkurrenter, men ger större möjligheter att besöka platser med mycket dåliga landningsstråk — eller kanske helt utan sådana. Prestanda i övrigt kan anses likvärdiga.

För klubbbruk ställer sig Vipan givetvis dyr, men i den mån fyrsitsare är aktuella har flygplanet också sina fördelar: För bogsering av segelflygplan är det ypperligt eftersom stighastigheten är hög, stallfarten låg och sikten bakåt utmärkt. Huruvida de kortare stigtiderna kompenserar de i jämförelse med gängse bogserplan högre driftkostnaderna är en annan fråga. En fördel, som bör tilltala inte bara flygklubbar utan också förvärvsflygare är att mindre skador i bikakspanelen kan lagas på platsen utan större svårighet. Metoden härvid påminner om reparationer av fanérklädsel men torde vara ännu enklare.

Någon har tvivlat på att den nya byggmetoden med den mycket tunna ytterplåten skulle vara lämplig för "bushflygplan" som måste kunna utstå ganska hårdhänt behandling, och som lätt kan skadas av växtlighet och andra hinder ute i terrängen. Men vid smärre skador torde alltså ett uppdrag inte behöva avbrytas, och reparationen kan i allmänhet sedermera ske lokalt, precis som på





träflygplanens tid. MFI funderar på att med varje flygplan leverera ett slags "förbandslåda" innehållande "bikaka" och plåt i reserv.

### Fina flygegenskaper

Det enda jag har emot flygplan med sporrhjulställ är att sikten framåt under markkörning ofta blir dålig. Så icke i fallet Vipar. Sikten är — det kan inte nog upprepas — fantastisk åt alla håll utom åt det man svänger, förstås, det är ju en känd svaghet hos högvingade plan som sidofönstren inte helt kan kompensera. Skivbromsarna tar mjukt och styrningen vållade inga besvär trots frånvaron av sporrstyrning. Om det senare visar sig önskvärdt kommer sådan att införas, men tills vidare har man nöjt sig med fränkopplingsbar sporrslåsning.

Det märktes i starten att motorn är ganska stark. Men 180 meters startsträcka är ändå inte imponerande kort. En något starkare motor skulle höja priset mycket obetydligt, men ge bättre startprestanda. Vipans goda egenskaper i övrigt inbjuder onekligen till ett sådant byte, och det visade sig att fabriken alls inte var främmande för att ersätta den nuvarande motorn med en Lycoming på 205 hk och direktinsprutning.

Genom att roderverkan är god redan vid lägsta fart är Vipar mycket manövrerbar, vilket provflygaren Owe Dahlén demonstrerade genom att direkt efter lättningen lägga omkull planet i en brant stigande sväng. Roderkrafterna var väl avvägda och

Sikten är utomordentlig i MFI Vipar.

Landstället av glasfiber ger flygplanet karaktär.

Vipar, världens blankaste flygplan, tål att ses från alla sidor.

Flygkroppen, byggd i sandwich-konstruktion är okonventionellt smacker och stabil.

Vipar har en runtomsikt, som svårigen kan överträffas.

## Skogsbrandriksdag på KSAK

De flygande skogsbrandbevakarnas "vårriksdag" ägde rum den 22 februari i KSAK:s lokaler. Ovanligt tidigt tycker kanske någon — snön ligger meterdjup i skogarna, som ser allt annat än eldfångda ut. Ja, men det är nu så att förberedelsearbetet måste vara grundligt och tar sin tid särskilt om nya län och områden kommer in i bilden. Och i år tillkommer med största sannolikhet Örebro län samt den östliga delen av Västertottens län.

Inte mindre än 25 representanter för skogsbevakande flygklubbar hade mött upp för att tillsammans med representanten för Statens Brandinspektion, byråsekreterare Stig Holmberg, och KSAK:s ledning redovisa erfarenheter från föregående bevakningssäsong och planlägga för den kommande.

Generalsekreteraren öppnade "riksdagen" med att bland annat påvisa vikten av ökat regionalt samarbete. "Det är önskvärdt särskilt med tanke på att bevakningsflygningarna utgör en lämplig förtäring för de uppgifter som skall lösas inom

Privilliga Flygkåren, att så många som möjligt av dem som fyller stipulerade krav får tillfälle att deltaga."

Vid redovisningen av erfarenheterna från föregående säsong framkom, att brandbevakning från luften fått en allt starkare position i våra län. Inga anmärkningar av väsentligare betydelse hade framförts från ansvariga myndigheter och samarbetet har varit gott över hela linjen.

Antalet bevakningstimmar uppgick till 2.600, vilket var betydligt mindre än vad som brukar uttagas under en normal bevakningssäsong. Flygtiden inom de olika länen redovisas i årsberättelsen på annan plats i detta nummer.

Beträffande den kommande säsongens verksamhet diskuterades vissa smärre ändringar av flygslingornas sträckning, radio- och andra sambandsfrågor samt flygtaxorna.

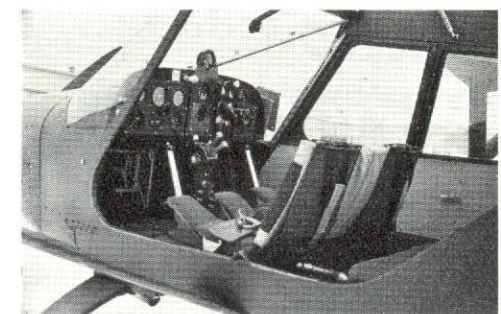
Under lunchen, som intogs i KSAK:s festvåning, orienterade bitr generalsekreteraren Björn Lindskog om det nya KSAK-husets historia.

gjorde flygningen bekväm. Man hade inget intryck av att sitta i ett högvingat flygplan, vars stabilitet annars ju brukar göra det en smula trögt, särskilt i rolled.

Trots att det inte rör sig om ett skol- eller nybörjarflygplan är vikningsegenskaperna av speciellt intresse eftersom Vipar skall kunna sno runt på lägsta höjd, ofta med låg fart, samt kanske dras upp över höga masker efter starten. Framför allt gäller det de fall då motorns dragkraft utnyttjas. Den utprovning som skett vid MFI ger vid handen att flygplanet tack vare den mycket rena vingen inte får gradvis uppkommande avlösning såsom normalt är fallet. Vikningsfarten blir härigenom en aning lägre, men sedan sker avlösningen ganska plötsligt.

Stallvarnare finns givetvis, men herrar arméflygare och "bushpiloter" kan nog i längden väntas få sin hörsel en smula avtrubbad mot denna typ av ljud. Därmed

låter det som om en vikning skulle kunna bli en otrevlig överraskning, men så är knappast fallet. Med motor blir höjdförlusten trots den markanta vikningen endast cirka 15 grader. Det viktigaste och samtidigt svåra fallet är om vikning inträffar i sväng (30 gr) under stigning med startklaff, en vanlig situation, där man kan tänkas vara frestad att ta ut mesta möjliga. Då rollar flygplanet ut och viker sig till planflykt, värre blir det inte enligt provflygrapporterna.



Det finns gott om plats i Vipars ljusa, rymliga kabin.



## Brant planévinkel

Egentligen är Vipan ett snällt flygplan både i start och landning, men om man vill ha ut de egenskaper som konstruktören eftersträvat fordras litet mer än den erfarenhet som normal privatflygning ger, detta ger ju utläggningen om vikningsegenskaperna belägg för. I landningen tillkommer ytterligare ett avancerat moment. Klaffutslaget för största lyftkraft är 45 gr, men genom att fälla ut 60 gr fås en avsevärd bromskraft som ger en synnerligen brant plané. Detta kan vara nödvändigt i samband med landning över höga masker. Om man därvid håller lägre fart än 120—130 km/tim måste klaffen tas in till 45 gr i god tid före sättningen annars riskerar man att farten tar slut för tidigt. Förklaringen till denna egenskap ligger inte minst i klaffarnas storlek — hela 2 m<sup>2</sup>. Det var ganska häpnadsväckande att "stå på öronen" ner mot banändan med en fart som hade fått ett "vanligt" plan att flyta ut till mitten av fältet. Men i stället följde en sättning i lägsta fart direkt på upptagningen, varpå Vipan hade kunnat bringas att stanna inom 100 meter (om det inte varit så halt!) Man kan lugnt "tvärnita" utan risk för rundslagning.

