

## TILL SALU

**PIPER TRI PACER 160,**  
fullt IFR-utrustad.  
Linköpings Fk, tel. 013/209 00.

## AUSTER Mk V,

Götaverken **GV 38** grundöversedd samt  
**TIGER MOTH.**  
Flygintressenter, Sundsvall 6,  
tel. 060/183 48.

## PIPER CUB L-4 SJÖFLYGPLAN

85 hkr, Edo 1320 metallflottörer, metallpropeller, 2 reservmagneter, allt i mycket gott skick. Säljes även separat utan flottörer.

## AUSTER Mk V SJÖFLYGPLAN

Lycomingmotor 125 hkr, Edo 200 metallflottörer, allt i mycket gott skick. Även separat utan flottörer.

Båda flygplanen ha mycket goda sjöegenskaper med kort startsträcka. Amorteringsplan kan ordnas.

## AEROFOTO

Torslanda flygplats, 031/62 04 48, 53 18 50

## AUSTER Mk V

motorgängtid till grundöversyn i 320 timmar. Sedv. instrumentutrustn., skidställ, radio, Fpl. o. mot. nyöversedda på verkstad. Luftvärdighetsbeviset gällande till 20 febr. 1963.

## Karlskoga Flygklubb

Telefon 0586/331 68—399 18

## LEDIGA PLATSER

### SEGELFLYGLÄRARE ÖNSKAS

Goda arbetsmöjligheter vid nystartade industrier. **Kalmar Fk, Björn Jeansson, tel. 0480/710 15.** Postadress: Smedby.

### FLYGLÄRARE ÖNSKAS,

i första hand för kommande sommarhalvår. Svar m. referenser o. löneanspråk snarast till **Luleå-Bodens Fk, Rune Sjögren, Storgatan 48, Luleå, tel. 167 83 eller 188 49.**

### RADIOOPERATÖR

anställes under skogsbrandbevaknings-säsongen 15/5—31/8 1962 vid flygbasen Karlstad. Skriftl. svar t. **Sportflygklubben, c/o Rune Almqvist, Hamngatan 2 A, Karlstad.** Telefonförfrågningar besv. av T Ståhl, tel. 054/152 60 (ankn. 178).



April 1962

Redaktör och ansvarig utgivare: *Georg H Dérantz.* Adress: Kungl. Svenska Aeroklubben, Malmskillnadsgatan 27, Stockholm C. Telefon: 23 23 65 (växel).

Prenumerationspris: Endast helår 5:—.  
Postgirokonto (KSAK) 555 70.

### Annonspriser och annonsformat

1/1-sida (130×185 mm) 220:—

1/2-sida (130× 90 mm) 145:—

1/2-sida ( 62×185 mm) 145:—

1/4-sida (130× 45 mm) 80:—

1/4-sida ( 62× 90 mm) 80:—

Radannonser (spaltbredd 62 mm)

millimeterpris 1: 10



NUMMER 3 - ÅRGÅNG 5 - APRIL 1962



## FÖRSTE PRÄSTEN I KSAK-STYRET

CARL-MAGNUS MAGNUSON INVALD

(Valutgången på årsmötet se sid 2.)

# ÅRSMÖTET I SAMMANDRAG

Årsmötet 1962 dominerades av motorflygfrågor, som behandlades vid en särskild "motorflygriksdag", vilken utförligt behandlas i denna tidning.

Årsmötet beslöt att oförändrade avgifter för de organisatoriska medlemmarna (klubbarna) skall gälla 1963.

De nya stadgarna, som provisoriskt tillämpats sedan decembersammanträdet 1961, godkändes slutgiltigt att underställas Kungl. Maj:t för godkännande.

I samband med föredragning av årsberättelsen, vilken i sin helhet återfanns i mars-numret av KSAK-NYTT, meddelades bl a

- att domstolsbeslutet att *KSAK skall frånträda sina fastigheter* den 1 juli står fast,
- att KSAK avser att delta i *FAI:s internationella uppsatstävling för skolungdom* och i den *internationella filmfestivalen*,
- att finansieringen av klubbarnas köp av *Piper Colt* kommer att ordnas genom NYGE AERO, sedan det överraskande avslaget på KSAK:s ansökan om lån ur luftfartslånefonden blivit känt (inställningen var synnerligen positiv både hos kommunikationsdepartementet och remissinstanserna med undantag av statskontoret). Den högre ränte-

satsen kommer att betyda högre flygtimkostnad, vilket givetvis kommer att påverka taxan för skogsbrandbevakning, samt

- att 7 av de 16 Jodel-byggena nu är i luften samt att erfarenheterna av flygplanet är mycket goda.

*Inga motioner* hade ingått i stadgeenlig tid. Efter motionstidens utgång hade en del förslag inkommit, vilka till väsentlig del redan tidigare åtgärdats inom sekretariatet.

## CARL-MAGNUS MAGNUSON FÖRSTE PRÄST I KSAK-STYRET

Vid KSAK:s årsmöte den 31 mars invaldes i KSAK:s styrelse Stockholms Segelflygklubbns nye ordförande kyrkoadjunkten Carl-Magnus Magnuson jämte kaptenen Gösta Dahlgren från Stockholms Flygklubb.

Magnuson har hittills specialiserat sig på segelflyg, sedan han med stor framgång lärt Vaxholms- och Stockholms-ungdomar modellflyga. Han har långt utanför sin egen församling, Kungsholms, gjort sig känd som populär ungdomsledare. Det sägs att Magnuson stavar *präst* med PR!

Dahlgren är kustartillerist och militärt helikopterutbildad. Har flugit i 7-8 år vid det här laget. Den konventionella flygningen lärde han i Aeroklubben i Göteborg, som han ännu tillhör, fastän han har hemortsrätt i Stockholms Flygklubb på fjärde året, där han sitter med i klubbstyrelsen.

## NY VICE ORDFÖRANDE — AF UHR HEDERSLEDAMOT

Civilingenjören Sven A Hansson, som redan i många år tillhört KSAK:s styrelse valdes på årsmötet till vice ordförande efter generalmajoren Paul R af Uhr, som avsåg sig. Styrelsen beslöt vid sitt sammanträde fredagen den 30 mars att kalla af Uhr till hedersledamot.

Förste trafikledaren Jan-Olov Ohlsson lämnade styrelsen och avtackades med KSAK:s guldplakett "för hängivet arbete". Samma utmärkelse tilldelades Kaptenen Olle Falckerheim, som lämnade ordförandeskapet i fallskärmskommittén till majoren L E W Sjöström. Falckerheims guldplakett bar inskriptionen "För pionjärgärning inom fallskärmsporten".

## NY KRAFT I VU

J-O Ohlssons suppleantplats i Verkställande Utskottet besattes med Civilingenjören Bengt Olov, Saab.

# Flygdagar skattefria för KSAK och anslutna klubbar

Den ändring av nöjesskatteförordningen som ägde rum den 1 juli 1961 avsåg att ge idrotten skattefrihet.

Förordningens § 3 fick då följande ändrade lydelse:

" — — — Nöjesskatt utgår — — — ej heller för uppvisning eller tävling i sport, idrott eller gymnastik, anordnad av organisation, som är ansluten till Sveriges riksidrottsförbund eller representerad inom Sveriges Olympiska kommitté, eller av annan sammanslutning, som enligt Kungl. Maj:ts medgivande må vara likställd med sådan organisation i nu förevarande avseende — — —"

För KSAK och de anslutna flygklubbarna fick detta allvarliga följd. Man ansåg sig genom tillkomsten av den nya författningen

hindrad att följa det prejudikat av år 1947, som hittills gett KSAK och de anslutna flygklubbarna skattebefrielse efter särskild ansökan.

I underdånig framställning den 12 oktober 1961 begärde KSAK hos Kungl. Maj:t likställighet med riksidrottsförbundet, för att därigenom få även flyguppvisningar befriade från nöjesskatt. Skrivelsen har tidigare för kännedom tillställts anslutna klubbar.

I Konselj den 30 mars 1962 har Kungl. Maj:t bifallit framställningen.

Detta innebär att *KSAK och KSAK-anslutna flygklubbar vid anordnandet av flyguppvisningar (flygdagar) inte längre behöver ansöka om befrielse från nöjesskatt. Generell skattefrihet, både till staten och kommunen är beviljad!*



Nästa nummer (4/62) beräknas  
utkomma den 20 maj

Manuskript bör vara KSAK tillhanda  
den 1 maj. KSAK-NYTT utkommer ej  
under juni, juli och augusti

DETTA NUMMER AV KSAK-NYTT  
TRYCKS I 7.500 EXEMPLAR!

Förra numret, det med årsberättelsen, trycktes i 7.000 ex och nu står inte längre en enda tidning att uppbringa.

"Prenumerationstiden" gäller enligt tidigare årsmötesbeslut från 1 april till 31 mars näst följande år. Genom den nu företagna upplageökningen hoppas vi kunna ge även nytillkommande läsare serien komplett.

FLYGET GÅR SANNERLIGEN UPPÅT!

