



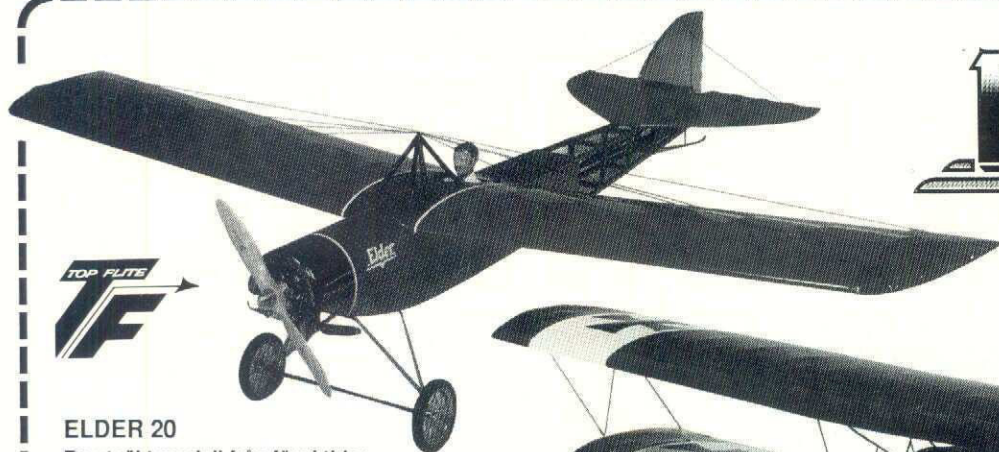
modellflyg ^{nytt}

PRIS 18:–. I Danmark, Norge och Finland 18:– inklusive moms.



2
1988

Elder



ELDER 20

En utsökt modell från förr i tiden. Doftar läderhjälm & silkeskarf! Lämplig som förstamodell. Spännvidd 135 cm; motor 2,5-5 cc el 3,5-5 cc 4-takt; 2-3 kanals radio. CIRKAPRIS 502:-



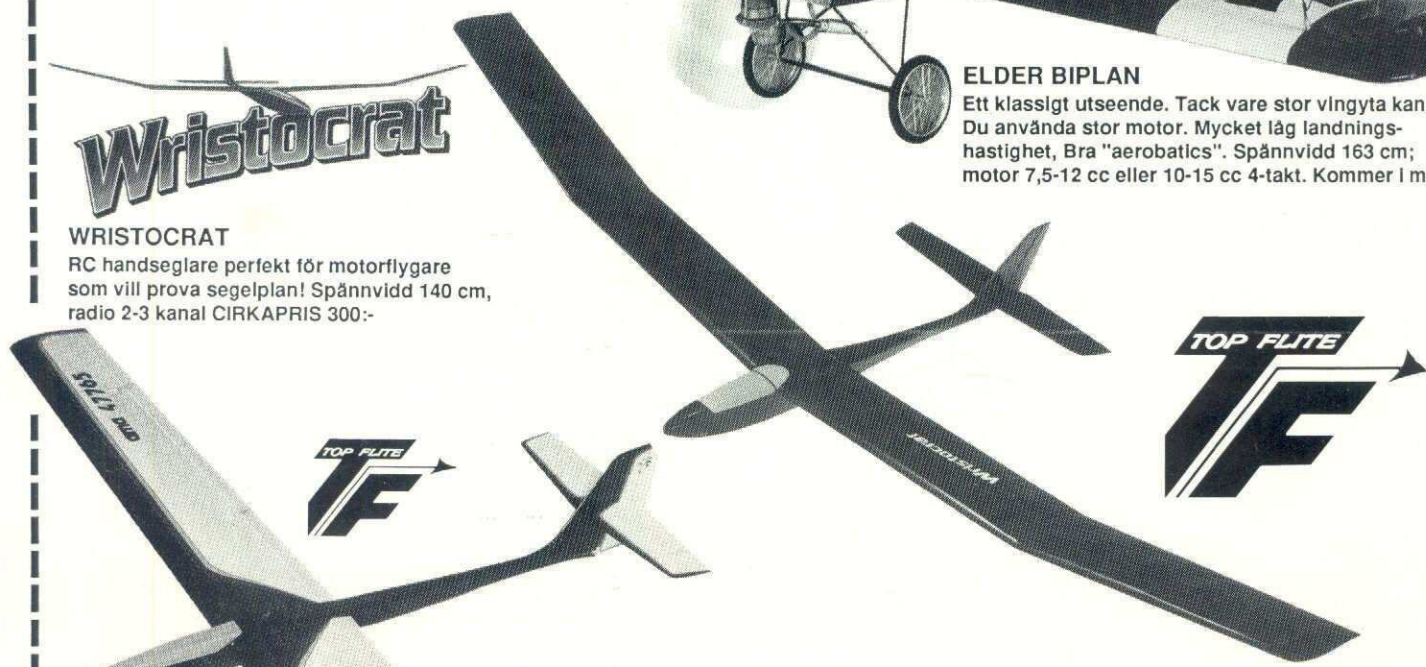
ELDER BIPLAN

Ett klassigt utseende. Tack vare stor vingyta kan Du använda stor motor. Mycket låg landningshastighet, Bra "aerobatics". Spännvidd 163 cm; motor 7,5-12 cc eller 10-15 cc 4-takt. Kommer i maj!

Wristocrat

WRISTOCRAT

RC handsegelare perfekt för motorflygare som vill prova segelplan! Spännvidd 140 cm, radio 2-3 kanal CIRKAPRIS 300:-



ANTARES

En rakvingad hangsegelare med tävlingsegenskaper. Spännvidd 253 cm, radio 3-4 kanal CIRKAPRIS 951:-

antares

Metrick

METRICK

En 2-meterssegelare för såväl nybörjare som proffs. Enkel att bygga, snäll att flyga. Spännvidd 200 cm, radio 2-3 kanal CIRKAPRIS 556:-

MonoKote®

MONOKOTE

TopFlite har lett utvecklingen vad gäller beklädnads-material i över 20 år. Bra vidhåtningsförmåga, stort urval av färger. Lätt att applicera, snygg yta - går att reparera! CIRKAPRIS fr 108:-/rulle 182 cm. Trimark fr 25:-



DU-BRO

KATALOGER

KAVAN

TopFlite-katalog 1988 och Du-Bro-katalog 1988
Kavan 1987 års komplementkatalog 31:-
Bifoga 10:- för varje katalog i porto!

minicars
modellhobbygrossisten

Bergsbrunnagatan 18, 752 23 Uppsala
"Fråga efter våra produkter i Din affär!"

minicars
modellhobbygrossisten

MODELLFLYGNytt - organ
för Sveriges Modellflygförbund
utsändes till prenumeranter och
förbundets samtliga medlemmar

Ansvarig utgivare

Bo Bring
Stora Nygatan 15
411 08 Göteborg
Telefon 031-10 07 10 arb
0302-220 32 bost

Fackredaktör friflyg

Lennart Flodström
Soldatvägen 25
444 41 Stenungsund
Telefon 0303-803 77 bost

Fackredaktör linflyg

Ingemar Larsson
Forbondegatan 14
462 00 Vänersborg
Telefon 0521-112 10 bost
0520-919 56 arb

Fackredaktör radioflyg

Bo Holmblad
Postlåda 6805
773 00 Fagersta
Telefon 0223-520 62 bost
021-19 43 46 arb

Fackredaktör Utbildning

Bengt-Erik Bengtsson
Lädersättravägen 99
175 70 Järfälla
telefon 0758-11425

Förbundsordförande

Olof Pennborn
Tjörngatan 17
Telefon 042-22 25 53 bost
Endast kl 1800-2000

Redaktion & annonser

Sture Tingwall
Skonertgatan 12
302 42 Halmstad
Telefon 035-11 00 41 redaktion
035-404 45 bost
Telefax 035-14 86 87

Annonspriser:

1/1-sida 2.100:-
1/2-sida 1.100:-
1/3-sida 800:-
1/4-sida 600:-
1/6-sida 450:-
1/8-sida 375:-
1/16-sida 200:-
Därefter 45:- per spaltcm.

Priserna gäller för annonsmaterial
inlämnat som helt färdigt, positivt
original.

Annonsavdelningen kan ge full
service för annonsutformning,
sättning, färgdelning mm till
mycket låg självkostnad!

Distribution

SMFF Förbundsexpedition
Sandbergsgatan 4, Box 100 22,
600 10 Norrköping

Prenumeration

Prenumeration 90:- per år insättes
på postgirokonto 51 81 65-6,
SMFF, 600 10 Norrköping

Efterrapning tillåtes gärna och
med eftertryck!

Tryck

TRYCKAB, Halmstad 1988



modellflyg^{nytt}

— Om Flygbaronen levit nu hade han bergis varit med i SMFF!



Innehåll nr 2 1988

Vilket Förbunds möte 1988!	4
Skalahörnet: dH 94 Moth Minor	6
Skalahörnet: Motorattrapper	7
Bagges Hörna	9
Grovern - fortsättning	10
Segelspalten	11
Motortest: OS 61VF ABC del 2	12
Combat-serien försätter	14
Från Förbundet - SMFF-nytt	16
Tävlingskalendrar fri/lin/RC	16
Test: Puppeteern flyger!	20
Nya Prylar	22
Från Klubbarna	23
Småannonser	30

OMSLAGSBILDEN Nu börjar vårsolen skina och den där super-termiken väntar på att bli upptäckt av gammal och ung, av stor och liten segelmodell. Om sanningen skall fram - och det ska den ju alltid - så är nog sommarhalvåret allra bäst för oss modellflygare!
Foto: Hans-Olov Lundqvist, MFK Vingarna, Umeå

1988 års Förbunds möte är avslutat. Den här gången behöver ingen sitta med eftertankens kränka blekhet och fundera över vad som gick snett! Nu gav mötets hela attityd ett gott hopp om framtiden och en meningsfull arbetsuppgift: "modellflyg är en sport med luft under vingarna".

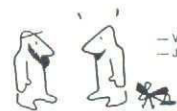
Viktiga beslut togs. Viktiga val gjordes under det framgångsrika mötet. Sålunda har SMFF nu återigen fått en utbildningsledare och PREK-ordförande.

Samtidigt fick Lennarth Larsson och Kent Johansson beslut på att de skall fortsätta sitt påbörjade arbete om "ett nytt SMFF".

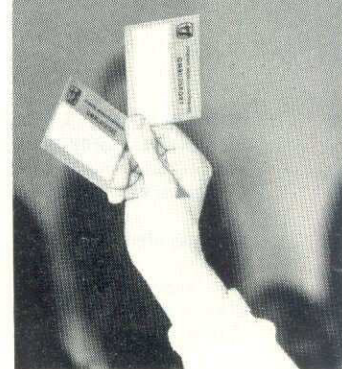
Detta möte är kanske början till en ny vår inom SMFF. Som jag kunde bedöma det, så gick det i samförståndets och samarbetsvillighetens anda. Att det var svårt att få kandidater till de olika jobben är bara som det alltid har varit och förmodligen alltid kommer att bli. Självtäste jag mig vid två saker: det första att debatterna rörde sig om väsentliga saker och inte personangrepp och småaktigheter. För det andra och kanske också det roligaste - ungdomarna stack upp! Heja grabbar! (och så småningom också flickor!)

Så till sist: Var det den sköna, lugna och avstressande miljön vid Sundbyholms Slott som bidrog? Hur som helst med det — tack för ett fint Förbunds möte!

Väl mött på sommarens aktiviteter!



— Varför är Du så glad?
— Jag är med i SMFF, festårut!



Årets Förbundsmöte var förlagt till Sundbyholms Slott i vacker natur utanför Eskilstuna. Solen sken. Nära låg en islagd, snöklädd, vit målarvik - som gjord för skönt vinterflyg. SMFF drog in här för stormöte med nära 90 delegater.

Inte ett spöke dök upp!

Jag har varit på förbundsmöten tidigare. Som jag skrivit om. Nu byter jag stil. Inte för att vi var på ett slott. För något spöke dök inte upp och gav spänning åt mötet. Slottet har anor från 1500-talet. Slottsherr Carl C:son Gyllenhielm (1597-1615) hade visst annat att göra.

Lugnt - inte urvattnat!

Det blev ett lugnt möte. Men inte urvattnat. Ekonomin var godtagbar. Revisorer uttalade sig om bokföring. Mötet godkände! SMFF hade fått andrum och kunde tänka framåt. Se framåt. Framtidsvisioner gled nu genom mötessalen lik "vita" slottsfruar.

Negativt i positiv anda!

Negativa synpunkter kom i dagen. Men uteslutande i positivt, uppbyggande syfte. Lennart Flodströms kria "Modellflyg i kris" är något för PREK-folket att fundera över. PREK-arna (nyvalde Lule-Jupiters Gunnar Eriksson & redaktör) tog alla tankvärda synpunkter till sig som ord på vägen. Bo Nägling, SLM, var arg och elak mot styrelsefolket på ett snyggt och inbjudande sätt (hur nu det går till?). Bos avsikt var att belysa problem. Han lyckades. Styrelsen måste via PREK informera om varför man ska vara SMFF-ansluten. Om fördelarna. Fina och tunga argument måste fram! För man ska vara med i SMFF!

Själva mötesförhandlingarna började på lördagsmiddagen och avslutades på söndagen kl 1524, då omvalde Förbundsordförande Olof Pennborn avslutningslog klubban i bordet. Så tidigt har nog aldrig ett förbundsmöte slutat!

Olof och Bo Bring, förbundssekr. med 1 år kvar på mandatet, blev mötets dirigenter. Gunnar Kalén svingade klubban under grenkonferenserna, som alltid återfinns "mitt i" förbundsmötet. Så även i år.

Radiogrenen först ut!

Det började i lugnt. John Herdin valdes till grensekreterare efter Jan Stern. Kenneth Holm efterträddes av Lars-Olof Sundström i Au/F3A; Per-Axel Eliasson kom in i Au/segel. Övriga Au:n förblev oförändrade. Så

grenstyrelsens förslag: nr 1 antaget, nr 2 antaget, nr 3 avslaget (5 domare i F4C var lite kostsamt!) Det gick som tåget fram till förslag nr 10 om F3B-T. Här kom Bengt-Erik Söderström, Per-Axel Eliasson, Kent Johansson och John Herdin med putsande åsikter, innan det gick igenom med 48 röster "för" vid voteringen - den enda voteringen under mötet, där rösträkarna fick räkna smålappar i luften!

Johan Bagge och Gunnar Eriksson blev så nästa års valberedning. Radiogrenkonferensen hade kunnat bli kort och koncis, om man inte avslutningsvis kommit in på radiostörningar och 35 MHz-bandet. Thomas Larsson nöj till med "skulle vi radioflygare kunna få veta, vilka radioanläggningar, som INTE klarar kraven"? En s k bra fråga till bl a Bengt-Erik Söderström, som inte ville specificera svaga märken. "Nya anläggningar är klart bättre än äldre", sa Bengt-Erik och utlovade fortsatt god och frekvent (!!) kontakt med Televerket. 2 timmar tog radiogrenens konferens.

Sen kom friflygarna!

Lennart Flodström inledde & berättade om "de enda lyckade insatserna inom grenen under 1987". Det var 3:e-platsen i lag på VM samt AMA:s pris till Bror Eimar & hans Tilka, som genom Modell Produkters varsamma hand blivit en världsberömd - och nu prisbelönt - byggsatsmodell.

Ingen friflygstyrelsemedlem fanns på plats - "svagt att så få är här" - endast 8 aktiva friflygare kunde Lennart F räkna in.

Val av funktionärer i friflygstyrelse och utskott kunde inte bli klart förrän på söndagsmorgonen. Det tog emot här och där. Det löste sig, då många resonerade som frånvarande Kurt Edlund, som per löddrig telefon hoppade in som vice grenchef. "Äre' rörligt, så ställer jag upp!" Johan Bagge, förbundskassör, återfinns numer också som friflygsekreterare, där han efterträder Lennart Findahl, som i sin tur blir materialförvaltare. Ledamöter i PREK och utbildningsstyrelse fick man inte fram. Det blir valberedningen Hansson/Persson/Lindblads första uppdrag att ordna!

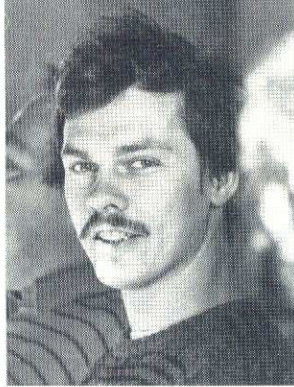
Bygg en 77-centimeters!

Friflygkonferensen avslutade så Lennart Hansson och välkomnade alla modellflygare till "Scania Cup" och "Sommarpartens Leende" - två friflygevents under sommaren. "Bygg en sjuttisjucentimeters och kom till oss" var hans hälsning till alla - oavsett grentillhörighet! Och nog ligger

Det var allt ett riktigt trevligt Förbundsmöte

Förbundsmöte skall det vara varje år. Årets upplaga går till de modellflygiska hävderna som ett lugnt och fint möte. Men det saknades inte alls ämnen, som fick temperaturen på debatten att stiga. Röster höjdes då och då, men allt gick i en härlig, positiv och uppbyggande anda. Man drog åt samma håll - framåt! När skrev vi så om ett Förbundsmöte?





det mycket väsentligt i vad Lennart sa oss!
Jag vet inte vad det beror på, men lingrenen verkar alltid helskäppt vid dessa möten. Bengt Lin-gren var bisittare till oförtröttlige Gunnar Kalén, medan B-O Samuelsson noterade för protokoll. Den här dagen klarades linflyggenkonferensen av på 17 minuter. Det blev omval på de flesta "öppna" poster. En ny valberedning skapades utan problem. Revisorerna var nöjda.

Med buss på ryss-vägar!

Som effektivt avslut på lin-konferensen blev auditoriet inbjudet att medfölja lin-flygbussen till Kiev, där nästa linflyg-VM går av stapeln. Reskostnaderna var ännu inte kända. Men välkomna var vi! Så tog Olof Pennborn och Bo Bring över igen. I ett huj blev förbundets verksamhetsberättelse och revisorernas "ansvarsfrihetsrekommendation" godkända.

Samma visa men så kom Henrik Lindberg!

Förbundsstyrelsens förslag nr 1 brukar alltid handla om medlemsavgifter. Så även i år. Förslag nr 1 brukar också vålla långa & sövande diskussioner. Så även i år. Tills mötet snyggt och fint väcktes upp och ruskades om av Henrik Lindberg, som intog talarstolen. "Varför gränsen vid 26 år? Jag är 18 nu och kan också betala mina 120 kronor! Vi ungdomar har råd! Och allt handlar om mindre än 1:-/dag! Ljöljligt!" Hanns Flyckt gick på samma linje "En 25-åring, gift, med 3 barn, hus, bil & sommarstuga kan väl inte kallas junior! Och han bör kunna betala för sig!" Där dök Lars Andersson upp med motargument (Lars står alltid för dem och kryddar debatten på sitt vis!). Gunnar Kalén efterlyste rena, raka linjer och berättade om bakgrund, bidrag & avgifter. Johan Bagge gjorde känt, att SMFF inte har så många i åldersgruppen 20-25 år.

Vid den följande omröstningen stödde Lars Andersson förbundsstyrelsens förslag. Men då var motion nr 2 emot. "Motion två" var tydligen lite väl djärv i sina prutande yrkanden.

Kunde varit 32.000:-!

Förslag nr 2 handlade om "projekt 30-kronan". Gert Östergren, Bagarmossens MFK, hade räknat: "om alla SMFF-anslutna betalt sina 30:- skulle Förbundet nu haft ett överskott på 32.000:-". Man enades om att det var bra, att 60% av medlemmarna har betalt sina 30:-. "Det strömmar än in trettiokronor" meddelade kassör Bagge.

Ett nytt SMFF ?!

Lennarth Larsson och Kent Johansson redovisade så om "Distriktens rösträtt vid Förbundsömmöte". Så kom den härliga stunden då deras utredning "Ett nytt SMFF" ventilerades. Vissa konservativa ville behålla det gamla och varnade för framtid. Andra såg förslaget som den genombrytande ljusglimt, som får en att ana en fin framtid för Förbundet. Lennarth & Kent fortsätter sina undersökningar och kommer med en fördrupad rapport nästa gång. (Kan bara bli bra, då dessa pojkar är igång! Reds anm).

Kalenperspektiv räddar!

Lingrenens förslag att "urvattna" Stora Grabbars märke gick inte igenom. Främst tack vare Gunnar Kaléns bidrag i debatten, där vi bjöds på historiska vingslag, perspektiv och historisk bakgrund. Och räddades från att besluta fel.

Krånglig säkerhet

Göran Muftig fick så agera flitigt ett slag. Hans och SMFF:s säkerhetskommitté hade förslag, som fick folk att vakna upp. Förslag nr 1 om certifikat, certifikatsprov mm gick på återremiss. Roland Ljungkvist: "måste man vara FAI-domare för att bedöma för aerobaticcettert?". John Herdin: "jag är vi mygg med kanoner?" Ingmar Svensson var på samma "insekts"-linje: "Utbildning plus det gamla certet räcker!" Bagarmoss-Gert var inte ensam om att bli lyrisk. "Vilket möte!", tyckte Gert, "Äntligen är det ett Förbundsömmöte som ett Förbundsömmöte skall vara!" Bengt Holmer tyckte: "Behovet är stort! Besluta om de fyra sista att-satserna och återremittera resten". Så blev det.

Vid Säkerhetskommitténs förslag nr 2 om dispenskrav kunde man skönja en viss trötthet hos auditoriet. Det blev lite väl mycket av putsningar och ändringar av förslaget. Här ströks det spännviddar. Motorstyrkor blev motorstörkar.

