



MODELLFLYGNVTT

NR 3



1986

PRIS 16:15 i Danmark, Norge och Finland
16.10 inkl. moms



Ryan B-7 "Brougham"
1930

Breda

UR INNEHÅLLET BL.A.:
MOTORTEST: MERCO 35
RITNINGAR: F1A, A1
DATABERÄKNA DIN DELTAVINGE
M.M.

SP-22 "MERLIN"

En supermodell helt byggd i glasfiber/epoxy

Spännvidd: 3.300mm
Längd: 1.270mm
Vingyta: 54 dm²
Flygvikt: från 2.500gr.

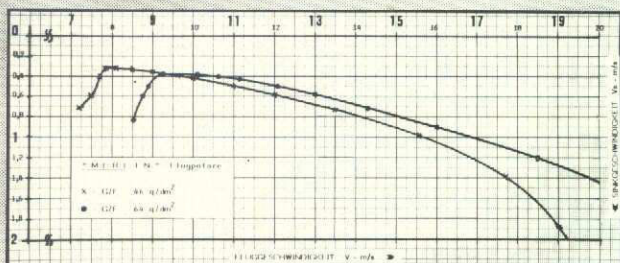
En produkt från

**PRO
HOBBY**

Textron AB
Box 7071, S-191 07 Solientuna
Telefon 08/754 6622
Rotsunda Torg 1, Rotebro

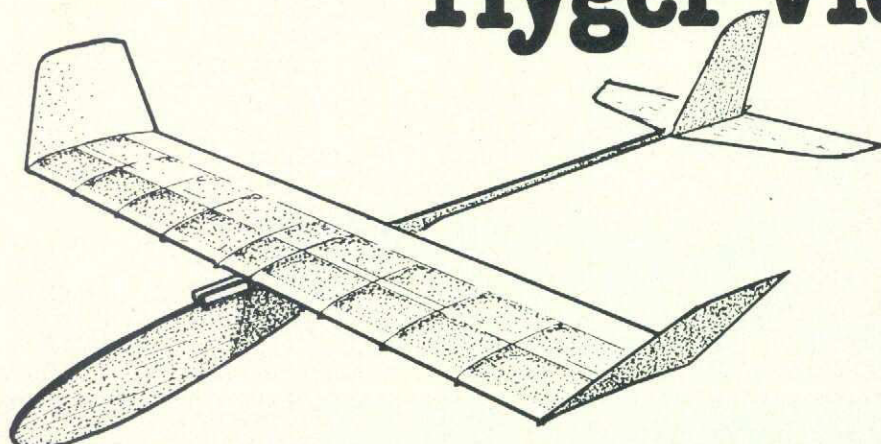
c:a pris 3000:—

SKANDINAVIENS STÖRSTA
SORTIMENT med modeller
från: AERONAUT, EISMANN,
BAUER, RABEL, IBA, HANEL,
MÜLLER, ROEBERS etc.



Beställ 75-sidiga kataloger:
Sänd för varje del Kr. 10:— i frimärken
eller via postgiro 40 81 10-5.
 ALLT FÖR SEGELFLYG
 ALLT FÖR ELFLYG

sparven flyger vidare!



Nu ny, omarbetad byggsats! Köp den i Din hobby- eller
leksakeraffär eller direkt från SMFF:s expedition, box 100 22,
600 10 Norrköping, telefon 011/13 21 10.

Segelmodell i klass A:1 · spännvidd 60 cm · PRIS 45:—

Mycket lämplig modell för nybörjare över 7 år. Byggsatsen innehåller
ritning och byggbeskrivning samt alla delar färdiga för montering.
Pappersklädsel medföljer, men ej lim och lack.



förlag



MODELLFLYGNytt

är ett organ för Sveriges Modellflygförbund och utsändes till prenumeranter samt förbundets samliga medlemmar.

Ansvarig utgivare

Johan Bagge

Lokegatan 24, 602 36 Norrköping
Tel: 011-13 36 47

Redaktör

Ulf Selstam

Adress: Modellflygnytt red.
Folkvisegatan 16, 422 41 Hisings-Backa
Tel: 031-22 00 50

Fackredaktör friflyg

Gösta Nilsson

Högåsvägen 15, 831 43 Östersund
Tel: 063-11 95 18

Fackredaktör linflyg

Ingemar Larsson

Agnesborgsvägen 7, 462 00 Vänersborg
Tel: 0521-112 10

Fackredaktör utbildning

Bengt-Erik Bengtsson

Lädersättravägen 99, 175 70 Järfälla
Tel: 0758-114 25

Förbundsordförande

Björn Hammarskjöld

Lillsjönäsv 11, 161 35 Bromma
Tel hem: 08-80 41 16
Telefonsvare: 08-26 41 03 (hela dygnet)

Annonser

Modellflygnytt

Folkvisegatan 16, 422 41 Hisings-Backa
Tel: 031-22 00 50 (09.30-13.00)
Prisuppgifter lämnas på begäran.

Distribution

SMFF Förbundsexpeditionen
Sandbergsgatan 4,
Box 10022, 600 10 Norrköping
Tel: 011-13 21 10

Prenumeration

75:- per år, som insättes på postgiro:
51 81 65-6, SMFF, 600 10 Norrköping

Stoppdatum för material:

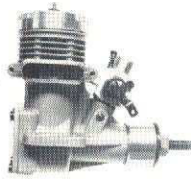
Nr 4 den 23 Juni
Nr 5 den 13 Okt
Nr 6 den 3 Nov

Material sändes till redaktionen eller direkt till fackredaktören.
Eftertryck tillåtes med angivande av källa.

Tryck

Tryckab, Halmstad 1986

UR INNEHÅLLET NR 3 1986



Tips till blivande instruktör

Sid 6

Databeräkna din deltagning

Sid 8

Motortest: MERCOC 35

Sid 10

Pylonflyg i Dalarna

Sid 14

UT i friflyg

Sid 17

Sländans F1A-modell

Sid 18

TOP STAR, A1-modell i ritning

Sid 19

Stor vingkorda, kan det vara bra?

Sid 21

Linkontrollerat

Sid 22

POP-skala i Trollhättan

Sid 24

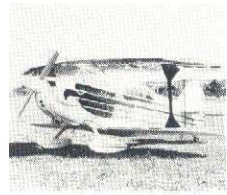
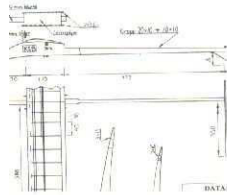
Bagges hörna

Sid 30

Radannonser

Sid 32

m.m.



Det är med djupt beklagande jag tvingas konstatera att Modellflygnytt nr 1 och nummer 2 på grund av produktionsvårigheter har blivit mycket försenade. Jag beklagar de störningar och besvär som framför allt våra annonsörer åsamkats. Jag förväntar mig att dessa produktionsstörningar nu har eliminerats och att vi får våra tidningar i tid.

Förbundsmötet i Sundsvall i april genomsyrades av en synnerligen positiv anda, den bästa anda jag under de år jag varit i förbundet hittills har träffat på. Styrelsen har också haft ett möte hittills. Även detta möte var synnerligen positivt och alla hade en mycket stor arbetsvilja. Jag förutsätter att denna anda inom förbundsledningen också har spritts inom resten av vårt förbund.

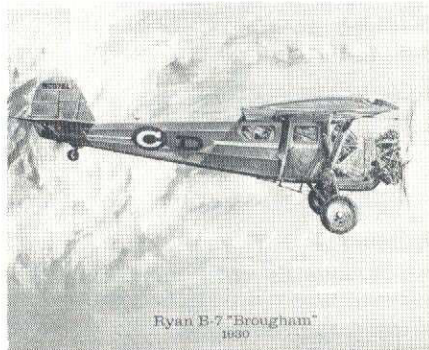
Det viktigaste vi har att göra just nu är att få ekonomin på fötter. Med den planering vi just nu har så tror vi att det går bra. Men det förutsätter att alla som sysslar med modellflyg är medlemmar i förbundet och lojalt ställer upp och att vi hjälps åt! Kom ihåg att utan dig som medlem så har vi inget förbund. Med tanke på bl a metanol- och frekvensfrågorna är det viktigt att vi är ett starkt förbund!

Sverige och SMFF har fått det stora förtroendet att anordna EM i linflyg och skala i Nyköping i juli 1987 (v 730). Det blir klasserna F2A-F2D samt F4B och F4C. (Hur många vet att F4B är linskala?). Det gläder mig mycket att även grenarna samarbetar på detta utmärka sätt. Och jag förväntar mig att vi får tillräckligt många både tvälände och funktionärer till denna stora tävling.

Pga att ett företag har skyddat namnet "Flugan" hos Kungl. Patent- och Registreringsverket så får vi inte använda ordet "Flugan" inom SMFF. Detta innebär att vi ej kan anordna "Flugan Cup" och liknande inom SMFF:s ram. Men vänta litet till så kommer vi med våra nya friska modeller, namn och idéer! Det jobbas för högttryck på SMFF:s Förlag!

Har du några frågor eller förslag så tag kontakt med din klubb, ditt distrikt eller med någon i förbundsstyrelsen.

Björn Hammarskjöld



Ryan B-7 "Brougham" 1929

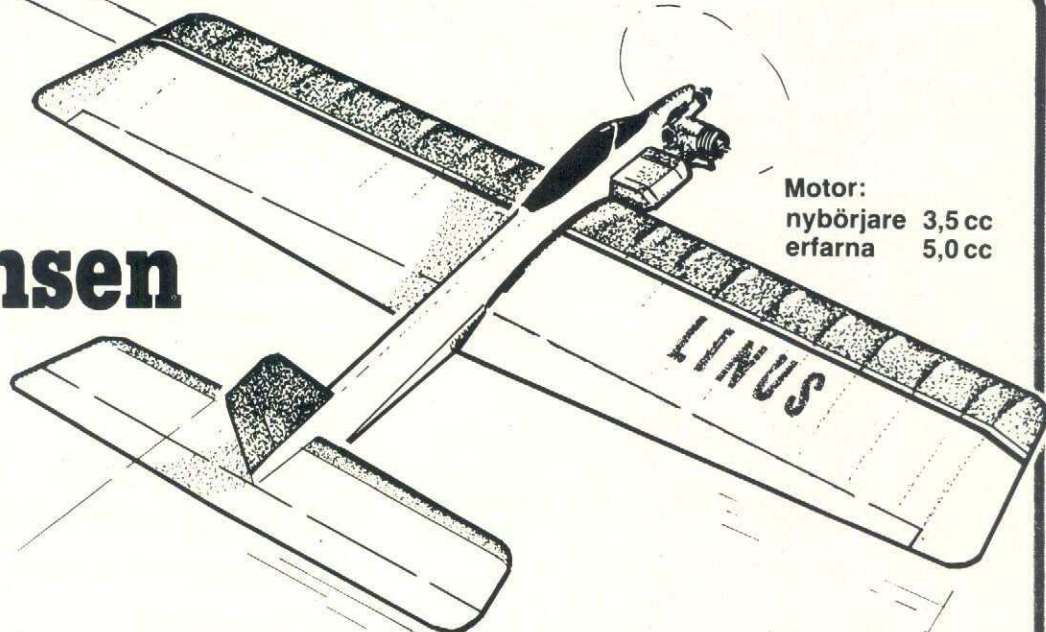
OMSLAGET:

Detta plans ursprung dateras till 1927 (Spirit of St. Louis) och Ryans "Brougham" serie utvecklades efter hand med typerna B-1, B-3 och B-5. Den sista versionen, B-7, som avbildats på omslaget var den mest luxuösa versionen av dessa beprövade maskiner. Användningsområdet var brett och varierade från tjänst som affärsflyg och hos mindre flyglinjer till privat användning för den som kunde lägga upp nästan \$17'000.

Originalversionen av B-7 daterades den 26/10 1929 och var försedd med en 420 hk "Wasp"-motor. B-7 tillverkades även med flottörer och man kunde välja mellan enkel- eller dubbelkontroll.

Det dukklädda planet vägde ca 1040 kg tomt och mätte ca 12,7 meter i spännvidd. Vingytan var ca 93 m² och totalt kunde 380 l bränsle medföras vilket gav en aktionsradio på 805 km. Den niocyklindriga stjärnmotorn gav en maxhastighet på drygt 240 km/h och max flyghöjd låg på 6000 m.

Vinn Lindansen med Linus!



Motor:
nybörjare 3,5 cc
erfarna 5,0 cc



förlag

Ny linmodellbyggsats! Köp den i Din hobby- eller leksaksaffär eller direkt från SMFF:s expedition, box 1 00 22, 600 10 Norrköping, telefon 011/13 21 10.

Linflygmodell · spännvidd 1050 mm · vikt 700-750 g · PRIS 285:–
Byggsatsen innehåller ritning med byggbeskrivning samt alla delar färdiga för montering. Tank, hjul och ställ samt alla beslag ingår i byggsatsen – dock ej klädsel, lim och lack.

Bygg nu, träna i sommar och vinn i höst!



Ha kul med AMA Cub!

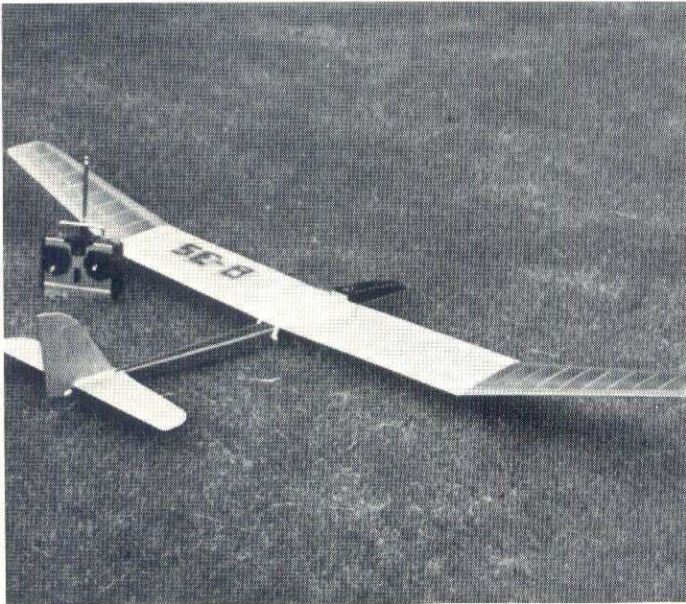
Lättbyggd gummimotormodell · spännvidd 32 cm · PRIS 21:–

Otroligt populär gummimotormodell – lättbyggd direkt på ritningen, som samtidigt är klädsel! – lämplig såväl inne som ute. Byggsatsen innehåller ritning (som Du bygger direkt på!) med utförlig byggbeskrivning samt alla delar. Färdig propeller samt gummimotor ingår i byggsatsen – dock ej lim.

Köp AMA Cub i Din hobby- eller leksaksaffär eller direkt från SMFF:s expedition, box 1 00 22, 600 10 Norrköping, telefon 011/13 21 10.



förlag



Sonata är här

Den nya 2 meters R/C modellen bör, när du läser det här, finnas på förlaget. Den är en lättbyggd, stabil allroundseglare i balsa och plywood. En bra Trainer och kursmodell.

Några data om testexem-

plaret som byggdes med lösa sidoväggar. Klädsel: Nylon, siden och Modelspan. Vikt, vinge: 320 g. Vikt, kropp inkl. R/C-installation med två servon: 450 g. Totalvikt 850 g!!!

BB



TOPPOLA CAMPER

Toppola Camper tillverkas igen. Det är Scando i Landskrona som i samarbete med Bernova i Kinna har tagit upp tillverkningen. Vi presenterar en rad nyheter där nog prissänkningarna tack vare rationellare tillverkning och försäljning utan mellanhänder är de intressantaste. Andra nyheter är uthyrning och möjligheten att köpa halvfabrikat för självbygge.

Toppola Camper är en personbils-camper med sovplats för fyra vuxna avsedd att monteras på SAAB 99 och 900 combicoupé. Man får en ganska komplett liten och smidig husbil utan att nämnvärt förändra bilens köregenskaper eller bensinförbrukning. Toppolan är godkänd av trafiksäkerhetsverket och SAAB-Scania. Den är mycket lättmonterad (ca 15-30

min) och behöver varken skattas eller ombesiktigas.

Toppolan är utrustad med ett litet effektivt pentry med rinnande vatten och avlopp, ett par olika spisalalternativ och möjlighet till värme. Mitt emot finns skafferier och en liten garderob. Detta är beläget i den bakre delen av campern där ståhöjden når mer än 2 meter. Den främre delen är en stor dubbelsäng (2 m x 1,7 m) och faller man ner baksätet i bilen får man ytterligare en dubbelsäng (1,85 m x 1,2 m).

Urustningslistan är lång och innefattar bland annat ett förtält. Toppolan kan köpas från 17.000,- och uppåt beroende på utrustning, hyran 800,- per vecka.

Övriga upplysningar lämnas av Peter Malmberg Scando 0418-204-76 och Bernt Johansson Bernova 0320-631 29.

Aktivitetskalendern

- Jul 5-12 Flugbyn. Modellflygläger. Kontakta SMFFs exp. 011-13 21 10
- Jul 7-13 Radioflygvecka på Bländ. Plats: Roylanda. Info: Tel: 0755-479 70, Sune.
- Jul 12 Halmstad. "Hökatermiken" F3B-T. Info: Lennart Olsson, tel: 035-12 86 49
- Jul 14-19 Norge. Skalaflug-UM. Plats: Kjellerflygfältet 2 mil NO om Oslo. Info: Norsk Aeroklub, Narve Jensen, tel: (02) 41 52 24.
- Aug 02 Malmö. SM F3F. Kontaktman: Gerhard Hennricsson, Tel: 0411-436 80
- Aug 02 Norberg. Flaktflygtraff vid Balsjöfältet. Kontaktman: Stig Gröning, tel: 0223-212 06.
- Aug 9 Finspång. DM-cup. F3B-termik. Kontaktman Sture Ekman 0122-12681.
- Aug 9 Härnösand. Vangstaflaxet 4, RC-segel. Info: 060-53 68 97 (*)
- Aug 13 Kramfors Flygplats, F3B-t. Info 060-53 68 97 (**)
- Aug 16 Linköping. DM-cup. F3B-termik. Kontaktman Per Johansson 013-52086.
- Aug 16 Härnösand. Kovas, RC. Info: 060-53 68 97 (*)
- Aug 16-17 Oxelösund. Oxelöpokalen, linflyg.
- Aug 23-24 Skvaderns surströmmingsmeeting. Info: 060-53 68 97 (*)
- Aug 30 Norberg. "Castrol Cup". Tävlning i manöverflygning. Enbart skalaflugplan. Kontaktman: Lars Pettersson, tel: 0223-600 78
- Aug 30 Härnösand, Vangstaflaxet 5, RC-segel. Info: 060-53 68 97 (*)
- Aug 31 Finspång. DM. F3A-sport. Kontaktman Sture Ekman 0122-12681.
- Sep 06-07 Arboga. "Galten Cup". F3B
- Sep 6-7 Oldtomer-SM på Sätenäs.
- Sep 09 Modellflygets dag, Skvadern. Info: 060-53 68 97 (*)
- Sep 12 Malmö. "Model Craft Cup"
- Sep 13 Norrköping. DM Populärskala. Kontaktman Jan Stern 011-160935.
- Sep 20 Norrköping. DM. F3B-termik. Kontaktman Reine Johansson 011-58063.
- Sep 27 Linköping. DM. F3A. Kontaktman Jan-Ake Nilsson 013-150666.
- Sep 27 Kramfors Flygplats, F3B-t. Info: 060-53 68 97 (**)

(*) Arrangemang i Västernorrlands Läns Modellflygförbund.

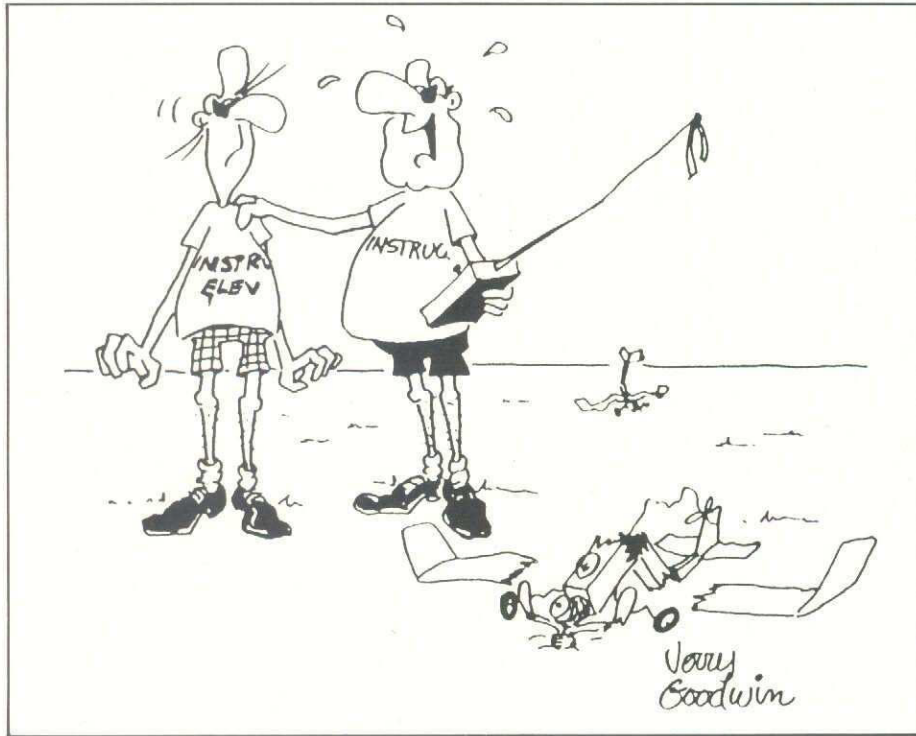
Semester!

Jag vill passa på att önska alla läsare och annonsörer en riktigt skön sommar. Efter en trångbodd och mycket hektisk vår flyttar nu MFN sin redaktion till nya lokaler i Floda, strax utanför Göteborg och har därför stängt fram till den 11 Augusti då nästa nummer beräknas utkomma. Mer information om adress etc kommer i nästa nummer.

Ha det så skönt men glöm inte bort att sista datum för material till nr 4 är den 15 Juli.

Ulf Selstam





Råd till en blivande INSTRUKTÖR

I februariumret av Modellflygnytt gjorde undertecknad propaganda för radioflyg-utbildning med dubbelkommandoutrustning. Något som kan bidra till att vi får behålla de nybörjare som kommer till klubben.

Men det finns en hake i detta också. Inbland kan läraren, en van modellflygare, ofta bara bli en slags "nödsituationsräddare", vilket förstås är bra. Men med några enkla råd i bakhuvudet kan denne lärare bli mer effektiv. Och nybörjaren får större behållning av flygningarna.

Teori först

Gå först igenom de viktigaste teoretiska delarna. Gärna en kväll med flera elever samlade. Berätta om lyftkraft, rodrens verkan både primärt och sekundärt, stall och allt annat som man måste känna till för att kunna förstå modellens beteende i luften. Glöm inte att berätta hur höjdrodret får en allt större svängande funktion med större bankning. Och hur då sidorodret får höjdregerande effekter. Störtspiralen är nog en manöver, eller företeelse, som har knäckt många modellplan när marken "kommit upp och kraftigt slagit emot planet". Förklara varför den uppkommer och hur man går ur. När det sedan är dags att skolflyga så gör då klart gången i det hela. När läraren flyger säger han till: "Jag flyger nu". Innan han släpper över DK-radion till eleven ska han säga: "Du flyger . . . nu!" Se till att de båda sändarna är lika trimmade! En viktig sak.

Systematiskt

Jobba systematiskt. Börja gärna med att eleven får ta över modellen med ungefär

halvgas. Sedan får han dra av till tomgång och därefter till fullgas. Gör honom/henne uppmärksam på hur planet sjunker till glidflykt respektive reser sig till en kanske brant stigning. Förmodligen har planet ändrat kurs i manövrerna också pga p-faktorn, alltså propellerströmmens effekt på fena och sidoroder. Det är inte alldeles klart att så sker på alla modeller. Farten är ju en faktor som kan minimera dessa kursändringar vid av- och pådrag av motorn.

Prata mindre

Låt sedan eleven prova ett roder i taget. Prata inte så mycket när han flyger. Tala hellre när du själv lägger kärran i lämpligt utgångsläge för nästa övning. I början är eleven helt upptagen med att titta på modellen och tänka på flygningen. Lägg dig vinn om att ta en sak i taget. Bli inte arg om eleven misslyckas upprepade gånger. Det gör han inte för att testa dig utan för att han helt enkelt inte kan bättre, just nu. När ni landat ska ni tillsammans gå igenom lektionen. Utan en mängd nyfikna runt omkring. Det där med nyfikna: Enda gången du som lärare får vråla under utbildningen är när det kommer nyfikna "förståsigpåare" fram till dig och eleven. Inga onödiga orosmoment! När en tank bränsle är förbrukat har du nog också förbrukat elevens inlärningskapacitet för flera timmar framöver. Tänk på att människan, du också, lär in flygning i en slags trappstege. Som går uppåt och ibland även neråt! Efter några lektioner kan eleven plötsligt vara sämre än när han skolade för dig senaste gången. Ta det bara lugnt . . . nästa gång har han plötsligt hoppat uppåt i "trappan igen". Då till din förvåning.

Du som lärare bör nog både starta och landa i början, annars är risken stor att eleven hinner få kärran i backen innan du släppt DK-knappen.

Kan ni träna ett par kvällar i veckan så får ni en effektiv inläring. Långa uppehåll eller tätt liggande lektioner är inte bra. Men det hela beror på elevens ålder, intresse, förmåga osv.