DEN 2 MAJ  
FLYTTAR VI  
IN I HANGAR

1

PÅ BROMMA  
FLYGPLATS



Vi betjänar flygplanägare med  
TILLSYNER, ÖVERSYNER OCH  
REPARATIONER AV  
flygplan — helikoptrar — motorer  
propellrar — hjälppapparater  
samt med snabb expediering av  
RESERVDELAR OCH FLYGPLANMATERIEL

OSTERMANS AERO AB

Postadress: Bromma 10

Godsadress: Sundbyberg

Vid förfrågningar, var god ring

VERK- 010/29 63 78    RESERV- 010/29 94 70  
STADEN 28 45 62    DELAR 29 63 40

# MOTORFLYG- RIKSDAGEN 1962

Det var fart och fläkt över inläggen vid motorflygriksdagen på Apollonia där cirka 140 motorflygare samlats för att framföra sina synpunkter på svenskt privatflyg, dess aktuella problem och framtidsvyer.

Denna motorflygriksdag behandlade egentligen sådana motorflygfrågor som skulle behandlas i samband med KSAK:s årsmöte den 31 mars på eftermiddagen, men det visade sig snart att de fyra förmiddagstimmar som anslagits till riksdagen var alltför knappt tilltagna för att den fria diskussionen skulle kunna få något utrymme. Det hela begränsades till inspirerade inlägg från inledningstalarna, inlägg som högeligen uppskattades av det sakkunniga auditoriet bland vilka märktes representanter för myndigheter och inbjudna flygföretag. Man kan utan vidare konstatera att 1962 års motorflygriksdag med dess förslag till önskvärda lättnader och främjande åtgärder gav fullt tillräckligt underlag för ett späckat program för KSAK:s sekretariat.

Luftfartsstyrelsen var upprepade gånger i skottgluggen. Det hör liksom till. Man blir ju knappast populär genom att utfärda restriktioner och föreskrifter. Därför vill KSAK inte underlåta att framhålla den synnerligen positiva inställning som luftfartsstyrelsen dock intar till privatflyget och dess utveckling — med flygsäkerheten som främsta riktmärke. Så snart det är fråga om att få Luftfartsstyrelsens medgivande till lättnader i restriktioner och föreskrifter, gäller det alltså att finna en lämplig väg som inte leder till nedsatt flygsäkerhet. Detta är en av KSAK:s viktigaste uppgifter. Sådana vägar har KSAK redan kommit fram till i fråga om hjälpflyget, amatörbygget, segelflygverksamheten och fallskärmsporten — nu har man fått ytterligare impulser.

Visst är klagomålen mot Luftfartsstyrelsen i många fall berättigade, men detta beror i väsentlig grad på statsmakterna som begränsat Luftfartsstyrelsens funktion till att i stort sett vara reglerande och kontrollerande men däremot inte främjande. Se bara på Luftfartsstyrelsens framställning om en blygsam summa till utbildningskurs för motorflygchefer i KSAK:s regi. Denna ansökan i säkerhetsfrämjande riktning har av Kungl. Maj:t lämnats utan avseende.

Någon kanske frågar sig: vad har KSAK att göra med företagsflyget — en ren yrkesmässig angelägenhet?

Först och främst vill jag därför deklarerat, att KSAK drar en skarp gräns mellan aeroklubbens och de anslutna flygklubbarnas aktiva verksamhet och den yrkesmässiga flygverksamheten. Men det finns synnerligen viktiga beröringspunkter och gemensamma intressen.

— Någon kanske frågar sig: vad har KSAK att göra med företagsflyget — en ren yrkesmässig angelägenhet?

Först och främst vill jag därför deklarerat, att KSAK drar en skarp gräns mellan aeroklubbens och de anslutna flygklubbarnas aktiva verksamhet och den yrkesmässiga flygverksamheten. Men det finns synnerligen viktiga beröringspunkter och gemensamma intressen.

1. Det rör sig i båda fallen om i stort sett samma slag av flygplan med samma krav på frihet att röra sig i luftrummet och på service vid flygplatser.
2. Privatflyget utgör den egentliga rekryteringskällan för det icke reguljära, yrkesmässiga flyget.

— Det är den förstnämnda av dessa två frågor som jag närmast avser att här beröra.

— Programmet upptar sålunda först frågan om en serviceorganisation för General Aviation inom FAI:s ram.

— Den utveckling som pågår runt omkring oss kräver att vi bereder oss på att tillgodose de berörda parternas intressen. Detta är vi fullt på det klara med och det måste ske både på det nationella och internationella planet.

— KSAK har i flera år inom FAI framfört detta krav.

— Vad beträffar åtgärder på det nationella planet har vi väl utträttat en del men säkert inte

tillräckligt och vi inser att här behövs det krafttag för att bereda väg för den kommande utvecklingen. Förra året tillsattes därför en kommitté med uppgift att studera förutsättningarna för utvecklingen av bl a affärsflyget här i landet och undersöka vilka åtgärder som kräves för att främja denna utveckling.

— Syftet med det möte vi här kallat till är att genom diskussioner få fram underlag för vilka åtgärder som krävs och vilka fordringar som måste ställas på FAI och de nationella aeroklubbarna.

## Det lätta flygets utveckling

— Det är två omständigheter som understryker nödvändigheten av att något nu måste göras — den väldiga utvecklingen inom General Aviation i USA och utvecklingen här hemma — båda förbud om vad som är att vänta.

— I USA räknar man f n med c:a 80.000 flygplan tillhörande General Aviation, vilket antal man beräknar skall öka till 105.000 1970.

— Utvecklingen i Sverige fram till dagens läge visar en markant stegring beträffande de tre faktorer som kännetecknar utvecklingen, nämligen flygtid, antal certifikat och antal flygplan.

— Största intresset har måhända utvecklingen ifråga om *antalet gällande certifikat*. Strax efter kriget inträffade en rätt kraftig uppgång beroende på en reaktion och ett ackumulerat intresse efter krigsårens restriktioner och tillika en optimistisk syn på flygets utveckling samt tillförseln av billiga surplusflygplan. Det blev ett bakslag som antagligen berodde på flera samverkande omständigheter: utvecklingen inom den lätta flygindustrin uteblev; man var ännu ej beredd att acceptera de ökade flygkostnaderna och flygningen saknade i stor utsträckning mål och innehåll. Det var många som inte brydde sig om att förnya sina certifikat utan slutade att flyga.

— Den kraftiga stegringen under senare år torde bero på att det lätta flyget nu fått mål och innehåll på ett helt annat sätt: ett ökande företagsflyg som medför ett vidgande yrkesområde, hjälpflyg (3.000—5.000 tim), bogsering (4.000 tim), FFK samt bättre flygmateriel och bättre möjligheter till turist- och affärsresor. Utvecklingen har dessutom stimulerats av levnadsstandardhöjningen.

— *Flygplanbeståndet* har ej ökat kvantitativt i fullt samma takt — vilket inte heller vore önskvärt eftersom en högre utnyttjningsgrad bör eftersträvas. En väsentlig förbättring av beståndet har genomförts. Nyanskaffade flygplan

har i regel varit nyttillverkade och en hel del äldre flygplan har avförts ur luftfartsregistret.

— Inom det lätta flyget dominerar marknaden av USA. Den europeiska lätta flygindustrin, som i stort sett blev avvecklad under kriget, har i de flesta länder ej kommit igång på allvar. Bidragande orsak härtill är att det stöd som lätta flygindustrin tidigare fick genom militära beställningar till stor del bortfallit sedan kraven på militära utbildningsflygplan ökat. Förr utgjorde sportflygplanerna ofta civila versioner av militära skolflygplan.

— Av de drygt 400 lätta flygplan som f n finns ägs något mer än en tredjedel av yrkesmässiga flygföretag som bedriver skolverksamhet, taxiflyg, fotografering, bepudring, uthyrning m m. Endast ett 25-tal flygplan kan betecknas som rena affärsflygplan. Dessa ingår i gruppen privatflygplan som utgör inte fullt två tredjedelar av beståndet av lätta flygplan. Användning för affärsflygresor förekommer beträffande flygplan tillhörande såväl gruppen företags- som gruppen privatflygplan.

— För flygverksamhetens driftsekonomi är självfallet flygplanbeståndets utnyttjning avgörande. Därvidlag spelar flygplanbeståndets sammansättning en stor roll. Äldre flygplan, som kräver oproporionerligt mycket underhåll och för vilka brist på reservdelar råder, blir utsatta för långa driftsstopp och blir mycket oekonomiska.

— Dessbättre har inom flygklubbarna en genomgripande förnyelse av flygplanbeståndet kommit till stånd. Enligt en av teknologerna Henriksson och Joné företagen analys har *klubbflygplanens* utnyttjning ökat på de 5—6 senaste åren enligt följande:

*Antal flugna flygplan* ökning från 75 à 80 till 96 %;

*antal flygtim pr fpl och år* ökning från omkring 100 till omkring 220, d v s mer än fördubbling.