Vid landning med 45 gr klaff är Vipan from som ett lamm. Håller man ner farten ordentligt tar sporen mark först, vilket får en att misstänka att startsträckan skulle

kunna förkortas om anfallsvinkeln då kunde göras större. Man har redan funderat på problemet, och kommer att ändra infästningsvinkeln för vingen för att råda bot på saken. Men, som sagt en starkare motor gör nog ännu mer åt rullsträckan, kanske kan vi snart börja tala om begreppet STOL...

Ett "bushflygplan" bör kunna förses med skidor eller flottörer. Förberedande prov har visat att Vipan har goda förutsättningar att operera från snö, is och vatten.

Vipan är speciellt byggd för svenska förhållanden och borde genom sin mångsidighet och fältmässighet ha god förutsättning att komma till användning inom såväl yrkes- som privatflyget. Det är glädjande att den svenska industrin inte längre har en utan två flygplanproducenter, att det börjar bli möjligt att köpa inhemska flygplan i de lättare klasserna, där vi tidigare varit hänvisade till import.

## Data och prestanda

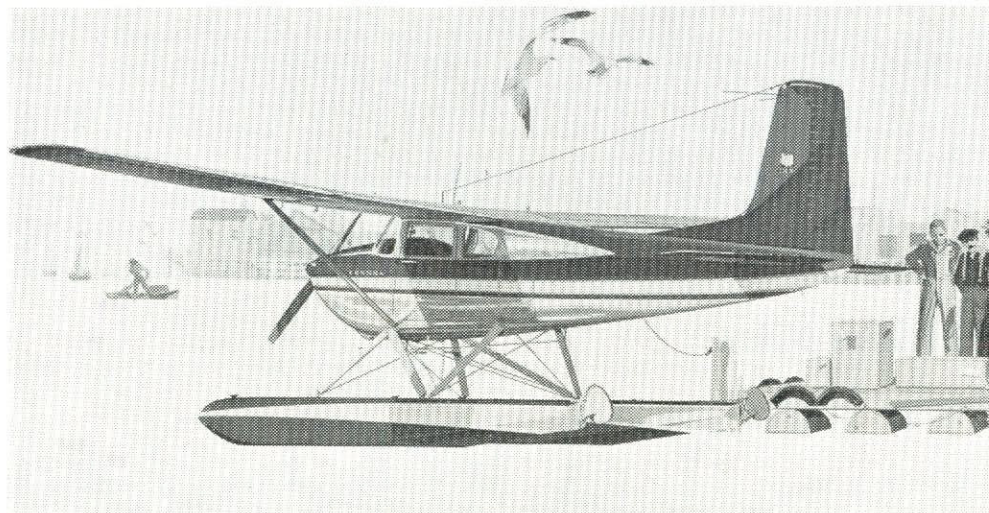
Längd .....	8,0 m
Spännvidd .....	10,7 m
Höjd .....	2,1 m
Vingyta .....	15,7 m <sup>2</sup>
Tomvikt .....	652 kg
Flygvikt .....	1 175 kg
Vingbel. ....	75 kg/m <sup>2</sup>
Effektbel. ....	6,5 kg/hk
Marschfart vid havsy 73 % eff.	215 km/tim
Maxfart .....	240 "
Startrullstr. ....	180 m
Landn.rullstr. ....	100 m
Aktionsstr. 73 % effekt .....	800 km
Max aktionstid 73 % effekt ...	4,5 tim
Tjänstetopph. ...	5 200 m

Observeras bör att flygvapnet förmår lyfta i det närmaste sin egen vikt!

## Kollektiv flygplansförsäkring

Vid KSAK:s årsmöte kommer resultatet att framläggas av aeroklubbens förhandlingar angående kollektivförsäkringar för flygplan. Underhandlingarna, som nu är i det närmaste slutförda, gäller dels klubbägda flygplan, dels privat- och affärsflygplan.

# Begagnade Cessna flygplan på flottörer



## CESSNA SKYHAWK 1962:

Total gångtid 150 tim. Roderlinor av rostfritt stål. Dubbelkommando. Komplet flötörutrustning. Rostskyddsbehandlad. Baksitsventilation. Radio KING KY 95 E, 360 kanaler, 50 Kc separation.

Svenska Kronor 87.400:—

## CESSNA 180 1961:

Total gångtid 750 tim. Rostskyddsbehandlad. EDO-flottörer och skidor. 88" propeller. Radio NARCO SIMPLEXER. Ett idealiskt transportflygplan.

Svenska Kronor 109.000:—

Priserna gäller fritt Köpenhamn. Upplysningar och försäljningsvillkor:



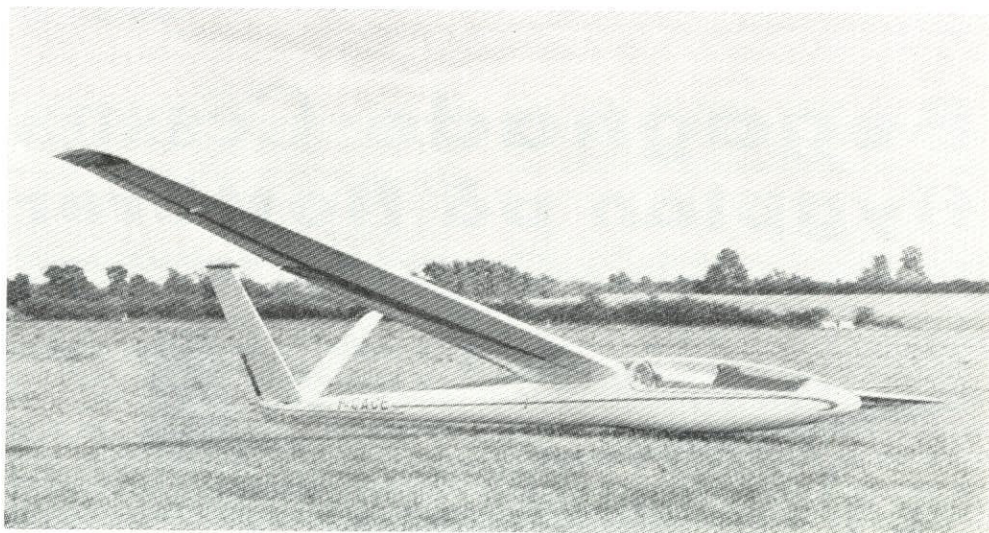
# A/S COMMERTAS

AIRCRAFT & SPARE PARTS DEPT.

FREDERIKSBERG ALLE 6 . KØBENHAVN V.

TELEFON: HILDA \*1616





## Edelweiss

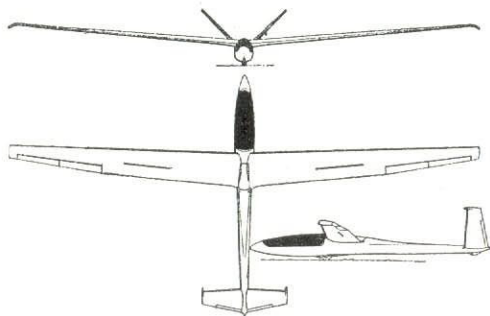
Tillverkare: Siren S.A.  
Versailles, Frankrike

### Beskrivning

Ensitsigt, fribärande högvingat monoplan. Vinglar med laminarprofil. Kropp, vingar, stabilisator och roder är uppbyggda enligt "sandwich"-principen och som material har bl a använts okoumé-fanér. Föraren intar under flygningen en halvliggande ställning. Flygplanet är försett med ett fast, fjädrande hjul.