Ett par att-satser försvaras på återremittanternas altare. Var förslaget egentligen riktigt genomtänkt från början, om än baserat på FAI:s nya bestämmelser?

7:50 till PR, rek & utb!

Johan Bagge fick kommentera § 17 om utgifts- och inkomststat. Han sekunderades förträffligt av Ingmar Svensson, som meddelat overheadbild på sekelgammal, vitmenad vägg visade vart alla medlemspengar tar vägen. Ingmar gav oss funderingar. Av

cirka 110:-, som vi betalar in, går bara 7:50:- till PR, rekrytering och utbildning - "på tok för lite". Ingmar visade också, att vi får varje nummer av Modellflygnytt för mindre än 5:-. (Och för max 1:10 till per nr får vi 48-sidor). Jämför gärna med priser på utgåvor inom snarlikt område. Budgeten blev så spikad och välsignad av mötet.

Per-Axel & Gunnar!

Så valdes styrelseledamöter i den mån det behövdes. Olof Pbom blev omvald som ordförande. Johan Bagge likaså som kassör. Per-Axel Eliasson (modellflygaren!) kom in i styrelsen som ledamot och John Herdin omvaldes. Gunnar Eriksson, MFK Jupiter, Luleå, blev PREK-hövding och Hanns Flyckt tog hand om utbildningen. Lätt och bekvämt! Tandemrevisorerna Lennart H och Elsy L omvaldes naturligtvis. Kommande valberedning fick Bengt Holmer som sammankallande.

Nu ser vi framåt!

Så var Förbundsömmötet 1988 helt utan sensationer. Eller med SENSATIONEN: "bra och med framtidslöften". Vårt kära, svenska modellflygförbund verkar inte bara kommit på ekonomiska fötter. SMFF tycks äntligen fått lugn och ro att lyfta blicken och se framåt. Det gäller nu att utnyttja den positiva situationen och göra allt för att utöka medlemskåren och behålla alla dem, som valt modellflyg som sin favorithobby. Och stötta alla nybörjare. Och ge de tävlande vad de begär. Förvisso inga småsaker!

Och om nu inte alla krav kan bli tillfredsställda under 1988, så får i alla fall årets Förbundsömmöte oss att tro på framtiden. Vi är på rätt väg. Och det var många år sen, som man hade den känslan då man åkte från ett förbundsömmöte.

Modellflygmöte

Det var ett Modellflyg-möte. Lennart Flodström flög oldtimerwenzelsk Fantom med taklandning och snöbollskastning som avslutning. Per-Axel Modellflygare startade med ampèreapparat och visade vad elektriskt oldtimerflyg innebär.

På banketten blev "Heli-UIF" Johansson och Sven "Mikro" Pontan "stora grabbar", Ove "Stunt" Andersson passerade otroliga 200 storagrabbarpoäng och fick standar. Det fick också rekordslående "lin"-totten Göran "Speed" Fällgren.

Förbundsömmötet avslutades klockan kl 1524. Delegaterna kunde packa och dra hemåt. Styrelsen tog sej en kopp kaffe till

och konstituerade sig, som det heter. Det innebär, att dom slår sig ner och kollar, att alla nya styrelsefunktionärer förstått, att dom numer ingår i styrelsen. Man bestämmer när nästa styrelsemöte skall ske.

Nu kunde man glädja sig åt ett lyckat förbundsömmöte. Det tror jag också delegaterna gjorde, då dom via diverse färdmedel drog iväg hemåt.

Ett formellt förbundsömmötesprotokoll distribueras snart till samtliga klubbar. Läs det och Du får reda på de faktiska besluten på mötet. Jag har här velat delge mina intryck från Sundbyholms Slott och vad som hände där de soliga dagarna 19-20 mars 1988.

Det var ett fint möte!

Redaktörn



— Modellflygare, är Du solidarisk?



Övre raden från vänster börjar med en översiktsbild över mötet - sett från talarstolen. Finansborgarrådet Johan Bagge såg stundtals bister ut - trots trevliga nyheter om ekonomin. Per-Axel Eliasson kom in i styrelsen mellan flygturerna med eldriven oldtimer. Voteringslapparna vädrades en gång, då rösträkning behövde tillgripas. På denna sida ovan Henrik Lindberg, som förde juniorernas talan på sitt uppväckande sätt. Bo Hallgren gör upprop medan Bo Bring och Olof Pennborn kan ta det lite lugnare. Tomas Larsson ville ha alla dåliga radioanläggningar listade, men fick nöja sig med andra försäkringar från Bengt-Erik Söderström (SMFF:s specielle Televerkskontaktman). Längst till höger ovan avgående PREK-hövding Jan Säfvenberg, Umeå, med pågående Gunnar Eriksson, Luleå, som nu tar hand om prekerierna tillsammans med den vithåriga redaktörn. Nedre raden visar från vänster Gunnar Kalén med RC-grench Anders Gustavsson och Jan S längst bort. Bengt Holmer & Kjell-Åke Eloffsson hade skalasnack på gång i pausen. Lennarth Larsson i talarstolen kommenterar sin och Kent Johanssons finaundersökning om ett "Nytt SMFF". Göran Muftig och Roland Ljungkvist försöker ena sig om någon att-sats. Här nederst lite flygerier: Per-Axel E med eldriven och "Two Lennarts" + Fantom, som slutligen landade på ärevördigt slottstök. Lennarth-raden avslutas med Lennart "inomhus" Palm.





deHavilland DH 94 Moth Minor

Skalahörnet handlar inte bara om superdetaljerade F4C-apparater i museiutförande. Många popskala-modeller skulle kunna ta steget upp i "högsta F4C-klassen, om bara dokumentationen hade varit fullgod! I brist på sådan "tvingas" många modeller stanna i popklassen. Stefan Olsson berättar här om sin fina popmodell dh 94 Moth Minor.

Till skillnad mot tidigare "Mothar" är detta plan endast envingat. Moth Minorn är en lågvingad trainer, som var ett utmärkt skolflygplan under slutet av trettioalet.

deHavilland Moth Minor tillverkades av deHavilland-fabriken i England. Vid krigsutbrottet skeppades jiggarna m m över till Australien, där tillverkningen fortsatte. Eftersom tillverkningen inte var så värst omfattande, finns nu endast ett fåtal minor-Mothar kvar. Och det var en av anledningarna till att det var mycket svårt att finna fullgod dokumentation till Mothen. Dock finns en bra treplansskiss (MAP) att få tag i.

När Pilotfabriken kom ut med Moth Minorn i byggsats för några år sedan, väcktes mitt intresse för "kärran". Modellen är i skala 1:6,2 med spännvidden 1,8 meter. Lagom stor och lätt att transportera! Enligt byggsatstillverkaren kräver modellen en 40-45 tvåtakts- eller en 60-90 fyrtaktsmotor.

Jag byggde min modell för att tävla i pop-skala. För att få den att överensstämma med originalet krävs en hel del ändringar här och där i byggsatsen. Dock inte alltför många.

Kroppen

Den byggs på konventionellt sätt med plywoodspant och lister. Kroppens runda ovansida plankas sedan med balsa. Det kan tyckas vara onödigt mycket plywood till kroppen, men den medföljande plywooden är ganska lätt. Några större ändringar var inte nödvändiga att göra på kroppen.

Motorkåpan

Motorkåpan, som är av ABS-plast, är felaktig. Här fick jag tillverka ett trattformat insug av tunn aluminiumplåt. Och för att få det hela likt originalet tog jag mikroballooner och Zap till utfyllnad. Gjorde också en öppningsbar lucka i sidan på motorkåpan - allt enligt förebilden. Så nu kommer man åt motorn på ett enkelt sätt vid

mekning m m. Som led vid luckans överkant använde jag vanliga plastgångjärn. Som låsning i nederkant använde jag vanliga M2-skruv. Motorkåpan förstärktes sedan invändigt med glasfiberväv och polyesterplast.

Vinge, fena & stabbe

Mothens vinge byggs upp på vanligt sätt med spryglar och vingbalkar i balsa. För att erhålla bättre lågfartsegenskaper skränkte jag vingarna en aning genom att höja bakkanten 6 mm vid spetsarna. Vingens plankning (enligt byggsatsen) är helt fel. Bl a måste större torsionsnäsa tillverkas liksom också nya skevroder. För att få rätt differentiering på "skevarna" bytte jag ut de medföljande 90° mot 120° för att minska skevroderbromsverkan. Dessutom tillverkades en bromsklaff av tunn plywood. Denna klaff är helt perforerad med hål och fungerar utmärkt.

Fena och stabbe är uppbyggda

på sedvanligt och normalt Pilot-sätt med lister. Dock fick jag ändra på placeringen av listerna för att de skulle överensstämma med originalets.

Klädsel

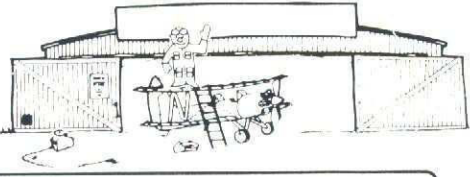
Naturligtvis siden (eller nylon) - något annat duger inte här! Jag är inte frälst vid polytex/solartex till skalmodeller. Så varför anstränga sig med bygget och sen få blåsor i klädslen efter några månader. I Uddevalla kallar vi sådan här klädselmateriale för "släpp å tack"!

Målning

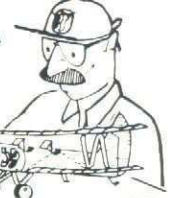
Nu börjar problemen dyka upp. Bara en färgbild på "Minorn" har jag lyckats skrapa ihop. Men målningen var lite tråkig, tyckte jag. I en tidning fann jag en artikel om Moth Minor. Enligt den, så fanns ett plan i England (G-AFPT) som var aluminiumfärgat med stora röda beteckningar. Eftersom planet på treplansskissen har liknande beteckning (G-AFPC) antog jag att de var målade på samma



— Världen är lite uppochner för Oskar!
— Ja, du vet, han är inte med i SMFF!



SKALA hörnet



sätt. Hela modellen sprutmålades med grundfärg och sedan på med Beckers aluminium!

Beteckningarna ritades upp efter treplansskissen på ett självhäftande papper (3M). Det finns hos välsorterade reklamfirmor. Jag skar ut bokstäverna (som nu togs bort) och fäste ytterramen (dvs det som blev kvar av självhäftande papperet) på modellen på de rätta ställena. Därefter sprutmålade jag med välkända Beckers röd. Och slutligen fick så hela modellen ett lager med halvmatt klarlack vilket gav modellen en matt och beständig yta.

Landställ

För att få en mjuk gång på ojämna fält så utrustades modellen med fjädrande landställ. Dessa är lätta att tillverka utan några speciella verktyg. Se skiss här intill!

Motor

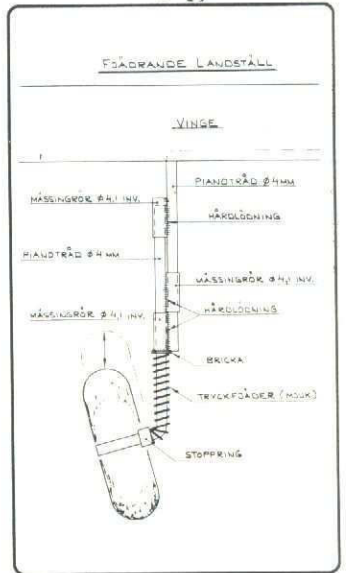
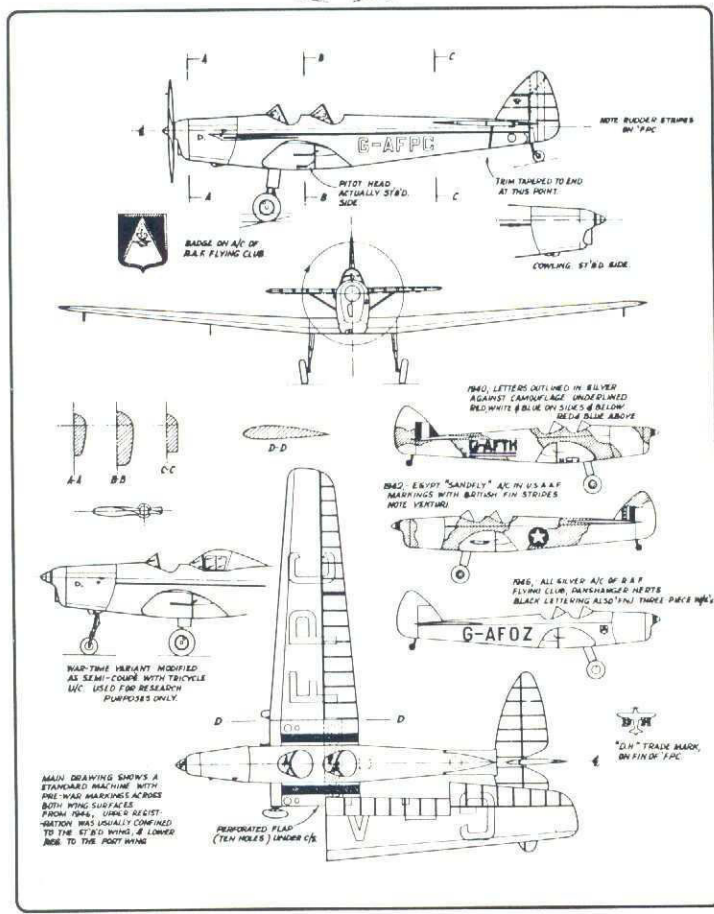
För att få en skalalikt ljud monterades en OS61 fyrtakt i modellen. Med inbyggd glödström blev dessutom tomgångsenergin inverterat perfekt. Dessutom, för att bättra på driftssäkerheten kör jag med 5% Glyoyle (syntet) + 5% Castrol M i bränslet. Detta i kombination med rik motorgång gör att motorn går som en klocka!

Installation

Till höjdrodret monterades ett höjdroderhorn inbyggt i kroppen (en med i byggsatsen!) Dessutom styr jag sidrodret med linor. Till glödströmmen används en mikroswitch och en 1,2V < 1,4AH acke. Den räcker länge, om man använder separat acke för starten.

Flygning

Minorn väger flygklar 2900 gram vilket ger en vingbelastning på 67 g/dm². Det är säkert en av anledningarna till att modellen flyger bra. Stabilt och bra lågfartsegenskaper är några kännetecken på "kärran". Trepunktslandningar är inga pro-



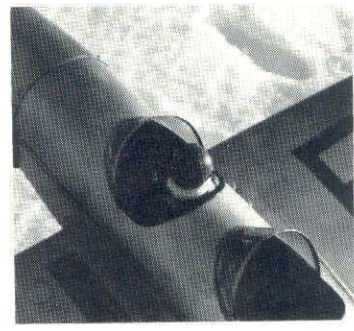
Stora bilden på sidan 6 visar Stefans fina Moth Minor på snöklädd bana. Införd Stefan själv med Minorn. Nedan två fina helbilder samt ett par närbilder framifrån resp uppifrån. Ovan Stefans landställskonstruktion samt den treplansskiss Stefan fått fram via MODEL AIRCRAFT.

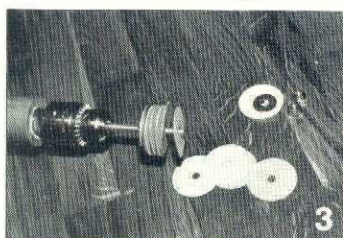
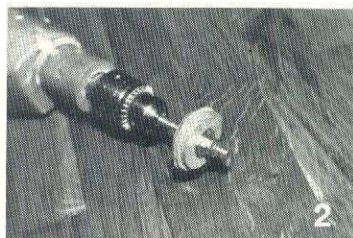
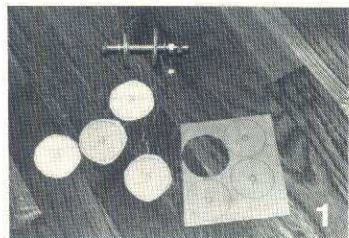
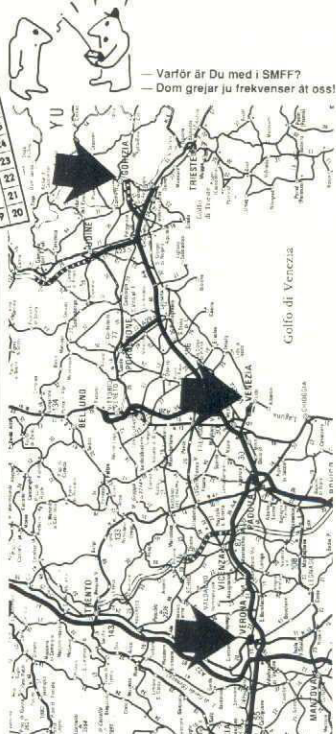
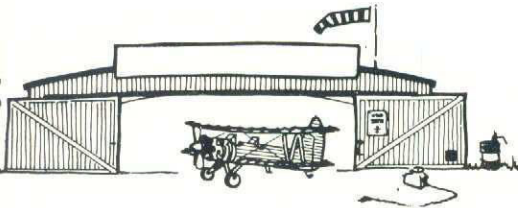
blem. Med Tp långt fram och stort höjdroderutslag kan man flyga långsamt med hög nos vid landningarna. Trots Tps läge är spinnegenskaperna fina. Jag hade i början problem i loopingarna - dåligt drag i motorn gjorde att modellen ville vrida sig i toppen. Bytte prop till Master Antic 13x6. Draget blev bättre liksom ljudnivån.

Tävlingar

Första tävlingen (popskala) gick bra. Bra poäng både i statiska och i flygdelen medförde en 2:a plats. På senare tävlingar har dock en del problem dykt upp. Jag har fått 0 poäng i färg- & markeringsavdelningen på grund av bristande dokumentation. Flygmässigt har det dock gått bra. Man kan så konstatera, att det går bra att tävla även med en byggsatsmodell. Och Moth Minor från Pilot är en bra sådan.

Stefan Olsson
Pianovägen 25
451 62 Uddevalla
Foto: Sten-Sture Olsson





— Varför rodnar han då han flyger?
— Jo, han är inte med i SMFF!

Motorattrapper!

**Man tvekar många gånger dra igång ett skala-projekt bara för att själva motorattrappen verkar vara besvärlig att få till!
Men Stig Bergström har några bra tips, som gör att man i stort sett bara behöver några kvällar för att få till en fin "motor"!**

Ett problem, som ofta dyker upp i skala-sammanhang, är exponerade cylindrar i nosen på ett tilltänkt projekt. Ofta spolar man ett sådant bygge just på grund av att motorattrappen anses svår.

Gör ett försök efter följande anvisningar. Proceduren är enkel utan specialverktyg och en stjärnmotor görs på några kvällar. Materialet är 0,4 mm plywood och 1,0-1,5 mm balsa för cylindrarna.

Verktygen består av fil, sandpapper samt en gängad stång M6 med muttrar och brickor.

Metoden går ut på att med en vanlig bormaskin "svarva" ett antal diskar. Som "anligg" för att styra storleken på diskarna tillverkas rondeller av 3-4 mm plywood av rätt storlek. Försök få dem så runda som möjligt. Perfekt blir det aldrig, men det är heller inte nödvändigt.

Börja med att bestämma storlek på cylindrarna. Mät upp hur stor diameter flänsarna skall ha.

Kom ihåg att en cylinder vanligtvis har större flänsar mot cylindertoppen. BILD 1.

Rita upp erforderligt antal diskar (flänsar) på 0,4 mm plywood och klipp ut dessa med sax - något överstora! BILD 2!

Träd upp & spänn!

Träd dessa på axeln mellan "anliggen" av tjock plywood och spänn fast med muttrar. Tag en relativt grov fil och använd den som "svarvstål". Bormaskinen skall gå på högsta varv. BILD 3!

Avslutning

Avsluta med finare sandpapper. Kylflänsarna är nu klara. Innan diskarna tas av, markera ett streck längs diskarna som monteringsanvisning. BILD 4!

Gör likadant med balsadiskarna, som skall utgöra cylinderhuset - dvs det som är mellan kylflänsdiskarna. När balsadiskarna träs på axelen är det viktigt att vrida dessa detaljer, så att fiber-

riktningen varierar. Börja med filen igen och avsluta med fint sandpapper. Glöm inte att markera med strecket! BILD 5!

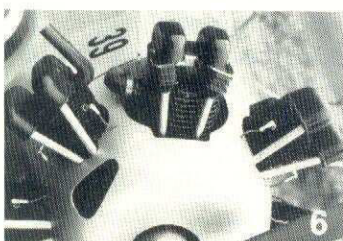
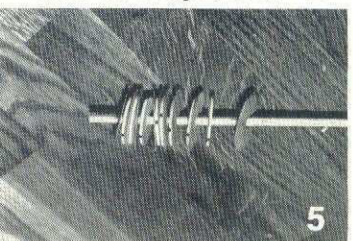
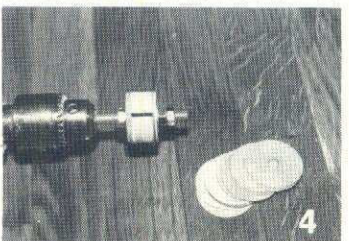
Montering

Monteringen görs med hjälp av en 6 mm rundstav. Limma (cyanoakrylat) diskarna åt samma håll. På så vis märks inte eventuella ojämnheter. BILD 6!

Avsluta med ventilkåpor, stötstänger, tändstift och avgasrör. Här krävs ett visst mått av fantasi. Kom ihåg att grundmåla ordentligt med primer på sprayburk. Färdigmåla med silver (fälgfärg) eller svart. Stötstänger tillverkas av aluminiumrör. Avgasrör kan göras av runda spritpennor av plast. Dessa kan värmas och bockas till önskad form.

Ventilkåpor kan gutas i plast eller snidas från balsa. Metoderna måste anpassas till prototypens utseende och kreativiteten får sig en ordentlig knuff!

