



# MODELLFLYGNYTT



ORGAN FÖR  
SVERIGES  
MODELLFLYGFÖRBUND

4

1969

## ATT HA EGNA PENGAR OCH INTE KUNNA UTNYTTJA DEM.

Det blev ingen instruktörskurs sommaren 1969 trots att SMFF fått egna pengar från Skolöverstyrelsen till en, Lokaler, lärare, kursmateriel, studieplaner, allt fanns - bara inte tillräckligt många deltagare. Det är inte ekonomiskt försvarbart att ordna en dyr kursvecka för 7 - 8 man, även om det skulle kunna bli både nöjsamt och givande.

Ingen skall hängas med fötterna vare sig upp eller ner för den sakens skull, men det är återigen ett tecken på att informationen inom klubbarna inte fungerar riktigt så bra och så snabbt som förbundsledningen vill.

Du som läser det här skall därför (oss emellan) få veta en del om planerna på hur ledarutbildningen skall bli vintern 1969 - 70. Det skall ordnas veckoslutskurser på de här ställena (ungefär): Falun, Gävle, Göteborg, Linköping, Norrköping, Stockholm, Sundsvall, Trelleborg och Uppsala. En veckoslutskurs börjar på fredag eftermiddag och pågår till söndag kväll. Kurserna kom-

mer i gång efter att höstens tävlingsprogram rasat ut. Du som bor nära eller i någon av de nämnda platserna kan gärna plåga styrelsen i din hemmaklubb med frågor om när det blir kurs. Alla klubbar skall i god tid få veta när och var det blir ledarutbildning.

En central kurs blir det i Norrköping 13 - 18 juni 1970. Det är första veckan på nästa sommarlov...

Den allra finaste kursen har jag sparat till sist. Det är Flygsportförbundets kursvecka på Bosön 16 - 21 mars 1970. Tänk att få en hel vecka modellflygsport, resa till och från Stockholm, gott käk och massor med undervisning för bara 30 kr. Du som är intresserad av de här ganska fantastiska erbjudandena skall skriva till SMFFs expedition eller till mig för att få detaljer. Du behöver inte skriva i dag precis, men vänta inte för länge. Vi som försöker ordna allt så bra som möjligt för dig vill inte göra samma tråkiga erfarenhet som i somras.

C-G Sundstedt

## BORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBO

O Som representant för STERLINGS kan jag nu  
R ur mitt lager erbjuda ett rikhaltigt sortiment av  
G deras RC-modeller. Det bästa i byggsatsväg i dag.

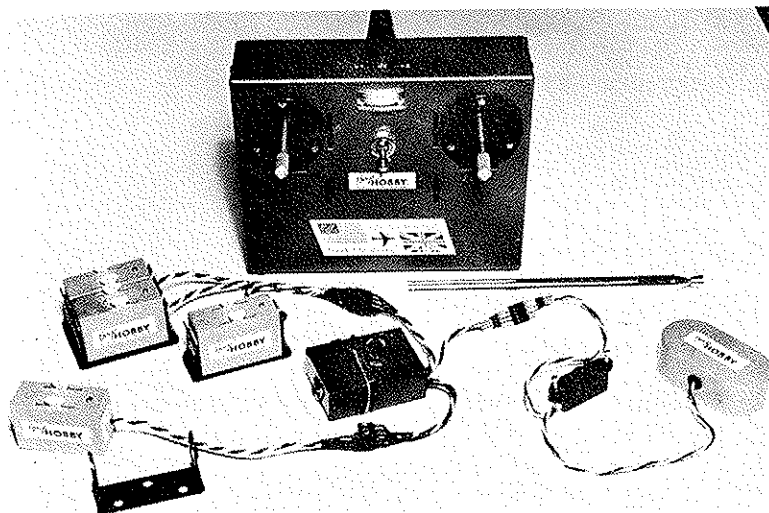
|   |                     |        |
|---|---------------------|--------|
| S | FS1 Piper Tri Pacer | 125:75 |
| H | FS2 Cessna 180      | 69:75  |
| O | FS5 Fairchild PT-19 | 90:75  |
| B | FS6 Piper Cub J-3   | 90:75  |
| B | FS7 Wizard          | 125:75 |
| Y | FS8 Piper Super Cr. | 223:75 |
| B | FS9 Minnie Mambo    | 41:75  |
| O | FS10 Mustang        | 244:75 |
| R | FS11 Cosmic Wind    | 69:75  |
| G | FS13 Cobra          | 244:75 |
| S | FS14 Spitfire       | 244:75 |
| H | FS15 Rudder Bird    | 104:75 |
| O | FS16 Mambo Special  | 118:75 |
| B | FS18 Lil Roughneck  | 34:75  |
| B | FS19 Royal Coachman | 83:75  |
| Y | FS20 Stearman PT-17 | 314:75 |
| B | FS21 Fokker D-7     | 279:75 |
| O | FS22 S.E.5a         | 153:75 |
| R | FS23 Mustang-ARF    | 244:75 |
| G | FS24 ME 109 -ARF    | 244:75 |

H ENYA 45 och 60 i lager.

O Tillbehör av alla fabrikat.

B ATERFÖRSÄLJARE: Köp hos BORGSHOBBY

BORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYBORGSHOBBYB Apotekaregatan 7, LINKÖPING. Tel. 1239810



## För Er som satsar på kvalitet SPRENGBROOK PRECISION

4- och 6-kanals proportionalanläggningar med oöverträffad driftsäkerhet och garanterad service.

Mottagare: Mått, 22 x 44 x 53 mm, vikt endast 55 gram.

Servon: Mått, 23 x 35 x 58 mm, vikt 56 gram.

Batteripack: Mått, 25 x 38 x 74 mm, vikt 110 gram.

Sändare: Mått, 54 x 146 x 188 mm, vikt 1250 gram.

4-kanal kompl.m.4 servon: 1750:-

6-kanal kompl.m.4 servon: 1925:-

**BORGSHOBBY**

# MODELLFLYGNytt

EA

MFN är ett organ för Sveriges Modellflygförbund och utsändes till prenumeranter och förbundets samtliga medlemmar. Tidningen utkommer med sex nummer per år, februari, april, juni och september, oktober samt december.

## REDAKTÖR

Nils-Olof Roslund  
Holbergsgatan 83  
161 57 Bromma. Tel. 08/37 34 47

## FACKREDAKTÖR friflyg:

Svenolof Lindén  
Hovstävågen 15  
703 63 Örebro. Tel. 019/18 21 79

## FACKREDAKTÖR linflyg:

Ulf Larsson  
Kopparvägen 21  
170 20 Kallhäll. Tel. 0758/510 73

## FACKREDAKTÖR radioflyg:

Jan Levenstam  
Mövågen 26  
162 20 Vällingby. Tel. 08/36 18 32

## FACKREDAKTÖR raketflyg:

Gert Ericsson  
Skyttevägen 48  
730 50 Skultuna. Tel. 021/707 22

## FACKREDAKTÖR utbildning:

Carl-Göran Sundstedt  
Södra Stapeltorgsgatan 27  
802 24 Gävle. Tel. 026/18 73 90

## ANNONSER

Heloriginal i skala 1:1 skall vara tidningens redaktion tillhanda 1 månad före tidningens utgivning. Annonssformaten överensstämmer med svensk standard för facktidsskrifter.

|                 |              |           |
|-----------------|--------------|-----------|
| 1/1-sida        | 171 x 248 mm | kr 250:-- |
| 1/1-dubbelspalt | 112 x 248 mm | kr 200:-- |
| 1/2-sida        | 171 x 122 mm | kr 160:-- |
| 1/1-enkelspalt  | 54 x 248 mm  | kr 120:-- |
| 1/2-dubbelspalt | 112 x 122 mm | kr 120:-- |
| 1/2-enkelspalt  | 54 x 122 mm  | kr 75:--  |

Förbundsmedlemmar får kostnadsfritt införa radannonser av icke kommersiell natur.

Radannonser för firmor och företag debiteras med kr 3:-- per rad.

## DISTRIBUTION

Karl-Erik Lundin, Gribbåvägen 46,  
163 59 Spånga. Telefon 08/36 20 66

## PRENUMERATION

Pris 10 kr per år. Per postgiro  
51 81 65, 600 11 Norrköping 11.

## LÖSNUMMER

Säljes i mån av tillgång för 2 kr styck.

## INNEHÅLL

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Att ha egna pengar                 | Sid 2 |
| Combat                             | 4     |
| Stora Britta                       | 5     |
| Tävlingar, resultat och referat    |       |
| Lin-SM                             | 9     |
| Lin-NM                             | 10    |
| Friflyg-NM                         | 13    |
| Friflyg-VM                         | 15    |
| Lin-VM                             | 20    |
| Varför flög inte julklappsmodellen | 21    |

## NÄSTA NUMMER

Material skall sändas till förbundsexpeditionen i Norrköping (se adress sid 30).

## HUR SKALL KLUBBARNAS STÖDJA SMFF?

Vid Riksstämman i Sundsvall kom en ombudsfråga: "Hur skall vi i klubbarna bäst kunna stödja och hjälpa SMFF".

Det är lätt att svara på en sådan undran. Klubbarna skall rent själviskt se om sitt eget hus, skaffa flera medlemmar, flyga mera, tävla mera inom ramen för Flygsportförbundets program, synas mera i lokaltidningarna, skaffa ännu flera medlemmar, utbilda dem till duktiga modellflygare, skaffa mera pengar till klubbkassan, göra ännu mera propaganda för sig själva på hemmaplan osv. osv. Det enda klubben behöver komma ihåg gentemot förbundet centralt är att rapportera både betalande och icke-betalande medlemmar, när det en gång om året blir så dags.

Med de rapporterade siffrorna som underlag kan så förbundsledningen vända sig till den statliga bidragsgivningen och få ökade resurser att utbilda klubbarnas ledare och att hålla expedition och instruktörsfunktioner i gång.

Av detta kan man förstå att SMFF inte är något annat än de anslutna klubbarna. I dag finns det en kedja av omkring ett-hundra modellflygande föreningar runt om i landet. Den kedjan kan få många flera länkar och de som finns kan bli mycket starkare. En stark modellflygklubb består inte av sex-sju tävlingsintresserade familjeförsörjare, som började flyga på 50-talet, när det fanns tre-fyra gånger så många registrerade modellflygare som i dag. En stark modellflygklubb har utom denna erfarna grupp ett myllrande flertal unga människor i 10 - 15, kanske upp till 18-årsåldern.

Det är framför allt på de äldre årgångarna i detta skikt som klubben skall satsa med utbildning till nya byggledare, studie ledare och föreningsfunktionärer. De klubbar som i dag är starkast har gjort så, och det finns ingen anledning att tro att en liknande satsning skall misslyckas på andra håll.

Förbundsledningen behöver klubbarnas stöd att sprida upplysningar om vad som händer och skall hända inom SMFF. Den stora pappersspridningsapparaten i Norrköping ligger inte och tjuvhåller på nyheter utan skickar dem minst två gånger i månaden till varenda ansluten förening. Dessvärre tycks det som om alldeles för många papper stannar hos klubbens sekreterare eller vem det nu är som har hand om posten. Så får det bara inte vara. De upplysningar som ser ut att vara avsedda för medlemmarna skall också nå dem! Djungeltelegrafen är billigare än Televerket, men den kan inte fungera utan nyhetsförmedling. Du som är med i en SMFF-klubb och vill veta mera skall fråga dig fram, tills du når den som läst papperen från exp! Klubbsekreterare som inte fungerar kan bytas ut vid nästa årsmöte...

Huvudsaken är att SMFF består av klubbar som GÖR NÅGONTING.

Helst skall varenda nu existerande modellflygklubb ha minst 25 medlemmar före nästa nyår.

Som sagt: GÖR NÅGONTING!

Carl Sundstedt

Omslag: Anders Håkansson med sin Wake bidar sin tid inför en start i friflyg-VM.



Combat är en ganska nygren inom svenskt modellflyg. Den har snabbt blivit mycket populär beroende till största delen på att det är en spännande gren. Utrustningen som behövs är också enkel, vilket väl bidrar till att speciellt yngre modellflygare börjar tävla i combatklassen. Eftersom combatflygarna i AKG är lätt räknade tycker jag att det är på sin plats med en presentation av klassen i hopp om att det skall bli flera så småningom.

I combat tävlar två flygare mot varandra. Vinnaren går vidare och får möta vinnaren från ett annat heat osv ... Två flygare står alldeles intill varandra och flyger i samma cirkel med lika långa linor till sina plan. I stjärten på flygplanen hänger en serpentin i ett snöre. Det gäller att med propellern på sitt eget plan klippa av en bit av motståndarens serpentin. Ett sådant klipp belönas med 100 poäng. Dessutom räknas 1 poäng för varje sekund modellen befinner sig i luften under heatets gång. Heatet varar 5 minuter och dessa minuter brukar gå otroligt snabbt. Mera exakta regler kan fås genom SMFF (eller genom mig).

Antalet tävlingar brukar vara 6-8 per år. Kan du flyga planflykt utan större besvär och kanske till och med göra wingover eller looping. Då kan du börja lära dig flyga combat. Du behöver ingen speciell combatmodell. Flyg med en vanlig nybörjarmodell. Skaffa dig en kompis att flyga med och någon som släpper modellerna, sedan är det bara att sätta igång - Försiktigt !! Försök inte att klippa dom första gångerna, det är svårt nog ändå att flyga två i samma cirkel! Lintrassel i luften är mycket vanlig, men kan ofta ordna upp sig om man handlar lugnt.

När ni sedan börjar flyga med serpentin, så gör några klipp på varandra utan undanmanövrar för att känna hur det känns. Naturligtvis måste ni ha lika långa linor. Så småningom kan ni ju börja tävla mot varandra om ni har gott om balsa och lim..

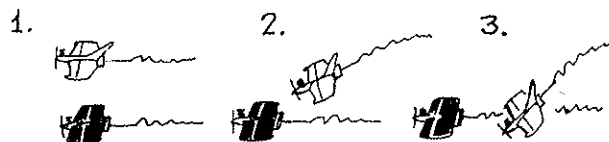
Många modeller senare, när du vill flyga mer avancerat, är det dags att bygga en riktig combat-modell. Den skall vara stark, lätt och lättbyggd. En lämplig modell är den nedan beskrivna. Den är avsedd för en 2,5 - 3,5 cc motor. Om du

har en mindre motor är antagligen "Fantom" en lämplig byggsats. Det viktiga är inte vilken modell du bygger, utan HUR du bygger den (Se byggbeskrivningen nedan.)

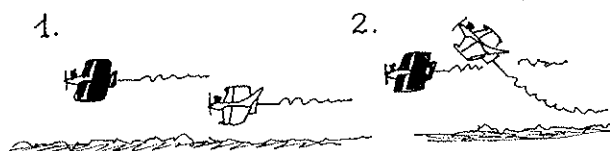
Med den nya modellen kan du nu börja träna (Ensam i cirkeln) på de svårare manövrarna. Börja till exempel med att flyga högt - Det är inte så lätt som det låter.

Jag har försökt rita några typiska situationer i ett combatheat, och vilken taktik du kan använda. "Fienden" är ritad svart.