### Mått

Spännvidd ..... 15,00 m  
Längd ..... 7,70 m



Höjd (vid sittbrunnen) ..... 0,72 m  
Kroppsbredd ..... 0,60 m  
Största kroppssektion ..... 0,35 m<sup>2</sup>

### Vikt

Tomvikt ..... 230 kg  
Tillsatsvikt 150 kg (standardutrustning 10 kg, radio, syrgas, ballast etc 50 kg, pilot med fallskärm 90 kg.)  
Flygvikt ..... 380 kg  
Vingbelastning ..... 30 kg/m<sup>2</sup>

### Profiler

Vinge ..... NACA Serie 7  
Stabilisator och höjdroder ..... NACA 63

### Vingar

Vingyta ..... 12,50 m<sup>2</sup>  
Sidoförhållande ..... 1:18  
V-form ..... 4°

### Prestanda vid olika vingbelastning

	26 kg/m <sup>2</sup>	30 kg/m <sup>2</sup>
Bästa glidtal .....	1:34	1:34
vid 88 km/t	vid 95 km/t	
Minsta sjunkhastighet	0,66 m/s	0,72 m/s
vid 75 km/t	vid 80 km/t	
Sjunkhastighet vid 120 km/t .....	1,25 m/s	1,15 m/s
Sjunkhastighet vid 150 km/t .....	2,20 m/s	2,00 m/s
Sjunkhastighet vid 180 km/t .....	3,60 m/s	3,20 m/s

## En stokastisk sträckflygning eller festina lente

av Anthony Edwards, Cambridge University Gliding Club

Med vederbörligt tillstånd av författaren och "Sailplane and Gliding" översatt och anpassat till svenska förhållanden av Yngve Axner, Jönköpings Flygklubb.

"Vad menar du med det?"

"Med vad?"

"En stokastisk sträckflygning? Vad betyder stokastisk?"

"Det betyder att det finns ett visst inslag av slump i flygningen: det kan hända att du inte når ditt mål."

"Men alla flygningar är ju på det sättet."

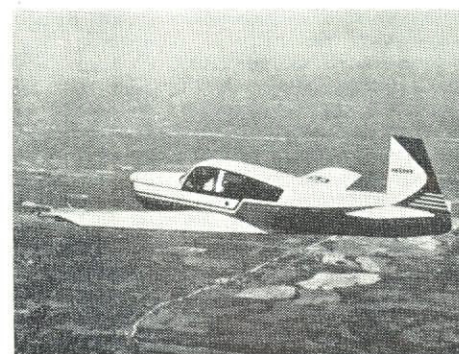
"Javisst."

"Varför skall man då kalla dem med konstiga ord, när alla känner till detta faktum?"

"Tja, det hänger ihop på följande sätt..."

Alla sträckflygare vet att den primära uppgiften är att stanna uppe. Endast när han något så när är nöjd härmed kan han börja tänka på bästa flyghastighet och varför han inte ser Herrljunga än och andra sådana saker. Och ändå, när han skall arbeta fram sin bästa hastighet, kommer han säkerligen inte att matematiskt ta hänsyn till sannolikheten av en för tidig landning, även om han gör så i sina tankar ("Bättre att inte flyga så fort som det här... jag kan komma ner för lågt"). Men det finns ingen orsak till att han inte skulle föra in chansen eller ett stokastiskt element i sina kalkyler. Mycket är nu för tiden känt om Stokastiska

## MOONEY MARK 21



### världens effektivaste flygplan

Det har lägsta inköpspris, lägsta driftskostnad och lägsta bensinförbrukning.

Det har högsta hastighet och hög tillsatsvikt - 4 passagerare samt bensin för 1.450 km på marschfart.

Reservdelslager för motor, propeller och kropp finns i Stockholm och Köpenhamn. Mooney Mark 21 är idealisk för träning i instrumentflygning.

Telefon 291 91, 291 92

Box 140  
Hälsingborg

**Otto Ballin**

AKTIEBOLAG



Processer och i denna artikel vill jag introducera dem i ämnet segelflygning i ett mycket enkelt exempel: i själva verket så enkelt att det är ganska orealistiskt. Men man måste ju starta någonstans.

I dag blåser det ingen vind. Cumulusmolnen är slumpvis spridda över himlen och jag har förklarat att jag tänker flyga till Herrljunga. Jag har bestämt mig för att inte avvika från min färdlinje och en hastig blick på molnen visar att termikblåsorna kommer att vara slumpvis spridda längs vägen, på ungefär de meter avstånd i medeltal. Mitt operationsområde i höjled kommer att vara  $h$  meter och — en blick till uppåt — mitt medelsteg i termiken blir  $u$  m/s. Och, det bästa av allt, inget sjunk mellan termikblåsorna. Eftersom Herrljunga ligger  $n$  meter bort, behöver jag  $n$  termikblåsor för att komma dit. Och jag får inte glömma bort min segelkärna — den sjunker med

$$s = Av^3 + B/v \text{ m/s}$$

när den flyges med  $v$  m/s. Allt klart. O.K. Gapa och svälj och låt oss köra.

Avståndet mellan två på varandra följande termikblåsor är en stokastisk variabel  $x$ , vilken givetvis är exponentiellt fördelad med sannolikhetstätheten  $1/d \exp(-x/d)$ .

(Hjälp! Han är redan i moln). Om du inte känner till sådana här saker, så slut bara ögonen de närmaste minuterna. Betrakta nu flygningen från toppen av en termikblåsa till nästa, som ligger  $x$  m bort, om segelplanet flyges med hastigheten  $v$  m/s. Glidflygningen tar  $x/v$  sekunder och förbrukar således  $sx/v$  eller  $x(Av^3 + B/v^2)$  meter höjd. Om denna förlust överstiger  $h$  meter måste kärnan landa, d.v.s. om  $x$  överstiger  $h/(Av^3 + B/v^2)$ . Men sannolikheten att detta skall hända är

$$\frac{1}{d} \int_0^{\infty} e^{-\frac{x}{d}} dx$$

$$\frac{h}{Av^3 + B/v^2}$$

vilket är lika med  $\exp[-h/d(Av^3 + B/v^2)]$ . Alltså är sannolikheten att fortvarande vara i luften efter  $n$  glidflygningar mellan termikblåsorna (vilket, som läsare kommer ihåg, skall föra mig till Herrljunga)

$$p = \{1 - \exp[-h/d(Av^3 + B/v^2)]\}^n$$

Detta är sannolikheten för att jag skall nå målet. Liten tankeverksamhet visar att sannolikheten är maximum för  $v = (B/A)^{0,25}$ , vilket är hastigheten för bästa glidtal, vilket du kan läsa om i *The Soaring Pilot*. Detta är som det skall vara och vi härleder att den maximala sannolikheten för att komma fram är