Stig Bergström



Skala-VM -88 i Italien!

Om ungefär ett halvt år är det dags för VM i skala F4C. Detta evenemang äger rum i Italien i Gorizia 4-11 september.

Sveriges lag består av Kjell-Åke Elofsson, Sören Fredriksson och Bengt Källström. Gorizia ligger i norra Italien nära gränsen till Jugoslavien. Tävligen kommer att hållas på flygplatsen, med inkvartering på stadens hotell.

Enligt den officiella inbjudan är lördag 3 sept ankomstdag med statisk bedömning under söndag, måndag & tisdag. Första flygomgången börjar onsdag 7 september och avslutas på lördag. Söndag är reservdag med avslutande bankett. Avresa sker på måndag 12 september.

Resan till och från Italien planerar vi att göra per bil, en tripp på cirka 150 mil. Naturligtvis inbjuder en sådan resa till besök på intressanta platser på vägen.

Detaljerna kring resan är inte klara, men vi räknar med en viss samåkning för att hålla resekostnaderna nere.

Entréavgifter för supportrar är 200 SFR och hotell med måltider finns att tillgå från 730 SFR till 910 SFR, som gäller enkelrum med bad. Detta gäller för hela tävlingsperioden 3-12 september. Ett billigare alternativ kan vara att bo på den jugoslaviska sidan.

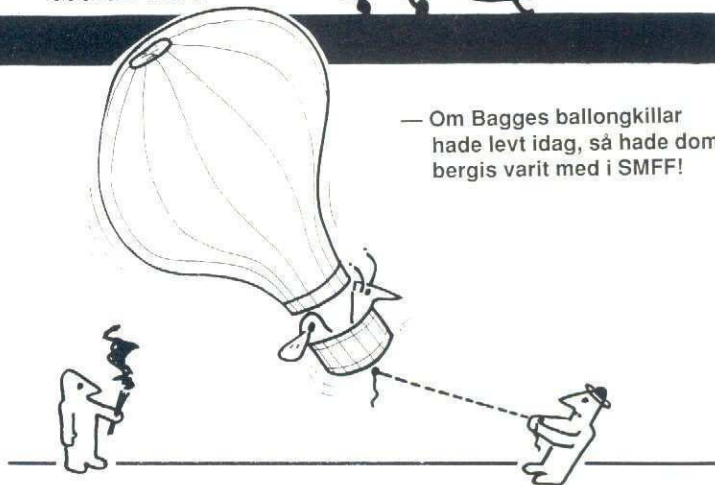
Arrangörerna meddelar, att vädret brukar vara hyggligt med temperaturer kring 15-25°C och möjligen risk för någon enstaka regnskur.

Intresserade supportrar bör höra av sig om man önskar vara med på det officiella arrangemanget. Jag förmodar att efteranmälningar (efter 30 april) också går bra. Man kan då kanske inte räkna med hotellrum etc på de officiella hotellen.

Stig Bergström
AU-skala
040-15 15 24

Eventuella medresenärer, som kanske inte vill se modellflygeri en hel vecka, bör vara medvetna om att Venedig (15 mil) och Verona (23 mil) utgör fina sevärdheter med kanaler, konstmuseer, Tomba Giulieta mm. Det sista var namnet på Julias grav, som finns i Verona. Han Romeo (som född inte var modellflygare) lär ligga begravd i Spanien.

"Han med VM-bermudas!"



— Om Bagges ballongkillar hade levt idag, så hade dom bergis varit med i SMFF!

Bröderna Montgolfier - känner Du dom?

Jag tror inte det. Åtminstone inte de bröder, Joseph och Etienne, som jag tänker på. De levde i Frankrike på 1700-talet. Deras pappa var pappersfabrikör. De kom på idén att låta varm luft lyfta en ballong. Papper hade de ju tillgång till, och efter lite experimenterande kunde dom för första gången 1782 visa hur en varmluftsballong steg till väders. Ingen var ombord första flygturen, men nästa gång skickade dom med en tupp, en get och en anka. Efter sina uppfinningar kallas de här varmluftsballongerna ibland för montgolfierer. (Till skillnad från vätgasballonger, som kallas charlierer efter gubben som uppfann dem - Jacques Charles, 1783).

Nu bygger vi!

Nu skall vi bygga en montgolfier! Jag själv har byggt varmluftsballonger av papper några gånger förr om åren. På sportlovet i år kom jag att tänka på dem igen när en norrköpingskille, Ola Fagrell, visade en konstruktion i en sporthall. Den var gjord efter en annan princip; balsalister som bilder en kub med plast-

folie runt om. Eftersom den stagar (eventuellt med några sytrådar om det behövs!) sig själv är den enklare än en vanlig sladdrig pappersballong, som måste hängas upp under uppvärmningen. Gemensamt för alla ballonger är att de måste göras mycket lätta - lyftkraften är, som vi skall räkna ut mycket liten. Konstruktionen är enkel. Eldstaden består av botten av en aluminiumburk, som man eldar en Esbit i.

Archimedes är med!

Hur funderar det då egentligen? Jag skall försöka förklara. Principen är faktiskt samma som för en båt - Archimedes princip. När luften inne i ballongen värms upp, blir den tunnare och därmed lättare. Lyftkraften är lika stor som skillnaden mellan vad luften i ballongen väger innan den värms upp och vad den väger under uppvärmningen.

Därför ökar förstas lyftkraften ju mer varmluft som kommer in. Man kan också förstå, att det är skillnaden i temperatur som räknas. En varmluftsballong går därför lika bra om det är 20 gra-

der kallt ute som på sommaren. Huvudsaken är att det är varmare inne i ballongen än utanför.

Lättare ju varmare!

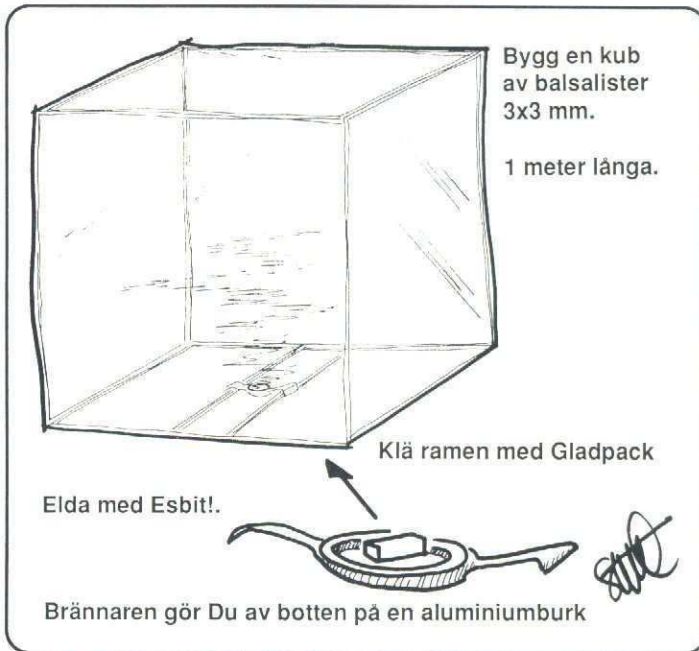
Om man tittar i lite fysikböcker kan man finna att 1 kubikmeter luft väger 1290 gram och att den blir 1/273 gånger lättare för varje grad den blir varmare.

En kubikmeter luft blir alltså 1290:273 gram lättare för varje

grad. Om vi får upp temperaturen i ballongen till 25 grader varmare än utanför, kan den lyfta, om den väger högst 120 gram. Vi måste alltså göra den lätt! Och det får inte blåsa.

Bind en sytråd i för säkerhets skull, så den blir förankrad - en "ballon captif" som grabbarna Montgolfier skulle sagt.

Vi hör!
Bagge

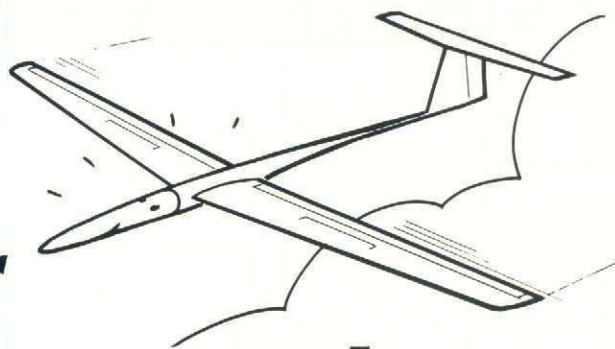


friflygare!

Den nyvalda friflygstyrelsen består av Lars-G Olofsson (grenchef), Ulf Edlund (vice grenchef), Johan Bagge (sekreterare), Ulf Carlsson (Au utomhus) och Lennart Palm (Au inomhus)

Vill Du ha specialtidningen FRIFLYGAREN direkt hem i brevlådan?

Sätt in 50:- på pg 441 24 60-0
Skriv FRIFLYGAREN, namn & adress på talongen, så kommer den med nyheter & specialartiklar om friflyg!



Här kommer mera om Grovern!

Text & bild: Joakim Ståhl

I artikeln beskrivs hur resonemanget kring Grover-modellerna förts. Grundkoncept, prestandautvinning mm.

Enbitsvinge?

Ett av de första avgörandena stod mellan enbitsvinge (i ett stycke) och en konventionell (dvs delbar)vinge med vingstål. Enbitsvingen uteslöts trots att den har både vikt- och hållfasthetsfördelar. Transportproblemet med behov av combibil avgjorde ställningstagandet.

(Teorien med variabel T_p är att T_p skall kunna placeras där tryckcentrumet på vingen befinner sig). Lyckas det, så kan man välja profiler med större tryckcentrumvandring.

Klaff-försedd HQ-profil (HQ Helmuth Quabeck)valdes. Med klaffen kan nu profilens egenskaper varieras. I speedmomentet vinklas bakkanten negativt (dvs uppåt) och profilen får stabilare tryckcentrumvandring. Profilen kan anpassas

för uppgiften och tryckcentrum kan tack vare klaffen "hållas kvar" över T_p . Vid termikflygning används ofta några grader positiv. Vid distansflygning neutral klaff eller negativ vid snabb distansflygning.

RG- (RG = Rolf Girchberger) och HQ-profiler är dominerande för F3B-modeller idag. Dessa profiler är beräknade att flygas utan bakkantsklaff. Profilererna har liten välvning och är relativt tryckpunktsstabila. Profi-

len flygs med neutral klaff vid hastighetsflygning. F3B-flygare brukar dock utrusta dessa profiler med startklaff.

Negativ klaff för hastighetsflygning:

- HQ 1,5 -1°-2°
- HQ 2,0 -2°-4°
- HQ 2,5 -4°-5°

Bilden tv: Any Keils modell (VM -83) kunde flytta T_p med kedjor & kuggjul. Obs spolformade vingspetsar för att minimera inducerade motståndet.



Variabel tyngdpunkt?

Något svårare var avgörandet mellan alternativen variabel tyngdpunkt, klaffkoncept eller en tryckpunktstabil profil typ E-182. De tre alternativen innebär fördelar både i förminskning av stabbmomentets kraft och i motstånd.

En tryckpunktstabil profil har oftast låg lyftkraft. Seglaren förlorar prestanda i vindschningen och vid termikflygning. Modellen skulle få en snäv arbetsradie och dessa profiler övergavs. Variabel tyngdpunkt kräver ett mekaniskt arrangemang med t ex kedjor och en blytyngd, som i bästa fall steglöst kan placeras i kroppens längdriktning.

Land	Namn	År	RC	Modell	Profil	V°	Spv	Korda	V-yta	S-yta	Vikt	Vbel	St	B	S
BRD	Decker	43	28	-	HQ 2,5/8-9	3	2795	250-210	61,87	6,09	2480	39,8	T	2	2
GB	Worrall	41	14	C-plus	HQ 2,5/10	4	2932	230-180	56,60	5,65	2156	38,1	X	2	2
AUT	Wasner	41	17	Quasar	RG 15	2,5	3056	250-235-185	66,81	7,40	2900	43,6	X	6	3
GB	Blanchard	21	11	Calypto 6	E 374	3,5	3048	240-160	62,13	5,16	2150	34,6	X	3	1
BRD	Liese	28	17	Milan II	HQ 2,5/8	3	2850	250-210	66,08	7,38	2688	40,7	T	7	2
BRD	Fischer	44	27	Impuls	HQ 2/9	4	3125	250-180	66,18	6,27	3644	55,0	T	6	3
AUT	Aichholzer	26	14	Diskus	HQ 2/10-9-10	3	3100	250-22-160	64,30	6,28	2616	40,7	T	6	3
BRD	Blumler	20	7	Impuls	HQ 2/9	4	3125	250-180	65,68	6,32	3642	55,5	T	6	3
AUS	Bird	31	19	LB3	E 205 modifierad	3	2935	225-159	58,87	5,77	2400	40,8	X	1	1
GB	Dyer	39	24	Q-plus	HQ 2,5/10	4	2930	230-180	57,87	6,18	2450	42,3	X	2	2
USA	Neu	28	15	Quatro	HQ 2/9	3	3068	251-191	67,46	7,07	2700	39,9	X	6	3
AUS	O'Reilly	30	17	Europa	E 193	3	2880	245-245-185	68,01	6,12	2890	43,5	T	5	1
USA	Reagan	33	15	All American	HQ 2/12	3,5	2520	218-180	48,26	7,65	3215	66,6	X	5	3
AUS	Dale	35	9	Marjalie	E 193	1	2950	210-165	56,84	6,19	2500	44,0	X	1	1
ITA	Villani	24	14	Casvil	HQ 2/9	3	2905	240-200	64,70	7,00	2366	36,6	T	8	2
AUT	Meissl	27	13	Fingur	E 205	3	3100	260-170	68,40	8,11	2560	37,5	X	3	1
ITA	Givone	41	25	Torino 85	HQ 2,5/9	2,3	2770	230-230	61,60	6,05	2310	37,5	X	4	2
ITA	Lorenzoni	32	23	Falco 22	HQ 2/10	3	2939	270-230	74,03	7,10	3350	45,3	X	6	2
USA	Bame	28	15	All American	HQ 2/12	4	2438	216-178	47,45	8,05	2588	54,6	X	5	3
CHI	Wang	21	2	-	-	2	2470	273-183	55,57	7,03	1814	32,8	X	5	1
FRA	Huret	38	18	Zen	HQ 2,5/9-8	2,5	2892	250-195	64,51	6,06	2692	41,7	X	5	2
CHI	Zhihua	23	4	-	HQ 2,5/8	3	2537	260-200	57,01	7,60	1618	28,3	X	5	2
FRA	Casaux	30	6	Cirsmon	E 205	3	2505	240-240	57,70	7,13	2108	36,5	X	5	2
JAP	Yamamoto	63	14	AHQ 3	HQ 2710	3	2832	260-210	65,00	7,13	2390	36,6	X	2	3
SWE	Kinnunen	22	10	Dohle 82	HQ 2,5/9-8,3	2	2840	250-210	64,80	7,13	2500	38,6	T	1	2
CAN	Rumpf	38	7	Northern Light	HQ 2,5/9-8	2,5	2885	282-222	69,40	7,48	3054	44,0	T	2	2
JAP	Furukawa	43	12	Kanon	FX 60-100	3	2830	240-200	61,40	6,96	2536	41,3	X	5	3
JAP	Sugawara	35	7	Sideslip 3	EB 380	2+1,5	2720	270-200	65,10	7,57	2200	34,4	V	4	1
BEL	Lenaerts	23	14	CR 3	HQ 2/9-8	2	2826	240-190	60,07	6,32	2438	40,6	X	5	2
CAN	Bedford	35	3	Flamingo	E 212	3	2905	220-160	58,97	7,29	3224	54,7	X	1	3
CHI	Zhang	24	3	-	HQ 2,5/8-E 180	3	2580	260-200	57,60	7,75	1966	34,1	X	5	2
NWZ	Gatland	49	9	Vega Ventura	HQ 2,5/10	3	2890	235-200	61,30	7,66	2500	40,8	X	1	2
BEL	De Fauconval	45	10	Euroglider	HQ 2/9	2,5	3045	250-160	64,57	5,89	2792	43,2	T	6	3
BEL	Van Praag	28	16	CR 3	HQ 2/9-8	2	2795	240-190	58,35	5,75	2308	39,6	X	5	2
ARG	Cordero	41	29	Cacord	E 205	2,5	2650	250-200	61,54	6,70	2528	41,1	X	2	1
ARG	Krenkel	34	10	Augusta	E 193	3	2750	250-190	64,00	--	2700	42,3	X	2	3
ARG	Soulet	35	10	Virus IV	E 193-37/4	3	3000	260-200	70,06	8,20	3680	52,5	X	N	1
CAN	Sherlicker	39	7	HLS	E 205	3	2795	248-197	61,67	-	2400	38,9	T	2	1
MEX	Pedrosa	-	-	-	-	-	2708	250-210	61,48	6,30	2032	33,0	X	2	2



— Varför kallas han för en SMurFF?
— Han har gått ur SMFF!

Innan jag går in på 1988, så skall jag göra en tillbakablick på tävlingarna 1987.

Klass F3F

Sverige fick en nordisk mästare i F3F förra året. Det var Jan Carlsson, som på hemmaplan spöade danskarna rejält. Sverige var bara 19 poäng efter Danmark i lagtävlingen.

Jannes modell "Shark" har han konstruerat själv. Den har följande data. Spännvidd 2460 mm, längd 1200 mm, vikt 1480-2600 g. Vingkordan ligger kring 215-130 mm med en profil E-178/modifierad (något tunnad). Modellen har vidare vridbara vingar i stället för konventionella skevroder. Jan säger, att när det blåser bortåt 12 m/sek, så lägger han bara i bly, så att modellen får en flyg-

Klass F3B-T

Termikklassen har fått ökat intresse under året. Enda nackdelen är väl att det har varit för få tävlingar. Det tycks dock bli en förbättring under 1988!

Utvecklingen på modellerna står stilla och man flyger fortfarande med modeller som "Legionair" och "Viking". Det enda nya i termikklassen är "Algebra", som visat sig vara en utmärkt konkurrent i klassen. Jag redovisar inga resultat här, utan hänvisar till tidigare nummer av Modellflygnytt.

Klass F3B

F3B lider liksom de flesta andra FAI-klasserna av för litet antal deltagare på tävlingarna. Det är en av anledningarna till att ett regel förslag till en enklare klass F3B-S kommer att be-

skall flyga så lång tid som möjligt under de tio minuterna. Dock räknas bara den sista flygningen. (Chans till omstart pga tjuvkoppling eller linbrott finns alltså). Den, som fått bästa tiden i gruppen får 1000 poäng och övriga flygares poäng i gruppen räknas ut efter den bästa tiden i gruppen. Inga landningspoäng ges, om man flyger över arbetstiden.

Eftersom många piloter kan få 1000 poäng, flygs semifinaler och finaler, om flera piloter har uppnått samma poängtal.

Segelflygseminariet

Det länge efterlängtade segelflygseminariet kommer att gå av stapeln 16-17 april och anmälan skall vara gjord till undre tecknad före 8 april!

Jag skulle vara väldigt glad,

går det bra att högstarta.

Pellestova Soar Together hålls den 18-26 juni 1988 och i år så är det 20-års jubileum där. Inte illa! Jag hoppas, att ett gäng från Sverige kan åka dit och deltaga. Ni som är intresserade av detta norska meeting skriv till mej, så skickar jag ytterligare information.

Se tabellen sida 10

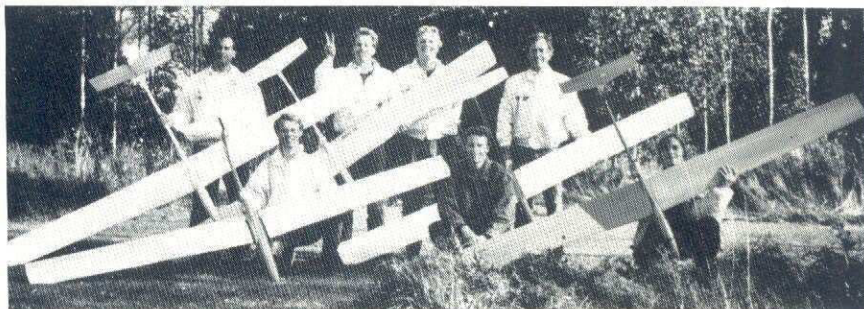
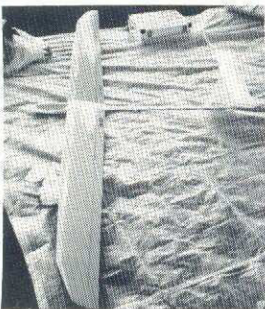
Tabellen på sidan 10 visar de modeller, som kom till användning vid VM i F3B i Waikerie i Australien 1985. Vad som främst har hänt från 1985 till 1987 är att HQ- och RG-profilerna är mer dominerande.

Det behövs säkert en liten teckenförklaring - här är den:

Stabilisator typ (St):

T = T-stabilisator

X = låg stabilisator



vikt av cirka 2300 g - vilket en vingbelastning av 55g/dm². I hand-SM fick dock Janne se sig besegrad av Peter Blomdahl. Mikael Persson kom trea. Inom hangflyget har det inte skett några större ändring av modellerna. Man tycks förlita sig till gamla beprövade konstruktioner. Det svenska hangflyget lider av återväxtbrist. Som läget är idag finns inga juniorer, som är med och tävlar. Jag hoppas verkligen att juniorerna intresserar sig för hangflyg. Och det gäller i lika hög grad, att alla hangflygsseniorer gör allt för att se till att återväxten finns. Hangflyg är en spännande och väl så krävande modellflygsport!

slutas om på SMFF:s förbunds- möte. 1987 flögs två provtävlingar med gott resultat.