Yrkesskada

Den svåraste typen av elever är nog en lärare, från exempelvis grundskolan. Han tar snart över lektionen själv om du inte passar dig. Det är ju hans yrke, en slags yrkesskada alltså. Tala om, vänligt men bestämt, att han ska lyssna på dig och att han förväntas uppträda som elev. Något som han då förstår. Det är bra att alltid träna i lugnt väder. Men när ni flugit ett flertal gånger så kan det vara bra att demonstrera modellflygning i byigt väder också. Så får eleven se svårigheterna. Och varnas samtidigt.

Ha aldrig förutfattade meningar om en elev. Även om han nu skulle vara en magister från folkskolans glansfulla dar . . . Betraktar du en människa som dålig, utan att egentligen visa detta, så blir utbildningsresultatet sämre, jämfört med att du tror på din elev från början.

I slutet

I slutet av utbildningen bör nog lektionerna gå ut på start och landning. Upprepade gånger med "studs och gå". Se till att varvet läggs på ett vettigt sätt. Och att eleven håller samma landningsvarv hela tiden. Lär in noggrannhet!

Då och då under varje pass kan du ta över och flyga. Eleven kan då vila sig någon minut. Så får du bättre effektivitet på lektionen.

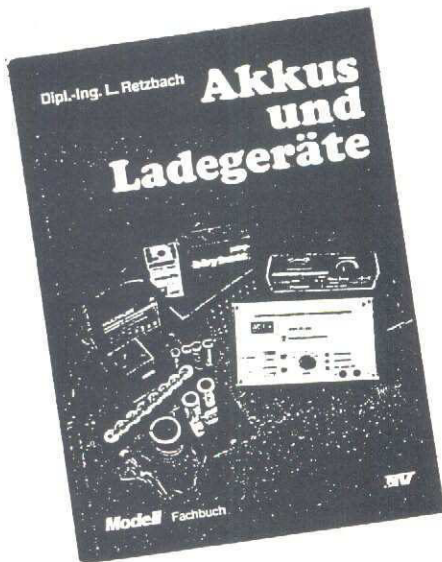
Alla människor är olika. Om du ska rätta en fanjunkare från den svenska armén måste du tala bestämt och med skärpa i rösten. Det är något helt normalt för honom. En snäll frikyrkopastor ska behandlas efter hans sätt att vara och uppträda. Bästa sättet att lära ut RC-flygandet på ett effektivt sätt kommer du underfund med. Ha i åtanke att alltid behandla din elev med respekt. Utan att vara undfallande.

Själva EK-flygandet kan göras på flera sätt. Bäst är nog om eleven har kommit över någon gammal ful kärra till mycket lågt pris. Hjälプ honom med besiktning av farkosten samt några provflygningar med obligatoriska justeringar. Därefter kan ni flyga hans kärra. Du startar och landar. Eleven får flyga sin maskin med dig tätt intill – förmodligen har han ingen DK-utrustning till sin radio. Finns sådan – använd den.

Sedan då . . .? Ja, enklast är att han åker ut till fältet ensam en mycket tidig morgon. Och begår EK. Ensam är ett viktigt ord. Inga ivriga barn, fruar eller kompisar som pockar på omedelbar start och med efterföljande flyguppvisning.

Ja, det här var några råd från en entusiastisk modellflygare. Nästa gång ämnar jag ta upp SÄKERHETSBESTÄMMELSERNA inom RC-sporten, något som ibland överdrivs oemåttligt.

Bo Holmblad



Modellflygnytt har läst boken:

AKKUS UND LADEGERÄTE

L. Retzbach, Neckar-Verlag GmbH, Postfach 1820, 7730 Villingen-Schwenningen, V-Tyskland. (Förlaget med tidningen Modell).

Alla som kan läsa tyska kan ha glädje av den här boken, fast den mest vänder sig till dem av oss som använder nickel-kadmiumakk. för drivning, och har behov av snabbbladning.

Principer

Efter den inledande historiken kommer ett kapitel om principerna för akkars arbets sätt, fysikaliska storheter och terminologi. Sedan följer 16 sidor om blyakk., arbetssätt, utförande, ur- och uppladdning, lagring, snabbbladning mm. 48 sidor ägnas på motsvarande sätt nickel-kadmiumakk. Snabbbladning, minnesfekt, diagnos av batterifel mm diskuteras också. 12 sidor följer med beskrivningar av kommersiella laddningsaggregat. Materialet är bara delvis anpassat till den svenska marknaden såvitt jag kan förstå. Avslutningsvis följer 29 sidor om hembygge av laddare för såväl nät som för batteridrft.

Beskrivningar finns i såväl enkla, som till mycket sofistikerade laddare med avstängningsautomatik vid fulladdning. En automatisk urladdningsapparat finns också. Principenschemata finns till alla apparater, men lösningar till kretskort saknas helt.

Elflyg

Utän tvekan vänder sig boken i första hand till dem av oss som ägnar sig åt el-flyg. Tonvikten ligger mycket starkt vid hur man lyckas med snabbbladningsbara NC-akk. Är man intresserad av detta och är hemmabyggare, är boken säkert en guldgruva med goda tips. För oss andra, som inte har så stora akkumulatörproblem, är den också väl läsvärd, även om utbytet är något mindre. Allt vi behöver veta om funktion och skötsel står här, för att kunna handskas på rätt sätt med akkarna som för de flesta av oss är avgörande för misslyckande eller framgång.

Werner Puskar
Lillegårdsvägen 23
541 42 Skövde
Tel 0500/190 75 efter kl 21



Dalapylon och meeting hos Ludvika RFK

Helgen 16-17/8 anordnar vi, i Ludvika RFK, en pylon-tävling och ett meeting på Ludvika radioflygfält. (Efter R60 mellan Ludvika o. Grängesberg).

På lördag flyger vi "ryggskott" (Quicky 500) med standardmotorer runt en QM-bana. På kvällen blir det grillfest typ knytkalas, och på söndag har vi ett "vanligt" meeting.

Vi börjar kl 10.00 bägge da-

garna. Uppställningsmöjligheter för husvagn finns.

För ytterligare regler och information, ring:

Lars-Åke Lundin 0240-154 25
Thomas Nyholm 0240-230 59
Sören Arnesson 0240-406 83

Välkomna!

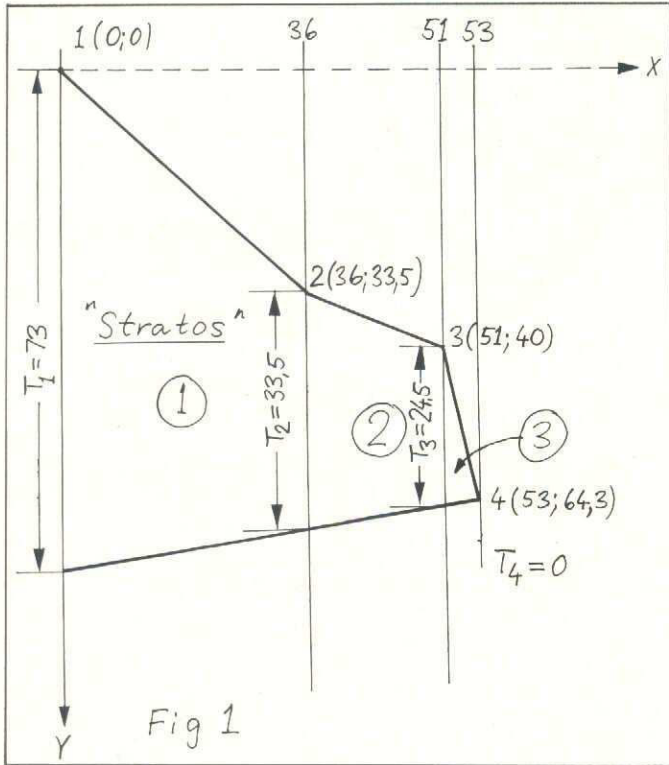
PS! Observera värat nya, häftiga märke. Det är ritat av klubbens Arne Gustavsson.

DS!

Grenkonferens i Linflyg 1986

Vid grenkonferensen i linflyg togs följande beslut:

- Enligt grenstyrelsens förslag *beslutades* att tävlingsavgifterna skall vara oförändrade 1987, dvs för juniorer 10:-/klass och för seniorer 25:-/klass.
- Enligt grenstyrelsens förslag *beslutades* om ändring av bestämmelserna för landslagsligan i linflyg, dvs inga extra poäng ges för vinst i semifinal eller final i klass F2D-Combat.
- Enligt motion från Handens MFK *beslutades* att som minimikrav på skyddshjälm i klass F2C team race och F2D combat skall gälla SIS 88, 24 13, dvs samma krav som för skyddshjälm i byggbranschen. Denna regel träder i kraft 860801.
- T062 Linde MK hade inlämnat en motion om ny stuntklass för nybörjare. Efter lång diskussion och ändringsförslag från ÖSFK *beslutades* att ej anta regler för nybörjarstunt. Under året är det därför fritt fram att prova olika regler och föra fram resultat av dessa prov antingen som synpunkter till arbetskommittén i stunt eller som motioner till nästa års grenkonferens.
- T062 Linde MK hade också inlämnat en motion om en förenklad combatklass. Grenkonferensen *beslutade* i enlighet med grenstyrelsens modifierade förslag, dvs:
 - En modell per heat och tävlande.
 - Motorstorlek max 3,5 m³.
 - Max hastighet i planflykt med ny serpentin är 120 km/h. Hastigheten mäts innan striden flaggats igång. Detta sker genom att tid tas på 5 varv i planflykt. Den som flyger en modell fortare än 120 km/h vid tidtagning diskvalificeras från heatet. Detta innebär alltså att bägge deltagarna i ett heat kan diskvalificeras.
 - I övrigt gäller FAI/SMFF gällande regler för FAI Combat-F2D.
- I verksamhetsberättelsen under rubriken Svenska Mästare *beslutades* att lägga till: "Klubblag Solna MSK".



Det finns enkla geometriska metoder för att, med papper och penna, beräkna tyngdpunktens läge på en enkel deltavinge. Men det blir genast besvärligare ifall vingens ytterkontur inte består av bara en triangel eller trapets med en mer komplicerad form, som till exempel en svängd framkant (jmf Concorde), kan man med detta program dela upp ytan i flera rektanglar, trapetser eller trianglar och sen automatiskt få fram den gemensamma tyngdpunkten.

DATABERÄKNA Din deltavinge

Av: *Sven Pontan*

Beskrivning

Vid beräkningen använder man sig av ett rätvinkligt koordinatsystem, där framkanten på den högra vingens rotsprygel ligger i origo (dvs 0,0), se fig. 1.

Lodrätt från denna punkt sträcker sig sen kordan för rotsprygeln, eller med andra ord: vertikalt längs Y-axeln. Följaktligen anger sen X-axeln läget längs spännvidden. Genom att ange både X och Y-värde samt korda för de ställen där framkanten tydligt ändrar sin form, ger man programmet en bra bild hur högra vinghalvan ser ut.

På rad 260 anger man hur många delytor som vardera vinghalvan består av. Sen får man på raderna 380, 390 & 400 tala om X och Y-koordinaterna för dessa "knäckpunkter". Programmet räknar sen samman al-

la delfält "FL" (rad 550) och deras tyngdpunkt "SP" (rad 620). Den gemensamma tyngdpunkten "SP" får man sen genom att dividera summan av $YS \times FL$ med totala ytan "F" (rad 660).

Som räkneexempel har valts Hanno Prettners deltamodell "Stratos". Det här programmet skrevs ursprungligen för en Apple II med Z-80 processor och 80 teckens radlängd. Jag har skrivit om det till svenska och vanlig Basic som IBM-PC talar. Därför står det kvar några REM-satser och en utskriftsrutin (rad 860) som inte behövs längre. Det borde fungera väl på alla slags datorer, som använder Basic.

Lycka till
Sven Pontan

Fotnot: Översatt från *Flug + Modelltechnik* 9/85.

Beräkning av den geometriska tyngdpunkten på en deltavinge.

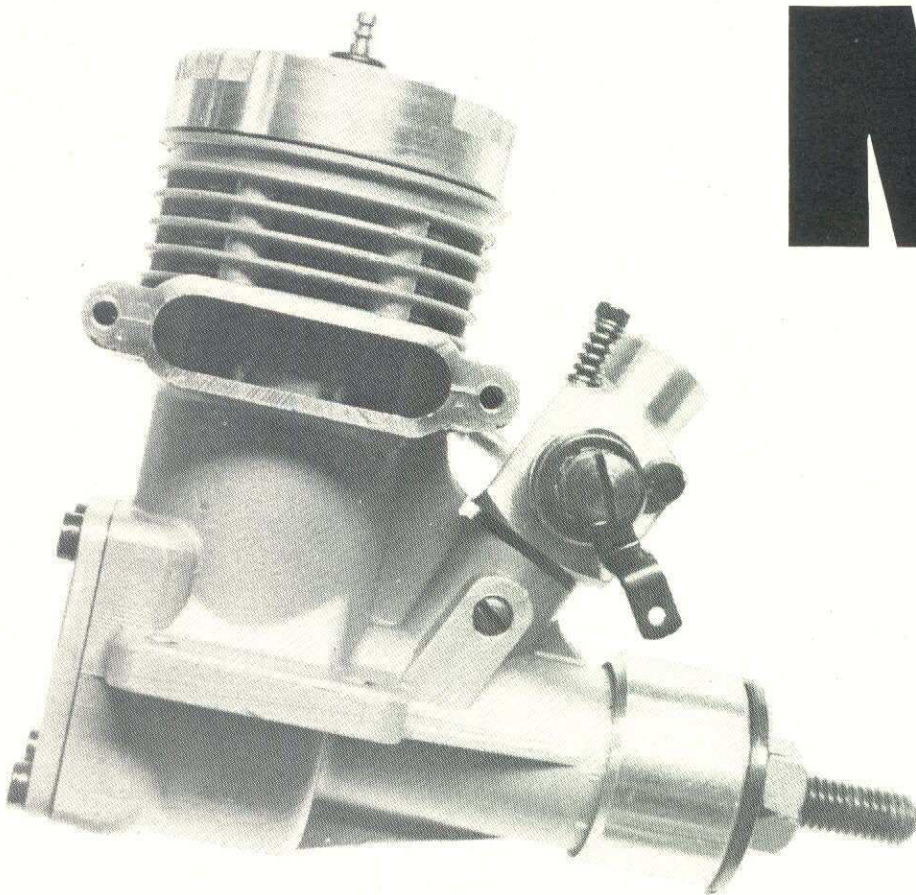
(C) 1985 Dipl.-ing. Gerald Zikulnig			
Modellens namn	= Stratos		
Antal delytor per vinghalva	= 3		
Modellens vikt i gram	= 2400		
Uppgifter för ytgeometri i cm			
Punkt	X-koordinat	Y-koordinat	Profilkorda
1	0.00	0.00	73.00
2	36.00	33.50	33.50
3	51.00	40.00	24.50
4	53.00	64.30	0.00
RESULTAT			
Deltavinge: Modell Stratos			
Totalvikt i gram	= 2400		
Tyngdpunktens avstånd (YS) från punkt 1 (cm) = 31.64		
Tyngdpunktens avstånd från rotsprygelände	.. (cm) = 41.36		
Total vingyta (dm ²) = 47.53		
Bärytebelastning (g/dm ²) = 50.49		


```

10 REM *****
20 REM Programmet 'delta' beräknar den geometriska tyngdpunkten p3
30 REM en deltavinge med en form sammansatt av rektanglar, trianglar
40 REM eller trapezser.
50 REM (c) Gerald Zikulnig översatt av: Sver Fontan 1985-12-14
60 REM *****
70 REM
80 REM
90 DIM X(20),Y(20),T(20)
100 F=0:SUM=0
110 FOR I = 0 TO 20
120 X(I)=0
130 Y(I)=0
140 T(I)=0
150 NEXT I
160 B$=""

170 REM ----- ' home ' = släcka bildskärmen
180 CLS
190 REM 'inverse' = inverse framställning av texten på bildskärmen
200 REM 'normal' = häyer tillbaka 'inverse'
210 PRINT " Beräkning av den geometriska tyngdpunkten på en deltavinge"
220 PRINT " (c) 1985 Dipl.-Ing. Gerald Zikulnig "
230 PRINT "
240 PRINT:PRINT
250 INPUT "Modellens namn "
260 INPUT "Antal delar per vinghalva "
270 INPUT "Modellens vikt i gram "
280 IPKT = IFELD + 1
290 CLS
300 PRINT "
310 PRINT " Uppgifter för ytgeometrin i cm "
320 PRINT " Punkt "
330 PRINT B$ " x-koordinat " " y-koordinat " " Profilkorda"
340 REM ----'vtab' = vertikal placering av cursorn (rad)
350 REM ----'htab' = horisontell " " (column)
360 FOR I=1 TO IPKT
370 LOCATE 4+I,5:PRINT I
380 LOCATE 4+I,18:INPUT X(I)
390 LOCATE 4+I,39:INPUT Y(I)
400 LOCATE 4+I,60:INPUT T(I)
410 NEXT I
420 PRINT
430 PRINT "Ar uppgifterna riktiga (j/n) "
440 INPUT A$
450 IF A$="n" THEN GOTO 270
460 IF A$<>"j" THEN GOTO 440
470 CLS
480 PRINT "
490 PRINT " R E S U L T A T "
500 PRINT "
510 PRINT " Deltavinge : Modell ";NAM$
520 REM
530 PRINT " Totalvikt i gram = ";G
540 FOR I=1 TO IFELD
550 FL = (T(I)+T(I+1))/2*(X(I+1)-X(I))
560 YA = Y(I)+T(I+1)
570 YB = Y(I+1)-T(I)
580 YC = Y(I)+T(I)/2
590 YD = Y(I+1)+T(I+1)/2
600 YE = Y(I)+T(I)/4
610 YF = Y(I+1)+T(I+1)/4
620 YS=YE+(YA-YC)*(YF-YE)/(YA-YB-YC+YD)
630 F = FFL
640 SUM = SUM + YS*FL
650 NEXT I
660 SP = SUM/F
670 DF = F*2
680 PRINT
690 PRINT " Tyngdpunktens avstand (ys) från punkt I... (cm) = ";SP
700 PRINT " Tyngdpunktens avstand från fötsärygelände (ca) = ";Y(I)+T(I)-SP
710 PRINT " Total vingyta..... (dm2) = ";DF/100
720 PRINT " Barytebelastning..... (g/dm2) = ";G/DF*100
730 PRINT:PRINT
740 PRINT " Bra resultatet skrivs ut (j/n) "
750 INPUT A$
760 IF A$="n" THEN GOTO 700
770 IF A$<>"j" THEN GOTO 750
780 GOSUB 660
790 PRINT
800 PRINT " Ett nytt räkneexempel "
810 INPUT A$
820 IF A$="j" THEN GOTO 100
830 IF A$<>"n" GOTO 810
840 END
850 :
860 REM ----- Fuktig fsp avsnitt skrivs

```



En snäll och billig bruksmotor testas i detta nummer. Merco 35 tillhör inte den nya generationen av "muskel-paket" som numera är så populära utan fyller snarare en funktion som pålitlig bruksmotor. I trottellös version är detta en bra nybörjarmotor för linkontroll.

Dom utav MODELLFLYGNVITTS läsare som "var med" under sextioalet, kommer kanske ihåg en serie populära engelska motorer, vid namn MERCO. Dessa motorer användes till såväl R/C-flyg som till linflygets STUNT-klass. Faktum är att dessa motorer tillverkas fortfarande och då liksom nu i storlekarna 29, 35, 49 och 61. Konstruktionen av dessa motorer har genom åren hållits i stort sett oförändrad, dock har motorerna nu fått tilläggsbeteckningen MK IV.

Vi skall här titta på två av dessa MERCO motorer, närmare bestämt på MERCO 35 R/C och 35 STUNT. Dessa motorer är praktiskt taget helt identiska, endast med den skillnaden att R/C versionen har trottelförgasare och STUNT-versionen en venturidito. Stuntversionen är av denna anledningen 25 gram lättare än R/C motorn.

Dessa motorer bör fortfarande kunna tilltala dem som är ute efter en 35-motor med låg vikt, måttlig effekt och ett relativt lågt anskaffningspris.

Vevhus och baklock

Vevhuset till MERCO 35 är tillverkat på konventionellt sätt, i ett stycke och pressgjutet av aluminium. En bidragande orsak till 35:ans låga vikt är att motorns vevaxel är glidlagrad. Motorn saknar alltså kullager och i stället är vevaxeln lagrad direkt i frontboxen.

Baklocket, pressgjutet av aluminium, tätar mot vevhuset med en papperspackning och hålls på plats med fyra UNF 4-8 spårskruvar. Förgasarfästet i frontboxen på R/C versionen har en invändig diameter på 9,5 mm. På stuntversionen är förgasaren integrerad med frontboxen.

Vevaxel

Vevaxelns huvuddiameter är 12,7 mm och gaspassagen genom axeln är \varnothing 9,5 mm. Axeln är balanserad genom att material har frästs bort på båda sidor om vevtappen plus att axeln har en motvikt mitt mot tappen. Insugsöppningen på axeln är rektangulärt formad och är öppen totalt 185°.

Propellermedbringaren, av aluminium, är fäst på axeln med en slitsad kona. Vevtappens diameter är 5,53 mm. Gången på axeln för fastsättning av propellermuttern är ovanlig, nämligen W 1/4"-26. Vevaxelns slaglängd är 17,91 mm.

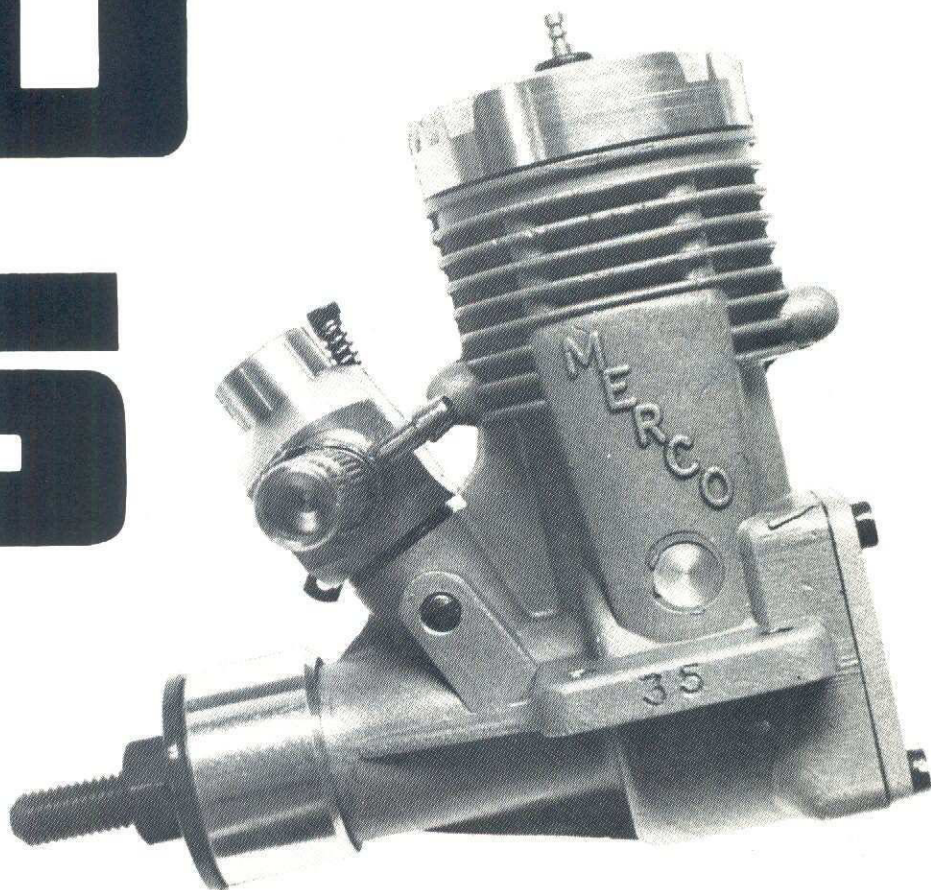
Cylinderfoder

Cylinderfodret till MERCO 35 är tillverkat av stål och är härdat. Fodret har endast en överströmningsport och denna är placerad mitt mot avgasporten och är öppen totalt 110°. Avgasportens öppningstid är 134°. I övrigt är fodret utformat på vanligt vis med en fläns upptill som tätar mot vevhuset. Invändigt har fodret en diameter av 20,24 mm och utvändigt \varnothing 22,98 mm, vilket ger 1,37 mm tjocka cylinderväggar.