$$[1 - \exp(-h/2d\sqrt{AB})]^n$$

*The Soaring Pilot* säger oss även att medelhastigheten på sträckflygningen är

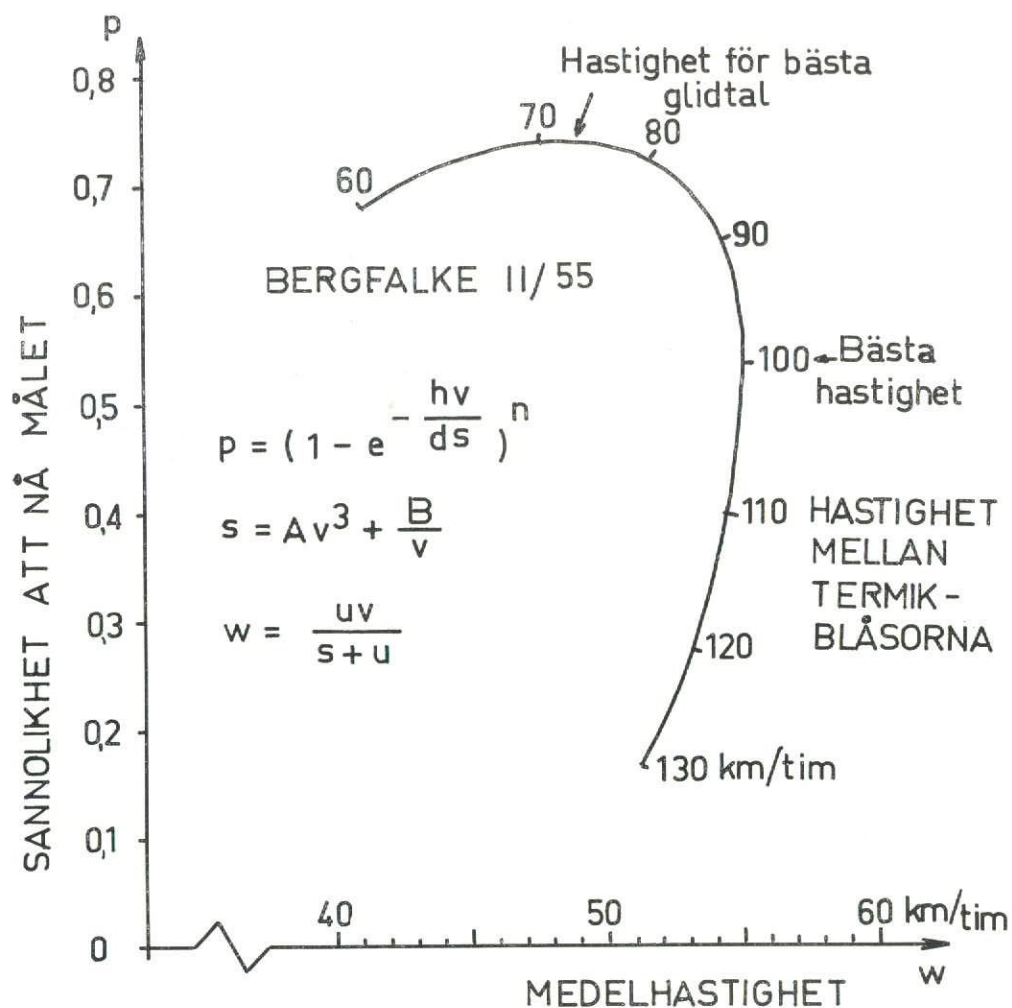
$$w = uv/(u + Av^3 + B/v)$$

För att maximera den skall jag flyga med större hastighet än vad som motsvarar bästa glidtal, vilket alla vet, men sannolikheten för att nå mitt mål kommer att reduceras. Med hur mycket? Låt oss ta ett aktuellt exempel.

Antag att Herrljunga ligger 100 km bort och att termikblåsorna är 6,25 km skilda åt i genomsnitt. Det betyder att  $d$  är 6,25 km och att jag behöver ungefär  $n = 16$  termikblåsor. Antag att operationshöjdsintervallet  $h$  är 900 m och att medelhastigheten i blåsorna är 1,5 m/s. Om mitt segelflygplan är en Bergfalke är  $A = 4,5 \cdot 10^{-5}$  och  $B = 7,2$  (både sjunkhastigheten  $s$  och hastigheten  $v$  uttryckta i m/s).

Nu sammanbinder de båda sistnämnda ekvationerna framkomstsannolikheten  $p$  med medelhastigheten  $w$  med hjälp av parametern flyghastigheten  $v$ . Vi kan därför rita en kurva över  $p$  som funktion av  $w$ , samtidigt som vi håller ett öga på  $v$ . Jag har gjort det i figuren. Vi ser att om jag flyger med "bästa glidvinkel-hastigheten" 72 km/tim är sannolikheten att komma fram 0,75, men om jag flyger med "bästa flyghastighet" ungefär 100 km/tim är sannolikheten endast 0,54 och medelhastigheten har ökat med 6 km/tim. En ökning av medelhastigheten med cirka 12% minskar ankomstsannolikheten med ungefär 1/3. Är det värt det? Tja, det beror på avsikten med min flygning, om det är en tävling eller inte och om så skulle vara fallet på poängberäkningssystemet. Poängförväntan i varje givet system kan maximeras och den lämpligaste flyghastigheten uppsöks.

En mera slående slutsats av diagrammet är vad som händer kring "bästa flyghastighet". Det säges ofta och med rätta att så länge man "trycker med nosen neråt", så kommer man inom någon km/tim eller så intill den bästa medelhastigheten. Sålunda i vårt exempel leder alla hastigheter mellan 80 och 125 km/tim till medelhastigheter inom 3 km/tim från maximum.



Men titta vad som händer med sannolikheten att komma fram: den rasar ned från 0,73 till 0,23 — en faktor på ungefär 3.

Det är intressant att jämföra en Bergfalke maximala sannolikhet att komma fram med en Scheibe Standard. För den senare gäller att  $A = 2,6 \cdot 10^{-5}$  och  $B = 8,5$ . Sannolikheten för Scheibe Standard blir 0,88 gentemot 0,75 för Bergfalke.

Av detta kan vi dra slutsatsen: Om du vill flyga till Herrljunga så flyg Scheibe Standard; och vadhelst du må stiga upp i *festina lente* (översättarens anmärkning: författaren har gi-

vetvis passat på att göra reklam för det fina engelska segelflygplanet Skylark; översättaren som lever i ett u-land vad beträffar byggande av segelflygplan måste tyvärr ta till ett utländskt märke). Vi kan inte alla fritt välja vårt segelflygplan, men vi kan alla välja vår taktik. Stokastisk teori har säkerligen något att bidra till taktikteori och jag hoppas att andra pip-drömmare skall fortsätta undersökningen. En omedelbar tillämpning är uppgiften att bestämma handikapp (koefficienter), vilken den skulle kunna ändra från en konst till en vetenskap.



# Fryklanda i ny skepnad

I decembernumret 1959 hade KSAK-Nytt tillfälle att presentera en då nybildad flygklubb, Torsby flygklubb. Klubben hade på kort tid skaffat sig ett litet flygstråk, men man stack inte under stol med att man hade ganska stolta planer. Detta gav då KSAK-NYTT:s medarbetare tillfälle att avsluta presentationsartikeln med följande rader:

”Sammanfattningsvis kan alltså konstateras:  
att flygklubben i Torsby är framåt i högsta grad,  
att landets civilflygare har all anledning att pricka in Fryklanda på sina kartor och välja fältet som mål för turist- eller liknande färder,

## SKANSEN

### En ny medlemsförmån

som för många direktanslutna KSAK-medlemmar kan ge full återbäring på medlemsavgiften.

### Skansens årskort för 10 kronor

Årskortet kostar i vanliga fall 20 kronor. Genom KSAK får direktanslutna medlemmar köpa årskort till ett subventionerat pris av 10 kronor. I en familj på fyra personer har man alltså sin medlemsavgift tillbaka. Enligt överenskommelse gäller nämligen samma villkor även för övriga familjemedlemmar.

### Beställ genom KSAK nu

och ange alla kortinnehavarnas namn på ordern. Namnen måste finnas anbragta på årskorten, då de levereras.

# KSAK

Skeppsbron 40

Tel. 08/23 23 65

## Många nya flygklubbar anslutas till KSAK

Norrtälje Fk har nu officiellt återtagit sitt gamla namn Roslagens FK.

Segelflygklubben i Karlstad har bildats ur Värmlands FK, vilken upplöstes vid sitt sista årsmöte den 8 mars.

Haparanda-Torneå FK kommer att anslutas till KSAK, så snart vissa gränsfrågor klarlagts.

Nässjö Flygklubb med verksamhetsområde Nässjö—Eksjö—trakten har anslutits till KSAK.

Hälsingborgs Flygklubb har också beviljats KSAK-anslutning.

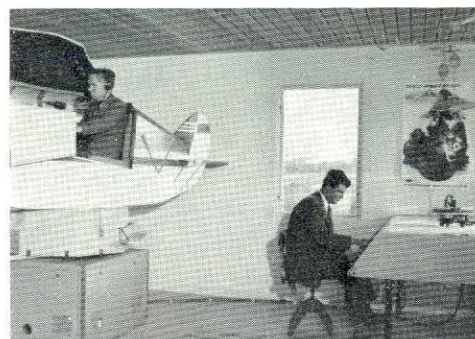
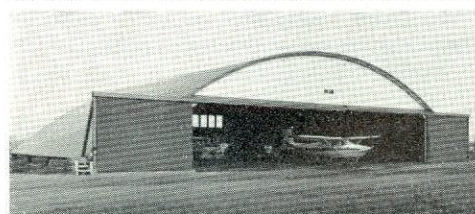
Lidköpings Motorflyg har nyligen bildats. Anslutning till KSAK har beviljats.