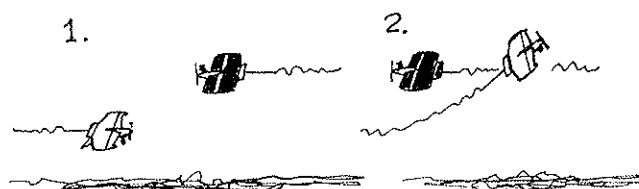
Vanligt klipp:

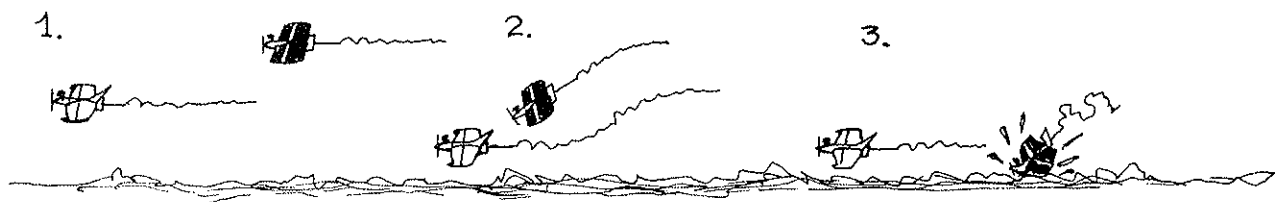


Fienden flyger lågt. Ditt plan är snabbast:

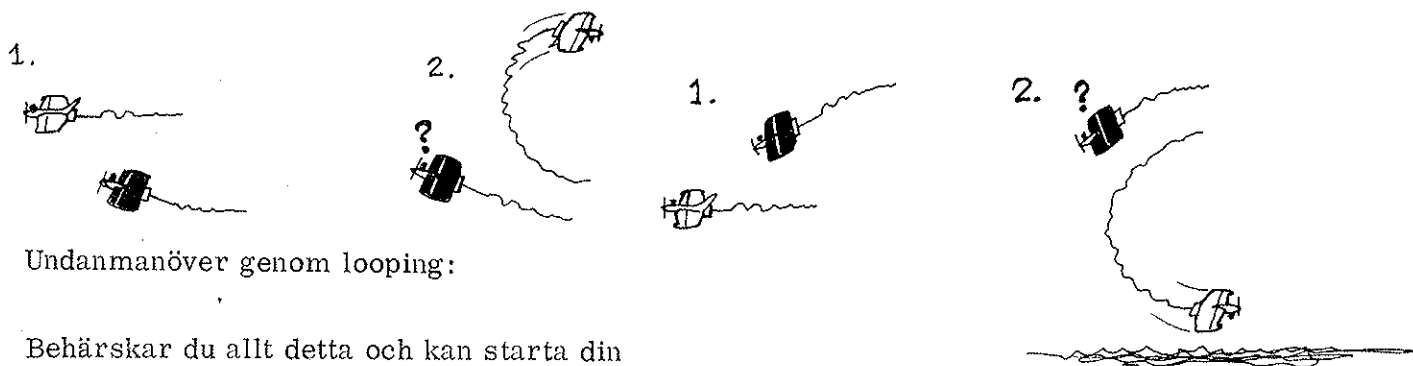


Klipp i ryggläge (svårt):





Undanmanöver genom lågflygning:



Undanmanöver genom looping:

Behärskar du allt detta och kan starta din motor, så blir du Svensk Mästare nästa år. Lycka till!!

Undanmanöver genom bunt (Se upp för marken)

## STORA BRITTA - COMBATMODELL FÖR 2,5 - 3,5 cm<sup>3</sup> MOTOR.

Idén till modellen är knyckt från EM - 65, där Storbritannien kom på första och andra plats med en liknande modell. Rätt byggd skall den hålla för en krasch mot en betongbana - Jag har sett det med egna ögon! Den är alltså stark, men i gengäld ganska tung, vilket gör att den flyger något sämre. Den är okänslig för vind och inte så känslig för hur du lyckas med klädseln. Idealvikten är c:a 225 gram färdigbyggd och lackad utan motor, men du kan vara nöjd om du kommer under 300 gram. Hastighet med en bra motor: 110 - 130 km/tim.

Motorn: Bör vara en vass 2,5:a, t ex Super Tigre (kan vara besvärlig i början) Oliver Tiger (säker men dyr), ETA och många andra.

De flesta tävlar med dieselmotorer, men glödstiftsmotorer förekommer också. Försök inte trimma den - jag har inte sett någon som har lyckats! Motorn måste vara lättstartad, och du själv måste kunna starta den snabbt. Träna på motorstarter med varm och kall motor!! Använd nitrerat bränsle (s.k. racerbränsle) eller blanda själv enligt något av dessa recept:

|                    | I         | II        |                                     |
|--------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
| Olja               | 25 - 30 % | 25 - 30 % |                                     |
| Eter               | 35 %      | 30 %      |                                     |
| Fotogen            | 35 %      | 40 %      |                                     |
| Amylnitrat         | 1 - 2 %   | 1 - 2 %   | Cancerframkallande och gör giftigt! |
| Nitrobensol        |           | 2 %       |                                     |
| Molycote el. likn. |           | (2 %)     |                                     |
| Smuts              | 0 %       | 0 %       |                                     |

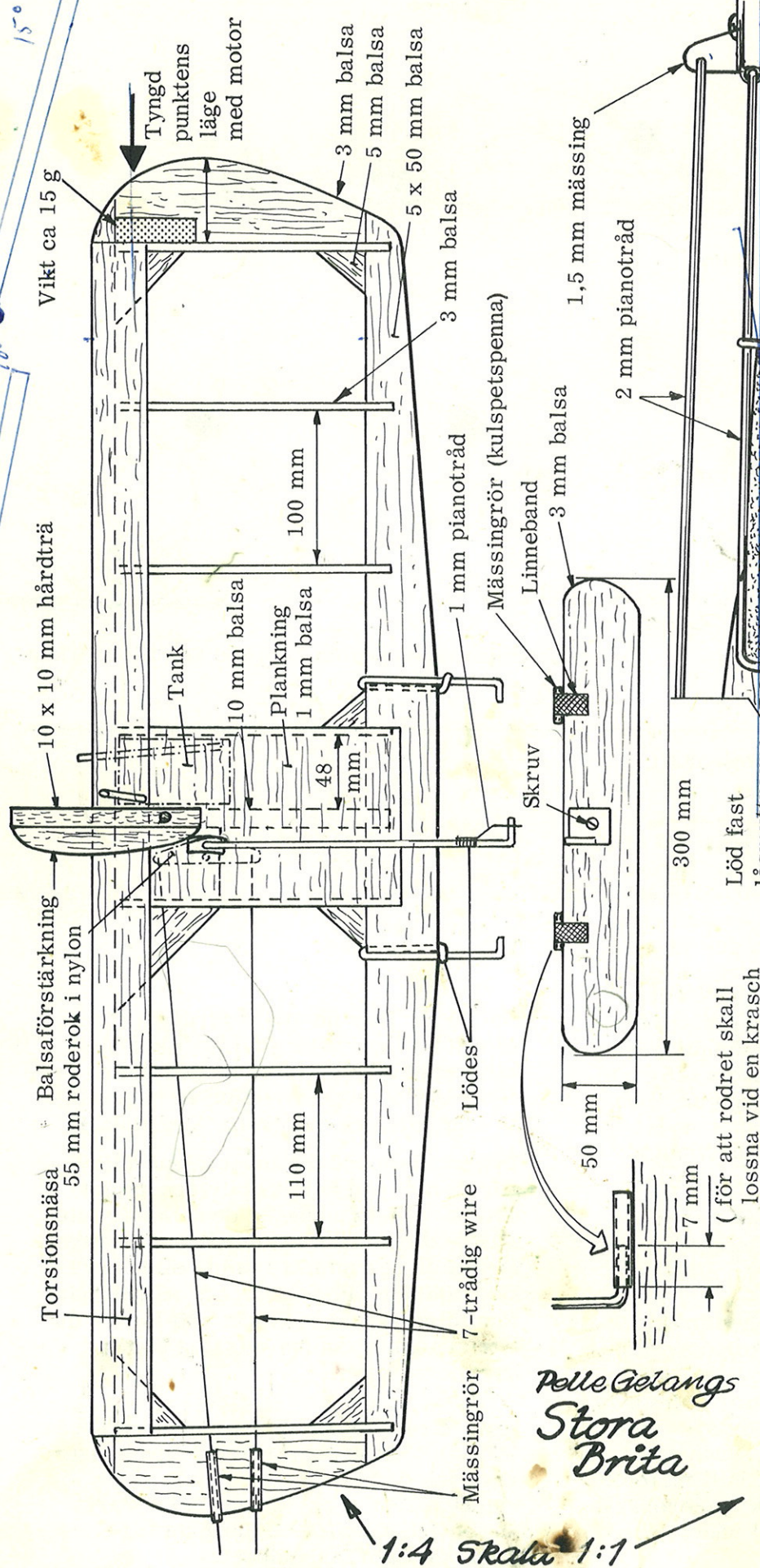
Om du får mer än 100 % färdigt bränsle så ska du bara vara glad för det! Oljan kan vara ricinolja eller en god motorolja (SAE 50 ungefär) eller en blandning av ricinolja och motorolja (lika delar).

Bygget: Hur bra din modell ska bli avgör du helt och hållet själv genom det sätt på vilket du bygger den. Det är inte alls säkert att din modell flyger bra bara för att du har en bra ritning eller byggsats. Därför måste du bygga på rätt sätt. Här följer några dyrköpta råd för att du inte ska göra samma misstag som jag har gjort.

Lim: Härdande lim (2 - komponents), t ex "Araldit", är enormt starkt, men ganska tungt och dyrt.

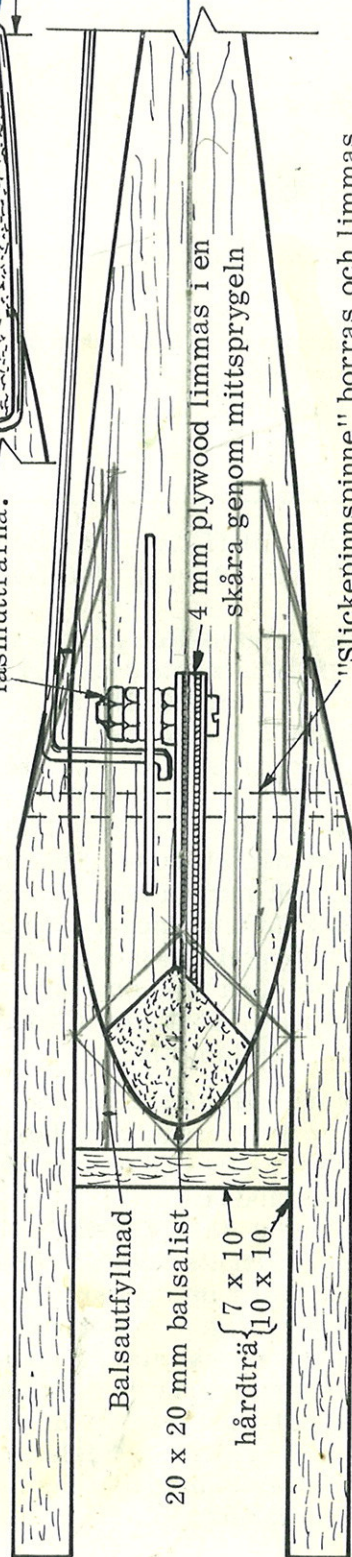
Vinylhartslim, t ex "Cascol", är starkt och billigt, men torkar långsamt, är tungt och ej bränslesäkert.

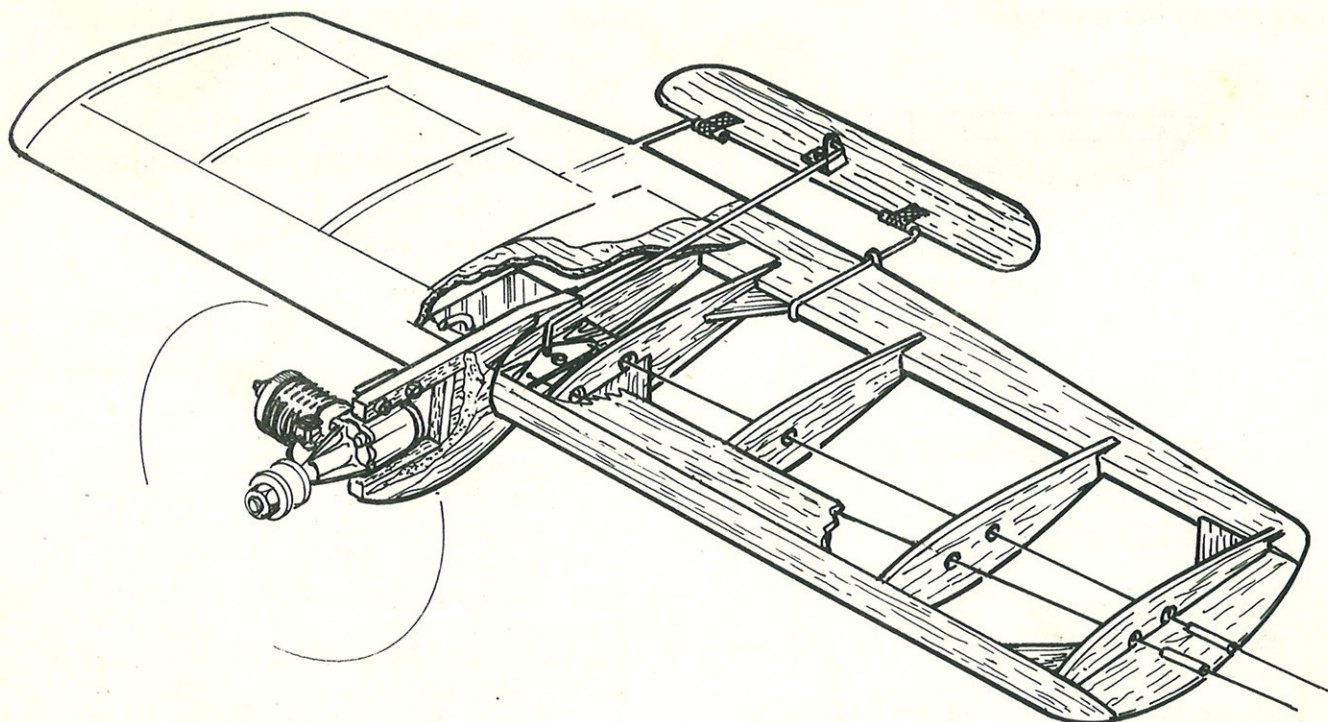
TP 15%  
Spännvidd 62 cm  
1390



Pelle Gelangs  
Stora  
Brita

1:4 Skala 1:1





Vanligt hobbylim (cellulloid löst i ättiketter), tex "Rudol, Casco hobbylim, Britfix" m fl. är snabbtorkande, billigt, bränslsäkert, väger lite, men ger sköra limfogar,

Kontaktlim, tex "Casco kontaktlim, P-lim, Cementex" m fl. är mycket lätt att limma med (Läs bruksanvisningen.) ger en seg limfog och är ej bränslsäkert.

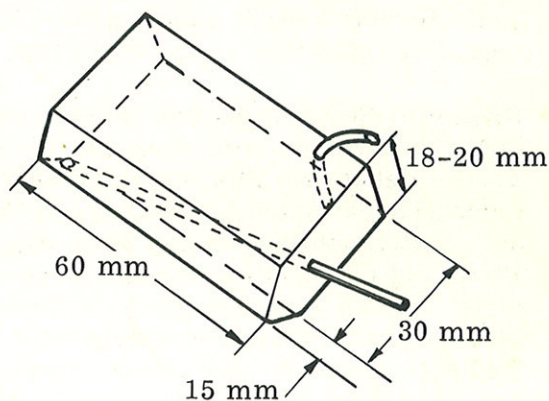
Här är en sammanställning över var du kan använda de olika limtyperna. 1=bäst 2=går att använda.

|                                | Araldit | Cascol | Hobbylim | Kontaktlim |
|--------------------------------|---------|--------|----------|------------|
| Motorbockar                    | 1       | 2      |          |            |
| Roderplatta                    | 2       | 1      |          |            |
| Mittspryglar                   |         | 1      |          |            |
| Övriga spryglar                |         | 1      | 1        |            |
| Lister                         |         | 1      | 2        |            |
| Torsionsnäsa                   |         | 2      | 2        | 1          |
| Roderbommar (metall)           | 1       |        | 2        |            |
| Roderbommar (trä)              | 1       | 2      |          |            |
| Tankfastsättning               | 1       |        | 1        |            |
| Rodergångjärn (tyg)            |         |        | 2        | 1          |
| Små balsafogar (starka)        | 2       | 1      |          |            |
| Stora balsafogar (lätta)       |         |        | 1        | 1          |
| Metalldelar                    | 1       |        | 2        | (2)        |
| Klädsel                        |         |        | 1        |            |
| Revor i klädsel, lagningar m.m |         |        | 1        |            |

Balsa: Lätt balsa i spryglar, vingöron, förstärkningsklotsar och lister (speciellt framkanten).