## General Aviation — den röda tråden

Så här presenterade generalsekretären förut-sättningarna för mötet:

— Till detta möte, som vi kanske något prentiöst kallat Motorflygriksdag, har KSAK inbjudit alla som har intressen att bevaka inom det lätta flyget — inom vad vi kallar General Aviation. Detta amerikanska uttryck, som nu håller på att anammas runt om i världen, innesluter enligt amerikansk definition

*business aviation* (corporations, firms, individuals)

*commercial flying* (airtaxi, aerial applications, survey and patrol)

*instructional flying* and

*personal flying* (business and pleasure) d v s företags-, affärs-, privat-, hjälp- och skolflyg.

— Vad åter beträffar kategorin "övriga privata flygplanägare" är utnyttjningsgraden avsevärt sämre, vilket är fullt förklarligt. Inom denna kategori dras statistiken ned av ett antal äldre surplusflygplan. Av 155 fpl flögs under 1960 endast 96, d v s 62 %. Antalet flygtimmar per fpl och år var c:a 100 (bortsett från affärsflygplan).

— Ett mått på den totala flygaktiviteten ger total flygtid under året. För de 3—4 senaste åren är den årliga ökningen 17 %. För en 15-årsperiod 12 % (enligt Henriksson och Joné) och under denna period har privat- och affärsflyget visat en ökning av 16 %.

— Vad kan man nu dra för slutsatser av det som här anförts?

— En sak är klar. Man får inte förhastiga sig och okritiskt extrapolera prognosvärden ur de senaste årens statistik. Detta skulle ge alldeles orimliga värden (t ex en 10-dubbling av antalet certifikatinnehavare på 10 år). En prognos måste ta hänsyn till ett helt komplex av faktorer.

— Inom den i KSAK arbetande utredningen, i vilken bl a professorn i kommunikationsteknik vid KTH Bo Björkman ingår, pågår prognosstudier. Resultatet är ännu inte klart, men så mycket kan sägas, att en betydande utveckling är att förvänta inom General Aviation och att en avsevärd del av denna verksamhet får form av affärsflyg. — I USA är affärsflygets andel av General Aviation 45 %. General Aviation kommer att svara för huvuddelen av den civila luftfarten inom landet.

— General Aviation kommer att ha stor betydelse för näringslivet. Investeringen i General Aviation kommer att uppgå till betydande belopp — en mycket försiktig uppskattning visar på 180 mkr år 1975 bara för flygmaterielen.

## Aktuella utbildningsfrågor

— Frågan angående den grundläggande utbildningen är föremål för ingående behandling av ICAO och de nationella luftfartsmyndigheterna, konstaterade generalsekretären Nils Söderberg. — Den behöver således inte behandlas i detta sammanhang. Det enda som kanske bör framhållas är nödvändigheten av att få igång en central flygläroreutbildning för att på denna väg säkerställa en enhetlig flygskolning av hög standard.

— Det finns emellertid ett område, som är försummat, nämligen vidareutbildning och träning efter certifikatet. Det finns flygskolor, som ger sådan utbildning. Det finns också flygklubbar, som på ett föredömligt sätt tar hand om sina medlemmars vidareutbildning.

(Härtill kommer hangarer, verkstäder, flygplatsutrustning, stationsmateriel m m).

— Den kommande utvecklingen måste mötas med åtgärder på bl a följande områden:

- Rörelsefrihet i lufrummet
- Anpassning ifråga om flygplatser
- Utbildningsfrågor
- Anpassning ifråga om radiokommunikations- och navigeringshjälpmedel
- Underhåll — flygverkstäder
- Försäkringsfrågor

— Avsikten med detta möte är som jag tidigare nämnt att få tillfälle att diskutera dessa frågor och komma till klarhet om vad som bör göras.

— Bl a vet vi emellertid att det behövs en bättre bevakning på det internationella planet av sådana frågor som är av fundamental betydelse för det lätta flygets framtid. FAI har hittills främst arbetat med sådana frågor som gäller regler för rekord (jämte kontroll) och sportsliga evenemang. Alla är nu överens om att General Aviations intressen skall bevakas — framförallt i Europa. För detta ändamål skall en sektion bildas inom FAI:s sekretariat med "Facilitation" som uppgift. Tillsammans med de nationella aeroklubbarna skall denna sektion uträtta något i stil med vad AOPA gör i USA. Denna sektion måste givetvis finansieras av dem som drar nytta därav — via de nationella aeroklubbarna.

— Vidare krävs, för att vi både på det nationella och det internationella planet skall få gehör för våra krav, att vi sluter oss samman och håller ihop. Jag väddar därför till alla som inte redan är anslutna till KSAK att göra detta i eget och i den gemensamma sakens intresse.

Ett exempel på detta lämnades senare av docent C Lundqvist, vilken redogjorde för hur dessa frågor lösts inom Aeroklubben i Malmö.

KSAK:s uppgift blir att med stöd av de arbeten och erfarenheter, som gjorts på olika håll, lägga upp utbildningsplaner och rekommendationer beträffande vidareutbildning efter certifikatet.

En privatflygförarens erfarenhet och kunnande mätes vanligen i antal flygtimmar. Detta antal flygtimmar har liten betydelse som värde-mätare, om man inte vet hur de är använda. Dåligt använd flygtid utgör en direkt fara — en fara för flygsäkerheten och en fara för flygintresset, som för att hållas vid liv kräver ett mål för och ett innehåll i flygningen.

Den väldiga ökningen av antalet certifikatinnehavare måste ge en tankeställare. Vi har ansvar för att dessa förare kan erbjudas flygning inte bara på hyggliga ekonomiska villkor utan också av sådan art att den medför en förkovran, ökar intresset och ökar värdet av den tillgång, som alla dessa privatflygare utgör, dels som underlag för den frivilliga flygkåren, dels som rekryteringskälla för de kommersiella företagens flygverksamhet.

Generalsekretären betonade att det efter certifikatet inte finns någon generellt ordnad utbildning:

— För den som vill bli yrkesflygare är privatflyget praktiskt taget den enda vägen att komma fram till det för trafikflygarecertifikat föreskrivna antalet flygtimmar. Det är av allra största vikt att denna flygtid göres nyttig och verkligen förbereder sin man för uppgiften.



Förste trafikledaren S. Liljedahl från Lfs' trafikskola talade över ämnet "Utbildningsfrågor inom privatflyget". Han bekräftade att vi nu kommit till den punkt då privatflygarens behov av vidareutbildning blir allt mer pockande. Han vill utnyttja sitt flygplan bättre och helst börja flyga på instrument. Att steget till instrumentflygning kräver en annan flygträning, erfarenhet och kunskapsnivå än vad vanlig VFR-flygning gör, är vi alla överens om, även om det finns en del frågetecken närmast på det praktiska planet:

1. Hur skall man bereda plats för privatflygaren, som flyger IFR i olika delar av lufrummet?
2. Under vilka betingelser skulle dylik IFR-flygning kunna äga rum med hänsyn till den kommersiella trafiken, trafikledningssynpunkter och till kraven på en god flygsäkerhet?
3. Skulle man kunna tänka sig en reducerad teoretisk kunskapsnivå, som gjorde det möjligt för de mer erfarna privatflygarna att skaffa sig "instrument rating", populärt uttryckt ge honom ett lagom avpassat BCL-paket, som inte är fullt så tungt som det yrkesflygarna måste bära med sig?
4. Hur skulle man praktiskt kunna genomföra ett utbildningsprogram med tillvaratagande av de samlade resurser, som finns hos flygets olika organisationer och hos myndigheterna?

Talaren poängterade i fortsättningen att det på grund av de ökade flyghastigheterna blivit mer och mer orimligt att flyga efter se och bli sedd-principen, och LFS-myndigheten har därför tvingats till att inskränka möjligheterna att välja fritt mellan VFR och IFR vid flygning i det kontrollerade lufrummet.

Beträffande teoriutbildningen ansåg talaren att man väl skulle kunna tänka sig en reducerad teoretisk kunskapsnivå.

— Bläddrar man i den syllabus som f n gäller för instrument rating undrar man varför det skulle vara nödvändigt att för luftledsflygning på VFR behöva lära sig logaritmräkning, trigonometri och rymdgeometri. Meteorologin verkar så invecklad att man till fullo förstår varför meteorologerna spår fel i TV och navigationen tycks förutsätta att jag skall vara teoretiskt sett en fullfjädrad atlantflygare, innan LFS vågar släppa mig på en IFR-flygning mellan Bromma och Torslanda. Visst är det nödvändigt med en hel del kunskaper, men dessa bör kunna anpassas till en mera rimlig nivå, som ger en begränsad kompetens för den typ av flygning vi avser. Nog är det mödan värt att måhända på internordisk basis arbeta fram gemensamma enklare former för den speciella typ av IFR-flygning som vi är ute efter.

— Om en f d militärflygare skall gå över till civil IFR-flygning måste han först sätta sig på skolbänken och läsa in en sådan massa teori att han hellre avstår. Detta är synd, för den erfarenhet som dessa militärflygare besitter skulle i annat fall kunna komma privatflyget till del och i hög grad verka befrämjande för utvecklingen. Även aktiva militärflygare skulle i större utsträckning vilja ägna sin fritid åt privatflyget och man skulle lättare få fram kompetenta flyglärare.