Kolv och vevstake

Kolven är tillverkad av maskinbearbetad gjutjärn. På kolvtoppen sitter en tvärgående kam. Då MERCO 35 är av "tvärspol-

RCO 35

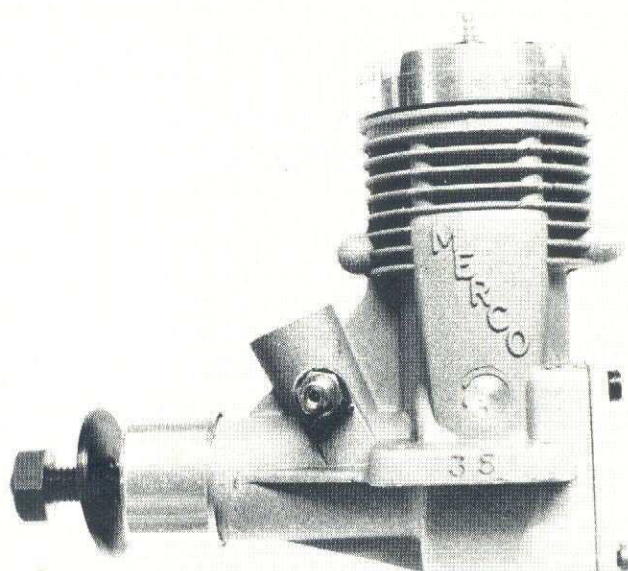


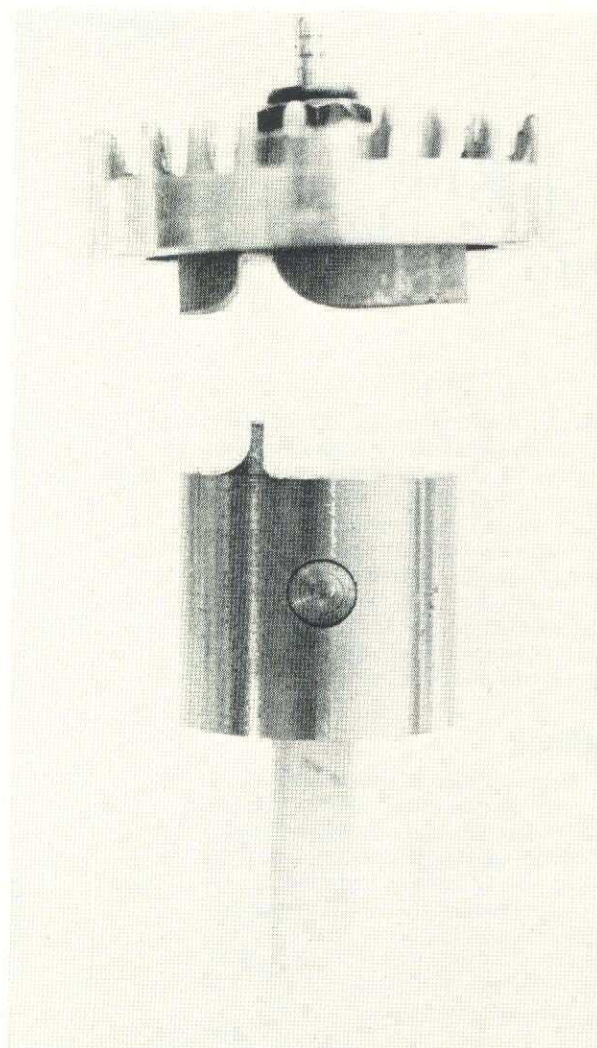
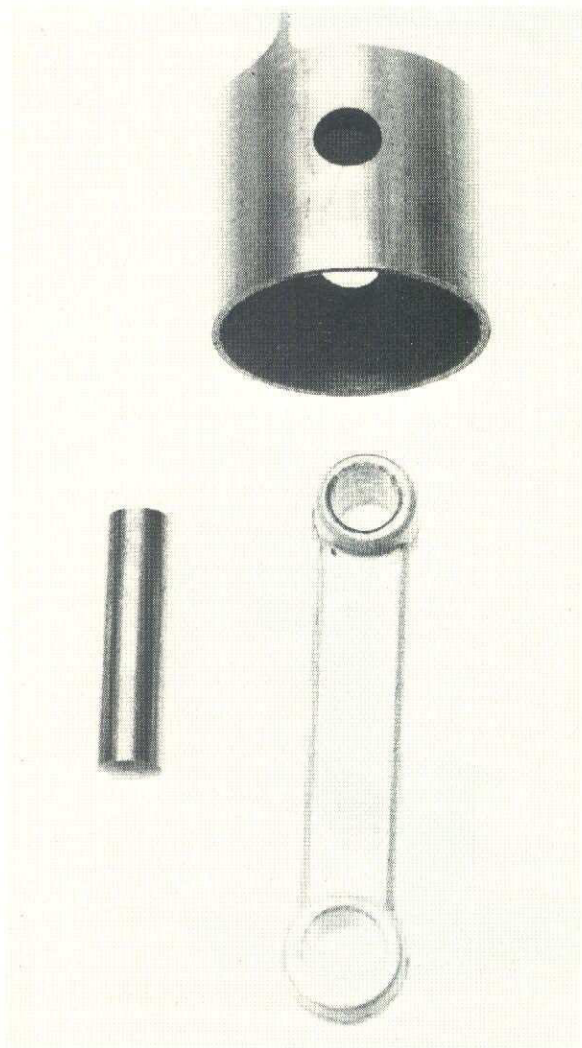
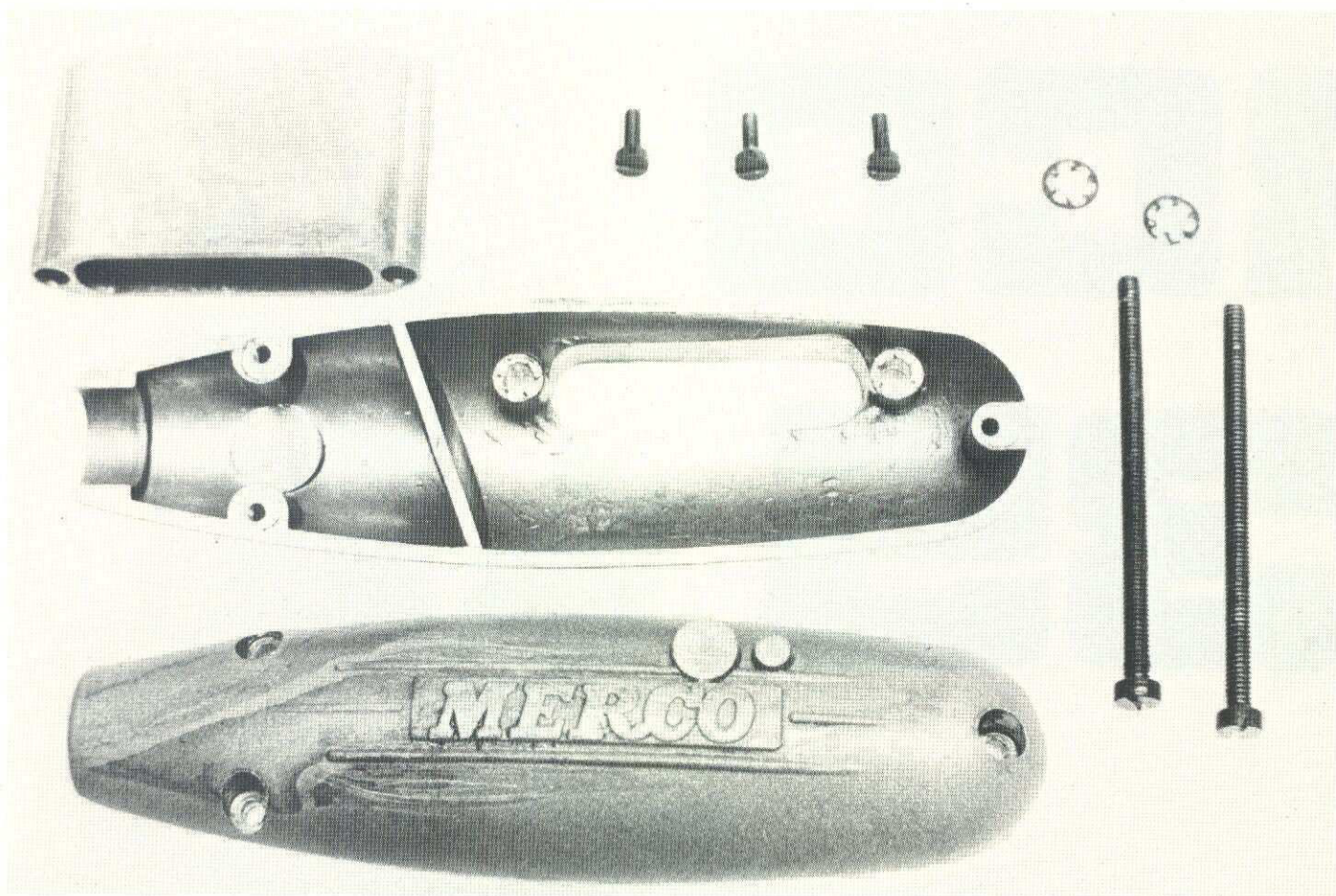
*Text: Kman
Foto: Selda*

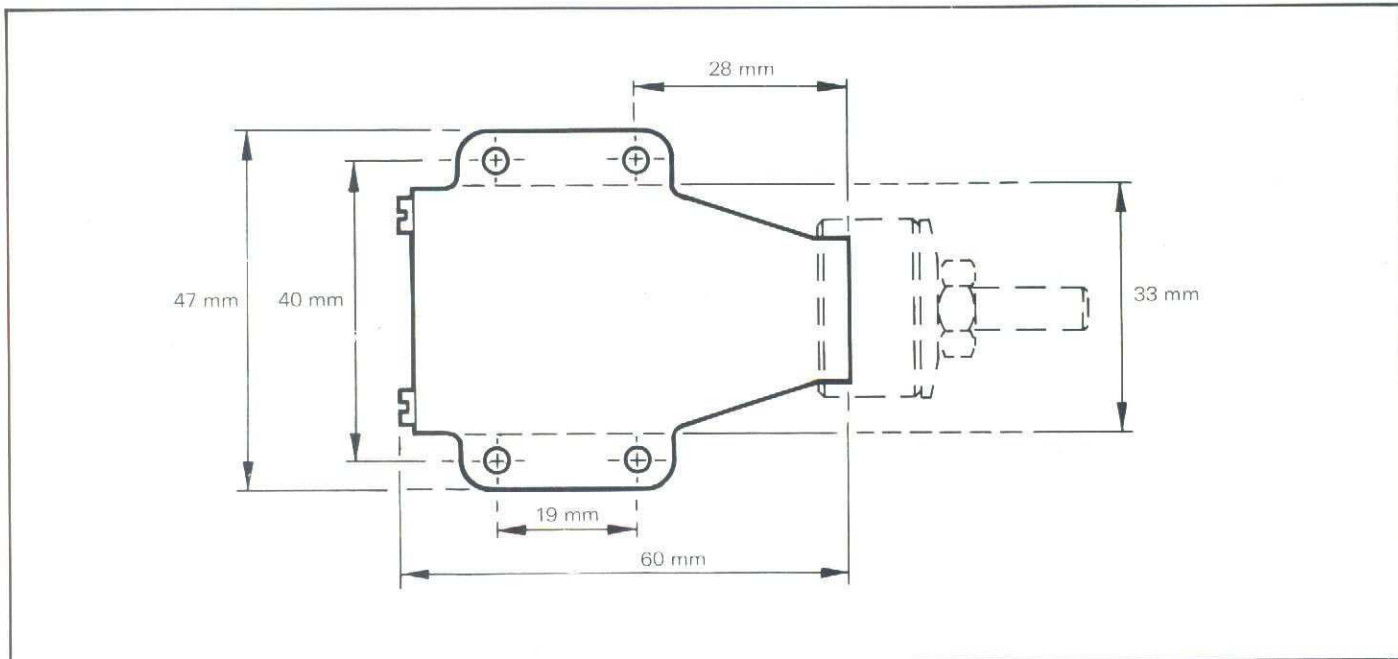
typ^{er} är det nödvändigt med denna kam, för att färskgaserna från överströmningsporten inte skall spolas direkt ut genom avgasporten. Kolvtappen, \varnothing 4,75 mm, är inte låst i kolven utan är flytande och är av denna anledning "skodd" med aluminium i ändarna för att inte repbildning skall uppstå i cylinderfodret. Vevstaken är pressad fram av aluminium och är obussad i båda ändarna. Ej heller är några smörjhål borrade vare sig i lill- eller storändan.

Topplöck

Även topplock med förbränningsrum är pressgjutet av aluminium. Förbränningsrummet är kupolformat och saknar squish-band. I förbränningsrummet finns ett spår för att ge plats åt kolvens kam. Det teoretiska kompressionsförhållandet uppmättes till 6,9:1. Toppen går ner en bit i cylinderfodret och tätar mot fodrets fläns med en gummipackning. Sex stycken UNF 4-8 spårskruvar håller topplocket på plats. ▶







Längst till vänster syns den demonterade ljuddämparen. Under denna bilder på den kamförsedda kolven med matchande urtag i cylindertoppen.

Ovan: monteringsmått i skala 1:1. Den slitsade konan fäster medbringaren mot vevaxeln. (Under bilden)

Förgasare

MERCO 35 R/C är utrustad med en trottlet av "trumtyp", där bränslet automatiskt stryps vid nertrötling. Förgasarens diameter är 6 mm och den effektiva arean 21 mm². Förgasaren låses fast i motorn med två toppskruvar och en O-ring tätar mellan förgasaren och frontbox.

Förgasaren till STUNT-versionen är som tidigare nämnts utav venturityp och är integrerad med frontboxen. Diametern är 8 mm och när bränlemunstycket räknats bort blir den effektiva arean 19 mm².

Ljuddämpare

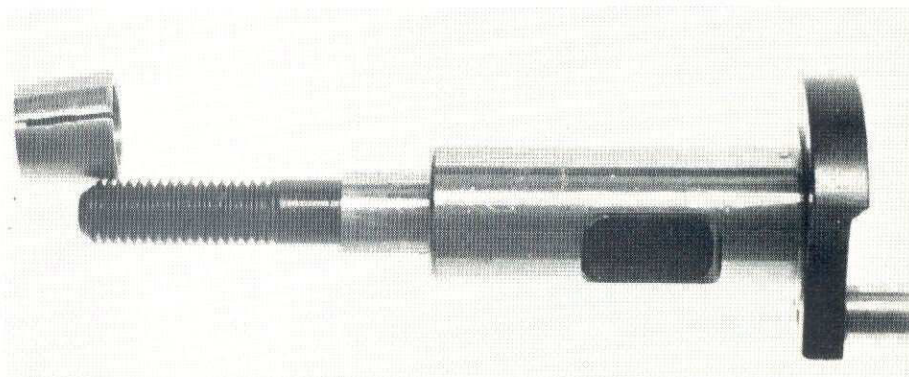
Ljuddämparen är tillverkad i tre delar och är skruvad ihop. Dämparen är fäst i motorn med två stycken UNF 4-8 spårskruvar. Något uttag för tryckmatning av bränslet finns inte men en klack är ingjuten i den yttre ljuddämparhalvan där man kan borra och gänga för ett tryckuttag, om man så önskar. Utloppshålet i dämparen är $\varnothing 9,5$ mm (71 mm²).

Provkörning

I instruktionsbladen som medföljer motorerna, skrivna på engelska, uppger man att MERCO 35:an skall lämna 0,57 HK vid 13400 RPM. Denna effekt, säger man, lämnar motorn med 5 % nitroinblandning i bränslet och utan ljuddämpare.

Då MERCO 35 R/C och STUNT är praktiskt taget helt identiska och någon effektskillnad mellan de två versionerna ej var att vänta, valdes att endast köra med R/C-versionen.

Motorn kördes in med 80 % metanol och 20 % Castrol M-olja under ca 30 min och som inkörningspropeller valdes en ZINGER 9 x 4 trä. Därefter började varvtalsmätningarna med de olika propellrarna. Som bränsle användes även här 80 % metanol och 20 % Castrol M-olja.



Följande varvtal uppmättes:

Propeller Zinger trä	Utan ljud	Med ljud
9 x 4	12600	12200
9 x 6	11900	11500
10 x 5	11300	10900
10 x 6	10800	10400

Motorn var under hela testen lättstartad och okritisk. Förgasaren var enkel att justera och när detta var gjort trottlade motorn fint och svarade bra på gaspådrag. Motorn kördes ca 1,5 timmar och efter denna tid fanns inget onormalt att anmärka på. Glödstiftet som medföljde motorn höll under hela testen.

Motorn har ställts till förfogande av
Natans Hobby
Box 47, 430 24 Väröbacka
Tel: 0340-600 66

DATA: MERCO 35 R/C MK IV	
Allmänt; Frontinsug med sidoutblås. Tvärspolning. Hårdat stålfoder med gjutjärnskolv. Glidlagrad vevaxel.	
CYLINDER	20,24 mm
SLAGLÄNGD	17,91 mm
SLAG/CYL FÖRHÅLLANDE	0,88
SLAGVOLYM	5,76 cc
KOMPRESION (TEORETISK)	6,9:1
KOMPRESION (EFFEKTIV)	5,4:1
FÖRGASAREARE	21 mm ²
INSUG ÖPPET	185°
" ÖPPNAR	35° END
" STANGER	40° EÖD
AVGASPORT ÖPPEN	134°
ÖVERSTRÖMMNINGSPORT ÖPPEN	110°
VIKT MOTOR ..(R/C)	256 g
MOTOR MED LJUDDÄMPARE	305 g



DALA PYLON Hos Fenix

15 av Dalarnas aktiva flygare i den nya pylonklassen samlades den 12 April i Rättvik för att flyga tävling nr 2 i Dalapyloncupen.

20 heat flögs i ett bra tempo under dagen. Tävlningen flögs på Siljans mycket fina is och vädret var äkta Aprillskt då det skiftade snabbt mellan snö och solsken. Temperaturen låg runt +10°C och även vinden var "full i f-n" då den kunde vända riktning med 180° på kort tid. Detta gav speciellt nybörjarna problem i starterna.

I denna tävling visade vinnar-

na tydligt att segern hängde på mycket mer än bara en bra motor. **Risto Baltzar** som vann gjorde en otroligt bra insats då han flög så "tight" att ingen lyckades att komma om. Motorn som Risto använde var en vanlig OS 40 FSR med kolring. Falu Radioflygklubb (Runnmaffian) hade skickat fullt lag med sex man. Fenix hade otur på träningen och kraschat de bästa maskinerna dagen innan men fick ändå ihop fyra man till start. Siljansbygden hade tre man med och Ludvikas team bestod av 2 personer.

Det blev tyvärr många krascher under tävlingen mycket beroende på att man nu flyger med 4 plan i varje heat. Skrattnen var dock många som t.ex. när Ordföranden i Fenix sågade lite i klubbkamratens vingspets under starten och helt kallt lyckades reda ut röran och i medvind flyga vidare mot pylonen.

Under lunchen enades man om reglerna för motorn; 6,5 kubik, throttel, frontinsug, sidoutblås, originaldämpare, ej pipa, ej högre ljudvolym än 90

dB på 10 meters avstånd. Motorerna skall även vara helt orörda och finnas att köpa på den svenska marknaden. Exempel på motorer som har vunnit många heat är: Webra Speed ABC, Super Tigre ABC, OS FSR ABC, Irvine, Enya X, OS Standard, OS FSR, Enya Standard.

ABC-40:orna är t.ex. bra på sommaren men för vinterbruk är standardmotorerna mer lämpliga. Tanken med tävlingsklassen är att hälften av tävlingarna skall gå under vår-vintern.



Startflaggan har just fällts och 3 plan släpps för att snabbast flyga 10 varv mellan pylonerna.

DALA PYLON 3

hos Siljansbygden

Årets tävlingar körs bara på prov då reglerna är under utveckling.

Dusterna i heaten är stenhårda men så fort de är över skratrar alla och kör gärna om samma heat tre gånger (detta hände i Rättvik där ingen tänkte på att räkna varven).

På lunchen meddelade Siljansbygdens Radioflygklubb att nästa tävling skulle vara hos dem den 24 Maj. Som alltid i Rättvik var stämningen på topp, tävlingen igenom. Tävlingsarrangörerna hade verkligen lyckats bra med att få det hela att flyta fint utan stress.

Resultat:

- 1 Risto Baltzar, Siljansbygden
1.86 OS FSR 40
- 2 Magnus Johnsson, Falu Radioflygklubb
2.09 Enya X 40
- 3 Thomas Nyholm, Ludvikas Radioflygklubb
2.14 ST ABC 40

Sjutton av Dalarnas pylonflygare kämpade, Söndagen den 25 Maj, i tävling nummer tre på Siljansbygdens ärorika flygfält, Dragsöängarna mellan Insjön och Leksand. Pylonbanan som låg inne i dalgången var tuff! Dom som ville flyga "tight" och lågt hade ofta bra metrar mellan modeller och träridåerna. Startbanan var kort (15 m) men landningsbanan var däremot normalstor. Trots allt detta skedde endast en krasch. Detta visar hur skickliga flygare det finns och även hur lättflugen Quickie 500 är.

Totalt gjordes 70 flygningar på fem timmar. Alla tävlande flög fyra heat, därefter finalheaten samt ett "rövarheat". I heat nummer 3 slogs Risto Baltzar och Jonas Högberg våldsamt, Jonas hade åtagit sig, i sitt team: "Runnmaffian", att ge allt i ett

försök att hejda Ristos rensning i heaten. Jonas var först över mållinjen men efter lite information från åskådare och en flaggman fick Risto 1:a platsen då Jonas hade genat på en pylon vid ett tillfälle.

Tiden som Risto hade var 1.50 vilket var rekordtid i denna tävlingsklass för tillfället. Det enormt fina majvädret bidrog kanske till att även tävlingen blev mycket fin.

I finalheatet kvalade Ludvikas Lars-Åke Lundin in och där fanns även Magnus Johnsson och Jonas Hagberg från Runnmaffian som vanligt. Risto Baltzar flög som fjärde man. De första varven var, enligt Risto efteråt, så hårda att man borde börja med något nervlugnande före tävlingen. Men på sjätte varvet låg Risto och Jonas ett halvt varv före Lars-Åke och

Magnus. På åttonde varvet började Jonas ljuddämpare läcka och Risto började successivt dra ifrån för att slutligen vinna heatet med en ledning på 30 m.

Det är roligt att se så många nya flygare vid denna tävling. Sören Arnessen från Ludvika som var ny i klassen, gjorde bäst ifrån sig bland nykomlingarna. Han tog en 4:e plats.

Den 12 Juli håller Runnmaffian nästa tävling i Falun på sitt vackra och fina sommarstråk i Gringsbo. Även Ludvika bestämde att finalen hos dem kommer att gå den 16 Augusti med ett Meeting dagen efter.

Resultat:

- 1 Risto Baltzar, Siljansbygdens RFK 1.50
- 2 Jonas Hagberg, Falu RFK 1.54
- 3 Magnus Johnsson, Falu RFK 2.03



Niklas Karlsson, Östersund, 18-årig junior och den senaste i raden av Östersunds många F1A-flygare i svensk toppklass. Han landslagsdebuterar vid nordiska i juli.

Fly Off vid årets UTTAGNINGAR till landslaget i friflyg

Av Gösta Nilsson

Fyra man flög fullt 1.260 sek i F1A vid årets landslagsuttagningar i friflyg på Sätenäs.

Det blev flyoff, och där föll "Lollo" Danielsson, Göteborg, bort. De tre som kvalificerade sig till europamästerskapen i Rumänien var Lasse Larsson, Gråbo, (välkommen tillbaka i landslaget), Bengt Wendel, Norberg (pålitlig som alltid), och Ulf Edlund, Eskilstuna (välförtjänt).

De tre följande, förutom "Lollo" de bägge östersundarna Niklas Karlsson (dagens sto-

ra sensation) och Håkan Gruen (skärpt som vanligt i större sammanhang) gick in i landslaget till Nordiska mästerskapen på Revinge i dansk regi.

Vädret såg hotfullt ut hela veckan men blev bättre just på pingstdagen när F1A-flygarna körde sin uttagning.

Men annandag pingst blev det stopp och F1B och F1C-flygarna måste återvända från Sätenäs med oförrättat ärende. Vinden friskade i och låg rakt mot hemliga anläggningar i fältkanten så att tävlingen måste avlysas.

Det bestämdes nu att fjol-årets landslag i F1B och F1C flyger i nordiska mästerskapen, medan laget till EM tas ut vid NM, som ju samtidigt är en öppen nordisk tävling.

Starkt lag

Laget till EM i F1A förefaller starkt den här gången. Lasse Larsson har massor av rutin men har dragits med omoderna modeller ett antal år. Nu har han byggt nytt och då kommer resultaten också på nytt.

Bengt Wendels kvalifikationer vet man sedan tidigare och han är säker också när det krävs kalla nerver vid en internationell stortävling.

Ulf Edlund är visserligen ett oskrivet blad i landslagsmanhang. Men han har varit bland de säkraste svenskarna i ett par-tre år även om den riktiga fullträffen inte kommit ännu. Varför inte vid EM?

Laget till Nordiska är intressant. "Lollo" Danielsson seglade upp som en komet i fjol, men har sedan visat att hans VM-plats inte var någon tillfällighet.

Niklas Karlsson är också en komet som på bara ett par år avancerat från medelmåttig junior till toppman även i seniorsammanhang. Han flyger lugnt, kallt och taktiskt och svagheten är väl bara att han ännu har litet tunt i materialväg bakom sin "Hit" och "Cuba Libre".

Håkan Gruen slutligen behöver knappast någon närmare presentation. Landslagsman varje år med ett undantag sedan 1980 och tillsammans med Michael Borell hjärnan bakom den utvecklingslinje östersundarna bedrivit de senaste fem-sex åren med toppmodellen Cuba Libre som kvitto på resultatet.

Slopa regeln!

Nu måste det vara dags att antingen slopa eller skärpa regeln om att minst två modeller måste användas vid UT.

Flera deltagare utnyttjade regeln (i och för sig helt korrekt) till att göra neddragningar i starten och sedan göra omstart med sin förstamodell.

För någon gick det helt galet och det blev noll även i omstarten. Men för flera i toppen lyckades det.

Eftersom det är helt tillåtet att t.o.m. bara släppa modellen i marken och sedan starta om med "rätta" modellen har regeln i sin nuvarande utformning inget som helst berättigande. Den skapar bara orättvisa mellan deltagarna när några av sportsliga skäl fullföljer en riktig start med andramodellen.

"Mats Rosling-regeln" tillkom på sin tid för att eliminera möjligheten att någon kom till VM med bara en tävlingsduglig modell. Men eftersom den inte

ger någon som helst garanti för detta måste regeln slopas eller skärpas.

Skärpningen skulle då vara att man måste flyga minst 20 sekunder med andramodellen och alltså inte har någon chans att göra omstart med förstamodellen.

Men det bästa är nog att slopa regeln helt eftersom den inte finns i några andra sammanhang. Det får sedan bli den ansvarige lagledarens eller friflygkommitténs sak att se till att alla uttagna har inte bara två utan fyra tävlingsdugliga modeller.