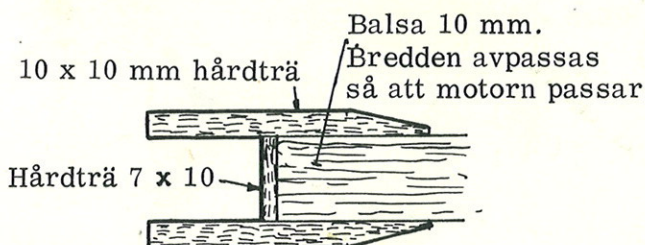
Stark balsa i roder och spryglarna ytterst och vid roderplattan.

Fiberriktningen enligt ritningen.



Tanken (ca 40 cm<sup>3</sup>) lödes av teburks-plåt med rör från en kulspetspenna.  
(tvätta med T-sprit)

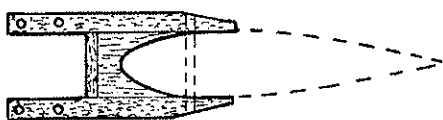
Byggbeskrivning: Börja med mitsprygeln, fäst in roderplattan och tanken, sen är det bara att sätta ihop resten av vingens. Torsionsnäsan limmas med kontaktlim - blöt balsaflaket på utsidan, så går det att böja runt framkanten. Limma ihop motorbockarna:



Limma på balsaklotsen:



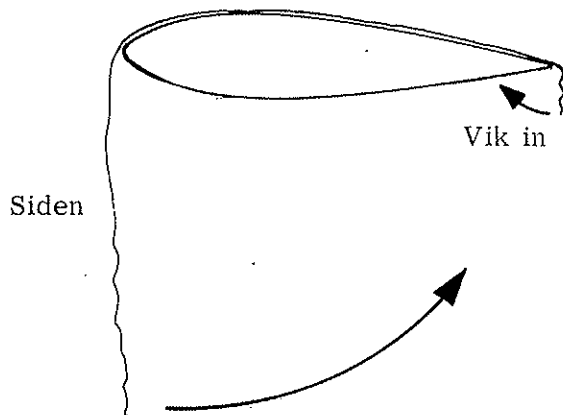
Såga och fila så att motorfästet passar på vingen. Passa in motorn och borra hålen.



Limma fast motorfästet med Araldit.

Bygg nu färdigt resten enligt ritningen. Lätta förstärkningar kan du göra med tapetserarglasfiber (Lim: hobbylim).

Klädseln: Stryk ut ett tunt jämnt lager hobbylim över de ytor, som skall klädas, och låt det torka. Blöt en lagom stor bit siden (Färgat siden är starkare än ofärgat) i vatten och lägg ut den över vingen. Börja vid framkanten och stryk över sidenet med en pensel doppad i ättiketer eller aceton. Då fastnar sidenet här. Fortsätt sedan på hela vingen, samtidigt som du slätar ut och spänner sidenet lite. Om det blir några rynkor kan du pensla igen och släta ut sidenet. Skvätt med mammas stänkflaska, om sidenet torkar medan du håller på. När du är färdig klipper du rent runt kanterna, viker över och limmar.



Lackning: Modellen måste vara torr när du lackar den. Ett förslag till ytbehandling:

1:a lagret:

2 delar Fabi spännlack + 3 delar thinner

2:a o 3:e lagret:

1 del Fabi spännlack + 1 del thinner

4:e (o 5:e) lagret:

Interlux 707 (eller 708 som är färgad)

Sen är det bara att flyga. Torka av modellen efteråt.

Vanliga fel: Rodren går trögt. Roderok av aluminium håller inte. Lead-outs av lödd pianotråd är sköra (Roderwirarna skall hålla minst 15 gånger modellens vikt)! Rodergångjärn av tyg ruttnar så småningom.

Tanken sitter dåligt fast, är oriktigt placerad eller är otät.

Modellen är skev. Tyngdpunkten ligger fel. (Justera med vikter).

Du som får några problem eller vill veta mer, ring gärna! Tel: 20 10 24

Pelle Gelang





## TÄVLINGAR – referat och resultat

### Linflyg-SM med positiv tendens

*Linflygarna gjorde upp om SM-tecknen i Västerås under första junihelgen. Arrangemangen var bra, som väntat när VFK har ansvaret. Balsaby rapporterar.*

### Speed

Fortflygarna tävlade under genuint vänlige Ove Kjellbergs, SMSK ledning. Sju man deltog. Inget imponerande antal men fler än vanligt. Vi får hoppas att detta är ett första tecken på större popularitet nu när monoline har förbjudits i speed. Leif Cernold (Lefte) flög 198, Rolf Hagel (Roffe) 190 och Bertil Fern 180 km/tim i första speedomgången. Debutanten Leif Ryden från AKG (Hurra!) flög den första Stubby vi sett på svensk tävling. Han vertikalstartade i första omgången men glädjande nog höll modellen. Klöv kärran gjorde i stället Jan Rosengren.

Lefte och Karl-Erik Enqvist (Charlie) hade nytt vevhus i sina hembyggda TWA 15, ett jobb som Bengt Martinnelle (Benke) inte var klar med vid SM. Årets vevhusupplaga ger en sänkning av motorn för högre vevhuskompression, lämpligare legering mht bearbetning samt snävare toleranser.

Lefte har ökat spännvidden på sin speedmodell för att förbättra startegenskaperna. Modellen har också U-stabbe, internationellt sett ovanlig nu för tiden. Jämfört med Leftes tävlingsresultat tidigare är förefaller han ha svårigheter nu, men det ska ju gå lite segare med två linor förstås. Men i andra speedomgången bättrade Lefte till 205 km/tim.

### Stunt

Konstflygeriet leddes av Willy Andersson, VFK med Mats Andersson, AKG, som meddomare. Av åtta startande kom sex från AKG! En förnämlig prestation av AKG medan övriga Sveriges stuntklubbar bör skämmas.

I depån såg man bl a Alf Eskilssons Nobless II. Det är en utveckling med

jetlook av hans hittills använda konstruktion, där vingframkanten åter är svept. Ritning finns i Modelflyvenyt 5/69 sid 25. OS-motor, vikt 1250 gram, Top Flite 10 x 6", fjädrande nosställ av RC-typ och Skylark huvudställ av dural är några aktuella data. Alf byggde modellen till VM 68 men anser sig ännu inte helt influen på den. Trots endast 10 mm tjock stabbe gör den bra fyrkantsmanövrar.

Ove Andersson, förutom stundtagare oxå boss för SM-arrangemangen, berättade att han har en shark 35 med noblervinge nästan färdigbyggd. Klädsel super monocote. Valet av shark motiverar han med att han vill se hur mycket modellsymmetri betyder för flygegenskaperna.

Sågs inga stuntnyheter i luften? Jo, Erik Björnwall's Monique II, ännu en semiskala Good Year Racer ur Eriks huvud och händer. Bland detaljer kan nämnas duBro's flapshorn för RC som passar utmärkt som skevroderhorn. Hornen är åtkomliga för omtrimning genom att överbyggnaden kring kabinen lossas. Tatones fredspipa sitter på men tar mer effekt än OS-dämparen. Monique II har noblermått men väger trots detta och elegant målning endast 1050 gram!

Monique II (gissa om Eriks hustru heter Monica?) är en värdig representant för modellskaran från linflygets välbyggare numero ett, Erik. Hans modeller är strukturellt vettiga, har hyggliga flygegenskaper, elegant formgivning och raffig ytbehandling. Erik har måhända övermän på var och en av dessa områden men sammantaget är han alla svenska linflygare övermäktig. Tyvärr tycks han inte hinna med lika mycket flygträning som byggen. Måhända kan familjens flyttning till Ljusdal i juli medföra förändringar?

I första stuntomgången flög Ove sämre än vanligt. Alfs runda manövrar blev ovala. Eriks flygning präglades av överkorrigering, en lätt modell som han inte var fullt influen på. Clas-Olof Kall, som flyger Nobler i standardutförande, gjorde bra ifrån sig. Han flyger sin modell av och an på

himlavalvet mellan manövrerna och underskrider regelbundet minimihöjden vilket ser illa ut. Hans manövrar är ojämna men präglas hela tiden av en naturlig flygkänsla. Lite mer disciplin men bibehållen flygkänsla kan förpassa Ove till andraplatsen. Helmbro missade poängen för startförberedelse och fyrklöver (motorstopp) så han hade mer att ge.

I andra stuntomgången avstod Söderberg och Rengman från flygning. Clas-Olof var bra igen. I tredje omgången gick Alfs linor av vid provdragningen. Han missade säkert en del poäng på att flyga med lånade linor, handtagskänslan gick ju förlorad.

### Team racing

I TR var Kjell Rosenlund big chief, det behärskar han till fulländning. 11 lag var anmälda men ett backade ur för att deras modells dåliga stabilitet inte skulle bli kaffevedsorsak för övriga deltagande modeller. Bea Olsson/Peter Evers havererade under träning sin MVVS-modell, god för 155 km/tim i 25 varv – träningsflygning var faktiskt förbjudet! Ulf Larsson saknades i deltagarförteckningen.

I första omgången flög Harald Sanne/Anders Eklund med MVVS-motor även de, de 100 varven på 5 min 11 sek.

I andra omgången havererade gamenlaget Larsson/Andersson. Det är ett trevligt lag, lika viktigt och glädjande för klassens spridning som t.ex speeddebutanten från AKG. Beas HP 15, god för 154 km/tim skar. Berodde det måhända på vevaxelförlängningen?



Anders Eklund med Hasir Plastr.

Finalen bjöd både på besvikelser och glädjeämnen. Anders Eklund trodde sig i en mellanlandning veta hur många slag motorn behövde för att starta. När den nu startade tidigare så blev det blodflöde, propellerbyte och tidsförlust. Ledningen övergick till Winkler/Lind och den behöll de med krympande marginal finalen ut. Att handenlaget segrade var verkligt roligt. De är sportsliga trevliga grabbar som länge utgjort en positiv tillgång i linflygar- och klubbfunktionärsgängsen.

Sannes/Eklunds modell kan vara värd en beskrivning. Den heter Hastr Plastr, vikt 610 gram varav 30 i yttervingens spets. MVVS propeller 180 x 180 mm. Tankens vinkel relativt kroppens centrumlinje är uppifrån sett inställbar. Avstängningsventil finns till motorn men den användes inte. Landningsstället är löstagbart.

## Combat

Västeråsarna Kay Johansson (f d Umeå), Hans Henriksson (f d Motala) och Göran Hult var domare. De hade ett svårt jobb med tanke på gormande LEN-deltagare. Den bästa combatklubbens deltagare, dvs nu senast LEN, har traditionellt ansett sig, ibland med rätta, begripa mer än domarna. När ska de begripa att det är osportsligt? Vi hoppas på vinstlott vid nästa regimskifte!

Combatens glädjeämnen var dock många. Exempelvis Nybros stora deltagarantal, alla flygande Ruter ESS. Har man inte egna konstruktionsideer i Småland?

Anders Leimalm hade sju stycken Little Swordfish konstruerade med ide från Earlybird vid EM 1965. Vikt 430 gram, spännvidd 830 mm och med 15 x 5 mm furuframkant i vingen. En renflygande modell som går bra i blåst.

Blir det lugnt väder m a o inte SM flyger han istället sitt muskedunder för OS 15. Vikt 320 gram och spännvidd 630 mm. Det ger 160 km/tim!

Jan Gustavsson, 20 år och SMSK, återupptog linflygandet i föl efter ett och ett halvt års uppehåll. Efter fyra, fem söndagars flygträning med Göran Rylin kände han sig mogen för tävlingsdebuten. Meritlistan såg redan före SM lång ut: 2:a vid Oxelöträffen 68, 2:a vid VT 69 och 1:a vid Oxelöträffen 69.

Jans modell, Pervij - 2, är intressant.

Endast 150<sup>o</sup> roderutslag kräver den p.g.a. flapsen med maxutslag 100<sup>o</sup>. Det ger mindre fartförlust i manövrar än vanligt. Tp ligger vid 15 proc. Han använder Tornado 7 x 6" till dieselmotorer, och Super Sonic 7 x 6" till glödstiftsmotorer. Propellrarna balanserar han före användning. Tankvoly 80 - 90 cc och det kanske viktigaste av allt, tryckmatning.

Combaten hade 16 deltagare. Första omgången bjöd mest på kvaddar. Leimalm gick vidare p.g.a. walk over. Man lade märke till två typer av deltagare i combat, dels de som ställde upp väl förberedda med instruerad mekaniker, många modeller, många medhjälpare, samt reservmodell med utlagda linor, varmkörd motor och snabbkoppling för serpentinelin, dels blåbär och avslagna experter med en rasslig modell och en massa gapande för att bli flygklar.

Till den senare kategorin hörde dock utan att gapandet märktes, Indrek Aunves från Villåtinger Härads FK (Flen med omnejd som alla vet).

Med en enda vindkänslig och föga imponerande modell ställde han upp i det illustra sällskapet och slogs naturligtvis ut i första heatet. Men han genomförde flygningen utan sedvanligt motor- och nervklant, flög med fin känsla och var inte helt chanslös.

I andra combatomgången dabbade sig Leimalm genom att klippa Roger Holmbergs serpentinelina.

Finalister blev så Roger och Per Hagren. Lyckat då NM-segraren och propre grenchefen Roger nu äntligen fick ett SM-tecken och Per som funderade på att efter alla motigheter lägga av fick en försilvrad injektion till framtida stordåd.

Prissamlingen var enorm och av hög kvalite. Tack VFK!

Balsaby

## Linflygets UT

En vecka efter SM UT-flög linflygarna i Stockholm, Linköping och Malmö. De understrukna uttogs till NM. Stuntresultaten blev 3579 p för Ove Andersson, 3221 p för Alf Eskilsson, 3217 p för Clas-Olof Kall och 3165 p för Erik Björnwall.

I speed flög Rolf Hagel 193, Charlie Enqvist 192, Bertil Fern 190 och Benke Martinelle 157 km/tim. Leffe Cernold var självskriven och ställde inte upp. Ahlström/Fransson hade 4.53 i TR, Olsson/Evers 5.03, Samuelsson/Ahlström 5.14, Sannes/Eklund 5.51 och Winkler/Lind 7.38.

Sören Andersson vann sina tre combatheat medan Roger Holmberg och Jan Gustavsson vann två heat var. Leimalm förlorade samtliga.

Balsaby

## NORDISKA MÄSTERSKAPEN I LINFLYG 1969

nedtecknat av Roger Holmberg, Kjell Rosenlund och Erik Björnwall

Tidpunkt: Lördagen den 14 och söndagen den 15 juni

Plats: F 11, Norrköping

## Hektiska förberedelser

Efter det att Norge och Finland av sagt sig värdskapet av årets NM av varierande skäl, vädjade Finland åter till Sverige att försöka få den anrika tävlingen till stånd även i år. Vad gör man i en sådan situation i egenskap av grenchef? Jo, man ringer upp Kjell Rosenlund, som säger att visst skall vi ordna ett NM och varför inte tillsammans med friflygarnas NL om tre och en halv vecka. Sagt och gjort, varefter Kjell åker in i lumpen. Näväl, det hela ordnade upp sig, icke helt utan komplikationer, och ut på F 11 kom vi några stycken, glada i hågen, för att krita cirklar till de om några timmar stundande tävlingarna. Men det var tydligen bestämt att den mest spännande kampen skulle gå innan det första startskottet small. Den kom att stå mellan Erik Björnwall och mig å ena sidan och två st dagofficerare med sinne för topphemliga saker å den andra. Matchen gällde speed-NM:s vara eller icke vara. Vi skulle nämligen på inga villkor få flyga på den tidigare utlovade platsen, där vi två dagar tidigare cementat ner röret till pylonen. Hela stabsmaskineriet kopplades på medan vi hjälplösa stod och såg tiden snabbt rinna iväg, mycket snabbt. Efter tapert kämpande segrade vi dock till slut och såg två topphemliga J-35:or skjutas iväg och en vaktbataljon utposterat runt en likaledes topphemlig robotdivision.