— En förutsättning för att detta skall fungera är emellertid att militärflygaren ges en sakkunnig och mera lättåtkomlig möjlighet att komplettera sina militära kunskaper. Att ge honom en utbildning om hur de civila bestämmelserna fungerar är ingen omöjlighet, om man begränsade sig till i huvudsak de operativa bestämmelserna.

— Om sålunda kunskapsnivån bör kunna begränsas för militärflygaren, är naturligtvis förhållandet detsamma för den mer erfarna privatflygaren, som vill vidga sina kunskaper och vidareutbilda sig i instrumentflygning.

— Det är ett obestridligt faktum att de flesta haverierna med privatflygare inträffat efter utbildningen, mestadels bottnande i bristfällig utbildning och omdöme hos privatflygaren. Dessa tendenser pekar på nödvändigheten av någon form av övervakning även sedan certifikat erhållits. Om denna övervakning kunde kombineras med vidareutbildning t ex i form av klubbafnär med inlagda föreläsningar och diskussioner tror jag man skulle vinna mycket. Om dessa föreläsningar och diskussioner lades upp så att de syftade mot målet "instrumentflygningsteori" skulle anslutningen med en gång bli säkrad.

— För att nå en högre standard bland alla privatflygarna synes det därför nödvändigt att

göra flyglärarna up-to-date med dagens operativa föreskrifter, att ge honom undervisningsmateriel och utbildningsanvisningar.

— Numera finns dock betydligt bättre hjälpmedel än förr. Ett riktigt bruk av audio-visuella hjälpmedel kan göra underverk på kort tid och förvandla BCL till en bilderbok och den visuella presentationen är för genomsnittsmänniskan så mycket lättare att smälta än aldrig så välformulerade bestämmelser i en bok.

— LFS och KSAK är två organisationer som skulle kunna göra mycket på detta område till flygskolornas bästa.

★

Vid några flygklubbar är denna fråga ordnad på ett föredömligt sätt bl a vid Aeroklubben i Malmö, vars program presenterades i KSAK-NYTT dec 1961. *Docent C Lundqvist*, AKM, hade många goda synpunkter på detta tema. Han underströk den väldiga ökningen av innehavare av privatförarcertifikat, av vilka de flesta är entusiastiska och vetgiriga. Detta skapar ett väldigt utbildningsbehov och medför skyldighet för klubbarna att ta hand om detta på ett sätt som passar svenskens krav på tekniska arrangemang, ordning och reda.

Talaren framhöll att den strävan att bidra till flygarnas förkovran som myndigheters och säkerhetstjänst (Lfs och trafikledning) visar ovanligt väl rimmar mot dessas kunskapsstörst — ett förhållande som är vida överlägset vad som gäller bilismen.

För många är emellertid A-certifikat också slutet på ordnad utbildning med risk för stagnation och därmed minskade intressen. Det är ju ingen mening med ett certifikat som inte utnyttjas och man får inte glömma bort att flygplanet i alla fall är ett transportmedel.

Utvecklingen går obönhörligt mot mer kontrollerad flygning och detta kräver en fortgående utbyggnad av kommunikationerna mellan kontrollorgan och flygplan och en fortlöpande höjning av förarens utbildningsnivå. Det kräver ambition och det kräver att flygtiden utnyttjas på ett rätt sätt även om det är roligare när man är uppe och flyger att göra looping med en flicka än att hänga på en VOR-radial.

Talaren genomgick därefter uppläggningsplanen av det synnerligen ambitiösa utbildningsprogrammet vid AKM och framhöll hur den fortsatta utbildningen befrämjade säkerhet och bidrog till mer aktiv flygning.

Slutligen föreslog talaren att KSAK skulle instifta ett särskilt diplom eller liknande för genomgången vidareutbildning.

★

*Kaptenen T Trotsman* gav några synpunkter och förslag beträffande instrumentflygning och radionavigering för privatflygare. Han grundade sig på erfarenheter från militär och civil verksamhet som förare och som lärare i flygning, luftnavigation m m.

— Det är nog ingen överdrift att påstå, sade kapten Trotsman, att den teoretiska utbildningen för I-bevis på flera punkter är överdriven. Många och mycket där är umbärligt — i varje fall för inrikesflygare.

— Allt talar för att reella möjligheter skapas för privatflygarna att på vettiga villkor få vidareutbilda sig. I fråga om instrumentflygning ligger det närmast till hands att försöka åstadkomma ett *nationellt* I-bevis. Detta skulle också vara i konsekvens med luftfartsstyrelsens förslag för ett år sedan att efter amerikanskt mönster införa instrumentflygning i privatflygutbildningen. Om målsättningen för vidareutbildningen är riktigt avpassad betyder det, att vi kan räkna med en klar standardhöjning bland privatflygarna till frömma för bl a frivilliga flygkåren.

— En FV-utbildad lärare kan få tillstånd att undervisa i instrumentflygning — då närmast för B-certifikat — men även i detta avseende finns det behov av ett *nationellt* I-bevis.

— Mitt förslag är: slopa mörkerflygnings-tillståndet, drag nytta av erfarenheterna från den — varierande — utbildningen (som också inrymmer viss instrumentflygning), bygg vidare på den — och låt det hela utmynna i *ett säger ett* IFR-tillstånd, det inhemska I-beviset.

— Privatflygaren skall givetvis grundligt lära sig instrumentflygning men sedan i största möjliga utsträckning få flyga så okomplicerat som omständigheterna medger. Således enkla, helst raka och kontinuerliga molngenomgångar uppåt och nedåt — detta med hänsyn till att kraven måste sänkas i förhållande till kraven på yrkesflygarnas kunnande.

— NDB, VOR, (ILS) och allt vad det heter byts ut mot lämpliga väderminima — som dessbättre också tillhandahålls utan kostnad.

— Också för privatflygarnas IFR-flygning måste givetvis noggrant meteorologiskt underlag inhämtas. Detta innebär bl a att meteorologen i motsats till nu måste kunna lämna besked om var bättre väder kan förväntas (alt landningsplatser).

— Färdplan är naturligtvis obligatorisk vid all förflygningsflygning IFR. Kanske bör ett särskilt formulär, en särskild blankett, utformas för privatflygare för att varsko T1 om det anorlunda kunnandet och de lägre kraven.

— Jag är mycket väl medveten om, slutade kapten Trotsman, att problemet i sin helhet inte är så enkelt, som min framställning här kanske har gett intryck av. Här är frågor om

utbildning, återkommande kontroll, radioutrustning, frekvenser, separationer, kostnader och annat, som jag inte gått in på.

## Flygväderlek och väderlekstjänst

*Överstabsmeteorologen Oscar Herrlin* anknöt i sitt anförande om väderleksfrågorna till de under 60-talet inträffade väderhaverierna och sammanfattade de åtgärder som enligt hans uppgift skulle bidra till en ytterligare ökad flygsäkerhet inom privatflyget:

1. Överarbete kursen i meteorologi. Innehållet bör vara starkt koncentrerat till vad man verkligen behöver veta för att förstå en muntlig väderbriefing på telefon med dess oundgängligen erforderliga terminologi samt för att kunna tillgodogöra sig för direkt flyginformation tillgänglig vädertrafik per radio.

Det är möjligt att det kompendium i meteorologi för flygande personal som FV nu inom kort nytrycker i omarbetad upplaga i huvudsak kan fylla behovet av lärobok. I så fall är FV berett att samtidigt trycka en upplaga för KSAK:s behov.

2. Inför en sträckflygning eller då man avlägsnar sig så långt från egen flygplats att man inte kan hålla vädret där under uppsikt bör man skaffa sig en prognos för bedömd flygtid och färdväg eller område. Då det emellertid i vissa fall kan kräva dyra telefonsamtal på långa distanser har CFV på Lfs begäran medgivit att flj VS får anlitas

— Jag har bara velat anvisa en tänkbar väg för privatflygarna. En som jag tror på — inte minst av det skälet att tiden arbetar för den.

i den mån ordinarie tjänst icke störes därav.

3. Väderminima bör gälla för flygplan och förare rustade och utbildade för IFR resp VFR-flygning.

4. CQ-sändningar av väder bör kunna avlysnas åtminstone av dem som har tillstånd att flyga IFR. Det gäller i främsta rummet de civila flygväderlekstjänsternas sändningar av aeroobser. FV sänder emellertid också basväder i en betydligt enklare form som skulle kunna vara till god ledning.

Systemet ger information både om de landningsmetoder i stort som kräves för tillfället och om rådande väder. Det är en färguppgift och 5 siffror.

Röd = väderminima för fredsövn. under-skridna

Gul = procedurlandning kräves

Grön = enkel landningsmetod

Vit = inga restriktioner.

— Om privatflygningen skulle öka väsentligt har jag helt andra förslag, t ex reguljära radio- eller ännu hellre TV-sändningar.

— Intill dess hjälper FV gärna till i mån av sina begränsade resurser, när telefonavstånden till de civila flygväderlekstjänsterna blir för stora.

## Flygsäkerhet och försäkringar

GS underströk det självklara sambandet mellan flygsäkerhet och försäkringsvillkor. Det innebär att en höjd flygsäkerhet utgör en förutsättning för sänkta försäkringsavgifter.