För att ingen ska tro att jag talar i egen sak så var jag själv beredd att utnyttja regeln på samma sätt och göra en nollstart med andramodellen. Emellertid landade bästakärnan i Väneren innan dess så jag blev lika fullt tvungen att utnyttja andramodellen.

Gösta Nilsson

Wentzel- pokalen

Wentzel-pokalen, som är Östersunds MFK:s årligen återkommande tävling, verkar i år kunna bli något utöver det vanliga.

Först och främst kommer från och med i år ett vandringspris att utdelas också i F1A. Det bär namnet Korg-Olle-trofén, och härstammar från en numera nedlagd radiotävling. På grund av detta byter också tävlingen namn till Wentzel-pokalen/Korg-Olle trofén.

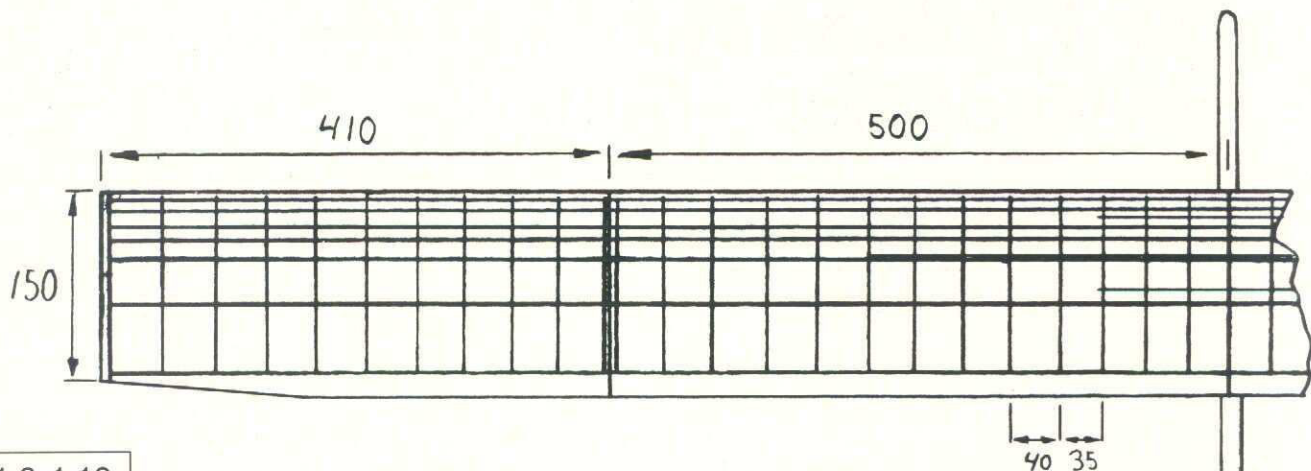
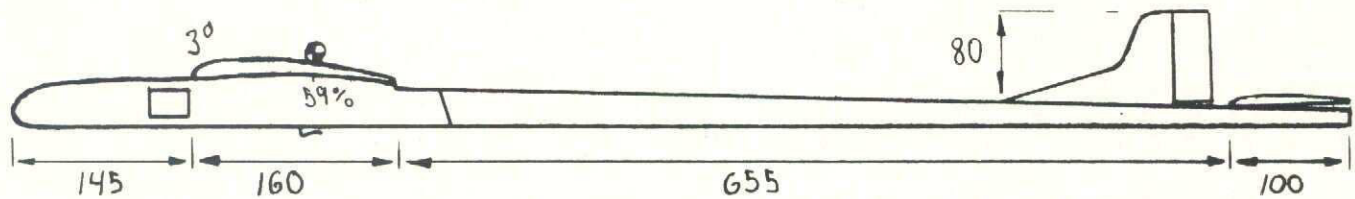
En annan nyhet är att F1C för första gången utlyses som tävlingsklass. Vi har lovat göra detta eftersom Stora VT, som vi arrangerade, blev inställd. Trots det något begränsade utrymmet på Opefältet hoppas vi C-flygarna ska ställa upp.

Något som vi i viss mån kan kompensera den för många långa resvägen till Östersund är att SJ bjuder på 30 % rabatt på biljettpriset till deltagare och medhjälpare i tävlingen. Detta därför att Östersund i år fyller 200 år. Kontakta undertecknad för närmare information.

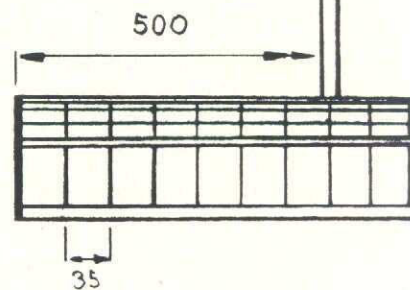
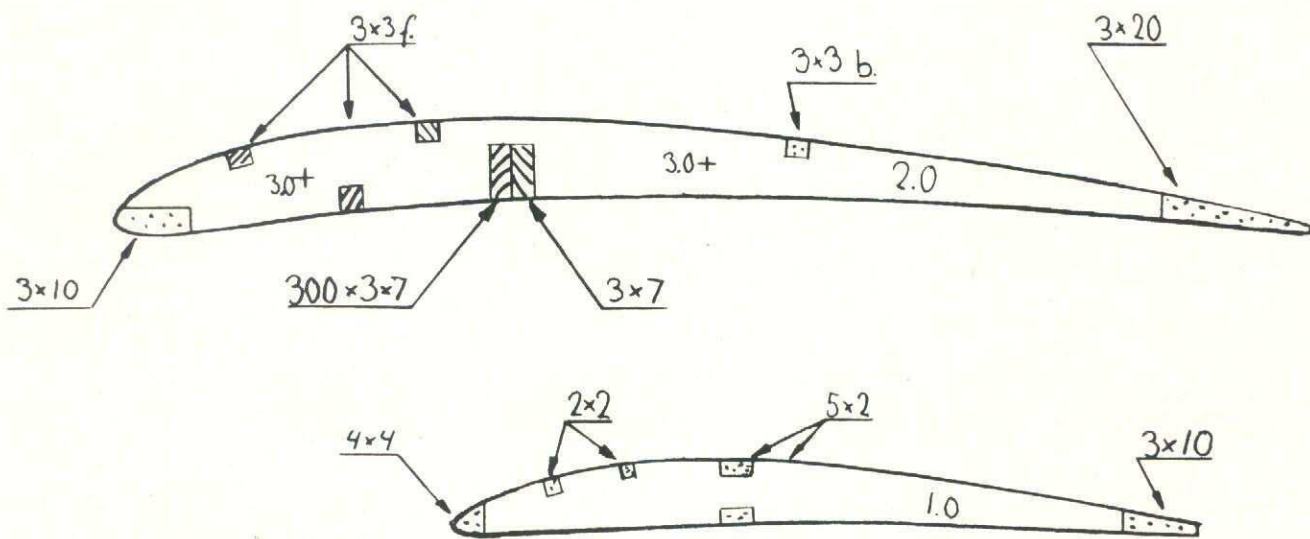
Vi hoppas givetvis att så många som möjligt ställer upp och kämpar om pokalerna i A1 och F1A och om priserna i övriga klasser så att det blir ännu en trevlig tävling i raden av de många Wentzelpokaler som hållits.

Tävlingen hålls sista helgen i Juli.

Niklas Karlsson



Skala 1:1, 1:6, 1:10



MFK Sländans

F1A Modell

Konstr: Lasse Larsson

Får vi, i Sländan, bjuda på en ny F1A-modell som bör bli en pärla för klubbar som vill få nybörjare att bygga större modeller tidigare? Det är ju känt att nybörjare lär sig flyga snabbare med en större modell.

Detta är den modell som fanns i min ägo redan 1968 och som senare deltog vid VM-tävlingen 1971 på Säve i Göteborg.

Den fungerade så bra i alla väder att Lars G döpte den till snäll.

1969 byggde jag en ny, nu med böjda spetsar. Den flög fyra starter på VM 1971. Jag kan därför rekommendera denna *Sky Lady* som byggdes med båda mittvingarna i ett helt stycke som sedan sågades av när lim-

ningen var klar. Samma metodik gällde vingspetsarna.

En Lady finns redan färdigbyggd och flygs under 1986 av Björn Lindgren. Hans resultat är aktningsvärda: 2:a-plats i AKMG:s vintertävling och en 3:e plats vid Majtävlingen i F1A Junior. Modellen flygs med rak krok.

Nämnas bör att modellen är

mycket snabbyggt och bör passa de flesta juniorer som vill börja med segelklassen. Ritning med byggbeskrivning kan beställas från:

Lars Larsson
Pl4342

466 00 Sollebrunn

Sätt in 30:- på postgiro nr 21 78 3-3 så kommer ritningen på posten.

Meddelanden från Förbundet



Material till "mitt"-sidorna insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 10022, 60010 Norrköping

FÖRBUNDSEXPEDITIONEN

Expeditionen hålles stängd för semester 30 juni - 11 juli.

FLUGEBYLÄGRET 86-07-05 - 07-12

Information och anmälningsblankett till Flugebylägret 1986 utsänt med månadsmeddelandet i mars.

LÄNSFÖRBUNDEN

Nya adresser:

MMF - Gert Holtbäck, Sörbyallén 57, 702 17 ÖREBRO, tel 019-14 39 53
VLM - Henry Hahlin, Box 245, 863 02 SUNDSBRUK 2, tel 060-53 68 97
ÖLM - Anders Gustavsson, Alstavägen 6, 702 21 ÖREBRO, tel 019-16 15 41
ÖM - P-O Edberg, Bokbindarvägen 1, 610 13 LOTORP, tel 0122-294 09

NYA KLUBBAR

F192 Hillerstorps MFK,
U278 Köpings FK/MFS, Jordfräsarna och AC143 Storumans MFK, som har återkommit efter ett par års uppehåll, hälsas välkomna till SMFF.

MODELLFLYGETS DAG I STENUNGSUND/ O211/STENUNGSUNDS MFK

1986-09-14 (09-21) 1000-1300
Alla modellflygare hälsas välkomna att visa upp sina modeller inför publik. Uppvisningar fram till kl 1300, därefter "fri flygning" så länge vi (ni) vill. Kaffe, korv, läsk finns.
Gräsfält, kortklippt, ganska litet. Ring gärna och anmäl intresse innan! Upplysningar, Rune Ekström, tel bost 0303-739 08, arb 0303-85664

FRIFLYG

NM FRIFLYG 860705-0706 REVINGE HED

Följande är uttagna att representera Sverige och SMFF:

FlA
Ulf Edlund, D016 Eskilstuna FK mfs
N Karlsson, Z052 Östersunds MFK
Håkan Gruen, Z052 Östersunds MFK
FlA jun
Per Findahl, U284 Norbergs FK mfs
Anders Berglund, B258 Waxholms MFK
T Säfström, C092 Uppsala FK mfs
FlB
Anders Håkansson, M010 AKM mfs
Leif Ericsson, Y100 Härnösands MSK
Lennart Hansson, M010 AKM, Malmö
FlB jun
Per Findahl, U284 Norbergs FK mfs
Peter Bergman, Y100 Härnösands MSK
FlC
Alve Hansson, M102 MFK Fladderhusen
Lars Karlsson, E021 FK Gamen
Hans Lindholm, U044 Västerås FK mfs

Lagledare
Lars Åhman

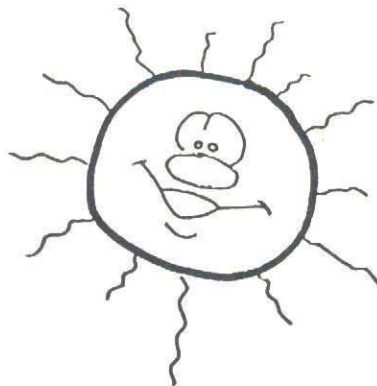
VM INOMHUS FlD 1986-08-23-25, CARDINGTON, ENGLAND

Följande är uttagna att representera Sverige och SMFF:

FlD
Sven Pontan, B039 Handens MFK
Peter Comét, M169 MFK Vingarna

Lagledare
Herbert Hartmann

Dessutom medföljer 1 supporter



GRENSTYRELSEN FRIFLYG

Telefonändring

Grenchefen Lars Åhman har ny arbetstelefon, 011-6 21 45

TÄVLINGSINBJUDNINGAR FRIFLYG 1986

WENTZELPOKALEN/KORG-OLLE TROFEN/
Z052/ÖSTERSUNDS MFK
1986-07-26 (07-27) 0830
Optands flygfält
Al jun, sen, 77cm jun, sen, FlA
jun, sen FlB jun, sen, FlC Fl-lag
50:- sen första klass 35:- följande
30:- jun första klass 20:- följande
60:- lag
Sista anm 18/7
Pg 66 46 04 - 6, Östersunds MFK,
c/o Niklas Karlsson, Tottängegatan 6
831 47 ÖSTERSUND, tel 063-12 92 14
Tävlingen har bytt namn pga att
"Korg-Olle trofén" nu utgår till
bästa tiden i FlA. "Wentzelpokalen"
till bästa tid i Al. SJ erbjuder
30% rabatt på färdbiljett för
deltagare. Kontakta Niklas för
information.

SM 25-ÖRES OCH PEANUT 1986/WÄMF/
WÄSTERGÖTLANDS MODELLFLYGFÖRBUND
1986-08-17 0800-1800 OBS! ändrat
datum.

Idrottens hus, Lidköping
SM-klasser 25-öres och peanut + HKG
och EZB
50:- sen 25-öres och peanut
30:- jun 25-öres och peanut
15:- sen, jun HKG och EZB
Sista anm 11/8
Pg 486 42 51 - 6, WÄMF, c/o Herbert
Hartmann, Mannlunda Örslösa, 531 97
LIDKÖPING, tel 0510-122 48
Info-blad ang kartskick -tider osv
skickas ut senare. Logi Vandrar-
hemmet i Lidköping, tel 0510-664 30

FRIFLYG-SM 1986/L022/MFK SNOBBEN, NYMÖLLA/M010/AKM, MALMÖ

1986-09-20--21
Pansarövningsfältet, Rinkaby
Lördag 20/9 5 perioder, start
kl 1000
A1, B1, C1, FlG, HKG, Lagtävling,
sen/jun-klasser
55:-/30:- sen/jun, Lagtävling
50:-/lag
Söndag 21/9 5 perioder, start kl
0900
FlA, FlB, FlC, Lagtävling sen/jun-
klasser
70:-/40:- sen/jun, Lagtävling
70:-/lag
Startanmälan senast 3/9 (post-
stämpel), AKM, c/o Lennart Hansson,
Sigurdsgatan 15, 214 65 MALMÖ.
Startavgifter samtidigt med anmälan
till AKM:s Pg konto 43 40 42 - 8
Mer information ger Bengt Blomgren,
tel 0456-2 54 38 och Lennart
Hansson, tel 040-19 37 90.
Inkvarteringsmöjligheter finns,
t.ex. på STF:s Vandrarhem i Åhus,
tävlingsarrangörerna informerar.
Vädret brukar vara bra i Skåne i
september!
Välkomna till de alltid spännande
SM-tävlingarna.

GAMENS LAGTÄVLING/E021/FK GAMEN NORRKÖPING

1986-09-27 0900
Fl3 Norrköping
FlA sen, jun, FlB, FlC, Al jun, 77cm
Lagtävling 6 manlag, lagkombinat-
ioner från flera klubbar tillåtna
75:-/30:-/100:- sen/jun/lag
Sista anm 15/5 efteranmälan dubbel
avgift.
Pg 14 36 38 - 5, FK Gamen,
Wadströmsgatan 9, 603 50 NORRKÖPING
Lars Karlsson, tel 011-401 31

AKMG:S HÖSTTÄVLING/0024/AKMG GÖTEBORG

1986-10-11 (10-12, 10-18, 10-19)
0900
F7 Sätenäs
FlA, FlB, FlC, Al jun, Handluns,
77-cm jun
75:-/45:- sen/jun
Sista anm 6/10
Pg 490 43 73 - 0, AKMG, c/o Lars-G
Olofsson, Box 8044, 421 08 V:A
FRÖLUNDA, tel 031-49 30 55
Personnummer på samtliga in-
passerande, även medhjälpare

SVEN HJELMERUS MEMORIAL/E140/MFK LINKÖPING

1986-10-25 (10-26) 0830
Fl3 Norrköping
FlA
50:-/30:- sen/jun
Sista anm 13/10
Pg 88 11 08 - 5, MFK Linköping, Box
7058, 580 07 LINKÖPING, Per
Johansson, tel 013-520 86
OBS! Ingen flygning före genomgång



Meddelanden från Förbundet

Material till "mitt"-sidorna insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 10022, 60010 Norrköping

INOMHUSTÄVLING/B126/JAKOBSBERGS MFK
1986-10-26 0900-1600
Jakobsbergsskolans gymnastiksal
25-öres, Eazy-B, Peanut, 35-cm
microfilm
45:- klass
25:- klass för 2:a till 4:e klass
Sista anm 19/10
Pg 66 65 44 - 2, Jakobsbergs MFK,
c/o Örjan Gahm, Andebodavägen 367,
175 43 JÄRFÄLLA, tel 0758-141 42
Gymnastikskor är ett måste

LINFLYG

GRENKONFERENSEN I LINFLYG 1986

Vid grenkonferensen i linflyg togs
följande beslut:

- Enligt grenstyrelsens förslag beslutades att tävlingsavgifterna ska vara oförändrade 1987, dvs för juniorer 10:-/klass och för seniorer 25:-/klass.
- Enligt grenstyrelsens förslag beslutades om ändring av bestämmelserna för landslagsligan i linflyg, dvs inga extrapoäng ges för vinst i semifinal eller final i klass F2D-Combat.
- Enligt motion från Handens MFK beslutades att som minimikrav på skyddshjälm i klass F2C team race och F2D combat ska gälla SIS 88 24 13, dvs samma krav som för skyddshjälm i byggbranschen. Denna regel träder i kraft 860801.
- T062 Linde MK hade inlämnat en motion om ny stuntklass för nybörjare. Efter lång diskussion och ändringsförslag från ÖSFK beslutades att ej anta regler för nybörjarstunt. Under året är det därför fritt fram att prova olika regler och föra fram resultatet av dessa prov antingen som synpunkter till arbetskommittén i stunt eller som motioner till nästa års grenkonferens.
- T062 Linde MK hade också inlämnat en motion om en förklarad combatklass. Grenkonferensen beslutade i enlighet med grenstyrelsens modifierade förslag, dvs.::

- En modell per heat och tävlande.
- Motorstorlek max 3,5 cm³.
- Max hastighet i planflykt med ny serpentin är 120 km/h. Hastigheten mäts innan striden flaggats igång. Detta sker genom att tid tas på 5 varv i planflykt. Den som flyger en modell fortare än 120 km/h vid tidtagning diskvalificeras från heatet. Detta innebär alltså att bägge deltagarna i ett heat kan diskvalificeras.
- I övrigt gäller FAI/SMFF gällande regler för FAI Combat-F2D.

- I verksamhetsberättelsen under rubriken Svenska Mästare beslutades att lägga till: "Klubblag Solna MSK"

VM LINFLYG 30-7--4-8 1986 PECS, UNGERN

Följande är uttagna att representera Sverige och SMFF:

F2A
Göran Fällgren, D103 Oxelösunds MFK
Ove Kjellberg, B256 Solna MSK
F2B
Ove Andersson, U044 Västerås FK MFS
F2C
Jan Gustavsson, pilot, B256 Solna MSK
Gunnar Härne, mekaniker, B256 Solna MSK
B-O Samuelsson, pilot, A006 MFK
Galax
Kjell Axtilius, mekaniker, A006 MFK
Galax
F2D
Ingvar Abrahamsson, K048 Ronneby MFK
Christian Johansson, K048 Ronneby MFK
Per Stjärnesund, U044 Västerås FK MFS

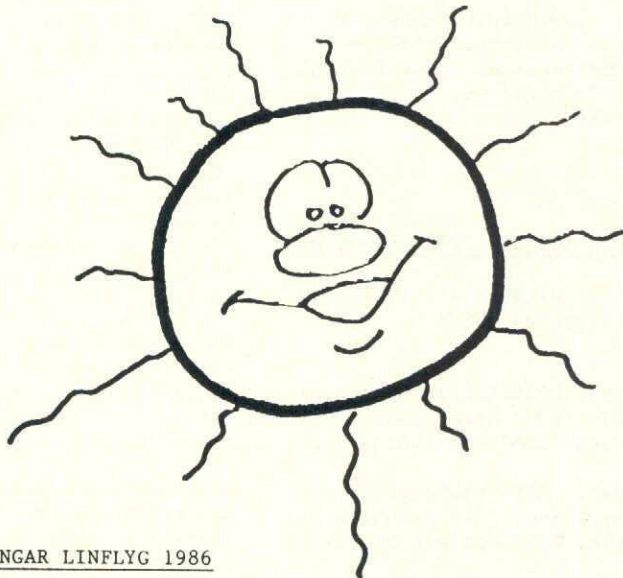
Lagledare
Bent-Olof Samuelsson

Dessutom medföljer 15 supporters

SM LINFLYG 1986/U044/VÄSTERÅS FK MFS
1986-08-23--24 0900
Johannisbergs flygplats, Västerås
23/8 F2B, F2D
24/8 F2A, F2C + Semistunt (EJ SM-klass)
60:-/30:- sen/jun
35:-/20:- sen/jun Semistunt
Sista anm poststämplad 14/8
Pg 13 12 65 - 1, Västerås FK MFS,
Johannisberg, Lundby, 725 91
VÄSTERÅS
Ove Andersson, tel 021-13 17 42
Per Stjärnesund, tel 021-11 42 34

GALAX OPEN/A006/MFK GALAX HUDDINGE
1986-09-06--07 1000
Högdalens Bilprovning
6/9 F2A (alla klasser)
7/9 F2C, Good Year
50:-/40:- sen/jun
Sista anm 1/9
Pg 22 94 49 - 4, MFK Galax, c/o
Kjell Axtilius, Huldrestigen 9, 141
73 HUDDINGE, tel 08-774 49 15

VÄNERSBORGSPOKALEN/P036/VÄNERSBORGS MK
1986-09-13--14 0900
Brättelund, Vänersborg
13/9 Stunt, F2B, Semi Stunt, Fun
Stunt
14/9 Combat, F2D och Open, Nybörjar
Combat
45:-/20:- sen/jun
Sista anm 8/9
Pg34 65 3 - 6, Vänersborgs MK,
Ingemar Larsson, Forbondegatan 14,
462 00 VÄNERSBORG, tel 0521-112 10



TÄVLINGSINBJUDNINGAR LINFLYG 1986

OXELÖPOKALEN/D103/ OXELÖSUNDS MFK
1986-08-16--17 1000-1800
Ramdalens IP Oxelösund
Speed Open, Stunt, Semi Stunt, Fun
Stunt, Team Race, Good Year, Combat
Int., Combat Open, Nybörjar Combat
50:-/30:- sen/jun
Sista anm 11/8
Pg 23 03 79 - 0, Oxelösunds MFK,
Trädgårdsgatan 10, 613 00 OXELÖSUND
Hasse Fällgren, tel 0155-156 86
Göran Fällgren, tel 0155-365 65

HÖSTTÄVLINGEN/A006/MFK GALAX HUDDINGE
1986-09-20--21 1000
Högdalens Bilprovning
20/9 F2A (alla klasser)
21/9 F2C, Good Year
50:-/40:- sen/jun
Sista anm 15/9
Pg 22 94 49 - 4, MFK Galax, c/o
Kjell Axtilius, Huldrestigen 9, 141
73 HUDDINGE, tel 08-774 49 15

Meddelanden från Förbundet



Material till "mitt"-sidorna insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 10022, 600 10 Norrköping

VÄSBYKLIPPET/B273/VÄSBY MF
1986-09-28 1000
Viklanda Modellflygfält, Upplands
Väsby
FAI F2D och Combat Open
40:-/30:- sen/jun
Sista anm 24/9
Pg 81 37 56 - 4, Väsby MF, c/o Mats
Bejhem, Färentunagränd 1, 194 51
UPPLANDS VÄSBY, tel 0760-801 79

RADIOFLYG

BREVTÄVLING F3B OCH F3B-T 1986-05-01 - 09-30

Inbjudan och tävlingsregler utsänt
med månadsmeddelandet i mars.
Kontaktman: Anders Littorin,
Korsgatan 2 B, 702 27 ÖREBRO,
tel 019-18 20 45

VM F4C 1986-07-14--20, OSLO, NORGE

Följande är uttagna att represen-
tera Sverige och SMFF:

Bengt Källström, W078 Siljans-
bygdens RFK
Sören Fredriksson, P080 Troll-
hättans MFK
Kjell-Åke Elofsson, R149 Tibro RCK

Lagledare
Sven-Åke Larsson

Dessutom medföljer 6 supporters

VM F3E 1986-08-22--30, LOMMEL, BELGIEN

Följande är uttagna att represen-
tera Sverige och SMFF:

F3E
Conny Tollet, A301 MFK Starflyers
Bo Samulesson, B253 Djursholms MF
Stefan Engberg, B253 Djursholms MF

Adressändring

RC-domare i skalaflyg 1986-1988

Nr 62 Ronnie Andersson ny adress,
Långarödsvägen 78 B, 263 00 HÖGANÄS
tel 042- 32119,31764.