Tävlingarna förlöpte sedan utan tidsförseningar och större komplikationer, mycket beroende på alla de funktionärer från Solna, Handen, Gamen och LEN, som helt utan ersättning ställde upp och till vilka jag vill rikta ett varmt tack (inklusive Kjell Rosenlund, fungerande som TR-domare, allmän fixare och nedlugnare).

Vädret var strålande under båda dagarna. Faktiskt så strålande att det rönt uppskattning från t.o.m. friflygarna.

Middagarna, login och servitriserna var i högsta klass och var gemensamt

arrangerade med friflygarna på Motell Mobilen.

Samarbetet med friflygarna möjliggjorde att vi kunde få mycket fina priser (värde: ca 250 kr per klass) billigt och om den nya formen på NM hade alla bara gott att säga. Möjligen var några linflygare sura på friflygarnas tidiga sängvanor, som tillintetgjorde alla större festligheter och utsvävningar, men de fick istället tillfälle att glädja sig åt Björn Winklers och Leffe Linds tappra försök att förgylla tillvaron. Förbundsordförande Gunnar Kalen uttryckte sin syn på samarbetet mycket träffande så här: "Nästa gång tar vi radio—NM också".

### Stunt — Ove först som vanligt

Utmärkt väder rådde, jämn fin vind som möjligen var något hård under första omgången på lördagen. Tävlingen flöt på grund av funktionärernas och de tävlandes kooperabilitet fint och alla tider kunde hållas på minuten (sic!).

Om förstaplatsen stod ingen kamp, Ove var aldrig hotad. Leif Eskildsen kan inte ha varit fullt lika säker på sin silver plats. Om inte Madsen fått fel motorinställning i sin sista flygning, som började mycket bra, vet man aldrig hur det gått. Nu halkade Madsen ned till fjärde plats efter Alf som äntligen efter många års slit fick en NM-medalj. Väl bekomme!

Otursdrabbade i tävlingen var förutom Madsen (se ovan) vår egen Clas-Olof och finske landslagsdebutanten Meder. Clas-Olof siktade fel i första starten och rullade ut i gräset. Modellen studsade dock upp i luften med stoppad motor varför det hela tyvärr måste bedömas som flygning. Till råga på allt lossnade spinnern och föll av varför flygningen diskvalificerades! Unge Meders modell började mitt under andra omgången att göra loopingar på egen hand. Finländaren lyckades dock klara modellen och landa den hel i gräset utanför banan. Ett lossliet roderoksfäste visade sig vara orsaken. Snabbreparation på söndagsmorgonen med 10-minuters-epoxy höll för både provdragnings och flygning.

Sammanfattning: Snabbt genomförd tävling av hög kvalitet men med få deltagare. Endast Sverige ställde upp med fullt lag varför lagtävlingen kom av sig. Så när som på striden om tredje plats lyste spänningen med sin frånvaro. Solen lyste desto mer och alla blev röda eller bruna.

### Team racing — finska lag i världsklass

Redan vid lagledarmötet uppstod en livlig diskussion om antalet semifinalister. FAI-reglerna säger nio, men endast åtta deltagare var anmälda. Semifinalerna skall ju vara ett tillfälle för de bästa att göra upp om finalplatserna. Trots detta ansåg en lagledare att samtliga skulle flyga semifinal, men han blev så småningom nedröstad och antalet semifinaler fastställdes till fyra.

I första omgången blev Sveriges hopp, Ahlström-Gustavsson från LEN, diskvalificerade då piloten vid en landning klev utanför centrumcirkeln. SM-segrarna Winkler-Lind lyckades utan svårighet nå tiden 7.10, så det blev Bengt Samuelsson, för dagen med Göran Alseby som med 4.59 gick in på tredje plats efter första omgången.

Det stod redan under provflygningarna klart att Finland skulle dominera tävlingen, och med tiderna 4.45, 4.56 och 5.08 låg de finländska lagen på 1:a, 2:a och 4:e plats.

Andra omgången ändrade inte på ställningen mellan de fyra främsta lagen. Ahlström-Gustavsson hade kanske möjlighet att göra en hygglig tid, men de bröt av propellern vid en omstart och var därmed borta ur toppstriden.

Första semifinalheatet flögs mellan Aarnipalo—Fagerström och Samuelsson—Alseby. Tiderna blev 4.47 resp 5.14 och det var väl ingen som trodde att svenskarna skulle gå till final på det resultatet.

Andra semifinalheatet gav emellertid prov på felinställda motorer, missade landningar m.m. Heatsegrarna Nore—Ekholm fick inte bättre tid än 5.19 och för första gången sedan 1961 fick bröderna Sundell finna sig i att se en NM-final utifrån.

Finalen blev en ren uppvisning från Finlands sida. Snabba modeller, snabba omstarter och nära nog perfekt pilotarbete gjorde att svenskarna blev sparvar i tranedansen. Segertiden 9.33 är i världsklass och det är bara att konstatera att bästa laget vann i en rättvis tävling och att de svenska piloterna har en hel del att lära av herrar Fagerström och Ekholm.

Danskarna ställde upp utan sina topplag Hasling och Geschwendtner vilka sannolikt varit de enda som kunnat hota den finska segern. De deltagande



Sandy Pimenof med nya TR-vandringspriset

danskarna kämpade väl, men lyckades inte blanda sig i toppstriden.

Vandringspriset till bästa TR-nation gick naturligtvis till Finland, som för andra gången fick hemföra det av skultrisen Eila Hiltonen skapade konstverket.

### Comat — svensk sensationsman vann.

Det första heatet avgjordes redan på lagledarkonferensen. Endast fem man var anmälda i combat, tre svenskar och två danskar. Alltså skulle det lotas om vem som skulle stå över. Och — naturligtvis — blev det en dansk, John Mau. Därmed hade danskarna redan vunnit ett heat och omöjliggjort en svensk upprepning av NM—67, dvs en svensk trippelseger.

Först upp i luften blev Jan Gustavsson och Jörn Rasmussen, dvs Jan fick vänta lite på grund av en tjurig glöddare och två icke-ordinarie mekaniker. Jan gjorde, som vanligt, en utmärkt taktisk flygning och lyckades få ett klipp, men det räckte ej mot Rasmusens tidsövertag.

Nästa par var klubbkamraterna Sören Andersson, årets verkliga sensationsman, och Roger Holmberg, gammal i gården med fyra NM. Det blev också en verklig drabbning med flera klipp och markkänningar för båda två. Sören steg, glad och överlycklig, ur cirkeln som segrare på tid. Nu skall det väl sägas att Roger i egenskap av arrangör, inte haft tillräckligt med tid till förberedelser, med hackande motorer som följd, men Sören gjorde en verkligt inspirerande flygning.

Och så — simsalabim — där stod årets Nordiska Mästare — Sören Andersson — segrare på ett vunnet heat. Dansken Mau som Sören skulle flyga final mot, hade nämligen kommit på ett eget

fantastiskt och unikt sätt att läsa FAI-reglerna om startordning på och vägrade, trots sin lagledares tillsägelse, att komma till start, vilket bedömdes som walk-over av domaren Bernt Gustavsson. I kampen om andraplatsen träningsflög sig sedan Rasmussen till en seger mot Mau, bronsmedaljör utan vunnit heat. Trots Danmarks oväntade andra- och tredjeplatser kunde Sverige bärga hem lagtävlingen med en poängs marginal.

### Speed – svensk trippelseger.

Först ut i pylonen var den ende dansken, Leif Eskildsen, och för honom kunde tävlingsledaren Ove Kjellberg med söt medhjälperska i fru Cernold notera 191 km/t. Sedan kom

svenskarna! Leif Cernold flög goda 197 km/t, vilket skulle ge honom ledningen efter första omgången. Rolf Hagel flög fort, men gick ur pylonen för tidigt. Rolf's lärning, Bertil Ferm, gjorde en fin debut på NM med 192 km/t. De båda finnarna, Jäskelännen och Lahti, hade besvär med piporna och fick ingen notering.

I andra omgången ökade dansken till 195 och sedan steg Rolf in i cirkeln. Det visade till och 203 "knyck" var ett faktum. Finnarna kämpade för tvivlat med sina pipor.

I sista omgången var spänningen på topp. Finnarna fick tider noterade, men betydligt under de andra. Alla flög oförändrat utom Bertil som smällde till med 195 km/t och passe-

rade därmed Eskildsen i resultatlistan, på bättre andra-tid. Stort jubel! Tre svenskar i topp och Rolf hade fått revansch för den snöpliga förlusten mot Leffe på förra årets NM. Lagsegern till Sverige så klart! Vad Roffe sa om segern: "Nästa år ska jag sätta snurr på motorerna"!!!

### Nationstävlingen – förkrossande svensk triumf

Då Sverige tog hem tre klasser och kom tvåa i den fjärde, betydde det att vi fick en helt överlägsen seger, med Finland på andra och Danmark på tredje plats, i den totala lagtävlingen. Sverige får alltså i ett år framåt förvara KSAK's ärevärdiga propeller, modell större.

#### Resultat

##### Speed

|                    |         |            |
|--------------------|---------|------------|
| 1 Rolf Hagel       | Sverige | 203 km/tim |
| 2 Leif Cernold     | Sverige | 197        |
| 3 Bertil Ferm      | Sverige | 195        |
| 4 Leif Eskildsen   | Danmark | 195        |
| 5 Kari Jäskeläinen | Finland | 186        |
| 6 Lahti            | Finland | 185        |

##### Combat

|                   |         |
|-------------------|---------|
| 1 Sören Andersson | Sverige |
| 2 Jörn Rasmussen  | Danmark |
| 3 John Mau        | Danmark |
| 4 Roger Holmberg  | Sverige |
| 5 Jan Gustavsson  | Sverige |

##### Lagtävling

|           |            |
|-----------|------------|
| 1 Sverige | 595 km/tim |
| 2 Finland | 371        |
| 3 Danmark | 195        |

##### Lagtävling

|           |          |
|-----------|----------|
| 1 Sverige | 10 poäng |
| 2 Danmark | 11       |
| 3 Finland | 18       |

##### Stunt

|             |
|-------------|
| 1 Andersson |
| 2 Eskildsen |
| 3 Eskildsen |
| 4 Madsen    |
| 5 Meyer     |
| 6 Kall      |
| 7 Meder     |

##### Summan av två bästa flygn.

|         |      |
|---------|------|
| Sverige | 5942 |
| Danmark | 5480 |
| Sverige | 5311 |
| Danmark | 5236 |
| Finland | 5024 |
| Sverige | 4988 |
| Finland | 4441 |

##### Team-Racing

|                        |         |      |
|------------------------|---------|------|
| 1 Nore-Ekholm          | Finland | 4.45 |
| 2 Aarnipalo-Fagerström | Finland | 4.56 |
| 3 Samuelsson-Alseby    | Sverige | 4.59 |
| 4 Sundell-Sundell      | Finland | 5.08 |
| 5 Ahlström-Gustavsson  | Sverige | 5.33 |
| 6 Mau-Nielsen          | Danmark | 5.40 |
| 7 Winkler-Lind         | Sverige | 7.04 |
| 8 Thygesen-Andersen    | Danmark | —    |

##### Semifinal

|      |       |
|------|-------|
| 5.19 | 9.33  |
| 4.47 | 10.27 |
| 5.14 | 10.37 |

##### Final

##### Lagtävling

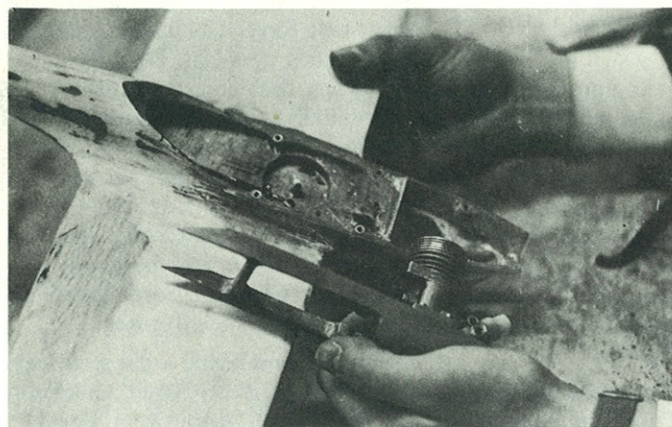
|           |             |
|-----------|-------------|
| 1 Sverige | 16241 poäng |
| 2 Danmark | 10716       |
| 3 Finland | 9465        |

##### Lagtävling

|           |       |
|-----------|-------|
| 1 Finland | 14.49 |
| 2 Finland | 17.36 |
| 3 Danmark | 25.40 |

##### Nationstävling

|           |    |
|-----------|----|
| 1 Sverige | 41 |
| 2 Finland | 63 |
| 3 Danmark | 66 |



Hastr Plastr



Roger Holmberg

## NORDISKA LANDSKAMPEN I MODELFLYG

Sveriges långa segerrad bröts av Finland då 21:a Nordiska Mästerskapen i friflyg hölls i Norrköping den 14-15 juni.

Från Norge kom endast en man Tor Ole Wöien och Danmark kunde ej mönstra fullt lag.

Årets NM kom till stånd med ganska kort varsel och danskarna var bekymrade över detta.

Mfk Gamen i Norrköping skötte arrangemangen med glans och bör även ha en extra blomma för att man klarade av att få lin-NM att fungera. Tävlingsarrangemangen för denna gren stod Linköpingseskadern för.

Många modellflygtävlingar under året har lidit av besvärliga väderleksbetingelser, men under de två tävlingsdagarna var vädergudarna på solskenshumör. Ändå blev det en svårflugen och in i det sista spännande tävling.

Inkvartering och måltider hade förlagts till motellet Mobilen vid E4:an. För de flesta modellflygarna blev väl detta något av lyxtillvaro! Man är ju annars mest van vid massförläggning i baracker eller i gymnastiksalarna.

För första gången i en internationell tävling användes kikare. En av tidtagarna i gruppen har kikare, den andre ej. Vid ev. tveksamhet om flygtiden har den kikarförsedde avgörandet. Under mer än ett år har i Sverige kikare använts på nationella tävlingar och erfarenheterna är enbart positiva. Sveriges delegater vid nästa FAI-möte ämnar föreslå att kikare skall användas i alla internationella tävlingar.

Klockan 15 kallades deltagarna till sekretariatet. Modellerna kontrollvägdes. Gummimotorer likaså. Linlängder uppmättes. Danmarks Per Grunnet blev mycket förvånad då han placerade sin A2:a på vägen och den visade sig vara för lätt. Orsak - Per hade pianotrådarna till vingfastsättningen i fickan. När de kom på vägen var allt OK.

Sverige ställde upp med Nilserik Holander i stället för Rolf Hagel. Den senare representerade Sverige i Speed-NM som gick samtidigt. Nilserik fick besked om att han var uttagen till landslaget så sent som på torsdagen samma vecka. Han måste ägna fredagskvällen åt trimning, något som höll på att sluta olyckligt. Kl 11 på



Finska laget och Jukka Sillgren själv

kvällen - de ljusa svenska sommarnätterna - flög han in sin Jai-Fai i skogen vid sitt trimningsfält. Tidigt på lördagsmorgonen var han ute och sökte rätt på sin modell och åkte raka vägen till Norrköping.

