

S
M
F
F

nytt

modellflyg

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND • 1994 • PRIS 30:- • Momsbefriad



**Förbundsmötet • Nitar • Mera Nürnberg
Far & flyg i sommar • Dogfight • Klippark
Citabria • Mittritning Fun Fly • Ack-tuellt**

SKYWARD & HITEC



KOMPLETT PAKET MED FOCUS 4 FM & BRAT 40F MOTOR !

Ett suveränt trainerpaket till ett suveränt pris för Dig som skall börja flyga. Paketet innehåller en Skyward 40 i ARF utförande, en Focus 4FM radio med ett fjärde extra HS300 servo och en vass Brat 40F motor. Priset få bli en glad överraskning i butiken men vi vågar lova att det är bra! Historien för Skyward i Sverige är kort men intensiv. De första modellerna kom hit i våras och succén blev omedelbar. Du kan välja Skyward i storlek 25, 40, 60, 80 och 120 och flera av storlekarna finns eller kommer också som komplett byggsatser. Alla till mycket rimliga priser! Skyward i ARF (nästan flygfärdig) utförande är ovanligt välbyggda modeller med fin finish. Skyward KIT är en mycket fint förarbetad och mycket komplett sats.

Skyward är en traditionell trainer med skevroder och tjock profil på vingen. Det gör den mycket väl lämpad som nybörjarkärra men också som trainer för Dig som redan har lite erfarenhet. Varför inte börja med en 40:a för att sedan gå vidare med en mäktig 80:a utrustad med en stor kraftfull motor.

Väljer Du att köpa byggsatsen och bygga själv vet Du att en krash inte behöver betyda veckor av byggande. Ersättningsmaskinen kan Du köpa i ARF utförande och vara i luften igen redan nästa dag – med en likadan kärra som Du själv byggt.

Butiker som erbjuder Skyward paketet till julpriser: Bjärred SkåneHobby 046-47114 Borås HobbexButiken 033-140205 Eskilstuna RC Hobby 016-121218 Falun KBs RC 023-25866 Fjögsta NärkeHobby 0585-20302 Göteborg Hobbycenter 031-459401, Toys 031-459401 Helsingborg Hobbycenter 042-131848 Hässelholm NissesVaruhus 0451-14325 Jönköping JutaholmsHobby 036-128777 Karlskoga JKsHobby 0586-58420 Karlstad RC-biten 054-565793 Klippan Hobbygården 0435-10322 Kristianstad Havannamagasinet 044-110839 Kristinehamn RC & Hobby 0550-80205 Linköping BorgsHobby 013-123981 Norrköping Lekhuset 011-188891 Nyköping Leksaksaffären 0155-210196 Skellefteå Hobbyshopen 0910-26766 Stockholm Wentzels 08-240790 RoffesModellflyg 333044, SödersRC 08-6436787 Strömstad KjellsHobby 0526-11420 Sjöflie Hobbykällaren 0533-14594 Tomteilla ÅlfsLeksaker 0417-10008 Trollhättan Tubra 0520-13545 Varberg Hobbyelektronik 0340-80595 Västerås ArosHobby 021-131060 Umeå Slöjd&Hobby 090-144402 Ystad RC Hobby 0411-16245 Älmhult Linda Kläder&Lek 0476-12838 Örebro HåkansHobby 019-226613

Hitec är Sveriges i särklass mest sålda radioanläggning. Foldern lås mot 5 kr i frimärken till adressen nedan eller gratis i butiken. Där finns också nyheterna!



AB SLOTCAR BOX 30191 104 25 STOCKHOLM 08 - 618 92 20

TEKNISKA DATA FÖR SKYWARD

Skyward	25	40	60	80	120
Spännvidd mm	1333	1600	1845	2030	2743
Längd mm	993	1123	1414	1450	1930
Vingarea dm ²	29	47	59	66	137
Motorstorlek	20-34	40-50	60	80-90	120+
ARF	✓	✓	✓	✓	✓
KIT (x=kommer i vår)	x	✓	x	-	-



FLYGTID!



EXTRA 300

Spännvidd: 1727mm
Motor: 2-takt .60
4-takt .90 - .120

CARL GOLDBERG
MODELS INC.



Ultimate 10-300

Spännvidd: 1370mm
Motor: 2-takt .60
4-takt .90 - .120

Sukhoi SU-26

CARL GOLDBERG
MODELS INC.



Spännvidd: 1840mm
Längd: 1650mm
Motor: 2-takt .90, 4-takt 1.20

The Anniv. Piper Cub



Spännvidd: 1950mm

Super Chipmunk



Spännvidd: 1625mm



T180

T180 från PRECEDENT levereras med alla småtillbehör, pilot, instrumentpanel, säte och extern glödsanlutning.

T180 är mycket lättbyggd tack vare "snap-together" konstruktionen.
Spännvidd: 1800mm
Motor: .32 - .40 2- eller 4-takt

Electra-Fly är en mycket prisvärd elseglare för Dig som vill börja med modellflyg. Utrustningen är mycket komplett och inkluderar bl a motor, RC-switch, fällbar propeller, säkring, kablage, mm.



Electra-Fly

Vill Du veta mera?!



52 sidor med det senaste för Dig som vill flyga lågt

30.-

+ porto 10.-

Nu finns BILKATALOGEN och FLYGKATALOGEN från Carrocar AB i Din lek- och hobbybutik! Bilkatalogen innehåller el- och förbränningsmotordrivna ban- och buggybilar, motorer, tillbehör, radiostyrningar, mm. Flygkatalogen innehåller ca 70 olika flygplan, tillbehör, mm.

Du kan köpa katalogerna i väl sorterade lek- och hobbybutiker eller beställa dem direkt från oss.

Ja, skicka mig följande kataloger!!

- ☐ Bilkatalogen 40.-
- ☐ Flygkatalogen 30.-
- ☐ Bilkatalogen + Flygkatalogen 60.-

Namn: _____

Adress: _____

Post nr: _____

Stad: _____



75 flygande modeller och tillbehör för endast

20.-

+ porto 10.-

Bifoga beloppet i sedlar eller frimärken, eller sätt in beloppet på Pg 487 42 60-5, Carrocar AB.

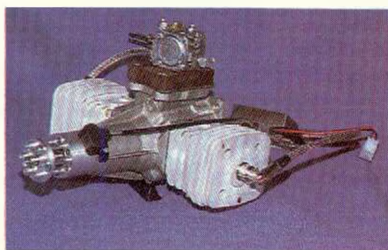
Suchoj SU-26 i flera fabrikat & prislägen



**Prisvärda bensinmotorer
för stormodeller olika fabrikat**

3W-motorer	35-240 cc
HB 61 PDP	10 cc
Titan ZG	22, 38 & 62 cc
Super Tartan	22 & 44 cc
Quadra	35 & 50 cc
Super Tigre S-90B	15 cc
SAITO FA-65 GK, FA-80 GK, FA-300 T	

Aven genomgångna
begagnade motorer
på lager!



Helmetallmodeller

Heinkel 72 Kadett	spv 225 cm	Super Cub	spv 224 cm
Hornet	spv 204 cm	Weekend Flyer	spv 213 cm
		Silver Bird	spv 190 cm
		Grasmücke	spv 142 cm



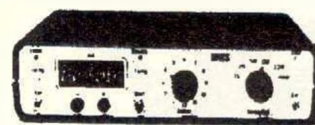
SWEDCON KB

Box 7045 • S-650 07 KARLSTAD

Tel & fax 054-18 64 07 (eft 1630 tfn svar)

**db-kort-
spiralantenn**

Gummi-radioantenn för RC-flyg
för 35 eller 40 MHz, maxlängd
35 cm. Helelastisk, inga
antennbrott mer, full
rörelsefrihet & säkerhet.
För alla förekommande
RC-anläggningar.



**MWS
PRISVÄRD!**

**MWS kapacitets-mätinstrument och
urladdare/laddare för NC-ackar**

ACK-VAKTER ALLTID PÅ LAGER!

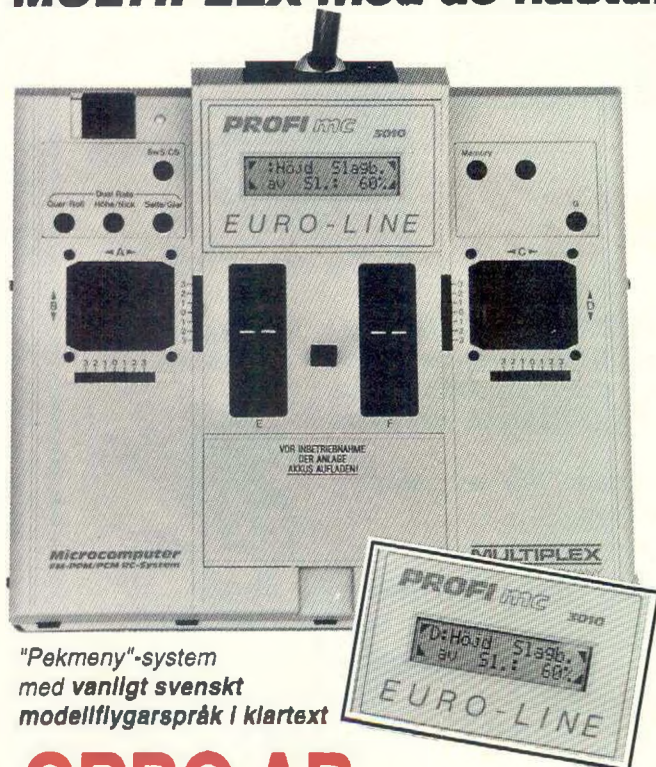
**JR & FUTABA-programmet: servon,
mottagare, kristaller, kablar mm.**

**Modellkataloger från JAMARA, RÖDEL,
KRICK, TONI, CLARK, WEBRA, KAVAN
- beställ dem från oss - pris 60:-!**



**APC-propellarna -
välkända och effektiva
- ny design!**

**Den nya verkligen prisvärda "computerradion" från
MULTIPLEX med de nästan obegränsade möjligheterna!**



"Pekmeny"-system
med vanligt svenskt
modellflygarspråk i klartext

ORBO AB

Lidgatan 20 • 171 58 SOLNA • Ordertelefon 08-34 78 43
Kundservice tisd & torsd 18-20, lörd 10-13 • 08-83 25 85

MULTIPLEX Profi mc 3010 EURO-LINE är ett system på topp-nivå
med nästan alla de funktioner som gjort Profi mc 3030 så välkänd
och efterfrågad. Priset är en sensation och innefattar naturligtvis
även de nödvändiga ackarna. I satsen ingår 6/9-kanals sändare med
HF-modul (35 eller 40 MHz) och 1,3 Ah ack, 7/9-kanals mottagare
Mini 9 med strömbrytarkabel och mottagarack 0,6 Ah, ett servo
Europa BB och kristallpar. **Pris endast 6.715:-.**

Allt efter önskan kan switchar & digitalvred monteras; de finns var
för sig eller som sats (# 85107, capris 650:-). En switch kostar 140:-.

- "Pekmeny"-system med **svenskt modellflygarspråk i klartext**
- 30 modellminnen som Du själv ger namn
- Mjukvara från Profi mc 3030
- Fritt programmerbara mixrar (3 st) direkt från meny
- Enkelt att direkt göra heli-inställningar med färdiga, men lätt-
ändrade program för bl a olika typer av rotorhuvud
- Lättförståeliga inställningar för vingmodeller med färdiga program
för de flesta typer, lätta att specialanpassa.
- Förberedd för treläges modellminnesomkopplare, digitalvred och
övriga switchar. (Modellminnesomkopplaren gör att övriga
switchar i de flesta fall inte behövs).
- Selektiv lärare - elevfunktion
- PPM/PCM modulering
- Kan byta modellprogram med Profi mc 3030 (via transferkabel)
- Handbok på svenska (i klass med den för vår mc 2010-2020)

MULTIPLEX nya 24-sidiga RC-katalog på engelska:
Sätt in 25:- på pg 190092-8, ORBO AB, eller skicka 25:-
i frimärken så kommer den! Glöm inte namn & adress!

NYA ÅTERFÖRSÄLJARE VÄLKOMNA!



MODELLFLYGNYTT • organ för Sveriges Modellflygförbund utsändes till prenumeranter, förbundets medlemmar samt distribueras till kiosker och andra försäljningsställen.

Redaktion & annonser

Sture Tingwall Marketing
Industrivägen 2
302 41 Halmstad
Telefon 035-11 00 41
Telefax 035-18 65 75

Fackredaktör Frlflyg

Lennart Hansson
Sigurdsgatan 15
215 66 Malmö
Telefon 040- 19 37 90

Fackredaktör Linflyg

Per Ehnwall
Vargvägen 6
137 72 Västerhaninge
Telefon 08-500 212 14

Fackredaktör Radioflyg

Conny Åqvist
Sulitelmagatan 3D
416 71 Göteborg

Ansvarig utgivare

Bo Bring
Stora Nygatan 15
411 08 Göteborg
Telefon 031-80 58 05

Nedanstående annonspriser

gäller för underlag i form av färdigt positivt original eller film.

1/1-sida 3.000:- 1/2-sida 1.800:-
1/3-sida 1.500:- 1/4-sida 1.000:-
1/6-sida 800:- 1/8-sida 650:-
1/16-sida 400:- Stående/år 750:-

Redaktionen hjälper med glädje till med annonsutformning, sättning, färgdelning mm till låg självkostnad!

Preliminär utgivning 1994

Modellflygnytt nr 1 vecka 08-09
Modellflygnytt nr 2 vecka 16-17
Modellflygnytt nr 3 vecka 25-26
Modellflygnytt nr 4 vecka 33-34
Modellflygnytt nr 5 vecka 42-43
Modellflygnytt nr 6 vecka 48-49

Annonsbokning bör ske vid manusstopp, dvs 4 veckor före beräknad utgivningsvecka. Material i form av heloriginal eller film kan lämnas senast 2 veckor före angiven utgivning.

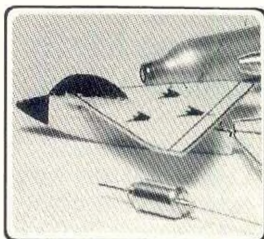
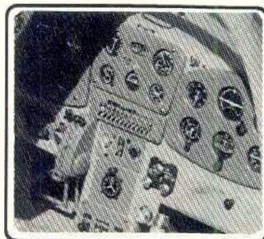
Prenumeration, distribution och utebliven tidning kontakta

SMFF, postgirokonto 51 81 65-6,
Box 100 22, 600 10 Norrköping,
telefon 011-13 21 10
telefax 011-16 91 60

Tryck Civilen AB • Halmstad
ISSN-0345-813X

Efterrapning av tidningens innehåll tillåtes med eftertryck!

nytt modellflyg



Innehåll nummer 2 1994

SMFF:s Förbundsmöte 1994	sid 6
Boddington: Skala 15	sid 8
Lars Helmbro: Flermotorflyg	sid 13
En nit, flera nitar - lär dig nital!	sid 12
Lite skalanytt mm	sid 14
Nürnbergers Neuheiten	sid 15
QSSA - big is beautiful	sid 16
Bagges Hörna	sid 18
En titt på ModelTechs JUNO	sid 19
Dogfight - regeländringar mm	sid 20
Hur står vi oss i konkurrensen?	sid 22
Klippt & Skuret: Klipparkflygplan	sid 24
En titt på SIG:s Citabria	sid 26
Från FriFlygFältet	sid 28
Far och flyg i sommar!	sid 30
Pylonspalten	sid 32
Mittritning: Wild Thing FunFly	sid 35
Mera om ackar	sid 47
Elflyg	sid 50
The Little Jet-Vigg	sid 51
Förbundsnytt	sid 52
Mellan flygpassen	sid 54
Från klubbarna	sid 58

OMSLAGET

Den blev annorlunda tvåans omslagbild. Den visar den del av vår modellflygarvärld, som ägnas vid byggbordet. Med allt vad därtill hör: prylar, verktyg, material, lim, sopor i en väl-organiserad och stimulerande oreda! Foto: Sture Tingwall

De här raderna skrivs en lördag vid sjutiden på morgonen. Tidigt, men man har ju nöjet att jobba med Modellflygnytt. Efter morgongröt utan redaktionskatten Baloo — han slapp övertid idag — körde jag in mot Halmstad i ett strålende vårväder. Lite kyligt. Solen sken. Vid Pilkingtons glasverk tittade jag åt vänster som vanligt. Där var redan Hökaklubbare och flög (lördagsflygare?) En härlig syn. Man blev på gott humör. Jag fick fin stimulans på vägen.

Förra helgen, var också trevlig. Alla intryck från årets förbundsmöte sitter i. Jag har varit kritisk många gånger till dessa förbundsmöten. Det blir för mycket forntid över det hela. Inga framtidsvisioner. Har jag tyckt. I år var det likadant. Men tonarten gick i dur med vissa mollinslag. Dessa motsättningar gör melodin som bäst. (Kolla Taube!) Jag är på gott humör. Jag hissar min flagga för dagens SMFF. För det gång, som stöttar underifrån. För alla funktionärer inom modellflyget — de, som städar klubbstugan och klipper gräset. För alla kvinnor, som ställer upp för oss med bullbak och overseende! För gubbarna i SMFF:s förbundsstyrelse. Alla dessa är Sveriges Modellflygförbund idag. Flaggan vajar för hela mötet. Där fanns problem. Men man gick sakligt igenom dem och ställde upp bakom besluten. Votering förekom. Så får det vara. Där var stundtals blodiga debattinlägg, petiga debattinlägg, men ur allt detta formades en positiv sammanhållning och en stämning, som visade upp det jag saknat på förbundsmötena: känslan av att SMFF står stark inför framtiden.

Hatten lyfts för Gunnar Eriksson, som kör vidare med sin vägvinnande certifikat/värningskampanj. Nyvalde Hans Andersson får välgångsönskningar i sin position som förbundsordförande. Bengt Lindgren, Utb, och Magnus Östling, PREK, likaså.

För resten, alla modellflygare tillönskas ett fint modellflygår 1994. Det har börjat bra. Nu kör vi vidare. I positiv anda. Härliga modellflyg!

Stingwall



Förbundsmötet 1994

Många tyckte att årets förbundsmöte var lyckat. Ofta koncisa och välformulerade inlägg gav mötet en härlig atmosfär, som fick vissa "affärer" att glömmas snabbt.

Jag har varit med om rätt många förbundsmöten. Jag har varit kritisk mot mötesformen, mot innehållet, mot sättet att vädra väsentliga frågor, mot sättet att inte vädra väsentliga frågor.

Dessa rader om årets förbundsmöte blir positiva trots att jag även tvingas efterlysa fruktgivande diskussioner/visioner om framtiden, om ungdomssatsningar, om PR-verksamheten. Den typen av frågor har man aldrig tid med på dessa möten.

Positivt annorlunda

Jag har nu en annorlunda syn på dessa förbundsmöten - inte bara som en följd av att flera mötesdeltagare uttryckte uppskattning av Modellflygnytt och dess medarbetares insats. Tackar, tackar!

Det är demokrati, Sture

En pratstund med Gunnar Kalén

- vad vore mötena utan hans sakliga klubbssvingande? - lärde mig, att man måste låta folk göra sin stämma hörd. Det är det, som är demokrati. Den skall vi värna om. Sa Gunnar. Det är nog så det skall vara.

Så kan det också tillåtas vara med en Gunnar K, som lik en pålkran slår ner uppstickare, som tycks tro att mötet är en show, där det gäller att synas så mycket som möjligt i talarstolen. (Vad har skiftet av revisionbyrå 1987 med verksamhetsberättelsen 1993 att göra?) En distriktsordförande såg däri en väsentlighet, som dessvärre fick andra delegater att fly fältet. Pil Korsargänget led kval!

En tyst minut inledde

Med en tyst minut hedrades våra kamrater, som numera förhoppningsvis flyger från himmelska fält. Därefter drog man igång och spikade ramen kring 1994 års

förbundsmöte: Gunnar Kalén och Lennart Hansson mötets ordförande och sekreterare.

Jag går inte in på alla punkter som togs upp under förbundsmötet eller under grenkonferenserna, utan hänvisar till kommande formellt mötesprotokoll, som för övrigt skall justeras av Gunnar Johansson och Bengt Lindgren. Efter några formella piruetter ajournerades förbundsmötet för att ge plats åt de tre grenkonferenserna. Så skall det vara!

Radioflyg 240 minuter

Grenkonferensens RADIO sysselsatte oss fram till stängningsdags. Där fanns mycket att vädra. Fun Fly och Dogfight anses nu vara värdiga ett mer officiellt erkännande. Dessa grenar tas tills vidare om hand av Au F3A resp Au F4C. Snart uppträder nog dessa nykomlingar med egna arbetsut-

skott. Entusiaster ligger bakom och pushar!

Inom Au Skala kunde skönjas lite turbulens, men vi håller tummar för att tp läggs rätt och rätt stigvinkel ansåts för fortsatt positiv utveckling mot högre höjder. Så länge positiva ambitioner ligger bakom oroligheterna, finns god grund för att lösa problemen.

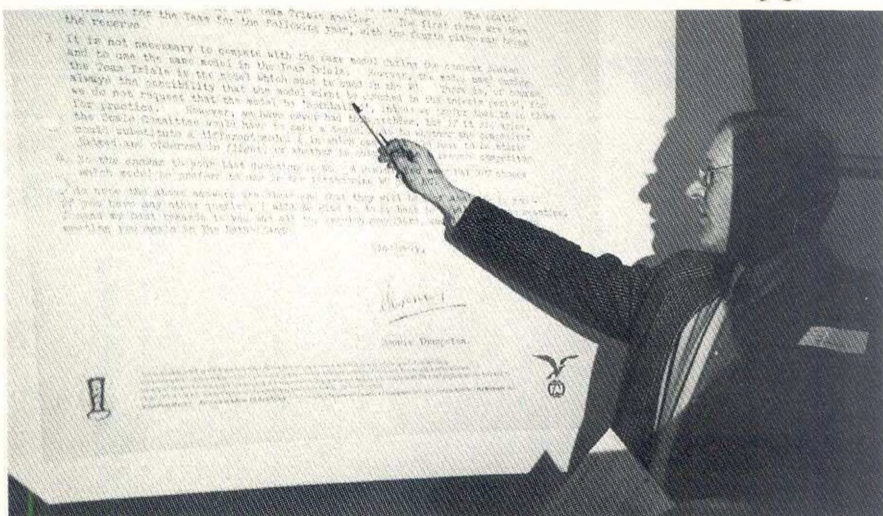
Friflyg 45 minuter

FRIFLYGkonferensen klarades av på 45 minuter. Där ingick också Bengt-Olov Samuelssons föredömligt klara och koncisa rapport från CIAM, som avslutades med "beklämmande att det inte finns någon svensk friflygdelegat i CIAM" (man har en nu: Herbert Hartmann). Starter under 20 sek räknas som genomförd flygning. Självbyggarregeln återremitterades till subkommitten.