På NM i F3B tog som tidigare redovisat Sverige storslam i både senior- och juniorklasserna. Svensk mästare blev Gert Holtbäck och på andraplatsen kom Joakim Ståhl. Trea Stefan Carlsson.

Vad kommer 1988?

Under 1988 skall två provtävlingarna hållas i en ny termikklass. Det blir på Micros termiktävling 19/3 och på Zector Cup. De nya reglerna innebär en maxtid på 10 minuter.

Flygarna delas upp i olika grupper. Arbetstiden är 10 minuter, vilket innebär att man

om Ni som är intresserade vill anmäla Er så snart som möjligt till mig. Anmälan är ej bindande. När datum, priser, program etc är fastställda, så skickar jag information direkt till Er, som har anmält intresse.

Det är inte bara tävlingar under 1988, utan ett stort antal meetings förekommer också. Och det är tävlingar under dessa meetings. Ett fint meeting är det norska "Pellestova Soar Together". Pellestova ligger utanför Lillehammer på en höjd av 938 meter över havet. Här flyger man med allt mellan termikkärror, hangracers, F3B till storseglare.

Man tävlar på alla möjliga sätt och om det inte blåser så

Bromstyp (B):

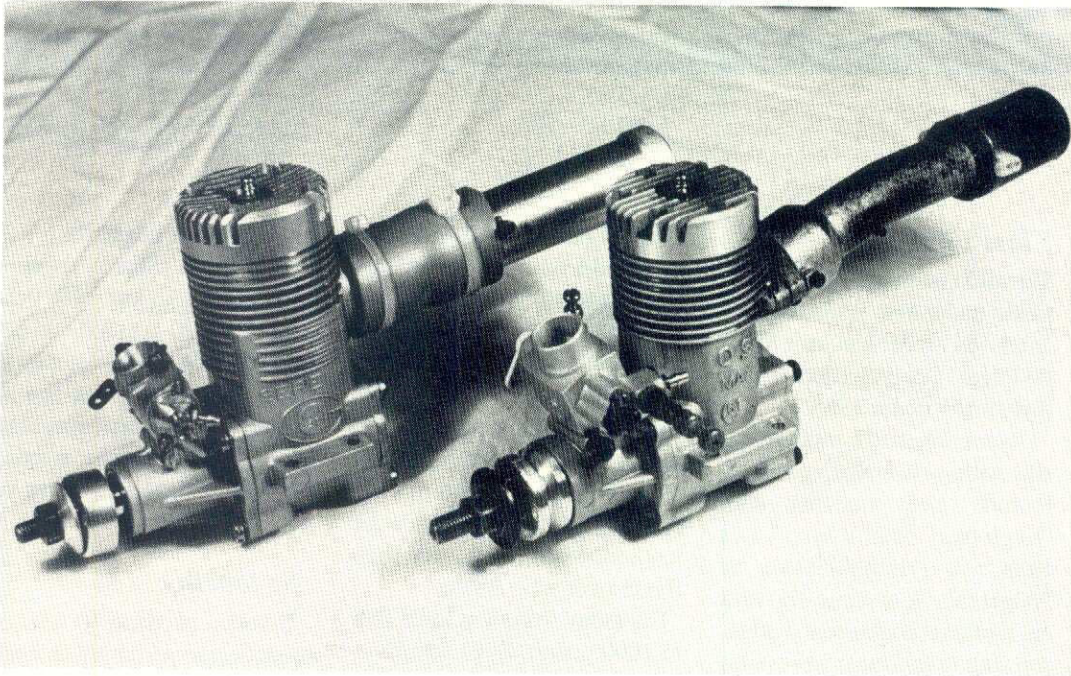
- 1 = Mpx-broms
- 2 = Bromslucka typ Grover
- 3 = Bakkantbroms typ Optima
- 4 = Huvbroms
- 5 = Skevroderbroms
- 6 = Butter-fly
- 7 = Bromslucka på undersidan

Skev/klaff-koncept (S):

- 1 = konventionella skevroder
- 2 = flaperon (skev/klaff i ett stycke)
- 3 = Delade skev & klaffar (4 klaffkoncept)

Segla försiktigt - vi hör!

Stefan Carlsson
Brättnäsvägen 17B
703 75 Örebro



Modellflygnytt testar vidare. Här del 2 av 2:

OS 61VF ABC

Normalt behöver ju en japan renhorn för att det skall bli fräs på honom. Den här japanen, OS 61 VF ABC RC, var dock potent utan renhornspulver (läs nitro!), däremot är den inte lika eldig som Super Tigren. Beröende på OS:ens timidare portning.

Vevhus

Vevhus, frontbox och baklock är ihopbultade med tunna papperspackningar emellan. Gjutningen är superb till det yttre och när man öppnar baklocket får man sig en överraskning - vevhusets interiör är

maskinbearbetad till spegelglans! Hålet i frontboxen för fastsättning av förgasaren är 1 mm större på OS:en (15 mm) än på Super tigren (testad i Modellflygnytt nr X/1987).

Förgasaren låses i frontboxen på samma sätt som på ST:n, dvs med en urfräst pinnbult. På OS:en fungerar det dock oklanderligt. Kylflänsarna är utdragna bakåt vid avgasröret för att öka den kylande ytan vid cylinderns hetaste ställe.

Vevaxel och lager

Vevaxelns huvuddiameter är 17 mm och dess främre del 9,5

mm. Gängan är 4 5/16 - 24. In-sugsöppningen har måtten 10,5 x 16,5 mm och gaspassagen genom axeln är borrarad 11,5 mm och insuget är öppet totalt 200°.

Två spårkullager

Axeln är balanserad genom att material har frästs bort på båda sidor om den 6,5 mm tjocka vevtappen. Medbringaren sitter fast på vevaxeln med en slitsad kona. Vevaxeln är lagrad i två spårkullager. Det främre lagret är kapslat och har måtten 22x9,5 mm; det bakre 30x17x7. Båda lagren är av japanskt fabrikat.

Cylinderfoder

Fodret till OS 61 VF är av ABC-typ. Dock är det inte, som brukligt är, belagt med krom, utan det har behandlats i ett nickelbad. Fabriken uppger, att det blir mycket hårdare och med längre livslängd än med krom. fodret har två normala schneurle-portar med måtten 12x5,5 mm samt en boostport på 10x10 mm. De två avgasportarna är på 9x6 mm. Överstränningsportarna är öppna 120° (130° för ST) och avgasporten är öppen 150° (160° för ST). Fodret är 2 mm tjockt, höjden är 43,5 mm. Uptill har fodret en 1,5 mm tjock fläns, som tätar axiellt med vevhuset - en styrpinne ser till att felmontage är omöjligt.

Kolv och vevstake

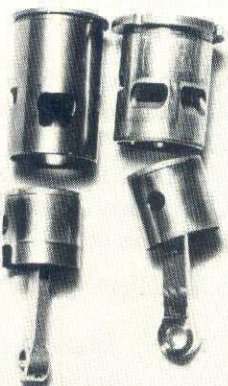
Kolven till 61 VF är gjuten av kisellegerad aluminium och därefter maskinbearbetad. Nertill på kolven är en lucka bortfräst för att förbättra strömningen till boostporten. Den 6 mm grova kolvbulten är fixerad i kolven med två G-formade låsringar. Den bronsbussade vevstaken är tillverkad i bearbetad aluminium och borrarade hål håller lagerytorna smörjda. Ett oljespår är svarvat 2 mm ner på kolvmanteln.

Topplocket

Topplocket är pressgjutet av aluminium och har en ingjuten glödstiftsgänga av mässing. Till skillnad mot ST-toppen är OS-toppen helt konventionell, dvs topplocket går ner en bit i fodret. En 0,4 mm tjock aluminiumbricka ser till att det blir tätt mellan foder och topplock. Runt det 4 mm djupa hemisfäriska förbränningsrummet ligger ett 4 mm brett squishband (klämkan). Topplocket hålls på plats av sex insexskruvar.

Förgasaren

Motorn levereras med en 7M-förgasare. Det är en mycket bastant och komplex sak, som fungerar oklanderligt. Det är utan tvekan den bäst fungeran-



OS Max 61 VF RC ABC

Frontmatad motor med bakutblås och Schnuerleportning + boostpost.
Vevaxellagrad i två kullager.

Cylinderdiameter:	24,0 mm
Slaglängd:	22,0 mm
Slag/cylinder förhållande:	0,9 (överkvadr)
Slagvolym:	9,95 cm ³
Kompression (teoretisk):	cirka 14 : 1
Förgasarearea (ostrypt)	85 mm ²
Förgasarearea (strypt)	72 mm ²
Insug öppet:	200°
Insug öppnar:	33° END
Insug stänger:	54° EÖD
Avgasport öppen:	150°
Överströmningskanaler öppna:	120°
Boostport öppen:	120°
Vikt RC-version:	528 g

de RC-förgasaren, som vi någonsin har testat. Med sina separata inställningar i såväl hög, mellan och låg fart är förgasaren i sin funktion *helt linjär*, och trots sin komplicerade uppbyggnad (se bild) är handhavandet helt okomplicerat. Förgasaren levereras med en "strykning", men testmotorn fungerade lika bra med "strykningen" bortplockad, så därför mättes varvtalet utan strypinsatsen monterat. Förgasarens diameter med "strykningen" monterad var 9,6 mm eller 72 mm² och utan strypning 10,4 mm eller 85 mm². Dessa värden att jämföras med ST:ns 9 mm eller 63 mm².

Provflygning

OS VF 61 ABC har i skrivande stund gått 33 timmar helt utan problem. Två glödstift har bränts. Motorn har hela tiden

varit mycket lättjusterad. Vi har även testat med ställbar nål men det behövs knappast. Obs, att förgasaren måste modifieras lite för att den justerbara nålen skall passa! Motorn har en bred vridmomentkurva, så den svingar glatt stora propellrar. Slitage som i t ex vevstakslagret är omätbart större än då motorn var helt ny!! Kullagren känns fortfarande som nya.

Kommentar till varvtalsmätningen

En varvtalsmätning av de här slaget blir med nödvändighet subjektiv, då motorerna är tänkta att gå med pipa. Att finna den optimala pipinställningen för varje propeller till respektive motor tar alltför lång tid i anspråk, så därför är det praxis att sådana här motorer körs utan någon form av dämpning.

Super Tigre X 61 TST

- + Priset
- + Lättstartad
- + Hög effekt

- Vibrationer
- Problematisk pip- & motorinstallation
- Ej möjligt ansluta RC-justerbar nål
- Knapphändiga instruktioner
- Något törstig!

OS 61 VF RC ABC

- + Suverän förgasare
- + Tillförlitlig motor
- + Uppåtvinklat avgasrör
- + Utförl instruktion
- + Bred vridmomentkurva

- Priset (men man får dock mycket för pengarna!)
- Med strypningen bortplockad är motorn något törstig!
- Klena skruvar till mont av avgasstos!

I praktiken upplevdes motorerna ganska jämbördiga - ST:n hade ett något högre varv än OS.en när pipan och en mindre propeller var monterad. Men OS:en å andra sidan hade ett bredare "vrid". ST:n har en "häftigare" portning; OS-motorn å andra sidan en större förgasarearea.

Kommentar till +/- tabellen

Under en sådan här unik långtest får man verkligen reda på var motorerna går för. T ex gängorna på pipadaptorn till OS-motorn höll exakt 33 timmar (dock var de lätta att fixa nya med en större gängtapp). OS-motorn var mycket lättstartad, men Super Tigren var *extremt* lättstartad (vi handstartar alltid).

Text & foto:

Conny Åquist-Renman

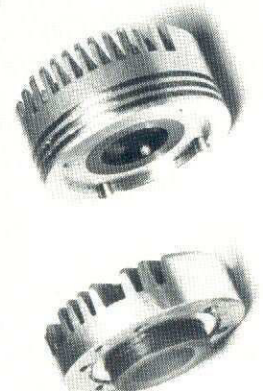
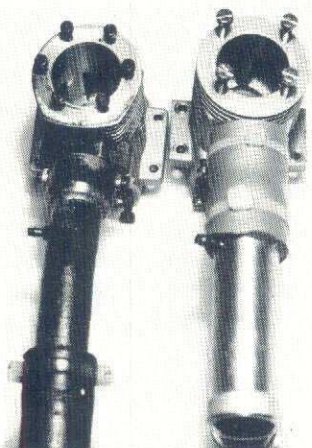
Stora bilden tv de två motorerna med original avgasstos. OS t h. Nertill sid 12 OS (t v) & ST cylinderenheter. Boostportarna ses här - ST har dubbla av ansenlig storlek. T h foder och topplock, avgasport "hitåt". Här nertill t v de båda vevhusen med kanalerna till portarna ST (t h) har två stora. Mittbilden OS61VF t v. T h de två topparna - OS till höger.

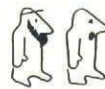
Ring mej gärna på telefon 031-194816 om Du undrar över något eller vill tipsa mej om någon intressant motor.

Varvtalsmätning OS Max 61 VF RC ABC

utan pipa/ljuddämpare samt utan originalstrykning i förgasaren.

Zingali 10x8 3-blad 13.000 rpm
Zinger 11x7 2-blad 12.500 rpm
Zinger 12x6 2-blad 11.300 rpm
Zinger 12x8 2-blad 10.000 rpm

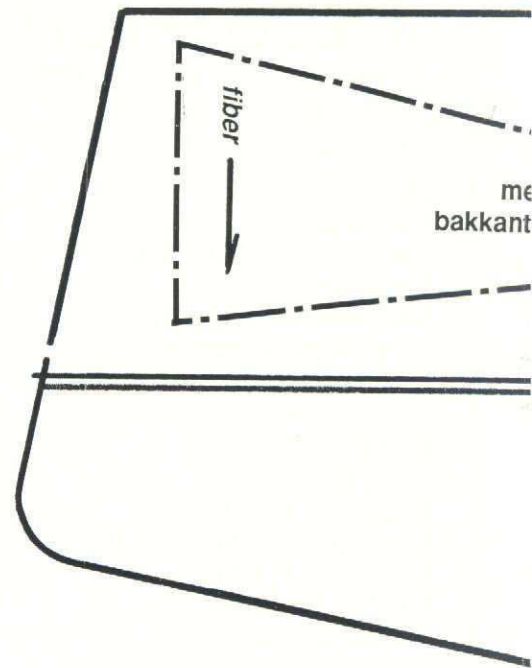
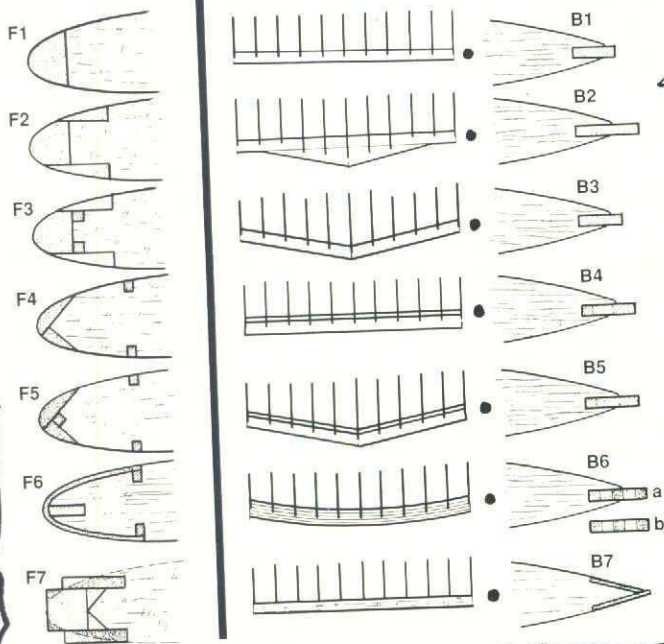




— Varför är han alltid ute i ojämnt väder?
— Jo, han är en SMurFF!



Teori framkanter • Teori bakkanter



B8 bakkant 5 mm balsa - obs fiberrill



combat!

Här fortsätter Hilmers
Combatserie — men
f'lått att det är trångt!

Blev Du lockad av förra numrets artikel om livets spänning? I så fall är Du välkommen att kasta Dig direkt in i bygget av vår combatmodell. Vi skall börja med framkanten, men först lite teori.

Teori framkanter

Liksom allt annat inom modellbygge kan en framkant göras på lika många sätt som det finns modellflygare. För att reda ut begreppen visar vi här några olika typer av framkanter.

1. Massiv framkant Enkelt och okomplicerat att göra. Enda jobbiga (och svåra) momenten är formningen av framkanten. Vissa väl sorterade affärer kan även ha färdigfrästa lister, som passar. Nackdelen med denna typ är att det kan vara svårt att åstadkomma en vettig vingprofil.

2. Massiv balsaframkant typ U-balk. Genom att välja en massiv lista av klenare dimension samt limma på flakbitar över och under åstadkommer man en U-balkslist, som ger

mycket bättre än alternativ 1.

3. Massiv balsaframkant typ U-balk med furu- eller balsalister. Furulister (t ex 5x5 mm) eller trekantlister av balsa gör framkanten ännu starkare. Nackdelen är, att ju starkare man gör konstruktionen desto mer ökar vikten. Ibland skulle kanske en framkant av plåt eller massiv aluminium vara önskvärd, men ur viktsynpunkt är det helt oacceptabelt. Det man kan göra för att lätta upp det hela är att vara noggrann i sitt materialval och överlämna all "tung" balsa till någon Kontiki-byggare!

4. Framkant uppbyggd av balsaflak (t ex 5 mm). Ger en ömtålig framkant för combatmodellens framfart och är mer lämpad för semistuntmodell.

5. Samma som 4, men förstärkt med furulist (eller balsa).

6. Uppbyggd framkant typ "Ruter Ess" original. Ger en stark, lätt framkant med utmärkt profil med är jobbig att bygga. Balsaflaket (1,5 mm) blöt läggs först och när det är

tillräckligt böjbart formar man det över framkanten, fixerar det med hjälp av tejp eller gummistondor och låter det torka. När det är torrt kan man passa in det exakta och limma dit det.

Bygge framkant

För vårt bygge väljer vi en typ 3-framkant med trekant balsaflak. Det behövs 1 st balsalist 20x20x1000 mm, 2 st balsaflaksbitar 5x30x1000 mm och slutligen 2 st trekant balsaflak 10x10x1000 mm. Limma balsaflaksbitarna 10 mm in på listan. använd vitlim och knappnålar. Var noga med att listan blir rak. När detta torkat limmas trekanterna dit och resultatet skall nu se ut som skiss F7. Profileringen av framkanten skall Du inte göra nu utan vänta med tills hela vingen är färdig. Undantaget är om Du har tillgång till en fräsmaskin, så att man kan fräsa profilen. Det är en enorm tidsbesparing men kan göras med maskinens hjälp. Om man offrar 1 timma på att slipa frässtålet till rätt profil

samt ställa in fräsen kan man ledigt fräsa 40 framkanter på en halvtimme! Med en finish, som enbart kräver lätt slipning!

Bygg en jigg!

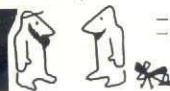
Om man tänker göra många framkanter av samma typ (t ex i klubben) underlättar det limningen om man har en jigg. Skaffa en plan byggbräda (t ex spånskiva 22 mm) 20 x 100 cm. Ta en balsalist 20x20x1000 mm (gärna den hårda, tunga, som kasserades som framkantlist) och såga upp den i 20 st 5 cm långa bitar. Limma fast bitarna i två rader på byggbrädan, 10 cm mellan raderna och 5 cm mellan bitarna. När detta torkat har Du en limjigg för två framkanter åt gången.

Teori bakkanter

Minst lika viktig som framkanten är bakkanten, ty utan den skulle spryglarna fladdra som löv i vinden. Olika sätt finna att få till en bakkant.

1. Balsaflakslist. Mått t ex

Fortsättning sidan 19!



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

Expeditions-nyheter

Hej alla klubbfunktionärer, byråkrater, papperstigrar och andra pämbärare; kort sagt alla ADMINISTRATÖRER!

Här kommer ett nytt inslag i vår kära publikation Modell-flygnytt. Bosse på expeditionen och jag som kassör skall i fortsättningen försöka hålla en stående spalt med, som vi hoppas, dubbelriktad information om registrering, avgifter, medlemslistor, utskick, pengar, bidrag och allt annat som handlar om det där som vi egentligen inte vill hålla på med, men som ändå är nödvändigt; alltså administration.

Skriv gärna till oss!

Vi kommer att ta upp problem som kan dyka upp, nya rutiner och en massa annat, som vi vill sprida. Det är alltså ett komplement till månadsmeddelandena. Frågor vi får av allmänt intresse passar förstås in - välkomna per telefon eller brev!

Vi vänder oss främst till kassören, sekreteraren och ordföranden i Er klubb eller motsvarande funktionärer i distriktet.

Så här i "första numret" vill jag ta upp en liten lapp, som kom från en klubb— jag skriver inte vilken. På lappen stod kort och gott den lite uppgivna frågan: "kunde ni inte hitta på ett krångligare sätt att registrera medlemmar?" (Det var alltså med anledning av de nya medlemslistorna och den frivilliga faktureringen av avgifterna.) Om man läser ordagrant är det väl bara att svara "Jovisst, det finns tusen sätt som skulle vara krångligare". Men jag förstår att vännen klubbkassören egentligen menar tvärt om - han tycker att det är krångligt!

Men det tycker inte jag (som

Fortsättning nästa sida!