Sunne Flygklubb, som tidigare tillhört Värmlands Flygklubb, har sedan den sistnämnda flygklubben upphört anslutits direkt till centralorganisationen.

## Ord på vägen

Det finns *djärva piloter*...  
och det finns *gamla piloter*...  
men det finns inga *djärva gamla piloter!*

...konstaterar Vilhelmina flygklubb på sista sidan i sin trevliga lilla årsberättelse som just kommit KSAK-NYTT tillhanda.



att trakten bjuder på rika möjligheter till vintersport,  
att den är vacker året runt,  
att det finns hotell som fyller högt ställda anspråk och  
att vi säkert får tillfälle att referera flera positiva iakttagelser.”

Det är nu tydligt att referenten hade en viss ”profetisk” blick och vi hoppas att dessa bilder tagna hösten 1962 ger ett visst belegg för detta. Klubben, som nu ändrat namn och kallar sig Norra Värmlands Flygklubb, har med ett kraftigt ekonomiskt stöd av de synnerligen förstående kommunala myndigheterna skapat ett exklusivt fält med en bana som i vår kommer att asfalteras till en längd av 830 m och bredd av 29 meter och parallellt med denna en gräsbana om 850 × 25 m. Och anordningarna: hangaren, stationsbyggnaden, lektionssalen och klubblokalen är väl rena önskedrömmen för våra flygklubbar. Flygklubben söker nu hjälpflygtillstånd och har på alla sätt visat att den är värdig sin påtagna uppgift; att visa hur en målmedveten flygklubb med stöd av förutseende myndigheter skapar ett flygcentrum, som kommer att bli orten och trakten till stor framtida nytta och glädje.

Frykland-anläggningen — hangaren och stationsbyggnaden med trafikledartornet.

I Fryklandatornet dirigerar Norman Lewis trafiken.

Fryklandahangaren i närbild.

Torrflygning i linktrainern. — I linktrainern Sivert Wallin, vid kontrollbordet verkstadschefen Norman Lewis.

En sådan klubblokal får man sannerligen leta efter!





## DETTA ÄR KSAK

### KSAK:s Styrelse och funktionärer

(Mandattiden anges inom parentes)

#### Hedersordförande:

H K H Prins Bertil

#### Ordförande:

Ljungberg C, överdirektör, Solna (1964)

#### Vice ordförande:

Norlin P A, direktör, Stockholm (1963)

Nyström B, konsul, Karlstad (1963)

Florman B, flygplatschef, Stockholm (1964)

Hansson S A, civilingenjör, Danderyd (1964)

#### Övriga ledamöter:

Björkbom I, trafikledare, Skellefteå (1963)

Carlander P O, godsägare, Vinninga (1963)

Dahl S, tandläkare, Östersund (1963)

Karlsson J G, trafikdirektör Stockholm (1963)

Nilsson G, direktör, Nyköping (1963)

af Petersens F, 1. trafikledare, Visby (1963)

Rydellius C G, kapten, Jönköping (1963)

Silfverberg K J A, generalmajor, Stockholm (1963)

Vigre J, ingenjör, Limhamn (1963)

Dahlgren G, kapten, Solna (1964)

Ericson W, landsfiskal, Kiruna (1964)

Lamm U, tekn dr, Västerås (1964)

Liljhagen S H, överstelöjtnant, Göteborg (1964)

Magnuson C-M, kyrkoherde, Stockholm (1964)

Olow B, civilingenjör, Linköping (1964)

Rehnberg Å, överste, Ljungbyhed (1964)

Ählén G, direktör, Stockholm (1964)

Östling S, direktör, Bromma (1964)

Suppleanter:  
Hammarlund Å, sekreterare, Stockholm (1963)

Renström B, kapten, Norrköping (1963)

Aue A, ingenjör, Arboga (1964)

Bergström T, civilingenjör, Lugnvik (1964)

#### Flygvapnets representanter:

Personne N B V, överste, Stockholm

Sundqvist R L, kapten (suppl), Stockholm

#### Kungl Luftfartsstyrelsens representanter:

Ljungh E, överingenjör, Stockholm

Gävert Å, luftfartsinspektör (suppl), Stockholm

#### Kungl Civilförsvarsstyrelsens representanter:

Müller I, byråchef, Stockholm

Klinge B, byrådirektör (suppl), Stockholm

#### Försvarsstabens representanter:

Löwenhielm F A, överste, Stockholm

Varenius B G O, major (suppl), Stockholm

De ständiga kommittéernas ordförande är självskrivna ledamöter av styrelsen (vice ordförande ingår som suppleanter.)

#### Verkställande Utskott:

Florman B, flygplatschef (ordf), Stockholm

Silfverberg K J A, generalmajor (v ordf), Stockholm

Hansson S A, civilingenjör, Danderyd

Karlsson J G, trafikdirektör, Stockholm

Lamm U, tekn dr, Västerås

Stark S, flygdirektör, Roslags-Näsby

von Essen R, kapten (suppl), Bromma

Olow B, civilingenjör (suppl), Linköping

Personne N B V, överste (FV), Stockholm

Sundqvist R L, kapten (FV — suppl), Stockholm

Ljungh E, överingenjör (Lfs), Stockholm

Gävert Å, luftfartsinsp (Lfs — suppl), Stockholm

Müller I, byråchef (Cfs), Stockholm

Klinge B, byrådirektör (Cfs — suppl), Stockholm

Löwenhielm F A, överste (Fst), Stockholm

Varenius B G O, major (Fst — suppl), Stockholm

#### Revisorer:

Holmberg B, aukt revisor, Stockholm

Schroedter E, banktjänsteman, Stockholm

Gävert Ö, aukt revisor (suppl), Stockholm

Landegren L, förståndare (suppl), Bromma

#### Valberedningen:

Ordförande är VU ordförande

#### Ordinarie ledamöter:

Christell E, major, Stockholm

Grahn L, posttjänsteman, Örebro

Håkansson O, arkitekt, Karlstad

Svänsso K, byrådirektör, Sollentuna

#### Suppleanter:

Algotson R, försäkringstjänsteman, Hägersten

af Geijersstam C, kapten, Skövde

Olsson G, flyglärare, Västerås

### KSAK:s

### Ständiga kommittéer

#### Motorflygkommittén (10 st)

##### Ordförande:

von Essen R, kapten, Bromma (1963)

##### Vice ordförande:

Hallström S, direktör, Stockholm (1964)

##### Övriga ledamöter:

Kellin B, byråingenjör, Bromma (1963)

Modin P E, civilingenjör, Ektorp (1964)

Nestius S O, reklamkonsulent, Stockholm (1963)

Nilsson B, civilekonom, Solna (1964)

Ohlsson, C O, civilingenjör, Vällingby (1964)

Olsson G, flyglärare, Västerås (1963)

Trotsman T, kapten, Stockholm (1963)

af Ugglas C, civiljägmästare, Kungsängen (1964)

#### Segelflygkommittén (11 st)

##### Ordförande:

Hansson S A, civilingenjör, Danderyd (1963)

##### Vice ordförande:

Håkansson O, arkitekt, Karlstad (1964)

##### Övriga ledamöter:

Algotson R, försäkringstjänsteman, Hägersten (1964)

Berg O, byrådirektör, Johannehov (1963)

Esping O, ingenjör, Linköping (1963)

Grahn L, posttjänsteman, Örebro (1964)

Löf T, ingenjör, Sundbyberg (1963)

Molander H, fanjunkare, Nyköping (1964)

Persson P-A, kapten, Ljungbyhed (1963)

(2 vakanser)

#### Modellflygkommittén (9 st)

##### Ordförande:

Stark S, flygdirektör, Roslags Näsby (1963)

##### Vice ordförande:

Ordf i Sveriges Modellflygförbund (SMFF) (f n Persson S förlagschef Köping)

Övriga ledamöter:

Beckman B, direktör, Djursholm (1964)

Grenchefen för radiostyrda modeller i SMFF (f n Hofmann G, ingenjör, Fosiemy)

Grenchefen för friflygande modeller i SMFF (f n Kalén G, kemigraf Norrköping)

Larsson L, ingenjör, Enebyberg (1963)