Vi kunde också höra Lennart Flodströms kommentar, att man funderat på att lägga friflygkonferenserna på annan tidpunkt än förbundsmötena. Grundorsaken är, att man på friflygmötena ofta fått fram olika förslag - ofta enhälligt - som sedan motarbetats på grenkonferenserna i samband med förbundsmötena.

Numera har friflyggenen fyra arbetsutskott: segel, gummimo-





tor, förbränningsmotor och inomhus - absolut inte en anpassning till kommande fördelningeregler, försäkrade Lennart Flodström oömbett!

Skärpt linflyg 40 minuter

LINFLYGet avslutade grenkonferensblocket. Allt klart och väl förberett av de styrande. Inga oklarheter. "Var får linflyget fram sitt alltid skärpta folk?" hördes någon fråga. "Generationsväxlingar klaras utan problem". Ett gott betyg åt linstyrarna och deras sätt att genomföra sin övning.

Även här gav Bengt-Olof en CIAM-rapport — bland annat att vid juniortävlingar skall såväl pilot som ev mekaniker och medhjälpare vara juniorer. Däremot tillåts lagledaren vara "överårig".

Ordningsfrågor - ordning?

Så var man tillbaka till förbundsmötet igen, som startades med "ordningsfråga" från Dalarnas ofta upphoppande språkrör.

Så den sk KA-affären. Alla talade samma språk med samma innehåll. På inget håll kunde jag skönja minsta tecken på försöningsvilja - hade någon funnits vid årskiftet, då vissa förlikningsidéer formades och var på gång, så var dessa helt förintade efter

diverse nya utspel. Här och var ville man få mötet att göra uttalanden för tid och evighet i denna affär, som åtminstone ena parten inte visat synbar vilja ha slut på. Jag sträcker mig hit i mina kommentarer. (Förmodligen har jag redan skrivit tillräckligt för att få en anmälan på halsen!)

Gunnar Kalén: "Styrelsen kan inte lastas för att den har försökt medverka till en lösning problemet. Debatten under förbundsmötet var nyttigt, men tråkigt".

Det gick sedan lugnt till

Verksamhetsberättelsen lades till handlingarna. Med frågor, svar och inlägg och revisionsberättelsen fick styrelsen ansvarsfrihet för det gångna året. Inga problem. Då man kom in på ekonomi, så noterades underskottet. Styrelsens förslag till medlemsavgifter godkändes. (55:-/år tom 25 år, 165:-/år därutöver liksom för familjeanslutning och 210:- för direktanslutna).

Regel för fördelningen

Efter diskussion och overheadövning spikades det nya fördelningssystemet för fastställande av grenbidragen.

Fördelningen baseras på varje grens antal tävlande, antal täv-

lingsstarter — det vill säga hela grenens aktivitet — belönas. Antalet juniorer och framför allt antalet aktiva juniorer utgör en viktig faktor i det poängssystem, som leder fram till den procentuella del av totalbeloppet, som varje gren gjort sig "förtjänt" av.

Ett bidrag på 5.000:- per gren + 500:- per arbetsutskott i grenen blir fasta grundplåtar. Det blir förmodligen aktuellt med justeringar i framtiden, sedan man fått tid att utvärdera effekterna av det.

I anslutning till de här frågorna spikades också tävlingsavgifterna (dvs de avgifter som respektive arrangerande klubb skall betala in till SMFF) blir för sen/jun: 80:-/40:- (friflyg), 40:-/30:- (linflyg) och 100:-/klass/radioflyg) oberoende av antalet tävlande.

Ny ordförande & kassör

Personvalen följde valberedningens förslag över lag. Detta innebär att Gunnar Eriksson efterträds av linflyggeneral Hans Andersson. Mats Bejhem intar den uppvärmda linflygstolen efter Hans. Johan Bagge som skött vår ekonomi under många år övergår till kontrollsidan som förbundsrevisor och Bo Modigh hoppar in i hans ställe som förbundskassör.

Fortsättning sidan 41!



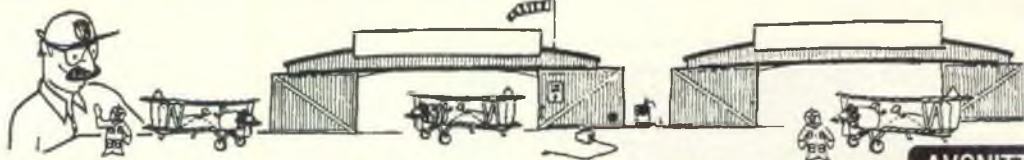
Övre raden fr v:

Johan Bagge försvarar sin "näddiga lunta"; Kjell-Åke Elofsson får Stora Grabbar-märket av Christer Persson; bra möteslokal på Södertälje Stadshotell; Peter Källoff överheadvisar brev från Dennis Thumpston, engelsk F4C-ledare.

Nedre raden fr v: Gunnar Kalén, ovärderlig mötesledare; SLM:s Bengt Lindgren blev utbildningsansvarig; Björn Hammarskjöld var ofta uppe; Jonas Hagberg styrelseledamot med pylonintresse; Johan Bagge; Magnus Östling, vår nye PREK-hövding; Bo Gårdstad och Lennarth Larsson, SMFF:s vice ordförande.

Ovan Gunnar Eriksson, avgående SMFF-ordförande





Modellflygnyttsserie om

Skala

Vingstrumpa & metallklädsel på tapeten idag!

Vingstrumpor, vingpåsar

För många verkar det säkert fullständigt vansinnigt och verklighetsfrämmande att sy en strumpa eller en påse av nylon eller siden och sedan trä den på vingen, krympa den och lacka fast. Detta är inget utslag av aprilskämt, även om detta läses då den typen av humor börjar närma sig.

Metoden användes ofta som klädsel på vingar på fullskalaflygplan. Tiger Moth är ett exempel, faktiskt det första exemplet, där man syr upp linnepåsar till vingklädsel.

Den här "vingpåsen" liknar i stort sett ett vanligt kuddvar - vikt och sydd längs ena långsidan - med ena änden öppen och den andra igensydd efter formen av vingpetsen. När påsen är färdig-

sydd vänder man den utochin och drar den över vingen som skall kläs. Man slätar ut alla rynkor och syr sedan fast duken vid varje sprygel på vingöversidan för att hindra duken att "lyfta" som en följd av undertrycket på vingen. På samma sätt måste man sy fast duken vid spryglarnas undersida, framför allt då profilen har s k undercamber. Sedan vingen slutligen dopats i sin helhet, lackar man fast smala linneremсор över de ställen vid spryglarna där man sytt och vingen får en snygg och praktisk yta.

Även för skalamodeller

Precis samma metod har verkligen också med framgång använts på skalamodeller med vingar med konkv ("undercamber") ving-

profilundersida. Förutsatt att nylon-"påsen" är sydd i exakt rätt storlek och form - i noggrann linje med väven, har den här metoden flera klara fördelar framför konventionell nylonklädsel.

Sedan "påsen" dragits på den öppna vingen - helt torr - justeras den in i exakt rätt läge, så att vävtrådarna ligger parallellt med vingbalkar och spryglar (viktigt, så slipper man oftast skevheter som en följd av ojämn krympning i material!)

Ingen överlappning eller kanttrimning behövs och det uppstår inga knepigheter att få klädseln att fästa vid fram- och bakkant.

Bra om bakkantlist saknas

Och den här vingpås-metoden är speciellt lämplig då man skall klä

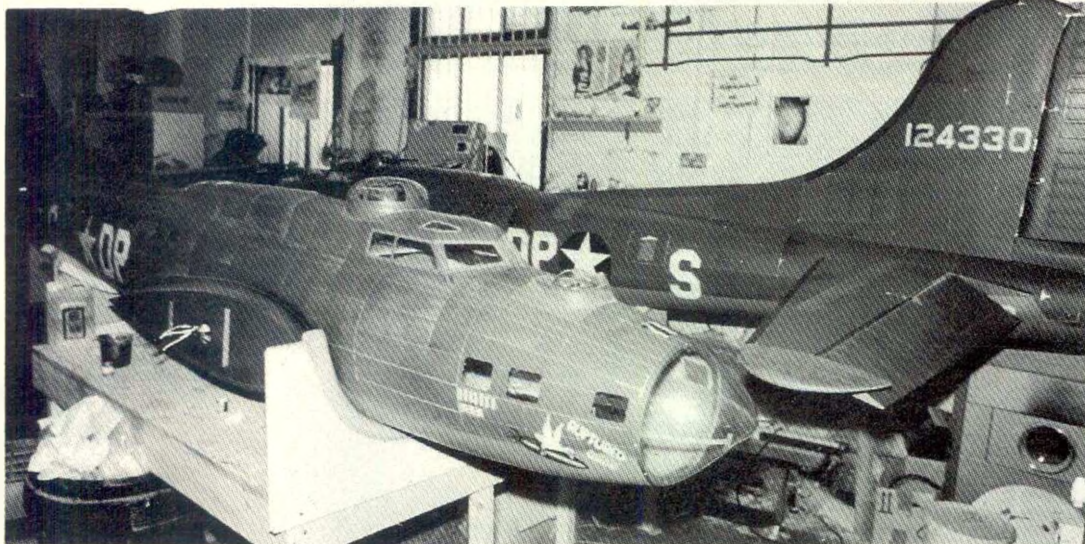
en vinge som saknar egentlig bakkantlist. På många äldre flygplan bestod vingbakkanten av en enkel wire. Att klä en sådan vinge på det vanliga viset med lösa nylonbitar är svårt, mycket svårt. Med pås-principen har man löst alla problem - och krympningen av väven kommer automatiskt att se till att man får den där naturliga inböjningen vid bakkanten mellan spryglarna.

Man behöver inte sy den

I motsats till fullskalabyggarna behöver vi inte sy fast påsväven vid varje sprygel. Det räcker för oss att se till att väven lackas fast i spryglarna, som därför - innan man drar på vingpåsen - bestryks med dope. Spryglarnas undersida - i de fall de är "undercambered" bestryks på samma sätt med balsalim. Detta medverkar till att man får en stark och bra "fog" mellan nylonklädseln och spryglarna vid dessa utsatta ställen. Det kan vara en fördel att lätt vattenspraya nylonet innan man dopar fast det mot spryglarna. Bortsett ifrån att man fäster nylonklädseln mot rotspryglarna och spryglarnas undersida finns det inga skäl att fästa nylonet mot andra delar av vingen.

Stor yta att sträcka på

Det är faktiskt bättre att låta bli detta, eftersom då nylonmaterial har större yta att sträcka på, vilket minskar risken för att skevhet





skala hörnet

Bilderna i detta avsnitt spänner över ytterligheter — om klädsel av Tiger Moth-vingar med s k "vingstrumpa", en metod, som givit bra resultat — till olika sätt att klä sina "metallflygplan", så att ytstrukturen kommer fram på rätt sätt.

Det kan ofta gälla lackerad aluminium på förebilden. Då har vi ganska enkelt att planka med balsa, klä med papper eller siden - eller papper/siden - och sedan lackera med rätt färg. Om det sedan skall till nitar (egentligen nitaskallar) för att ge än mer naturtrogenhet till modellen, så kan man använda sig av Kurt Lennäs nitmetod - se sidan 12!

byggs in i vingarna. Den sydda sömmen "förläggs" till vingens framkant, där den är minst synlig.

Så snart vingens fått sin klädsel, dopar man på vanligt vis. Det finns skäl att påpeka här, att vi ofta klär modellerna alldeles för bra vad gäller rynkor och skrynklor.

Det påståendet gäller främst modeller av äldre flygplan, som förvisso uppvisade mängder av skrynklor i klädseln. Men det krävs en modig skalabyggare, om man skall finna en modell med dessa skrynklor i klädseln. Hans kompisar kommer säkerligen med kommentarer, att skrynklor har kommit dit av misstag!

Metallklädsel

Att klä stora ytor på en modell, ja även en hel modell med alumi-



nium har framgångsrikt genomförts av många byggare. Men åsikten är dock, att det inte det lättaste man ger sig in på. Huvudproblemet är att lyckas med skarvarna vid kroppsplåtar, vid vingbakkanten, vid rundade vingframkanter liksom vid dubbelkrökta ytor.

Polerad aluminium svårt

Att försöka efterlikna en polerad aluminiumyta har sin begränsning om man INTE använder sig av tunn aluminiumplåt. Silverlack ser aldrig helt rätt ut.

Aluminiserat papper eller aluminiumlaminerat papper/kartong kan användas enbart för enkelkrökta ytor. Aluminiumköksrullar består av alldeles för tunt material. Klä med den folien

och Du får små upphöjningar av varteviga dammkorn som finns inunder. Även på den mest perfekta yta är det nästan fullständigt omöjligt att stryka på limmet utan att repa eller på annat sätt göra märken i aluminiumytan.

Aluminium = aluminium

Uteslutningsmetoden säger oss, att det enda som är lämpligt att föreställa aluminium - är just aluminium! Eftersom så gott som alla fullskalaflygplan består av ett antal plåtar med dubbelkrökta ytor - liksom strömlinjeutformningar mm - måste vi byggare också bereda oss på att göra motsvarande plåtarbeten. Om Du nu inte är så värst sugen på att jobba i metall, så kan det vara lämpligt att Du håller Dig ifrån omålade

fullskalaförebilder. I stället kan Du smyga Dig på uppgiften och prova på mindre aluminiumytor till en början. Det kan vara en lämplig utmaning!

Att det är en märkbar skillnad mellan ett aluminiumklätt flygplan som målats med silverfärg, och dess förebild, som lämnats med obehandlade aluminiumpaneler är det inte svårt att inse. Det finns många exempel på detta. Här kan man lyckas bra genom att spruta på silverfärg; även omålade, men rejält matt aluminiumplåt kan "framställas" på detta sätt.

Polerad aluminium igen

Det är då det rör sig om den polerade, högblanka aluminiumytan,

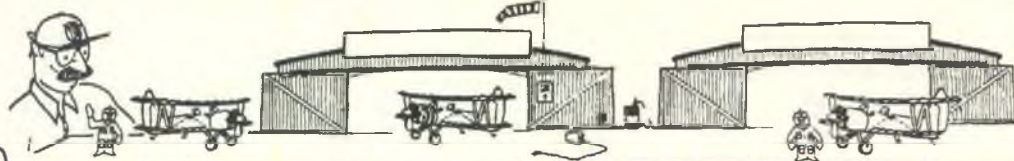
Fortsättning nästa sida!

Här ovan ett snyggt exempel på en metallflygbåt och nedan några bra och verklighetstroga bilder av ett par Flying Fortress-modeller, som medverkade i den kända flygfilmen Memphis Belle. Notera speciellt hur naturtroget man fått fram "slitningen" av flygplanen. Här gäller det att arbeta på samma sätt som modelljärnvägarna, då de anbringar "weathering" på sina modeller. Det är dock lätt att överarbeta detta.



skala hörnet

David Boddington



Boddington-skala

Fortsättning från föreg sida!

som man måste arbeta med samma material på skalamodellen. Inget annat ger ett bra resultat!

För att efterlika dessa aluminiumplåtar kan vi med fördel använda oss av aluminiumfolie med tjocklek 0,06 - 01 mm - tunnare kvalitet för mindre modeller, den tjocka för större RC-modeller. Materialet finns i cirka 50 cm rullbredd. Det är ett halvhårt material, men har en viss grad av naturlig "härdning" och är lämpligt enbart då det handlar om raka plåtar eller lätt böjda, om man nu inte behandlar det med värme. Då kan man lyckas även med dubbelkrökta ytor.

I samband med rullningen av materialet har tillverkaren använt

sig av en olja, som absolut måste tvättas bort för att man skall få bra fäste för lim. Använd cellulosthinner för att avfetta aluminiumfolien. Håll på lite thinner på en mjuk trasa och gnugga ytan tills allt fett är borta.

Skär eller klipp - försiktigt!

Det är lätt att göra märken i ytan eller skrynkla till folien under det här arbetet, men arbeta på en slät, rak, ren yta fri från dammkorn, limdroppar eller annat smår.

Aluminiumfolien kan skäras eller klippas. Den senare metoden gör, att klippkanten blir lite uppbyggd. Limma den konkava sidan - även sedan Du slätat ut plåten - inåt. Å andra sidan går det bra att skära kanten med en kniv, men då får en en rak och fin och VASS kant - tillräckligt vass för att Du skall kunna få förargliga skärsår.

Speciella lim bör anskaffas för att limma aluminiumfolien mot allsköns olika material. Inhandla också passande lösningsmedel då du ändå har plånboken uppe. Samtliga lim är av typen kontaktlim och skall alltså behandlas med samma försiktighetsmått som liknande lim, dvs i varm och torr lokal med mycket god ventilation.

Planka med aluminium

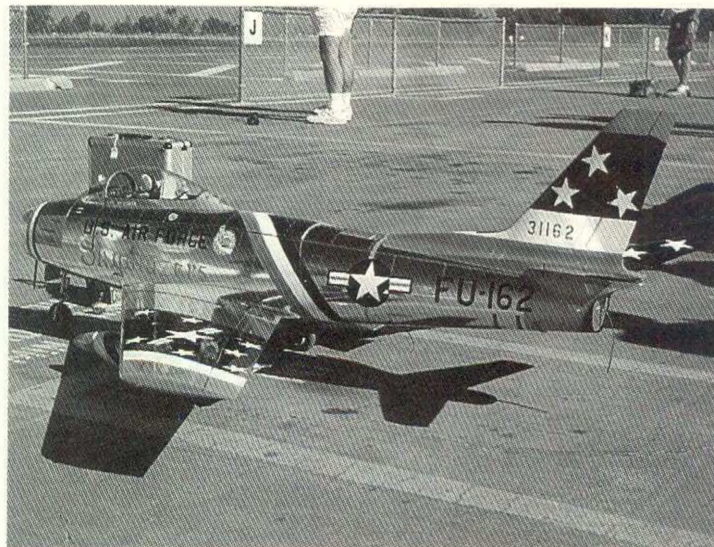
Aluminiumfolien kan användas som "plankning" på vanlig träplankning. Även en skuren foamvinge kan kläs direkt med folien och man använder sig av precis samma metod som då man klär med abachi- eller balsaflak. Dock bör man se upp med risken att få luftbubblor under folien. Folien är fullständigt tät och det är också foam-materialet. Det innebär, att luft, som kommit emellan mate-

rialen kommer att bli kvar där. Kolla att vingarna och stjärtplanens framkanter är helt raka och att folien följer underlagets form längs hela sträckningen! Om det inte är så, har Du fått partier, där folien hänger i luften, utan minsta stöd. Den tunna folien klarar sig inte på "egen hand" är då mycket omtålig för stick.

Balsaplankning kläs på samma sätt och med fördel med aluminiumfolie och normalt underarbete är det enda som krävs.

Grunda med lim

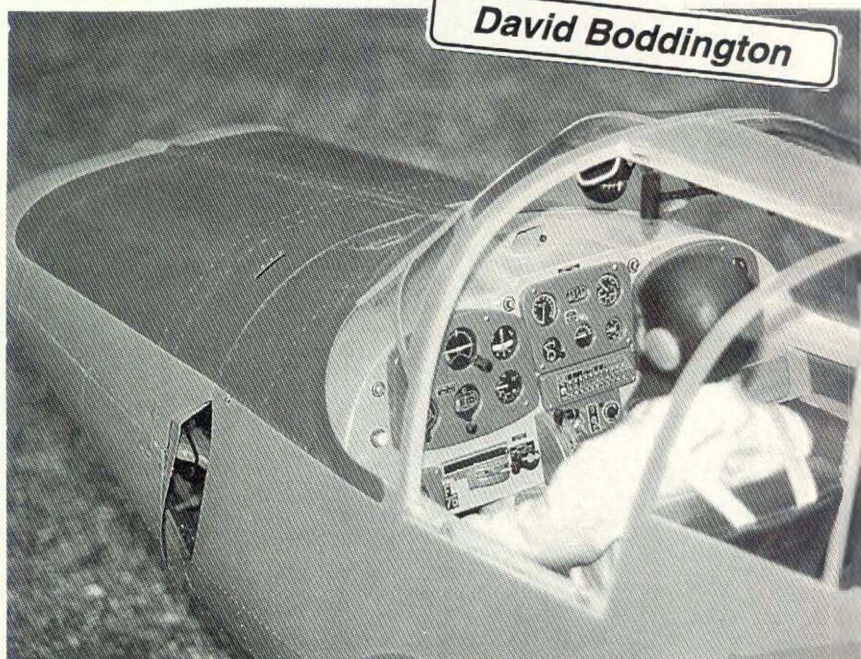
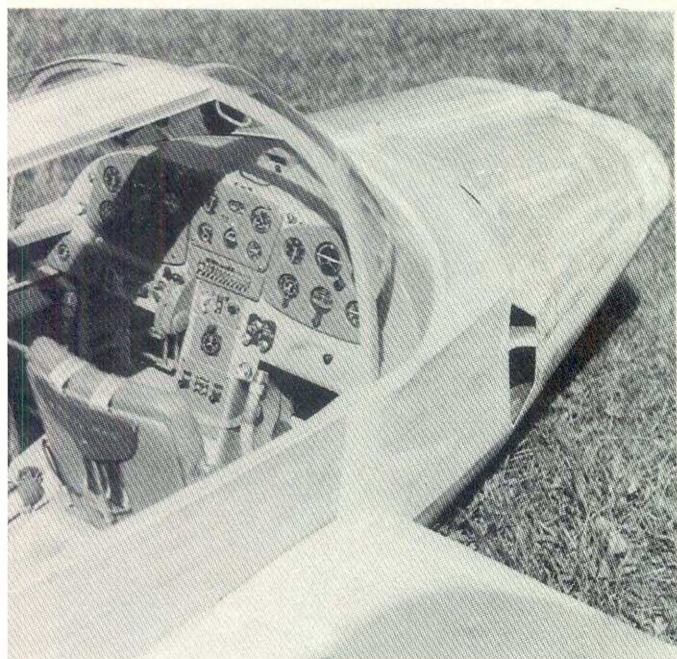
På rätt foammaterial och rätt trä skrycks först ett tunt lager av lim för att "täta" ytan. Det ger en bättre limning och skall inte hoppas över. Samma metod förbättrar limstyrkan, då man limmar folie mot folie. Vid alla "yttätningar" och limningar skall limmet spä-





skala hörnet

David Boddington



das enligt: 3 delar lim + 1 del förtunning. Blanda bara behövlig mängd lim åt gången eftersom förtunningen dunstar snabbt. Penslar tvättas med samma förtunning.