— Om man bortser från denna grundläggande flygskolning, som är föremål för särskild prövning av LFS är frågan om vidareutbildning samt ledning av flygverksamheten bland de mest fundamentala faktorerna då det gäller flygsäkerhetens främjande. Härvidlag spelar en duglig motorflygchef en mycket väsentlig roll.

— Kollektiva försäkringar har även sin stora betydelse. En kollektiv kaskoförsäkring kan innebära en väsentligt höjd flygsäkerhet om den ordnas genom en centralorganisation som har

viss kontroll över de enskilda försäkringstagar- na, vilka dessutom vid en sådan form av försäkring känner ansvar gentemot andra inom kollektivet. Goda erfarenheter i detta avseende har vi från den inom segelflyget inrättade ömsesidiga skaderegleringskassan.

— KSAK underhandlar f n angående kollektiv kaskoförsäkring för motorflygplan.

— Kollektiv personskadeförsäkring har som bekant redan ordnats genom KSAK för vissa grupper av flygförare vid flygklubbarna. Undersökning pågår angående kollektivförsäkring för personal under utbildning samt kollektiv ansvarighetsförsäkring.

Forts. sid. 12.

# MOONEY

MARK 21

## DETTA ÄR SE-CMU

planet, som flögs **non-stop** från USA till Sverige.  
Boston—Bulltofta på 22 timmar.  
Bensinåtgången var 23,5 l/t.



SE-CMU har sedan sålts till Linköpings Flygklubb.

## MOONEY-MARK 21

är ett 4-sitsigt firmaplan av helmetall och har en marschfart å 280 km/t.

Tillsatsvikten är 483 kg eller 4 personer — 30 kg bagage och bensin till 1.400 km flygning.

Infällbart landningsställ och en oöverträffad aerodynamisk utformning har gjort Mooney till det effektivaste planet i sin klass. Mooney är det enda enmotoriga flygplan, som leveransflyges **non-stop** USA—Sverige.

## SERVICEFRÅGAN

Enligt avtal mellan Ostermans Aero AB och Otto Ballin AB utföres all service, tillsyn och översyn av Osterman i den nya moderna verkstaden i hangar 1 på Bromma.

Osterman är auktoriserad att utföra dessa arbeten enligt fastställd prislista.

Mooney-ägare i södra Sverige kunna även vända sig till Scania-aviation A/S på Kastrup flygfält, som också är auktoriserad Mooney-verkstad.

Vi erbjuda således Mooney-ägare den bästa service, som kan lämnas.

## RESERVDLAR

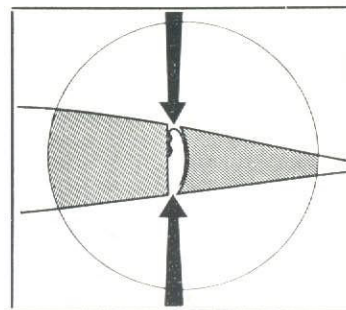
Fullt reservdelslager för såväl motor som propeller finnes hos båda nämnda verkstäder.

## STANDARD

Ett flygplanspris beror till stor del på vad fabriken medlevererar som standard. Vi komma i detta och följande nummer att berätta om en rad tekniska finesser (se nedan) och tillbehör, som är standard endast på Mooney — fast Mooney är det billigaste planet i sin klass.

## PRESTANDA

Max fart vid havsytan	305 km	Start- o landn.-sträcker	200 m
Max marschfart vid 75 %	290 km	Flygvikt	1.169 kg
Normal „ vid 70 %	280 km	Tomvikt	686 kg



Jet-typ utformning av övergångarna till roderorganen ger jämn strömning och därmed mindre motstånd.

Telefon 291 91, 291 92

Box 140  
Hälsingborg

*Otto Ballin*

AKTIEBOLAG

# Restriktioner och brister som hämmar utvecklingen

Ingenjör C O Olsson (Atlant-Olle) inledde sitt anförande med att fråga varför vi inte kan ha privatflyg här i Sverige i samma omfattning som i Amerika. Förutsättningarna, den höga levnadsstandarden och den höga arbetstakten borde ju medföra att en hel del människor vilkas tid är hårt utnyttjad med fördel skulle kunna använda privatflyg som ett komplement till ett väl utvecklat trafikflyg, särskilt som vårt land är gles befolkat och bjuder på stora avstånd.

Visst stöd från myndigheternas sida finns och talaren påpekade särskilt tullfriheten för flygmateriel och drivmedel samt den omständigheten att en del kommuner antingen har byggt eller planerar att bygga flygplatser.

Trots att dessa betingelser medfört ett betydande uppsving för privatflyget har det dock, ansåg talaren, gått alldeles för långsamt med privatflygets expansion.

Ingenjör Olsson gick sedan in på de faktorer som bromsar utvecklingen och i det sammanhanget dömdo han ut den generella beteckningen "sportflygare" och "sportplan" vilket senare borde ersättas med beteckningen "lätta flygplan".

— Det är alldeles för lätt att utfärda bestämmelser här i landet, sade talaren och fortsatte, man har ett intryck av att så fort någonting händer, så föranledes det en bestämmelse av något slag.

Han ansåg att man alltid måste väga farans potential mot den olägenhet som bestämmelser innebär och när man vill uppskatta faran bör man gå till statistiken. Anser man att den svenska statistiken inte är tillräckligt omfattande, bör man gå till den totala statistiken eller till den amerikanska, och får man ingen ledning av statistiken bör man låta sunda förnuftet avgöra frågan. Talaren ansåg att de bestämmelser som drivits fram av "kollisionspöker" är de mest befängda och påpekade att kollisionsolyckor med privatplan har en mycket liten del i statistiken såväl här som i USA, där man dock inte har våra TMA eller luftledsbestämmelser. Han ansåg att det var rent nonsens att tala om att ex. Bromma har tät trafik och ansåg att det var felaktigt att genom låghöjdsbestämmelser tränga samman all flygning i en tunn kaka på låg höjd över stora tätbebyggda områden, vilket kan medföra att man förr eller senare har en nödlandning i en villaträdgård eller på en skogård.

— En annan typ av bestämmelser, fortsatte talaren, gäller utbildningen. När det gäller den-

na bör man göra klart för sig att man syftar till att bibringa vissa färdigheter och kunskaper hos personer, vilkas huvudsakliga yrke *inte är flygarens*. Man bör då se till att undervisningsmaterialet är lättsmält och att det tar sikte på vad man verkligen behöver kunna. Trafikbestämmelserna skall vara sådana att privatflygarna succesivt uppmuntras att sträva mot bättre utbildning och att de som ett led däri tillåtas flyga kontrollerat VFR inom luftleder. På så vis, ansåg talaren, uppmuntras man till anskaffande av förstklassig och säkerhetshöjande utrustning. Nu är det svårt att inse att man har någon större nytta av en dyrbar instrumentutrustning, om man inte flyger IFR.

Talaren betonade också vikten av att tonen mellan flygare och trafikledning är vänlig och förtrolig, så att inte en privatflygare drar sig för att fråga eller be om hjälp av rädsla att blotta sig.

Sedan talaren slagit ned på en del som han ansåg alltför rigorösa detaljbestämmelser (som exempel drog han fram utrustningen för flygning i fjälltrakter och förbudet mot dubbelkommando) gav han ett erkännande för flera utmärkta Info och Tekniska Meddelanden som han fann instruktiva, lättlästa och trevligt skrivna, exempelvis de nyligen utgivna om bränsle för flygmotorer och om höjdmätarinställning.

Ingenjör Olsson kom sedan in på behovet av flera och bättre flygplatser som ligger nära centrum på de mindre orterna, radiofyvar där frekvenserna är mera skilda från störande sådana, så att de säkert kan användas utan att man behöver de dyrbara radiokompasser som trafikflyget använder, och efterlyste över huvud taget *bättre samarbete i frekvensfrågan*.

Han efterlyste åtgärder för att taga bort sådana avgifter som förhindrar utnyttjandet av säkerhetsbefrämjande utrustning, exempelvis 30-kronorsavgiften för start- och landningsbelysning. Detta medför dels att folk kanske hellre landar på oupplysta fält och dels att piloterna aldrig blir vana vid starter och landningar i mörker.

Hangarproblemet, som ju är särskilt brännande på Bromma, behandlades därefter och som exempel nämnde ingenjör Olsson att han för sitt lilla flygplan (Piper Comanche) som är 10 × 7 m betalar 4.000 kronor om året i hangarhyra och ansåg att man åtminstone inte borde förhindra byggandet av små billiga hangarer om nu flygplanägaren själv önskar bygga

sådana. — Vissa hangaruthyrningar som nu är högaktuella på Bromma medför, sade talaren, att cirka 25 lätta flygplan efter den 1 april blir utan hangarutrymme.

Sammanfattningsvis, ansåg talaren, beror svårigheter och brister på vad han kallade *en brist på demokrati*. Han ansåg att privatflygare och flygplansägare inte har haft möjligheter att påverka utvecklingen i önskad riktning. Man ser aldrig att någon i sådana sammanhang utnyttjar våra folkvalda representanter, inte ens bilorganisationerna, trots att dessa är stora och mäktiga. Talaren ifrågasatte huruvida inte våra organisationer borde — liksom man gör vid presidentvalet i Amerika — försöka att få fram uttalanden som visar folkrepresentanternas inställning till privatflyget.