TÄVLINGSINBJUDNINGAR RADIOFLYG 1986

HÖKATERMIKEN/NO02/HÖKAKLUBBEN/
HALMSTAD
1986-07-12 (07-13) 1000
Hökaklubbens modellflygfält vid
Pilkingtons
F3B-T
50:-

Sista anm 7/7
Pg 83 24 95 - 6, Hökaklubben, c/o
Lennart Olsson, Onsdagsgränd 3,
302 53 HALMSTAD, tel 035-12 86 49
Campingmöjligheter på fältet vid
vår stuga.
Avstånd till havsbad 5 km

SM F3F 1986/M008/MALMÖ RFS
1986-08-02 (08-03) 0900
Kåseberga
F3F
60:-/30:- sen/jun
Sista anm 27/7
Pg 79 14 46 - 8, Malmö RFS, c/o Ulf
Mårtensson, Kungsörnsgränd 20, 214
61 MALMÖ, tel bost 040-96 02 73
tel arb 040-93 42 10

F3B-T/M130/RC-KLUBBEN CLIPPERN
LANDSKRONA
1986-08-09 (08-10) 0900
Järavallen, Saxtorp
F3B-T
40:-/20:- sen/jun
Sista anm 2/8
Pg 86 53 91 - 7, RC-Klubben
Clippert, c/o John Knudsen,
Koppargården 25 A, 261 43
LANDSKRONA, tel 0418-222 75

SM SKALA OCH UT 1986/W078/
SILJANSBYGDENS RFK
1986-08-09--10 0900
Mora flygplats
F4C och Populär skala
100:-/modell
Sista anm 30/6
Pg 71 43 33 - 2, Siljansbygdens
RFK, c/o Bengt Källström, P1 5122,
791 96 FALUN, tel 023-344 18
John Lyrsell, tel 023-215 00
Anmälda erhåller bekräftelse med
nödvändig information. Möjligheter
till camping i anslutning till
flygplatsen.

SOLSTADSTRÄFFEN/S228/KARLSTADS MFK
1986-08-09--10 0900
Bredlanda
F3A, F3A pop, F3A sport
75:-
Sista anm 31/7
Pg 87 36 62 - 1, Karlstads MFK, Box
83, 651 03 KARLSTAD, Lars Nilsson,
tel 054-15 42 53
Pga att jag reser en del i mitt
arbete så har vi Lars Nilsson som
kontaktman.
Bästa hälsningar- Inge Hallstensson

VÄRGALTEN/U286/ARBOGA FK MFS
OBS! Ändrat datum från 1986-08-16
till 1986-08-09 (08-10)
Övriga uppgifter om tävlingen är
oförändrade

QUARTER MIDGET PYLON/H096/RFK
UTVANDRARNAS KALMAR
1986-08-16 0900
Kalmar flygplats (gamla Fl2)
Quarter Midget pylon
70:-
Sista anm 11/8
RFK Utvandrarerna, c/o Ingvar
Larsson, Östra Vägen 30, 388 03
VASSMOLÖSA, tel 0480-320 56,856 06
OBS! Ändrat datum

SM-F3B TERMIK/R146/MFK BLUE MAX
FALKÖPING
1986-08-16 (08-17) 0800
Axevallan hed
F3B-Termik (enl FAI)
60:-/40:- sen/jun
Sista anm 1/8
Pg 11 22 37 - 3, MFK Blue Max, Box
186, 521 02 FALKÖPING CG Folkesson
tel 0515-128 77. Uppge önskad
frekvens på inbetalningskortet

EM F3A 1986-07-09--13, LA GARDE, TOULON, FRANKRIKE

Följande är uttagna att represen-
tera Sverige och SMFF:

F3A
Benny Kjellgren, R148 Tidaholms MFK
Jan-Åke Nilsson, E046 MFK Linköpings-
eskadern
Anders Johansson, E046 MFK Linköpings-
eskadern

Lagledare
Harry Nilsson

Dessutom medföljer 1 supporter

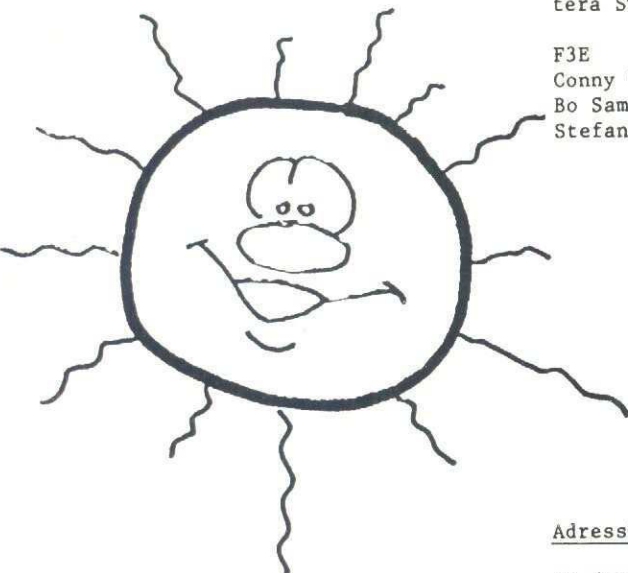
EM F3C 1986-09-24--28, TOULOUSE- BLAGNAC, FRANKRIKE

Följande är uttagna att represen-
tera Sverige och SMFF:

F3C
Ulf Johansson, E142 Norrköpings RFK
Thomas Cedergren, I049 Gotlands MFK
Per Nordström, D018 Nyköpings MK

Lagledare
Cal-Inge Lindberg

Dessutom medföljer 5 supporters





Meddelanden från Förbundet

Material till "mitt"-sidorna insändes alltid direkt till SMFF:s exp, Box 10022, 60010 Norrköping

SM FAI F3C 1986 + MEETING/E142/
NORRKÖPINGS RFK
1986-08-16--17 1000
Herrebrofältet, 1 km väster
Norrköpings stad på E4
F3C + skojtävling
65:- F3C
Sista anm 8/8
Pg 22 27 18 - 9, Norrköpings RFK,
c/o Ulf Johansson, Björnlundavägen
14, 618 00 KOLMÅRDEN, tel 011-92963

DALAPYLON/MEETING/W067/LUDVIKA RFK
Helgen 16-17 augusti anordnar vi i
Ludvika RFK en pylon-tävling och
ett meeting på Ludvika radioflyg-
fält (efter R60 mellan
Ludvika-Grängesberg). På lördag
flyger vi "ryggskott" (Quicky 500)
med standardmotorer runt en
QM-bana. På kvällen blir det grill-
fest, typ knytka och på söndag
har vi ett "vanligt" meeting. Vi
börjar kl 1000 båda dagarna.
Uppställningsmöjligheter för hus-
vagn finnes. För ytterliggare
regler och information ring:
Lars-Åke Lundin, tel 0240-154 25
Thomas Nyholm, tel 0240-230 59
Sören Arnesson, tel 0240-406 83
Välkomna!

SKALATÄVLING (UT F4C)/D018/
NYKÖPINGS MK
1986-08-23--24 1000
Brandholmens gamla flygplats, nära
Rosvalla Idrottsanläggning
F4C, Pop (F4C är UT)
75:-
Sista anm 10/8
Pg 36 99 39 - 4, Nyköpings MK, c/o
Christer Landberg, Blommenhovsvägen
20, 611 39 NYKÖPING
Cal-Inge Lindberg, tel 0155-976 53

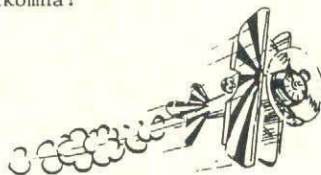
ÖREBRO OPEN/T063/RFK IKAROS ÖREBRO
1986-08-23--24 0900
Gustavsviksfältet Örebro
F3B
50:-/25:- sen/jun
Sista anm 11/8
Pg 88 66 82 - 4, RFK Ikaros, c/o
Anders Gustavsson, Alstavägen 6 B,
702 21 ÖREBRO,
tel bost 019-16 15 41,
tel arb 0589-822 12

SM F3A 1986/P180/VÄRGÅRDA RFK
1986-08-23--23 0900
Värgårda flygfält
F3A
120:-
Sista anm 15/8
Pg 84 53 75 - 5, Värgårda RFK, c/o
K-Å Björklund, Pl 1061, 447 00
VÄRGÅRDA, tel 0322-215 29

SM QUARTER MIDGET PYLON 1986/N172/
FALKENBERGS MFK
1986-08-30 0900
Falklanda
Quarter Midget pylon
60:-
Sista anm 26/8
Pg 436 94 18 - 1, Falkenbergs MFK,
c/o Hans-Olow Carlson, Tallstigen 9
311 00 FALKENBERG, tel 0346-168 27

ST MELLÖSA LYFTET/T254/STORA
MELLÖSA MFK
1986-08-30 (08-31) 0900
Gustavsviksfältet, Örebro
F3B-T
75:-
Sista anm 21/8
Pg 47 11 91 - 7, St Mellösa MFK,
c/o Lennart Johansson,
Wallinvägen 13, 715 02 ST MELLÖSA,
tel 019-454 77

MICROS LSF-TÄVLING/A302/RFK MICROS
STOCKHOLM
1986-08-30 (08-31) 1000
Micros klubbflygfält, Upplands
Väsby
F3B-T
40:-/20:- sen/jun
Anmälan kan göras på plats eller
till: Antero Hurtig 08-778 29 19
eller Björn Alfer 08-64 87 40
Avgiften betalas samtidigt med
anmälan.
Pg 43 59 77 - 4, RFK Micros, c/o
Lars Pagreus, Trumpetvägen 36,
175 48 JÄRFÄLLA, tel 0758-128 27
Laget skall vara skriftligen anmält
till tävlingsledningen före 1:a
start. Klubb med få deltagare kan
slå ihop med annan klubb för att
bilda lag. Vandringspris är uppsatt
Välkomna!



PYLONTÄVLING/E142/NORRKÖPINGS RFK
1986-09-06 (09-07) 0900
F13 Norrköping
Quarter Midget pylon + Quikie 500
75:-
Sista anm 27/8
Pg 22 27 18 - 9, Norrköpings RFK,
c/o Leif Ericsson, Enebygatan 13,
602 18 NORRKÖPING, tel 011-10 50 25

HÖKAKLUBBENS SKALATÄVLING/N002/
HÖKAKLUBBEN HALMSTAD
1986-09-06--07 1000
Hökafältet
F4C, Populärskala
100:-
Sista anm 29/8
Pg 83 24 95 - 6, Hökaklubben, c/o
Kurt Lennå, Solovägen 6, 302 41
HALMSTAD, tel 0355-370 67
Väganvisning ca 2 km söder om
Halmstad vid väg 117 mitt emot
Pilkingtons glasbruk

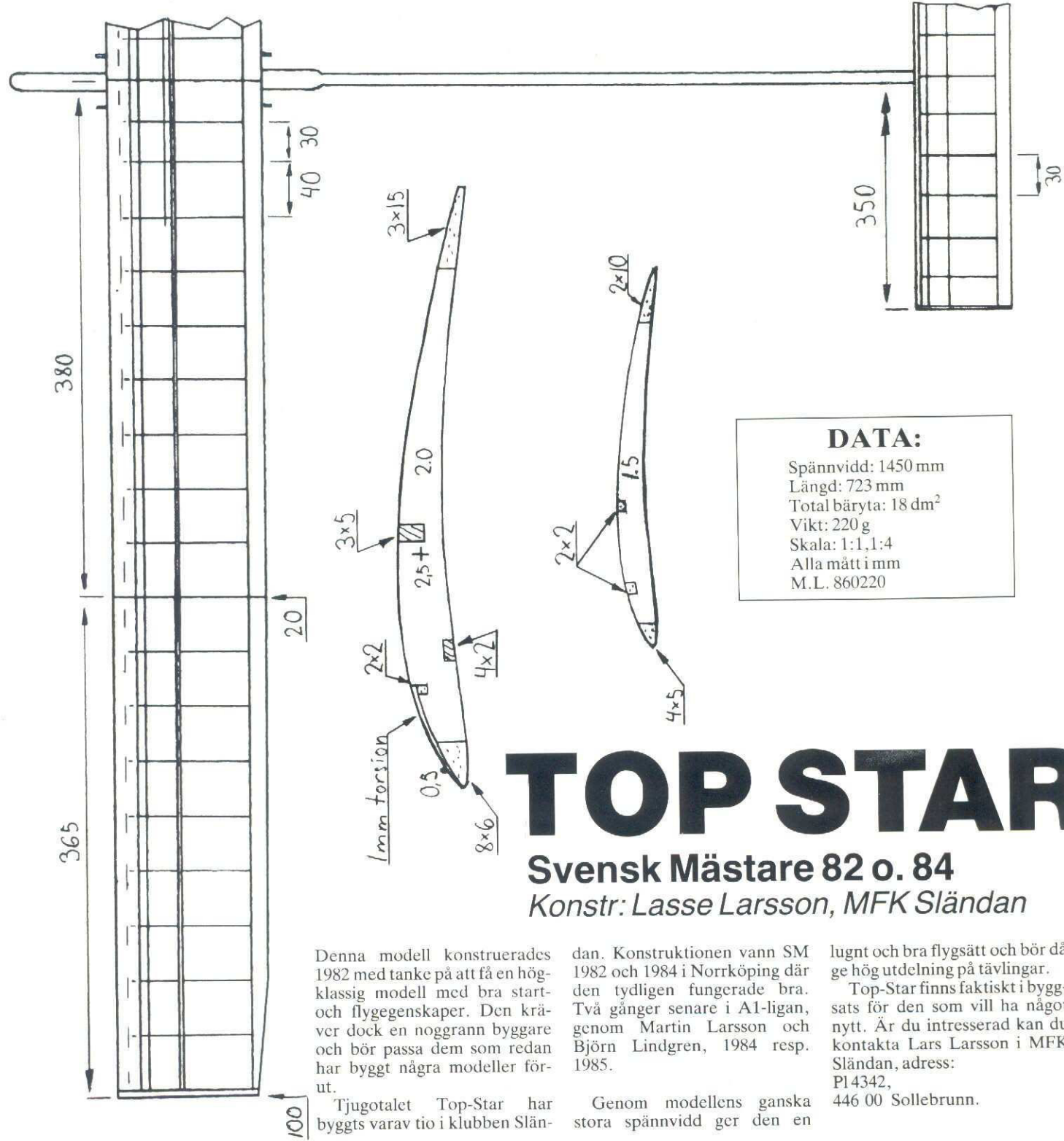
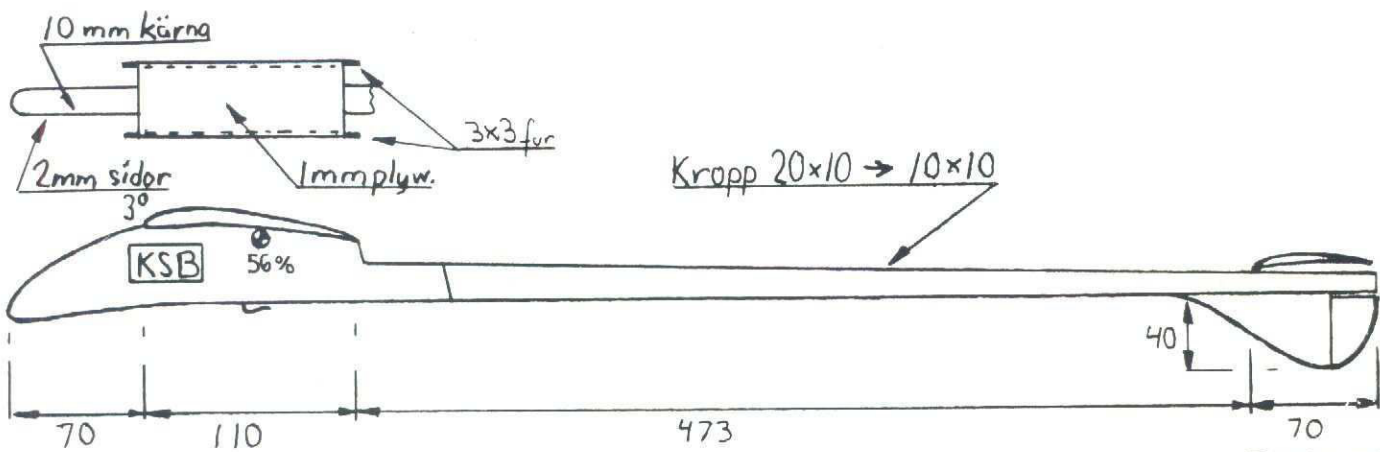
GALTEN CUP/U286/ARBOGA FK MFS
1986-09-06--07 0900
OBS! Ändrat datum (pga EM), reserv-
dag meddelas senare
Arboga flygfält invid FFV-Aerotech
F3B-FAI
50:- sen, jun
Sista anm 31/8
Pg 29 50 10 - 3, Arboga FK MFS, c/o
Tommi Kinnunen, Skillingegatan 5,
736 00 KUNGSÖR, tel 0227-106 15

MODEL-CRAFT CUP/M008/MALMÖ RFS
1986-09-12 (09-13) 0900
Samling hamnen Käseberga
F3F
65:-/35:- sen/jun
Sista anm 7/9
Pg 79 14 46 - 8, Malmö RFS, c/o Ulf
Mårtensson, Kungsörnsgratan 20,
214 61 MALMÖ, tel 040-96 02 73

MICROS DISTANSFLYGTÄVLING 1986/A302
/RFK MICROS
1986-09-13 (09-14) 1000
Micros klubbflygfält, Upplands
Väsby
F3B Distansflygtävling för radio-
styrda segelmodeller. Tävligen
avser flygning till en förutbestäm-
d distans och tillbaka
(tur och retur). Hur långt det blir
avgörs på tävlingsdagen. Vi har
funderat på 2 till 5 km. (Det beror
på vädret.)
30:- erlagges samtidigt med anmälan
Anmälan göres på plats
Upplasn.: Antero Hurtig 08-778 2919
Björn Alfer 08-64 87 40
RFK Micros, c/o Lars Pagreus,
Trumpetvägen 36, 175 48 Järfälla,
tel 0758-128 27
De tävlande kommer att indelas i
grupper för att starta i omgångar
om 1 timma. De tävlande står själv
för transportmedel plus med-
hjälpare. Tävlingsledningens an-
visningar skall följas, samt
gällande trafikregler. Antalet
startförsök är fritt under varje
omgång, och start skall alltid ske
från MICROS klubbflygfält. Om
möjligt medtag reservfrekvens.
Väl mött till MICROS 6:e distans-
flygtävling!

RC KONSTFLYG/E046/MFK LINKÖPINGS-
ESKADERN
1986-09-13--14 0900
LEN:s klubbflygfält vid Sjögestad
F3A, F3A pop, F3A sport
100:- F3A
80:- F3A pop
60:- F3A sport
Sista anm 1/9
Pg 66 07 64 - 2, MFK Linköpings-
eskadern, c/o Ingmar Svensson,
Näckrosvägen 108, 590 54 STUREFORS,
tel 013-525 12
Anders Johansson, tel 013-13 96 56
Husvagnsparkering, logi Sjögestad
Motell, tel 013-820 90, Enkelrum
210:-/natt,
dubbelrum 255:-/natt,
3-bädd 285:-/natt
V g beställ i god tid

F3B UT 1986/T063/RFK IKAROS ÖREBRO
1986-09-20--21 1000
Tävlingsdatum ändrat pga att NM går
86-09-12--14
Gustavsviksfältet Örebro
F3B
60:-
Sista anm 15/9
Pg 88 66 87 - 4, RFK Ikaros, c/o
Anders Littorin, Korsgatan 2 B,
702 27 ÖREBRO, tel 019-18 20 45
I UT får de 12 bästa seniorerna och
de 12 bästa juniorerna delta



DATA:
 Spännvidd: 1450 mm
 Längd: 723 mm
 Total bäryta: 18 dm²
 Vikt: 220 g
 Skala: 1:1,1:4
 Alla mått i mm
 M.L. 860220

TOP STAR

Svensk Mästare 82 o. 84

Konstr: Lasse Larsson, MFK Sländan

Denna modell konstruerades 1982 med tanke på att få en högklassig modell med bra start- och flygegenskaper. Den kräver dock en noggrann byggare och bör passa dem som redan har byggt några modeller förut.

dan. Konstruktionen vann SM 1982 och 1984 i Norrköping där den tydligen fungerade bra. Två gånger senare i A1-ligan, genom Martin Larsson och Björn Lindgren, 1984 resp. 1985.

lugt och bra flygsätt och bör då ge hög utdelning på tävlingar.

Top-Star finns faktiskt i byggsats för den som vill ha något nytt. Är du intresserad kan du kontakta Lars Larsson i MFK Sländan, adress: P14342, 446 00 Sollebrunn.

Tjugotalet Top-Star har byggts varav tio i klubben Sländan.

Genom modellens ganska stora spännvidd ger den en



Stora bilden: En lovande trio Uppsalajuniörer. Från vänster Gustaf Naeser, Anders Lindgren och Johan Lundström. Anders vann A1 äldre juniorer före Gustaf, och Johan var trea bland yngre jun.

Det blev finsk seger i lagtävlingen genom den här rutinerade trion. Från vänster Matti Lihtamo, femma i F1A, Yrjö Waltonen, segrare i F1C, samt Kyösti Karhila, sexa i F1B. De tre tävlar för Kaiko i Helsingfors. (Lilla bilden).

Text: Gösta Nilsson
Foto: Gurra Ågren

Den 25:e Majtävlingen i Uppsala hade även den här gången samlat både finska och norska friflygare förutom svenskarna.

Och de utländska gästerna höll sig som vanligt väl framme. Trivsamma norrmannen **Atle Klungrehaug** vann för andra året i rad F1A-klassen, där den stora överraskningen annars var veteranen **Nils Wallertins** fjärde plats. Han har flugit wake ett tag, men kan inte släppa startlinan så det blir säkert flera överraskningar vad det lider.

Till överraskningarna hörde förstås också juniorsegraren **Niklas Karlsson**, Östersund, som skulle ha blivit femma bland seniorerna och som slog svenske juniormästaren **Anders Berglund** med 12 sek.

Bland det mest imponerande i F1A var finnarna med sina superstarka vingar. Framför allt

Matti Lihtamo, som fick en överlägsen höjdvinst i alla starter men missade termiken ett par gånger och blev femma. Modellen har så styva vingar att den går dra hur hårt som helst i starten.

En annan finländare, **Yrjö Waltonen**, är snart lika hemtam på Sundbro-fältet som svenskarna. Nu slog han **Hasse Lindholm** i F1C.

Svensk seger blev det bara i F1B, där **Björne Söderström** fortsätter sin välkomna comeback och slog både **Leif Eriksson** och skicklige norrmannen **Per Thomas Skjulstad**.

Juniorerna visade bra takter inte bara i F1A utan också **Per Findahl** i F1B, där han snart flyger lika bra som med sina segelmodeller. Också A1-juniörerna visade lovande takter i det soliga men svårflugna vädret.



25:e Maj-tävlingen

Resultat:

A1 yngre juniorer (19 anmälda)						
1	Fredrik Johansson, Norberg	107	63	85	120	495
2	Robert Fredriksson, Norb.	49	120	86	120	495
3	Johan Lundström, UFK	108	120	64	120	491

A1 äldre juniorer (6 anmälda)						
1	Anders Lindgren, UFK	120	77	72	120	483
2	Gustaf Naeser, UFK	59	64	120	59	382
3	David Magnusson, UFK	55	77	92	-	261

F1A juniorer (15 anmälda)						
1	Niklas Karlsson, Östersund	101	180	152	180	793
2	Anders Berglund, Waxholm	180	180	180	61	781
3	Björn Lindgre, Sländan	180	180	160	71	729

F1A seniorer (35 anmälda)						
1	Atle Klungrehaug, Norge	169	180	180	180	889
2	Gunnar Holm, Solna	180	180	133	180	853
3	Timo Niiranen, Finland	146	180	160	180	841

F1B juniorer (8 anmälda)						
1	Per Findahl, Norsberg	127	180	180	136	803
2	Peter Bergman, Härnösand	113	66	132	180	617
3	Anders Olovsson, Härnös.	180	149	105	65	598

F1B seniorer (14 anmälda)						
1	Björn Soderström, Solna	180	175	180	171	842
2	Leif Eriksson, Härnösand	168	126	180	180	813
3	Per T. Skjulstad, Norge	180	180	141	129	806

F1C (6 anmälda)						
1	Yrjö Waltonen, Finland	180	180	180	180	889
2	Hans Lindholm, Västerås	180	180	180	146	849
3	Eddy Astfeldt, Eskilstuna	180	180	180	115	835

Lagtävling		
1	FINLAND KAIKO	F1As Matti Lihtamo 791 F1Bs Kyösti Karhila 718 F1C Yrjö Waltonen 889 2398
2	SLÄNDAN	F1Aj Björn Lindgren 729 F1Aj Martin Larsson 699 F1As Nils Wallertin 805 2233
3	HÄRNÖSAND I	F1As Anders Larsson 773 F1Bj Anders Olovsson 598 F1Bs Leif Eriksson 813 2184

Martin Simons skrev en utmärkt artikel i SOARTECH nr 3 angående 2 m klass modellsegelplan. Hans slutsats var där att en modell med sidoförhållandet 6 hade många företräden framför en konventionell modell med högt sidoförhållande.

Låt oss titta litet närmare på vad som händer om man ökar vingytan vid konstant spännvidd.

Vad som omedelbart är uppenbart är att KORDAN ÖKAR. Detta ger att vid samma hastighet så ökar Reynolds tal proportionellt mot kordan.