Rengör & kolla noga!

Foamytor och balsaplankningar måste vara helt fria från slipdamm och andra partiklar - och helt släta. Precis som vid andra typer av plankning måste limmet spridas ut i tunt och jämnt på såväl folie som underlag och tillåtas torka ordentligt innan man börjar lägga på "plåtarna" på underlaget.

Med tanke på att aluminium-

folien inte kräver någon ytterligare ytbehandling är vikten fullt konkurrenskraftig.

Även för öppna strukturer

Öppna strukturer kan också kläs med aluminiumfolie och man kan inte se den underliggande strukturen genom folien. Men man måste å andra sidan vara mycket försiktig så att man inte trycker in dessa partier mellan i ytorna mellan de bärande partierna.

Nitning och annan detaljering av plåtpanelerna på ena eller andra sidan av panelen får göras beroende på om detaljerna skall sticka ut eller ligga inåt. Folien måste behandlas med försiktighet och märkning och linjering måste göras med folien på ett hård underlag (annars kan till och med en bly-

ertsenna orsaka en retlig fördjupning i folien!) Ritsa med en hård penna.

Ingen överlappning!

Plåtarna får inte överlappa varandra i skarvarna. Det blir inte snyggt och måste undvikas. En god sak kan vara att måla med silverfärg på de partier som kommer att ligga under plåtskarvarna - då blir skarvarna mindre synliga.

Aluminiumfoliematerialet är "compatibelt" med standardfärger och bränslelacker.

Kostnaden för aluminiumklädsel är direkt jämförbar med abachiplankning. Metodens begränsningar visar sig då det handlar om dubbelkrökta ytor.

Vissa av dessa problem kommer att behandlas i ett kommande avsnitt.

David Boddington



Min son har fått en god uppfostran. Han använder alltid klämman. Alltid!

Jämförbara vikter:

Abachiplankning väger	2,5 gram/dm ²
0,06 mm alufolie väger	2,2 gram/dm ²
0,1 mm alufolie väger	3,8 gram/dm ²

Här idel metallflygplan.

Ovan t v Kurt Lennäs XSBC-4, som också återfinns i artikeln om "nitning" av modeller av metallflygplan. Snyggt jobb med rätt plåt- och dukkänsla!

Ovan Stor Grabb Kjell-Åke Elofssons Sk 50 — t v under det viktiga underarbetet — t h är modellen färdig — Snyggt, va? Nedan fr v tre exempel på plåt: Av de två Sabres, som ses t v har den högra alldeles för blank yta. Inte ens vid leveransen uppvisade fullskalaförebilden den högpolerade ytan — fel alltså! T h ett intressant och petigt plåtklädnadsfall: korrugerad Junker!





En nit, flera nitar!

Många flygplan har synliga nitar och bultskallar. Knepiggt för skalabyggaren, tycker en del. Hur man bär sig åt för att pynta sin modell med den sortens poänggivande detaljer? Kurt Lennå har sin metod, som han här bjuder läsarna på!

David Boddingtons artikel om skalaflyg har i det här numret av Modellflygnytt kommit fram till ytbeklädnad - hur man får fram metallstruktur på sin modell (metallplåtar).

Vi låter en svensk skalabyggare, Kurt Lennå, berätta hur man "nitar till" sin modell, så att den ser än mer skalamässiga ut.

Det gäller alltså hur man gör/ markerar dessa evinnerliga nitskallar, som metallklädda flygplan envisas med att ha. Och som tycks orsaka problem för en del.

Man kan "pynta" även en vanlig modell med nitar. Hur enkel den än är, kan det vara kul att få den att mer flygplanlik. Den här artikeln handlar om man tillverkar och sätter dit kupiga, utstående nitskallar - inte den typ, som användes på P-51 Mustang och andra WWII-maskiner, där man noggrant slipade ner nitarna för att uppnå släthet och minskat luftmotstånd.

Punsa plåt i någon form

Det finns många sätt att "nita" sina

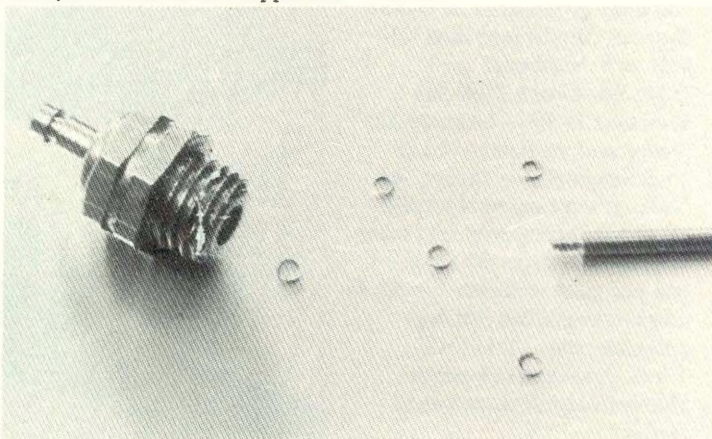
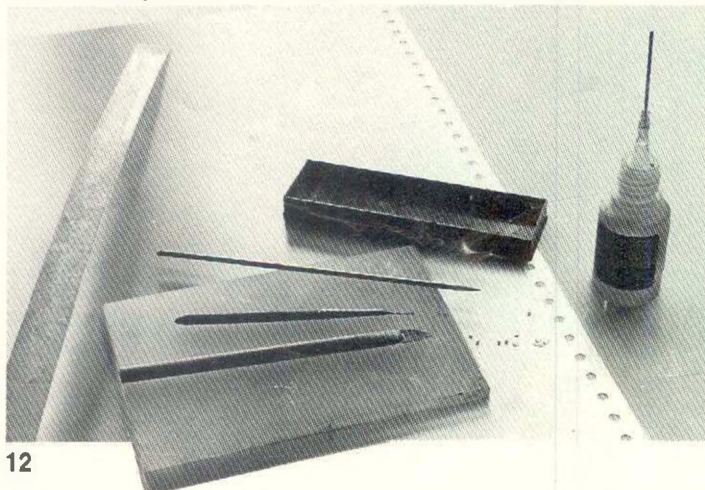
modeller. De enklaste metoderna bygger på att man punsar plåtar på baksidan och får fram en utbuktning på plåtens ytersida. Metoden kräver sin man bakom punsen (som måste anslås med samma kraft varje gång för att "nitskallarna" skall få samma höjd på baksidan. Svårt. Man kan montera "nitpressningsanordningen" i ett borrhstativ och ställa in rätt punsningsdjup. Rätt svårt i alla fall. Dessutom blir inte resultatet riktigt bra — det syns tydligt, att det "putar ut", men man uppfattar

inte det som en separat detalj, som ju nitskallen verkligen är!

I stället för att punsa varje "nit" individuellt kan man använda ett tandhjul, som man drar längs "nitraderarna" på plåtens baksida. Tandhjulets spår, fördjupningarna, blir "nitskallar" på rätsidan. Men ett flygplan uppvisar ofta nitskallar har olika storlek, olika kupighet, olika avstånd mellan nitarna, vilket gör att tandhjulet inte är det allra lämpligaste.

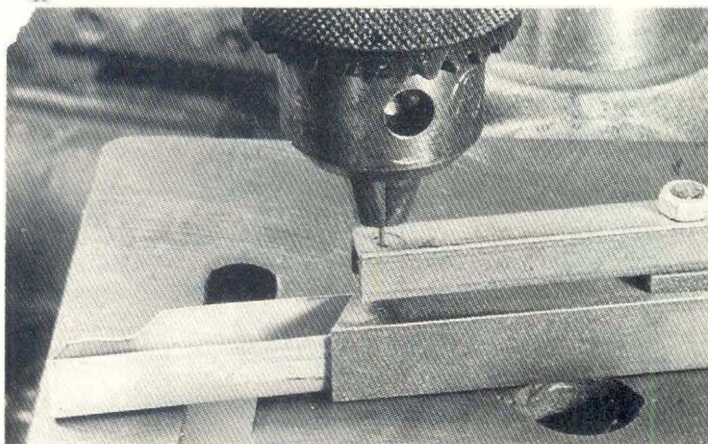
Olika form, olika storlek

Kurt Lennå tänkte logiskt. Eftersom det finns flera storlekar nitar på samma flygplan, så bör man ha tillgång till olika stora nitskallar. Då bör nitskallarna tillverkas först - i rätt storlek och med rätt kupighet. Därefter sätter man dem på plats på modellen efter upplinjerade markeringar på modellens plåtyta. Men hur tillverkar man dessa nitskallar på det enklaste sättet?





skala hörnet



En liten jigg i borrhstativet

Kurt gjorde en jigg, som fästes på arbetsbordet på en bormaskin (se bild). Ett fyrkantrör i mässing fick bli styrning för själva stansen, som fästs i bormaskinens chuck. Punsens diameter är lika med nitskallen diameter. Under det röret finner vi ett annat fyrkantrör. I den finns ett stanshål med samma dimension som stansen. I det smala utrymmet mellan de två rören läggs aluminiumplåten ur vilken nitarna stansas. Chucken med monterad puns förs upp och ned. För varje moment stansas en "nitskalle" ut - en behållare under samlar upp nitskallarna.

Aluminiumplåten är av offsettyp. En kvalitet, som används på snabbtryckerier (Just-nu) tycker Kurt är lämplig. Är man artig och trevlig kan man få en plåt gratis.

Olika storlek, olika stansar

Med olika grova stansar (och motsvarande stanshål) så får man fram nitskallar med olika diametrar. Genom att utforma stansens spets olika kupig kan man också variera kupningen på nitskallarna. Kurt har lagt upp ett omfattande lager av olika typer och storlekar av nitskallar.

Även sexkantbultskallar

Den här metoden går att använda till att ta fram även sexkantiga

bultskallar. Med en tillslipad puns av en insexnyckel i rätt storlek med motsvarande stanshål, så kan man tillverka och snygga bultskallar. Kurt stansar dem ur tunn PVC i lämplig tjocklek.

Helt klart och grundlackat

Nu har vi nitskallar i olika form och storlek. Återstår monteringen. Den är inte svår. Men noggrannhet krävs.

Kurt brukar inte gå igång med "nitarbetet" på sina modeller förrän de är nästan helt klara och grundlackade. Nitradens läge mäts upp och markeras med en hjälplinje i blyerts. En flexibel linjal gör det lättare att rita in markeringen. Att linjalen är böjbar gör det möjligt att följa även plåtskarvar och nitrader över dubbelkrökta ytor.

Cyano och några verktyg

Sedan är det bara att "sätta dit" nitarna. Tryck ut några droppar lättflytande cyanolim på en glasskiva. Lyft nitskallarna med en spetsig nål, doppa dem lätt i cyanolimmet. Sätt ner dem på glasskivan en gång för att få bort överskottet av lim. Placera dem sedan på avsedd plats längs den uppritade hjälplinjen.

Med hjälp av en "tilltryckare" pressas nitskallen ner på rätt plats och hålls i läge tills limmet satt

sig. Så sätt plockar man nitskallarna en och en, ger dem en dutt cyanolim och sätter dem på plats - inte svårt. Det enda som krävs är noggrannhet, så att de kommer på rätt plats. En krokig nitrad skämmar. En snygg nitrad förgyller Din modell!

Kolla på ritningen

Genom att välja rätt nitskalldimension, så kan man få en skaläriktig nitning på sin modell, på kropp, på vingar, på vingutfyllnad vid vingroten. Där nitar är!

Börja med nitstansen

Så snart man tillverkat sin nitstans till bormaskinen är det bara att gå igång med att tillverka nitar och "pynta" sin modell med snygga nitskallar i rätt storlek, i rätt skala. Det är där själva vitsen ligger. Nitskallarna måste vara i rätt skala för att de skall se naturliga och riktiga ut.

Det lilla extra på modellen

Det är lätt att överarbeta "nitningen". Men med rätt nitning ger man sin modell det där äkta utseendet, som är så lätt att missa. Med Kurts nit-metod är det lätt att få det där lite "extra" på modellen, som gör att domarna har lättare att ge bra poäng i den statiska bedömningen.

Den Gamble redaktören

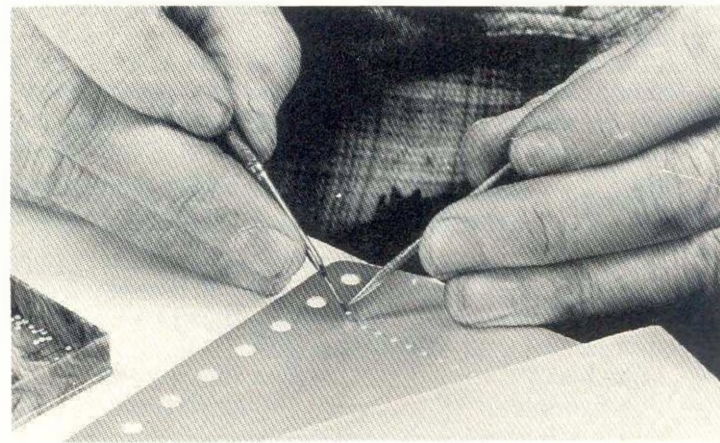
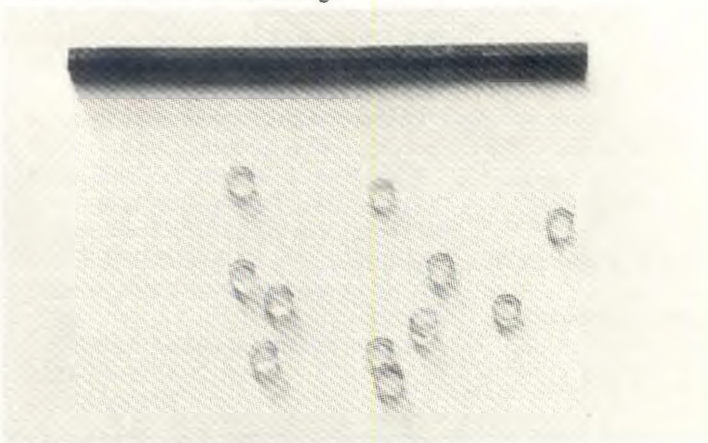
Vinjetten bilden: Kurts snygga Curtiss XSBC-4 - vad vore den utan alla sina nitar - små, små detaljer, som gör 'et!

Ovan från vänster:

- En tving håller jiggen i bormaskinens verktygsplatta. Övre fyrkantröret är styrning för stansstiftet, vars "honkant" utgörs av hålet i det undre fyrkantröret. Obs uppsamlingslådan i det undre fyrkantröret - samlar upp nitarna.
- Här stansas nitskallar!

Nedre raden från vänster:

- Med olika diametrar och rundningar på stansstift/mothål framställs olika typer av nitskallar.
- Metoden är perfekt även för att framställa "öljetter" för äldre tiders flygplanklädsel, där man "sydde" på flygplankroppens sidor. Görs i två steg - först stansas hålet och sedan ytterkanten. Detta stift (bilden!) centrerar hålet vid andra stansningen.
- Med ett sexkantstift (en avsågad sexkantnyckel i rätt dimension) stansar Kurt ut bult/mutterskallar med samma princip.
- Montering: lyft niten med en vass nål, doppa dem i cyano på glasskivan, tryck av överskottet, sätt den på rätt plats på flygplanet. Håll under härdning med "tilltryckaren". Montera på plåt eller direkt på grundlackad modell.



Ring 08-605 32 22 för mer info!



Dags igen för Skalandagarna på Barkarby! 28-29 maj!

Nu har man bestämt, när en av Sveriges Modellflyghöjdpunkter skall inträffa. Det handlar alltså om Skalandagarna på Barkarby.

I år förläggs det populära evenemanget till lördag-söndag 28-29 maj (för att man då tror att det blir bra väder och framför allt bra uppslutning av såväl modellaviatorer som åskådare!)

I år genomförs också nyinstiftade "Hobbyborgen Aresti Cup" i samband med det övriga & välkända Barkarby-programmet!

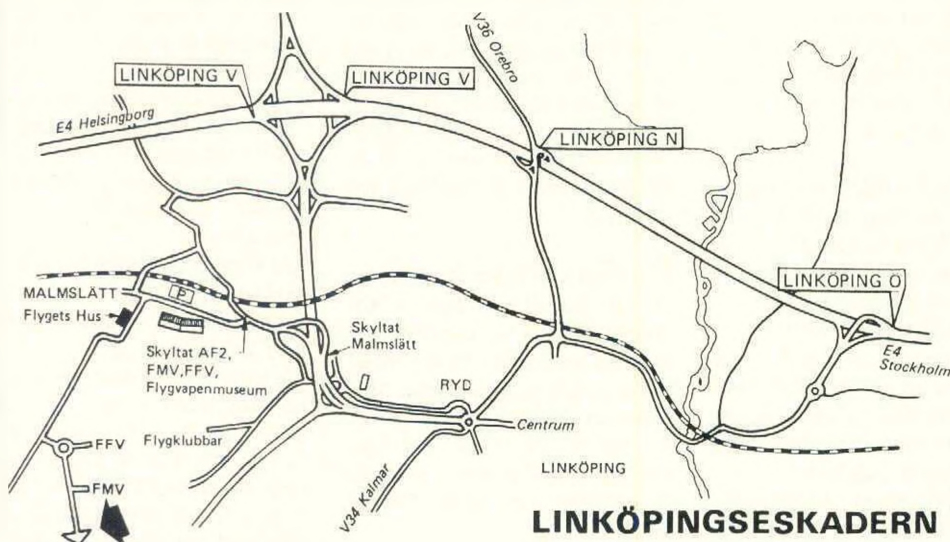
Ring 031-47 56 47 för mer info!



Skala Väst 1994 flygs 13-14 augusti - pop, aresti, team mm

Årets höjdpunkt anser många modellflygare, är AKMG:s Skala Väst. Tävligen med Bo Olofsson, Ulf Jörnheim och Gunnar Lundell i spetsen omfattar populärskala, arestiskala och team-skala. I årets satsning, som förhoppningsvis överträffar fjolårets, medverkar AKMG under skalatävlingarna av Göteborgs Veteranflygsällskap (GV-38, Tiger Moth), Aeroklubben Göteborg (PA-28-161), Göteborgs Segelflygklubb, Sävedalens Ballongsällskap och ultralätt flyg.

SM SKALAFLYG 30-31 JULI 1994



LINKÖPINGSESKADERN

Linköpingseskadern arrangerar i år svenskt mästerskap i samtliga radiostyrda skalaklasser på Malmen utanför Linköping.

Tävlingarna genomförs lördag och söndag den 30-31 juli. De tävlande samlas för briefing lördag kl 0930 på tävlingsplatsen (se skissen). Vi tävlar för första gången om det vandringspris, som skänkts av Östergötlands Flyghistoriska Sällskap och Flygvapenmuseum.

Tävlingen är uttagnings tävling för de planerade nordiska mästerskapen i skala hösten 1995.

Kom och se vårt skalalandslag generalrepetera inför världsmästerskapen i Holland i augusti i år!

Passa också på att besöka Flygvapenmuseum, som har extraöppet bägge tävlingsdagarna. Linköping har goda campingplatser om Du vill bo över.

Linköpingseskadern och Flygvapenmuseum hälsar de tävlande och flyghistoriskt intresserade välkomna till Sveriges näst äldsta flygfält.

Peter Källoff
Tävlingsledare

Sven Scheiderbauer
Chef för Flygvapenmuseum

Program

Lördag 30 juli

- 0700 Grinden öppnas
- 0930 Briefing: upprop & invägning (obligatoriskt för tävlande)
- 1030 Första start respektive statisk bedömning F4C
- 1400-1500 Lunch *)
- 1800 Eftermiddagens övningar slut.
- 1900 Grinden stängs. Ingen kvar på tävlingsplatsen. (militärt område).

Söndag 31 juli

- 0700 Grinden öppnas.
- 0800 Första start.
- 1300-1400 Lunch *)
- 1700 Tävlningarna avslutade (prel)
- 1730 Prisutdelning.
- 1800 Grinden stängs.

*) Tävlande & funktionärer gratis lunch.

Övrigt

F4C och storskala FAI börjar alltså på lördagen med statisk bedömning, medan övriga klasser får vara beredda att flyga före statisk bedömning.

F4C och storskala FAI skall flyga tre omgångar enligt Sporting Code.

Vår strävan är att detta skall gälla även övriga klasser. Tävlingsledningen förbehåller sig dock rätten att minska antalet flygomgångar för övriga klasser med hänsyn till omständigheterna under tävlingsdagarna.

Vi avser att flyga på endast en flyglinje.
Peter Källoff
Tävlingsledare

Nürnberg Neuheiten

Nürnbergers hobbymässa, som bara är en mindre del av en jättelik lek- och spelmässa, var förr den plats i världen där alla hobbynyheter presenterades en gång om året.

Så är det inte längre. Den hårda konkurrensen gör att nyheterna måste saluföras så snart de blir färdiga för produktion.

En hel del nytt

Men i år fanns en hel del nytt, berättar vår informatör från Tyskland. Även om en hel del av grejorna tillverkas i Fjärran Östern, så kommer idéerna och konstruktionerna från Europa.

De asiatiska agenturerna var märkbart färre i år och många tror att mässan försöker hålla dem stången genom att inte ge dem de bästa platserna och begränsa utrymmet. Inte riktigt juste, men det är en taktik som västerlänningar ofta får erfara när de försöker lansera produkter där borta! Här är de nyheter som Frank tyckte var viktigast.

O.S. sålt till Futaba!

Jättenyheten var egentligen ett

företagsköp - O.S. är köpt av Futaba!