Tävlingskalender 1988 - Inomhusflyg

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
x	sep 23-24	SM Inomhus SM Inomhus	Blue Max	Jan Odén	0515-370 76

Tävlingskalender 1988 - Friflyg

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
7	maj 7	Vårettan	Solna MSK	Jan Zetterdahl	08-97 91 52
res	maj 8	Vårettan			
8	maj 21 maj 22 maj 23	UT ankomstdag) UT F1A UT F1B	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90 040-718 65
9	maj 28-29	Västgötatävlingen	MFK SLändan	Herbert Hartman Nils Wallertin Lars Larsson	0510-122 48 0521-220 91 0322-421 17
res	jun 4-5	Västgötatävlingen			
10	jun 4-5	Sommarnattens Leende Alla klasser + Oldtimer mm	AKM	Lennart Hansson Einar Håkansson	040-19 37 90 (Övr) 046-29 24 19 (Old-t)
11	jun 18-19	Nattävlingen Nattävlingen	MFK Skvadern	Ulf Ledstrand	060-51 30 33
12	jul 12	Wentzelpokalen/Korg-Olle Trofén	Östersund MFK	Niklas Karlsson	063-12 92 14
13	jul 22-24	Scandinavia Open	Revinge Hed	T Koster, Harlosevej 184, DK-3400 Hilleröd, Danmark	
14	jul 29-31	Scania Cup Scania Cup	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90
15	aug 13 aug 14	Solna FAI-cup Solna FAI-cup	Solna MSK	Jan Zetterdahl	08-97 91 52
16	sep 17 sep 18	Öbacka Höst-tävling Öbacka Höst-tävling	Öbacka MK	Leif Eriksson	0611-234 52
17	sep 18	AKM:s Höst-tävling	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90 040-718 65
18	oft 15 res okt 16	Oktoberträffen Oktoberträffen	Öbacka MK	Leif Eriksson	0611-234 52
19	okt 22	Hjelmerus Memorial	MFK Linköping	Per Johansson	013-520 86
20	nov 13	Novemberträffen	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90 040-718 65
21	dec 4	MERA-Cup	Solna MSK	Jan Zetterdahl	08-97 91 52



— Varför rodnar han då han flyger?
— Jo, han är inte med i SMFF!

Tävlingskalender Lin-flyg 1988 - Alla klasser

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	maj 7	Solnas Pokal F2A F2C GY	Solna MSK	Jan Gustavsson	08-751 99 62
2	maj 14-15	Vårtävlingen Alla klasser	Ö S F K/Mfs	Staffan Hovmark	0755-120 96
3	maj 28	AKMG Semi-stunt	AKMG	L Å Andersson	031-26 24 37
4	maj 28	Väsby-klippet F2D	Väsby MF	Mats Bejhem	0760-801 79
5	jun 4-5	Oxelöpkalen Alla klasser	Oxelösunds MFK	Hans Fällgren	0155-156 86
6	ju 11	Windmill Cup 88 F2B, semi-stunt	Trelleborgs MFK	Lars Roos	0410-102 83
7	jun 11	Brunnsklippet F2D, Slow Combat	Ronneby MFK	Christian Johansson	0457-246 07
8	aug 27-28	DM 1988 Alla klasser	Resp distrikt		
9	sep 3-4	SM 1988 Alla klasser	B081/D103	Staffan Hovmark Hans Fällgren	0755-120 96 0155-156 86



Tävlingskalender Lin-flyg 1988 - Alla klasser (fortsättning från föregående sida!)

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
11	sep 10-11	Vänersborgspokalen F2B, Semi-stunt F2D, SlowCombat	Vänersborgs MFK	Ingmar Larsson	0521-112 10
12	sep 25	Västeråstävlingen F2A, F2C, GY	Västerås FK/Mfs	Ove Andersson	021-13 17 42
13	okt 1	Hösttävlingen F2A, F2C, GY	MFK Galax	Kjell Axtelius	08-774 49 15

Internationella tävlingar 1988

1	maj 21-22	Limfjordstävlingen Alla klasser	Danmark	Grenchefen	1. Бюро СИАМ ФАИ (1987 прилагаемый к настоящей IV разделу Спортивного...
2		Nordiska Mästerskap Alla klasser	Danmark	Grenchefen	Бюро СИАМ ФАИ
3	aug 16-23	Världsmästerskap Alla klasser ЧЕМПИОНАТ МИРА	Kiev, Sovjet	Grenchefen	КР...
4	aug 27	Brittiska Mästerskap	Storbritannien	Grenchefen	— Man är väl med i SMFF!



Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Klass F3A

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	jun 18-19	Dala Acro Dala Acro	Hedemora RFK	Ingvar Sares	0225-401 12
2	jul 2-3	Gränscupen Gränscupen	Tidaholms MFK	Ingemar Gustavsson	0502-430 92
3	aug 6-7 res aug 13-14	Solstads-Cupen, SM F3A	Karlstads MFK	Jörg Drenske	054-83 57 37

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Klass F3B

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1.	apr 9	DM F3B-T för Mälardalens MK	RFK Ikaros	Conny Roos	019-728 50
2	apr 23 res apr 24	Vårträffen F3B-T Vårträffen F3B-T	Acroflyers	Lennart Olsson	040-48 06 89
3	maj 14-15	Ällebergstävlingen F3B-T	MFK Blue Max	Jan Odén	0515-335 78
4	maj 21-22	Örebro Cupen + DM MMF F3B-FAI	RFK Ikaros	Conny Roos	019-728 50
5	maj 28-29	Termikträffen F3B-T	RFK Gripen	Jan-Erik Andersson	0435-411 88
6	jun 11-12	Ölanda Tävligen F3B-T	Herrljunga MFK	Rolf Lundvall	0512-405 61
7	jun 18-19	Kungsängens Cup F3B-FAI F3B-sport	Kungsängens MFK	John Herdin	0758-763 17
8	jul 2 res jul 3	Skagerträffen F3B-T Skagerträffen F3B-T	Åtorps MFK	Eine Moberg	0586-446 51
9	jul 9-10	Hökatermiken F3B-T	Hökaklubben	Lennart Olsson	035-12 86 49
10	aug 6	SM F3B-T	Herrljunga MFK	Kent Johansson	0513-504 13
11	aug 20	"Zector Cup" F3B-T 10	RFK Ikaros	Stefan Carlsson	019-23 26 86
12	sep 10-11	Galten Cup & SM F3B-FAI Galten Cup & SM F3B-Sport	Köpings Fk/MFS	Tommi Kinnunen	0227-106 15
13	sep 24-25	UT till 1989 års landslag F3B-FAI	RFK Ikaros	Conny Roos	019-728 50

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Klass F3F

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	jun 18 res jun 19	Semestertävlingen Semestertävlingen	Acroflyers	Kent Andersson	0416-132 71
2	aug 13	ModelCraft Cup		Jonny Saynor	040-22 06 16

Fortsättning från föreg sida!

hittat på det). Sätt ett B eller M eller X eller vilken markering som helst på medlemslistan vid de som vill fortsätta att vara medlemmar och sänd tillbaka listan. Nya medlemmar sätts upp på den gamla vanliga blanketten. Betala när det kommer en faktura! Det är allt man behöver göra. Jag vill vända på lappen och säga: "enklare kunde vi inte hittat på!"

Fin donation från IBM!

Genom ett välvilligt erbjudande från IBM har vi till expeditionen fått ett sprillans nytt system - Serie 80 - likadant data-system som vi hade sedan tidigare alltså. Vi kan nu jobba parallellt i båda systemen; listningar i det ena och ordbehandling i det andra till exempel. Jättebra! Effektivare jobb och bättre service till klubbarna.

Tack Ingegärd!

Slutligen, Ingegärd Kalén som troget kämpat hos oss i många år slutade i januari sin anställning hos SMFF. Vid en liten ceremoni blev hon då avtackad av ordföranden.



Ni som var med i Eskilstuna vid Förbundsmötet vet ju, att hon även var med där och fick blommor och applåder, men för en vidare krets av medlemmar vill jag passa på att här i Modellflygnytt säga "Tack för jobbet, Ingegärd, och ha det så bra i fortsättningen hemma i Mogata!"

Johan Bagge

Kanske fler frekvenser?

I slutet av mars, så kom det ett par förhoppningsfulla rader från Bengt-Erik Söderström, som ju sköter SMFF:s kontakter med Televerket.

I all sin enkelhet löd rubriken på hans skrivelse:

Förhandsutgåva av Televerkets nya bestämmelser för radiostyrning.

Så stod det upptill på luntans första sida. Trist så det förslår! Men så kom Bengt-Eriks sammanfattning, som gör att man sträcker på sig som SMFF-arc. Den översända förhandsutgåvan omfattar "tekniska krav att gälla för radioanläggningar avsedda för radiostyrning, telemetri och larmöverföring" och kommer på officiell remiss inom kort. Det lät också rätt knepigt, men för oss modellflygare innebär det främst detta:

- Nytt frekvensband 30 MHz
- Fler frekvenser på 35 MHz
- Fler frekvenser på 40 MHz

Om nu det här förslaget går igenom, så innebär det för oss modellflygare, att vi får ännu fler "modellflygsbundna" frekvenser på 35 MHz-området. Och det är ju inte alls dumt! Det nya på 30MHz-området omfattar 8 helt nya radiostyrningsfrekvenser, medan vi modellflygare kan räkna in totalt 18 st frekvenser på 35 MHz – förutsatt förslaget blir antaget. Nu gäller det för SMFF:s radioexperter att noggrant läsa igenom remissförslaget då det nu kommer och komma med synpunkter. Bengt-Erik, som har mycket fina kontakter(!) i Televerket säger, att s k fastställandetidpunkt kan tänkas bli redan 1 juli 1988. Mfn hoppas kunna få meddela den glädjande nedkomsten i sitt nästa nummer.

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - F3C & helikopter populär

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	maj 14-15	Gränscupen i helikopter F3C + helikopter pop	AKMG, Göteborg	Björn Friberg	031-49 20 41 bost 031-10 19 00 arb
2	jun 11-12	Lemstans VGF:s 10-årsjubileum	V Gästrike flygklubb	Bo Svensson	0290-228 07
3	aug 6-7	SM i F3C Riksmästerskap helikopter pop	AKMG, Göteborg	Björn Friberg	031-49 20 41 bost 031-10 19 00 arb
4	aug 20-21	F3C + helikopter populär	Nyköpings Mk Stigtomta/klubbfält	Per Nordström Thomas Cedergren	0155-835 71 0155-824 81

Internationella tävlingar

1	sep 13-18	EM F3C	Holland, Eibergen	Ulf Johansson	011-12 65 12 bost 011-19 41 29 arb
2	sep 24-25	NM i F3C (landslaget) F3C + helikopter pop (övriga)	Norrköpings RFK Herrebro/klubbfält	Ulf Johansson	011-12 65 12 bost 011-19 41 29 arb

Meetings för helikopterflygare

7	maj 7	Helikoptermeeting	Norrköpings RFK	Ulf Johansson	011-12 65 12 bost 011-19 41 29 arb
8	maj 14-15	Helikoptermeeting	MFK Viking Löddeköpinge	Lasse Olsson Rickard Sjöström	040-92 15 14 040-49 39 05
9	jun 24-26	Internationellt helikoptermeeting Vasatorps Modellflygfält	Helsingborgs MFK	Björn Perned	042-13 44 92

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - klass F3D

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	maj 7	QM Barkarby	Stockholms RFK	Lars Fasterius	08-96 17 11
2	maj 28	QM Västerbik	RFK Utvandrama	Håkan Florén	0490-312 29
3	aug 20	QM Motala	Motala MFK	Bo Magnusson	0141-539 94
4	sep 10 res sep 11	QM SM	Motala MFK	Bo Magnusson	0141-539 94



Förfrågningar och regler och material mm kan ske till resp tävlingskontaktman eller till Börje Ragnarsson 0470-305 77, Nils Hollman 08-97 44 54, Ingvar Larsson 0480-320 56, Olle Carlsson 0346-168 27.

Tävlingskalender RC-flyg - Klass F3E

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon /bost/arb
1	maj 15-16	F3E populär	Djursholms MF	Stefan Engberg	08-735 65 22
2	jun 4	F3E, 10 celler, 7 celler	MFK Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32
3	jun 18	"Utmanartävlingen"	MFK Starflyers	Jan Levenstam	08-36 18 32
4	jun 18-19	F3E, 10 celler	Djursholms MF	Bo Samuelsson	08-53 10 13
5	jul 23-24	NM F3E Sundbro, Uppsala		Stefan Engberg	08-735 65 22
6	jul 30-31	F3E populär	Djursholms MF	Bo Samuelsson	08-53 10 13
7	aug 6 - sep 4	På grund av VM lämnas ej sanktion för nationell tävling under denna tidsperiod!			
8	sep 9	F3B-FAI, 10 celler, 7 celler	MFK Starflyers	Stefan engberg	08-735 65 22
9	sep 24-25	SM F3E, 10 celler + F3E populär Tullinge eller Sundbro, Uppsala	Djursholms MF	Be Samuelsson	08-53 10 13
10	okt 15	F3E UT		Arbetsutskottet	



Meddelanden från Förbundet

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



SMFF - modellflygarnas fackförening!

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Klass F4C & populärskala

Nr	Datum	Tävlingens namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	maj 14-15	ICA-lyftet, populär-skala	Helsingborgs FMK	Stefan Blomquist Claes Johansson	042-16 04 09 042-775 59
2	jun 4-5	Havgård Scale Trophy F4C UT + populär-skala	RFK Gripen Klippan	Berne Gunnarsson	042-767 09
3	jun 18-19	Skaladagarna Barkaby, populär-skala	Stockholms RFK	Einar Johnsson	0756-332 29
4	aug 6-7	Hökaskalan F4C UT+ populär-skala	Hökaklubben Halmstad	Kurt Lennå	035-370 67
5	aug 20-21	SM F4C F4C UT + populär-skala	AKMG Torslanda	Thomas Karlevid Ulf Jörnheim	031-55 44 25 0303-162 15

Internationella tävlingar

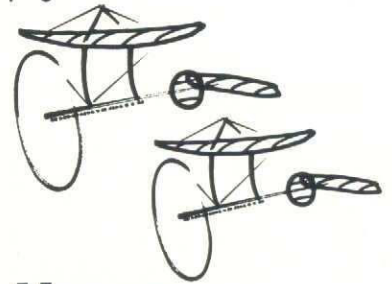
6	sep 4-11	VM F4C	Aero Club Giuliano	Stig Bergström	040-15 15 24
---	----------	--------	--------------------	----------------	--------------

Meetings

7	jun 4	Skalaflyg mm	Tidaholms MFK Stacklanda	Stellan Beckman	0502-139 41
---	-------	--------------	-----------------------------	-----------------	-------------

Tävlingskalender RC-flyg 1988 - Meetings mm

Nr	Datum	Meetingets namn	Arrangör	Kontaktman	telefon bost/arb
1	maj 7 res maj 8	Helikoptermeeting	Norrköpings RFK	Ulf Johansson	011-12 65 12
2	maj 12	Modellflygets dag	Södertälje MFK	Esbjörn Forslund	0753-510 84
3	maj 12	"För allt som flyger och far"	Åtorp MFK	Eine Moberg	0586-446 51
4	maj 14-15	Alla typer av flygplan Spec skalahelikopter	MFK Viking Löddeköpinge	Lasse Olsson Rickard Sjöström	040-92 15 14 040-49 39 05
5	maj 21-23	Pingstmeeting	Hökaklubben	Lennart Olsson	035-12 86 49
6	jun 4	Skala-meeting	Tidaholms MFK	Stellan Beckman	0502-139 41
7	jun 24-26	Internationellt helikoptermeeting	Helsingborgs MFK	Björn Perned	042-13 44 92
8	aug 6-7	Knalleträffen	Borås MFK	Bengt Olsson	033-934 62
9	aug 20	Ölandträffen	Herrljunga MFK	Rolf Lundvall	0512-405 61
10	sep 3-4	Helikoptermeeting	RFK Gripen	Christer Persson	=35-207 55



Mer om inomhus-SM!

I förra numret av Modellflyg-nytt presenterades och inbjöds till inomhus-SM, som flygs i Odenhallen i Falköping 3-4 september. Danska, finska och norska kollegor är inbjudna, vilket gör de här tävlingarna extra intressanta.

Modellflygnytt's utsände har träffat eldsjelen bakom arrangementet - Lennart Palm, MFK Vingarna, Helsingborg. Lennart är glatt förvånad över intresset för tävlingarna! Bl a har en flygare som inte tävlat i F1D (mikrofilmklassen, alltså!) på 10-12 år anmält sig och ett par nybyggda modeller - inte bara i F1D utan även i "25-öres". Och han är van vid förstaplaceringar!

En annan kommer med en peanut försedd med växel, som ger ett ovanlig motorljud. Förebilden är en goodyear-maskin från 30-talet, som med sin långa kropp och exakta vingmått blir en svår konkurrent bland seniorernas dubbeldäckare och andra topprankade modeller. Lennart Palm har f ö skickat peanut-ritningar över snart sagt hela Sverige. Många är radioflygare som upptäckt tjusningen med skalamodeller, där domarna tillåts "krypa in" in modellerna i stället för att från långt håll fingraska byggena. I peanut finbedöms modellerna mot varandra.

SM blir i form av en tvådagars-tävling. Lördagskvällssupén ger tillfälle att dryfta olika inomhus-funderingar. Bl a kommer säkert ett regeländringförslag upp inom peanut.

Har Du frågor i anslutning till Inomhus-SM, så kan Lennart Palm säkerligen ge svar på alla frågor. Ring 042-816 66.

TILLFÄLLE!

COX .049, obetydligt begagnade eller endast provkörda, 85:- per styck!
Porto tillkommer. Levereras kontrollerade.

Garanti lämnas ej — däremot full returrätt inom 8 dagar. Tillfälle för klubbar och enskilda!

AERO-HOBBY

08-48 77 00 Box 16 163, 103 24 STOCKHOLM



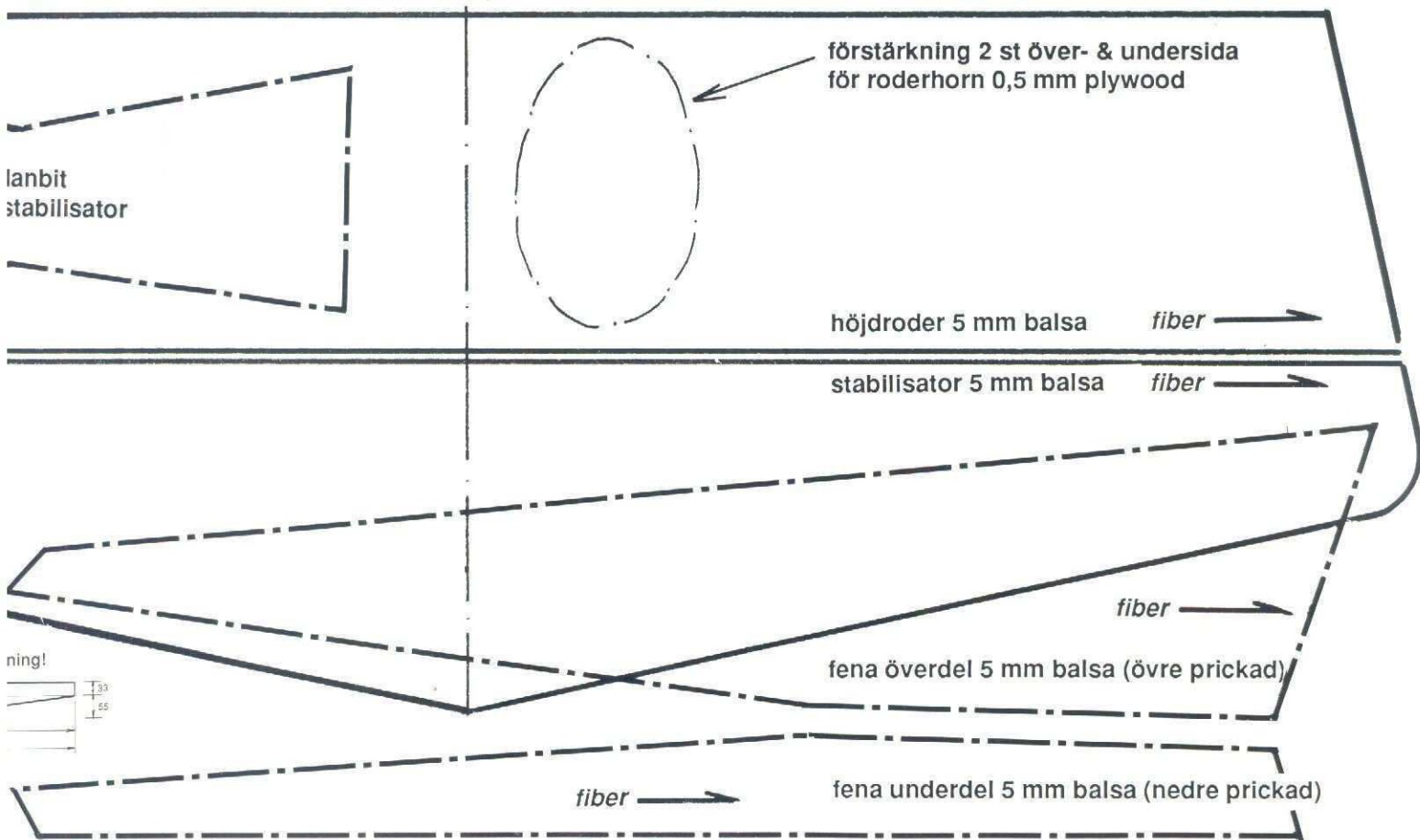
I allra sista MINUTEN

MFK Vingarna, Umeå inbjuder till modellflygmeeting och träff för att bilda ett VÄSTERBOTTENS MODELLFLYG-FÖRBUND. Meetinget börjar 11/6 kl 1100 och har tonvikten lagd på flygning & trivsel. Vingarnas fält ligger S om Umeå i Degernäs, kör mot flygplatsen Alvik, fortsatt mot Obbola, sväng hö Degernäs, där skyltar finns. Camping! Bo (090-186340) & Jan (090-192262) kan ge mer besked!



Varför står han där borta?

— Han är inte med i SMFF!