De svenska Wakefieldflygarna började ganska bra. Anders Håkansson noterade max i den allra första NM-starten. Jan Zetterdahl fick 2.54 och Termik-Johan 2.46. Sämre gick det för A2-flygarna. John Petterssons modell kom in i en störtspiral och ramlade ner på 55 sek. Varken Inge Sundstedt eller Knut Andersson lyckades med sina starter. De fick bara halvannan minut. F 13 fältet visade sig vara mycket svårflugen i den rådande vindriktningen. På båda sidor om startbanan rådde starka nedsvep. Inte heller våra motorflygare lyckades helt. Endast Nisse fick max.

Finnarna kom sisuladdade som vanligt. Gamla garvade kämpar som Aalto, Tähkäpää och lagledaren Härmäläinen, som flög proxy för Pohjola, hjälpte sina lagkompisar tillrätta. D:2 flygarna är unga men har ändå flera internationella erfarenheter bakom sig. Även finnarna hade svårt att komma under fund med fältet. Sillgren och Tähkäpää kunde i andra perioden bara nå 1.35 i A:2-klassen. Pentti Aalto förvarar sina gummimotorer i en termosburk för att hålla snodden sval. Han menar att han genom detta får spänningen och kraften bättre bibehållen än om snodden är uppvärmd. På så sätt kunde han också stå och vänta på termiken med motorn uppdragen utan att den mattades märkbart.

Varje land hade två tidtagargrupper till förfogande och lagledaren kunde inom den timme som perioden omfat-

tade välja tidpunkt för lagmedlemmarnas start. Tävlingen flöt fint och det blev aldrig någon panik i slutet av perioderna.

Danska laget utgjorde ett färgstarkt inslag. Deras två "hippies" Per Grunnet i A:2 och Niels C. Christensen i C:2 väckte uppmärksamhet. Långhåriga och helskäggiga med enorma slökande solhattar gav de intryck av att ha hamnat på fel ställe. Undran förbyttes snart i respekt. Christensen prickade in max. efter max. med sin Hagelinfluerade C:2a. Anita Delbaek, den första kvinnliga deltagaren i en NM-tävling satte ytterligare färg på det röd-vita laget. Wakefieldflygarna litade till "bubbelmaskinen" och väntade med dragen motor tills såpbubblorna seglade iväg i rätt riktning. Både Kongsberg och numera i Finspång bosatte K.E. Widell hade bekymmer i de två första starterna. I de två sista perioderna var Kongsberg nära max i sina starter. Widell hade säkert klarat två max. men i 4:e perioden råkade hans modell överraskande i stall. Köster noterade jämna tider.

Ende deltagande norrmannen Tor Ole Wöien hade svårt att komma överens med väderleken.

Inget stämde helt för honom.

Då tävlingen avbröts vid 19-tiden hade många velat fortsätta flyga. Solen värmdes ej startbanan så kraftigt längre och flygtiderna blev överlag jämna i 4:e perioden. C:2 flygarna t.ex. noterade max. överlag.

Ställningen vid kvällsvidan var:

|     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| A2. | 1. J. Sillgren, Fi  | 626 |
|     | 2. I. Sundstedt, Sv | 524 |
|     | 3. N. Munnokka, Fi  | 524 |
|     | 4. M. Tähkäpää, Fi  | 486 |

|     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| B:2 | 1. A. Håkansson, Sv | 650 |
|     | 2. T. Köster, Da    | 641 |
|     | 3. P. Aalto, Fi     | 584 |
|     | 4. K. Kongsberg, Da | 527 |

|     |                       |     |
|-----|-----------------------|-----|
| C:2 | 1. N. Christensen, Da | 720 |
|     | 2. N. Hollander, Sv   | 720 |
|     | 3. S. Haapalainen, Fi | 718 |
|     | 4. J. Kumpulainen, Fi | 687 |

|              |            |       |
|--------------|------------|-------|
| Lag, totalt: | 1. Finland | 5.336 |
|              | 2. Sverige | 5.110 |
|              | 3. Danmark | 3.727 |

En superb supé på restauranten vid Mobilen avslutade lördagskvällen. Väderleksrapporten för den kommande dagen var lovande och söndagsmorgonen kom ej förhoppningarna på skam.

Vindriktningen var nu helt motsatt men A2 flygarna hade stora svårigheter att undvika sjunkområdena bakom verkstadsområdet. Endast Per Grunnet fick en maxtid noterad i söndagens första omgång.

Betydligt bättre klarade sig gummi-motorflygarna. Köster och Aalto maxade och drog ifrån Håkansson, som bara fick 131 sek. Jan Zetterdahl hade fått ordning på sin propeller och flög fint hela söndagen.

De två säkra ledarna i C:2 klassen tappade täten då Christensen fick 79 sek. och Hollander 99 sek. De finske tog alla tätplatserna i 5:e perioden.

Tätkäpää inledde 6:e perioden men kopplade i sjunk, likaså Knut Andersson. Varken Christensen eller Hans Friis hade någon tur och nu var den länge dansken helt borta ur tätsriden. Inge Sundstedt kopplade i en fin blåsa och fick max. Köster var säkert i ledningen. Hans modell flög litet tveksamt men kom ut över startbanan och tog termik i en fin blåsa. Steen Agner hade börjat bra på söndagen med en max. men fick i 6:e starten för lång motortid. En snabb hämtning och så en ny start när endast fyra minuter av perioden återstod. Nu blev motortiden för kort och tiden blev bara 1.22. Paasanen placerade i de sista sekunderna av perioden sin Wakefield i en kraftig blåsa. Modellen överstegrades men termiken lyfte den rakt upp — max!

Konditionsfenomenen Markku Tätkäpää och Knut Andersson sprang och sprang, men de fick intet ut av allt sitt slit. 48 sek. resp. 71 sek. blev deras tider. Inge Sundstedt fortsatte med en säker maxflygning. Han tog därmed ledningen i A2. Frågan var bara om Jukka Sillgren eller Niilo Mun-

nukka kunde överträffa hans 950 sek. Båda finnarna väntade i det längsta med sina starter. Första drog Sillgren — den satte mörke mannen visste vad han gjorde. Det såg litet tveksamt ut men så kom hans A2:a rätt i lyftet. När Munnukka strax därefter också noterade max. var den finska dubbelsegern klar.

Åt Thomas Köster fanns inget att göra. En sista avslutande max högt, högt upp befäste hans särklass i Norden. Termik-Johan fick sin Wakefield i ett jättesyft och innan motorn var utgången befann sig modellen på ca 150 meters höjd. John Pettersson såg detta och drog sin A2:a rätt in i "smöret".

Före sista perioden hade Nilserik Hollander en ledning på 1 sekund före Haapalainen. Finnen gjorde vad han kunde, alltså max. Hur skulle det gå för svensken? Hans "Jai-Fai" var inte i lika fint trim som på lördagen. Höjden blev inte lika bra som vanligt, men glidet var fint. Modellen befann sig i kanten av en blåsa, men kurvade från den. Vid varje varv fick den en liten puff uppåt och segade sig runt, runt i kamp mot klockan. Ett par meter över marken var den, då C.E. Auner ropade: "5 sekunder kvar!". Kärran fick en ny puff uppåt och så satte den sig. — Klockorna knäppte — de stannade på 3.01! Reserven var mästare!

Åt den finska totalsegern kunde svenskarna inget göra. En individuell seger och lagseger i Wakefield blev slutfacit för Sverige vid 1969-års NM.

Prisutdelning skedde i samband med lunchen. En stilig prissamling med rejäla hederspriser hade Mfk Gamen lyckats anskaffa.

Sven-Olov

## Resultat

### Klass F1A

|                    |         |          |
|--------------------|---------|----------|
| 1. Jukka Sillgren  | Finland | 988 sek. |
| 2. Niilo Munnukka  | Finland | 980      |
| 3. Inge Sundstedt  | Sverige | 950      |
| 4. John Pettersson | Sverige | 912      |
| 5. Per Grunnet     | Danmark | 741      |
| 6. Markku Tätkäpää | Finland | 729      |
| 7. Anita Delhbaek  | Danmark | 705      |
| 8. Knut Andersson  | Sverige | 679      |
| 9. T.O. Wöien      | Norge   | 533      |

### Klass F1B

|                     |         |      |
|---------------------|---------|------|
| 1. Tomas Köster     | Danmark | 1181 |
| 2. Anders Håkansson | Sverige | 1062 |
| 3. Pentti Pasanen   | Finland | 1044 |
| 4. Jan Zetterdahl   | Sverige | 1037 |
| 5. Pentti Aalto     | Finland | 1011 |
| 6. Rune Johansson   | Sverige | 1009 |
| 7. K.E. Widell      | Danmark | 968  |
| 8. Seppo Pohjola    | Finland | 943  |
| 9. Kjeld Kongsberg  | Danmark | 922  |

### Klass F1C

|                       |         |      |
|-----------------------|---------|------|
| 1. Nilserik Hollander | Sverige | 1179 |
| 2. Seppo Haapalainen  | Finland | 1178 |
| 3. Jorma Kumpulainen  | Finland | 1157 |
| 4. Lennarth Larsson   | Sverige | 1154 |
| 5. Yrjö Valtonen      | Finland | 1101 |
| 6. Nils Christensen   | Danmark | 1071 |
| 7. Steen Agner        | Danmark | 959  |
| 8. Hans Friis         | Sverige | 934  |

### Lagtävling F1A

|            |      |            |      |
|------------|------|------------|------|
| 1. Finland | 2697 | 1. Sverige | 3108 |
| 2. Sverige | 2541 | 2. Danmark | 3071 |
| 3. Danmark | 1446 | 3. Finland | 2998 |
| 4. Norge   | 533  |            |      |

### F1C

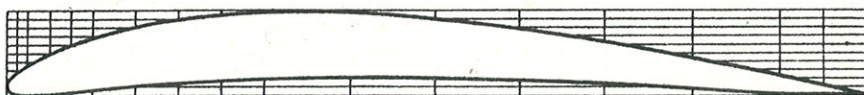
|            |      |
|------------|------|
| 1. Finland | 3436 |
| 2. Sverige | 3267 |
| 3. Danmark | 2030 |

### Sammanlagd lagtävling

|            |      |
|------------|------|
| 1. Finland | 9131 |
| 2. Sverige | 8916 |
| 3. Danmark | 6547 |

## PROFILEN

Carl Goldbergs vingprofil, G610b, har i över 20 år varit en av de mest använda och uppskattade för motorfriflyg. Normal vinkelskillnad mellan vinge och stabilisator är 1 1/4° med TP på 57% och stab-ytan 30% av vingytan. Anses vara särskilt bra i blåsigt och kyttigt väder.



| Chord % | 0  | 1 1/4 | 2 1/2 | 5   | 7 1/2 | 10  | 15  | 20  | 25  | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  | 95  | 100 |
|---------|----|-------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Upper   | 1. | 2.7   | 3.7   | 4.0 | 6.0   | 6.7 | 8.0 | 9.0 | 9.5 | 9.8 | 9.8 | 9.1 | 7.7 | 6.3 | 4.3 | 2.3 | 1.2 |     |
| Lower   | 1  | 0     | 0     | .1  | .3    | .7  | 1.1 | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 2.0 | 1.9 | 1.6 | 1.2 | .7  | .1  | 00  | 00  |

# FRIFLYG-VM

12 - 17 augusti 1969 i

Wiener-Neustadt, Österrike

## FRIFLYG - VM

12 - 17 augusti 1969 i Wiener-Neustadt, Österrike

Det svenska laget tillsammans med nedresta supporterna kom till Wiener-Neustadt på tisdagen. De flesta hade några öden att berätta.

Några hade sett en brinnande Volkswagen på Autobahn i Tyskland, vi fick senare höra att det var två av de danska VM-flygarnas bil. Några hade sett Österrikes president fiska foreller i Alperna. Några hade sett färjan lägga ut från Trelleborg.

Svenskarna fördelade sig på olika hotell i stan och det blev vissa kommunikations-svårigheter. Men modellflygare är nu en gång för alla individualister.

Trimningarna på tisdagen och onsdagen blev pressande. Värmen var olidlig och fältet var nära nog omätligt - ändå lyckades John Pettersson flyga bort en A 2:a - sin bästa. Och Nisse Hollander förlorade sin bästa C-kärna.

Vi undersökte termikförhållandena och fann att blåsorna var snäva. Det gällde att komma in i centrum, men där var också hastigheten större och kunde medföra störtspiraler. "Termik-Johans" indikator som ger utslag för minsta temperaturväxling kom till flitig användning. John P. testade den tillsammans med lagledaren på så sätt att de båda sprang jämsides. John hade modellen i linan - och se John fann apparaten tillförlitlig!

Invägningen gick lätt. Alla de svenska modellerna höll mått och vikt. Anders Håkansson's stora bagageutrymme lätta-dess märkbart, då han vägt in kilovis med snodd. Rolf Hagel som byggt och reparerat på sitt hotell infann sig och kunde väga in ett par flygfärdiga plan.

S.O.L.

Torsdag 14/8 - A/2

Vädret var alldeles för bra i fyra perioder då deltagare, funktionärer och åskådare led i bastuvarmen. John Pettersson höll på att tuppa av då han stod med linan ute och väntade på termik i 4:e perioden. En hink vatten över huvudet hjälpte. En timme senare hade alla fått mer vatten än någon ville ha. Ett slagregn förryckte hela femte perioden, då endast 17 maxar noterades, många ackompanjerade av blixar och åskmuller. Som kontrast kan nämnas att 75 av de 84 deltagarna maxade i andra perioden, vilket väl nästan är något av ett världsrekord.

Svenskarna började bra med två maxar var, men i tredje lyckades inte Mikael Borell och Kurt Andersson hålla kärrorna kvar på linan tillräckligt länge för att undvika var sitt sjunk och dök ned efter 105 resp... 64 sekunder. John däremot höll stilen i fem perioder och låg därmed bland de tio som dittills klarat sig utan miss: John valde att starta omedelbart då sjätte perioden började. Vädret verkade förbli dåligt, men tyvärr fanns det ingenting alls, som kunde hjälpa honom till en max, och resultatet stannade vid en-

dast 133 sek. De flesta av Johns toppkonkurrenter flög ungefär vid samma tidpunkt och följden var, att åtta av de tio missade, vilket lämnade endast engelsmannen Drew och ungraren Pataki kvar att slåss om segern, förutsatt att inte båda missade i sista perioden. Drew flög först i sista perioden och maxade utan besvär. Alla väntade nu på Pataki, som startade då endast sju minuter återstod av perioden. Han fick söka sin termik själv, då han var nästan ensam kvar på startområdet, och de övriga ville åka snålskjuts. Det såg inte riktigt bra ut, och tiden skulle knappast ha överskridit 150 sek. Då - någon av de få kvarvarande bedömde tydligen situationen så att det var lämpligt att starta, och drog upp sin kärna rätt på Pataki's modell. Denna tappade inte mycket, men då tiden blev rätt dålig utnyttjade Pataki rätten till omstart. Han hade knappt fyra minuter på sig att få upp kärnan igen, och lyckades med tio sekunder till godo. Nu stirrade alla intensivt på modellen och de flesta önskade nog, att det skulle gå vägen så vi skulle få en fly-off. Sekunderna tickade långsamt iväg, och modellen låg länge på låg höjd innan den slutligen landade på fältets högsta punkt. Privata tidtagare hade 2.59 och 3.00 på klockorna, och spänningen var stor. Så kom beskedet - 2.57 från de officiella tidtagarna.

Den dittills ganska matta tävlingen avslutades således med lite knorr. Under tiden hade Mikael flugit hyfsat efter sin stora miss i tredje och förlorat endast ytterligare 44 sekunder, vilket innebär att han blev bäste svensk, eftersom John missade även i sjunde perioden. Knut lyckades inte alls efter sina två inledande maxflygningar. Visserligen fick han en max i sjätte perioden, men i övrigt tappade han sekunder både här och där. Slutplaceringarna blev ganska nedslående med Mikael på 25:e, John på 29:e och Knut på 49:e plats. I lagtävlingen blev det 9:e plats. Sovjet vann före Tjeckoslovakien.