Detta ger en förvirrad situation i Europa, eftersom O.S.-motorer säljs av Graupner, vars RC-anläggningar i huvudsak utgörs av JR, medan Futabas RC-anläggningar marknadsförs av Robbe, som i sin tur satsar på Super Tigre-motorer.

Robbe

Modellflygare har i många år väntat på en RC-anläggning där man själv kunnat välja kanal. Nu har Robbe denna möjlighet inbyggd i sin dyraste computeranläggning FC-28. I sändaren ändrar man kanalen via programmering och på mottagaren sker detta med en omkopplare.

En annan rolig nyhet från Robbe är att man kraftigt har utvecklat sin "ultralätta" flygapparat Skyflex som tidigare bara fanns eldriven.

Nu finns den i en version med glödströmsmotor och riggningen har förenklats avsevärt. Skyflex kan flygas med en tvåkanalare och har i elversionen sålts i en hel del exemplar redan.

Årets hobbymässa i Nürnberg var en av de piggaste på länge, tycker Frank Renner, modellflygare från Upplands Väsby. Många riktiga nyheter och en klar uppräckning bland de europeiska producenterna, tycker Frank, som varit där ett på år i följd.

Graupner

Graupner utvecklar också sina toppanläggningar MC 18/MC 20 främst genom att uppdatera programvaran. Man kan köpa den nya "Ultra Super Soft ROM"-kapseln, plugga in den i sin MC 18 eller MC 20 och på ett enkelt sätt få tillgång till de nya finesserna i sändaren. Kommer i Sverige.

På elflygsidan har Graupner många nya reglage, motorer och elektroniska tillbehör. Intressantast var kanske ändå nya växellådor med samma diameter som motorerna och med utgående axeln i centrum. Smarta och lätta att bygga in!

På elflygsidan kan man också studera en tysk klassiker - Ju-52 - med tremotordrift. Modellen är i trä och inte stor - spännvidden är bara 1500 mm. Den drivs med små Speed-400-motorer. Se bild.

Multiplex

Multiplex hade en ny version av computeranläggningen 3010. Det är en "klubbmodell" i läcker gråvit färgsättning och med de grundläggande finesserna till ekonomipris.

FL-servot (det liggande servot för tunna segelflygvingar) är moderniserat och är nu bara 11 mm högt.

En kul modell från Multiplex var "Le Traktör" - en robust dragmaskin för segelflygbogsering. Kan med en 20-50 cc motor dra seglare på upp till 6 meters spännvidd och 12 kg vikt.

Övriga europeer

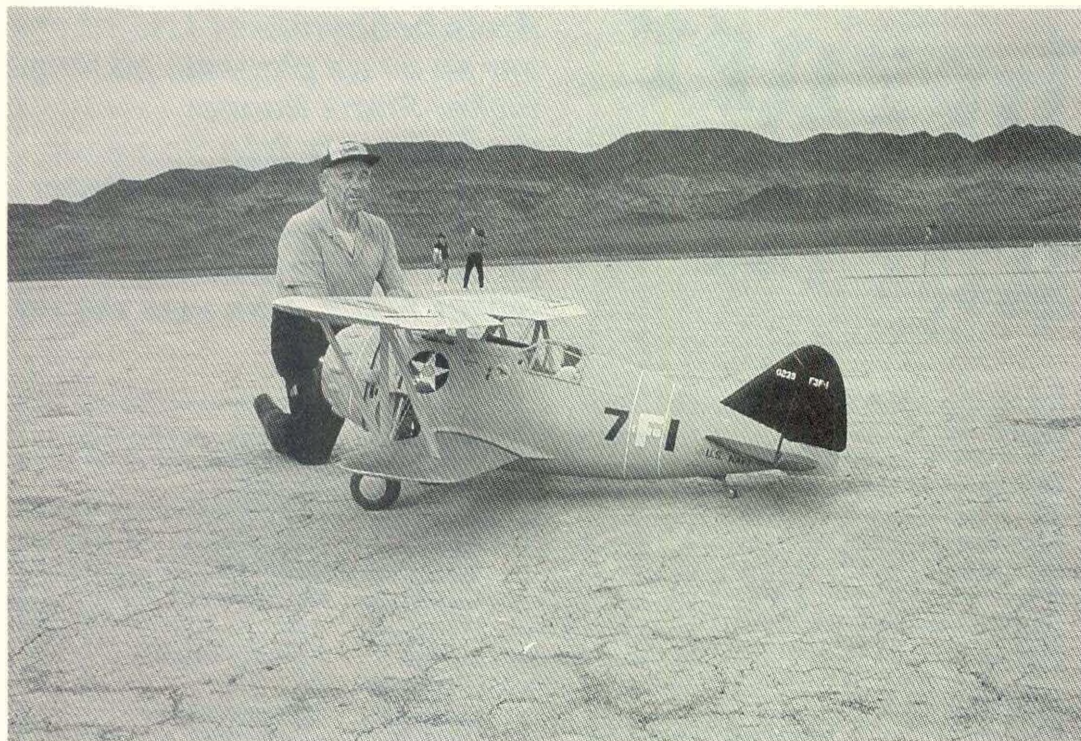
En pilotdocka, som kan styra en modell visade företaget Robo-Tech upp.

Ja, faktiskt - nu kan du köpa en pilot med inbyggda servon, vars fasta hand styr spaken i modellen. Styrka och hastighet räcker till, men frågan är om det förenklar bygget? Skalamässigt blir det förstås!

Graupner JU 52 för tremotorig eldrift - för 6 eller 7 celler. Spännvidd 1500 mm.

Ett par andra Graupner-skönheter: En F3J-modell "Experience" med vingprofil Selig 3021 och spännvidd på 3370 mm





Kjell-Åke Elofsson i västerled - reserapport 3

QSAA - big is beautiful

Den amerikanska inställningen "ju större, desto bättre" har på senare år fått stryka på foten på många områden. Så är dock fallet inte inom modellflyget. Tvärtom, det har bildats en underavdelning inom AMA (USA:s motsvarighet till SMFF) för att propagandera för stora modeller. Denna avdelning kallas QSAA, Quarter Scale Association of America. Varje år ordnas stora tävlingar och fly-in över hela USA för dessa modeller. Den

mest berömda av dessa är QSAA-Meet i Las Vegas.

Höghävarter vid ett kasino

Årets upplaga hade Nevada Palace Hotel som officiellt residens. Utanför hotellet hade man slagit upp ett tält, där samtliga modeller fanns uppställda för statisk bedömning. För oss "observatörer" var detta mycket praktiskt. Man kunde alternera mellan tälten, poolen, casinot och hotellrummet alltefter som värmen,

törsten eller speldjävulen tog överhanden.

Specialisering

Bedömningen gick till så att dokumentationen låg framme vid modellerna och domarna gick runt från modell till modell. Eftersom det inte är en tävling i egentlig mening, utdelas det i stället en massa specialpriser. Det kan vara för "bästa inredning", "bästa finish", "bästa byggsats", "originellaste modell" och liknande.

Det verkade därför som många gick in för att vinna något av dessa specialpriser. Detta hade tyvärr den effekten att man totalt glömde bort helheten. Man kunde till exempel se ett helt perfekt landningställ på en F8 Bearcat intill ett "fejkat" luftintag i vingroten.

Samma sak med en Grumman F3-F2, som också har ett mycket komplicerat ställ. Efter flera hundra timmars finmekaniskt arbete klämmer man dit en strömbrytare utanpå kroppen rakt ovanför hjulbrunnen!

Jag har sedan länge haft starkt rotade fördomar beträffande amerikanskt skalaflyg. Tyvärr förstärktes detta av mina första intryck av modellerna. Den gamla uppfattningen att det inte går att flyga med skalenlig profil lever vidare.

Mycket bra - mindre bra!

Som jag nämnde tidigare fanns en del högklassigt finmekaniskt arbete på komplicerade landningställ och liknande. Det fanns också skalenliga stjärnmotorer av hög klass för att inte tala om en Ford Trimotor klädd i korrugerad plåt. Gamle vännen och en av USA:s främsta F3A-piloter på 60-talet, Jerry Nelson, hade en EAA-kärra helt byggd i plåt. Han hade tagit fram små popnitar och hade alltså byggt upp kärran exakt som originalet. Han demonstrerade det hela i sin monter. "Så enkelt att en svensk klarar av det", enligt hans egen utsago.

Eftersom det var hela 180 modeller anmälda vore det konstigt om det inte fanns en del dåligt. Det snällaste man kan säga om dessa, var att de var stora.

Uttorkad sjö

Flygningarna var förlagda till en uttorkad sjö utanför Las Vegas. Ytan var jämn, men med cirka 5 mm breda torrsprickor på vart tredje centimeter och täckt med ett tunnt lager damm. Eftersom ytan var cirka 15 x 5 kilometer fanns det gott om plats för både modeller och besökande fullskalakärror, bilparkering och camping.

Avstånd till närmaste "människa" boning, ett hotell och kasino, var cirka 7 kilometer — ingen risk för att någon skulle bli störd.

Det är tydligt att de flesta liknande arrangemang hålls på stort avstånd från bebyggelse, för det här med ljuddämpare och realistiskt ljud är helt främmande för många. Fortfarande dominerade de stora tvåtakarna även om fyr-



taktarna sakta börjar komma. Förhållandet är ungefär 80/20.

Man flyger inget egentligt program, utan så många kärror som möjligt är i luften samtidigt och visar upp sina specialiteter. Modellerna står på kö ut till den uppritade startbanan och en flygledare ser till att det hela fungerar. Som alltid i USA finns det en skicklig speaker som kommenterar varje startande modell.

Många bygger hellre än flyger eller av andra anledningar inte vill/kan flyga, är det ganska vanligt med en "stand-in" som pilot. Flera borde ha anlitat en "stand-in". I många fall gick mina tankar tillbaks till tidigt 70-tal, då det var modellbyggare som försökte flyga.

Tyskt i topp och botten

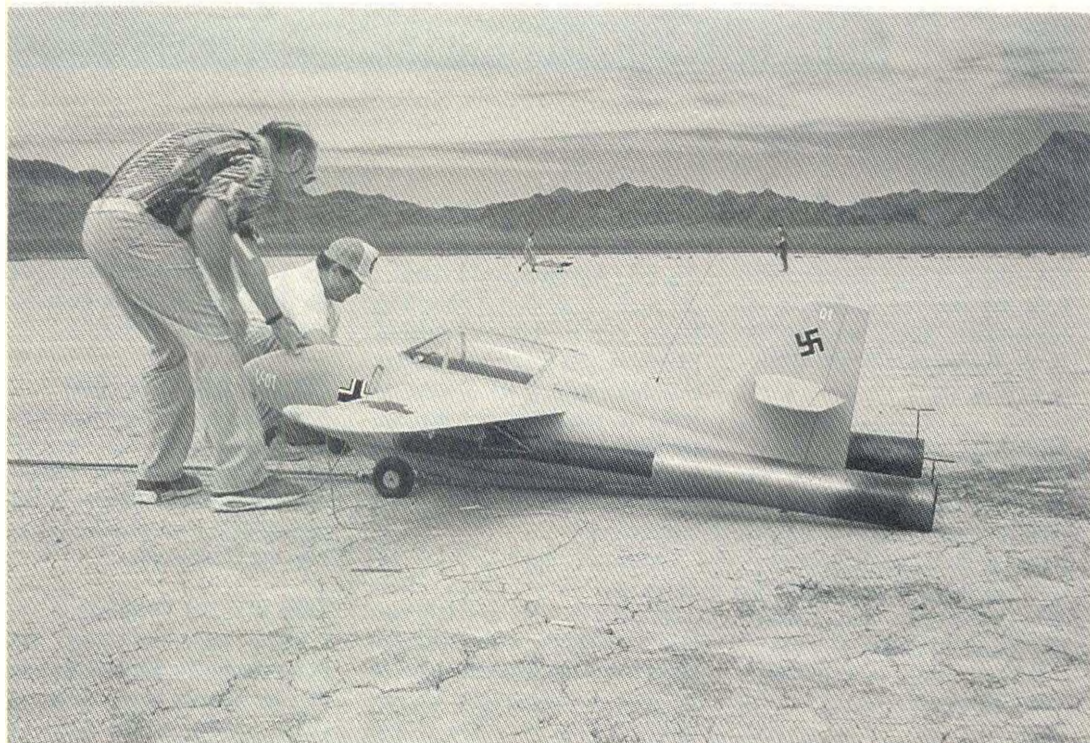
Den som imponerade mest på mig var den unge tysken Andreas Gietz, som ställde upp med tre modeller, samtliga prototyper till byggsatser som han producerar: YAK-11, DC-3 och Spitfire Mk 1. Med väl dämpade motorer, mjuka och realistiska flygningar samt väl sammansatta flygprogram stod han i en klass för sig.

En annan tysk som utmärkte sig var Lufthansakapteten Jürg Vogelsang. Han ställde upp med två identiska raketjaktplan, som togs fram i krigets slutskede. Modellerna var i skala 1:3 och utrustade med två pulsjetmotorer. Vikten låg på drygt 20 kg, så det var riktiga projektiler som skulle upp i luften.

Allt avstannade

All flygverksamhet avstannade när Jürg skulle ta upp sin modell. Man började med att montera en dolly på en startramp. I denna hakades ett kraftigt sträckt gummi rep fast. Detta skulle fungera som katapult vid starten. Modellen sattes på dollyn. Ett rör trädde på varje motor och förankrades i marken. Röret var avsett som ljuddämpare och flamskydd under startproceduren, och skulle bli kvar på marken när modellen startade.

Eftersom jag tidigare sett både lyckade och misslyckade flygningar med liknande modeller, var jag beredd på det värsta. Starten gick planenligt, men på cirka 50 meters höjd påbörjade Jürg en vänstersväng in mot publiken och parkeringen. I samma stund stannade innermotorn och den 20 kg tunga modellen slog i marken cirka 30 meter utanför avspärningen och fattade eld. Jag vågar



inte tänka på vad som kunde ha inträffat om modellen träffat någon av de husvagnar som stod i närheten med utanpåliggande gasolrör mm.

Eldsläckare fram!

Jürg gick fram till de fortfarande brinnande resterna och konstaterade skrattande "låt oss göra i ordning nästa modell!". En timme senare stod modell nr 2 på start-rampen.

Den här gången lättade modellen bara någon meter och slog ner i startriktningen cirka 75 meter från rampen. Även denna modell fattade eld, men nu stod en funktionär med eldsläckare i närheten och kunde släcka ganska snabbt. Endast vänster klaff var skadad.

Anledningen till kvadd nr 2 var att det ena flammröret inte släppte utan följde med modellen.

Svenskgänget sammanfattade med ett enda ord: FIASKO! Jag hoppas verkligen att ingen i Sverige försöker sig på dessa flygande brandbomber!

Barkarby bättre

Om man skall göra en jämförelse med näraliggande arrangemang kommer Barkarby närmast. Både vad gäller bygge och flygning väger det över till "vår" fördel. Genomsnittsmodellen på Barkarby är klart bättre och flygstandarden i USA är på vår 70-talsnivå. Det är främst ljudet och bristen på skalenlig hastighet som drar ned omdömet.

Å andra sidan hörde jag av de som varit här tidigare att årets upplaga var ovanligt avslagen, så jag hoppas min något negativa attityd till det hela är felaktig. Varför inte samla ihop ett gäng svenskar och åka över och visa hur man flyger sakta? Och skalenligt! Eller varför inte göra gemensam sak med finnar och norrmän!

Tjälle.

Ovan t v: Grumman F3-F2
Ovan t h: Jürg Vogelsangs
Me 328 före flygning

Nedan t v: P-40 Warhawk under
motorstart
Nedan t h: Jürg Vogelsangs
Me 328 efter flygning - ingen
rök utan eld!



Hej igen!

För många, många Hörnor sedan hade jag med en drake. Ja, en hängglidare alltså, en rogallovinge. Kallad så efter sin uppfinnare, Rogallo.

Sladdrigt, men spänn!

En rogallovinge skiljer sig från moderna hängglidarvingar genom att tyget i vingen är alldeles sladdrigt när vingen är på marken. Den spänns ut av fartvinden. En hängglidare numera har ju ett stelt rörverk som spänner ut vingen.

Hörnans vinge var av glidartyp med diskutabelt glidtal. Men den flög!

Nu blir det motor på den!

Nu skall vi emellertid gå ett steg längre och motorisera glidaren. Själva vingen består av tre lister, som limmas och surras med sytråd i spetsen. Motorbommen sitter limmad mot tre lister som hänger ner från kroppsbommen (den i mittersta av de tre vingbommarna!).

Listerna i vingen är 5 x 5 mm balsa och 50 cm långa. Drivpaketet är den för alla Hörnan-läsare välkända AMA-Cubpropellern med den lika välkända och pålitliga gummimotorn. Öövertärfade i pris/vikt/effekt-förhå-

lande. I denna konstruktion är det en fördel att propellerbommen kan göra lång (30-50 cm).

Papper, men inte plast

Klädseln i vingen skall helst vara japanpapper, men vilket tunt och sladdrigt papper som helst duger, till exempel silkespapper. Gladpack är däremot inte så bra, eftersom det klistrar ihop.

Lika mycket "bubbla"!

Limma papperet först mot kroppsbommen. Mät sedan ut mot de yttre listerna så att det blir en cirka 5-10 cm "bubbla" baktill på

vingen. Det viktigaste är att båda sidorna blir lika - får lika mycket "bubbla"!

Parallella bommar

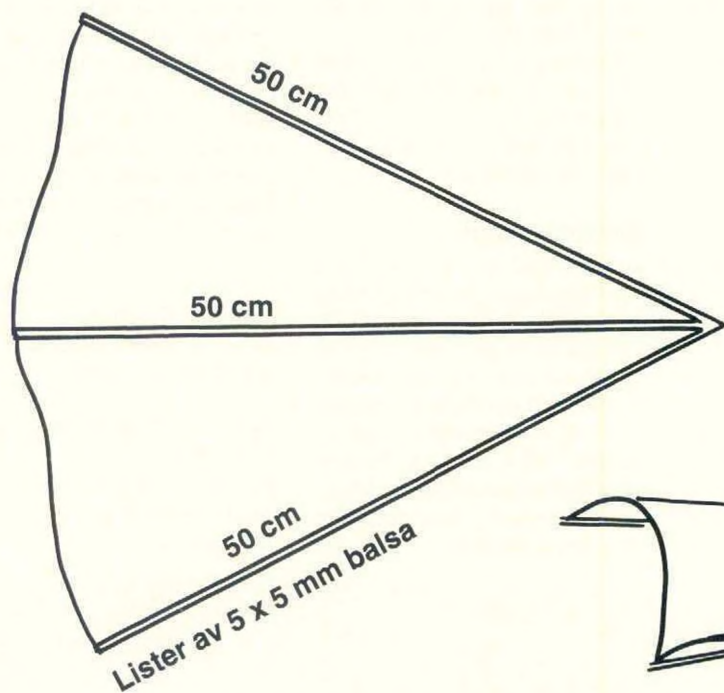
Limma det tre listerbitarna nedåt. Motorbommen (3 x 10 mm balsa) limmas mot listerna. Den och kroppsbommen skall vara ungefär parallella.

Meddela mig resultatet!



Vi hör!

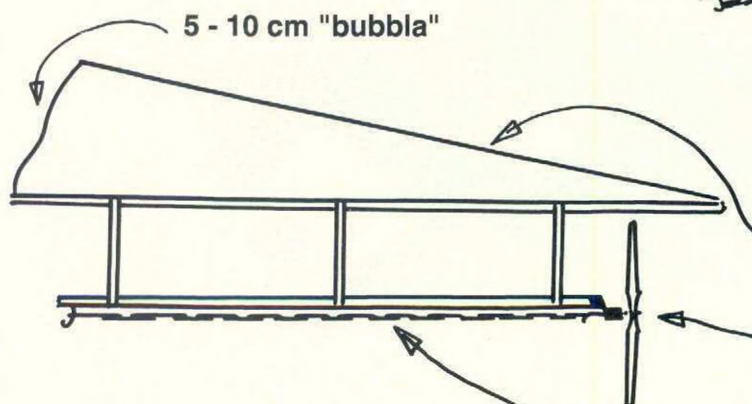
Bagge



Motoriserad ROGALLO

Allt eftertryck och kopiering
anbefalles!

Bagge/Tingwall april 1994



Klädseln skall vara "sladdrig"!

Klädsel av japanpapper eller liknande

Plastpropeller + gummimotor

Motorbom 3 x 10 mm balsa - längd 30 - 50 cm



JUNO

Jag har tittat närmare på en liten tuff dubbeldäckare som kommer från Kina.

Vid ett besök i Malmö för en tid sedan visade Model Craft mig de senaste nyheterna från Modeltech. Bland nyheterna fanns den lilla dubbeldäckaren Juno som jag fastnade för och som jag här skall redovisa mina erfarenheter från.

Suverän kvalitet blir det allmänna omdömet om modeller från Modeltech. Det finns inte tillstymmelse till lim som runnit eller skarvar som är dåligt slipade.

Modeltech-modellerna - ARF (almost ready to fly) - är byggda av lätt balsa. Medföljande detaljer är av hög kvalitet! Ingen modell behövde mycket arbete för att bli flygklar. Detta passar mig med min brist av tid men det är självklart inte allas melodi.

För 1.210 kronor får man en modell så välbyggd att få modellbyggare klarar av att utföra något liknande. Dessutom är Modeltech-byggsatserna riktigt konstruerade ur de flesta aspekter.

Allt är färdigbyggt. Man behöver klädsel och lim. Jag klädde med Solarkote som visade sig vara lätt att få snygg samtidigt som det sitter bra. En OS 28 helikoptermotor med flygtopp mon-

terades. Jag använde alla medföljande detaljer - ovanligt för mig. Jag brukar alltid byta något som jag inte gillar. Byggtid ca 25 timmar till helt flygklar. Radio: Hitech PRISM 7 med HS 425 servo och Hitech minimotorgare.

Allmänt om byggsatsen

När jag fick hem byggsatsen kände jag mig "tvingad" att visa detta fantastiska bygge för andra klubbmedlemmar. Jag tror aldrig jag sett något så välbyggt. Balsaplankning av vingar och kropp var i 1 eller 1,5 mm balsa med suveräna passningar.

Man kan modellflyg!