Sammansättningen av den kommitté som tillsatts för "utredning angående affärsflyget" kritiserades ganska ingående och ingenjör Olsson efterlyste representant för privatflygare inom denna kommitté.

## AOPA eller KSAK

I slutet av sitt anförande redogjorde ingenjör C O Olsson för AOPA:s (Aircraft Owners' and Pilots Assosiation) målsättning som enligt förbundets stadgar är följande.

1. Att försöka uppnå maximal frihet för alla användare av luftrummet.
2. Att uppnå bästa möjliga flygsäkerhet.
3. Att öka antalet flygplatser.
4. Att förbättra navigationssystemet i luften.
5. Att befrämja produktionen av förbättrade flygplan.
6. Att minska "frustrations" för piloter och flygplanägare.
7. Att öka internationell samfärdsel med privatflygplan.
8. Att öka förstärkelsen för "general aviation" hos allmänheten.

Man behöver inte granska dessa programpunkter särskilt noggrant för att märka att de praktiskt taget helt och hållet överensstämmer med KSAK:s ändamål och uppgifter så som de äro uttryckta i § 1 i gällande stadgar enligt nedanstående utdrag:

1. Kungl Svenska Aeroklubben (KSAK) har till ändamål att främja svenskt flyg och att därvid främst tillvarata privatflygets intressen. — — —
2. Till förverkligande av sina uppgifter söker KSAK bl a främst  
a) medverka vid bildandet av klubbar för bedrivande av motor-, segel- och modellflyg eller annan verksamhet inom flygets område

Han ställde sig vidare ganska skeptisk till tanken på att FAI eller dess organisation skulle kunna få en bättring till stånd.

— Även om, sade talaren, *det skulle vara så att KSAK, som ju i många fall har lyckats bättre än andra europeiska FAI-organisationer skulle förvandlas till ett effektivt instrument även för oss, kan detta icke internationellt ge någon utdelning på många år, eftersom förhållandena bland andra FAI-organisationer är så hopplost efterblivna*.

— I Sverige borde därför bildas en särskild förening för detta i anslutning till *internationella AOPA och som samarbetar med KSAK*.

Efter att ha presenterat AOPA:s i stadgarna angivna målsättning — punkterna presenteras på annan plats i denna tidning — slutade ingenjör Olsson sitt av kraftiga applåder ofta avbrutna anförande med ett tack till KSAK för att han, som han sade, "*jätt tillfälle att uttrycka sig fritt, ett tecken på gott demokratiskt tänkesätt*".

och KSAK:s intressesfär samt stödjande klubbar i deras verksamhet,

b) medverka till utbildning av flygare inom privatflygets olika grenar samt medverka till rekrytering av flygare bl a till totalförsvaret,

c) verka för ökad kunskap om flyg och ökad flygsäkerhet i samverkan med berörda myndigheter,

d) främja flygets utveckling och användning såsom kommunikationsmedel samt i sådant syfte bl a verka för att

privatflyget erhåller ändamålsenlig materiel och organisation,

lättnader utverkas vid flygning med privatflygplan såväl i Sverige som i utlandet främst för KSAK:s medlemmar, flygning till och i Sverige underlättas för medlemmar i utländska FAI-anslutna aeroklubbar,

e) planlägga för och medverka till privatflygets nyttjande i totalförsvaret, särskilt genom Frivilliga Flygkåren, och till andra samhällsnyttiga uppgifter (hjälpflyg) samt i sådant syfte samarbeta med berörda myndigheter och organisationer.

Den som läser KSAK-NYTT inser säkert att KSAK i många år med ovedersäglig framgång på många områden sökt förverkliga detta program.

Ett viktigt led i dessa strävanden — och med speciell adress just till affärsflygare och inne-

havare av privatflygplan såväl inom som utom flygklubbarna — var denna "Motorflygriksdag" där avsikten var att mera i detalj få fram synpunkter på de mest aktuella kraven och uppgifterna. KSAK:s ledning anser att "riksdagen" gav en hel del goda och nyttiga impulser och kan för dagen framlägga följande program för en flygservice som länge pågått, men som givetvis kan och skall förbättras. Denna flygservice kommer närmast att omfatta:

1. Bensinrestitution.
2. Flygförsäkringsfrågor.
3. Kartservice och planläggning av flygning.
4. PM angående utlandsflygningar.
5. Utdrag ur AIP-Europa.
6. Tillhandahållande av aktuella publikationer.
7. Carnet, identitetskort, sportlicens.
8. Uppföljning och presentation i KSAK-NYTT av sådana BCL, AIP, Notam, Info, LVA som äro av betydelse för privatflyget.

### *Tiden var för knapp*

för att Motorflygriksdagen 1962 skulle få debattera de intressanta frågeställningar som väcktes av inledningstalarna och

### *utrymmet är otillräckligt*

för att i detta nummer av KSAK-NYTT återge alla de värdefulla synpunkter som presenterades. Inte ens alla inledarna har kunnat refereras.

### *Men vi har tid och plats*

att framföra våra synpunkter i KSAK-NYTT. Skriv oss några rader före den 1 maj, så öppnar vi debatten i maj-numret!

Red

## FLYGFILMFESTIVAL I NIZZA

### *Sverige deltar med flera filmer*

Världens första flygfilmfestival kommer i oktober att äga rum i Nizza i FAI:s regi. Initiativet har tagits inom Education Committee.

Varje aeroklubb äger rätt att anmäla en tävlingsfilm i var och en av följande sex klasser:

1. Spelfilmer med flygmotiv.
2. Kortfilmer om civilt eller militärt flyg.
3. Kortfilmer om flygteknik, industri eller forskning.

4. Kortfilmer om flygsport, tävlingar, nyttoflyg och flygturism.
5. Kortfilmer av pedagogisk art, särskilt för ungdom.
6. Speciella TV-filmer.

KSAK har inbjudits att utse en v. i. p. (very important person) såsom "patron" för festivalen, att utse en representant att ingå i organisationskommittén samt att före den 1 maj anmäla de svenska filmer som skall delta.

Från flygvapnet avser man att deltaga i klasserna 1 och 5, ev. kommer flygindustrien att representeras i klass 3. Vi återkommer i KSAK-NYTT med utförliga besked om det svenska deltagandet.

## *FAI får kommitte för General Aviation*

### **FAI:s internationella kalender 1962 (första halvåret)**

#### TILLÄGG

#### MOTORFLYG

11—13.5 *Internationellt rally, Jersey, Storbritannien.*

3.6 *21. Lombardie-rallyt, Milano, Italien.*

#### SEGELFLYG

8—11.6 *Segelflygtävlingar, Hagueneau, Frankrike.*

#### MODELLFLYG

31.5 *Stunttävling, Ivrea (Turin), Italien.*

Air Touring Committee har ombildats till General Aviation Committee den 14 mars 1962.

Konferensen beslöt att FAI icke skulle begränsa sig till att främja enbart privatflygets intressen utan hela det område som enligt amerikansk terminologi innefattas i General Aviation.

En särskild General Aviation section har inrättats på FAI:s sekretariat, där en holländsk FAI-medlem åtagit sig att under ett halvt år framåt stå till förfogande för att leda uppbyggnadsarbetet.

#### Radiofrågor

Sammanträdet behandlade vidare frågorna om *radiofrekvenser*. Man uttalade sitt erkännande för den insats KSAK gjort i samband med en ny frekvensplan. Kommittén önskade att KSAK skulle åtaga sig att förbereda ett "working paper" angående bibehållandet av frekvensområdet 118,0—126,9. För att i fortsättningen kunna få använda apparater med 100 Kc spacing borde man eftersträva att för privatflyget få följande frekvenser reserverade: 119,7, 121,5, 122,5 och 123,5. För att möjliggöra användning av dessa frekvenser utan störning skulle TWR och APP ej vara tillåtna på frekvenser  $\pm 0,50$  av de ovan angivna.

#### Carnet slopas

Vid sammanträdet meddelades, att carnetkravet väntas slopat i England den 1 juli i år.

## FLYGUPPSATS GER FYRTIO

### *skolungdomar*

### *jordenrunt-resa*

En internationell tävling kommer att arrangeras bland skolungdom, där de som skriver den bästa uppsatsen med flygmotiv kommer att bjudas på en flygresor jorden runt hösten 1963. Sammanlagt 40 sådana vinster hägrar.

Nationella tävlingar kommer att anordnas i FAI-anslutna länder av respektive nationella aeroklubbar i samarbete med skolmyndigheter och flygföretag. KSAK hoppas kunna bjuda svensk skolungdom på en hel del lockande priser och kommer snarast att ta kontakt med

skolöverstyrelsen. Tävlingsresultaten skall föreliggas före påsken 1963.

Även till detta initiativ från FAI:s Education Committee återkommer vi i kommande nummer av KSAK-NYTT.

#### INTERNATIONELLA LÄTTNADER FÖR UTLANDSRESENÄRER

Kravet på carnet för flygplan har slopat i följande länder: Danmark, Finland, Holland, Irland, Norge, Schweiz, Västtyskland.