Tyvärr måste man konstatera att snålskjutsen har blivit helt och fullt accepterad i VM-sammanhang. De orutinerade deltagarna från mindre försigkomna modellflygländer fick tjänstgöra som stigfinnare, och om de lyckades finna termik följde genast en svärm av modeller efter. Segern Drew var en mästare på detta. Han lyckades avvaka rätta tillfället varje gång, gjorde blixtnabba starter rätt "i magen" på kärror med termik och koppelade cirka 5 sekunder efter det hjälparen hade släppt modellen. Denna var för övrigt ganska typiskt engelsk till utseendet med långa vingöron och glasfiberkropp samt pappersklädsel. Ni kan läsa om den och andra i Aeromodeller jan, feb, mars -69.

Pataki's startmetod påminde i slutskedet om Bo Modéers med en snabb galopp före kopplingen, i vilken Pataki vann ca 10 m i höjd genom en elegant stigande sväng.

Ryssen Pugatchenko hade den mest utstuderade snålskjutsmetoden. Han hade en speciell startkrok som hindrade modellen från att koppla under normala förhållanden. Då linan var sträckt låg modellen rakt mot vinden och då linan slakade gick modellen in i sitt normala glidkurv. Därigenom kunde ryssen dra upp modellen inom startområdet, slaka på linan och låta den glida med vinden nedanför start-

området. Där sträcktes linan igen och Pugatchenko kunde i lugn och ro studera de andra modellerna. Ett hårt ryck i linan lösgjorde modellen. För övrigt körde även Pataki i cirklar, men här var det fråga om skevningar och roderkombinationer som gav ganska vilda uppvisningar.

Fredag 15/8 - B/2

Den dagen slapp vi hettan på morgonen, men regnet fick vi stå ut med även nu. Samma vilda slagregn som gick rätt igenom paraplyer och regnkläder, vilket medförde att fjärde perioden fick avbrytas i två timmar.

Den "store" i denna tävling skulle tydligen vara Thomas Köster. Samtliga (nästan) försteman i de olika lagen satt igång och vevade samtidigt med Thomas, och då denne väntade med att släppa iväg modellen väntade de andra också. Så gick Thomas på pumpen redan i fjärde perioden, och då var han en glömd man, uppmärksamheten vändes mot USA:s Parmenter, som i det läget tycktes vara den bäste. När denne i sin tur sprack i sjätte visste ingen riktigt vem som var ledaren längre, och så blev det antligen lite fri flygning. Nog om snålskjuts denna gång.

Redan efter första perioden var dagen till 2/3 förkyld för de svenske.

Nåja, Rune Johansson förlorade 16 sek. och det var sju perioder, så det kanske fanns chans till en hyfsad placering där i alla fall. Anders däremot var chanslös till topplacering efter sina 135 sekunder. Janne Zetterdahl fick som ende maxande svensk ta på sig ansvaret i fortsättningen och det gick bra to m fjärde perioden, men då tappade han 26 sekunder, vilket var olyckligt, då hela fem man hade fem maxar, och ytterligare ett tiotal hade endast tappat ett fåtal sekunder. Johan hade under tiden fått tre maxar plus 168. Anders två maxar och två missar. Svenskarna missade sedan ganska ordentligt i sina resterande sex starter, med undantag dock för Anders, som lyckades maxa i sista. Slutplaceringar Janne 25, Johan 33 och Anders 42. Inte alltför lysande här heller. Laget på nionde plats igen.

Sjätte perioden visade sig vara den avgörande. Vädret hade hela dagen varit relativt termikfattigt, och nu var det sämre än någonsin. Av de fem som kämpade om segern föll Knoch, Jugoslavien, Sulkala, Finland, Parmenter, USA och Simerda, Tjeckoslovakien bort medan Östtysken Oschatz maxade med minsta möjliga marginal. Då vädret sedan blev riktigt bra i sjunde perioden kunde Oschatz bärga segern ganska lätt. Östtyskaren Martin hade tappat nio sekunder redan i fjärde perioden men flög fullt i övrigt och klarade andra platsen med en sekund till godo på Sovjets Silberg. Ryssarna tog lagsegern igen, före Östtyskland och USA.

Oschatz' modell var ganska enkel och saknade helt finesser. Parmenter och Xenakis från USA hade autostabbe och autoroder, och Parmenters modell var förmodligen en av de tre bästa i tävlingen, tillsammans med Köster's och Schweizaren Urs Schallers, vars "Fine-gans Wake" hade en vinge helt balsaklädd över och under, mycket stor spännvidd och tunn profil. Även stabben var i hel-

balsa. I övrigt kan noteras, att endast 3-4 propellrar med variabel stigning, alla efter samma system som italienarna introducerade 1961, fanns med bland modellerna, och att de flesta kontinentalerna använde utriggarpropellrar.

Lördag 16/8 - C/2

Vi fick regn denna gång också, men i duggform. Större delen av dagen var utmärkt om man utgår från att rättvisan skulle få en chans. Slutresultatet var nog också så rättvist som tänkas kunde, även om somliga, däribland undertecknad, ansåg att de två i täten egentligen skulle ha haft ombytta placeringar. Men det händer saker i modellflyg.

Nilserik Hollander hade flugit bort bästa karran på trimning men fått igen den på fredagen. Rolf Hagel hade kvaddat. Båda hade låst in sig på hotellrummet och arbetat i flera dagar för att få ordning på prylarna. Rolf och Hasse Friis maxade i första, Nilserik tappade 15 sekunder. Rolf tappade 12 i andra, maxade i tredje och gjorde sitt livs tabbe i fjärde. Karran fusade direkt då motorn stannat, och tiden blev bara 41 sek. Trolig orsak var att Rolf råkat slita loss fuselinan i startögonblicket. (Där gick faktiskt lagsegern). Sedan hjälpte det ju inte med tre avslutande maxar. Rolf fick nöja sig med 38:e plats. Nilseriks modell brukar göra ett par sekunder över tre minuter normalt, och det betydde här att han efter missen

i första fick ihop tre maxar plus tre flygningar mellan 157 och 177, för en 26:e plats.

Sveriges enda kanon i detta VM var Hasse Friis, som gnodde ihop sju maxar utan större besvär. Karran var god för något över fyra minuter, och det flög den första, då motorn gick en aning orent. Hans fick sällskap till fly-offen av tio andra, däribland Thomas Köster. I första skiljeflygningen skiljdes fyra man av, och i den andra ytterligare fem, däribland Hasse. Hans 222 sekunder räckte dock till fjärde plats efter USA:s Spence, som hade tretton sekunder för lite för att få vara med en gång till. Kvar blev endast västtyskarna Rieke och Baumann. Rieke var storfavorit vid det laget. Baumann fick igång motorn först och skickade iväg karran. En fin start, men en mycket dålig urtagning, där åtminstone 25 meter gick till spillo. Nu var Rieke helt klar, trodde man, och när han äntligen, 1 minut efter Baumann, fick iväg sin modell tycktes saken vara klar, då vi fick se det vanliga utomordentligt snabba, raka stiget. Men, men, motorn tjuvstannade efter 8 sekunder och automatiken hann inte med. Modellen backade rakt ned ca 30 m, så slog roder och stabbe om, och i den följande cirkusen gick kanske lika många höjdmeter till spillo. Därmed var Baumanns seger ohotad.

Lagtävlingen vanns av italienarna före Ungern. Sverige på sjunde plats. Dagens olyckligaste man var kanske västtysken Reda, som i första perioden först körde

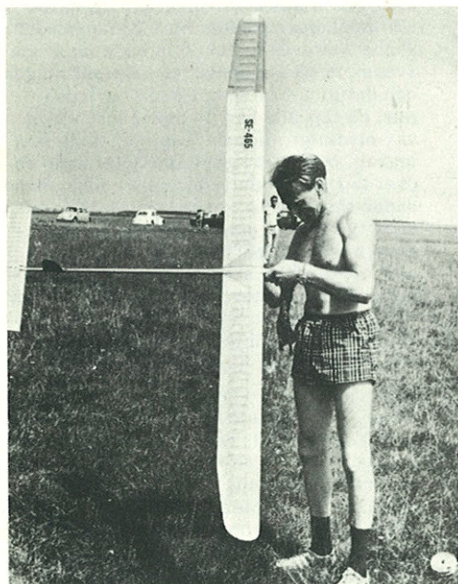
i backen och sedan i omstarten hade för lång motortid. Sedan flög även han fullt med en modell, som av somliga ansågs vara den enda av samma klass som Rieke's. Lite tur bara så hade kanske västtyskarna tagit rubbet. Deras modeller var så överlägsna och att de torde bilda skola i fortsättningen. Rieke's numera välbekanta modell hade fått stabben flyttad till översidan av fenan. De båda andra var stöpta i nästan samma form som Rieke's, helplankade vingar och stabbe, lång kropp och rakt stig. Givetvis pipa på motorerna (när skall vi få se en motor med avstämt insug), vilket var nästan 100 %-igt bland den bättre hälften av deltagarna. Ungrarna körde med tratt, vilket gav ett rent otäckt ljud.

Det är tydligt, att vi halkat efter en aning i denna klass, trots Hasses fjärdeplacering. Vi har aldrig sett Hasses karrar så bra, och den kan nog inte bli mycket bättre. När tyskarna åter har demonstrerat sin dominans (Seelig vann 1967) gäller det för oss att försöka haka på och utnyttja tyskarnas lärdomar till 1971.

I A/2 är det i den taktiska flygningen vi missar, mest beroende på att vi här hemma är våra egna termikletare. Tyvärr lär snålskjutsen inte gå att få bort ur VM-sammanhang. Däremot har vi inte så mycket att lära i B/2. Det är förmodligen en ren tillfällighet att tre toppsven-skar gör bort sig i samma tävling.

Floda

forts. sid 22



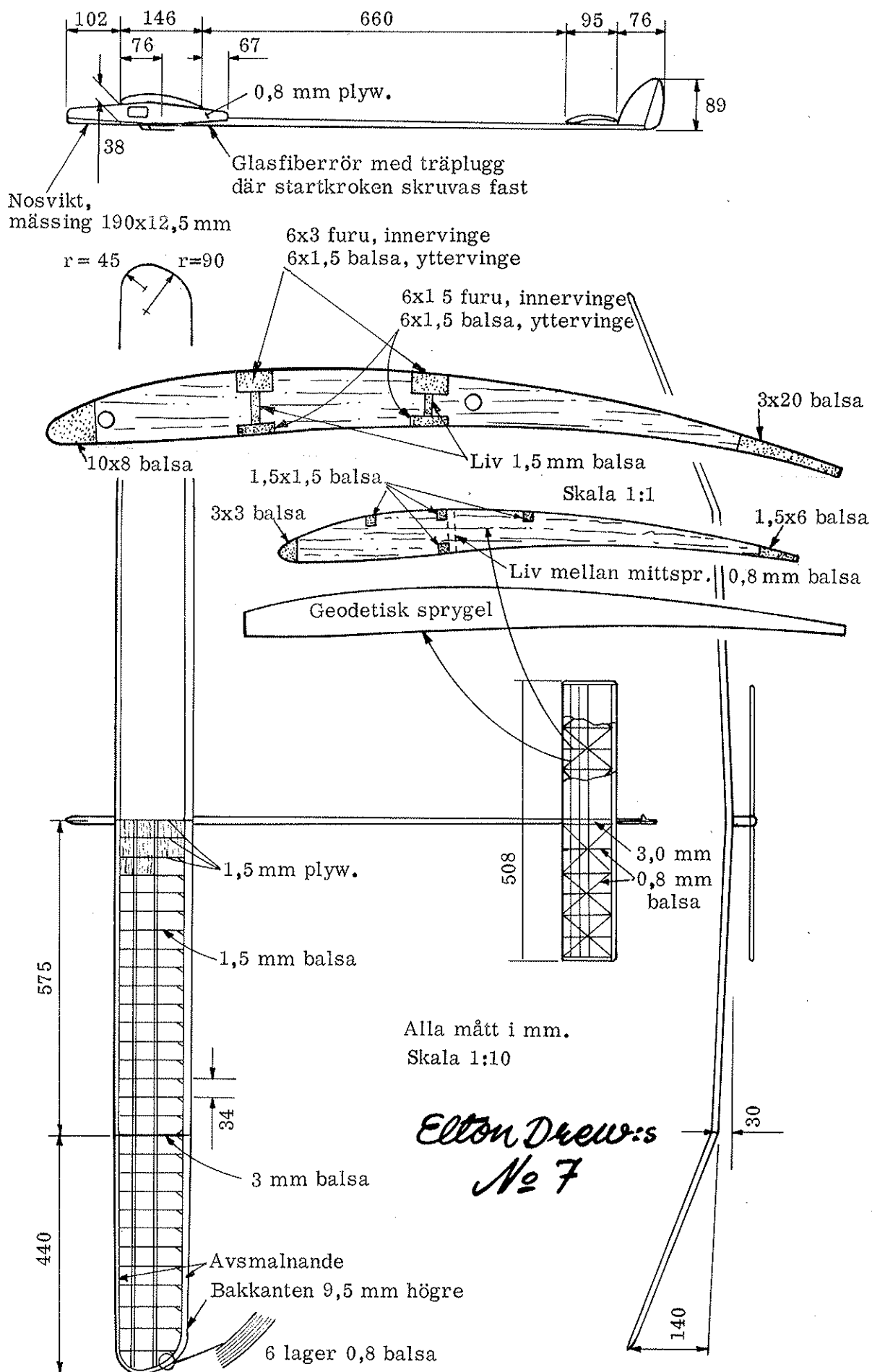
John Pettersson.



Värmen var mördande på A2-dagen. Julle svalkar här av John och Knut.