Modeltechs konstruktioner visar att man kan modellflyg. Tank/motorplaceringar är riktiga. Konstruktionsdetaljer är utförda för vara funktionella på fältet men också snygga. Medföljande sporställ, gångjärn, vingfästättningar mm är av hög kvalitet. Motorkåpa av glasfiber ingår. Det var inga brister i beskrivningen/bygganvisningen men jag önskar mera detaljer även för en ARF-maskin.

Bygget

Det var enkelt. Det var bara att montera och limma med cyano-

lim. Vinklar och uttag var exakt gjorda och alla vinklar blev automatiskt rätt.

Jag klädde med Solarkote i vitt och rött. Jag målade huven invändigt med lite tunn blå lexanlack för att göra Juno ännu lite häftigare. Radiomontaget var enkelt då servofästena var färdiga att limmas på plats.

Jag följde anvisningen när det gäller roderutslagen. Juno kom ut lite framtung trots den förhållandevis lätta motorn. Jag ändrade dock inte på detta utan beslutade mig för att ha den lite framtung under första provflygningen.

Om man har en lite tyngre motor än OS 28/32 så skall man lägga acken bakom servona som anvisningen säger.

Flygning

Modellen provflögs direkt när den var klar. En uppskottad startbana på isen fick duga. Vädet var kylslaget och blåsig! Det var odramatiskt. Den lilla OS 28:an räckte mer än väl till. Det finns tillräckligt med kraft för att göra de flesta manövrar. Jag använde en 9 x 5 Graupner snurra. Bränslet var mitt standard helikopterbränsle med 20 % olja och 20 % nitro.

Jag ökade på skevroderutslagen

efter första flygningen för att kunna busa mera. Eventuellt flyttar jag tillbaka tyngdpunkten lite för att göra den mindre "snäll".

Start/landning är odramatiskt. Juno har ett härligt flyt och är mycket distinkt på roder. Jag testade med en del mera avancerade manövrar - långsamroll och fyrpunktsroll. Dessa manövrar visar att Juno är förhållandevis bra även i kniveggsflygning. Det gick att få snygga roller enligt ovan.

V-formen på vingarna är i stort sett 0. Detta gör att sidroder-effekten liknar en lågvingad käraras och att man kan hålla upp nosen bra i kniveggsflygning.

Min Juno väger strax under 1,9 kg otankad. Det ger 55 gram/dm²

Det var länge sedan jag var så entusiastisk för ett modellflygplan. Det är roligt med alla former av modellflyg, framförallt med de ARF modeller som idag finns på marknaden och som alla har det gemensamt att de flyger bra. Juno var inget undantag.

Avslutning

Model Craft har beställt hem hela Modeltechprogrammet. Snart finns fler läckra flygplan att tillgå. Jag såg bland annat en stor Cub och en F3A-maskin som höll samma fina standard.

Stig Johansson



Fakta Modeltech Juno

Dubbeldäckare med	
symmetrisk vingprofil.	
Spännvidd	1100 mm
Längd	1025 mm
Vikt	cirka 1,9 kg
Motor:	.25 - .32 tvåtakt
	.40 fyrtakt
Importör:	Model Craft

Minuspoäng

Motorn igång efter tre-minuterssignalen	-100
Tävlande inte bakom startlinje vid flygstart	-100
Överträda säkerhetslinjen (Hela tävlingdagen)	-150
Överträda sidlinje	-10
Avklippt streamer, per påbörjad meter	-5

Pluspoäng

Först i luften i heatet	10
Andre pilot i luften	5
Klipp på motståndares streamer	60
Kollision	80
Landning på landningsstråket efter kollision	20
Fullföljer heat utan mellanlandning efter kollision	30
Flygtid, per 5 sekunder	1
Bonus för samma plan genom tävlingen	20

Regeländringar i dogfight!

Godkända motorer för Dogfight

Denna lista tar upp de motorer som i skrivande stund är godkända att använda i tävling. Listan kan komma att utökas. Dispens kan komma att ges, och nya motorer kan bli godkända. Vill Du få en motor godkänd kan Du ta kontakt med en tävlingsarrangör.

.15-motorer

OS15FP ABC	Magnum 15
FOX 15BB RC	Moki 15 Sport
SC15	G-mark 15
Thunder Tigre 15	Enya 15TV

.20-motorer

OS20FP
Irvine 20 Blackhead
Irvine 20 ABC/RC
Fox 19BB RC
Enya 19TV
K&B 20RC Sportster



Dogfight-byggsatser

Det är glädjande att dogfighten sprider sig så fort, att till och med hobbyhandeln har fått upp ögonen!

Byggsatser

Det har en tid varit svårt för den som inte vill bygga efter ritning att börja med dogfight. Detta håller nu på att ändra sig, då det finns

en del byggsatser att välja på. Leikvold Dogfight Modelers ifrån Norge har länge tillverkat sina glasfiber-fighters. De är bra modeller, tillverkade av dogfighter-



Inför 1994 års dogfightsäsong har en del regeländringar införts. Dessa har röstats igenom och sammanställts av International Dogfighter Association. Men först en kort sammanfattning av dogfightreglerna:

Dogfight i korthet

Dogfight går ut på att fästa en streamer till sitt plan, och med sitt plan jaga motståndarnas streamer/plan. Detta görs under heat, som är uppdelade på en sju minuter lång förberedelsestid och en sju minuter lång flygtid.

Modellerna ska vara i skala 1:12 av "warbirds" från 1935-50. Avvikelser från skalan får förekomma med 5%, och det är ving- och stabbspännvidd, plus fenans höjd som mäts. Planet ska dessutom vara tidsenligt målat och dekorerat.

Motorn får vara av .20-storlek, förutsatt att förebildens motor hade en "factory take-off power" på 2000 hästkrafter eller mer. Annars ska motorn vara av .15-storlek. Flermotoriga plan ska använda .10-motorer, oavsett förebildens motorer.

Medelvärde gäller

Observera att det är ett medelvärde för motortypen som gäller. Vissa versioner av ett flygplan kunde ha en specialtrimmad variant av en motortyp, och denna motortyp kanske gav över 2000 hk. Detta innebär dock inte att en dogfighter med denna förebild får ha en .20-motor, eftersom snittet av alla motortyperna, inklusive den specialtrimmade typen, hamnar under 2000 strecket. Som exempel tas Packard V-1650, som satt i P-51 Mustang. En specialtrimmad version av denna motor, V-1650-9 som gav 2200 hk, satt i P-51H.

Men genomsnittet för samtliga V-1650 versioner hamnar under 2000 strecket, och alltså får en Mustang, oavsett version, bara tävla med .15-motor.

Verkar det här förvirrande? IDA har en tabell som visar om en förebilds motor ger .15 eller .20 storlek.

Alla godkända dogfighters har dessutom en klar angivelse vilken motor som gäller. Som regel är dock de flesta plan godkända för .15-motor.



byggd, stryktålig och lättflugen modell, som lämpar sig utmärkt för den som är ny på dogfight.

Tyska satser

Umeå Teknik & Hobby har letat upp en tysk tillverkare av byggsatser. Dessa ska enligt uppgift vara i skala 1:12 och avsedda för .15-motorer, det vill säga perfekta dogfighters. I byggsatsen ingår bland annat färdigskurna vingar i cellplast, kabinhuv och motor-

Dogfight cupen -94

Svenska IDA (International Dogfighter Association) utlyser härmed årets dogfightcup. Denna innebär ett gyllene tillfälle för dig som tränat ett tag och nu vill prova på något riktigt häftigt.

Tävlingarna

Cupen kommer att bestå av sju (preliminärt) tävlingar i syd- och mellansverige.

Tävlingarna kommer att arrangeras enligt IDAs regler. Nytt för i år är att vi av säkerhetsskäl har infört hjälmtvång för alla som befinner sig framför

publiklinjen. För att finansiera arrangemangen kommer vi att ta ut en mindre tävlingsavgift.

NM arrangeras i samarbete med AKMG i Göteborg. SM arrangeras i samarbete med Astroflyers i Årvidaberg.

Börja tävla!

Du behöver faktiskt inte vara flygare för att ställa upp i en tävling. Det räcker att du kan starta och landa med din dogfighter. Under heaten kan du komma långt genom att bara glida omkring och plocka flygtidspoäng.

Ingen större risk för risker

Dogfight är inte så destruktivt som det kan verka, det är inte så stor risk att just du krockar eller kraschar. Skulle du trots allt krascha, så går det oftast att reparera planet igen. Tro dock inte att det

förallt blir det mer lättbedömt under tävling.

Exempel: Två modeller kolliderar, varvid den ena mister en bit av höjdrodet. Motståndaren hävdar att det ska ges poäng för både streamerklipp och kollision. Piloten ger sig då ut och letar ett bra tag för att hitta sin höjdroderhalva, där streamern fortfarande är fäst!

Kollision = kollisionspoäng

För att undvika dylika diskussioner och hopplösa letningsuppdrag ges endast kollisionspoäng vid

aldrig händer något under tävlingarna - tvärtom. Så kom igen!

För att bli garanterad en plats i startfältet bör du föränmäla dig till tävlingsansvarig, dvs undertecknad, i god tid innan tävlingen.

IDA välkomnar även all publik till tävlingarna, vilka brukar bli uppskattade.

Rickard Petersson
046-15 84 08, 044-24 91 62



Tävlingskalender • Dogfight Cup 1994

8/5	Ripa (utanför Åhus). Pilotbriefing kl.15.00.
11-12/6	Upplands Väsby, Pilotbriefing kl.14.00.
2/7	Emmaboda, i samband med Thorstruts-meetinget. Pilotbriefing kl.15.00.
16-17/7	NM på Torslanda i Göteborg. Pilotbriefing 14.00 på lördagen, 11.00 på söndagen.
30/7	Sölvesborg, pilotbriefing kl.15.00.
13/8	SM i Årvidaberg, pilotbriefing kl.12.00.
11/9	Lund. Pilotbriefing kl.15.00.

Regeländringar

Den mest märkbara ändringen i reglerna är att poängen man får när man gör ett klipp på en motståndares streamer, ökas från 40 till 60 poäng. Detta görs för att få till stånd lite mer "fight" under tävlingarna.

Streamerlängden ökas dessutom från 10 till 12 meter, för att få till lite fler klipp. Det ges dock ingen poäng för streamerklipp om modellerna samtidigt kolliderar. Man anser då att kollisionspoängen ska ta överhand, och fram-

kollision, oavsett streamerklipp.

Säkerhetslinjen

För att stärka säkerheten under dogfightarrangemang, kommer minuspoäng för överträdelse av säkerhetslinjen att utdömas under hela tävlingdagen, från den tidpunkt då säkerhetslinjen märks ut. Detta görs helt enkelt för att undvika busflygning bakom säkerhetslinjen vid testflygningar före, mellan och efter heaten. Dessutom kommer det under heaten att krävas tillstånd från huvuddo-

maren för att få beträda hemmabasen, ett 15 meter brett landningsstråk som ligger 5 meter framför säkerhetslinjen. Återigen en säkerhetsaspekt: Om piloter/medhjälpare springer framför de piloter som ska kasta iväg sina plan, är risken för personskador stor.

Hjälmtvång

I Sverige kommer det från och

Forsättning nästa sida!



kåpa. De varianter som finns är Bf-109, FW190, P-51D, Spitfire och P-38 Lightning.

Jag har ännu inte sett eller hört något om hur dessa satser är att bygga/flyga, men jag ser med spänning fram emot det.

Marutaka-fighters

Marutaka har sedan länge haft ett program av små fighters, avsedda för motorer i .10-.15 storlek. Dessa modeller är inte exakt i

skala 1:12, men kan med lite modifikation fås att passa in under reglerna. Vad det gäller skalan, så är det vingens spännvidd, stabbens spännvidd och fenans höjd som mäts. Ser man bara till att dessa mått stämmer, så är det inga problem.

Dessutom finns det ett ord som heter "dispens", vilket kan komma att tillämpas under tävling. Ring tävlingsansvarig om du vill vara säker...!



Spitfire och Airacobra

Söders Hobby säljer en Spitfire som är en liten aning för stor för dogfight. Den är cirka en dm för stor i spännvidd, såvida man inte räknar på den förlängda vingen. Det går förstås bra att träna med en sådan här, och eventuellt kan dispens ges på tävling. Observera att den i så fall ska flygas med .15-motor.

Hobbyborgen tar in en P-39 Airacobra, som även den är en

aning för stor. Samma gäller för denna modell som för Spitfiren, det vill säga att det går bra att träna med den och att dispens kan ges för en tävling.

Martin Elmberg

Här några lämpliga Dogfight-modeller. Fr v: JAK-1, P-47 Thunderbolt och Curtiss P-40. Den tvåmotoriga Lockheed Lightning är ett intressant projekt.



Hur står vi oss i konkurrensen?

Machomodellflygare å la Schwarzenegger & Co anser, att modellflyg, det är sport det. Egentligen räcker det inte med att kalla det en sport - det är en idrott - en hård idrott, där det behövs såväl fysisk som psykisk kondition.

Andra modellflygare anser att modellflyg är den finaste sporten, för där tillverkar man också sitt idrottsredskap själv! Även om de börjar mjukas upp, dessa krav!

Andra tycker att det räcker med att kalla modellflyg en sportig sysselsättning. Ordet sport ger en antydning om frisk luft, tävling, kamratskap och aktivitet. Jag tycker sport är en bra beteckning på modellflyg.

Sedan har vi en rätt stor andel modellflygare som tycker att modellflyg är en trevlig hobby. För dem räcker det att kalla det hobby. De är tillräckligt starka och harmoniska och behöver inte pumpa upp vare sig sig själva eller den hobby de gläds åt.

Idrotten tappar ungdom

Nu är det så, att idrotten tappar folk. Ser man på ungdomarnas

fritidsvanor, så var det sex procent färre grabbar 1992 som var medlemmar i en idrottsförening jämfört med 1984. Men det har kommit till en mängd "nya" idrotter som nya former av gymnastik, jazzdans, hästsport, puckelpist mm. Men färre engagerar sig. Man tycks gå in för mindre tävling och mer social samvaro.

Det är åt skogen, säger modellflygidrottarna. Det är bra, säger modellflyghobbyisterna, söndagsflygarna.

Vi blir fler och fler!

Faktum är, att skaran organiserade modellflygare blir fler. Det visar SMFF-statistiken. Modellflygnyttis upplaga blir allt högre.

Är det ett resultat av idogt värningsarbete? Eller har bara folk fått upp ögonen för modellflyget och vill prova på? Eller har Modellflygnytt på den öppna marknaden - i kiosker och bibliotek - lockat över några själar? Vem vet?

Dyrt vara modellflygare?

En del har vid våra förbundsmöten framfört klagomål på att vi har för höga medlemsavgifter i SMFF. Klubbarnas medlemsavgifter blir därigenom också höga.

Men blir de för höga? Det kan finnas skäl att ta en titt på vad vi modellflygare får konkurrera med. Vad kostar det att spela fotboll, att spela tennis, att fäktas? Dyrare eller billigare än modellflyg? Låt oss ta en titt på några siffror.

Vad kostar allt annat?

Om jag vill att mina barn skall åka slalom, så bör jag först och främst bo, så att jag kan göra det vintertid. Gör jag inte det blir det dryga reskostnader. Liftkort kostar schaber och bara utrustningen går på bortåt 2.000:-. Medlemskort i en förening går på ett par hundra även för en junior.

Gå in för badminton, som man kan spela med billig racket och vanlig gypspautrustning. Men medlemskap går på 200-300 kronor. Samma sak gäller pingis, bowling, boxning.

Dans är idrott, hör sen!

Dans (det är idrott det, säger Riksidrottsförbundet!) kan man tävla i. Medlemskap kostar bortåt 200-500 kronor. Utrustningen rätt billig i början, men sen skall det pyntas för multum!

Fotboll, som många drar upp som billig idrott kostar för en ungdom runt 10 år minst 200-300 kronor i skor och skydd — per år, man växer ju! Medlemsavgifterna ligger på 200-500 kronor per år.

Fäktning - musketördyrt!

Drar Du igång med fäktning, så räkna med utrustning runt 2.000:- och terminsavgifter runt 350:-. För vi förutsätter väl, att man skall lära sig grenen (på samma sätt som vi vill driva radioflygarna fram till minst ett RC-cert).

För att spela golf kan man få stå i kö. Ibland i flera år. Medlemsavgifter bortåt 1.500:-. Bollar 20:- styck! Hur många slås bort?

Listan på olika idrottsgrenar, som är öppna för ungdom är lång. På de flesta områden får man räkna med medlemsavgifter som ligger kring 200-500 kronor för ungdom. Det spelar ingen roll om man väljer innebandy, ishockey,

judo, konstakning, skidåkning på längden eller tvärring, orientering, ridsport, tennis, simning. Jämfört med dessa ligger modellflygning väl till. Inte dyrt.

Man kan ta det försiktigt!

Den utrustning, som modellflygaren spenderar pengar på beror på vad man går in för. Radioflygaren kan/bör köpa begagnat för att hålla ner startkostnaderna. Modell + radio + meklåda med innehåll går på bortåt 2.000:- om man har tur och tar det försiktigt. Det motsvarar i stort vad den golfspelande 10-14-åringen får lägga ner på klubbor, bag mm. Samma sak gäller tennis, slalom, ridsport likaså.

Vi ligger bra till!

Vi modellflygare har det bra med relativt låga medlemsavgifter.

Men går Du in för körsång i någon kyrka, så räcker det med 50-100 kronor. Samma gäller ridsport, där ridklubbarna har låga medlemsavgifter - men det blir dyrt ändå, för bara att hälsa och rida på en häst kostar multum - ett par tusen per termin. Att vara med i ett politiskt ungdomsförbund är inte heller dyrt.

Scouting - och Unga Örnar m fl - ligger omkring 200 kronor per år i medlemsavgifter, men sedan krävs det utrustning - inte bara knoprep räcker!

I lågstadiet brukar bortåt 60 procent av grabbarna vara medlemmar i någon förening. Motsvarande siffra för mellanstadiet ligger på 75 procent. Men som nämndes inledningsvis så tappar idrottsrörelsen ungdomar.

Modellflyget går kanske mot ett uppsving. Mycket tyder på det. Samtidigt blir vi kanske attraktivare för ungdomen - för vi kostar inte så mycket som många andra idrottsgrenar, sporter - hobbyar.

Vi får se!

Den Gamble redaktören

Regeländringar i dogfight!

Fortsettning från föreg sida!

med 1994 att gälla ett hjälmtvång för alla piloter/medhjälpare. Det innebär att så fort man vistas framför publiklinjen så måste man bära hjälm. Anledningen är, som nog

alla förstår, risken att någon kan få ett nedfallande plan i huvudet. Just i dogfight är denna risk rätt stor, då ju kollisioner faktiskt premieras.

Sällan kollisioner

Tilläggs ska dock att det är sällan kollisioner inträffar, och när de gör det trillar planen så gott

som alltid ned en bra bit framför säkerhetslinjen, där ingen vistas.

Standardmotorer

Från och med 1994 kommer vi i Sverige att införa en lista över de standardmotorer som är tillåtna att tävla i dogfight. Denna lista kommer att uppdateras kontinuerligt av tävlingsledningen och skickas till

medlemmar av IDA, och övriga vid förfrågan. Vi har bedömt det som önskvärt att hålla dogfight på en billig och enkel nivå, och har därmed uteslutit dyra specialtrimmade motorer.

Inga dyra motorer!

Det är inte meningen att man måste importera dyra special-

En ny svensk byggsats!



SK2000
RC-trainer design Bosse Gårdstad

Nybörjarmodell för 20-
.46 motor,
spv 141 cm, nybörjar-
vinge eller skevroder/
flaps vinge

Nu kommer SK2000, efterföljaren till SK78, som byggsats från välkända Tomtmora snickeri. En svensk kvalitetsbyggsats, tillverkad med precision och omsorg av ett företag som funnits i branschen i snart 20 år.

När du jämför priser, lägg märke till att i vår byggsats finns nosställ, tank, huvudställ, hjul, stötdänger, roderhorn, alla beslag och gångjärn med! Och du kan rådfråga konstruktören om du har några problem.

Vi har just startat tillverkningen, ring för aktuellt pris!

Tomtmora Snickeri

Pl 2499 760 10 Bergshamra Tel 0176-62373 (även kvällstid)

NEXUS

MODELLING SUPPLIES

FOR ALL YOUR MODELLING ACCESSORY REQUIREMENTS
SPECIALISTS IN FASTENER TECHNOLOGY

We stock the largest range of screws, nuts and washers in aeromodelling • SIZES FROM 1 mm • 14 B.A. • 2 UNC

BRASS & ALLOY TUBING • STUDDING • SOLDER TAGS • SPLIT PINS
• RIGGING • CLOSED LOOP • WING CUTTING • PIANO WIRE • TOOLS

ADHESIVES

CYANOACRYLATES • NON CLOG APPLICATOR NEEDLES • ACTIVATOR

NUTLOCK • P.V.A. • EPOXY • POLY CEMENT • Balsa CEMENT
FUEL PROOFER • DOPE • SANDING SEALER

RC ACCESSOIRS

TRANSFERS: 6" & 5" ROUNDLES, F.W. 190. JET STICKERS, LETTERS & NUMBERS

DOMED PROP NUTS & SPINNER ADAPTORS FOR ALL ENGINES

FLEXIBLE (ANTI VIBRATION) ENGINE MOUNTS: £5.00 % £6.00 PER PACK

LARGE SELECTION OF FREE FLIGHT & CONTROL LINE ACCESSORIES

PROPELLERS • RADIO ACCESSORIES • PREDATOR KITS

AND COMING SOON **THE DOUGLAS SKYRAY!**

SPECIAL OFFER! • SUPERBLUE

THE STRONG CYANO - WITH A LONG SHELF LIFE
5 (20 G) BOTTLES FOR £7.50

FOR MAIL ORDER PRICE LIST WRITE TO:

BROCK HOUSE, CHARING, ASHFORD, KENT. TN27 0ND, ENGLAND

OR TELEPHONE 00944-233-713 665

VISA • ACCESS • MASTERCARD • EUROCARD • AMEX CARD ACCEPTED

modellfly ny

NY BUTIK I UMEÅ

Välkommen in eller ring.