Larsson T, herr, Malmö (1964)

Schmiterlöw H, ingenjör, Farsta (1963)

Grenchefen för linstyrda modeller i SMFF (f n Söderberg C, teknolog, Stockholm)

#### Fallskärmskommittén (8 st)

##### Ordförande:

Sjöström L E W, major, Stockholm (1963)

##### Vice ordförande:

von Essen R, kapten, Bromma (1964)

##### Övriga ledamöter:

Hellberg S, herr, Huddinge (1963)

Håkansson C, fanjunkare, Solna (1964)

Jonsson S, överfurir, Karlsborg (1963)

Nordlander C O, byråingenjör, Stockholm (1964)

Samuelsson T, överfurir, Karlsborg (1963)

Åstrand H, arméingenjör, Karlsborg (1964)

#### Juridiska kommittén (3 st)

##### Ordförande:

Elmström A, advokat, Stockholm (1963)

##### Vice ordförande:

Bergman D, advokat, Stockholm (1964)

##### Övriga ledamöter:

Nylund E, byrådirektör, Stockholm (1963)

### Hederstecken utdelade 1962

#### Guldmedalj

Director General Harold R Gillman

#### Guldplakett

Stud Olle Ringstrand, Stockholm

Tjänsteman Erik Vestling, Västerås

Montör Gunnar Tengler, Varberg

Flygmontör Erik Ersson, Uppsala

1. Trafikledare Jan Olov Ohlsson, Stockholm

Kapten Olof Falkerheim, Stockholm

Disponent Torsten Göransson, Kiruna

#### Silverplakett

Flygtekniker Verner Eriksson, Uppsala

Ingenjör Georg Stark, Uppsala

Köpman Sixten Johansson, Norrköping

#### Bronsplakett

Bussförare Åke Tibrand, Borås



# "S 14 STORKEN"



Redan 1936 provflögs i Tyskland den första prototypen till Fieseler Fi 156 "Storch". Flygplanet, som var registrerat D-IKVN och konstruerat av Gerhard Fieseler, väckte omedelbart stort uppseende genom sina synnerligen goda start- och landningsegenskaper. Ytterligare ett antal försökstyper byggdes innan serieproduktionen tog sin början.

Mycket tidigt insåg man i Sverige behovet av ett spaningsplan, som med fördel kunde användas både som eldledningsplan och som lätt förbindelseplan. Det var därför naturligt att man till Flygvapnet år 1938 beställde två provflygplan av typen Fi 156. De båda planen typgranskades och godkändes under juni—juli 1938 och erhöill den militära beteckningen P 4. De tekniska prov som planen fick genomgå visade att typen var lämplig för Flygvapnets behov och ytterligare sex flygplan beställdes 1939 från Tyskland. Dessa anlände till Sverige och monterades vid Centrala Flygverkstaden, Malmslätt under början av år 1940. Beteckningen blev nu S 14 för de två ovan nämnda provplanen och S 14A för de sist inköpta sex planen.

Ytterligare en beställning på tolv plan av typen Fi 156 lämnades till Tyskland i juni 1941.

Priset var beräknat till 1.210.000 kronor. Det dröjde ända till år 1943 innan de tolv planen kunde levereras. Ursprungligen skulle flygplanen tillföras Rommels Afrikakår, men till följd av den militära utvecklingen i Afrika fick svenska flygvapnet överta tolv plan. Dessa var vid hämtningen nere i Tyskland helt sandfärgade och hade tropikutrustning (extra ventilationsluckor, vattentankar etc.). Den tyska originalbeteckningen var Fi 156 Ca-3 eller C-3/Trop. Hemflygningen över Östersjön blev naturligt nog ganska dramatisk under den tid då främmande flygplan var ett tacksamt byte för såväl svensk neutralitetsvakt som för tysk jakt. Flygvapnets beteckning på de tolv planen blev S 14 B.

S 14 eller Storken, som planet kallades gjorde god tjänst i flygvapnet som förbindelse-, spanings- och eldledningsflygplan. I krigets slutskede gjorde ett antal Storkar en stor insats vid lokaliseringen av norska flyktingar i fjälltrakternas gränsområden.

Under kriget landade inte mindre än tjugotvå Fi 156 "Storch" tillhörande Luftwaffe på svenskt område. Det rörde sig nästan uteslutande om desertörer och flyktingar från det sön-

derfallande tredje riket. Flygplanen omhändertogs i vanlig ordning av svenska myndigheter. Under åren 1948—49 iordningställdes vid CVM sex av dessa tidigare tyska Storkar. Resterande Fi 156 hade tidigare 1945 utlämnats till Sovjet eller förstörts på rysk order och ytterligare några fick bestå reservdelar till de sex som iord-

ningställdes. Dessa sex Fi 156 som under beteckningen S 14B tillfördes flygvapnet var de sista som kom i svensk tjänst.

År 1960 erbjöds svenska flygklubbar att överta de då återstående flygplanen. Vid närmare studium befanns typen dock alltför dyrbar att hålla i luften. Budet gick då vidare och via

## S 14 "Storken"

Flygvapnets typbeteckning	Flygvapennummer	Tillverkningsnummer	Tillverkarens beteckning	Anmärkingar
S 14 A	3801	4368	Fi 156 C	
S 14 A	3802	?	Fi 156 C	
S 14	3803	?	Fi 156	tidigare P 4 med nummer 803
S 14	3804	?	Fi 156	tidigare P 4 med nummer 804
S 14 A	3805	4370	Fi 156 C	baserat vid F 11
S 14 A	3806	?	Fi 156 C	
S 14 A	3807	4388	Fi 156 C	
S 14 A	3808	?	Fi 156 C	baserat vid F 11
S 14 B	3809	11 0061	Fi 156 Ca-3	sålades 1961 till Tyskland och registrerades D-EKLU
S 14 B	3810	11 0062	Fi 156 Ca-3	sålades 1961 till Österrike och registrerades OE-ADX
S 14 B	3811	11 0063	Fi 156 Ca-3	
S 14 B	3812	11 0064	Fi 156 Ca-3	sålades 1961 till Österrike och registrerades OE-ADR
S 14 B	3813	11 0201	Fi 156 Ca-3	
S 14 B	3814	11 0202	Fi 156 Ca-3	sålades 1961 till Österrike och registrerades OE-AKA
S 14 B	3815	11 0203	Fi 156 Ca-3	baserat vid F 11
S 14 B	3816	?	Fi 156 Ca-3	
S 14 B	3817	11 0252	Fi 156 Ca-3	
S 14 B	3818	11 0253	Fi 156 Ca-3	baserat vid F 11. Sölt 1961 till Österrike och reg. OE-ADO
S 14 B	3819	11 0254	Fi 156 Ca-3	sålades 1961 till Österrike och registrerades OE-ADS
S 14 B	3820	11 0255	Fi 156 Ca-3	baserat vid F 11
S 14 B	3821	1143	Fi 156 C	landade vid Ystad 8/4 1945. Kod NL+UU. Iordningställdes vid CVM, baserat vid F 11
S 14 B	3822	5503	Fi 156 C	landade vid Kabusa 4/4 1945. Kod KR+QX. Iordningställdes vid CVM, baserat vid F 11. Sålades 1961 till Österrike, reg. OE-ADT
S 14 B	3823	5806	Fi 156 C	landade vid Ystad 8/4 1945. Kod BD+VF. Iordningställdes vid CVM. Sålades 1961 till Österrike, reg. OE-ADU
S 14 B	3824	5837	Fi 156 C	landade vid Ystad 8/4 1945. Kod DI+PC. Iordningställdes vid CVM, baserat vid F 11. Sålades 1961 till Tyskland, reg. D-EKLA
S 14 B	3825	5440	Fi 156 C	landade vid Olsäng 8/4 1945. Kod PP+QA. Iordningställdes vid CVM, baserat vid F 11
S 14 B	3826	11 0232	Fi 156 C-3	landade vid Kabusa 4/4 1945. Kod BM+PL. Iordningställdes vid CVM, baserat vid F 11.



Ostermans Aero sålde nio S 14 till Tyskland och Österrike. Ett par av planen som hamnade i Österrike används för jordbruksflyg och har försetts med besprutningsapparat.