I Frankrike får uppehåll göras under max 7 dygn utan carnet under förutsättning att flygplanet endast uppehåller sig på tullflygplats.

#### OSTERMANS FLYTTAR

Som framgår av separat annons i detta nr av KSAK-NYTT har Ostermans Aero AB flyttat in i hangar nr 1 på Bromma flygplats. Detta medför att de olägenheter, som följer av att ha bl. a. försäljningsverksamhet och verkstad på olika platser, försvinner.

Det har i dagspressen figurerat rykten att flygverksamheten inom företaget skulle starkt minska. Vissa nedskärningar är aktuella men i stort kommer Ostermans Aero AB att operera som hittills.

I och med anskaffandet av nya verkstadslokaler på Bromma har ökade möjligheter skapats för en utvidgning av verkstadsrörelsen. Fr. o. m. 1 maj i år kommer således en fullt modern av luftfartsstyrelsen auktoriserad verkstad för flygplan, helikoptrar, motorer m. m. att finnas på Bromma flygplats.

#### BORÅS GER FLYGDAG

En mindre flygdag, utan flygvapnets medverkan, kommer att anordnas av Borås Flygklubb söndagen den 27 maj med början kl 13.00.



# BRÄNSLE FÖR FLYGMOTORER

Vid Motorflygriksdagen gav Civilingenjören Carl O Olsson (Atlant-olle) Luftfartsinspektionen en eloge för deras omtanke att ge ut ett Tekniskt meddelande (TMI 8/62) om BRÄNSLE FÖR FLYGMOTORER. — Innehållet i detta TMI har visat sig överensstämma med en artikel som för flera år sedan kom till som resultatet av en KSAK-utredning, föranledd av förfrågningar på en Motorflygchefskurs om anledningen till att man inte kunde använda högoktanigt bilbränsle till flygmotorer. Sedan den värdefulla artikeln var införd i KSAK-NYTT (marsnumret 1958) har så många nya medlemmar tillkommit, att vi anser det lämpligt att återinföra originalartikeln, även om man, som sagt, också kan finna den i TMI 8/62, utgiven den 21 mars i år.

Varje flygmotor är konstruerad för att köras med ett visst oktantal. I motoruppgifterna anges därför alltid oktantalet för den bensin som skall användas. Några andra fordringar på bensinen nämnes ej i detta sammanhang, men de ingår i begreppet "flygbensin".

För den som inte känner till skillnaden mellan flygbensin och motorbensin utan bara vet att ett visst oktantal fordras ligger det nära till hands att tro att en motorbensin som håller tillräckligt högt oktantal mycket väl kan användas. Så är det emellertid inte. För flygbensin är nämligen speciella fordringar uppställda förutom på oktantal även på blyhalt, destillationsvärden, ångtryck och hartstal m m, som skiljer sig ganska väsentligt ifrån fordringarna på motorbensinen. Anledningen till de skärpta kraven betr flygbensin är att en flygmotor är betydligt känsligare än t ex en bilmotor. Förutsättningen för att kunna bygga en motor med så låg vikt som flygmotorn är att den köres med gynnsammast möjliga driftbetingelser ifråga om

olja, bensin, temperatur, varvtal etc och härvidlag spelar flygbensinen en avgörande roll.

För att förstå skillnaden mellan flygbensin och motorbensin är det lämpligt att först redogöra för hur det båda bensinlagen framställs.

Motorbensin framställs vanligen genom destillation och krackning av råolja. För framställning av flygbensin användes ett destillationsförfarande kallat "straight-run". Dessutom måste en tillsats ske av högoktaniga kolväten erhållna genom en s k alkylationsprocess, varför de även kallas alkylat. För att anpassa alkylatens ångtryck och destillationsegenskaper till vad som gäller för en flygbensin måste isopentan tillsättas. Denna blandning av alkylat och isopentan kallas för "aviation alkylate blending agent" och ingår i alla moderna flygbensiner.

Rent tillverkningsmässigt skiljer sig således flygbensin avsevärt från motorbensin.

Av nedanstående tabell framgår skillnaden i normfordringar mellan en motorbensin och en flygbensin.

	Enhet	Motorbensin Premium	Flygbensin 80
Knackningsvärde	(R-met.) oktantal	93	80
"	(M-met.) oktantal		
Tetraetylblyhalt	%	0,050	0,0135
Destillation:			
Temp för överdest	10 % grad C	52	max 70
" " "	50 % " C	95	max 100
" " "	90 % " C	150	min 100
			max 125
Slutkokpunkt	" C	185	max 170
Ångtryck vid 38° C	kg/cm <sup>2</sup>	0,70	0,38—0,49
Hartstal	mg/100 ml	2	
" efter 5 tim	"		max 6

Oktantal (knackningsvärde)

Oktantalet är ingen absolut egenskap utan ett relativt värde. Oktantalets talvärde blir därför beroende av vilken metod för dess fastställande som användes. Oktantalet för motorbensin bestäms i regel genom Research-metoden under det att för flygbensin Motor-metoden är föreskriven.

Research-metoden ger ett högre oktantal än M-metoden. En motorbensin med oktantalet 93 enligt R-metoden håller som regel ett oktantal av 80 enligt M-metoden. Med avseende på oktantal kan således de bägge ovan angivna bensintyperna sägas vara jämförbara. Däremot vet man att en motorbensin med ett oktantal av t ex 80 ej på långt när fyller de krav ifråga om knackningsvärde som svarar mot flygbensin 80.

Halt tetraetylbly

Halten tetraetylbly hos en motorbensin uppgår som regel till 0,050 %. Vid analyser av i marknaden förekommande produkter har värden varierande mellan 0,038 % och 0,062 % påträffats. För flygbensin 80 anger normen max 0,0135 %. Ursprungligen fick ej något tetraetylbly förekomma i flygbensin 80, men den stora efterfrågan på denna bensin har framtvingat nödvändigheten av en liten tillsats av tetraetylbly till produkter med lägre oktantal än 80 för att tillgodose marknads behov av 80-oktanigt bränsle.

Att använda bensin med en så hög blyhalt som 0,060 % i en flygmotor, som avsetts köras på blyfri bensin, är utan tvivel olämpligt. Risker föreligger för glödtändning, resulterande i back-firing etc.

Destillation

Vid jämförelse av destillationskurvorna för motorbensin och flygbensin finner man att motorbensinen har en kurva, som är betydligt mer utdragen än flygbensinens. Flygbensinen ligger således inom ett snävare destillationsintervall. Motorbensinens begynnande destillation vid lägre temperaturer skall närmare beröras under rubriken ångtryck. Att motorbensinen innehåller fraktioner med högre kokpunkt än vad som ingår i flygbensin kan medföra att en del av bränslet ej förgasas fullständigt. Dessa oförgasade produkter löser oljan och minskar där-

med smörjfilmens hållfasthet på cylinderväggar, kolringar etc och är därför i längden ej önskvärda i en flygmotor.

Ångtryck

Ångtrycket för motorbensin ligger på 0,70 kg/cm<sup>2</sup> och för flygbensin mellan gränserna 0,38—0,49 kg/cm<sup>2</sup>. Att motorbensinens ligger högre beror på att den innehåller ett större antal fraktioner med lägre kokpunkt än vad flygbensinen gör. Gränsen 0,38 kg/cm<sup>2</sup> bör ej understigas, då detta medför ogynnsamma startegenskaper hos bränslet. Över 0,49 kg/cm<sup>2</sup> är risken för uppkomst av ånglås i bränslesystemet avsevärd, speciellt under stigning och flygning på hög höjd.

Ångtryck och destillationsegenskaper är som synes mycket beroende av varandra. För att erhålla goda startegenskaper parade med bästa möjliga driftsegenskaper måste en kompromiss göras, resulterande i ett ganska snävt destillationsintervall hos det slutliga bränslet.

Hartstal

Varje bensin innehåller en viss mängd harts, vilken oxiderar och åstadkommer en utfällning som t ex kan täppa till munstycken m m. Oxidationen är en fortgående process, varför hartstalet bestämmer bränslets lagringsbeständighet.

Motorbensin har ett hartstal av 2 mg/100 ml. Ifråga om flygbensin som i regel är tillsatt med ett ämne som förhindrar oxidation, tillåter specifikationerna ett hartstal av 6 mg/100 ml. Härvid måste framhållas, att hartstalet hos flygbensin bestäms efter 5 tim accelererad oxidation av bränslet. Om motsvarande prov göres på motorbensin erhålles ett hartstal av ca 25 mg/100 ml. Flygbensin har således högre lagringsbeständighet än motorbensin.

Om man nu sammanställer de kvalitetsfordringar, som väsentligt avvika från varandra, måste man inse, att flygbensin 80 är en kvalitetsmässigt mycket förstklassigare produkt än motorbensin. Motorbensin (premium) kan därför speciellt med tanke på sin högre halt tetraetylbly och kombinationen destillation-ångtryck ej rekommenderas som flygbensin för mindre flygplan annat än i nödfall och då under restriktiva förhållanden; långsam stigning och maximal flyghöjd 1000 m.