GOLDBERG	Impulse ARF spv 1.600 mm.....	1.087:-
Ultimate 10-300.....	Balance ARF spv 1.600 mm.....	1.324:-
Extra 300 spv 1.700 mm.....	RADIO	
Freedom 20.....	Graupner/Jr MC-16/20.....	3.995:-
Piper Club spv 1.910 mm.....	Graupner/Jr MC-14.....	2.398:-
Tiger 2 spv 1.550 mm.....	Graupner/Jr 314 FM.....	1.995:-
MARUTAKA	Futaba F-14.....	2.595:-
Stuka spv 1.663 mm.....	Futaba FC-16.....	4.087:-
Mustang 40.....	Futaba Attack 4:a.....	1.565:-
Mustang 20.....	Focus 4 FM.....	1.295:-
B-52 Mitchell.....	Focus 6.....	1.595:-
Spitfire MK 8 60 motor.....	Prism Computer.....	2.295:-
Zero 20.....	Focus 4 AM.....	1.150:-
AT-6 Texan spv 1.843 mm.....	Focus 4 AM EL.....	1.395:-
PT-17 Stermann spv 1.736 mm.....	Focus 5H BAS.....	1.595:-
Messerschmitt Dogfight!.....	MOTORER MAGNUM	
Spitfire 1/2 A Dogfight!.....	GP 10.....	459:-
MODELTECH	GP 15.....	648:-
Trainer 40H.....	GP 25.....	646:-
China Clipper.....	GP 40.....	767:-
Cap 21.40.....	GP 65.....	1.029:-
PILOT	PRO 25.....	958:-
Hurricane 20.....	PRO 36 H SE.....	1.198:-
THUNDER TIGER	PRO 40 SE.....	1.125:-
Olympic 20T.....	PRO 61.....	1.667:-
Champion 30L.....	OS	
Super Decathlon.....	10 FP-S.....	535:-
Champion 45L.....	25 FP.....	898:-
GRAUPNER	40 FP.....	995:-
Sukhoi SU-26M El eller från 6,5 cc.....	60 FP.....	1.565:-
GLOBAL QUALITY	40 SF.....	1.598:-
Skyrider 60.....	46 SF.....	1.698:-
U.S. AIR CORE	FS-48 Surpass.....	2.295:-
Air Core 40T.....	FS-70 Surpass.....	2.695:-
Barnstormer.....	FS-91 Surpass.....	3.195:-
Biplane.....	SUPER TIGRE	
Knighthawk.....	634 RING WM.....	850:-
Army Air Core.....	634 RING WM.....	950:-
Colt 40 SLT.....	634 ABC WM.....	1.195:-
MIDWEST	634 RING WM.....	1.295:-
Aero-star 20.....	S 2000/25.....	2.095:-
Messerschmitt 40.....	G 34 HELI WM.....	1.295:-
Zero 40.....	G 61H HELI WM.....	1.690:-
Mustang 60.....	CYANOLLIM - HYLOGLUE	
GREAT PLANES	Tunn 20 gr.....	45:-
Super Sportster 20.....	Medium tjock 20 gr.....	45:-
Ultra Sport 60.....	Tjock 20 gr.....	48:-
Ultra sport 1000.....	Accelerator 15 ml.....	54:-
F-14 Tomcat 60 storlek.....	RMS-Remote Managment System	
PRECEDENT	MP 720.....	1.190:-
Stampe SV4B 1/4 skala, spv 2.090.....	Uppdatera din vanliga mottagare med en till-	
Hi-boy spv 1.575 mm.....	sats, som gör det mesta av jobbet som en	
T-180.....	computerradio klarar.	
T-240 WYNET!.....	ALT vi annonserar om har vi på lager. Vi skickar gärna på postorder. Alltid välkommen att ringa	
Fun-Fly 25-40 motor.....	ÖPPETTIDER:	
SKYWARD	Vardagar 10-18.	
Skyward 40 kit.....	Lunch 13-14. Lörd 10-14	
KYOSHO	STENBERGS	
Acrosky 40-4C.....	RC HOBBY	
Super Chipmunk 40-4C.....	BILAR-BÅTAR-FLYGPLAN-HELIKOPTRAR	
EP Concept Jet Ranger.....		
SCHUTER		
Moskito Helikopter 40 motor.....		
SEGELPLAN		
Liberta 400 spv ca 3.550/4.000.....		
Solarus II spv 1.910 mm.....		
Stratus 2000 spv 1.920 mm.....		

Kungsgatan 125 903 32 Umeå - Tel 090-14 18 70



Lennart Olofsson - bilden nedan - med nygamla modellplan

Klippark med flygplan - en gammal idé i modern fin form



Nu börjar vi med nygamalt i Modellflygnytt. Tillbaka i allt stigande popularitet är forna tiders modellbygge - KLIPPARKET!

Borta, men har övervintrat!

Att bygga modellplan i exakt skala i papper var förr en stor artikel som till stor del sövdes ner av TV:n på femtiotalet. Säkert är det fler än jag som minns detta. Med mitt intresse för klipparksbygge är det skönt att veta, att hobbyn har övervintrat i stora delar av världen för att nu komma till heders igen.

Fördelarna med klipparket är uppenbara. Under tiden man bygger växer modellen fram målad och klar och de omonterade de-

larna sitter kvar på arket och är lätt identifierbara. Dessutom slipper man slipdamm och andra otrevligheter, som annars är vanligt.

Hög klass - high tech!

De flesta klipparken idag är vad vi kallar för "high tech". De är nästan framme vid plastens detaljrikedom. Talar vi om kostnader och jämför så kan plasten ta fram rätt hand och hälsa adjö!

Vidare utgör klipparket en utmärkt mall om man vill använda kopiatorn och förstora till RC - in med arket, kör upp delarna 2, 3 eller "n" gånger så har du en sats med perfekta mallar till ibland mycket ovanliga och välflygande skalamodeller i trä eller metall - som domare, arrangörer och åskåd-

dare gläds lite extra åt! Vad ingen annan än du vet, är att kärran har kostat under hälften av tävlingens övriga modellflygplan.

Detta har skett i Tyskland och USA, så nu tycker jag att tiden är mogen även för oss i Sverige.

Det finns flera tillverkare

På klipparksmarknaden finns ett stort antal tillverkare i världen. Alla världsdelar är faktiskt representerade. Själv har jag klippark från Japan, Sydamerika, Österrike, Tyskland, England och USA för att nämna några.

Många är av typen "high tech" som kanske inte är så lämpliga för nybörjaren - som liksom alla andra har ambitionen att färdigställa sitt projekt.

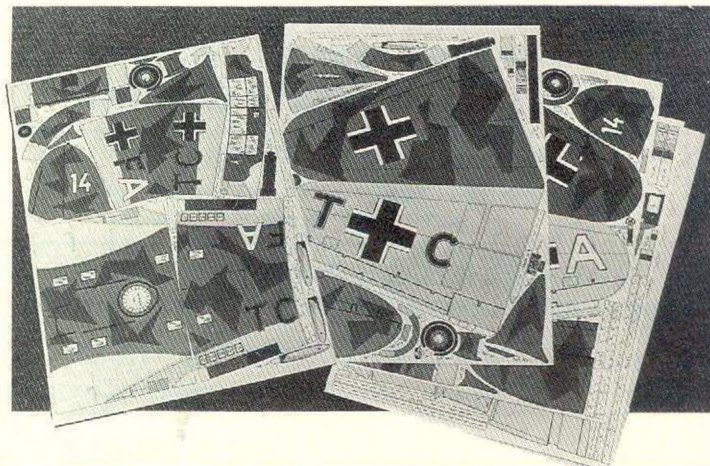
Andra är mer nybörjarvänliga och leder dig in i en ny gammal värld av konstruktioner, som du inte trodde fanns.

Inför denna serie i Modellflygnytt har vi provbyggt en del av det stora utbud som finns. Det mesta har vi hittat hos Marcle Models i England. De annonserar i vår tidning sedan en tid tillbaka och har det största utbudet i Europa, efter var jag kan förstå.

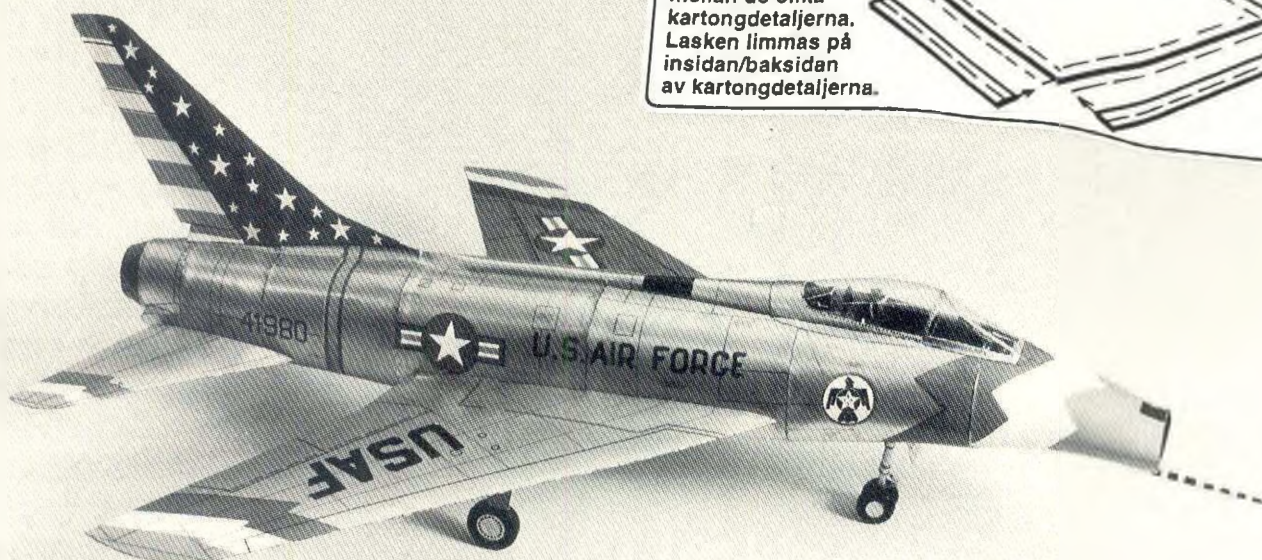
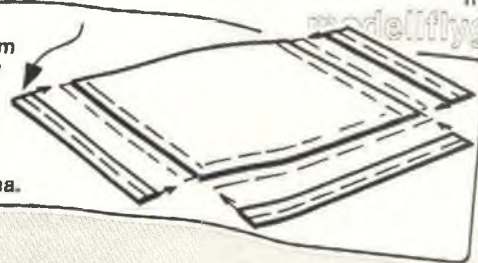
Det finns godbitar!

Marcle Models har till exempel sådana godbitar som Sk28C, J29, J35, Sk50 och Sk60, gjorda i Österrike.

Allt detta i skala 1:33. Vill man sedan konvertera till RC, så nämndes kopiatorn tidigare. Som sagt,



LASK är en smal kartongremsa, som limmas som skarv mellan de olika kartongdetaljerna. Lasken limmas på insidan/baksidan av kartongdetaljerna.



stora flygplan till små priser!

Från samma företag har vi fått exempel på två klipparksindustrier i Tyskland och ett i USA. Själva har vi direktimporterat den de Havilland Gipsy Moth, som Du ser på bilderna här intill. Den kommer från Hooton i England och är ett mycket vackert klippark med bland annat etsade metalldelar, delar av plast, dekaler och högglänsigt, mycket fint papper.

I ärlighetens namn skall vi säga, att den del justeringar behövdes för att vi skulle nå fram till ett bra resultat. Alltså ingenting för nybörjare. Byggs gjorde Sven E. Norrman, en stor man på sådant här och konstruktör av Sven E. Truedssons Super-serie på femtio- och sextiotalen.

Från Marcle Models har vi fått helt underbara polska modeller med polska (naturligtvis!), engelska, franska och amerikanska förebilder. Här är papperskvaliteten inte lika bra som de från Österrike och Tyskland, men fullt godkänd. Däremot ligger man absolut i nivå och ibland över vad gäller den tekniska återgivningen.

Olika tillverkare löser sina konstruktioner på olika sätt. Vissa polska klipparksflygplan är ritade utan så kallas "lask" vid hop-sättningen av kroppsdelarna, vilket gör det lite besvärligt att få ett snyggt resultat. "Laskar" klipper man lätt ut av överskottet på arket, som det oftast finns material till.

Fritt fram för ändringar!

Eftersom materialet är papper och tryckt på ett eller flera ark, är byggsatsen överskådlig från början. Man kan ändra och lägga till - eller dra ifrån - efter egna idéer och gottfinnande, om man känner för det.

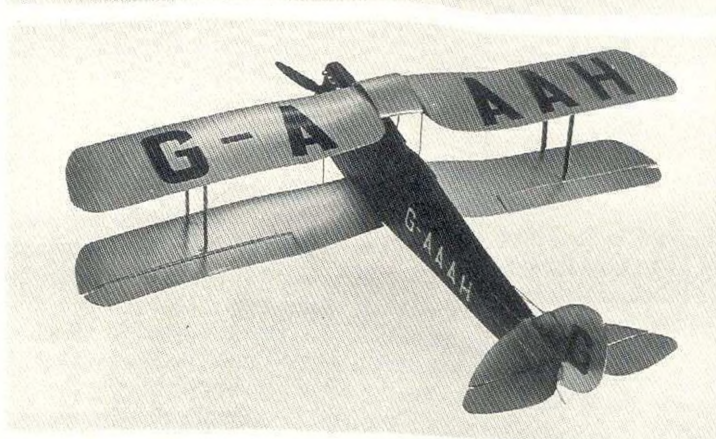
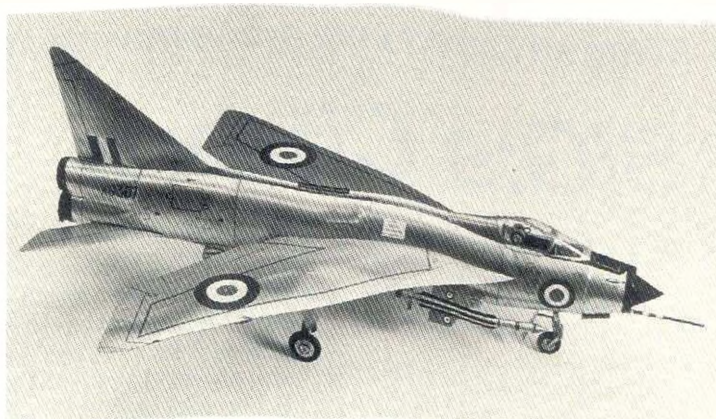
Alla Ni som har synpunkter, idéer eller kanske gamla klippark liggande, ring gärna mig på 031-56 29 00.

Lennart Olofsson

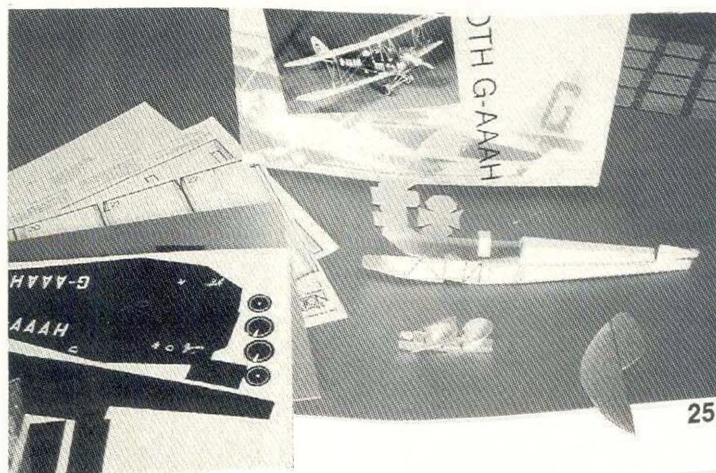
Ovan tre klipparksmodeller:
F-16, Super Sabre och till höger
English Electric Lightning.

Marcle Models
00944-494765910

Hooton Aircraft
00944-513502598



Närmast ovan den lilla Gipsy Moth, som byggts av Sven E Norrman.





Piper Cub är en vanlig nybörjarmodell, när man tänker sig börja med skalabygge. Den finns i ett otal byggsatsvarianter. Men Cuben är inte alldeles lättbyggd, mer svårflugan än sitt rykte och det finns alternativ! Ett bra sådant är Bellanca Citabria!

Bättre än Cuben som nybörjarbygge i skala tycker Bosse G

SIG:s Citabria

Naturligtvis ska man börja med en lättbyggd och lätt flugan modell när man beslutar sig för att börja flyga skala-modeller.

De vanligaste nybörjarvalen är Mustang, Spitfire, ME109 eller något annat jaktplan från andra världskriget - eller en Piper Cub.

Snygga men snabba

Valet av WW2-modell kan ha vissa fördelar. De finns i många färgrika målningar, det finns gott om dokumentation och det finns också gott om byggsatser. Förut-sättningen är emellertid att man är van skevroderflygare och det har jag minsann fått se många gånger under årens lopp att det är minsann inte alla WW2-skala-flygare.

"Den snälla Cuben"

Piper Cuben har också sina fördelar genom att den finns i så många byggsatsvarianter och det finns så gott om förebilder.

Men myten om den lättflugna Cuben är en myt som förts vidare av en del skickliga fullskalaflygare, som visserligen kan göra trollkonster med en Cub, men som av någon anledning alltid säger att detta flygplan är "a piece of cake" att flyga. Så är det inte alls, vill jag påstå.

— Cuben groundloopar ganska lätt, både vid start och landning, om man inte kan tekniken med motroder.

— Den är mycket lätt och studsar ofta okontrollerat vid landning för en nybörjare.

— Den kan inte svängas med enbart skevroder utan måste stötas med sidoroder i varje sväng.

— Motorns vridmoment gör att man måste hålla ordentligt med sidoroder i starten innan planet kommit upp i fart så att fenan styr.

— En Cub kan också vika sig plötsligt om man ger fel roder i lågfart.

En Cherokee 140 eller Cessna 150 är däremot lättflugna plan, anser jag. De saknar nästan helt ovanstående problem.

Robust och tålig

Men Cuben är en robust, långsamflygande och lätt maskin så att nybörjarens vinglande nästan aldrig medför några skador på planet! Men det är en helt annan sak.

I skala

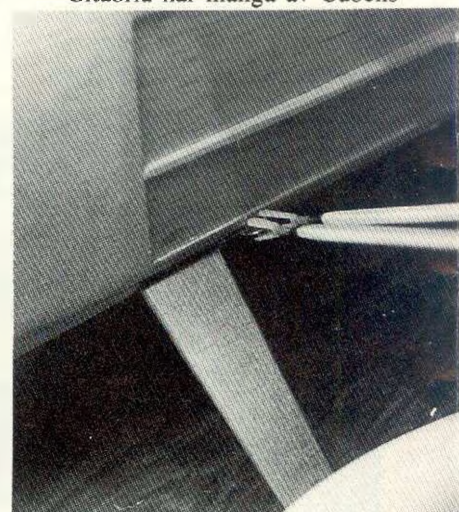
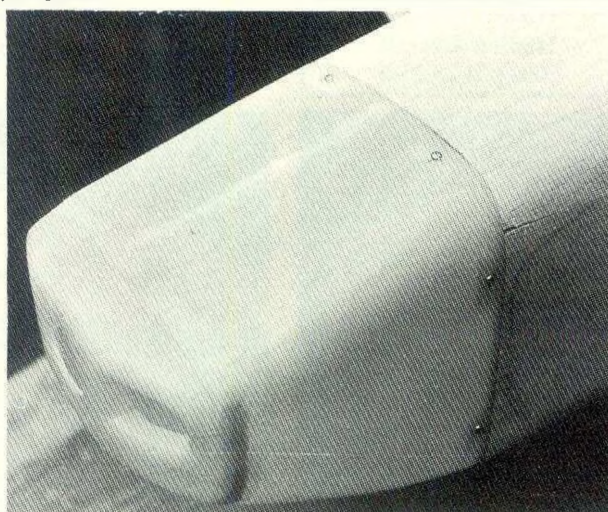
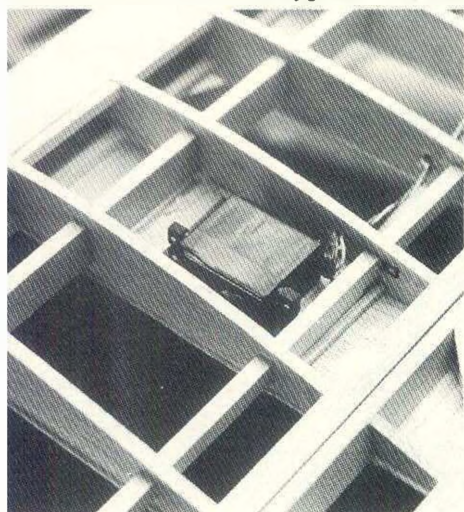
Hur fungerar detta då när man skalar ner Cubens 11 meters spännvidd till kanske 150-180 cm?

Ja, en del av problemen förvärras. Cubens korta kropp och förhållandevis små styrplansytor ökar tendenserna till groundloop och kursinstabilitet. Vikningarna finns kvar, speciellt om modellen blivit för tung. Ska planet flygas snyggt måste man stötta ordentligt med sidoroder i svängarna.

En stor och lätt Cub i tvåmetersklassen kan vara snäll och lättflugan, men små Cubar kan vara knepiga.

Alternativet

Men det finns alternativ. Bellanca Citabria har många av Cubens



fördelar men nästan ingen av dess nackdelar.

Citabria kan på sätt och vis sägas vara en modern, aerobatisk Cub, med lättheten i konstruktionen som grundconcept. Men det är större bakre styrande ytor och vingens sidoförhållande är också mindre än hos Cuben.

SIG:s byggsats

Min hobbykamrat Ture Lakén beslutade sig förra sommaren för att genomföra ett bygge av en skalamodell för lättsamt söndagsflyg. Han valde Citabria av många skäl och har inte varit missnöjd med resultatet.

Vi ska studera hans bygge och ta vara på hans erfarenheter.

Ture har gjort ett ganska så exakt skalabygge. Modellen skulleväl mycket väl kunna tävla på Barkarby. Han valde att göra märkningen efter den förebild som fanns på kartongens omslag, men det finns också gott om förebilder att finna i Sverige.