5x35x1000 mm. Den ger en lätt men något ömtålig bankkant.

2. Balsaflakslist. Den blir något starkare än föregående och är det vi väljer i vårt bygge.

3. Balsaflakslist. Vissa modeller kanske kräver en bakkant med detta utseende och det är ju inte mycket att göra åt (om man inte vill bygga en annan modell). Kan bli lite skör i skarven vid mittsprygel.

4 & 5. Balsaflakslist med furulister. Som ovan, men förstärkt med furulister. Ökar hållfastheten, men även vikten.

6. Ger en stark bakkant som kan limmas i valfri böjning. Allt som behövs för att limma ihop listerna är en byggbräda, plastfolie samt tre stycken spik (1-2").

Lägg plastfolien på byggbrädan. Mät ut var spikarna skall sitta och fäst dem i byggbrädan. Ta lim på listerna, sätt ihop dem och lägg dem mellan spikarna. När limmet torkat slipas bakkanten och är sedan färdig att användas.

7. Bakkant av balsaflakslist

Du kan här använda t ex 2x20x1000 mm. Ger en lätt bakkant.

Bygge bakkant

Använd 5 mm balsa och skär ut de tre bitarna med mått enligt skiss B8. Observera att skarven på trekantbitarna inte kommer mitt på den långa listan beroende på att inner- och yttervinge är olika stora. Limma ihop bitarna (använd byggbrädan) och var observant på fiberriktningen hos trekantbitarna.

Stabilisator och fena

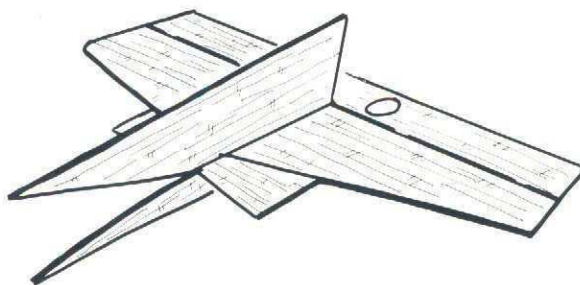
Skär ut bitarna för stabilisator, roder, mellanbit och fena

(över- och underbit) samt de tunna plywoodbitarna, som ska bli förstärkningar där roderhornet ska sitta. Slipa kanten plana och limma ihop mellanbit och stabbe. Slipa. Limma dit fenans över- och underdel. Limma också dit plywooden på rodret. Slipa.

Låt torka 8 veckor!

Vänta nu på att allt skall torka. När Du väntat färdigt kanske nästa nummer av Modellflyg-nytt kommer. Då kan vi skära ut resten av bitarna och limma ihop vingen. PS. Använd vitlim till alla limningar om det inte står något annat.

Till dess! HONK! *Hilmer*



GLÖDSTIFTS DRIVARE

Inga inställningar
behöver göras
KORTSLUTNINGSSÄKER
6 månaders garanti!
10 dagars full returrätt!
PRIS 258:-

KS-ELEKTRONIK
Mäster Danielsgatan 2
211 58 Malmö
Telefon 040-23 71 51

SIGTUNA HOBBY

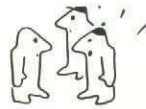
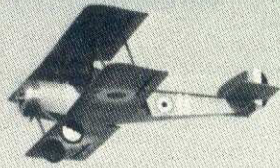
Bygg en Puppeteer
Du också!
Pris 865:-

Lämplig motor är
HP61 4-takt! Pris 930:-

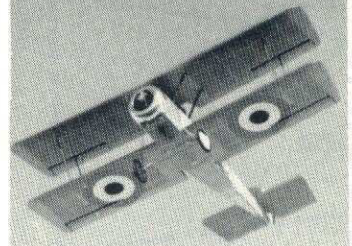
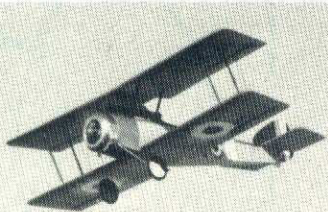
Andra FLAIR-modeller i
lager t ex Legionair
spv 1320 mm Pris 760:-

Lämplig motor HP49 4-takt
för 870:-

Fredriksbergsvägen 14
193 00 Sigtuna 0760-505 55



— Vad är en SMurFF?
— En kuf, som gått ur SMFF!



Puppeteer flyger!

Lars Stjernström fortsätter här sin bygg- & flygtest av Puppeteer. Byggsatsen kommer från Flair och Natans Hobby är generalagenten, som också har upp-fiffande tillbehör, som sätter pricken över i-et.

Installation

Till att börja med måste man fixa till ett motorfäste. Det medöljer en aluminiumplåtbit i byggsatsen. På den ska man märka av hålbilden på motorns baklock och sedan borras lämpliga hål. I dessa hål skruvar man fast plåtbiten tillsammans med baklocket i motorn. När jag skulle skruva dit plåtbiten, konstaterade jag att de måste bytas skruv. Dom som håller baklocket i motorn var för korta. Man ska också borra fyra stycken hål, så att man kan fästa motorn vid motorspantet. Som jag skrev i förra artikeln, så monterade jag fyra stycken islagsmuttrar i motorspantet. Så nu var det bara att skruva fast motorpaketet med M3-skruv. För att dessa inte skall vibrerar loss, har jag borrarat 1 mm-hål i skruvskallarna, så att dessa kan låsas med låstråd. För att slippa göra en massa hål i motorkåpan tillverkade jag en egen ljuddämpare. Jag gjorde också en anordning, för att kunna finställa bränslenålen. Till glödstiftet har jag en fast anslutning, så att glödström kan kopplas från undersidan.

När motorn satt på plats var det dags att börja montera servon till höjd, sida och trottell. Dessa skruvade fast på två hårdträlistor i flygkroppen enligt ritningen. Därefter tillverkade jag två stötstänger av balsalister och passade in dom till höjd och sida. Till trottell använde jag flexibel stötstång. Därefter var det skevrodersservots tur att komma på plats.

Trångt för skevservot! *

Eftersom utrymmet i vingen är så trångt gick det åt lite funderrande, innan jag kom på hur jag skulle montera servot. Jag vill nämligen inte ha det permanent monterat. Jag fick tag i servofästen av fabriketet Multiplex. Det består av två fästen - ett för var sida. Dessa skruvas fast på två hårdträbitar, som sedan limmas stående i urtaget i vingen. Fästena består av två pinnar, som man sätter fast servot på, viker över en låsklack och servot sitter på plats. När jag hade allt monterat passade jag på att väga in tyngdpunkten. Då fick jag fästa en liten vikt vid övre vingspetsen för att få rätt tyngdpunktspacering. Det

är bra om denna invägning görs innan planet kläds. För övrigt var tyngdpunkten perfekt.

Klädsel

Jag valde att klä modellen med Solartex i färgerna oliv och antiq. Framdelen av kroppen ska vara aluminium, så den biten maskade jag och målade med aluminiumfärg.

Till nationalitetsbeteckningar och märkningar gjorde jag mallar i papp efter ritningen. Dessa gjorde jag sedan av Solarfilm, som jag värmdde på. Enda felet är väl att färgen skulle varit matt. Men jag tycker det blev ganska bra ändå!

Provflygning

Flygning med Puppeteer föregås av en stund plockande med vingar, stöttor och stötstänger, men en dubbeldäckares skönhet uppväger en hel del möda. Tankat och klart var det så dags att starta motorn och ställa in den ordentligt. När det var gjort tankades det upp på nytt och nu skulle det äntligen ske!

Lite nervöst var det allt, inte minst därför att kamrater utta-

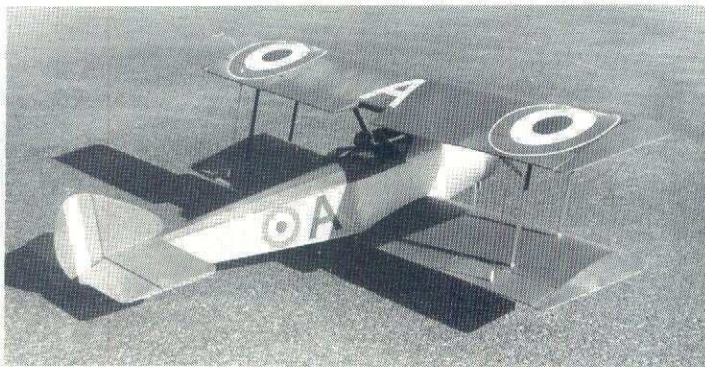
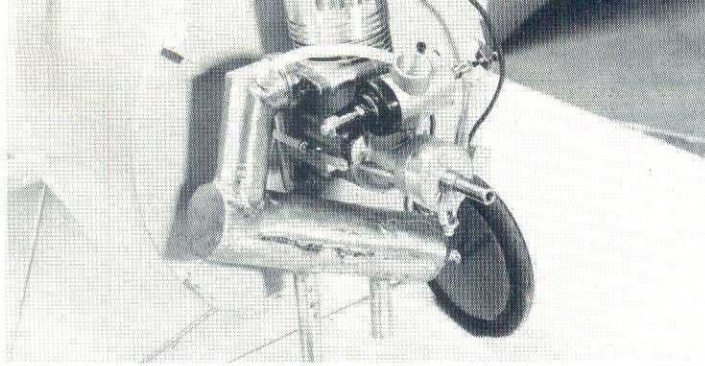
lat sina tveksamheter om att motorn var för liten för en så stor modell. Men det skulle dom allt få äta upp! Efter en mycket kort startsträcka med långsamt gaspådrag lättade hon! Tveklöst redan vid halv gas. Fortsatt gaspådrag gjorde att den steg som en kork mot det blå. Fullt dyktrim räckte inte vid full gas, utan det blev till att minska gasen annars skulle den snart vara en svart prick där uppe.

På halv gas med fullt dyktrim flög den snabbt runt i planflykt.

Efter att ha känt på modellen i några varv och den trimmats ut ordentligt var det dags att klättra upp lite högre för stall- och viktprov. Modellen flögs upp i motvind och gasen drogs av helt. Med fullt höjroder sjönk modellen mjukt framåt utan att klippa. Vingen stallades aldrig ut helt med en långsam ingång, utan till det krävs större roderutslag.

Puppeteer går att flyga mycket långsamt utan att det är någon större fara. Det ser den stora vingytan och den flatbottnade profilen till.

En riktig dubbeldäckare flyger väldigt yvigt när man börjar ge sig på roll-manövrar. Så även Puppeteer!. Det första rollförsöket fick avbrytas tidigt, eftersom ingången gjordes för flack. Det ska till en rejäl höjning av nosen i ingången för att man inte ska tappa för mycket höjd!



Nu flyger Puppeteer'n, som Lars Stjernström, Norrköping, har byggt - bilderna på sidan 20 är tagna under första flygningen. (Tyvärr tagna på negativ färgfilm, men i alla fall!) Här ovan ser vi motorinstallationen med den egentillverkade ljuddämparen, som tillät Lars att behålla den tryck-svarvade aluminiummotor-kåpan hel. Bilden nertill här visar de snygga utblåsrören, som kommer fram under motorkåpan. Fast anslutning till glödstiftet gör också att man inte behöver ta sig in under kåpan. Bra!

Dags för fotografering. Ner på låg höjd och sedan cirkla runt fotografen som inte hade några som helst problem att hänga med i den låga farten. När filmen var slut var det dags för återkomsten till Moder Jord - dvs landning. Inflygningen var rena söndagspromenaden. Stadig som en klippa kom Puppeteer in för landning. Farten sänktes tills man nästan hade kunnat gå fram och fånga den i handen. Sättningen blev bestämd med en lite för kraftig studs. Studsen skyller vi på att höjdroderutslaget var en aning knappt eftersom det fortfarande var trimmat fullt dyk (piloten glömde gå igenom checklisten inför landningen!)

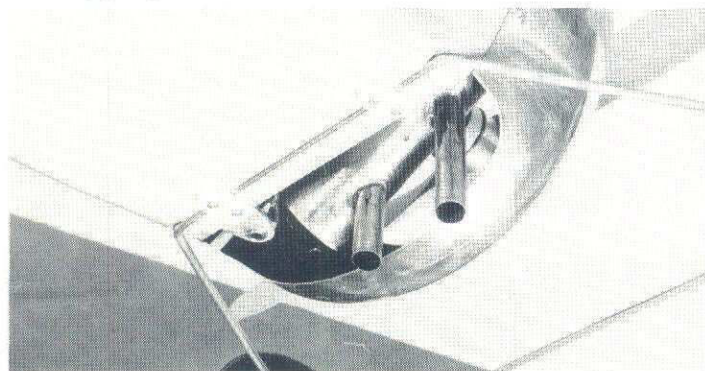
Provflygningen skedde från

betongbana. Då visade det sig vara omöjligt att taxa modellen med kontrollerad styrning. Om det kom en vindpust styrde modellen dit den ville. Detta beroende på att sporrer utgörs av en icke styrbar pianotråd!

Sammanfattningsvis kan nämnas att det är en byggsats som är rolig att bygga. Den färdiga modellen flyger bra och syns bra i luften tack vare sin storlek. *Lars Stjernström*

Natans Hobby har också de här lämpliga sakerna:

Pilot	18:-
Vintagehjul	74:-
Vapenattrapp	55:-
Glödstiftsanslutning	35:-
Dekalark	115:-
Flottörset	275:-



— Allt vara eller inte vara ...

— Det e' klart att Du ska vara med i SMFF!



modellflyg

VÅRNYHET!

Vi släpper loss

AIR DANCER



RC/AUTOGIRO med

DIREKTSTYRD ROTOR

Trebladig POLA rotorhuvud

Motor: 40 FSR Radio: 4-kanal

Hör med Din hobbyaffär eller beställ direkt från oss

PeAs Rotorblad

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

Allt i plast

Ska Du tillverka någon detalj i flera exemplar?

GJUT AV DEN!

Vi har material för formtillverkning och avgjutning i små och stora serier

Rhodorsil silikoner, gjut- och laminerings-epoxys, polyuretaner, polyestrar ...

i metervara bra priser i metervara bra priser i meter

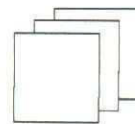
GLASFIBER & KEVLAR

i metervara bra priser i metervara bra priser i meter

Vi har även de flesta plastsorter i skivor t ex polystyren, ABS, polykarbonat

Beställ vår katalog!

NOVAPLAST

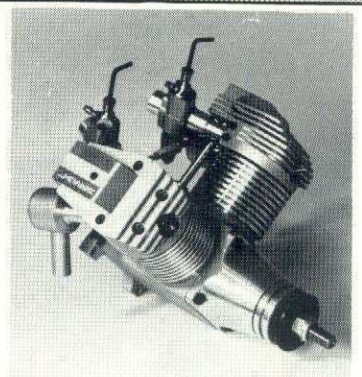
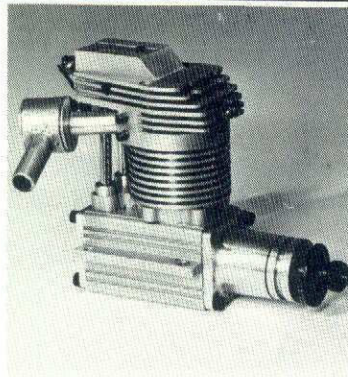
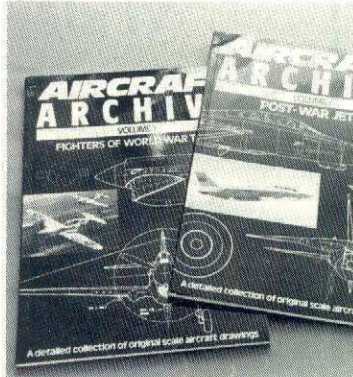
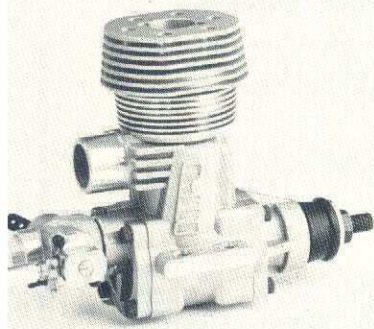


Stadshagsvägen 42A o 724 65 Västerås

021-18 60 75



NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



Argus Books

Argus Books kör hårt! För någon tid sedan kom "Model Flying - the first fifty years". Det är en fin resumé över modellflygets första femtio år. Nu kan vi glädja oss åt två utgåvor till. "Aircraft Archive" utgör en "detaljerad samling av originalskalaritningar" över olika flygplan. Serien inleds med "Fighters of World War II" och "Post-war jets". Böckerna är fina & nödvändiga för plastbyggaren eller då man söker dokumentation för i varje fall pop-skalaklassen. Vi förutsätter, att Hobbybokhandeln för de nya böckerna från Argus.

Hagel & Picconyheter!

Vid årets Nürnbergmässan visade Picco hela sitt nya sortiment av motorer och tillbehör att man nu satsar på såväl fartfantaster som söndagsflygare. Bland nyheterna återfanns PICCO 80 DUCTED FAN. Den motorn har samma inbyggnadsmått som tidigare, dvs alla modeller med utrym-

me för 10cc-motorer har plats även för detta kraftpaket. Extra stora kylflänsar samt en ny 12 mm förgasare ger maximal andning. Den här motorn finns även i ett 10cc-utförande med samma vevhus. För de mindre fläktagregaten kom Picco med en ny 7,5 cc Ducted Fan-motor.

En helt ny serie flygförgasare lämpliga för 2,5-15 cc visades. De fungerar bra även med helt onitrerade bränslen.

Modellteknik/Rolf Hagel
Box 74
230 40 Bara

Första Friflygaren ute!

Friflygarnas specialutgåva har mött världen. Enligt Holger Sundberg (1f red) utgör Friflygaren ett "Nyhetsblad för svenska friflygare". Där ska man finna allt, som intresserar framför allt aktiva tävlingsflygare. "Friflygaren" är ett bra komplement till Mfn, som inte kan gå djupt in i friflygeriet med omfattande resultattabeller etc. Vi hoppas få anledning att "ci-

tera" den nya friflygtidningen i framtiden. Vi önskar Friflygaren all lycka i tidningsutgivandets knepiga värld!

Vitlim från Natans!

Vår Puppeteer-bygg/flygtestare Lars Stjernström var ingen vitlimsentusiast! Flairs vitlim fick honom på andra tankar! Och det bör påpekas att vitlim är inte bara de svenska "vanliga" Casco och Bostik bygglimmerna. Flairs vitlimmer är både snabbtorkande och slipbara och rekommenderas på det varmaste!

20 st Mill's Diesel

På lite krångliga vägar har Natans Hobby lyckats förvärva 35 st av de välkända Mill's nytilverdade gamla dieslar. Av dessa finns nu bara 20 st kvar och den berömda oldtimer-motorn på 0.75 cc kostar omkring 600:- per styck!

Flottörsats från Natans

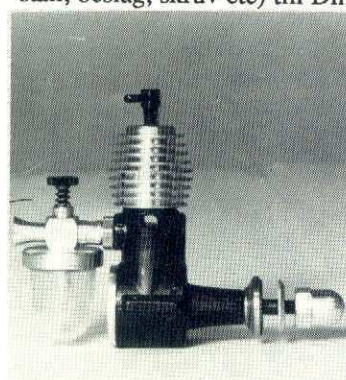
För omkring 275:- får Du ett par oldtimer-flottörer (med alla ställ, beslag, skruv etc) till Din

nya modell. De passar för övrigt utmärkt till den testade Puppeteern. De är uppbyggda på en abachiklädd "frigolit"-kärna. Flair-flottörerna är 75 cm långa och lämpar sig för en maximalt 3 kg tung modell.

4-takts Rollce Royce!

Amerikanska motortestare anser att engelska Laser-motorn tillhör toppskiktet bland 4-takts-motorerna. De tillverkas hantverksmässigt av Mr Neal Tidney i England. Han tyckte inte att de japanska massproducerade motorerna var tillräckligt bra. De fina Laser-motorerna finns 1-cyl i .45, .50, .61, .75 & .90 medan de tvåcylindriska "twin-2:orna" finns som .120, 150, .180. Du kan själv via Natans Hobby beställa en Laser-spis! Räkna med 6-8 veckors leveranstid, för de tillverkas endast på beställning! Natans hobby är ombud för Skandinavien - beställ via honom!

Natans Hobby
Box 47, 430 24 Väröbacka
0340-600 66



Övre raden fr v: Nya Picco 80 Ducted fan-motorn från Hagel; skalabyggarlämpliga Argus-böcker samt 1- & 2-cylindriska Laserskönheter från Natans. Bilderna här nertill fr v visar den nya "Friflygaren"-specialtidningen för friflygare. Närmast så Flair-vitlimmet från Natans Hobby, som också har ett fåtal ex av den trevliga "ny-gamla" Mills-dieseln kvar.

NYA PRYLAR NYA PRYLAR NYA PRYLAR



Sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på



Stor helikopterfest på Vasatorp i Helsingborg!

Tidernas största internationella helikopterträff (i varje fall i Sverige) kommer att arrangeras av Helsingborgs Modellflygklubb under midsommarhelgens 3 dagar 24-26 juni 1988. Plats: Vasatorps Modellflygfält, Österleden 101 i Helsingborg.

Till träffen kommer bl a europamästaren Ewald Heim från Tyskland, svenska landslaget med Thomas Cedergren (se bild här till höger), Pär Nordström och Ulf Johansson och deltagare från Schweiz, Danmark, Norge,

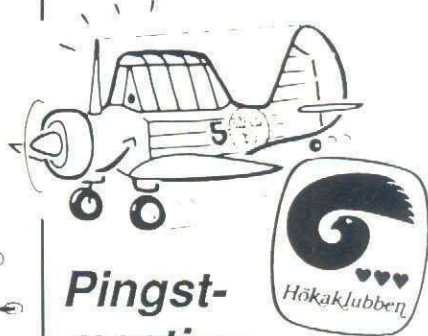
England samt från andra svenska klubbar. Utställare från ledande hobbyföretag kommer också att finnas på plats.