### Allmän beskrivning

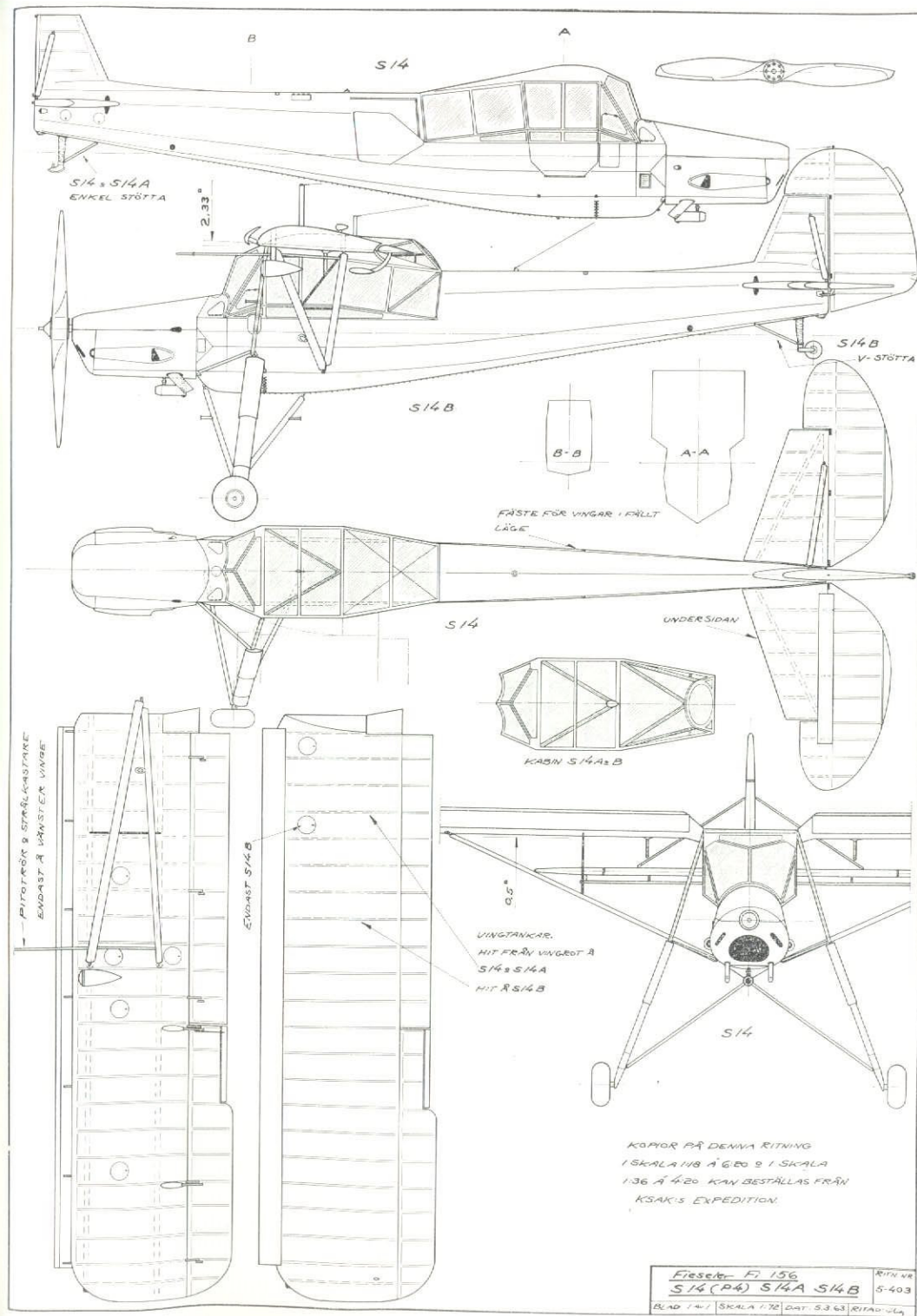
S 14 är ett täckt högvingat monoplan med fällbara vingar. Stommen till kroppen och fanan består av svetsade stålörskonstruktioner,

### Data och prestanda för Fi 156 "Storch"

Typ Motor	Typ Antal Effekt (Max)	S 14 Argus As 10E 1 240 hk	S 14A Argus As 10E 1 240 hk	S 14B Argus As 10P-1 1 270 hk
Beväpning	på 2000 m	—	8 mm ksp m/22	—
Högsta hastighet	hjulställ	160 km/t	160 km/t	178 km/t
Marschfart	"	150 km/t	150 km/t	157 km/t
Landningshastighet	"	70 km/t	70 km/t	70 km/t
Flygsträcka		370 km	620 km	860 km
Stighastighet		2000 m/9,0 min	2000 m/9,0 min	3000 m/17 min
Topp höjd		3950 m	3950 m	3950 m
Tomvikt (skidställ inom parentes)		935 (975) kg	985 (1025) kg	985 (1100) kg
Flygvikt		1320 kg	1320 kg	1500 kg
Maximal flygvikt		1500 kg	1500 kg	1600 kg
Spännvidd		14,25 m	14,25 m	14,25 m
Spännvidd hopfäld		4,75 m	4,75 m	4,75 m
Längd (med sporren i markläge)		9,90 m	9,90 m	9,90 m
Höjd		3,20 m	3,20 m	3,20 m
Vingyta		26,00 m <sup>2</sup>	26,00 m <sup>2</sup>	26,00 m <sup>2</sup>
Vingbelastning		51,00 kg/m <sup>2</sup>	51,00 kg/m <sup>2</sup>	51,00 kg/m <sup>2</sup>
Spårvidd (på marken)		3,40 m	3,40 m	3,40 m
Landningssträcka:				
vindstill och hjulställ		70,00 m	70,00 m	70,00 m
3,5 m/s motvind och hjul		40,00 m	40,00 m	40,00 m
Startsträcka:				
vindstill och hjulställ		90,00 m	90,00 m	90,00 m
Besättning		3 man	2 man	3 man
Drivmedel		148 liter	148 liter	348 liter
			+ extratank	+ extratank

### Översikt över beståndet av S 14 vid flygvapnet

	F 3	F 6	F 8	F 9	F 11	F 12	F 17	F 21	Totalt
1940	8	—	—	—	—	—	—	—	8
1941	7	—	—	—	—	—	—	—	7
1942	7	—	—	—	—	—	—	—	7
1943	19	—	—	—	—	—	—	—	19
1944	18	—	—	—	—	—	—	—	18
1945	17	—	—	—	—	—	—	—	17
1946	16	—	—	—	—	—	—	—	16
1947	8	—	—	—	5	—	—	—	13
1948	7	—	1	1	5	—	—	1	15
1949	—	—	1	1	13	—	—	5	20
1950	—	—	—	1	14	—	1	5	21
1951	—	—	—	1	13	1	1	4	20
1952	—	—	—	1	11	1	2	4	19
1953	—	—	—	1	11	1	2	4	19
1954	—	—	—	1	11	1	2	4	19
1955	—	—	—	1	11	1	2	4	19
1956	—	—	—	1	10	1	2	4	18
1957	—	—	—	1	10	1	2	4	18
1958	—	—	—	1	10	1	2	3	17
1959	—	—	—	1	10	1	2	3	17
1960	—	1	—	1	9	1	2	2	16
1961	—	—	—	—	—	—	—	—	—





## Fallskärms-VM 1962

Med 25 nationers deltagare uppställda framför flaggstängerna och med den för en gång hoppvännliga himlen fylld av duvor avslutades den sjätte VM-tävlingen i fallskärms hoppning.

FAI-presidenten Jacques Allez delade ut FAI-certifikat och medaljer av guld, silver och bronsvalörer till de tävlande, som när resultaten från samtliga fullföljda tävlingsgrenar räknats samman nått de bästa resultaten.

Bland männen erövrades guldet av Jim Arender, USA, som nått 1060,551 poäng. Silver gick till Vaclav Klima, Tjeckoslovakien med 1052,914 poäng samt bronset till Dick Fortenberry, USA, vilken erövrat 1051,630 poäng.