Byggsatsen från SIG är något av en önskedröm för en nybörjare på skalabygge, tycker Ture. Alla detaljer och allt trä fanns med och allt passade exakt. Inga delar blev över. Hjul och tank får man dock köpa själv - amerikanska byggsatser innehåller sällan dessa delar. Byggsatsen innehåller dessutom en mycket instruktiv bok med både bygg- och flyginstruktioner.

Bygget är "gammaldags" med spant, longeronger, vingbalkar, spryglar och andra trädetaljer i balsa, furu eller plywood. Det är småtrevligt plock med pinnar och smådetaljer (tycker Ture) innan allt är på plats och bildar en vackert uppbyggd trästruktur. Bygget underlättas av att hjulkåpor och motorhuv är formgjutna i plast och medföljer byggsatsen.

Viss modifiering

Ture följde ritningen utom på ett

par ställen där han med modern teknik underlättade bygget. Istället för skevroderbeslag satte han två microservon som styr var sitt skevroder i vingen. Det går snabbt att bygga in, blir glappfritt och bra och om man har computerradio kan man använda skevroderen som klaff. Det senare är dock synnerligen skalavidrigt!

Ture gillade inte plasten i motorhuv, men gjorde en egen motorhuv i glasfiber. Han använde den till byggsatshuv som plugg. På det sättet fick han reservdelar också för framtida eventuellt bruk.

Skalariktiga och snygga rutor fick Ture fram med hjälp av en klubbkamrat — riktiga vacuumformade, profilerade fönster istället för att limma fast celluloid på balsakonstruktionen som byggnadvisningen föreslår.

De formpressade rutorna höjer utseendet betydligt och även här passade Ture på att skaffa sig ett litet reservdelslager.

Modellen kläddes med det nya materialet Glosstex från Solarfilm. Det kräver mer omsorg att forma runt runda linjer eftersom det inte krymper lika mycket som andra filmer, tycker Ture. Men det ger ett fantastiskt underlag för målning och strukturen är en mycket skalalik efterbildning av fullskalaplanens vävbeklädnad.

Flygerfarenheter

Jag har i höstas flugit en Citabria i ARF-utförande rätt mycket. Vid det tillfället hade jag redan flugit Tures skalabygge. Jag har också flugit med i en fullskalamaskin och fått känna på rodren.

SIG-modellen liknar mer fullskalaplanet än ARF-modellen. Den senare var alldeles för snabb och hade för högt glidtal. SIG-modellen bromsar snabbt i luften när man drar av gas och den kräver också egentligen att man fly-

ger den som fullskalaplanet, med stöttning med sidroder i svängarna. Annars hänger planet med stjärtpartiet i innerkurvan och svängarna blir fula.

I låg fart kan det också vara farligt att försöka svänga enbart med skevroder och höjd, som de flesta modellflygare gör.

SIG-modellen var lättare att landa än ARF-modellen, eftersom den inte flöt ut så mycket, utan snabbt satte sig på banan, när man drog av gas.

Flygningen gick att göra skalalik med hjälp av fyrtaktaren Ture valt som drivkälla.

Också SIG-modellen gick bra att vingglida, liksom ARF-modellen. Vingglidning med Citabria är en skalariktig manöver eftersom fullskalaplanet inte har flaps, utan får vingglidas ner om banan är kort.

Vingglidning är också en härlig manöver att titta på - men kräver en hel del träning att lära sig! Med korsade roder är den inte helt ofarlig ur vikinngssynpunkt.

För nybörjare

Man kan lugnt säga att detta är en modell som passar för nybörjaren i skalabyggevärlden.

Flygegenskaperna ligger rätt nära en vanlig nybörjarmodells och det är väl först när man vill börja flyga i skalamässig fart och göra manövrer som man får börja att passa modellen lite noggrannare.

Bosse Gårdstad



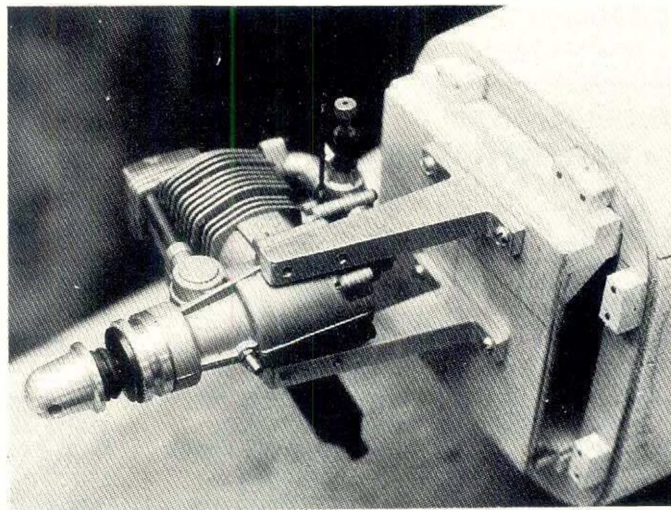
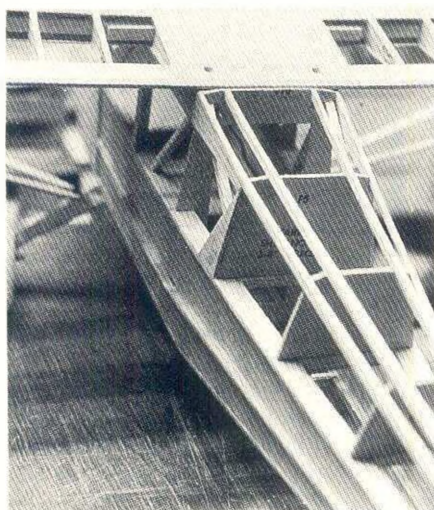
Ovan: "Det här är ett charmigt, gammaldags bygge med rätt mycket pinnar och plock med alla detaljer i balsa", tycker vår testbyggare Ture Lakén, "men det är trevligt till omväxling mot alla moderna material!" Strukturen på stjärtpartiet visar tydligt detta. Byggsatsens rekommenderade sporrhjulsstyrning underlättar körningen på marken mycket.

FAKTA

SIG CITABRIA

Skalamodell för .35 - .50
tvåtakt, .45 - .61 fyrtakt
Spännvidd 174 cm
Vingarea ca 47 dm²
Flygvikt vår modell 3030 g
Vingbelastning ca 64 g/dm²

Tillverkare SIG, USA
Cirkapris 1.000 kr
Importör:
Modellprodukter mfl



Nertill från vänster:

- Liggande mikroservo i vingen ersätter skevroderlinkage. Ger glappfri och bra överföring.
- Motorhuv i plast medföljer. Ture gjorde dock en egen i glasfiber med plasthuv som plugg.
- Ett praktiskt sätt att fästa vingstöttorna - roderlinkar!
- Spanten har siffror och alla delar är väl utmärkt i byggsatsen. Vingen skruvas fast.
- En fyrtaktare ger rätta ljudet och i testmodellen sitter en O.S. 48 FS Surpass, som kan driva stora propeller om det behövs.



Från friflyg-fältet

Redaktör: Lennart Hansson • Sigurdsgatan 15, 214 65 Malmö • 040-19 37 90

Tävlingssäsongen 1994 har gått igång!

Tävlingssäsongen 1994 är i full gång. Redan har både stora och små tävlingar avhållits, på isar och fält och med massor av termik och andra turbulenser i luften.

Bear Cup

Finska Bear Cup, som vanligt först i Europa på den internationella tävlingskalendern, gick i hårt vinterväder, med låg temperatur och vind nästa tävlings-tillåtna 9 meter/sekund. Den svenska gruppen på sex man, till största delen bestående av landslagsmedlemmar, hade en inte helt lyckad dag. Bäst var Per Findahl i F1A med en tiondeplats.

Kari Tuiska, Finland, vann F1A på 1226, Ossi Kilpeläinen, också Finland, tog hem F1B på 1176 och Juri Roots, Estland, vann F1C med 1240.

Holiday on Ice

Vinterväder av ett helt annat slag bjöds deltagarna på i Holiday on Ice, Norges World Cup-tävling på Mjosa-isen.

Jag citerar min klubbkamrat John Pettersen och hans kommentar till resultatlistan:

"Vädret var strålande med solsken och helt lugnt. Det var nästan omöjligt att känna vilket håll man skulle springa på. Det var minus 13 grader på morgonen, men sedan var det skönt. 5 cm snö på isen.

Tjugo svenska friflygare var med. Bäst av dessa var Eddy Astfeldt, som vann F1C efter fly-off mot Ralf Unbehauen och An-

dreas Lindner från Tyskland samt vår andra svensk i klassen, Gunnar Ågren. Eddy hade tävlingens bästa flygtid genom att uppnå maxtiden i andra fly-offen, 7 minuter. Gunnar Ågren tog tredjeplatsen i F1C genom sina 4,06 i fly-off.

Till fly-off i F1A gick tjugo tävlare, bland dem Ulf Edlund, Mikael Holmbom, Martin Larsson och Michael Dahlin. Ulf och Mikael var bäst av de svenske på 9:e och 10:e plats. Mycket hög klass på tävlingen, givetvis, med det mesta av det bästa i världen på plats. Rysslands Sergie Makarov, Tysklands Stefan Rump och Finlands Kimmo Kolmakko gjorde 5 minuter i första fly-off. I den avslutande nådde Makarov 5,26 min och tog därmed hem segern.

Mästare och World Cuppare

I Wakefield-klassen vinnade det av världsmästare och World Cup-vinnare. Nuvarande världsmästare Alexander Andriukov vann och Thomas Skjulstad, Norge, som vann World Cup-tävlingen 1993, tog andraplatsen. Sedan följde till exempel världsmästaren 1985, Reinar Hofsäss på fjärde och World Cup-vinnaren 1992, Bror Eimar, på sjunde plats. Där emellan tog Håkan Broberg femte platsen. Alla resultat bland de 10 främsta av mycket hög standard. Andriukov på nästan otroliga 6,58 min i den avslutande flygningen.

Första på landbacken

Första tävlingen för året på land

och inte på is arrangerades på Revinge-fältet på påskdagen 3 april. Det var inte is, men desto mera vatten på fältet efter ihållande regn under långa perioder. Detta tillsammans med sydvästlig vind med en hastighet av 7-8 meter/sek gjorde tävlingen chansartad med en del oväntade resultat som följde. En viss ringrost efter vinteruppehållet kunde också iaktas på en del håll. Så var inte fallet med F1A-vinnaren Göran Norlén, som oberoende av den nyckfulla vinden snurrade hem full tid. Annat trevligt att se var entusiasm hos deltagarna i F1A-noll, där Runa Tedenryd, Limhamn, segrade med en välbyggd S:inta, Bora Gunics VM-vinnare från 1952. I F1A-noll går det utmärkt att tävla med både äldre och nyare konstruktioner, som synes.

Vängsö Open

Så skall jag ge ordet till Lars Larsson, Sländan, som ger några bilder från ett tillfälle till friflygtävling, som dock inte blev av:

"Ett besök gjordes på Vängsö Flygplats i Östra Sörmland en tidig lördag morgon den 26 mars. En lite udda inbjudan till alla klubbar som bedriver friflyg hade kommit från Stefan Kalska, Södertälje. Jag kan inte minnas någon tävling i Vängsö tidigare, så min nyfikenhet drev mig dit. Stefan Kalska och minst tio man till som tidtagare, alla radioflygare, och flygplatschefen utgjorde välkomstkommitté. En genomgång hölls inne i segelflygbaren, då

man dock fick konstatera att någon tävling kunde det inte bli. Jag var den enda som kommit för att tävla. Ytterligare friflygare vad anmälda, men inte på plats.

Det var nytt för mig att vara ensam, men jag lovade att de som ville följa med ut på fältet också skulle få se friflyg. Efter frukost-kaffe tog vi oss så ut på det fina gräsfältet. Fem starter avverkades i den lätta vinden, cirka 6 meter/sek, med Skylady och M 18. I två av starterna blev det rejäl termik. Jag provade att flyga 2 min. Inga problem. Gräsfältet är 650 meter med lika stora åkrar runtomkring. Bredd på fältet är 500 meter med åker och små dungen. I NV hörnet av fältet finns en liten sjö. Nu låg isen där. Efter en fin middag i matsalen demonstrerades kol-fiberprodukter. Kolpapper fann köpare. Segelflygbasen, bördig från Herrljunga, överlämnade ett fint pris i form av en flyghistorisk bok om Vängsöfältet, som kom till 1935 - allt för att jag visat intresse och kört 33 mil.

Sedan blev det kvällsflygning i två timmar i svag vind före inkvartering i uppvärmd barack - alldeles utmärkta förhållanden. Det blev också morgonflygning i strålande sol och vindstilla. Tre minuter var inga problem.

Som ni märker så har Vängsö litet mer att bjuda på än våra vanliga tävlingar. Fru Lisbeth sköter matlagning åt alla segel- och motorflygare hela året. Förmärklig service. Med dessa fina insatser kan man bara ge stor beröm till Stefan Kalska och hans medhjälpare och samtidigt önska att de försöker igen. För övrigt kan man tycka, att det är litet svagt av klubbarna i Mälardalen att inte visa intresse för detta arrangemang. Fältet var avlyst i två dagar. Går det att få fullskaliga flygarna att gå med på det igen?

Vi som flög på Säve på 60- och 70-talen vet vad det vill säga att friflyga på små fält. Det går att termikbromsa och ta ner flygplanen i tid. Vängsö kan användas till friflygning med tävlingsstarter i stilla luft på morgon och kväll.

Internationell tävlingskalender WORLD CUP 1994 • F1A, F1B, F1C

Tävling	Land	Tävling	Land
22 maj Cambrai World Cup	Frankrike	30 jul Antonov Cup (30/7-2/8)	Ukraina
28-29 maj Puszta Cup	Ungern	12-14 aug Sibiu Cup	Rumänien
3-5 jun World Cup Event	Tjeckien	18-20 aug Poitou World Cup Event	Frankrike
10-11 jun Novohrad Cup	Slovakien	26-28 aug Bodenland Cup	Tyskland
18-19 jun Pampa Cup	Belgien	2-4 sep Eifel Pokal	Tyskland
25-26 jun Castilla-La-Mancha	Spanien	9-11 sep World Cup Event	Tjeckien
1-3 jul Scania Cup	Sverige	16-18 sep Autumn Max	Sverige
2-3 jul Iberico Sintra 94	Portugal	16-19 sep Pacific FF Champs	Nya Zeeland
9-10 jul Voros Jenő Memorial	Ungern	15-16 okt Sierra Cup	USA

Efter mina provflygningar anser jag att tävling är möjlig i normalt väder upp till 6 meter/sek. Alltså, åk till Vängsö om fler tillfällen bjuds. Många fina prisar blev kvar - jag tog inte med allt!"

Lars Larssons redogörelse talar för sig själv. Jag kan bara upprepa att om det blir fler chanser på Vängsöfältet, så bör vi friflygare inte försumma att åka dit. Vi är ju som bekant inte för många som arrangerar tävlingarna för friflygare.

Plats för åsikter

Friflygredaktören har i uppdrag att redogöra för vad som händer på de olika tävlingsarenorna i världen i den mån det är möjligt från den skånska horisonten. Friflygkrönikan skall dock inte bara innehålla tävlingsreferat och liknande stoff. Det är också meningen att olika åsikter om friflygets innehåll skall kunna föras fram och debatteras.

Jag tänker därför ta chansen att tala om vad jag tycker om den visserligen resultathöjande, men i mitt tycke diskutabla metoden att värma gummimotorn i Wakefield-flygplanet under uppdragning och därpå följande (taktiska) väntan på lämpligt starttillfälle. Varför skulle man diskutera det, frågar säkert nu en del tävlingsflygare.

Det finns (minst) 2 svar på detta. • 1: Jag anser att denna uppvärmning av gummimotorn ingenting annat är än en form av doping, fullt jämförbar med vad som förekommer (och bestraffas) inom andra tävlingsidrotter. IFAISport Code anges att FIB-flygplanet "is powered by an extensive motor" och längre fram i reglerna "Each competitor must wind the motor". Därmed torde framgå att reglerna avser att flygplanet skall framdrivas av den energi, som tävlararen kan lagra i gummimotorn genom uppdragningen. Däremot förutsättes ingen annan tillförsel av energi från batteridrivna aggregat eller annan utrustning utanför flygplanet eller tävlararen.

Tro nu inte att jag är emot den utveckling, som ständigt pågår i en teknikbaserad tävlingssport som vår. Jag anser dock att uppvärmningen av gummimotorn inte hör hemma i den teknik som det gäller. Tekniskt framåtskridande i friflyget sker i stället genom att nya metoder och material kommer till användning vid konstruktion och bygge av flygplanen och genom att beteende och taktik vid tävlingsflygningen förnyas och förbättras.

AKM:s Vårtävling 3 april på Revinge

F1H (A1)

1	Lars Larsson,	Sländan	120	27	118	120	120	505
2	Thomas Johansson	Lunds RFK	120	95	85	81	120	501
3	Rune Tedenryd	Limhamn	120	66	64	94	84	428
4	Björn Johansson	Lunds RFK	43	102	120	84	32	381
5	Eric Jönsson	Limhamn	89	120	39	68	34	350
6	Martti Bogdanoff	Limhamn	76	120	45	55	29	325

F1Anoll

1	Rune Tedenryd	Limhamn	120	116	-	-	-	236
2	Bertil Andersson	Limhamn	55	48	33	-	-	136

F1A

1	Göran Norlén	AKM	150	150	150	150	150	750
2	John Pettersson	AKM	150	82	150	150	117	649
3	Lars Larsson	Sländan	150	94	66	150	60	520

F1B

1	Anders Håkansson	AKM	150	138	150	48	150	636
2	Lennart Hansson	AKM	150	150	23	123	150	596
3	Jan-Erik Andersson	AKM	110	150	-	-	-	260

• 2. Det andra skälet till att man inte bör använda denna dopinglika uppvärmningsmetod är att det för med sig ytterligare ett element i en redan tidigare mångfaldig och arbetskrävande tävlingsutrustning.

Rekryteringen till vår visserligen mycket givande men också i många stycken komplexa sport är redan nu tämligen svår. Om det för att nå framgång på tävlingarna kommer att krävas att ytterligare omfattande (och även dyrbar) kringutrustning måste anskaffas är det stor risk att rekryteringen till friflyget som tävlingssport ytterligare försåras.

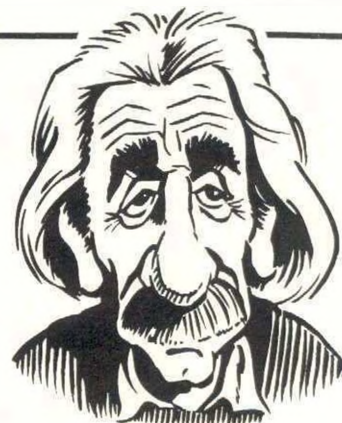
Jag hoppas att andra Wakefield-flygare i Sverige har synpunkter på detta och att de vill ge uttryck för sin uppfattning, muntligen eller skriftligen. Modellflygnytt står öppet för inlägg i den frågan.

Titta i tävlingskalendern!

Så till slut. Ta del av tävlingskalendern som finns på annan plats i tidningen. Åk till tävlingarna. Väl förberedda! Utöver tävlingarna på listan blir det ytterligare en, och av stor betydelse — Nordiskt Mästerskap 1994.

Danmark är värdnation och arrangör, men tävlingsplatsen är svensk, de välkända fälten på Rinkaby! Tidpunkten är också mycket bra, 30 juni, med ankomst och möjlighet till provflygning den 29 juni. Ett landslag kommer att utses, men därutöver är NM numera en öppen tävling, så alla som vill, får chansen att bli nordisk mästare. Tag vara på den!

Lennart Hansson



Energien är faktiskt oförstörbar.

Det har jag bevisat.

Men ibland går det dessvärre och märkligt nog sönder i än högre utsträckning utan energi! Det har mången radiostyrande modellflygare bevisat! Ofta.

Holiday on Ice 1994

F1A

1	Sergei Makarov	RUS	180	180	180	180	180	180	300	326	1886
2	Stefan Rump	D	180	180	180	180	180	180	300	317	1877
3	Kimmo Kulmakko	FIN	180	180	180	180	180	180	300	311	1691
4	Anthony Ball	GB	180	180	180	180	180	180	284		1544
5	Miachel Kocharev	RUS	180	180	180	180	180	180	254		1514
6	Matti Lithamo	FIN	180	180	180	180	180	180	246		1506
7	Pieter de Boer	NL	180	180	180	180	180	180	245		1505
8	Nikolai Sadichkov	UKR	180	180	180	180	180	180	241		1501
9	Ulf Edlund	S	180	180	180	180	180	180	232		1492
10	Mikael Holmbom	S	180	180	180	180	180	180	229		1489
17	Martin Larsson	S	180	180	180	180	180	180	185		1445
19	Michael Dahlin	S	180	180	180	180	180	180	157		1417
22	Lars Larsson	S	180	176	180	180	180	180			1256
23	Herbert Hartmann	S	180	165	180	180	180	180			1245
30	John Pettersson	S	172	143	157	180	180	180	171		1183
36	Nils Wallertin	S	180	60	128	163	180	180	165		1056
37	Rikard Hamrin (jun)	S	180	151	180	139	156	160	59		1025
41	Per Findahl	S	180	180	0	80	180	180			980
43	Åke Fernstedt	S	138	180	139	130	116	139	68		910
44	Deniz Varhos	S	121	-	-	-	-	0	-		121

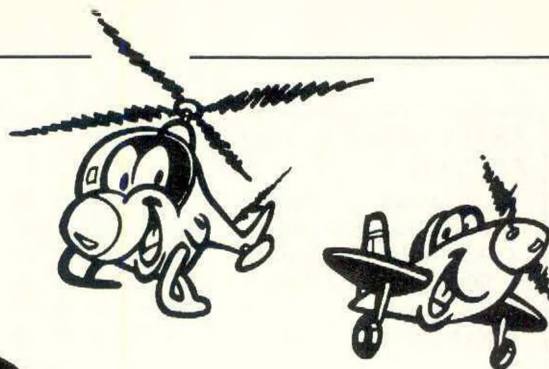
F1B

1	Alexandr Andriukov	UKR	210	180	180	180	180	180	300	418	2008
2	Per Th. Skjultstad	N	210	180	180	180	180	180	300	367	1957
3	Brian Russel Peers	GB	210	180	180	180	180	180	300	323	1913
4	Reiner Hofsaess	D	210	180	180	180	180	180	300	305	1895
5	Håkan Broberg	S	210	180	180	180	180	180	300	264	1854
6	Jan Wold	N	210	180	180	180	180	180	300	217	1807
7	Bror Eimar	S	210	180	180	180	180	180	300	180	1770
8	Stefan Stefanchuk	UKR	210	180	180	180	180	180	300	132	1722
9	Ole Torgersen	N	210	180	180	180	180	180	295		1585
10	Riko Posa	FIN	210	180	180	180	180	180	285		1575
12	Magnus Söderling	S	210	180	180	180	180	180	268		1558
22	Janne Forsman	S	210	180	180	180	180	180	64		1174
23	Mikael Eriksson	S	210	180	180	180	180	58	180		1168
26	Nils Erik Hollander	S	179	0	180	180	180	180	180		1079
28	Jan-Erik Andersson	S	210	125	180	180	6	180	180	177	1058

F1C

1	Eddy Astfeldt	S	240	180	180	180	180	180	300	420	2040
2	Ralf Unbehau	D	240	180	180	180	180	180	300	36	1656
3	Gunnar Ågren	S	240	180	180	180	180	180	246		1566
4	Andreas Lindner	D	171	165	175	180	180	180	180		1231
5	Gerhard Aringer	D	55	180	180	180	180	180			1135

Far och flyg



Dalarna

DALA JÄRNA • Modellflygarna i Dala-Järna har mycket bra samarbete med turistmyndigheterna och fältet finns till och med inritat på Turistkontorets kartor. Tillbringa de semesterdagar i trakten så finns det mycket att välja på. Vad sägs om "Vilda Vansbroveckan" 6-10 juli med Bondrock med Svenne Rubin m fl. Dressin-åkning med fiske från maj till okt, Vansbrosimmet. Guldmärknaden i Dala- Järna, Ingmarsspelen i Nås, Spelet om gamla bron i Gråbrona, Trollbröllop i Äppelbo. Välrustade campingplatser och badplatser finns i området. Turistkontoret har telefon 0281-75230.