Program: torsdag/fredag installation, allmän flygning och midsommarfirande. Lördag blir det tävling och allmän flygning, medan söndagen är vikt för uppvisningsflygning samt något av en Modellflygets Dag.

Vid fältet, som är ett av landets största och mest välutrustade med en total yta av 10 tunnland, finns stort campingområde

för tält och husvagnar, elplintar för 220V, vatten, toaletter, telefon och klubbstuga med TV samt under midsommar också kiosk med möjlighet till matbeställning.

Boka midsommarhelgen på Vasatorp och ring Björn Perned som är initiativtagare till träffen och tala om att Du kommer. Då har vi ännu bättre möjligheter att planera en bra midsommarhelg för Dig och Din familj. Numret till Björn Perned är 042-13 44 92.



Pingstmeeting

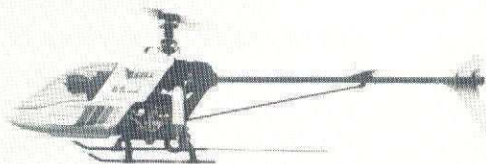
Hökaklubben i Halmstad inbjuder till sitt sedvanliga pingstmeeting, som i år infaller 21-23 maj. Det blir flygning med alla sorters radiostyrda (och andra?) modellflygplan. Som vanligt finns goda campingmöjligheter intill klubbstugan. Plats Hökaklubbens Modellflygfält, som ligger mitt emot Pilkingtons Glasverk på väg 117 just utanför Halmstad.

Har Du frågor, så kan Christer Persson på 035-207 55 ge alla svar och upplysningar!

X-CELL

FIFTY AND SIXTY SERIES HELICOPTERS

Längd 1346 mm • Höjd 412 mm • Flygvikt cirka 4 kg
Rotordiameter 1455 mm • Motor 10 cc • Pris 4.990:-
"X-cellen är lättbyggd & lättflugen", säger Ulf Johansson



KUNGS HOBBY

(Göt-Hobby) Kungsbroplan 1 • 112 27 Stockholm
08-54 70 77 • Öppet 0930-1800, 0930-1400 lördagar
Katalog 211-sid skickas mot 30:- i frimärken el sedlar

FRÅN KLUBBARN



nd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på



SMFF - modellflygarnas fackförening!

— Modellflygare, är Du solidarisk? — Var med i facket - var med i SMFF!



Tioårsjubileum i Norberg

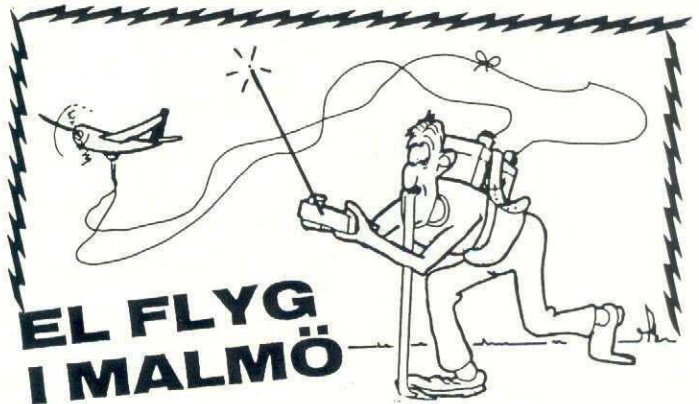
I år fyller Norbergs Flygklubbs modellflygsektion tio år. Därför blir det ett meeting på Bålsjöfältet på Kristiflygardagen den 12/5. Alla är välkomna. Det är bara att dyka upp. Klubben bjuder på någon eller några överraskningar. Den som vill får ställa upp sin husvagn på fältet.

Vi väntar oss att en rad kända och okända modellflygare kommer. Asfaltbanan är inte riktigt lämplig för fläktflyg. Men det finns en del kommunala planer

på att bygga ut och förbättra fältet. Tiden får visa vad som skall hända med detta.

Kristiflygardagen är ju en torsdag som vanligt. Den som vill kan ju ta "lillsemester" och stanna i Norberg över helgen. Vill Du veta mer, så ring Stig Gröning 0223-212 06, Hans Olsson 0223-215 59 eller Lars Pettersson 0223-600 78.

Välkomna!
Norbergs flygklubb
Modellsektionen

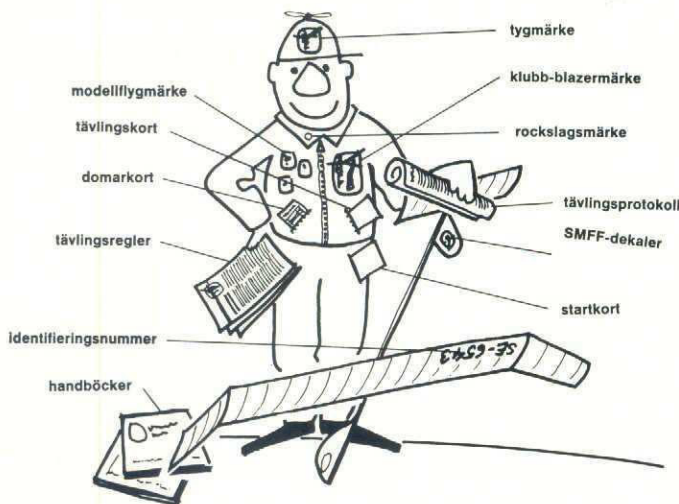


EL FLYG I MALMÖ

Malmö Radioflygsällskap inbjuder till sitt årliga "el-fly-in", som går av stapeln lördagen den 28 maj 1988 med påföljande söndag som reservdag. "Vi håller till på vårt modellflygfält, som ligger invid Lv4 robotfältet och vi börjar klockan 1030 och flyger med alla sorters elektriska flygplan", säger Gert Zaar. "Det blir elsegel, skala, pylon och multi och kanske en och annan eldriven old-timer. Följ våra skyltar från Malmö Speed-

waybana tills du ser oss - för elflyg hörs ej! Vi skyltar också från Kvarnbykarusellen, som finns i Sallerupsvägens förlängning.

"Gåsapågarna" från Skanör/Falsterbo kommer med tvåmotoriga Partenavia, Kalle flyger Playboy oldtimer, Trelleborgarna kommer som vanligt. Sven-Åke flyger tvåmotorig sportmaskin & Ampère Flyer mm mm. Vill Du veta mer - kontakta Gert Zaar 040-29 23 00.



Förbundsmärke, rockslags-brosch	8:-
Nyckelring med förbundsmärke	2:-
Modellflygmärke, brons	20:-
Modellflygmärke, silver	22:-
Modellflygmärke, guld	23:-
Modellflygmärke, elit	25:-
Föreskrivna prov skall avläggas och kontrolleras av ansvarig klubbledare	
SMFF-dekaler, 1 st 70 x 70 mm	5:-
SMFF-dekaler, 8 st på karta, 300 x 300 mm	10:-
Tävlingsregler för olika FAI-klasser m fl, per st	10:-
Handbok: "Att vara modellflygledare"	10:-
Handbok: "Modellflygets grunder"	20:-
Bokpaket: "Vi modellflyger", 2 delar	20:-
Getingen, introduktionsmodell, byggsats	17:-
AMA-Cub, introduktionsmodell, byggsats	17:-
LINUS, linmodell, byggsats	285:-
LINUS; enbart ritning	25:-
Byggplatta 120 x 24 cm	40:-
Byggplatta 60 x 20 cm	20:-
T-shirt, specialtryck från EM 1987	40:-

KÖP HÄR



Köp grejor från Förbundsexpeditionen som är lämpliga för Dig själv, Dina modeller eller Din klubb!

Klubbar och skolor faktureras -
övriga leveranser sker mot postförskott



SMFF:s expedition 011-13 21 10
Postadress box 10022, 600 10 Norrköping

JR PROPO[®]

Futuristically Designed PROPO...
JR COMPUTER PROPO Computer Mixing System
Computer Mixing System
Comp-Mix

JR Max series FM35 MHz är en
nyutvecklade kvalitetsradio i flera
modeller från 4-6 kanaler — de
finns också i computer-utförande
till låga priser.

Computerradion levereras med
PPM vilket gör att även äldre
FM-mottagare kan användas.

Prisexempel:

W4C-3S FM 35 MHz 1.450:-

W6C-3S F Computor 2.600:-

Hör efter hos din hobbyhandlare på din ort eller direkt till oss

Modeller & Elektronik AB

Ångsgatan 15 • 332 00 Gislaved • 0371-107 09 & 107 45



JR REMOTE CONTROL



Chevron 2 & Mini-Chevron

CHEVRON 2

8-10 cc motor

Glasfiberkropp

Färdigplankad vinge

Lättbyggd
Rek cirkapris **745:-**

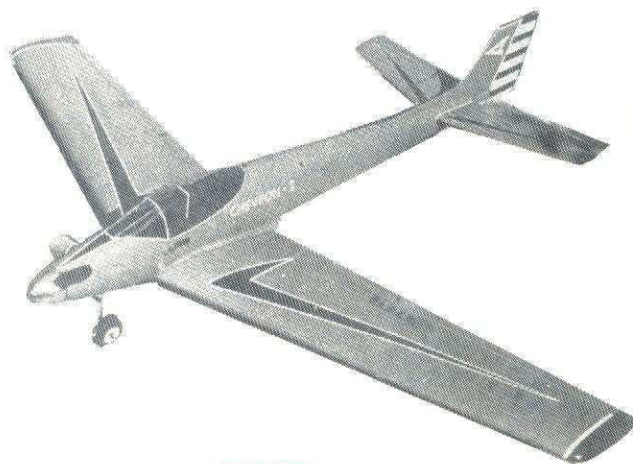
Mini-CHEVRON 2

5-6,5 cc motor

Glasfiberkropp

Färdigplankad vinge

Lättbyggd
Rek cirkapris **695:-**



Generalagent och distributör

BEHCO AB

Finns hos Din hobbyhandlare!

Box 136 · 162 12 Vällingby · Telefon 08-87 30 30



änd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på klubbnivå, plåta svartvitt och sänd in till Modellflygnytt · Skriv om aktiviteter på



— Vartför är Du med i SMFF?
— Jag är ju modellflygare!

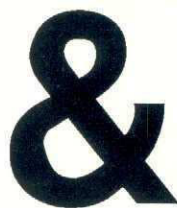


"Scania Cup" "Sommarnattens Leende"

Friflyggrenen inbjuder till en ny och internationell tävling kallad "Scania Cup". Den tävlingen går 29-31 juli 1988, dvs veckan efter danskarnas Scandinavia Open. Plats blir Revinge Hed. Inbjudan till svenska deltagare kommer i SMFF Månadsmeddelanden i maj 1988.

Programuppläggnigen blir ungefär som de vanliga UT med F1A-flygarna första dagen och F1B/F1C andra dagen. Arrangerande AKM vädjar således till de svenska friflygarna, som kommer att delta i Scania Cup att också vara funktionär den dag, som man inte tävlar.

Modellflygarna i Aeroklubben i Malmö inbjuder till friflygtävlingen "Sommarnattens Leende" 4 och 5 juni 1988 på Revinge Hed. Inbjudan sägs, att alla slag av friflygande modellflygplan kan delta: A1, B1, C1, F1A, F1B, F1C, F1G, 77 cm, HKG - alla med såväl senior som juniorklass. Friflygande Oldtimer är också välkomna i alla sorter och storlekar: A2, B2, C2, D, S1, S2, F. Lördag 4/6 genomgång och information kl 12. Därefter 5 perioder svenska 1-klasser. Söndag 5/6 genomgång kl 1000. Därefter 5 perioder FAI-klasser & F1G.



Nu ere dags! Planera igen för Ripalägret!

Nu är det dags att planera för 88års RIPALÄGER! Vi hoppas på bättre väderförhållanden den här gången. 1987 års sommar var ett fiasko för alla - inte bara modellflygarna! Nu hör inte Skåne och blåst ihop, så nu Vi gör allt för att RC-fältet skall vara öppet 0800-2100 varje dag för flygning.

Som vanligt har vi ett program: Söndag 10/7 ser vi som en samlingsdag. 11/7: landningstävling och linflyg/combat (tag med linflyggrejer!). 12/7: segelflyg på distansbana. 13/7: ballongjakt och på kvällen uppvisning i den högre skolan. Är Du duktig

— Att vara eller inte vara ...
— Det e' klart att Du ska vara med i SMFF!



på aerobatic så ställ upp - med dela kontaktpersonerna. 14/7: den långsamflygning, som blåste bort förra året, handluns på kvällen. 15/7: Manöverflygning och på kvällen en avrundande avslutningsfest.

Vill Du komma tidigare eller åka hem senare, så går det bra!

Om Du har goda kontakter med vädrets makter, beställ bra väder för vecka 28!

Kontaktpersoner: Göran Muftig 044-560 82 eller 044-560 57 el. Dennis Nielsen 044-505 08.



SMFF:s helt nya
introduktionsmodell

Här kommer Getingen!

Lättbyggd gummimotormodell · spännvidd 33 cm · PRIS 13:–

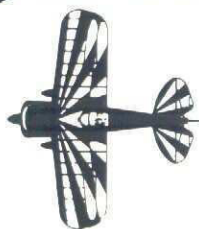
Här kommer SMFF:s nya gummimotormodell – lättbyggd direkt på ritningen, som samtidigt är klädsel – lämplig såväl ute som inne!

Byggsatsen innehåller ritning (som Du bygger direkt på!) med utförlig byggbeskrivning samt alla nödvändiga delar. Färdig propeller samt gummimotor ingår i byggsatsen – dock ej lim.

Köp Getingen direkt från SMFF:s expedition, Box 100 22, 600 10 Norrköping, telefon 011-13 21 10.



förlag

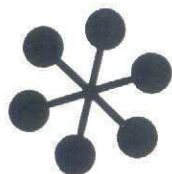


NORWEGIAN

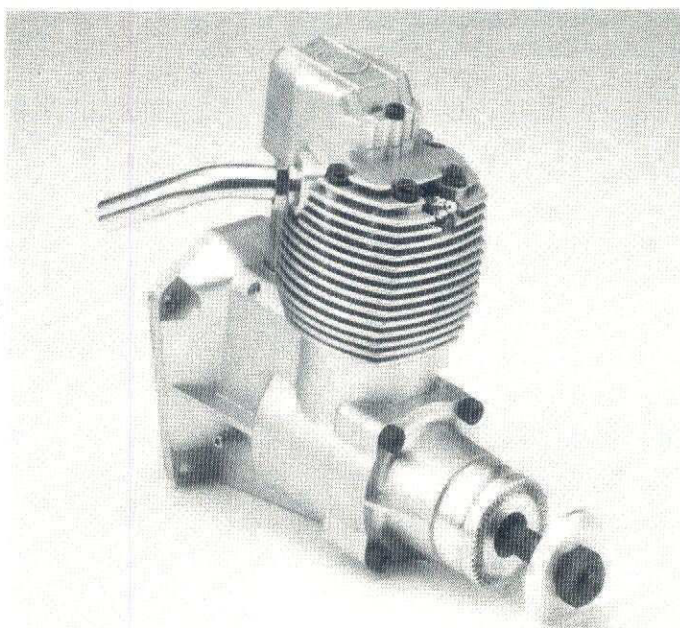
MODELLERS AB

Tel. nr
0223-225 00

NY GENERATION 4-taktare



- * Specialdesignad kamaxel för bästa vridmoment
- * Specialutformat förbränningsrum för bästa effekt
- * Lätt och kompakt design



- * Datadesignade kylflänsar för bästa kylning
- * Radialmontering för viktbesparing
- * Standardbränsle med 10% oljeinblandning utan nitro motverkar rostbildning

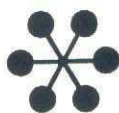
HI-MAX 120

Borring	30,5 mm
Slaglängd	26,0 mm
Kompression	9,2:1
Vikt	765 gram
Effekt	2,1 Hk/9000 v

INTRODUKTIONSPRIS
2.430:-

HI-MAX 91

Borring	27,0 mm
Slaglängd	26,0 mm
Kompression	9,4:1
Vikt	765 gram
Effekt	1,65 Hk/9500 v



INTRODUKTIONSPRIS
1.835:-

BESTÄLLNINGSEDEL
SÄNDS TILL:

NORWEGIAN MODELLERS A.B.
BOX 37 - 778 01 NORBERG

POSTGIRO: 479 78 52 - 3
BANKGIRO: 868 - 8210

NAMN : _____
ADRESS : _____
POSTNR./ ORT _____

- SÄND MOT POSTFORSKOTT
 DEBITERA MITT KONTO/KONTOKORT

VISA DINERS CLUB AMERICAN EXPRESS

GILTIG t.o.m. _____ MÅNAD/ÅR

ANTAL	ART. NR.	VARUBENAMNING	PRIS



Butik:
Engelbrektsgatan 42
778 00 NORBERG

FRÅN KLUBBARNNA



nd in till Modellflygnytt - Skriv om aktiviteter på klubbnivå.

— Om Flygbaronen har levt nu hade han bergis varit med i SMFF!



HOBEX

Modellflygmeeting i Tostared

Marks Modellflygklubb arrangerar en stor modellflygträff 11-12 juni 1988. Den blir som vanligt i Tostared, som ligger en bit utanför Kinna. Det kommer att bli en enkel klassindelning/frekvenshantering för att så många som möjligt ska få flyga. Vissa grannlandsklubbar har också inbjudits till träffen, som kommer att innehålla uppvisningsflygning och andra aktiviteter -

även fullskalauppvisningar. Det finns vidare stora möjligheter till bad och friluftaktiviteter i naturskön miljö. Förra året hade vi 100 piloter och cirka 2000 åskådare (se bild) och vi hoppas på lika många i år. Om Du vill veta mera kontakta Åke Johansson, 0320-119 02 eller Börje Magnusson 0320-117 43.

Skaladagarna på Barkarby

har ändrats till 18-19 juni
i stället för vad som tidigare sagts!

Picco

BÄSTA PRISET PÅ
BÄSTA MOTORN!

Picco finns hos välsorterade hobbyhandlare. Du kan också köpa direkt av oss på postorder. Vi har service, reservdelar och tillbehör.

OBS: Alla PICCO är av ABC - typ och har dubbla högvarvskullager.

P 21	SE RC	765 :-	P 90	Marin	1.595 :-
P 21	RE RC	765 :-	P 90	Marin Competition	2.185 :-
P 40	SE RC	890 :-	BIL		
P 45	SE RC	945 :-	P 21	SE	Sport 645 :-
P 60	SE RC	1045 :-	P 21	RE	Sport 645 :-
P 80	RE RC	1095 :-	P 21	SE	Buggy 795 :-
P 80	RE RC	1095 :-	P 21	RE	Buggy 795 :-
P 80	SE RC	1.095 :-	P 21	SE	Car 795 :-
P 40 - 45	RE RV	Ducted Fan 1.075 :-	P 21	RE	Car 795 :-
P 60 - 67	RE RV	Ducted Fan 1.175 :-	P 5		Car 995 :-
P 80	RE RV	Ducted Fan 1.295 :-	P 5		Buggy 995 :-
P 5	3.5 cc	Pylon 975 :-	P 5		Car Turbo 1.295 :-
P 40	6.5 cc	Pylon 995 :-	P 5		Buggy Turbo 1.295 :-
P 21	SE	Marin 895 :-	P 21	RE	Stunt 595 :-
P 21	RE	Marin 895 :-	P 21	SE	Stunt 595 :-
P 5	3.5 cc	Marin 1.125 :-	P 40 - 45	SE	Stunt 745 :-
P 40 - 45		Marin 1.125 :-	P 60	RE RV	Speed 1.095 :-
P 60 - 67		Marin 1.295 :-	P 15	RE	Combat Kommer till våren!
P 80		Marin 1.350 :-	P 15	RE	Speed

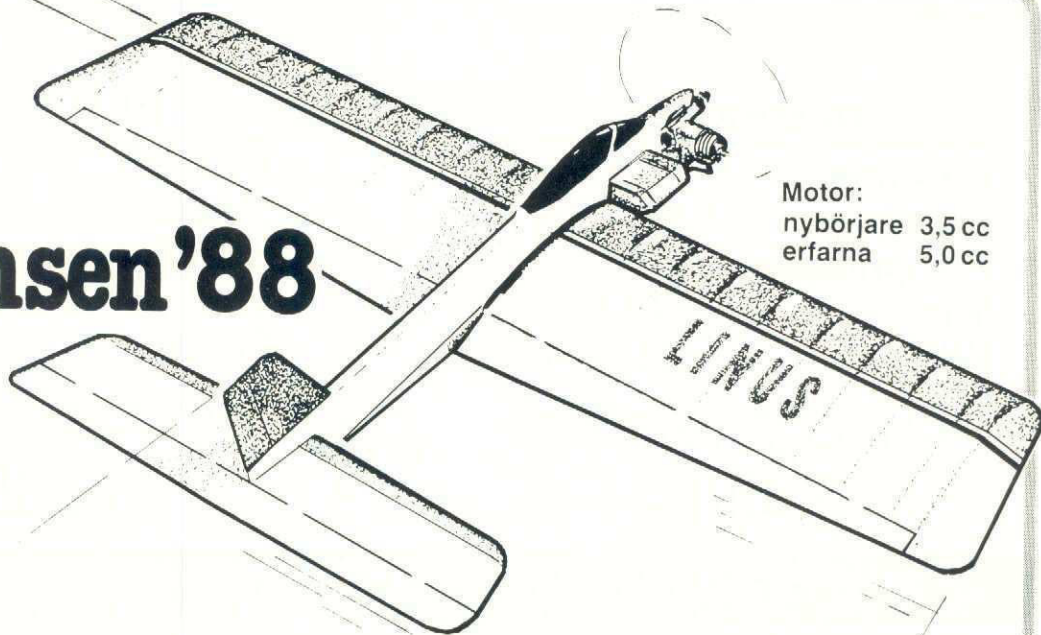
Bäste banbilsförare !
Mikael Fransson, 14 år, Växjö.
Final i alla fjorton deltävlingarna.
Sex st. 1:a platser,
3:a i junior EM.
GRATTIS!
P5 + Serpent - bil.