## SKOGSBRANDMÄN LUFTLANDSÄTTAS?

En specialutställning betitlad "Flyget i skogens tjänst" planeras äga rum på skogsmuseet Silvanum i Gävle på våren 1963. I anslutning till utställningen avser man att arrangera en

del utomhusevenemang, bl a skogsbrandsläckning med specialutbildade fallskärmstrupper. En arbetsgrupp med representanter ur KSAK och skogsbrandskyddet i Gävleborgs län har tillsatts.

# NYTT FRÅN LUFTFARTSSTYRELSEN

## Risk för koloxidförgiftning i luftfartyg

Det har upprepade gånger förekommit, att personer ombord på luftfartyg blivit svårt påverkade av koloxid från motorns avgaser. Sådana avgaser kunna intränga i flygkroppen genom otätheter i t ex brandskott, kameraluckor eller kabinvärmare. Risk för förgiftning föreligger, om koloxidhalten i luft, som inandas, uppgår till mer än 1 del koloxid per 20.000 delar luft (0,005 %).

Luftfartsstyrelsen vill framhålla betydelsen av följande.

Brandskott skall vara så tätt att gaser från motorrummet ej kan tränga igenom till övriga delar av luftfartyget. Brandskott bör noggrant kontrolleras beträffande tätning av genomföringar. Genomföringar för rör-, el-ledningar etc, som tidigare varit tätade med icke hårdnande kitt, och kring vilka tätningen behöver förbättras, skall tätas med samma kitt som ursprungligen använts eller med därmed jämförbart kitt.

Vid sådan modifiering av luftfartyg, som innebär upptagning av hål (t ex för fotografering), få hålen ej vara så utförda och placerade i förhållande till utströmmande avgaser från motorn, att dessa kunna komma in i flygkroppen. (Alla sådana modifieringar skola anmälas till granskning jämlikt BCL — L 1.7.) I luftfartyg förekommer ofta undertryck under flygning, varför avgaser kan sugas in i kabinen genom öppningar, som finnas i stjärtpartiet.

Vissa luftfartyg äro för kabinuppvärmning utrustade med värmeväxlare av sådan typ, som består av en mantel kring avgasröret. Friskluft leds mellan röret och manteln och blir därigenom uppvärmd. Om sprickor uppstår i avgasröret under manteln föreligger risk att koloxid kommer in i kabinen med varmluften.

En värmarens konstruktion är ofta sådan, att undersökning av den måste ske på flygverkstad.

Om de ombordvarande i ett luftfartyg känner huvudvärk eller dåsighet eller känner lukt av avgaser, kan detta vara ett tecken på att luften har för stor koloxidhalt. Man bör då omedelbart stänga av värmaren om denna är inkopplad, öppna fönster eller annat friskluftintag och landa snarast möjligt.

Om för stark koncentration av koloxid i ett luftfartyg kan misstänkas skall koloxidhalten mätas. Besiktningssman kan lämna upplysning, om hur dylikt prov skall ske.

Tillverkare av luftfartyg rekommendera, att inspektionen av avgassystemet med packningar och ljuddämpare, ävensom inspektion av brandskottets tätningar utföres i samband med daglig tillsyn av luftfartyget. Noggrann kontroll skall ske var 100:de flygtimme.

(TMI 6/62)

## Förbud mot förvaring av bensin

### i käril av plast

Luftfartsstyrelsen får härmed erinra om Kungl förordningen av den 7 oktober 1921 angående eldfarliga oljor, vari stadgas: "Käril, vari eldfarlig olja av första klass till större myckenhet än 1 kilogram förvaras, skall vara av järn eller annan metall". Sprängämnesinspektionen har i skrivelse till luftfartsstyrelsen lämnat kommentar härtill med i huvudsak följande innehåll.

Sprängämnesinspektionen har under flera år på olika sätt sökt göra folk medvetna om att man ej får använda plastdunkar som förvaringskäril för bensin. Plasten har benägenhet att alstra statisk elektricitet vilket medför risk för brand och explosion. Plasten har vidare ej de hållfasthetsegenskaper som erfordras hos konstruktionsmaterialet i en bensindunk. Utsatt för solljus kan en dunk bli uppvärmd till +50 à 60° C. Med nutida bensiner uppstår härvid ett inre övertryck av ca 2 atmosfärer. En plastdunk tål ej detta tryck utan brister på det svagaste stället, vanligtvis bottenskarven.

(TMI 7/62)

## Flygmekanikercertifikats giltighet

### inom Skandinavien

En överenskommelse har träffats mellan de danska, norska och svenska luftfartsmyndigheterna, vilken innebär ett ömsesidigt godkännande av flygmekanikercertifikat utfärdade av respektive myndighet.

Innehavare av svenskt flygmekanikercertifikat äger sålunda rätt att inom certifikatets giltighetsområde utföra tillsyn å i Danmark och Norge registrerade luftfartyg. Motsvarande rätt tillkommer innehavare av danskt mekanikercertifikat eller norskt MI + M III certifikat i fråga om i Sverige registrerade luftfartyg.

(INFO 12/62)

## Standardinställning av höjdmätare

I Bestämmelser för Civil Luftfart (BCL) D 1.16 "Förfarande vid vänning och inflygning för landning samt vid höjdmätarinställning" har fastställts de föreskrifter, som skall tillämpas vid standardinställning av höjdmätare. I INFO 16/1962, som utkommit den 15 mars lämnas en redogörelse för innebörden av dessa föreskrifter. Detta INFO upphäver INFO 50/1959 och rekommenderas för ingående studium. Flygnivådiagram ingår som särskild bilaga.

(INFO 16/1962)

## Trafikfördelningen Bromma—Arlanda

Fr o m den 1 april 1962 fördelas flygtrafiken till och från Stockholm enligt följande:

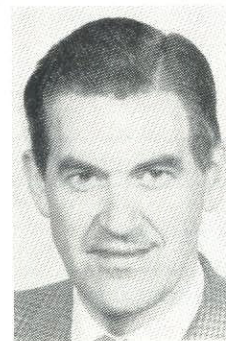
1. *Stockholm/Arlanda* skall användas för utrikes regelbunden lufttrafik, utrikes icke regelbunden lufttrafik med luftfartyg, vars högsta tillåtna flygvikt överstiger 5.700 kg samt, oavsett flygvikten, för luftfartyg i utrikes fraktfart. (Med utrikes fraktfart avses trafik direkt till eller från utlandet.)
2. *Stockholm/Bromma* skall normalt användas för övrig trafik, vilken dock, då så erfordras, må använda Stockholm/Arlanda. (Tull- och passerkontrollpersonal finnes icke stationerad på Stockholm/Bromma, varför ankomst från eller avgång till utlandet bör anmälas till trafikledningen minst 1 timme i förväg.)
3. *Stockholm/Arlanda* och *Stockholm/Bromma* må tills vidare användas som alternativflygplatser för varandra.

(INFO 18/1962)

## NÄR FLYGPLAN BYTER ÄGARE

1. Vid registreringsanmälan och vid äganderättsanmälan av fpl skall alltid handlingen undertecknas av den eller de personer, som äro utsedda att teckna firma. Utdrag av årsmötesprotokoll el dyl bör därför alltid bifogas i vilket framgår teckningsrätten.
2. Vid registrering och äganderättsanmälan till flygplan skall, därest flygklubben har såväl motorflygsektion som segelflygsektion, äganderätten vara flygklubben som sådan och icke sektionerna. De inbördes förhållandena i klubben kan regleras internt mellan sektionerna.

## LÄNSFLYGCHEFER



*Ingenjören Stig Kernell, Sandviken (t v) har utnämnts till länsflygchef i Gävleborgs län. Intendenten Reine Sörmark, Skövde (t h) har utnämnts till länsflygchef i Skaraborgs län.*

## Högsta tillåtna gångtider mellan grundöversyner för flygmotorer

presenteras i en Luftvärdighetsanvisning (LVA), utgiven den 2 april.

Följande värden gäller sålunda för några av våra vanligaste flygmotorer:

	tim
CONTINENTAL A-65-3	1.000
CONTINENTAL A-65-8, 8 F och -9	1.200
CONTINENTAL A-75-8, 8 F och -9	1.200
CONTINENTAL C-75-12, och -12F*)	1.200
CONTINENTAL C-85-8, -12 och -12F*)	1.200
CONTINENTAL C-90-8F och -12F*)	1.200
CONTINENTAL O-200-A	1.100
GIPSY MAJOR I	1.500
HIRTH HM 504 A-2**)	300
LYCOMING O-235-C	800
LYCOMING O-235-C1 och C1B	800
LYCOMING O-290-C	800
LYCOMING O-290-D	800
STARK "STAMO"	600

\*) För motorer av typ C75, C85 och C90 med kulblästrade cylindrar må högsta tillåtna gångtid utsträckas till 1.200 timmar och toppöversyn behöves ej utföras.

\*\*\*) Den för motorer av typ HIRTH HM 504 A-2 fastställda gångtiden mellan grundöversyner, 300 timmar må överskridas under förutsättning att detta sker inom en tid av högst två år räknat från tillverkningsdatum eller det datum, då senaste grundöversyn slutfördes, dock får gångtiden icke överstiga 400 timmar.

(LvA 28A/60, 1962)