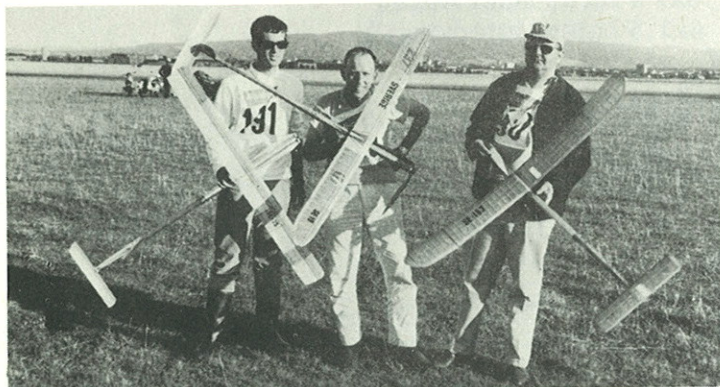


A2 segraren Elton Drew, 7 max - 1.260 sek. George Fuller håller "Union Jack"





Termik-Johan startar i Wakefield

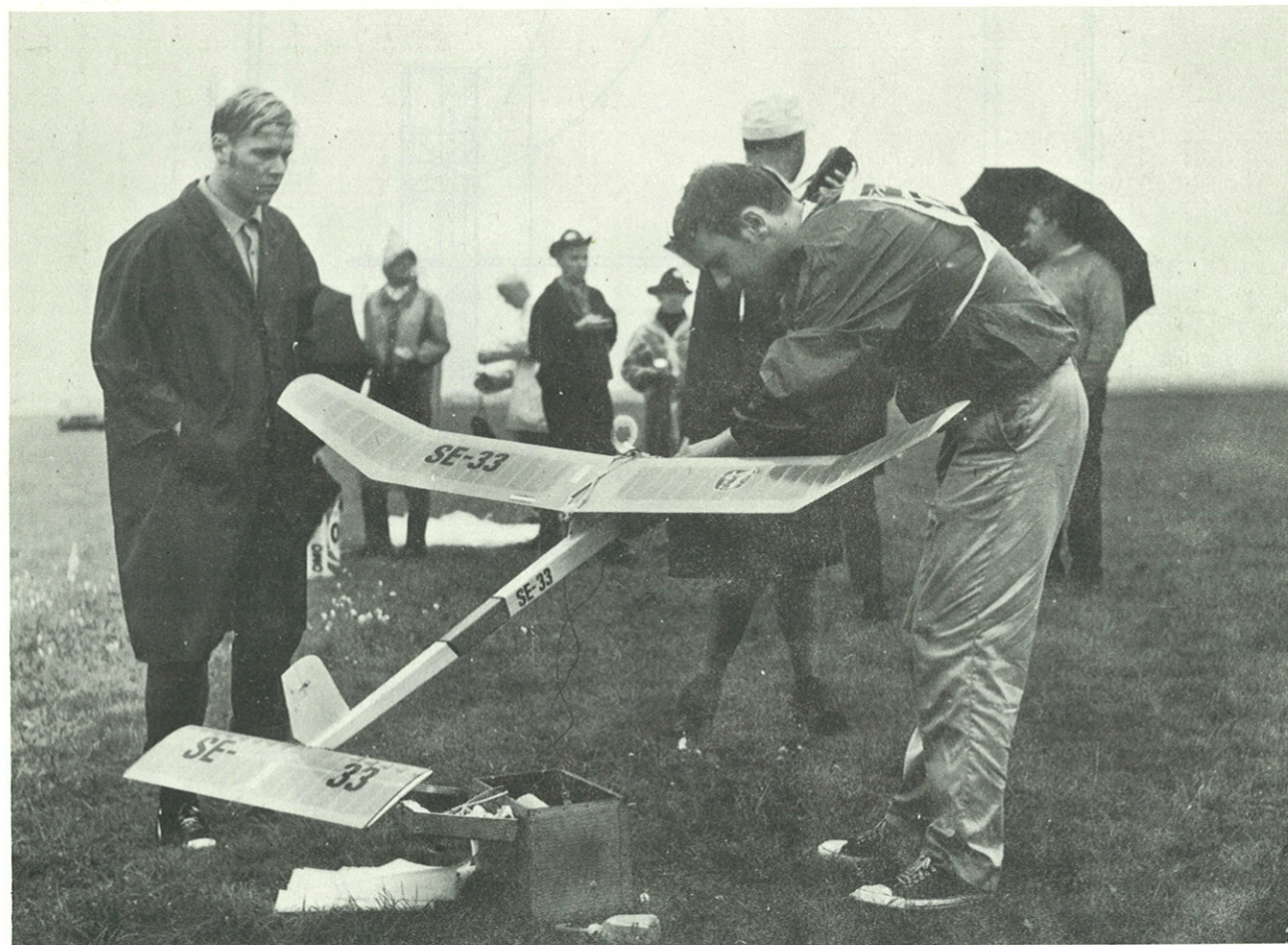


Wakefieldlaget. J. Zetterdahl, R. Johansson, A. Håkansson.



Segraren Oschatz står här med 2:an Hans Martin, Österrike vars modell finns i ritning nästa sida.

## *Bilder från friflyg-VM*



HANS FRIIS, SCHWEDEN. 4:e man

*Pollux 3a'*  
*Hans Martin*

Ala mått i mm.

2,5°

0-0,5°

560

630

500

1 mm balsa, 2 lager, diagonalt

Balsa 1,5 mm

0,5°

24

106

90

80

2 mm balsa

0,8 mm balsa

440

10

110

Ytor:

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Vinge | 15,02 dm <sup>2</sup> |
| Stab. | 3,52 dm <sup>2</sup>  |
| Tot   | 18,04 dm <sup>2</sup> |

Skala 1:6 (ca)

1350

1,5 mm plyw.

1,0 mm plyw.

1 mm balsa

380

34

2,5x2 balsa

2x2 furu

0,8 balsa

3x7 balsa

2x5 balsa

3,5x6 balsa

2x2 balsa

2x3,5 balsa

1,5x4 balsa

2x9 balsa

2,2x12 balsa

3x18 balsa

Profil: B 8356 b<sup>3</sup>

Profil: NACA 4406

Skala 1:1

Bakkant

Framkant

15

80

10

120

215

2,5° höger

Vikter:

|          |      |
|----------|------|
| Vinge    | 52g  |
| Stab.    | 9g   |
| Kropp.m. | 90g  |
| timer    | 41g  |
| Prop.    | 192g |
| Tot.     |      |

# Criterium des As, Belgien

Det svenska laget anlände i något spridd ordning till Genk och inkvarterades i en sällsynt dragig, kall och fuktig förläggning.

Dagen därpå ägnades åt träningsflygning och invägning och om den senare är att säga att den var onödigt omständigt vilket medförde att de 15 min/nation som var avdelade inte räckte till på långa vägar. Så började tävlingen så småningom och bortsett från lunchmaten (korvbröd och kaffe), vädret (regnskurar) och resultatet fanns det ingenting som kunde dämpa de svenskes jublande livsglädje.

## Speed

Inga svenska deltagare, tyvärr. Nog borde vi ha fått in någon bland de 10 bästa om vi hade försökt, eller hur Leif, Rolf, m fl (10:e man flög 196 km/tim).

## Stunt

Ove Andersson var ende svensk och vi hade väl vissa förhoppningar på honom efter hans 2:a plats på VM förra året. Men stunt är en klass där de 10 bästa alltid är desamma, men där de inbördes positionerna varierar från år till år.

Oves resultat i första omgången var för dåligt med hänsyn till vad som komma skulle.

I andra omgången kom en avklippt combatserpentin singlande genom luften och lade sig kring Oves linor. Trots detta genomförde han flygningen och fick betydligt högre poäng än tidigare. Det fick många andra också och de bästa flygningarna presterades i denna period.

Tredje flygningen utfördes sista dagen då vädret bestod av ösregn som då och då avbröts av en störtkur. Regnet försämrade modellernas flygegenskaper och Oves poängtal tyder på att han kunde nått en betydligt bättre placering om han fått flyga under andra förhållanden. Nu kom i stället topplatserna att besättas av dem som lyckats bäst i de två första omgångarna.

## Team-Racing

Bea Olsson/Peter Evers och Bengt-Olof Samuelsson/Håkan Ahlström utgjorde Sveriges svaga hopp. Bea/Peter lyckades i dagens första heat nå 5.03 vilket är fullt i klass med vad de presterat hemma. Detta gav dem en 9:e plats efter första omgången.

Bengt-Olof/Håkan hade oturen att bli diskvalificerade. En modell fastnade i deras linor under en omstart. Synd, för annars gick deras modell riktigt skapligt i det heatet.

Andra omgången medförde i allmänhet sämre resultat än den första p.g.a. vädret. Bengt-Olof/Håkan fick 5,38 och Bea/Peter 5,34.

Bästa nordbor var efter försöksheaten Per/Ole Hasling, Danmark som överlägset ledde tävlingen med 4,26 före semifinalerna.

Dessa blev dramatiska. Tiderna blev märkbart sämre då relativt jämgoda lag möttes. Per/Ole råkade ut för en ungrare som efter en omstart steg rakt upp och

inte gav Per en chans till undanmanöver. Ungraren diskades, men den reservmodell som danskarna måste använda vid omflygningen gick sämre än väntat och Per och Ole fick nöja sig med sin 4:e plats. Finalen flögs mellan två ryssar och en österrikare. Denne slog båda ryssarna, vilket medförde stort jubel, inte minst från tjeckernas sida.

## Combat

Sverige ställde upp med ett ganska reservbetonat lag. Vi hade oturen att i första omgången få möta två engelsmän. Den ende som hade tur med lottningen var Sören Andersson som fick möta en belgare som inte precis hade imponerat på träningen.

Jan Gustavsson mötte Hunt, som var överlägsen och vann en rättvis seger trots att Jan gjorde en hel del fina saker.

Sören misslyckades, han bjöd sin belgare på så feta gratischanser att denne helt enkelt inte kunde undvika att klippa och Sören fick se sig slagen mot alla tips.

Göran Rylin gjorde den bästa insatsen. Han mötte den slutlige segraren Jones i första heatet, som bjöd på jämn och god flygning. Båda gjorde lika många klipp, men Göran blev slagen p.g.a något längre marktid. Det heatet fick dagens enda applåd av combatåskådarna. Att Göran dessförinnan visat prov på god sportsmananda genom att erbjuda Jones omflygning, sedan denne blivit offer för en synnerligen diskutabel bortdömning, förringar inte hans prestation.

Andra dagens combat regnade bort, då serpentinererna inte höll i ösregnet. Något heat kördes dock, men priserna delades ut till dem som fått mest poäng i de tidigare omgångarna.

## Skala

Skala förekom, men flygningen var det litet si och så med. Bara två modeller genomförde sina flygningar på avsett sätt. Men de flesta var snygga att se på, åtminstone före flygförsöken.

Bäst i det svenska laget var lagandan. Det här laget var ett av de trevligaste som har representerat Sverige i såna här sammanhang. Det är nu två år till nästa criterium och det är bara att hoppas att grabbarnas kläder skall hinna torka till dess.

Mr FAI

## Resultat

### Speed

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 1. Toth, Ungern    | 222 km/tim |
| 2. Krizsma, Ungern | 214 km/tim |
| 3. Bathge, Ungern  | 213 km/tim |

### Stunt

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 1. Vanderbeke, Belgien     | 5961 p. |
| 2. Gabris, Tjeckoslovakien | 5769 p. |
| 3. Compostella, Italien    | 5744 p. |
| 6. Andersson, Sverige      | 5662 p. |

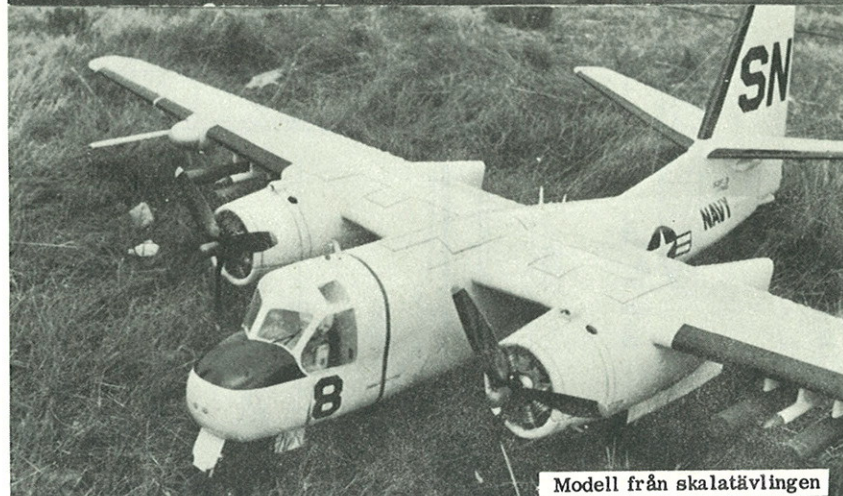
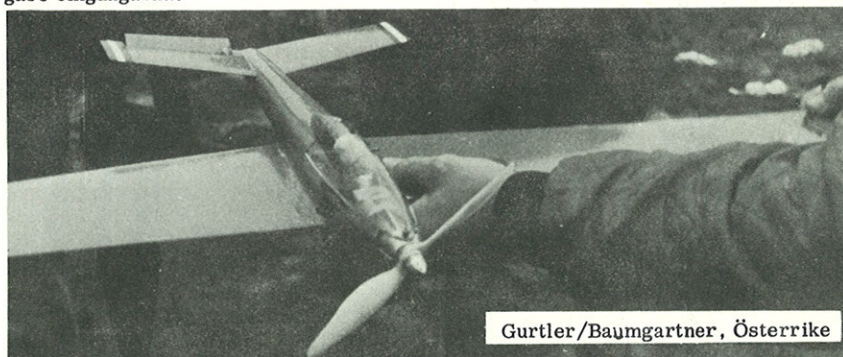
### Team-Racing

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Gurtler/Baumgartner, Österrike  | 4,53 9,45 |
| 2. Plotzinsch/Krasnorutsky, Sovjet | 4,39 9,57 |
| 3. Zolotoverch/Kobets, Sovjet      | 4,40 -    |
| 4. Hasling/Hasling, Danmark        | 4,26      |
| 16. Evers/Olsson, Sverige          | 5,03      |
| 27. Samuelsson/Ahlström, Sverige   | 5,38      |

### Combat

1. Jones, England
  2. Dixon, England
- Övriga resultat ej redovisade.

Bästa nation: Ungern.

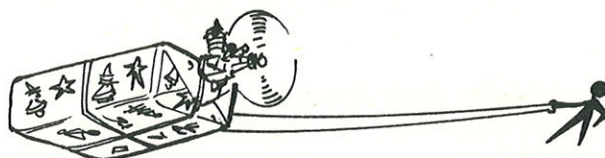
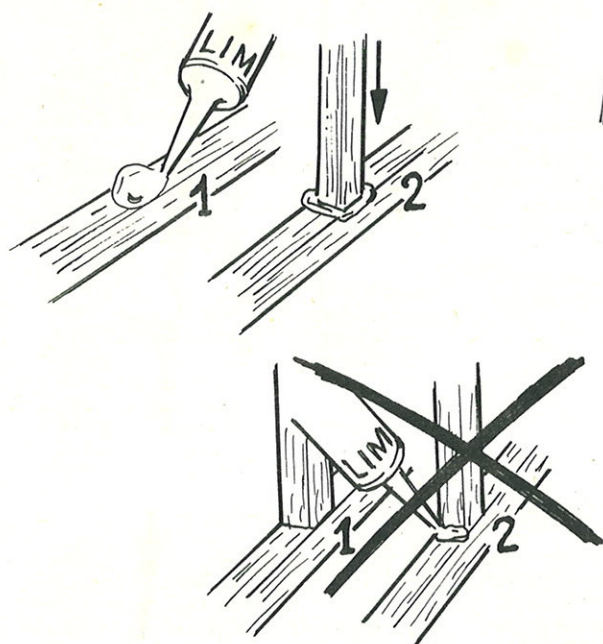


# VARFÖR FLYGER - FLÖG - INTE JULKLAPPSMODELLEN.

Eftersom en vanlig julklapp är en liten glödstiftsmotor och en linkontrollmodell, kommer jag här att skriva om linkontroll, men många av tipsen gäller även modeller från andra klasser. Och om du har några andra problem, träffar du säkert någon i klubblokalen som kan hjälpa dig.

Det är svårt att starta motorn första gången! Försök därför att få tag i någon modellflygare, som kan hjälpa dig i början. Om du inte kan få någon hjälp, tror jag att det är lättast om du gör dina startförsök någonstans där det är varmt, tex. i ett garage. Om du mot förmodan skulle få igång motorn, så stäng av den igen ganska snart (Innan mamma och granarna kommer rusande!) Vädra då och då. En glödstiftsmotor är svårare att starta utomhus så här års och det blir väldans kallt om fingrarna. En startbeskrivning följer nästan alltid med motorn, så det går jag inte in på här.

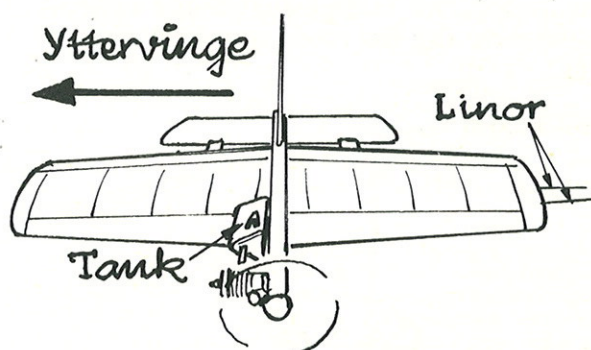
När du sedan bygger modellen, så gäller det att få den så stark som möjligt. Vanligaste felet är fel lim! Hobbylim är inte ens hälften så starkt som du tror! På en nybörjarmodell kan du limma alla trädelar med ett bra slöjdlim, tex Cascol (Obetald reklam). Lacka väl över limfogarna! Limmet skall läggas mellan ytorna som ska limmas, inte utanpå.