Årets Buggyfantom !
Christer Eriksson, Ronneby.
Nio vinster av tolv möjliga.
P5 Buggy + Siccom - bil.

Rolf Hagel
Modellteknik

Box 74 230 40 BARA Tel. 040 - 44 61 17 Tel.tid: Vard. 17 00 - 20 00.

Vinn Lindansen '88 med Linus!



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

Ny linflygmodell! Basmodell för Lindansen! Köp den direkt från SMFF:s expedition, Box 10022, 600 10 Norrköping, telefon 011-13 21 10.

Linflygmodell · spännvidd 1050 mm · vikt 700-750 gram · PRIS 285:-
komplett byggsats · Enbart ritning 25:- + porto.

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.

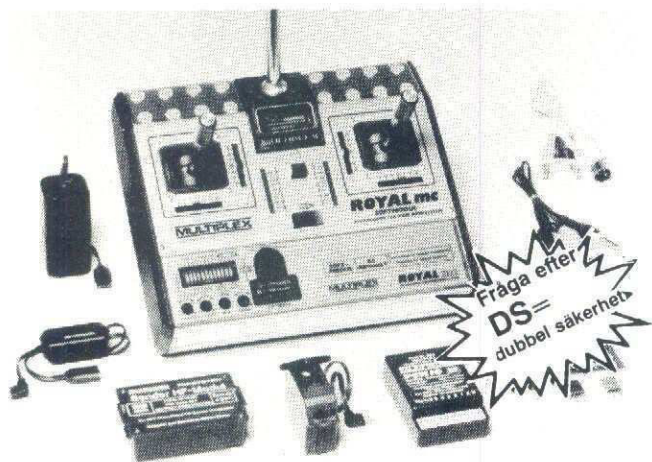
Bygg i sommar, träna i höst - och vinn Lindansen nästa år!



förlag

MULTIPLYX

Kvalitet för alla! Flyga eller programmera?



Royal MC - den nya tidens system för experter och för Dig som tycker det är roligt att flyga.

Commander - PPM/PCM FM smalband 35 och 40 MHz.

Modulsystem, ackar, mottagare Uni 9, sändare 4 kanaler (7 med tillsats), Rate/Dual-rate, variabel Combi-switch, flyg/helikoptermoduler.

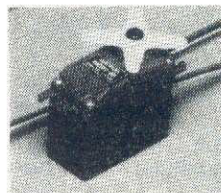
Combisport 4/7

De olika satsernas sammansättning är f.n. under omarbetning, varför fasta priser ej kan anges vid tiden för denna tidnings pressläggning.

Nya servon

Multiplex presenterar nu en helt nykonstruerad servofamilj snabba glappfria servon med mycket hög upplösning.

Förstfödd är MICRO BB. Upplösning 0,2-05 % 0,12 sek för 40° utslag. Vikt 48 gr.
Pris 535:-



Nu finns också en dubbelsupermottagare för vanlig FM-PPM (endast för 35-bandet) 810:-. Klarar störningarna från de nya P4-sändarna!

ZAP Superlimmet!

CA tunnflytande, CA+ tjockt och utfyllande, fäster också på oljiga ytor. Plastzap för plast, Kicker för snabbare härdning och Debonder löser. Ett års lagringstid utan hjälp av kylskåp.

CA, CA+ 28 gr 60:-, 14 gr 39:-, 7 gr 25:-
Plastzap 37:-
Kicker 62:-
Debonder 44:-



OLDTIMERS!

Bygg Dig en Oldtimer — flyger av sig själv, motor 2,5 cc eller OS 20 4-T.

Playboy 425:-
Lanzo Bomber 440:-

En riktigt Oldtimermotor i nytillverkning: OS K6, 1940 års modell, 9,5 cc, tändstift, tändspole och kondensator medföljer, 1.850:-.

ORBO AB

Vi söker fler återförsäljare!

Lidgatan 20, 171 58 Solna
Telefon 08-83 25 85
Begränsat öppethållande, men Du kan ringa in din beställning när som helst. Vår telefonsvarare är alltid vaken!

ALINGSÅS

**MODELLMATERIAL
till salu**

Byggsatser i trä, metall, plast.
Balsastrå, plywood, pianotråd
Radioanläggningar
Tillbehör, bränse mm
Även postorder

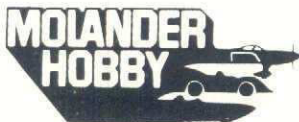
Specialitet: **MODELLMOTORER**

Delar på lager även till äldre motorer



Telefon
DAGTID
0322-311 13
KVÄLLSTID
0322-350 78

GÄVLE



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

**MODELLFLYG - BÅT - BIL
TÅG MOTORER
RADIOANLÄGGNINGAR
TILLBEHÖR mm**

GÖTEBORG



R/C **Bil** SOM SPECIALITET

Bilar: ex Tamiya, Kyosho, Marui, SG,
Garbo, Serpent, Yankee, Ass, PB
Bilmotorer: Picco, OPS, OS
Radioant: JR, Futaba, Acoms, Sanwa

RC-flyg o RC-båt o Tågbanor
Bilbanor

Postorder telefon 031-45 94 01

HALMSTAD

RC-anläggningar Byggsatser

Tillbehör och balsa

Bilar: Carlsson och Challenger

Buggy: TT, Sigma och Carlsson

och även elektronikkomponenter

RJ:S ELEKTRONIK & HOBBY

Kungsgatan 20 **AB** 035-12 40 70
302 45 HALMSTAD

SÄLJES

ARROW 60, färdig och målad, aldrig flugen. Bara att installera radio, tank och motor. En Weber 61 med pipa medföljer. Aldrig körd. Kärran och motorn slumpas för 2.100:-. Fråga eft Bosse på 0223-520 62 kvällar.

OS 120 SF. Bänkkörd 10 min. 2.000:-. 0522-378 01. Stefan!

**AERO
PRODUKTER**

Nymövågen 110, 290 34 Fjälkinge,
Tel: 044-560 57

RITNINGAR & MATERIALSATSER till
Lillen 15-60, Mixen 25-120, Stabi,
Albatross, Solo, Limbo, X-et, Johanna,
Josefin, Sk-78, Kompis
Även ritningar till skalamodeller
MOTORER Magnum, Webra, Enya, OS
RADIO Graupner, Sanwa, Futaba

**STOR SORTERING PÅ Balsa
KLUBBRABATTER
ÄVEN BILAR OCH BÅTAR
POSTORDER - Katalog mot 10:-
ÖPPETTIDER: Vardagar 1600-2000
Lördagar 0900-1300**

GENARP

**Romele
Elektronik-RC-Hobby**

RC-anläggningar Futaba, JR, Sanwa
m fl samt tillbehör och service.

Modeller, motorer, beklädnad, balsa
och diverse modelltillbehör.

Digital fickmultimeter i plånboks-format
endast 108 x 54 x 8 mm.

*

(30 års erfarenhet av RC-flyg!)

Telefon 040-48 06 89 (1600-2000)
- Sänder gärna per post! -

GÖTEBORG

FOLKE V. JOHANSSON AB
Hjalmar Brantingsgatan 1
417 06 Göteborg
Telefon 031-22 40 56 & 22 98 31

**DET MESTA
FÖR RC!!**

- o Balsa
- o BEKLÄDNADSMATERIAL
- o BYGGSATSER
- o LIM, LACK, etc

GÖTEBORG

HC HOBBYCENTER HC

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

Här hittar Du:
TÅG nytt & beg FLYG BÅT BIL
RC Plastbyggsatser
Massor av annat smält och gott!

HC VÄLKOMNA IN! HC

GÖTEBORG

STORT URVAL

- Modelljärnvägar
- RC bil, båt, flyg
- Plastmodeller
- Bilbanor

LEKSAKSHUSET
ALIDA SÖDERDAHL AB

Norra Hamngatan 30 Tel. 13 29 17 GÖTEBORG

GÖTEBORG

Hugget's Färg

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

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

**fynd •
torget**

SIG SKYBOLT, för 60-motor, säljes, Maskinen har hängt med i ett par säsonger och är i fint skick. En trevlig dubbel-däckare, som säljes för 750:-. Ring 0223-520 62 kvällar och fråga efter Bosse!

EMIL Linmodell. Byggsats + ritning på Piper Cub 135 cm + nylon 110 x 250 cm; hjul diameter 80 mm till dito. Solarfilm, 2 rullar. Allt tillsammans billigt! 0470-294 12 kvällstid!
CHRISTEN EAGLE - kåpsats till Byron's Christen Eagle säljes. Satsen innehåller motor-kåpa, kbainhuv och hjulkåpor. Allt i ett: 500:-! 090-512 37 efter klockan 18!

NATANS HOBBY

(den lilla vänliga butiken med det stora sortimentet) utökar nu med modeller från FLAIR. Är Du nöjesflygare? Gillar Du dubbeldäckare? Kan Du nöja Dig med semi-skala? Kontakta då snarast **NATANS HOBBY**, Box 47, 430 24 Värö-Backa. 0340-600 66 efter kl 1700.

KÖPES

COSMIC WIND för .19-motor. Helst flygduglig. Fråga eft Mats på 08-758 62 72.
2,5 cc GLÖD-MOTOR önskas köpa. Ring 0410-196 32.

**SVERIGES
MODELLFLYGFÖRBUND**

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

Förbundsordförande

Olof Pennborn
Tjörngatan 17
253 72 Helsingborg
Telefon 042-22 25 53 bost
(Kvällstid 1800-2000)

Vice förbundsordförande

Bengt-Erik Söderström
Rullstensvägen 17
616 00 Åby
Telefon 011-605 58 bost

Sekreterare

Bo Bring
Stora Nygatan 15
411 08 Göteborg
Telefon 031-10 07 10 arb

Kassör

Johan Bagge
Lokegatan 24
602 36 Norrköping
Telefon 011-13 36 47 bost
011- 19 13 86 arb

Ledamot

Per-Axel Eliasson
Spaningsvägen 1
175 63 Järfälla
Telefon 08-761 33 11 bost

PR och rekrytering

Gunnar Eriksson
Östra Parkgatan 26
951 36 Luleå
Telefon 0920-239 26 bost
Telefax 0920-228 87 fvb

Suppleant

John Herdin
Hallonvägen 100 I
196 31 Kungsängen
Telefon 0758-763 17 bost

Utbildningsledare

Hanns Flyckt
Åkershultsvägen 2
564 00 Bankeryd
Telefon 036-721 10 bost

Grenchef Friflyg

Lars-G Olofsson
Box 8044
421 08 Västra Frölunda
Telefon 031-49 30 55 bost

Grenchef Linflyg, tf

Bengt Lindgren
Orrstigen 60
144 00 Rönningen
Telefon 0753-538 36 bost
08-779 03 87 arb dir
Telefax 08-774 38 24 arb fvb

Grenchef Radioflyg

Anders Gustavsson
Alstavägen 6
702 21 Örebro
Telefon 019-16 15 41 bost
0589-826 70 arb

Expeditionsföreståndare

Bo Hallgren
Box 30
618 00 Kolmården

HOFORS

PeAs ROTORBLAD
Allt i trä för modellbyggare

Specialitet: AUTOGIROS & rotorblad

Vingstötter, profilhyvlade i furu
Roderlist, skevroderlist
Balsa, furu, plywood osv
Återförsäljare antages
Prislistor mot brevporto

Besöksadress: Nyängsraden,
Gruvstugan, Långnäs, Hofors
Postadress: Källarvägen 13,
S-810 10 Torsåker
Telefon: 0290-851 37 & 407 32

HUSKVARNA



Radio Control Center AB

GROSSIST MED DIREKTIMPORT
Radioanläggningar, byggsatser &
motorer med kvalitet till rätt pris.
FRÅN: Futaba, Pilot, Enya, Cox, HP
Saito, IM, Fujii, AYK, MK, Aviomodell.

KONTOR
Grännäsvägen 24, 561 32 Huskvarna
Ordertelefon 036-14 53 60
Öppet vard 9-12, 13-17, fred 9-12

HÖGANÄS

hobby och elektronik

HÖGANÄS

Köpmansgatan 5, Höganäs, 042-302 30
ÖPPET: Måndag-fredag 9.30-18
Lunchstängt 13-14, Lördagar 9-13

- o RC-flyg-bil-båt
- o RC-anläggningar
- o Stort sortiment tillbehör
- o Hobbyträ
- o Motorer OS, Enya & Thunder Tiger

Ring gärna!

KUNGSBACKA

KUNGSBACKA LEX OCH HOBBY



BRA
Sortering för alla hobbyentusiaster
Alltid rätta
PRISER
Välkomna in eller ring!
Vi skickar även mot postorder!
KBA Lek & Hobby, Södra Torngatan 7
434 01 KUNGSBACKA, Tel 0300-141 36

LIDKÖPING

Flyghobby

Silverskjöldsgatan 7
531 00 Lidköping, telefon 0510-262 34

Skalaritningar av Brian Taylor
Dekal: Tre Kronor

Radio: Sanwa, Futaba
Motorer: Webra, OS, OPS

Stort sortiment i RC-bil och -flyg

POSTORDER

Öppet Må-Fre 1530-1800, Lör 1000-1200

LINKÖPING

BORGS hobby

Apotekargatan 7, 582 27 Linköping
Telefon 013-12 39 81

Modellflyg Modellbåt Modellbil
Motorer - Radioanläggningar

Modelljärnvägar - Bilbanor
Plastbyggsatser
Experimentlådor - Tillbehör

LULEÅ

RC-FLYG TILL LÅGA PRISER

- Futaba
- Enya, Saito, HP
- Byggsatser: Pilot, Kato, SIG, RPM Marutaka
- Stort balsasortiment
- Stor tillbehörssida
- Postorder, ingen egen katalog
- Ring för information

R/C Elektronik & Hobby
Tel. 0920-258 61-488 89

Vattentornsvägen 12 951 61 Luleå

MALMÖ



MODEL CRAFT

Rundelsgatan 16
200 12 Malmö
Tel: 040-714 35

Det mesta och det bästa för RC-flyg, -bil, -båt, tillbehör, modelljärnväg, bilbanor mm.

O.S. Engines, Marutaka, Model Tech, Pilot, Corel, Sigma, Master Airscrew, Keil Kraft, X-acto, Powermax, Tetra, Ishipla, Solarfilm, Deluxe Materials, Reservdelar, Service, Postorder.

MALMÖ



Fråga Efter!

QUALITET + TOPPRESTANDA
2.5-3.5-6.5-7.5-10.0-10.7-11.1-13.0-15.0 cc

Flyg- Marin- Bilmotorer

Tillbehör Reservdelar Service Tuning

Svensk Distributör **MODELLTEKNIK ROLF HAGEL**

Box 74 Ordertel. 040-44 61 17
230 40 Bara (17.00-20.00)

MALMÖ



RITNINGAR från 1940-1960
Skala 1:25 och friflyg

BYGGSATSER MOTORER
BYGGMATERIAL mm

CENTO
C E TRUEDSSON
FACK 541 200 10 MALMÖ
040 - 15 51 98 & 15 16 98

MOLKOM



ELL-AIR H B

RC är modellen!


Ritningar från BRIAN TAYLOR

Katalog 10:- - ej frimärken!
SIDEN 42:- per meter!

POSTADRESS Box 77, 660 60 Molkom
0553-211 17 Postgiro 22 97 20 - 8

OXELÖSUND

ALLT FÖR MODELLHOBBYN
Specialitet LINFLYG



TELEFON HOBBY service 0156-328 47

TRÄDGÅRDSGATAN 10A 613 00 OXELÖSUND

SIGTUNA

SIGTUNA HOBBY

Fredriksbergsvägen 14, 193 00 Sigtuna
Telefon 0760-505 55

Båtar med många tillbehör
RC-flyg från bl a SIG, Modellhob, Pilot, Premier Balsa och FLAIR
Motorer OS, Webra, HP, Super Tigre, Irvine m fl
Astro elmotorer 05-25 inkl ack fr 200:-
RC: Sanwa, Futaba, Hi Tec m fl
Ritningar från Dennis Bryant (ELITE) och Bo Gårdstad
F1A och A1-rör från Ron Pollard
Prislista mot dubbelt svansporto
Öppet vardagar 16-18; lördagar 10-15,
Övriga dagar telefonsvarare.

SKELLEFTÅ

- o RC-flyg -bil -båt & tillbehör
- o RC-anläggningar: JR Acoms, Multiplex
- o Motorer: OS, Webra Veco, Picco
- o Reservdelar

CYKEL & HOBBY
Norrahammarsgatan 5 0910 190 05

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

STOCKHOLM

KARBY FRITID

Box 6008, 183 06 Täby
Bergtorpsvägen, Karby Gård
Tel 0762-103 80 & 113 92

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

KONTOKORT TAGES.
Postorder

TROLLHÄTTAN

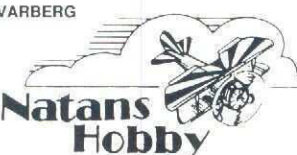
Tubra LEKSAKER

LEKSAKER HOBBYARTIKLAR
TRESTADS LEDANDE
HOBBYAFFÄR

* BIL * FLYG
* BÅT * TÅG

Drottninggatan 41 (Box 88)
461 22 Trollhättan Tel 0520-135 45
I Arkaden vid torget

VARBERG

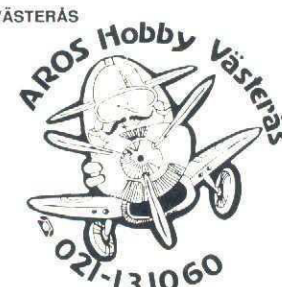


Natans Hobby

Byggsatser Flair
Ben Buckle
D Boddington
Irvine, Laser
Motorer Diesel, Glöd
Bränsle

Box 47 430 24 Väröbacka
Telefon 0340-600 66 eft 1700

VÄSTERÅS



AROS Hobby Västerås

021-131060

ÖREBRO

BÖRJESSONS



MODELLFLYG-HOBBY
Specialaffär för Modellflyg

RC-anläggningar . byggsatser tillbehör . motorer . bilar . båtar
Gummirep (Börjesson-repet)
Postlåda 45557, 705 90 Örebro
Besöksadress Kårsta Ö, Hovsta
Tel 019-22 62 90, 22 70 22

O.S.

NYHETER · NYHETER · NYHETER

STOP PRESS!!

O.S. MAX 61RF ABC-P
vinner SM i F3A,suveränt flugen av
Anders Johansson,
Linköping.

- MAX 10FP: Ny pigg mo Lättstartad och gångsät ny dämpare av tvåkamm gång som möjligt.
- MAX 10FP-M och 10FP-S linkontrollversion av ovan
- MAX 32F-H: Ny "stor" mot koptrarna. Med över 1 hk. i effekt lockar den fram prestanda som du inte trodde fanns i din Shuttle el. Baron 20! Mycket driftsäker med utmärkta trottlingsegenskaper.
- MAX 32F-HS är samma som ovan men försedd med startkona. Perfekt för skalahelikoptrar el. likn. där man vill eliminera startremmen.
- MAX 40SF: Ersätter trotjänaren Max 40 FSR. Robust uppbyggd med helt vevhus och något längre slaglängd. Lämnar högre effekt (1,22 hk) och vridmoment vilket innebär att den kan dra något större propellrar. Försedd med 4D trottell för lite friare andning. Motorn levereras med ny dämpare av tvåkammartyp för att hålla bullernivån så låg som möjligt. Sagolikt fina prestanda över hela varvtalsregistret. Finns även i ABC-utförande som MAX 40 SF ABC.
- MAX 46SF & MAX 46SF ABC: Dessa ersätter den tidigare 45FSR-serien. Samma uppbyggnad som Max 40SF men med lite större cyl.volym. Även effektuttaget är större; mäktiga 1,43 hk.



† TETTRA †



**LÅSBAR GLÖDSTIFTS-
KLÄMMA**
Garanterar säker kontakt

SNABBKOPPLING
Säker läsning. Passar
1,5 – 2 mm stötstång

Gör sofistikerade tillbehör för en krävande kundkrets. Vänder sig huvudsakligen till tävlingsfolk som kräver så stor säkerhet och tillförlitlighet som möjligt. I sitt sortiment har Tettra många ovanliga och "listiga" tillbehör som man inte finner någon annan stans.



AVGASFÖRLÄNGNING
För flera olika
dämpare

MINIKRAN
Finns med o utan filter



WIRELINKAGE
Utmärkt för skala-
modeller

MARUTAKA

Ny 30-tals klassiker från Marutaka

Utmärkt väldesignad byggsats på en av USAAF:s mest berömda jaktplan från denna perioden. Mycket avancerad för sin tid och med fina prestanda. Modellen har samma fina egenskaper och byggsatsen är underbart förarbetad med stansat och sågat material samt utmärkt passform. Satsen innehåller bl a motorattrapp, hjulkåpor, beslag m m. Idealisk för .120 4-takt el. .90-108 tvåtakt. Spännvidd: 1702 mm Längd: 1438 mm Vikt: 3,8-4,3 kg Vingyta: 56 dm²

P-26 PEASHOOTER

skala 1/5



MODEL-CRAFT

BOX 2074 • RUNDELSGATAN 16
200 12 MALMÖ • TEL 040/714 35

FINNS I ALLA VÄLSORTERADE HOBBYAFFÄRER