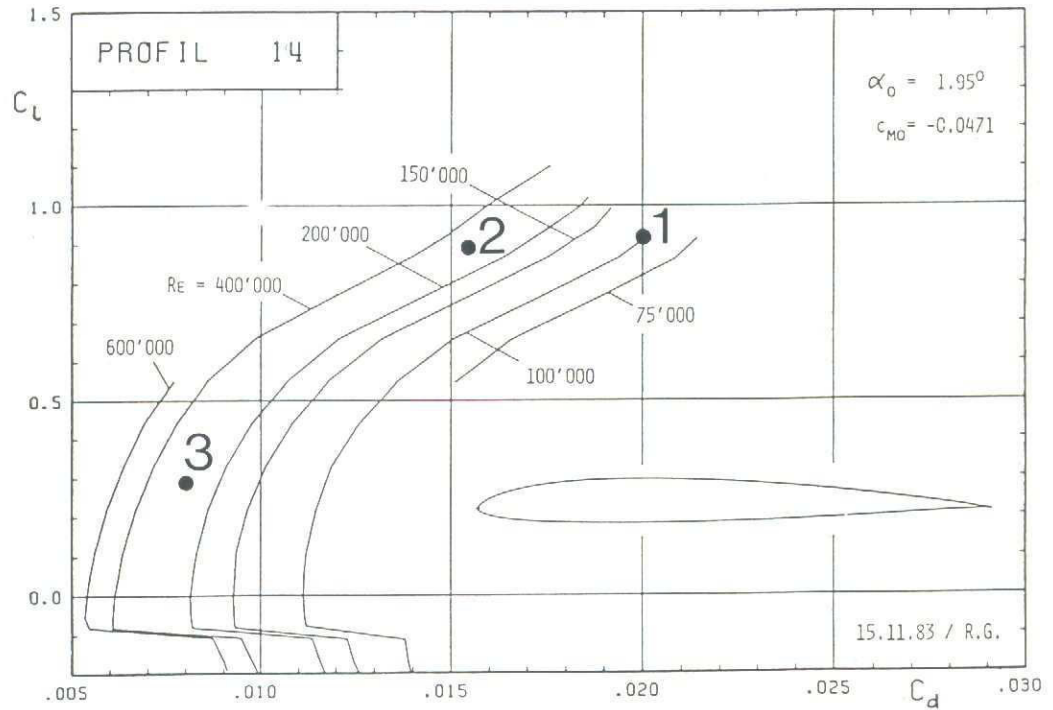
Om Reynolds tal ökar så minskar profilens luftmotstånd. Se fig 1. Vid lyftkraftskoefficienten (Cl) 0,9 och Re = 100.000 så är för profilen RG (Rolf Girsberger) profil nr 14 profilmotståndet Cd = 0,020 medan vid Re = 300.000 Cd-värdet blir endast 0,0155. Det blir med andra ord endast 78 % av luftmotståndet om vi 3-dubblar Reynolds tal.

Men dessutom så minskar vingbelastningen och därmed även Cl-värdet. Vid minskade Cl-värde så minskar (hos de flesta profiler) även Cd-värdet. Vid Re = 300.000 och Cl-värde på 0,3 har Cd-värdet sjunkit ytterligare till 0,008, dvs 40 % av Cd-värdet vid Re = 100.000 och Cl = 0,9.

Professor Eppler, han med profilerna, har också med bestämdhet hävdad att man aldrig skall ha en korda som är mindre än 200 mm, eftersom man då alldeles för lätt hamnar på ett Re-värde på mindre än 100.000 och därmed får vingar som flyger dåligt om vi flyger långsammare än 7 m/s (26 km/h) vid korda 200 mm medan man måste flyga mer än 14 m/s (52 km/h) vid en korda på 100 mm.

Vän av ordning frågar sig då hur kan friflygarna överhuvud taget flyga med sina modeller? Motfrågan blir då hur klarar sig insekterna? För att inte tala om den där aerodynamiska paradoxen HUMLA, den kan ju enligt alla formler inte flyga men det vet den inte om. Humlan har ju faktiskt en del hyss för sig som gör att den likväl flyger. Dels viker den in bakkroppen under sig och flyttar därmed tyngdpunkten framåt och dels har den lyfthjälpmiddel som turbulatorer och annat som vi inte vet så mycket om.

Av ovanstående framgår helt klart att vi troligen bygger de flesta av våra modeller helt felaktigt med alldeles för små kordor. För att få ett Reynolds tal som är tillräckligt stort så finns det två vägar att gå. Den ena vägen är att öka FLYGHASTIGHETEN. Då ökar också Rey-



SEGELPLAN MED STOR VINGKORDA - Kan det vara bra det?

Av: Björn Hammarskjöld

Sammanställning av flera artiklar i SOARTECH

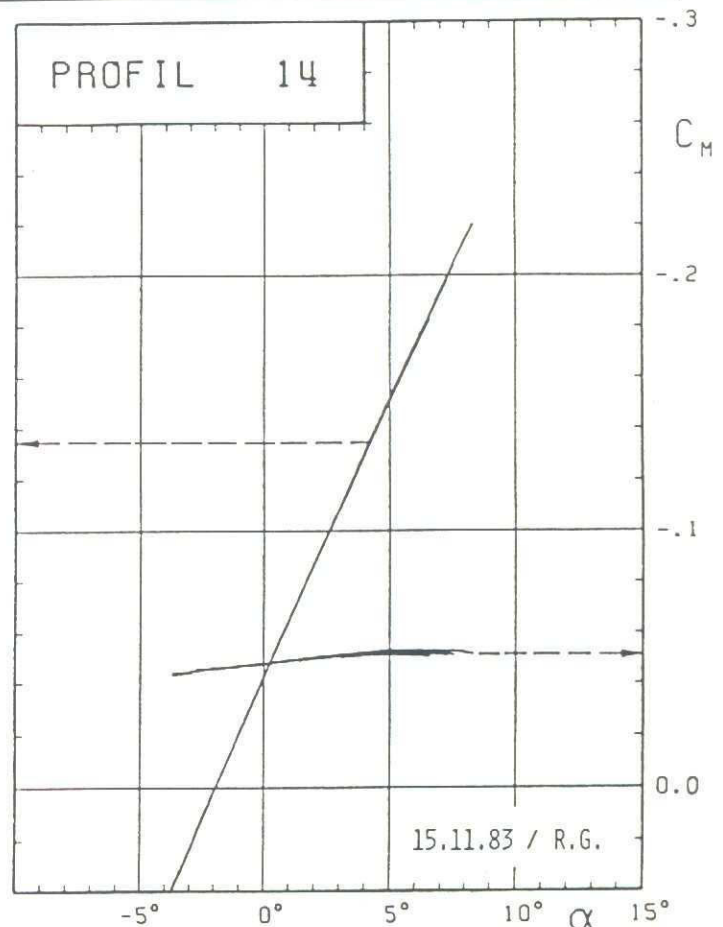
nolds tal. Den andra vägen är att ÖKA KORDAN. Även här ökar då Reynolds tal, se formel 1.

Formel 1. $Re = 70 \times k \times V$
 där
 Re = Reynolds tal
 k = kordan i mm
 V = hastigheten i meter/sekund
 70 = en konstant

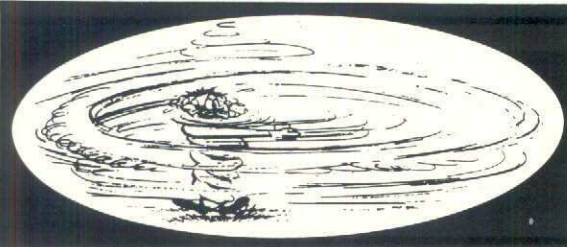
Tar vi den första vägen, ökar flyghastigheten, så får man ett mera svärmanövrerat plan och man kanske inte riktigt hinner med och så har man helt i onödan gjort en stor och djup fåra i marken och dessutom får man sopa upp smulorna efteråt.

Däremot om vi försöker den andra vägen, ökar vingkordan, så får vi ett plan som till och med kan flyga långsammare än tidigare. Det blir lättare att styra och man hinner med att ta ur planet ur farliga situationer.

Ovanstående resonemang leder till att mitt nästa plan blir en mycket speciell modell med större vingkorda och ny byggnadsteknik. Mer om detta projekt kommer i kommande nummer av MFN.



Sektionsegenskaper hos profil 14



LINKONTROLLERAT

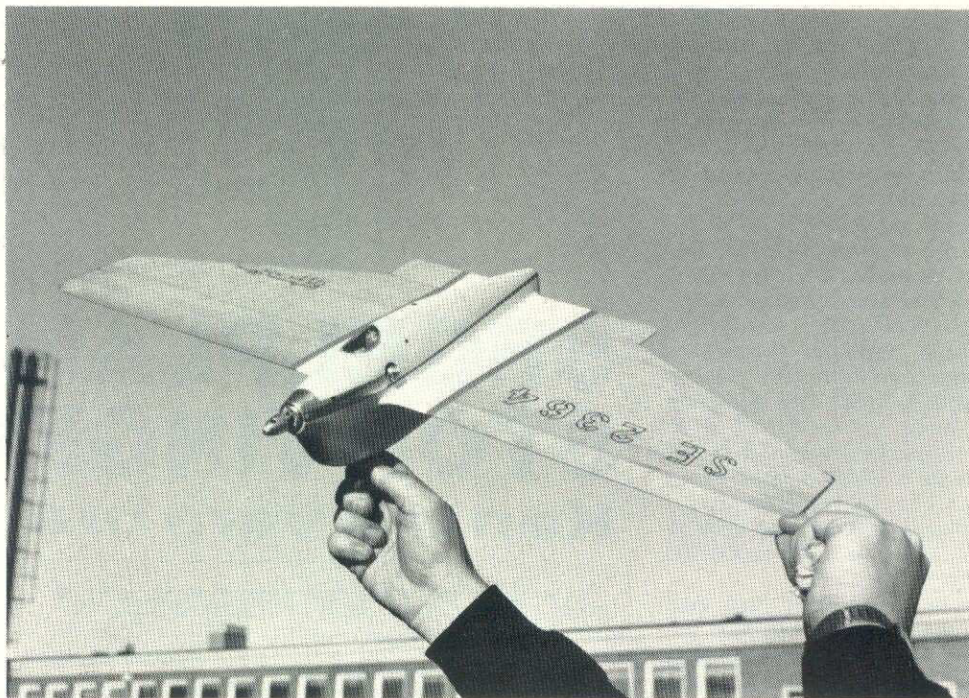
SMÅTT OCH GOTT OM OCH
FÖR LINFLYG

Segrar- modellen vid DM

Segrarmodellen i Team-
racing vid Stockholms Läns
Modellflygförbunds
distriktsmästerskap i Lin-
flyg 1985.

Modellen flygs av Jan
Gustavsson och Gunnar
Härne från Solna MSK.

Bästa heattid (100 varv)
3.54.3 min.



Hur får man en snabb Good-Year modell utan att använda trycktank?



Problemet:

Stort insug = högre effekt men
sämre bränslemätning.

Lösningen:

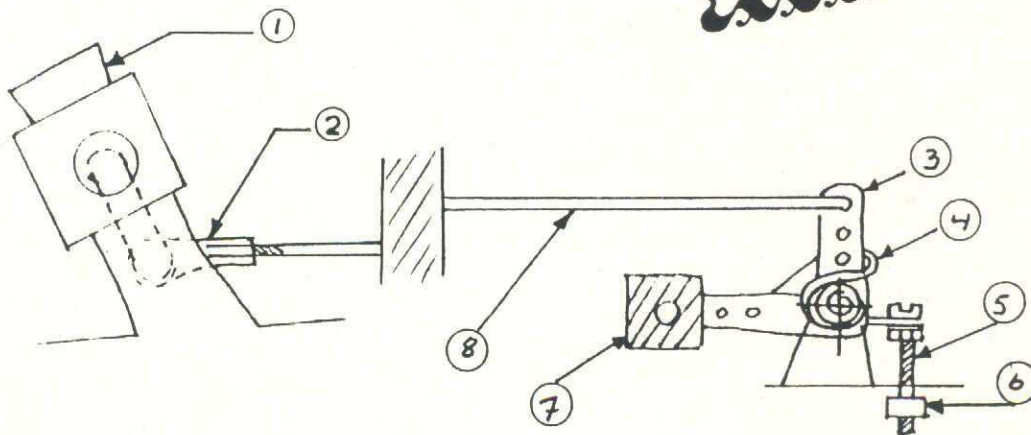
Montera RC-trotteln som styrs
av en fjäderbelastad vikt!

- Ställ in trotteln på ungefär
3/4-gas, dvs precis så mycket att
den orkar suga själv.

- Flytta sen blyvikten så att
trotteln ökar till fullgas vid
lämplig fart direkt efter start.

- Kontrollera fullfartsläget
på nålen genom att montera en
mindre propeller (testsnurra),
gasa fullt och blåsa i en slang
till luftningsröret på tanken!

SPO



1 = trotteln, t.ex. 40-storlek. 2 = justerbar kulled. 3 = Nylonhorn. 4 = Returfjäder.
5 = Stjärnskruv. 6 = Blindmutter. 7 = Blyvikt. 8 = Stötstång.

LIN- DANSEN

Ny
tävlingsform
i
linflyg
startar
i
höst



Hej Lindansare!

Under hösten kommer vi att köra en provomgång med denna tävlingsform på en helg i september, med inrapportering av resultatn brevledes till distrikten, och där det inte finns distrikt, till Förbundsexpeditionen.

Tävlingen är öppen för alla, det vill säga även icke klubbanslutna. Tävlingen genomföres i minst 3 omgångar. Detta medför att samtliga som vill vara med skall öva i sommar på programmet. Ni som vill öva lite extra, åker naturligtvis till Flugbylägret och övar.

Reglerna finns nedan och är enkla.

Ni som inte har modeller kan köpa dessa av Förbundets förlag, se annons. Datum och plats för provtävlingen i Lindansen anges i Modellflygnytt nr 4.

Under våren -86 kommer Lindansen att arrangeras med klubbävlingar, distriktsfinal och final. Finalen kommer att avhållas i samband med EM i skalaflyg och linflyg i Nyköping 20-26 juli 1987.

Lindansen är en tävlingsform avsedd att tjäna som förträning till Semistunt och Stunt. Tävlingsarna ska vara så lätta att anordna och döma att utbildade domare inte behövs men samtidigt vara en inledning till regel-systemet som Stuntklassen innebär.

Tävlingsklassen är avsedd för ungdomar under 18 år som inte tävlat internationellt. Den tävlande får ha en medhjälpare.

Modellerna

Alla typer av stuntmodeller är tillåtna. Max spännvidd 1300 mm.

Motorerna

Motorer med en cylindervolym under 6 cc är tillåtna. Motorn skall vara försedd med ljuddämpare. Motorerna skall vara standard d.v.s. det skall gå att köpa dessa i affären. Resonanspipa är ej tillåten.

Linlängd

Linlängden är max tillåten 21,5 m.

Periodindelning

Lindansen ska hållas i tre omgångar, varav de sämsta räknas bort.

Domare

Det ska finnas en tävlingsledare som samtidigt är huvuddomare i tveksamma fall. Till sin hjälp bör han ha funktionärer som tar tid och fyller i protokoll. Om tävlingen går i flera cirklar ska det finnas en biträdande domare i varje extra cirkel.

Totaltid

Hela tävlingsprogrammet ska vara avslutat inom 7 min. Tar flygningen längre tid ges poäng bara för de manövrar som gjorts inom 7 min gränsen. Det behövs två klockor, en för starttid och en för totaltiden.

Tävlingsprogram

Mellan varje manöver ska man flyga minst två varv. Poäng ges för genomförd manöver, inte för dess kvalitet. Om domaren bedömer att manövern inte gjorts rätt ges ingen poäng.

Manöver

Start

Den tävlande ska själv handstarta sin motor. Från det han anmält start tas starttid. När Piloten anser att motorn går bra ger han tecken för avslutad starttid. Då knäpps starttiden av. Om motorn stannar efter detta, innan planet lyft, förloras startpoängen. Tävlande får poäng efter följande tabell:

inom 30 sek = 30 poäng
inom 1 min = 20 poäng
inom 1 min 30 sek = 10 poäng
inom 2 min = 5 poäng

Efter två minuter får den tävlande ta emot hjälp med att starta motorn.

Wingover

Tävlande ska göra två wingovers. De ger 10 poäng vardera.

Gör man dem direkt efter varandra, med uppstigningen på samma ställe i cirkeln, ger andra wingovern 20 poäng. För att manövern ska räknas som wingover måste den uppåtgående delen vara mer än 70 grader mot markplanet.

Loopingar

Tävlande ska göra 3 loopingar. De ger 10 poäng vardera. Gör man två i följd ges 15 poäng för andra loopingen. Gör man tre loopingar i följd ges 15 för andra loopingen och 20 poäng för den tredje.

Landning

Tävlingsledaren bestämmer, med hänsyn till underlaget, om detta moment ska tas med. En lugn landning, utan allt för höga studsar och med modellen stående på hjulen, rättvänd, ger 20 poäng.

Skiljemanöver

Om två tävlande hamnar på samma poäng på de två bästa flygningarna ska högsta enskilda poäng i en av de två flygningarna som räknas avgöra placeringen. Om poängtalet fortfarande är lika ska en skiljeflygning göras som innefattar ordinarie flygprogrammet plus två varv inverterad flygning.

Skiljemanöver tillgrips bara vid rangordning av platserna ett, två och tre.



POP-PREMIÄR I TROLLHÄTTAN

Text o Foto: Lars Helmbro

För första gången arrangerades DM – Pop-skala för Västergötland. Tävligen var öppen även för boende utom distriktet. Tyvärr blev tävligen mindre än vad arrangörerna hade hoppats. Med vetskap om att det finns skalafolk lite varstans i bygderna.

Hursomhelst flöt tävligen utan stress och de enda avbrott som förekom var mellan de olika omgångarna.

Två nya modeller visades upp, båda svenskregistrerade. **Stefan Sundström** från Tibro kom med en **Christen Eagle III** och **K-Å Elofsson** även han från möbelmetropolen med en **Piper Cub J-3**.

Den statistiska bedömningen toppades av **Sören Fredrikssons** fyra år gamla **PT-17**, så det var

honom det gällde att övertrumfa i flygningarna. Det visade sig inte vara så lätt för att den nyckfulla vinden som rädde under dagen förstörde möjligheterna till riktigt snygga och poänggivande flygningar. Dock gjorde **P-L Möllborn** med sin **D-H Moth Minor** tävlingens överlägset bästa flygning. Detta bevisar inte bara att Pelle är en duktig "spakare" utan Moth Minor flyger mycket bra i vindigt väder. Lägg därtill det realistiska ljudet från fyrtaktsmotorn, som drar en stor, skalenlig, propeller.

Ingen av oss andra lyckades detronisera Sören, men jämnt var det om de tre första platserna, som resultatlistan visar.

Lars Helmbro

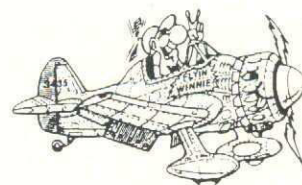
Resultat

	Stat	1:a fl	2:dra fl	3:dje fl	Tot
1 Sören Fredriksson, Tmfk	396,5	–	319,75	347,5	730,0
2 Kjell-Å Elofsson, Tibro	363,0	367,25	358,75	–	726,0
3 Pelle Möllborn, Tmfk	310,25	392,75	–	427,5	720,125
4 Lars Helmbro, Tmfk	269,25	–	318,25	352,5	704,5
5 Stefan Sundström, Tibro	300,75	338,0	343,5	–	641,5
6 Stefan Ohlsson, Uddevalla	267,5	–	319,0	375,5	614,75
7 Lars-E Blom, Tibro	292,5	–	279,25	272,25	568,25
8 Conny Tisell, Gräbo	262,5	259,5	265,75	–	525,125

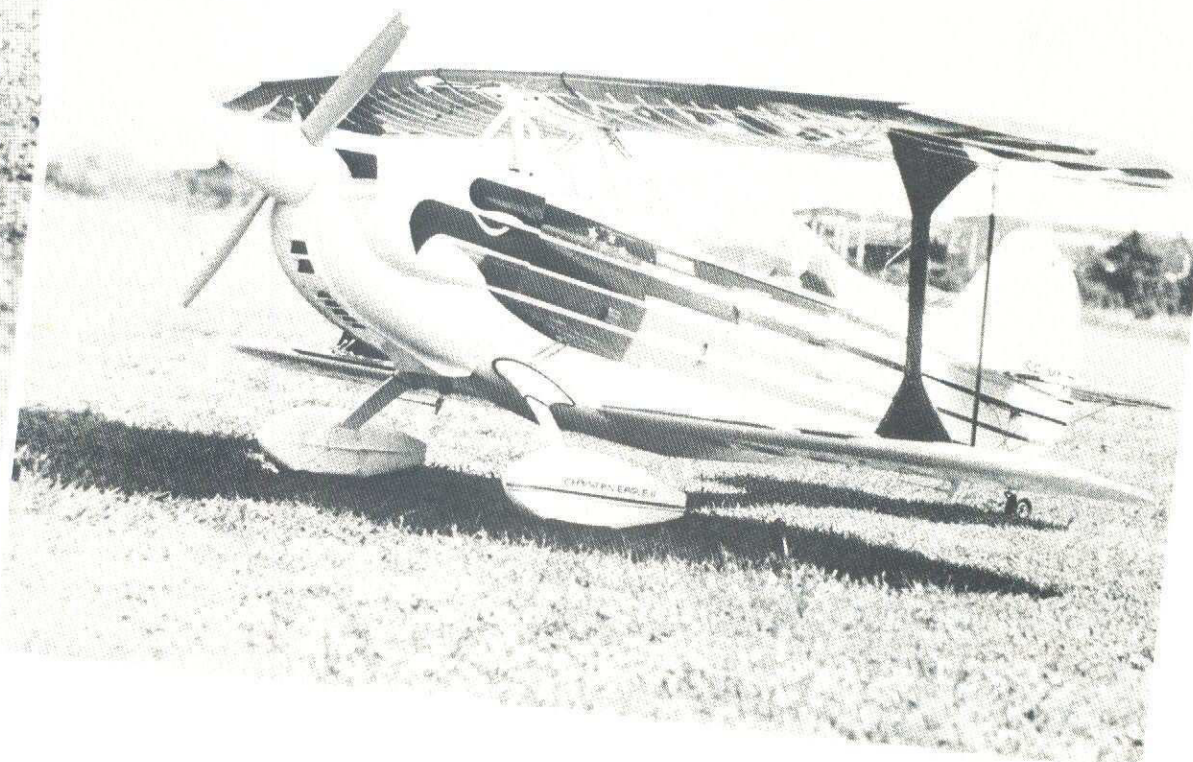
$$\text{STAT} + \frac{\text{FL} + \text{FL}}{2} = \text{TOT}$$

Pelle Möllborn,
Ordf. Tmfk

Torsten Bovik,
Tävl.ledare



Fr. vänster: Ållebergsmothen i tolkning av Conny Tisell, Gråbo. En OS 40 fyrtaktare ger det rätta ljudet. Nedan: Stefan Sundströms Christen Eagle.



Kontroll av wash-out

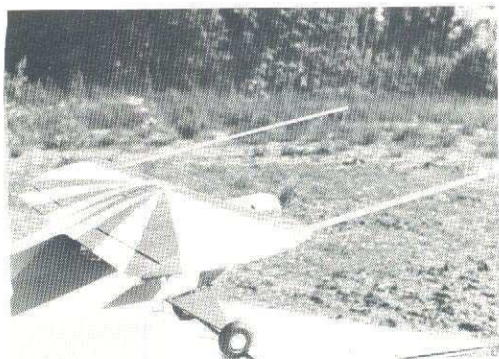
En enkel metod för att kontrollera att en vinge inte är skev eller att vingen är skev på avsett sätt, wash-out som det heter, visar de här bilderna.

Är det som i det här fallet en Cub där den främre vingstötten är till för V-formen och den bakre för att justera till rätt wash-out, är uppgiften mycket enkel.

Om vingprofilen inte är som på Cuben, dvs med krök undersida, kan man lägga justeringsbitar, distanser, under vingens bakkant och låta listen vila på lägsta punkterna.

När uppriggningen av listerna är klar syftar man från den ena vingpetsen till den andra. Är nu vingen som man önskar, ligger listerna i linje med varandra. Om inte justera till önskat läge.

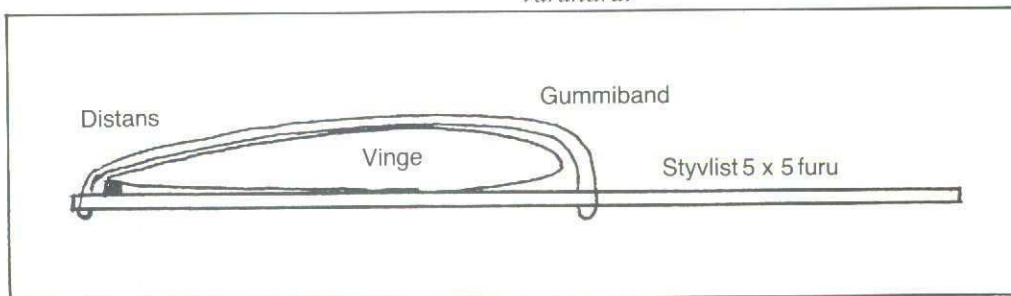
Lars Helmbro



Monterade, **raka**, lister vid vingpetsarna



Är allt O.K. skall listerna vara i linje med varandra.



MODELL- DIESELN

OFFER FÖR MYTBILDNING OCH TRENDTÄNKANDE

Text: Bosse Jansson

Historik. Hur fungerar den? Har den något berättigande idag?

Hur reagerar Du, när någon åldrande (för-
låt: erfaren) modellflygare börjar tala om
sina gamla dieslar? Är Du under 20, ler
möjligen något åt hans entusiasm, men vet
troligen inte särskilt mycket om hans ly-
riska utläggningar om eterdoft, okomplice-
rade flygförberedelser, kompressionsskru-
var m.m.

Är Du av äldre årgång, men inte blev ak-
tiv modellflygare förrän efter mitten av
sextioalet, minns Du dig troligen ha hört
någon äldre kompis säga att "dieslarna vil-
le aldrig gå", samt "man slog sönder fing-
rarna på dem". Du nöjde Dig sannolikt
med dessa budskap, och har sedan dess flugit
dina Cubar och Moths i ballistiska ban-
nor med tjutande japansk glödstiftsmotor i
nosen, tills kanske fyrtaktsmotorerna i slu-
tet av sjuttioalet förde in nya dimensioner
i modellflygarnas sinnevärld.