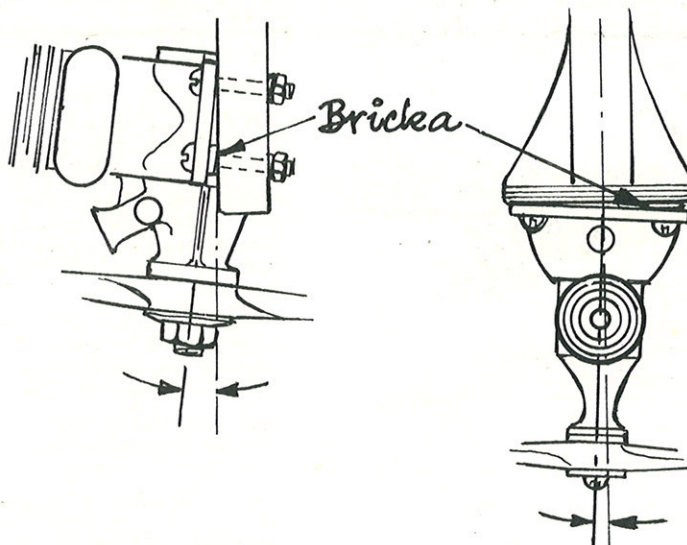
Knappnålar, klädnypor, gummiband m.m. är bra att ha.

Du måste vara fullt medveten om att din första modell kommer att hamna i en brasa någonstans! Därför är det ingen ide att putsa och måla den vackert, men slabba gärna över ett lager färg som skydd mot bränslet.

Viktigt är att rodren går lätt och inte hakar upp sig hur du än vänder och vrider på modellen. Tanken måste sitta stadigt. Ett sätt att fästa den är med glasfiber och lim. Glasfiberremsa för ungefär 50 öre per meter finns hos varje tapetserare. En trekanttank skall sitta med kanten utåt mot yttervingen.



Motorn skall naturligtvis också sitta stadigt. Rikta den gärna lite utåt med hjälp av brickor tex: Linorna blir bättre spända då.



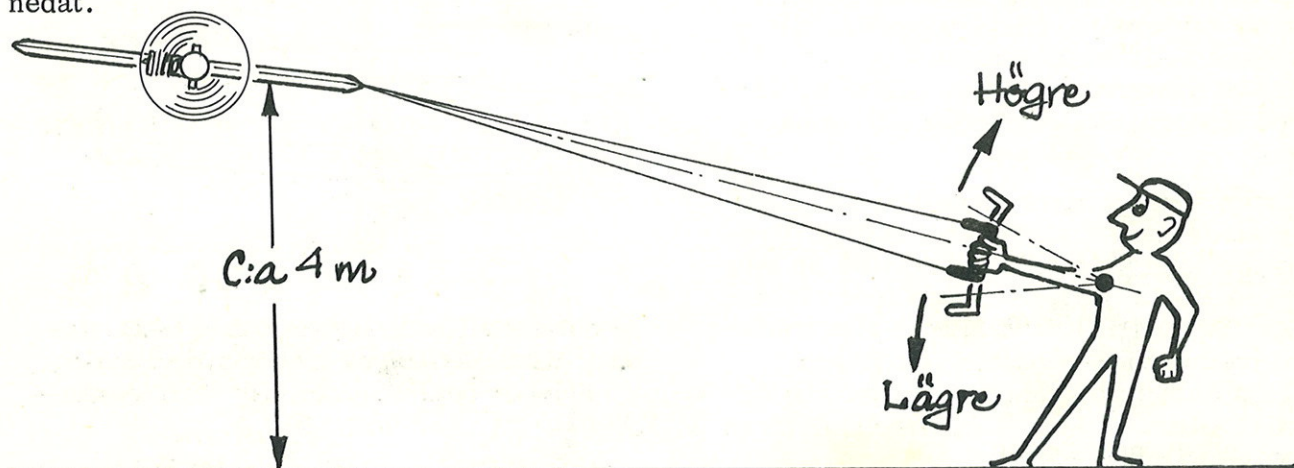
Proportionerna i figurerna är felaktiga, men principen syns väl i alla fall hoppas jag.

Du bör ha en tyngd i yttervingen (5 - 15 gram), tex en stor skruv. Elektriker

brukar lämna små stumpar av blykapslad kabel efter sig. Det kan vara bra att ha som tyngd.

När du nu kan starta motorn och har modellen färdig är det alltså dags för det första flygförsöket (ev. haveriet). Välj en dag då det är vindstilla och tag helst med dig någon som kan flyga (+ en plastpåse) (Men kom ihåg att det är du som ska flyga och inte han). Ta tag i handtaget med höjdroderslinan uppåt. Håll armen rak med stel handled och prova hur det känns att höja och sänka armen. När du höjer armen gör rodret utslag uppåt (modellen stiger) och när du sänker armen gör rodret utslag nedåt.

När du flyger gör du likadant men du måste vara snabb. Gör små roderutslag! Planet reagerar väldigt snabbt för dykroder, så akta dig för stora armrörelser nedåt.



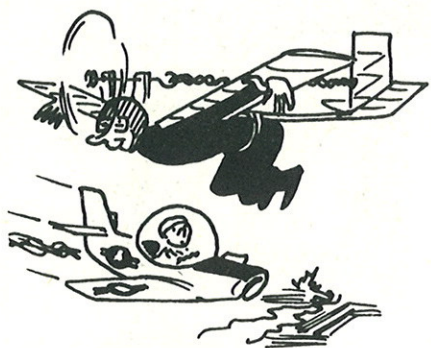
Försök att flyga i planflykt ungefär 4 meter över marken. Tanka inte fullt första gången, för du blir antagligen yr i huvudet efter några varv.

Lämplig linlängd för 0,8 - 1,5 cm<sup>3</sup> motorer är 8 - 10 meter. För 2,5 cm<sup>3</sup> motorer kan det vara lämpligt med ungefär 12 meter.

Kom ihåg: Bli inte ledsen efter första flygningen! Det är bara att bygga ett nytt plan. Du lär dig flyga ganska fort och jag lovar att det är värt besväret i början. Har du väl lärt dig flyga så tror jag att du aldrig kommer att sluta med modellflyg! Gå till klubblokalen och fråga när du får några problem.

Lycka till!

Pelle



VM Friflyg forts.

Smått och gott från VM

USA hade två reserver i Wake i stället för Reich och Kothe. De kom på 5:e och 10:e platserna. Ingen dålig standard där.

Seelig hade slagit upp verkstadstält och såg till att de som använde hans timers fick ordning på dem. Amerikanerna klagade över att motortimers inte höll riktigt bra.

Roligaste kärran hade belgaren Mabilie. En Wake med Y-formad kropp och två motorer med var sin propeller. Han blev sist, men kärran flög faktiskt.

Danskarna Per Grunnet och Christensen fick inte vara med. Bilen puttade eld och brann upp på nervägen. Kärrorna också.

Turken Akca fick totalt 269 sekunder. Han gjorde i varje start sitt bästa för att decimera befolkningen. Turkarna tog för övrigt de tre sista platserna i C/2.

C:a 200 tävlande, 100 funktionärer och c:a 100 fruar, barn och andra turister - och 1 toalett, 1 tvättstall och 1 dusch! Vi har inte räknat åskådarna under de två första dagarna. Tredje dagen vågade ingen sig ut.

Klass F 1 A. 84 deltagare

|                   |             |       |
|-------------------|-------------|-------|
| 1. E. Drew.       | England     | 1.260 |
| 2. G. Pataki      | Ungern      | 1.257 |
| 3. O. Procházka   | Tjeckoslov. | 1.251 |
| 4. P. Czerny      | Polen       | 1.245 |
| 5. A. Grigorash   | Ryssland    | 1.241 |
| 25. M. Borell     | Sverige     | 1.141 |
| 29. J. Pettersson | Sverige     | 1.133 |
| 49. K. Andersson  | Sverige     | 1.056 |

Klass F 1 B. 72 deltagare

|                   |             |       |
|-------------------|-------------|-------|
| 1. A. Oschatz     | Östtyskland | 1.260 |
| 2. H. Martin      | Österrike   | 1.251 |
| 3. I. Silberg     | Ryssland    | 1.250 |
| 4. J. Löffler     | Östtyskland | 1.241 |
| 5. J. Gard        | Amerika     | 1.231 |
| 25. J. Zetterdahl | Sverige     | 1.152 |
| 33. R. Johansson  | Sverige     | 1.121 |
| 42. A. Håkansson  | Sverige     | 1.086 |

Klass F 1 C. 61 deltagare

|                  |             |           |
|------------------|-------------|-----------|
| 1. F. Baumann    | Västtyskl.  | 1.260+780 |
| 2. K.H. Rieke    | Västtyskl.  | 1.260+746 |
| 3. H. Spence     | Amerika     | 1.260+527 |
| 4. H. Friis      | Sverige     | 1.260+462 |
| 5. P. Spring     | Tjeckoslov. | 1.260+442 |
| 26. N. Hollander | Sverige     | 1.200     |
| 38. R. Hagel     | Sverige     | 1.109     |

Till Modellflygnytt FRÅGESPALT.

Vad menas med "old timer".

Jag har en urverkstimer, som är så gammal att det är romerska siffror på den. Får jag vara med i oldtimerklass med den, om jag smörjer upp den.

"Frågvissamlare"

## SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND

SMFF bildades 1957 och har klubbar, klubbmedlemmar och enskilda personer som medlemmar. SMFF är anslutet till Kungl. Svenska Aeroklubben och Svenska Interplanetariska Sällskapet samt genom vissa klubbar till Svenska Flygsportförbundet.

### FÖRBUNDSEXPEDITION

Klingsbergsgatan 40, Postadress Box 10022, 600 10 Norrköping 10, Telefon 011/13 21 10. Postgiro 51 81 65. Tel 011/13 21 10. Öppet tider: Måndag, tisdag, onsdag och fredag 09.00 - 13.00 samt 18.00 - 21.00. Exp.föreståndare Ragnar Åhman, Ledungsgatan 10, 602 28 Norrköping. Telefon 011/13 58 07.

### FÖRBUNDSSTYRELSE

#### ORDFÖRANDE

Gunnar Kalén  
Svarvaregatan 9, 603 60 Norrköping  
Tel. 011/13 31 36

#### VICE ORDFÖRANDE

C.-G. Sundstedt  
S. Stapeltorgsgatan 27  
802 24 Gävle. Tel. 026/18 73 90

#### SEKRETERARE

Lennarth Larsson  
Dalvägen 56  
183 41 Täby. Tel. 08/758 36 10

#### KASSÖR

K.-A. Ericsson  
Pl. 1849, 870 10 Ålandsbro.  
Tel. 0611/201 02

#### LEDAMOT

Acke Johansson  
Box 1721  
791 00 Falun. Tel. 023/111 66.

#### SUPPLEANTER

Olof Hansson,  
Torbjörnsliden 3, 417 29 Göteborg H  
Tel. 031/22 30 26.  
Nils-Olof Roslund  
Holbergsgatan 83  
161 57 Bromma. Tel. 08/37 34 47

### FÖRBUNDSRÅD

(utom ovanstående ledamöter):

Lennart Hansson Limhamnsvägen 10 C,  
217 59 Malmö V. Tel. 040/91 47 10  
Lars Candell Bågevägen 41 A  
852 24 Sundsvall. Tel. 060/10 05 71  
Erik Björnvall Trestegsgatan 69  
603 63 Norrköping. Tel. 011/16 52 91  
Olle Blomberg Box 6130  
692 00 Kumla. Tel. 019/703 07  
Kjell Rosenlund Dianavägen 21  
115 43 Stockholm No.  
Tel. 0753/518 67

### GRENCHEF FRIFLYG

Hans Friis, Dagsbergsvägen 2  
602 31 Norrköping. Tel. 011/18 12 17

### GRENCHEF LINFLYG

Roger Holmberg, Skogsluckegatan 5 A  
582 56 Linköping. Tel. 013/13 36 47

### GRENCHEF RADIOFLYG

John Lyrsell, Haraldsbovägen 29  
791 00 Falun. Tel. 023/215 00

### GRENCHEF RAKETFLYG

Lars Andersson, Tycho Braheg. 35  
216 12 Limhamn. Tel. 040/516 62

## TILL SALU

KRAFT 4-kanal prop.anl. med servon, ackar och laddaggregat.  
Ring Göran Ridderström helst efter kl 17 00, tel.08/60 62 05.

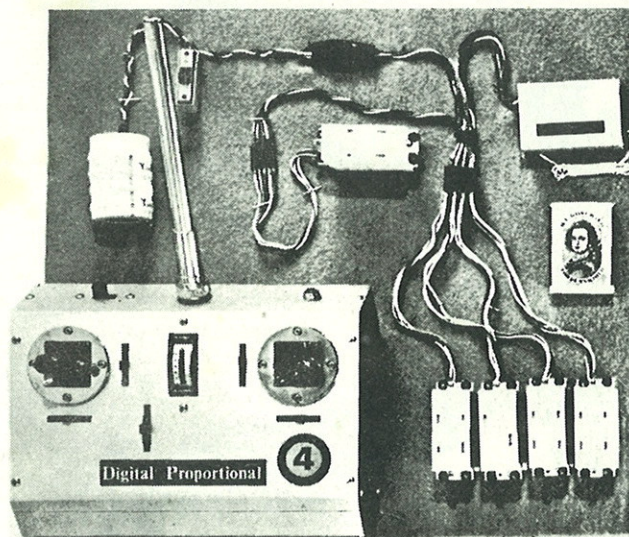
Enastående driftsäker K.O. DIGIACE proportionalanläggning till oslagbara priser. 3-4-5 kanaler komplett anläggning. inkl. ackar och laddaggregat. Fullständig service och garanti. Pris: 4-kan. (8-funkt.) kompl. 1598:-. Begär prospekt. ORIENT-HOBBY, Skördevägen 8, 13 500 Tyresö. 08/712 53 52

En av mine venner i USA samler veteranmodellmotorer og er meget interesseret i Skandinaviske modellmotorer. Han spørger derfor, om der i Sverige, skulle være modellflyvere (tidligere) som ligger inde med bl. a. nogle af de første D.A.-dieselmotorer (norsk), Norsk Diesel 1947, Pinotti Diesel, Jelco, Dyno eller andre veteranmotorer fra 1940-50.

Hvis nogen har veteranmotorer og er interesseret i at sælge disse, bedes man venligst sætte sig i skriftlig forbindelse med undertegnede. Opgiv venligst motorens navn, årgang, type, og i hvilken stand motoren er. Opgiv også eventuel salgspris. Steen Agner, Aksel Möllers Have 12<sup>5</sup>, 2000 København F. Danm.

Modellflygnytt tryckta i A5-format 1965 och tidigare finns till salu vid förbundsexpeditionen. Klubbarna erhåller 50 st för 5 kr plus frakt.

## FUTABA DIGITAL PROP. 4/5



FUTABA DIGITAL PROPORTIONAL är det bästa som hänt modellflygare. Anlägg. är kompletta och består av sändare, mottagare, laddapp, akku och servon. Pris inkl. moms. 4kanal+3servon 1.145:-, 4kanal+4servon 1.265:-, 5kanal+4servon 1.345:-. Dessutom för vi byggsatser, motorer, ritningar och tillbehör av ett flertal olika fabrikat. Prospekt gratis.

### BERGUS MODELLFLYG

Hjortstorpsv.30 Örebro, tel.019/143807(kl.18-20)

# MODELLFLYGNYTT

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND

Box 100 22

600 10 Norrköping

Ansvarig utgivare: Göran Alseby

Tryck: SMHI - Rotaprint, Stockholm