Bland damerna blev ordningen sammanlagt: guld, Muriel Simbro, USA, 1206,968 poäng, sil-

medan vingar och skevningsroder är uppbyggda av trä. Flygplanet är tygklätt.

Vissa plan är utrustade med Hk 6 för lodbildsfotografering. Samtliga plan är utrustade för flygning i mörker.

### Färgschema för S 14

Samtliga flygplan målades på kroppens, vingarnas och stabilisatorns ovansida mörkt olivgröna (standard) samt på undersidan ljust gråblå. Under perioden fram till 1940 anbringades flygplanets nummer inom flottiljen med mindre svarta siffror framför vingarna på nosens sidor samt på kroppen sidor med något större siffror till höger om kronmärket liksom i svart. Flottiljnumret anbringades med svarta siffror på ömse sidor om kroppen till vänster om kronmärket.

År 1940 infördes nya bestämmelser så att flygplanets nummer inom flottiljen anbringades med vit färg dels på var sida om nosen samt dels på sidorodret (fenan). Dessutom infördes en gul ring kring kronmärkets blåa fält.

År 1944 skulle flygplanets nummer inom flottiljen anbringas i gult enbart på sidorodret (fenan). Även flottiljnumret målades f.o.m. 1944 i gul färg och nu bakom nationalitetsbeteckningen (sett i flygriktningen). Detta sista system gällde i stort sett under hela den återstående tjänstperioden i flygvapnet.

Flygvapnets flygvapenummer anbringades hela tiden från 1938 med små svarta siffror omedelbart framför stabilisatorn på kroppens båda sidor.

ver Dagmar Kuldova Tjeckoslovakien, 1202,699 och brons Nona Pond, USA, som nådde 1181,042 poäng.

Belöningar fick också Ergenij Tkachenko, Sovjet, som vann stiltävlingen över titelförsvaren Jim Arender, USA. Ryssen erhöll 503 poäng mot amerikanarens 497. Tredje platsen gick till Sovjet genom Oleg Kazakov med 488 poäng samma hade också fyran Vaclav, Tjeckoslovakien. Jean Grivit (tävlings yngsta deltagare, 20 år som började hoppa får två år sedan) blev femma med tjeckerna Dietr Mally och Josef Vrabel som sexa resp sju.

Männens grupphopp vanns av tjeckerna med 2266,779 mot tvåan Frankrikes, 2248,692. USA blev här tredje nation, Canada fyra och Bulgarien femma.

Sovjet liksom Rumänien och England kom i denna gren helt bort.

Damernas grupphopp gick till USA, 1125,132 poäng, 2. Polen 1064,591, 3. Bulgarien, 1050,198, 4. Tjeckoslovakien och 5. Sovjet.

Damernas stiltävling gick överlägset till de Tjeckiska flickorna som belade de tre första platserna.

Ordningsföljd mellan nationerna:

Män: Tjeckoslovakien, USA, Sovjet, Canada, Frankrike, Bulgarien, Jugoslavien, England, Polen, Spanien, Israel, Irland, Australien, Schweiz, Tyskland, Nya Zeeland, Holland, Indien.

Damer: USA, Tjeckoslovakien, Polen, Sovjet, Bulgarien, Frankrike, Rumänien, Österrike.

### Cessnas 50.000:e flygplan

en 1963 års Skyhawk levererades i februari. Clyde V Cessna byggde sitt första flygplan 1911, men det var först när det tionde flygplanet byggdes, som Cessna år 1927 startade sitt nu världsberömda företaget.

### Rikssegelflygtävlingen - Nike

1963 års tävling startade den 1 mars och kommer att pågå till och med den 30 september. Program, tävlingsregler, förteckning över priser och en lista över inteckningar i segelflygpokaler har distribuerats till samtliga flygklubbar med segelflygverksamhet.

Överledare är civilingenjören Sven A Hansson och ingenjören Olof Esping. Som tävlingsledare tjänstgör Karl-Göran Klevstigh, tidigare anställd hos KSAK och välkänd bland många generationer av Ällebergare.

### Älleberg 1963

Prospekt över sommarens kurser på Älleberg har utkommit och kan rekvideras från KSAK.

### Internationell kalender 1963

(Tillägg till sammanställningen i KSAK-NYTT nr 1/63)

#### Motorflyg

- 3—5 maj, England, Rally i Jersey.
- 8—9 juni, Frankrike, Rally Dauphiné — Grenoble (Obs. ändrad datum!)
- 15—16 juni, Italien, Rally i Aosta.
- 16 juni, Italien, Rally i Lucca.
- 28—29 juni, Italien, Rally i Salerno.
- 6—7 juli, Frankrike, 6:e Flygläkarrallyt, Biarritz.
- 12—14 juli, Italien, Rally i Pescara.
- 13—14 juli, Italien, 7:e d'Annunzio-trofén, Pescara.
- 2—5 augusti, England, British Lockheed Trophy.
- 10—11 augusti, Frankrike, 7:e rallyt "des Vins d'Alsace", Colmar.
- 25 augusti, Italien, Rally i Ravenna.
- 1 september, Italien, Rally i Cueno.
- 1—8 september, "Tour Aérien Européen de la F A I", organiserad av aeroklubbarna i Österrike, Västtyskland, Jugoslavien och Grekland.
- 6—8 september, England, Rally i Rochester, Kent.
- 13—15 september, Italien, "La 1000 km Aerea Internazionale" i Venedig.
- 20—23 september, Italien, Rally och tävlingar i Genua.

#### Segelflyg

- 29—30 juni, Italien, Rally i Bolzano.
- 30 juni—14 juli, Jugoslavien, Tävlingar öppen klass i Vrsac.

#### Fallskärm

- augusti, Sverige, Internationell tävling i Västerås.
- 24—31 augusti, Jugoslavien, 3:e Adriatiska Fallskärmscupen i Portoroz, Slovenien.

#### Modellflyg

- 28—30 juni, Nederländerna, Flygande vingar i Ypenburg, Rijswijk.
- 10—11 augusti, Jugoslavien, 8:e Sjömodellcupen.

### Dutch Dikes and Delta Rally

Kungl. Nederländska Aeroklubben inbjuder svenska piloter att under tiden 14—17 juni delta i ett rally som avser att stärka banden mellan

medlemmarna i den stora internationella Allmänflyg-familjen och att visa de väldiga utbyggnadsarbeten som pågår bl a i Zuiderzee.

Det hela startar i Teuge, som i år skall bli tullflygplats. Följande dag blir det en med tävlingsmoment kombinerad rundtur över dammanläggningarna via Hilversum och med avslutning i Rotterdam. Rallyt avslutas med en båt-tur till fördämningsarbetena och prisutdelning.

Högst 75 ekipage tas emot i rallyt. Avgiften är £ 14. per person och inkluderar hotell, måltider, transporter, flygplansavgifter etc. från fredagskvällen till måndag morgon.

### Serien Svenska Flygverkstäder

som startade i februari numret med ett reportage från NYGE-AERO, står på grund av utrymmebrist över till aprilnumret, då OSTERMANS AERO kommer att presenteras i text och bild.

### Utvandrarevisit

Vice ordföranden i Kronobergs Flygklubb, distriktschefen Allan Nilsson har tagit initiativet till en emigrant- och släktresa, den 9 september — 5 oktober i år, som i flygklubbens regi går Malmö—New York och åter till ett pris som är ungefär hälften av det ordinarie. I Amerika kan man välja att stanna i New York och att göra en rundresa till Washington — Cleveland — Chicago. Anmälningar tas emot intill den 1 april 1963.

## T I L L S A L U

### Cessna-140

lämplig för skol- och privatflyg. Total gångtid efter grundöversyn 180 tim. Svar till "140" KSAK-NYTT, f.v.b.

### HF-radio "Sunair" T5D

5 kanaler, komplett med mikrofon o. el. antennspole, förmånligt. Olle Ringstrand, tel. 08/33 28 28 eller 61 49 44.

### VHF flygradio "Lear" RT-10EH

Transceiver, godkänd av Kungl. Luftfartsstyrelsen. Tel. 08/45-56 00, 30 30 18, 32 38 37.