Jag skall här försöka skingra en del av
mysterierna kring denna, förr så populära,
nu glömda drivkälla för modellfarkoster,
samt presentera litet fakta.

Historik

Modelldieselmotorn, eller självtändnings-
motorn, som den egentligen borde heta,

gjorde sin frammarsch ungefär parallellt
med tändstiftsmotorerna under -20 och
-30-talen, för att här i Europa gradvis
tränga ut de mindre effektiva och batteri-
krävande tändstiftsmotorerna. En rikhal-
tig flora av Europeiska dieslar blev följden.

I USA däremot, vann dieslarna inget
större gehör, och man fortsatte där att an-
vända sina "sparkers" ända tills glödstifts-
motorn utvecklades och tog över markna-
den. Följden av detta blev att man under 40
och 50-talen, modellflygets "gyllne epok",
i USA flög med tändstift och glödstift, me-
dan Europeerna huvudsakligen flög med
diesel. Två skolor hade bildats, och me-
ningarna var starkt delade.

Vid denna tidpunkt var japanerna på
stark frammarsch, och "skräddarsydde"
produkter för olika exportmarknader. På
modellmotorsidan satsades på masspro-
ducerade, okomplicerade enheter, och
USA var det stora exportmålet.

Amerikanska modellflygare ville vid den
tidpunkten ha glödstiftsmotorer, alltså
satsade japanerna på det, och när denna
export så småningom nådde oss europeer,
började våra kära dieslars avtåg från sce-
nen, dels beroende på japanska produkters
(då) låga priser, samt dels på det faktum att

många europeer omkring 1960 var svaga
för USA – påverkade trender.

En ny era var född inom modellsporten,
mycket tack vare ovanstående faktum,
men kanske ännu mer på grund av de nya radio-
anläggningarna, som kom ungefär samti-
digt, med sina proportionella styrfunkti-
oner och ständigt sjunkande priser.

Modelldieselns funktion

De enda konstruktionsmässiga skillnader-
na mellan diesel – och glödstiftsmotorn fin-
ner man i cyl. foder och topp. Se fig. En
blandning av fotogen, eter och olja an-
vänds som bränsle. Fotogenen som driv-
medel, eter som tändmedel och förstås ol-
jan för smörjning. Normalt används ricin-
olja, men även andra temperaturresistenta
oljor som kan samsas med fotogen är tänk-
bara som alternativ.

Den höga kompressionen får etern att
självtändas, som i sin tur aktiverar foto-
genen. Med hjälp av kompressionsskruven
kan man reglera tändningsögonblicket,
ungefär som förtändningen hos en bensin-
motor. Denna motorkonstruktion är ge-
nialt enkel. Ingen elektricitet behöver till-
föras. Man kan lämna sin 20-kilos fältbox
hemma.



En diesel har rykte om sig att vara "fingerknäckande". Efter att ha läst Bosses artikel kan dock många fingrar räddas.

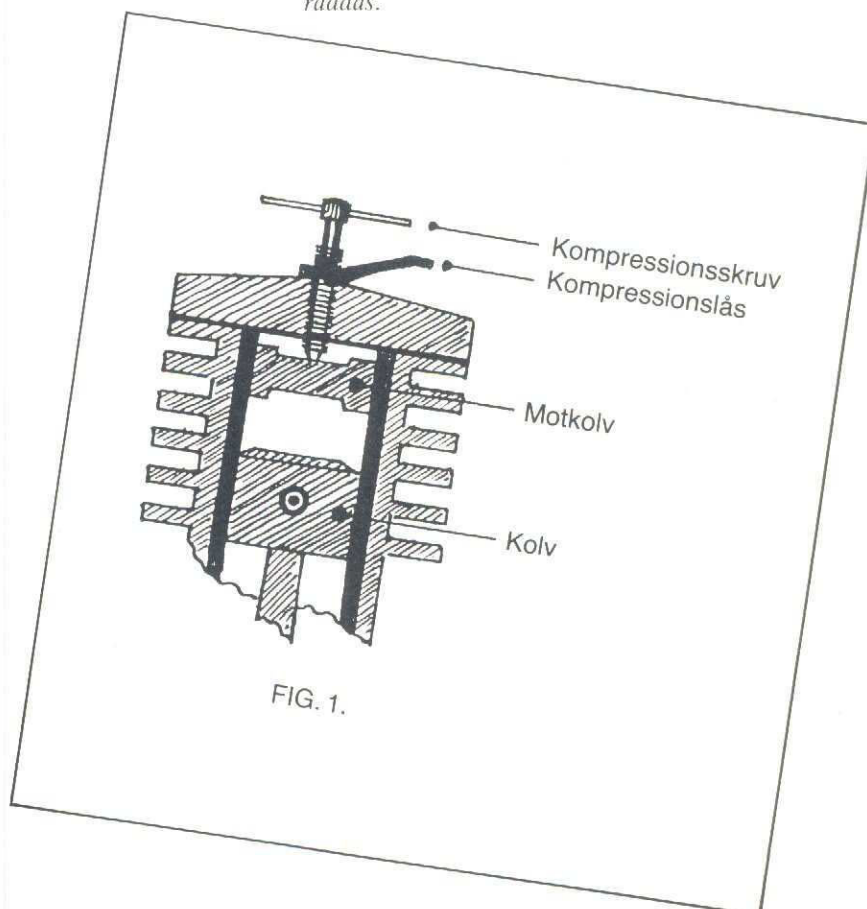
Prestanda

Dieselmotorns effektkurva skiljer sig markant från glödstiftsmotorns, genom att dess vridmoment är betydligt högre, men kulminerar vid ett lägre varvtal än hos glödstiftsmotorn. För att rätt utnyttja dieseln egenskaper, får man alltså anpassa propellerdimensionerna så att fullgasvarvtalet sammanfaller med toppen av **vridmomentet**, inte max hp, som man kanske är van vid från högvarviga, vridmomentsvaga glödstiftare. Dieselmotorn kan alltså arbeta med betydligt större propellrar än "standard", varvid man uppnår mycket god dragkraft upp till en given hastighet. I dessa lägre farter är stora, långsamma propellrar mycket effektiva, och stora modeller med mycket bromsande vingprofil, stöttor etc. är möjliga att flyga på ett mycket realistiskt sätt, så länge vingbelastningen hålls på en moderat nivå. På köpet får man också ett behagligare ljud, tack vare det lägre varvtalet, samt det faktum att dieseln tål att ljuddämpas kraftigt, utan förluster.

Dieselflyg 1986 enbart nostalggi, eller ...?

Innan vi börjar detta kapitel, är det lämpligt att ta itu med de vanligaste fördomarna om modelldieslar.

1. Rätt hanterad är den **inte** en "fingerslukare", som man ofta fått höra. Orsaken till detta rykte är dels allmän okunnighet om modellmotorer och deras handhavare,



forts. från föreg. sid.

dels att man i bland frestats montera för små propellrar för att höja varvtalet, och då hinner man inte alltid undan med nyporna . . .

Det bör tilläggas att man inte heller vinner någon effekt med en för liten propeller på en diesel. Vill Du ha en "screamer", köp en glödstiftsmotor i stället.

2. Man har också ofta hört: - Jag hade en gång en diesel, men den ville aldrig gå osv. Orsaken kan dels härledas till punkt 1, samt dels till att det många gånger varit vederbörandes första modellmotor överhuvudtaget. Se kommande beskrivning av "dieselnärten".

3. "Dieslar går inte att trottna". Detta är en sanning med mycket stor modifikation. Har alla glömt åren före glödstiftarnas intåg? Hur många var det inte som kom till fältet med en Vagabond eller Smog Hog, driven av en Webra Mach I eller Frog 349, som trottlade aldeles utmärkt. Det är sant att dieseln inte alltid svarar "motorsågs-mässigt" på gasen, men väl som det anstår en flygmaskin, och det är fullt tillräckligt i skala - och sportsammanhang. Rätt inställd, blir det garanterat glest mellan tjuvstoppen också. När en diesel går, så går den.

Associationsframkallande dofter

Är vi dieselentusiaster enbart ute efter att åter få känna pojkårens eterdofter, medan solen lyser genom en sidenklädd vinge, och korna råmande i fjärran osv? Jo, visst är detta en del av flyghobbyn för många, men dieselmotorn har även en given plats hos den genomsnittlige sport-skalaflygaren, dels p g a tidigare nämnda egenskaper, och dels för sitt låga pris. Ett slags "fattigmans fyrtaktare". Modellflygare med ett starkt motorintresse bör också få sitt lystmäte, genom dieselnas många justeringsmöjligheter och intressanta arbetsätt. För den experimentsugne ligger också skalamässiga avgassystem äntligen inom räckhåll, samt stor frihet vid val av lacker, då dieselbränslet inte är aggressivt mot någon av de vanliga lacktyperna. Bränslet är för övrigt inte giftigt.

Var finns dom?

Vid det här laget ställer sig många blivande dieselflygare frågan: Hur får jag tag i en motor? Måste jag ringa runt bland pensionerade modellflygare och fråga om de möjligtvis har en Miles Special eller ED Hunter liggande till övers? Svaret får Du i nedanstående förteckning över dieselmotorer i **nuvarande** produktion, tillgängliga i Sverige. Utbudet är förvånansvärt stort. Inte ens båtentusiasterna behöver bli besvikna.

Några sammanfattande råd till nyblivna dieselentusiaster

1. Kör in motorn omsorgsfullt i **bänk**. Så fort den visar ev tecken på överhettning

och överkompression, stäng av och låt svalna. Motorn är inte flygklar förrän den kan gå kontinuerligt på full effekt utan att visa ovanstående tendenser. Acceptera alltså en längre inkörningstid, jämfört med en japansk glödstiftsmotor. Det är de första 10 minuternas körning som avgör om Du får en bra eller dålig motor. Detaljerade inkörningsråd medföljer varje ny motor.

Ingen elstarter

2. Använd inte el-startar. Startern känner inte om motorn är överkomprimerad, och förstör utan vidare vevstake och kolvbult. Du ska däremot sträva efter att träna in den s k "dieselnärten", vilken bygger på ett fullständigt samspel mellan styrkan i slaget och komp. inställningen, samt "känslan" av mängden bränsle i cyl. och vevhus. Detta är nu inte alls så svårt som det kanske låter, utan bygger på ihärdigt övande. När Du väl fått in "dieselnärten" i nyporna, kan Du det för alltid, och det är nu Du börjar upptäcka dieselnas fördelar.

För fet blandning

3. Trottelinställningen kan synas knepig för den oinvidde. Vänta dock inga underverk så länge motorn är oinkörd. Det grundläggande problemet vid tomgångsinställning av diesel, brukar vara att motorn får för fet blandning vid de låga varvtalen, och detta kan i många fall avhjälpas genom att man justerar **bränslenålen** så att motorn lämnar max rpm vid **1/2 eller 3/4 trottelöppning** och begränsar utslaget så att trotteltrumman inte går att öppna längre än till denna utprovade punkt. Detta låter kanske vrickat, men faktum är att dieselmotorn behöver mycket liten luftmängd jämfört med glödstiftsmotorn och ofta räcker det med halv trottelöppning för att motorn skall lämna max rpm med en viss propeller. Nålen kan då skruvas in ytterligare en bit, och ofta är det vad som behövs för att få en fullgod tomgångsblandning.

Tvånålsförgasare

Den allra bästa lösningen är dock att skaffa en förgasare med s k "metering" - egenskaper, tvånåls alltså. De brittiska tillverkarna är konservativa, och vill Du inte kosta på en ny förgasare (Super Tigres förg.-typ MAG är att rekommendera) är ovanstående knep effektivt. Experimentera och ha tålmod. I sammanhanget kan nämnas att siliconslang är värdelös för dieselbruk. Den sväller och löser upp sig. Använd vanlig plastslang.

Råstyrka

4. Dieselmotorns effekt i förhållande till cyl.volym ligger ungefär parallell med fyrtaktarens. Ex. ED Viking mk II presenterar ca 8400 rpm med 12 x 4 och ca 7100 rpm med 12 x 6, vilket ungefär jämställer den med .40 fyrtakt. ED Standard Racer når sitt vridmomentsmax. vid 8000-9000 rpm, och det med 9 x 6-10 x 4 propellrar, vilket ungefär motsvarar .21 fyrtakt osv.

Märke	Beteckn.	Cyl. vol.	Använd. omr.
ED	Standard Racer a/c	2,5 cc	Flyg
ED	Standard Racer w/c	2,5 cc	Båt
ED	Super Racer a/c	2,5 cc	Flyg
ED	Super Racer w/c	2,5 cc	Båt
ED	Super Hunter a/c	3,5 cc	Flyg
ED	Super Hunter w/c	3,5 cc	Båt
ED	Super Otter w/c	3,5 cc	Båt
ED	Viking mk II a/c	5,0 cc	Flyg
ED	Viking mk II w/c	5,0 cc	Båt
ED	Sea Lion w/c	5,0 cc	Båt
PAW 80		0,8 cc	Flyg
PAW 100		1,0 cc	Flyg
PAW 1.49		1,5 cc	Flyg
PAW 2.49		2,5 cc	Flyg
PAW .19		3,2 cc	Flyg
PAW .29		5,0 cc	Flyg
PAW .35		6,0 cc	Flyg

Samtliga ovanstående dieselmotorer finns tillgängliga i Sverige i dag, och det är med särskild glädje man noterar att klassiska ED i England har klarat sig genom kriserna.

Vägledning vid propeller- och modellval för dieselmotorer

Cyl.vol.	Prop. min-max	Inkörning Modellförslag
0,8-1,0cc	7 7x4- 8x5	7x42 m. seglare, lätt skala upp t. 1 kg.
1,5 cc	8x4- 9x6	8x4Motorseglare m. gasregl. Lätt skala upp t. 1,5 kg.
2,5 cc	8x6-10x5	9x4Skala upp t. 1,8 kg. .15-.19-trainers Oldtimers
3,5 cc	9x6-11x5	10x4Skala upp t. 2,2 kg. .15-.25-trainers ex.1 SK 78, Oldtimers
5,0 cc	11x4-13x5	12x4Skala u. t. 3 kg, ex. 1/6 Cub .25-.40-trainers Stora oldtimers

Beträffande bränslet, kontakta NATANS HOBBY (se annan plats i tidningen) som även kan tillhandahålla de klassiska ED-dieslarna, samt en rad oldtimerbyggsatser och annat dieselgodis.

Med denna artikel, hoppas jag att vi får se ett spirande dieselintresse i klubbarna runt om i landet, och att detta i sin tur banar vägen för ett ökat fly-for-fun-tänkande, vilket ökar möjligheterna att uppleva själva **flygandets** tjusning. Ett avspänt rc-flyg i lite långsammare mak stärker känslan av att samspele med naturkrafterna och inte hela tiden ha dem emot sig i form av övertunga "projektiler", vars ev. skönhet man bara kan njuta av medan de står på marken. Ett faktum som inte minst nybörjarna bör tänka på. Fly-for-fun-tänkandet är början till ett mindre prestigeladdat rc-flyg. Hör gärna av Er med frågor och synpunkter.

Bosse Jansson
Strömbergshyttan
360 51 HOVMANTORP

OM DIESELBRÄNSLE

Om du läste artikeln om dieselmotorer såg du att bränslet till en modelldiesel bestod av Fotogen, Eter och Ricinolja. Jag skall försöka ge en förklaring till varför och i vilka proportioner man blandar dessa ingredienser.

Vi börjar med oljan som skall smörja och kyla motorn. En modelldiesel som arbetar i de mest skilda miljöer, från helt öppet i en enkel trainer, till att vara mer eller mindre inkapslad i en skalmodell, kräver en olja som tål mycket höga temperaturer utan att oljefilmen på cylinderväggen brister. Dessutom skall oljan klara höga lagertryck som uppträder vid hög belastning med stora propellrar. Valet av olja som kan uppfylla de högt ställda kraven blir relativt lätt. Endast den bästa olja som finns: "Ricinolja".

För att motorn skall kunna utföra arbete, dvs dra runt en propeller, måste den matas med något som kan utveckla värmeenergi. Tittar vi i en tabell över tänkbara vätskor finner vi att det bästa vore att använda vanlig dieselolja som ju används till stora dieslar. Tyvärr går ej detta då det skulle komplicera motorns konstruktion. Vem har sett en diesel i stort format med förgasare?

Ett bättre val är Fotogen som går att omvandla till gas i en förgasare. Den har ett högt energinnehåll, är relativt billig och är inte lika eldfarlig som andra vätskor t.ex. bensin. För att få maximal effekt väljer vi därför Fotogen i vårt modellbränsle.

Den tändande gnistan

Nu gäller det att få bränsleblandningen att tända, brinna och avge sin energi. Under fysiklektionerna fick vi lära oss att, om man komprimerade en gas, så ökar dess temperatur. Det är denna princip som vi utnyttjar hos en dieselmotor. Genom att komprimera en brännbar gas kan vi få en antändning. En stor diesel har ett kompressionsförhållande på ca 20:1. Om vi skulle starta en modelldiesel med en bränsleblandning av Ricinolja och Fotogen (detta är otänkbart då dessa ämen ej blandar sig med varandra) skulle vi behöva en kompression på ca 25:1 och motorn skulle då vara nästan omöjlig att få runt.

Hur gör vi då? Jo, det gäller nu att finna en vätska som är lättantändlig och som samtidigt

kan hjälpa till att blanda Ricinolja med Fotogen. Eter är lösningen på problemet: lättantändlig och blandbar med Ricinolja.

Hur mycket av varje?

Om vi tittar på ingrediensernas ändamål ser vi att fotogen ger mesta energi per volymenhet och det betyder att, för att få ut maximal effekt skall vi använda så mycket fotogen som möjligt. Oljan brinner ju inte, så av den skall vi bara ha så mycket, att vi får maximal smörjförmåga. Etern, som inte innehåller så mycket energi, skall bara tillsättas i så stor mängd att motorn blir lätt att starta.

I England, hobbylandet före alla andra, har man provat alla blandningar man kan tänka sig och redan i början av 50-talet kom en blandning som kallades Mercuru 8. Denna står sig än i dag som standardbränsle.

Använd dessa proportioner och du får ett bränsle som fungerar till alla modelldieslar som finns i handeln idag. Och njut av doften som så lätt väcker nostalgiska känslor. Tänk bara på att aldrig stå inomhus vid tillblandning av motorbränsle, och framför allt, se till att ingen röker i närheten! Man bör även undvika närhet till elektriska maskiner då en liten gnista kan antända förångat bränsle på ganska stort avstånd.

45 % Fotogen
30 % Eter
25 % Ricinolja



MFK JUPITER I LULEÅ PÅ MOTORMÄSSA

I ARCUS-hallen i Luleå, för övrigt norra Europas största hall för mässor och inomhusidrott, arrangerades en motormässa under tiden 15–19 Maj dvs. under Pingsthelgen. MFK Jupiter erbjöds fri monter för utställning av modellflyg.

Vår monter kom att omfatta ca 20 flygplan av varierande storlek och typ, från segelflygplan till 1/4-skala dubbeldäckare.

För att ytterligare locka besökare till vår monter, visade vi nonstop flygvideo, ett uppskat-

tat inslag. Intresserade besökare vill ju också gärna ställa frågor, så därför hade vi bemaning i montern under hela mässan, för att kunna svara på frågor och fånga upp intresserade.

Till de som besökte vår monter delade vi ut ett informationsblad om modellflyg i allmänhet och om MFK Jupiter:s verksamhet.

33.000 besökare

Vår monter blev en av de mest besökta, enligt arrangörerna,

som för övrigt var Bilen Genom Tiderna AB förkortat BGT AB från huvudstaden.

Många av besökarna tittade med beundran och drömmar i blicken på de fina skalmodellerna, medan andra bombarderade grabbarna i montern med frågor och en del nöjde sig med att njuta av modellflyg på video. Ingen besökare som passerade, vare helt oberörd.

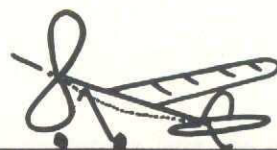
Grabbarna som skötte montern hade följaktligen mycket jobbiga men intressanta och lärorika dagar, tänk vad många

svåra frågor man får av den som inte är modellflygare.

Vi var nog inte förberedda på ett så stort intresse för vår hobby, men är naturligtvis glada att så blev fallet, det bådär gott för framtiden. Synd bara att vi inte märkte något klirr i vår magra kassa.

Text Bill Sandberg/ordf.
Foto Bernt Dimeus

Bilden:
Ordf. Bill Sandberg samtalar med en intresserad besökare.



Grattis!

Anders Berglund, Sundbyberg
Leo Lindkvist, Kalmar
Anders Karlsson, Båstad
Maria Karlsson, Båstad
Per Öman, Göteborg

Ta märket

Du kommer väl ihåg förra Hörnan som handlade om modellflygmärken och diplom. Jag repeterar lite. När du klarat fordringarna för ett märke (brons 3 x 30 sek, silver 3 x 90 sek och guld 3 x 150 sek), skriv ett kort till Hörnan med uppgift om datum, modell och de tre tiderna. Underteckna tillsammans med en av de kontrollanterna. Alla som är godkända och sänder in ett sådant kort får ett diplom från Hörnan och Modellflygnytt. Till en per nummer och valör lottas ett faktahäfte om modellflyg ut. Högst en valör får klaras per dag, men man måste inte köpa själva märket. Bara fordringarna är klara.

Brons

Kolla i förra numret så står det mer. Välkommen med ditt kort! Alla här ovan hade klarat bronsfordringarna, och får alltså ett diplom. Leo vann häftet. Bravo!

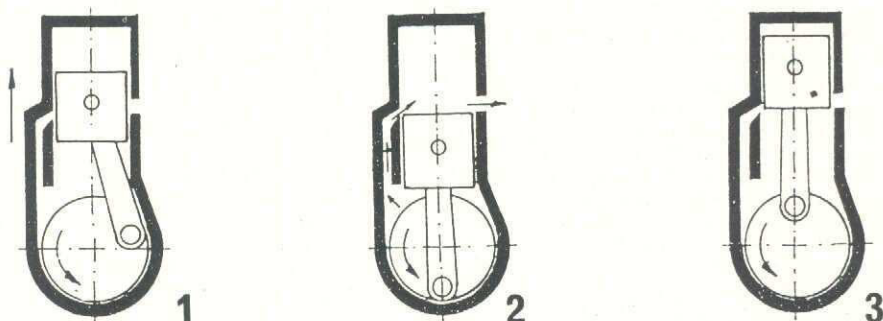
Så här fungerar en modellmotor

Hur kan en liten motor gå så fort, hur fungerar den och varför för den sådant liv?

Ja det frågar många mig om. Jag skall försöka förklara, men utan att komma in på detaljer, för då blir det svårt.

Som en pump

Vi pratar här om en tvåtaktsmotor, varför den kallas så återkommer jag till. Motorn består av en kolv som åker fram och tillbaka i en cylinder. Kolven fungerar dels som en pump, dels som en ventil. Pumpen växelvis trycker ihop insugsblandningen och tar upp kraften när blandningen exploderat. Ventilen släpper in insugsblandningen och släpper ut avgaser, och stänger däremellan så det blir tätt. Kolven är med en vevstake kopplad till en vevaxel, som på en ängmaskin.



Insugning

Fig 1. När kolven åker upp blir det ett sug under den. Luft sugs in genom förgasaren, drar med sig bränsle och blåser genom ett rör i vevaxeln in i vevhuset. Samtidigt blir det ett tryck på kolvens översida som klämmer ihop den insugsblandning som hade kommit in ett varv tidigare.

Antändning

Fig 2. När kolven är högst upp antänds insugsblandningen av glödstiftet. Det blir en explosion ovanför kolven och den far neråt i cylindern igen. Just när kolven vänder stängs insuget genom förgasaren så att insugsblandningen inte kan fara ut samma väg som den kom in, utan kläms ihop under kolven.

Utblås

Fig 3. När kolven kommit så långt ner att avgasporten öppnas, pysar förstas avgaserna ut den vägen, och insugsblandningen kan blåsa förbi kolven genom den kanal som öppnats. Kolven kommer nu till sitt nederläge, vänder och allt upprepas igen.

Oväsen

Kolven är alltså nästan som en liten kanonkula som far upp och ner. Om man skjuter en kanon 10 000 gånger i minuten eller mer blir det förstås ett väldigt oväsen. Därför skall man använda ljuddämpare på motorn.

Att denna typ kallas för tvåtaktsmotor beror på att insugning och kompression sker på samma gång, dvs allt upprepas varje varv. Till skillnad från fyrtaktaren som behöver två varv innan det upprepas.

Figurerna är lånade från Sundqvist/Larssons bok Mo-

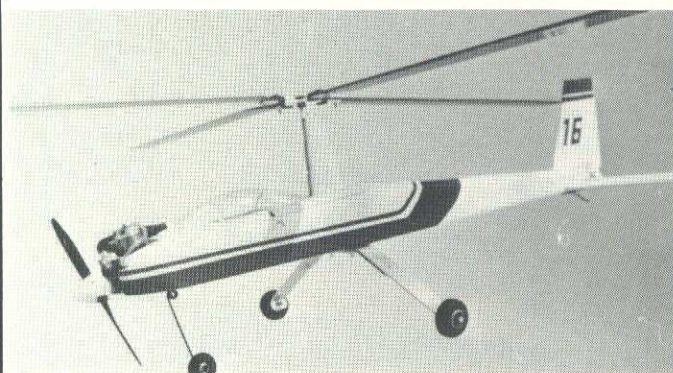
dellmotorn. Tyvärr var det länge sedan den tog slut på förlaget, men den kanske finns på ditt bibliotek.

Nästa problem är att få motorn att snurra. Men det blir en annan Hörna.

Vi hör!

Bagge

GYROFIGHTER



2:a generationens AUTOGIRO Fulländad och vinglös

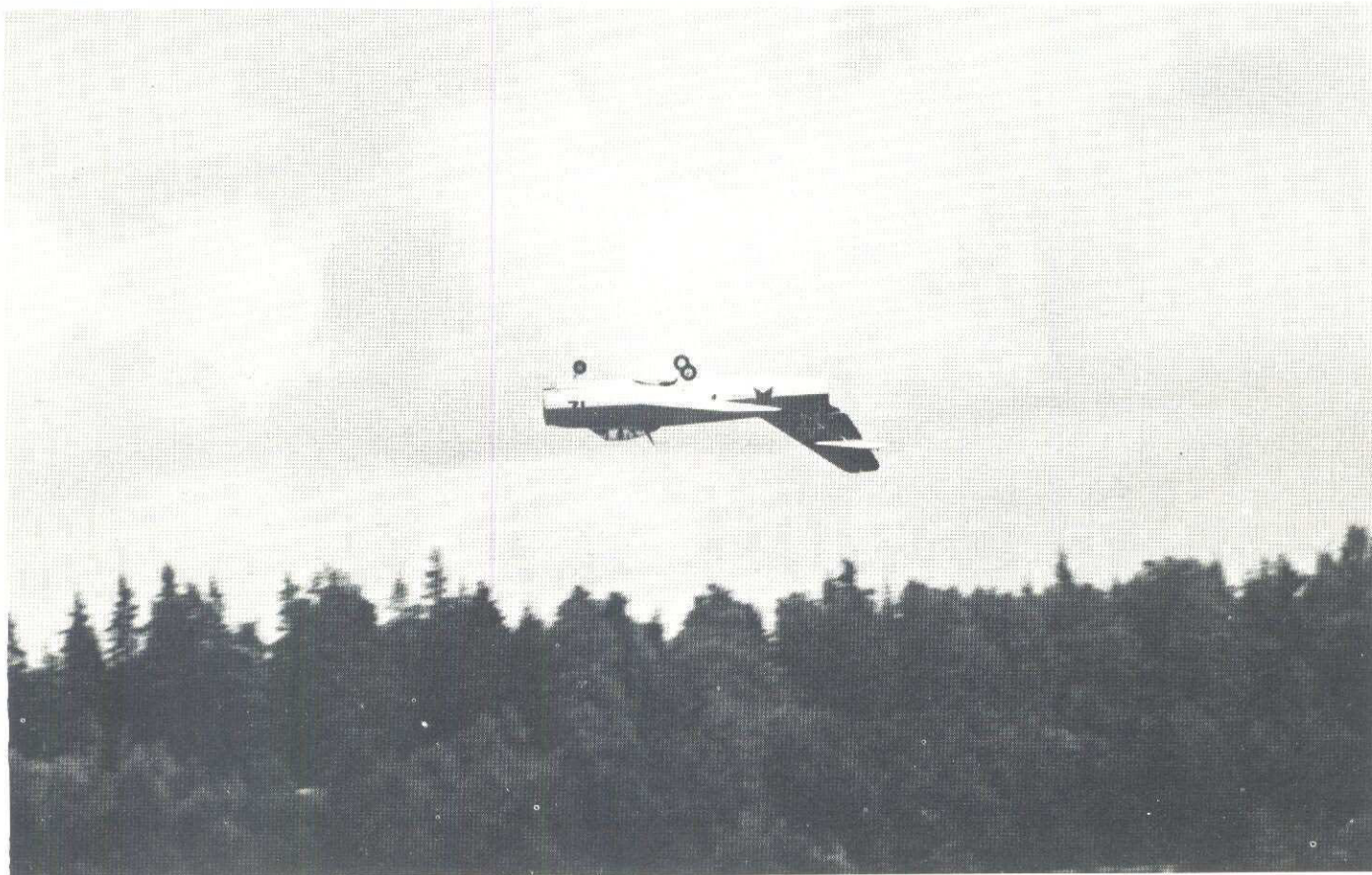
Fartområde: 0-70 km/h
Motor: 25 F SR
Totallängd: 1250 mm
Vikt: 1500-1900 g
Återförsäljare antages

- * SNABB
- * VÄNDBAR
- * LÄTTFLUGEN
- * LÄTTBYGGD

Introduktionspris:
965:- kr

PeAs Rotorblad

Källarvägen 13
S-810 10 Torsåker
Tel 0290-851 37, 407 32



Det blir

Fläktflygträff

den 2:e Augusti

För andra året i rad ordnar nu Norbergs flygklubb, mfs, ett "ducted-fan meeting" på flygfältet i Norberg. I fjol kom ett dussintal fläktflygare, nu finns möjlighet att deltagarantalet fördubblas! Vi har 700 meter asfaltbana att åka på. Vilket uppskattas av dessa modellflygare.

Än är inte programmet fastställt, men vi planerar ett rent möte. Någon form av samkväm på lördagskvällen, förmodligen i klubbhuset på flygfältet kan

det bli. Hör av dig till Stig Gröning, tel. 0223-212 06, och berättat om du kommer. Samtidigt kan du framföra önskemål om program osv. I Norberg finns fina förläggingsmöjligheter: Klackbergsgården, hotell, camping, eller varför inte ställa upp husvagnen på vårt flygfält – mitt i händelsernas centrum?

Välkomna!
Norbergs flygklubb, modellflygsektionen.

Dieselälskare

vi har bränslet för din modellmotor.

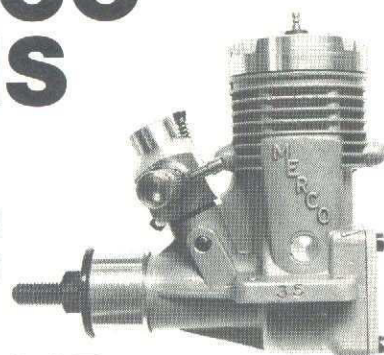
BALSA, PLYWOOD, FURU
BYGGSATSER: för R/C, Lina, Friflyg
MOTORER: Ops, Os, Enya, Cipolla, m.fl.
KLÄDSEL: Solarfilm, Solartex, Nylon, Siden
R/C-ANLÄGGNINGAR: Futaba, Sanwa
Massor av tillbehör
PROPELLRAR: Tornado, Zinger, Master Air Screw,
 Taipan = egen import

VÅR SPECIALITET LINFLYG



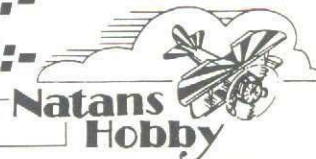
OXELÖGATAN 20 A
 613 00 OXELÖSUND
 Tel. 0155-328 47 el. 355 20

MERCO FINNS HOS OSS!



Pris:
 35 R/C **445:-**
 35 Stunt **400:-**
 49 R/C **750:-**

Box 47 430 24 VÄRÖBACKA
 Tel: 0340-600 66 eft. kl 17.00



Hobbyhandlare
 Missa inte en billig chans att informera om att Du finns till. Kontakta redaktionen för information om hur Du kan få en ruta redan i nästa nummer.

ALINGSÅS
MODELLMATERIAL
 TILL SALU

Byggsatser i trä, metall, plast. Balsastrå, plywood, pianotråd. Radioanläggningar. Tillbehör, bränsle m.m. Även postorder.

Specialitet: MODELLMOTORER



Delar på lager även till äldre motorer

DAGTID TELEFON 0322-311 13 KVÄLLSTID 0322-350 78

FJÄLKINGE
AERO
PRODUKTER

Nymövågen 110, 290 34 FJÄLKINGE
 Tel. 044-560 57, 560 82

FÖR RC-FLYGET Riktningar och materialsatser till STABIL, ALBATROSS, SOLO, LIMBO, X-ET samt RC-LINUS, dubbeläckare spännvidd 134 cm, 140-mot. Motorer: OS, ENYA. Radioanläggningar: FUTABA, SANWA. Hobbyboy: De små verktygen för hobbyfolk. Katalog mot 4:- porto.

FÖR FRI-FLYGET SMFF:s modeller KNARREN, SPARVEN, FLUGAN samt LIN-LINUS.

Vi har även stort urval av tillbehör.

Öppettider: Vardagar 16.00-20.00 Lördagar 09.00-13.00

GÄVLE
MOLANDER
HOBBY

Butik: S. Kungsgatan 19, Gävle
 Postadress: Box 1032, 801 34 Gävle
 Tel: 026-12 60 55

har Allt om hobby
 Modellflyg — båt — bil — motorer
 Radioanläggningar
 Tillbehör m m

GÖTEBORG
FOLKE V. JOHANSSON AB
 Hjalmar Brantingsgat. 1
 41706 Göteborg
 Tel: 031-22 40 56
 22 98 31

DET MESTA FÖR RC!!

- Balsa
- BEKLÄDNADSMATERIAL
- BYGGSATSER
- LIM, LACK, ETC.

Goteborg
FROLUNDA
LEK & HOBBY
 FROLUNDA TORG

R/C Bil SOM SPECIALITET

Bilar: ex Tamiva, Kvoshø, Maru, SG Garbo, Mantua Sigma 11 PB
 Bilmotorer: ex Picco, OPS, Enya, TT OS
 Radioa: JR, Futaba, Acorns

RC-FLYG * RC-BAT * Tagbanor
 Bilbanor
 POSTORDER Tel 031-45 94 01

GÖTEBORG

HOBBYCENTER

Karl Johansgatan 7
 Box 4021 Tel 031-12 62 20
 400 40 Göteborg

Här hittar Du:
 Tåg, nytt o beg. Flyg Båt Bil
 RC Plastbyggsatser
 Massor av annat smält o gott

Välkomna in!

GÖTEBORG
Hugget's Färg

- Stor sortering i glasväg och matta från 20-600 g
- Polyesterplast, gjutplast, Dera-cane, Polyuretanskum
- Gelpote, 200 färger
- Epoxyplast
- Återförsäljare för Jotun, Sverige
- Även postorder

Butik: Linnégatan 32 A,
 413 04 Göteborg
 Tel: 031/14 18 14, 14 46 14

GÖTEBORG
STORT URVAL

- Modelljärnvägar
- R/C bil, båt, flyg
- Plastmodeller
- Bilbanor

LEKSAKSHUSET
 ALMA SÖDERDAM AB

Norra Hamngatan 30 Tel 13 29 17 GÖTEBORG

GÖTEBORG
NILS HOBBY

Tel 031/24 61 03
 Nordensköldsgatan 18
 413 09 GÖTEBORG

Affären för hobbyfolk

Flyg Bil Båt Tag
 Specialitet: Segelbåtar
 Vi sänder gärna per post

HOFORS
PeAs ROTORBLAD

Allt i tra för modellbyggare och EAA.
 Följande träslag finns för snar leverans:
 Balsa, Furu, Abachi, Mahogny, Rödbok, Douglas Fir, Spruce, Jugoslavisk Ask, Plywood

Specialbeställningar Import & Export. Även postorder. Prislistor mot brevporto

Besöksadress: Fagersta Skola,
 Hofors Postadress: Källarvägen 13,
 810 10 Torsåker
 Telefon: 0290/851 37, 407 32

Huskvarna (+Malmö)
RCC
Radio Control Center AB

Grännavägen 24, tel 036-14 53 60

Även butik på Lönngatan 46 i Malmö (öppet endast kl 14-18 må-fre). Tel Tel 040-96 41 40.

Byggsatser, Radioanläggningar, Motorer till rätt pris från:
 Futaba, Pilot, MK, Enya, HP, Veco, Saito, IM, Fuji m m.

HÄRNÖSAND
 Betala med Ditt SPARBANKSKORT vid köp hos oss. Uppge ditt kontonummer vid beställning.

BALSA i alla dimensioner och bästa kvalitet till låga priser
FURU
LIND

BYGGSATSER Från SIG, Goldberg, Top Flite, Marutaka, Pilot, Precendt m.fl. tillverkare.
MOTORER från OS, Cox, Fuji, Enya, PAW, Fox, från Kavan, Sullivan, Du-Bro, Ishipla, Ripmax, Micro-Moid, Williams, Goldberg.

Fråga efter dessa produkter hos Din hobbyhandlare. Saknas sådana på Din ort eller om han inte har vad Du behöver ring eller skriv till oss direkt

MODELL Produkter SKANDINAVIENS LEDANDE INDUSTRI FÖR MODELLFLYG
 Vardagar 8-17.00

Box 2060, 871 02 Härnösand, Sverige, Tel. 0611-165 00

HÖGANÄS
hobby och elektronik

HÖGANÄS

Köpmansg 5, Höganas, 042-302 30
 Öppet Månd - fred 9.30 - 18.00
 Lunchstängt 13 - 14 Lörd 9 - 13

- RC-flyg-bil-båt
- RC-anläggningar
- Stort sortiment tillbehör
- Hobbytråd
- Motorer - OS - Enya Thunder Tiger
- Alltid lågt pris på motorbransle

Ring gärna!

KUNGSBACKA
LEK OCH HOBBY



BRA
 Sortering för alla hobbyentusiaster. Alltid rätta PRISER

Välkomna in eller ring
 KBA Lek & Hobby
 Södra Torggatan 7
 434 01 KUNGSBACKA
 Tel 0300-141 36

LINKÖPING
BORGS hobby

Apotekargatan 7, 582 27 Linköping
 Tel 013/12 39 81

Modell -flyg, -båt, -bil
 Motorer - Radioanläggningar

Modelljärnvägar - Bilbanor
 Plastbyggsatser - Experimentlådor - Tillbehör

MALMÖ
MODEL CRAFT

Rundelsgatan 16
 200 12 Malmö
 Tel: 040-714 35

Det mesta och det bästa för R/C-Flyg, -Bil, -Båt, Tillbehör, Modelljärnväg, Bilbanor m.m.

Distribuerar: O.S., Marutaka, Pilot, Sigma, Powermax, Ishipla, Solarfilm m.fl. Reservdelar. Fullständig service. Postorder.

NORRKÖPING
KNEIPPBODEN

Modellflyg för nybörjare och experter

RC, friflyg, lina, material och tillbehör

Paket för kursverksamhet
 Öppet månd-fred 12-18 tel. 011-13 36 47 (äv kväll)

HB Bagge & Ernvist
 Lökegatan 24
 602 36 Norrköping

OXELÖSUND
ALLT FÖR LINFLYG

- WIRE (OBS! Ny regel i Combat)
- PIANOTRAD för Team Good-Year och speed med minstolerans
- TAIPAN propellerar mellan 7" och 14". Nu i lager. Återförsäljare sökes.
- BYGGSATSER
- TANKAR
- HANDTAG
- MOTORER USE, OPS, OS, Cipolla m.fl.

TELEFON **HOBBY service** 0155-328 47

TRÄDGÅRDSGATAN 10A 613 00 OXELÖSUND

STOCKHOLM
Allt för RC-entusiasten
Göt-Hobby



Frejgatan 21, 113 49 Stockholm
 Tel 08-15 68 63. Välkommen!

Stockholm

KARBY FRITID

Box 6008, 18306 Täby
Karby gård, Täby
Tel 0762/10380, 11392.

Specialitet: RC-flyg, radio, motorer, balsa, byggsatser, tillbehör, Futaba, Pilot, Enya, OS m m.

Må, On 8-19, Ti, To 8-17
Fre 8-15, LÖ 10-13.

Stockholm

Thor hobby

Skånegatan 53, 116 37 Stockholm
Tel 08/42 84 00.

Stort urval av modellbyggsatser i trä och plast. Bl.a. hela sortimentet från Billing Boats.

RC: BILAR, FLYG- o. BÅTMODELLER

Motorer och RC-anläggningar i stort urval.

Egen katalog
Postorder
Fiesta kontokort

Stockholm

Roffes modellflyg

Upplandsgatan 66, 113 44 Stockholm
Tel 08/33 30 44

Motorspecialisten: Rossi, Cox, K&B, O.S., Quadra, Kawasaki

Modellflyg — båt — bil

Radioanläggningar

CB-spinner och kvartskala-tillbehör Macs Product

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND

SMFF bildades 1957 och har klubbar, klubbmedlemmar och enskilda personer som medlemmar.

Ordförande
Björn Hammarskjöld
Lillsjönsvägen 11
161 35 Bromma
Telefon: 08-26 41 03

VARBERG

Natans Hobby

Byggsatser. Modelhob
Ben Buckle
Deans Marine
Motorer. O.S. MERCO.
Bränsle. Diesel, Glöd.

Box 47 430 24 Väröbacka
Tel. 0340-600 66 Eft. 17.00

ÖREBRO

BÖRJESSONS

MODELLFLYG-HOBBY

Specialaffär för Modellflyg

R/C-anläggningar · byggsatser tillbehör · motorer · bilar · båtar
Gummirep (Börjesson-repet)
PI 45557, 70590 Örebro
Besöksadress Kårsta Ö, Hovsta
Tel 019/22 62 90, 22 70 22

LULEÅ

R/C Elektronik & Hobby

Tel. 0920-258 61 · 488 89

R/C FLYG TILL LÅGA PRISER!

- Futaba
- Enya, Saito, Super Tigre
- Byggsatser: Pilot, Marutaka, Kato
- Portalac, Batteriet för Flyglådan
- Spänningsvarnare Acc-vakt
- Stor Tillbehörssida
- Postorder, ingen egen katalog
- Ring för information

Vice ordförande
Bengt Lindgren
Orrstigen 60
14400 Rönningen
Telefon: 0753-53836

Sekreterare
Sten Larsson
Byvägen 76 B
83200 Frösön
Telefon: 063-114391

Kassör
Birgitta Holmer
Hamngatan 9
18500 Vaxholm
Telefon: 0764-32866

All leverans sker mot postförskott

KÖP HÄR

Köp från Förbundsexpeditionen grejor, som är lämpliga för Dig själv, Dina modeller och Din klubb. Köp märken och plaketter — fina priser till tävlingar, som också blir trevligare med tävlingsregler, tävlingsprotokoll m m från SMFF:s exp.

Förbundsmärke		Tävlingsregler	
Rockslagsmärke, nål	7:—	Allmänna bestämmelser	5:—
Rockslagsmärke, brosch	7:—		
Tygmärke, broderat	SLUT	Friflyg	6:—
Nyckelringar	5:—	Klasserna F1A, B, C, D, E, G, A1, B1, B1 Bättre, C1, motorseglare, 77 cm, HKG, FAI-35 cm, 25-öres, Peanut, Easy-B.	
Modellflygmärke		Linflyg	10:—
Brons	20:—	Klasserna F2A, B, C, D, Minispeed, Speed-A, Speed-B, Speed-C, Semi-stunt, Good-Year racing, Team-racing B, Combat-open.	
Silver	22:—		
Guld	23:50	Radioflyg	6:—
Elit	25:—	F3A, F3A populär, F3A sport	6:—
Föreskrivna prov skall avläggas och kontrolleras av ansvarig klubbledare		F3B sgel, höjdstart, populär A & B, F3F hang	6:—
SMFF-dekaler, 2-färgs		F3C helikopter, "Helikopter", helikopter populär	6:—
1 st 12 x 12	3:50	F3D pylon, Quater midget pylon	6:—
2 st 7 x 7	3:50	F3E elflyg, F3E, F3E Nordic, SLM 15	6:—
8 st 3 x 3	3:50	F4C skala, F4C, pop-skala, pea-nut skala, skala-helikopter	6:—
Identifiering (1 sorts siffra på varje ark)		Raketflyg	5:—
60 mm 8 st SE-	15:—		
20 st siffror	15:—	Handböcker	
30 mm 15 st SE-	15:—	"Att vara modellflygledare"	6:50
35 st siffror	15:—	"Modellflygets grunder"	15:—
10 mm 60 st SE-	15:—	"Modellflygning"	SLUT
150 st siffror	15:—	Bokpaket	20:—
Färger: svart, vitt och rött (stryk under det som önskas)		(Handböckerna Vi modellflyger, 2 del)	

Startkort, tävlingskort, tävlingsprotokoll, heatkort, matrikelblad, klubbparmar etc — uppgifter via

SMFF:s expedition
Box 10022
600 10 Norrköping

Telefon 011-13 21 10
08.00—14.00

PR och rekrytering
Hanns Flyckt
Åkershultsvägen 2
56400 Bankeryd
Telefon: 036-721 10

Suppleant
Jan Bohman
Ankarvägen 10
871 00 Härnösand
Telefon: 0611-193 02

Utbildningsledare
Bo Hallgren
Box 30
61800 Kolmården
Telefon 011-92597

Grenchef Friflyg
Lars Åhman
A Svartlings Gata 72
603 78 Norrköping
Telefon: 011-17 14 30

Grenchef Linflyg
Bengt-Olof Samuelsson
Vetev. 13
183 67 Täby
Telefon: 08-756 22 74

Grenchef Radioflyg
Lennart Johansson
Wallinvägen 13
71502 St Mellösa
Telefon: 019-45477

Förbundsexpedition
Sveriges Modellflygförbund
Sandbergsgatan 4, Norrköping
Postadress: Box 10022
600 10 Norrköping
Telefon 011-13 21 10
Postgiro 51 81 65-6
Öppetider:
Måndag—Fredag 08.00—14.00

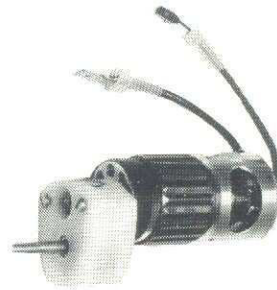
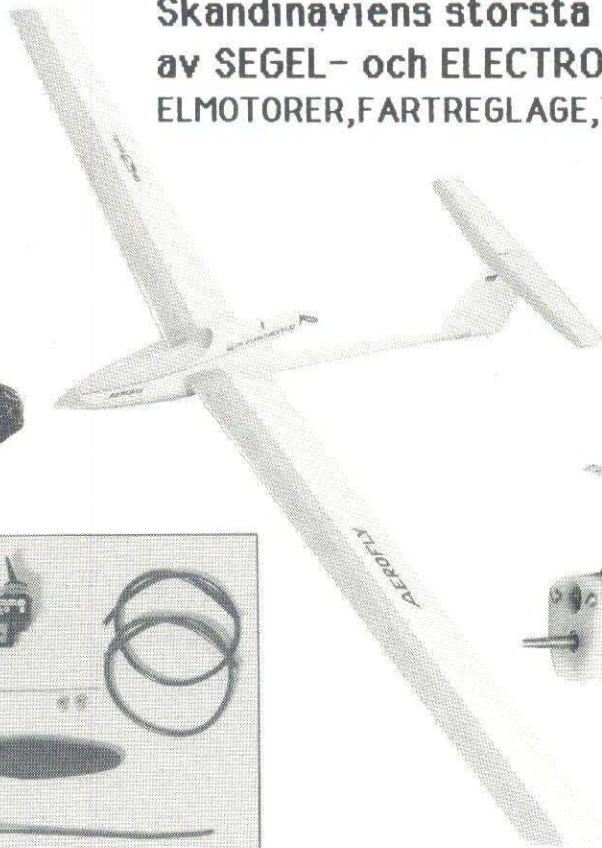
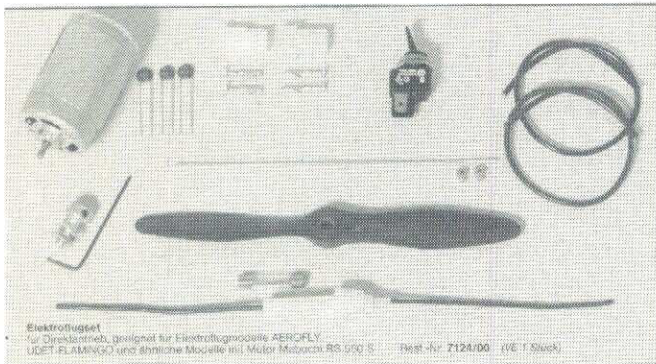
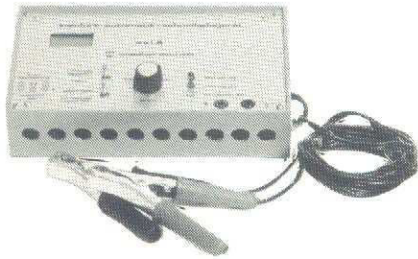
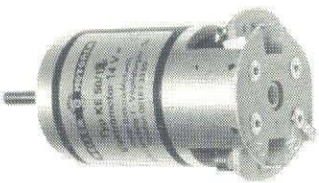
Expeditionsföreståndare
Ann Wahlberg
Värmaregatan 9
60362 Norrköping
Telefon 011-14 16 66

Skandinavians största sortiment
av SEGEL- och ELECTROMODELLER.
ELMOTORER, FARTREGLAGE, TILLBEHÖR.

En produkt från

**PRO
HOBBY**

Textron AB
Box 7071, S-191 07 Sollentuna
Telefon 08/754 86 22
Rotsunda Torg 1, Rotebro



Beställ 75-sidiga kataloger:
Sänd för varje del Kr.10:- i
frimärken eller
via postgiro 40 81 10-5.
 ALLT FÖR SEGELFLYG
 ALLT FÖR ELFLYG

MER FÖR PENGARNA



MODELLFLYGNytt

Utkommer med 6 nummer per år.
Lösnummerpris 16:-, per styck.

Genom att prenumerera riskerar Du inte
att missa något nummer. Du tjänar dess-
utom ca 21:- jämfört med lösnummer-
pris.

Fyll i talongen så kommer tidning och in-
betalningskort på posten.

Pris för sex nummer: 75:-.

Skicka in talongen till:
SMFF, Förbundsexp.
Box 10022
600 10 Norrköping



**PRENUMERERA
OCH SPARA**

ca **21:-**

Ja! Jag vill bli medlem i SMFF. Skicka mig information om
medlemskap och uppgift om närmaste klubb (MFN ingår).

Önskar prenumerera på MFN 6 nummer 1986.

Namn _____

Adress: _____

Postnr/ _____

Ort: _____