Åk från Borlänge och Björbo riksväg 71 mot Vansbro. Åk förbi Nås. Efter cirka 15 km är man nära Dala-Järna. Vägen delar sig till vänster mot centrum och till höger mot flygfältet. Modellflygarna håller till i högra delen av fältet. Titta efter plakat med flyg-regler. Camping efter kontakt med klubben. Två små stugor finns också.

Västerdalarnas FK.

Conny Ehlin 0281-30679,
Glenn Nilsson 0281-13151.

INSJÖN • Så gott som mitt i ett av våra allra mesta sommarlandskap ligger "Dragsängarna", ett av Sveriges allra vackraste och bästa RC-fält. Dragsängarna är ett naturskyddsområde sedan några år tillbaka. Man vill bevara de strandängar längs älven, där man förr höll boskap på bete.

Älven med badbrygga och båt

finns intill tält- och husvagnsplatsen. Det är nära till Leksand och de otaliga begivenheter som finns i Dalarna på sommaren. Sommarrodelbanan i Rättvik är häftig.

Inte minst populärt för de vuxna är det att besöka Clas Olson i Insjön, som har det mesta i prylväg för hem och hobby!

Midsommarmöte ingehar många upptåg för barn och vuxna; Mullerundorna i traktorvagn med besök av dalatroll älskas av barnen och det brukar finnas får att klappa. Vid majstångsresningen kan karlarna visa att de klarar mer än att vrida en sändarspak...

Kör från Insjön mot Leksand. Håll uppsikt åt höger längs järnvägen, som löper parallellt med vägen. Det finns en avtagsväg (med RC-skytt), tvärs över järnvägen, cirka 1 km N Insjön. Följ den smala grusvägen ner mot älven. RC-fältet ligger vid vägens slut. Fältet förbättrades och utvidgades för ett par år sedan.

Siljansbygdens RFK.

Bengt Källström 023-34418,
Åke Lindholm 023-23890.

SÄLEN • Sälensfjällens MFK. Har du segelmodell med på semester, så passa på att pröva något av hangen runt Sälen. Vanliga RC-seglare går bra här. Sälensfjällen är kanske inte så dramatiska, men i gengäld lättillgängliga för dem, som ska ta sig upp på topparna med modellplan. Naturen är underbar och i dalgången öster om fjällen ligger ett många turistorter med allt vad man kan önska när det gäller camping och

semesterservice. Turistkontoret i Sälen 0280-20250.

Klubben har sitt RC-fält i Transtrand. Stora vägen följer älven ett långt stycke före och efter Transtrand. Ta till vänster ungefär mitt i samhället, om du kommer söderifrån. Åk över Västerdalälven mot kyrkan. Åk sedan 3,5 km söderut så är du snart framme.

Sälensfjällens MFK

Hans Nerback 0280-22160
Ingemar Arnesson 0280-20282.

Gotland

VISBY • Söder om Visby finns Gotlands MFK:s modellflygfält "Vurphajd" - att vurpa är att fara fram utan styrsel...

Åk mot Stenkumla och efter 8 km finns en skylt "RC-FÄLT". Man kan inte ställa husvagnar vid fältet, men det finns platser i närheten av Visby, till exempel vid Villa Villekulla.

Gotland — ett av våra kända turistlandskap. Få behöver informeras av vad man kan finna där. Visbys ruiner och rosor, Kneippbyn, Lummelundagrottorna, Stora och Lilla Karlsö, Fårö, ett fantastiskt landskap och sol, badstränder, cykling - det går inte att räkna upp allt. Medeltidsveckan 8-14 aug är speciellt intressant. Visby turistbyrå 0498-214760.

Gotlands MFK

Björn Montan 0498-217915,
Lars Björkman 0498-218624.

Halland

HALMSTAD • Hökaklubbens fält finns mitt emot Pilkingtons Glasverk, cirka två km S Halm-

stad vid väg 117. Fältet ligger långt från bebyggelse. Flygning är tillåten dygnet runt. Klubbstuga har pentry och telefon samt lekplats för de yngsta. Stora utrymmen för husvagnar och tält. Bara ett par kilometer till sandstrand och havsbad.

Hökaklubben

Christer Persson 035-18 72 46,
Kurt Lennå 035-37067.

Hälsingland

LJUSDAL • Modellflygarna håller åter igen till på "Forsnäs" — Ljusdals FK fält med modellflygstråk. Fältet ligger 2 km från Ljusdal längs vägen mot Färila. Flyg-regler finns anslagna. Var uppmärksam mot uppdykande, landande fullskalplan!

Man kan ställa upp husvagn i anslutning till fältet. Nybyggd klubbstuga med övernattningsrum, segelflyg- och modellflygverkstad. Ljusdalsbygden med de angränsande orterna Färila, Järvsö och Los är en aktiv turistbygd av stor betydelse. Ljusnans dalgång sträcker sig genom området. Här finns badsjöar där man också kan sjöflyga, fiske mm.

Massor av händelser på sommaren: Hälsingehambon, Spelmansstämmor, "Färlaveckan" (med kolmila, linhantering, förbönder mm), försrättning på gummiflotte, osv. I området finns en omfattande stuguthyrning via Turistbyrå 0651-12077.

I början av augusti har klubben flygdag, vecka 19 segelflygvecka med provlektioner.

Ljusdals FK/mfs

Christer Näslund 0651-42055,
Bertil Ström 0651-14149,
Fältet 0651-10746.

Medelpad

MATFORS • Klubbens RC-fält är ett av Sveriges vackraste belägna vid stranden av Ljungan.

Man kommer dit via gamla sträckningen av E75 vid Vattjom. RC-skytt visar vägen Stor klubbstuga. Brygga finns för sjöflyg liksom husvagnsplats, eluttag.

Matfors MFK

Arvid Holmbom 060-22580,
Bertil Siid 060-20733.

Närke

ASKERSUND • "Glaslanda" ligger 1 mil S om stan längs riksväg 50 vid Hammar. Fältet är beläget cirka 400 m S om PLM:s numera nedlagda glasbruk

I Askersund har man en trad-jazzvecka i juli. Utflyktsmål är också Tiveden med Fagertärns röda näckrosor. Turistbyrå

0583-81088. Det finns en tre-stjärning camping- och husvagns-plats med tempererad bassäng vid Hargebaden nära fältet.

Askersunds MFK

Krister Hallgren 0583-34243.

Lennart Andersson 0583-770625.

Skåne

HAMMARS BACKAR • På 70- och 80-talet hölls här ofta hang-flygtävlingar. Lång, vacker kuststräcka med kullar med sluttningar och hang åt alla håll.

Åk genom Ystad längs kustvägen överut. Ta till höger strax efter Nybostrand. Bilvägar finns ända upp till högsta punkten. Åk gärna den vackra vägen genom byn Hammar.

På Hammars backar flygs mycket med hängglidare. De har delvis trängt bort modellflyget. Det är dock inte förbjudet att flyga där.

Vid Ystad finns gott om campingmöjligheter för husvagnar och tält. Där finns också stugbyar, men de brukar vara fullbokade rätt tidigt på säsongen.

Öster om hanget finns Kåseberga, en idyllisk fiskehamn med rökeri och matställe. Köp nyrökt fisk och sitt på havsbranten och åt den med utsikt över hanget — en höjdare!

KLIPPAN • RFK Gripens RC-fält finns numera vid Simmelsberga gård 3 km väster om Kågeröd inte långt från Helsingborg. Gården och fältet ägs av flygintresserade familjen Christer och Helena Esbjörnsson (0418-80250) som har flera fullskalaplän. Gäster välkomna! Husvagnsplats, camping, el, dusch, WC, Bed & Breakfast med 18 rum. Ring Knutstorp finns i närheten med motorbegivenheter med jämna mellanrum.

RFK Gripen

Christer Gunnarsson 0435-15554.

Tommy Christiansson 0435-41423.

SKANÖR • Åk vägen över Ljun-gen mot Skanör/Falsterbo mot Skanörs vångar i rondellen där vägen delar sig. Ta första grusvägen till höger. Fältet ligger på vänster sida efter 300 meter. Ladduttag för elflyg finns i klubbstugan. Badmöjligheter, långgrund sandstrand. El, vatten, toa.

Skanör-Falsterbo MSK

Bertil Nilsson 040-474070.

Kalle Westerblad 040-472020.

Stockholmsområdet

VALLENTUNA • "Gullbrofältet" — mitt emot Canada Bygg, 1 km från samhället, intill Väsbyvägen. Fältet har gräsbevuxna

ängar runt om plus ett 800 meter fullskalafält med veteranplan. Klubbhus med el, toalett, dusch, telefon, elspis. Husvagnsplats med eluttag.

Vallentuna har buss- och tågförbindelser med Stockholm. Ställ bilen/husvagnen/tältet i Vallentuna, åk till Stockholm på dagarna och flyg på kvällen!

Vallentuna MFK

Frank Renner 08-590 87482.

Bosse Gårdstad 08-511 77757.

Västergötland

BORÅS • Åk riksväg 41 mot Varberg. Efter ca 5 km ligger det 7000 kvm stora fältet, (fin gräsmatta) som heter "Kråklanda", till höger om vägen. RC-skytt visar vägen. Gäster är välkomna.

Fältet byggs nu ut med stöd från Borås turistmyndigheter. Turistattraktioner av många slag finns på nära håll. Hobbex, Knalleland, Ellos, Djurpark mfl. Ånglok i modell kan man åka hos Borås Ångloks Klubb. Husvagnsplats, TC, vatten.

Borås MFK

Uno Östman 033-129956.

Kurt Magnusson 033-102334.

FLUGEBYN • Fält som även används av Fallskrämsjägarskolan, Karlsborg. Enormt gräsfält! Ibland anordnar SMFF sommarläger här. Avskilt läge, god plats för husvagnar. Turistmål i omgivningen är ex Karlsborgs fästning, Göta kanal, golfbana. Turistbyrå har telefon 0505-17000.

Åk norrut från Karlsborg Följ avtagsväg åt vänster mot Mariestad. Efter ca 800 m sväng till höger. Följ denna väg cirka 1 km.

Karlsborgs RCK

Sandolf Blomgren 0505-12037.

Lars Gunnarsson 0505-10407.

ÄLLEBERG • Ett besök på denna historiska plats för svenskt segelflyg och modellflyg är ett måste för västgötaturisten. Statyn av Modellflygaren finns fortfarande kvar söder om restaurangen. Västhanget är bäst för modellsegelflyg. Tag helst kontakt med segelflygledningen.

Besök gärna segelflygmuseet, där man förbereder ett modellflygmuseum. Fika gärna i restauragen vid hangkanten.

Västerbotten

RAGGSJÖ • Så här hittar du till MFK Buntens fält. Börja i korsningen mellan länsvägarna 365 och 370. Kör sedan 16 km mot Malå, och ta till vänster mot Kristineberg. Passera Åmlidens

by. Tag vänster mot V Högkulla. Efter cirka 1,5 km ligger fältet på höger sida.

Husvagnsplatser finns, elanslutning, men ring innan du campar! Flygning tillåten dygnet runt under sommarmånaderna.

Badplats i närheten. Attraktioner är linbaneåkning 2,5 timme, försrättning i gummiflotte, fiske.

Turistbyrå i Norsjö 0918-14200, i Malå 0953-10077.

MFK Buntens

Hans O Johansson 0918-50052.

Tord Kristoffersson 0910-60389.

Stefan Bergkvist 0953-10791.

Östergötland

VADSTENA • Vadstena MFK:s fält heter "Nättlanda". Det ligger S om Vadstena, utefter en avtagsväg till riksväg 50 mot Nässja. Fältet ligger intill Vättern.

Ring någon av kontaktmännen om du besöker Vadstena. Campa lämligen vid Vättersvisbadet.

Många sevärdheter/arrangemang på sommaren, till exempel Badrock, Rocktåget, jazzfestival, Vadstenaakademien på sommaren, 18-håls golfbana, Tåkerns fågel-sjö. Turistbyrå 0143-10250.

Vadstena MFK

Hans Åke Pettersson 0143-40188.

Jan Erik Grandin 0143-10904.

Torsten Holmberg 0143-10457.

Åland

Många modellflygare, speciellt från Mellansverige, tillbringar semestern på Åland men inte alla vet att det finns modellflyg där. RC-fältet ligger 700 meter V om flygfältet i Mariehamn. Det är 1,2 ha stort med fri sikt runt om.

Anmäl till flygledaren på telefon 21 185 när du ska flyga. Man måste också ha en försäkring som gäller på Åland. Ta kontakt med klubben Red Baron innan du flyger ensam på fältet. Finns modellflygare där, så hjälper de dig.

Kör riksväg 1 cirka 5 km mot Eckerö. Åt vänster finns en väg som går till Kungsö. Sväng höger in på en väg som går över åkarna. Kör tills du ser en skylt som utmärker fältet.

Camping finns på Ö om Mariehamn, stuguthyrningen är enorm i omfattning. Åland är familjesemesterns landskap framför allt, och det finns naturligtvis utflyktsmål som till exempel Sjöfartsmuseet i Mariehamn, fullriggaren Pommern och den gamla ryska fästningen Bomarsund.

Turistbyrå har nr +358-28-27300, fax 27315.

Klubben heter Ålands RC-

klubb "The Red Baron" och ord-föranden heter Stefan Björklund.

The Red Baron

Stefan Björklund 928-42555.

jobb 928-23700, fax 928-

21945, Kim Alm 928-21208.



Vi for och flög och skrev

När min som Mats var i ton-åren hade vi en gammal husvagn. Den var dragig, obegripligt konstruerad och mycket engelsk.

Men den rymde många modellplan och var en av de roligaste investeringar vi någonsin gjort. Vi åkte runt i Sverige med den och det var då jag upptäckte hur bra det var att campa på eller i närheten av modellflygfält.

De flesta modellflygare tycker det är roligt när det kommer "utsocknes" med nya, fräscha modeller. De flesta modellflygare är också otroligt glada att visa besökarna till rätta, tipsa om matställen och turistmål eller rent av bjuda hem besökarna.

De åren började jag att göra den fältlista, som jag under många år först sålde per postgiro och sedan publicerade i Allt om Hobby.

Nu håller jag på att med SMFF:s hjälp "totalrenovera" listan. När den är färdig ska vi publicera den i sin helhet. Här är ett litet urval inför sommaren av just de fält där man uttryckligen sagt att turister är välkomna.

Modellflygnytt har ytterligare ett nummer före sommaren - är det någon klubb som vill ha sitt fält med på samma sätt i det numret så kontakta mig eller Mfn.

Vill du i övrigt ha eller lämna upplysningar om RC-fält i Sverige, så går det också bra att kontakta antingen SMFF:s expedition 011-13 21 10 eller undertecknad.

Bosse Gårdstad
08-511 777 57

Snabbt snyggt enkelt

pylon

Kall och blåsig i Falun

Den 5 mars flögs enligt tradition den första Q-500 pylontävlingen på sjön Runns is utanför Falun. Åters tävling samlade 26 flygare. Vädret var blåsig och kyligt. Trots det dök fem nybörjare upp.

Det var påfrestande att under dessa vinterförhållanden tävla i pylon. Man måste få igång motorn inom 90 sekunder för att sedan med handskar på händerna styra planet rätt i den gemensamma starten (fem plan) och sedan snabbast flyga tio varv. Trots detta är

det sällan som någon misslyckas med att få igång sin motor.

Startgas används flitigt och varje tävlande använder sin startmotor flitigt. Man ser även plåtar monterade över cylindern på många motorer - med dem går motorerna varmare i luften. Kenneth Johansson, Sala, tog efter diverse kollisioner och hårda närkamper segern med sin China Clipper.

Nej för Vipern i Q-500!

Vipern är en trevlig byggsats av

Pylonsäsongen är i full gång redan i mars!

en amerikansk Q-500-modell som har varit framgångsrik på deras tävlingar. Minicars importerar byggsatsen och skänkte en och frågade om vi kunde tillåta att använda den i svensk Q-500.

Vid Q-500-tinget i november 1993 beslutades det därför att den skulle testas under Falu-tävlingen. Efter tävlingen skulle det avgöras om den i fortsättning skulle få delta i klassen.

Som för China Clipper

Samma sätt hade använts 1992

efter en tävling i Rättvik, då "China Clipper" godkändes av en enig grupp tävlande.

Den är för snabb

Vid omröstningen efter tävlingen i Falun var samtliga tävlande emot att godkänna Vipern i vår svenska Q-500-klass. Den var snabbare än sina medtävlande trots att motorn som användes ej var särskilt vass. Oron för att få en modell som skulle kunna ta över i klassen och få farten i heaten att öka var påtagligt bland de flesta.



Jan Karlsson:

Äntligen börjar det våras!

Här i Stockholmstrakten har snön försvunnit. Isarna går upp och temperaturen ligger runt 10-12 grader. Härligt! Jag inte flugit sedan i höstas så det ska bli skönt att få damma av Q-500-kärran och göra en provflygning för att se om allt fungerar. Bäst att sätta radion på laddning!

Trettiofem flygare hade laddat sina Q-500 racers inför tävlingen i Rättvik den 19 Mars. Somliga kom långväga ifrån - ända från stockholmstrakten. Att åka 26 mil för att tillbringa en lördag huttande på en vindpinad sjöis tyder på intresse! Brrrrrrr!

Två tävlingar i Q-500 har flugits. Nu väntar den första vår-

tävlingen i Arboga 23-24 april med Q-500, Sport-40 och F3D pylon.

Om deltagarantalet vid den senaste pylontävlingen i Rättvik är måttstock på vad som komma skall i pylon, kan vi se fram mot en deltagarrik säsong. Aldrig har så många Q-500 flygare tävlat på en och samma gång!

Vipern

I höstas beslöt flygarna på Q-500 tinget i Säter att man skulle testa Minicars "Vipern", för att se om den kunde godkännas för Q-500 racing. (Se även ovan!)

Jonas Hagberg fick i uppdrag att bygga en modell. Han flög den på tävlingarna i Falun och Rätt-

vik och trots att han hade en OS SF .40 i nosen på modellen blev resultatet alltför bra. Vipern ansågs för snabb av samtliga tävlande.

Ni som tänkt er en Q-500 karriär med Vipern får tänka om och bygga en China Clipper eller ett Ryggskott i stället.

Vad gör Vipern så snabb. Planet är nästan identiskt med China-Clipper. Det som skiljer de två åt, är vingprofilen och att Vipern saknar huv. Vipern har symmetrisk och Clippern en halvsymmetrisk profil. Jag svårt att tro att den symmetriska vingprofilen skulle vara bättre än den halvsymmetriska. Det borde vara tvärt om i de farter vi rör oss om i Q-500.

Vi skulle behövt en "köpekärra" till. Det är lättare för blivande pylonflygare att komma igång om man kan hitta en racer hos den lokale hobbyhandlaren. Men beslutet togs enhälligt, så det är inget att snacka om. Så här ska det vara. Flygarna som ska bestämma tävlingsreglerna. Inte någon annan! Hur skulle det se ut om de som inte tävlar lade sig i vad som händer i pylon. Teoretiskt skulle då en stor grupp modellflygare med andra tankar och idéer om svenskt pylonflyg kunna rösta igenom omfattande regeländringar! Är man intresserad av pylon och vill ändra på saker och ting så tycker jag att man ska börja med att tävla! Därefter kan man yttra sig och kommer med förslag om regeländringar. Så går det till i Q-500!

Varför just pylon?

Vad är det som får en modellflygare att intressera sig för pylon?

Något för Sport 40?

Vipern är för bra för klassen. Senare tänker jag göra en test av modellen, som i övrigt - i mitt tycke - är trevlig och prisvärd. Jag leker med tanken att bygga om för att eventuellt tävla i Sport 40. Detta kräver en hel del modifieringar av kroppen, då planet måste likna ett fullskalaplan som tävlat i pylonracing. Motorn skall också vara inbyggd.

Rekord i Rättvik

I slutet av mars flögs den andra Q-500-tävlingen på Siljans is i Rättvik. Vädret var till skillnad mot Falutävlingen strålande. 35 flygare från hela Mellansverige deltog. Många fina heat flögs under dagen. Håkan Hermansson, Arboga, vann överlägset med sitt Webra-bestyckade Ryggskott. Andra och tredjeplatsen slogs klubbkamraterna från Sala, Lars

Andersson och Micke Sundqvist, om i tio varv. Lars Andersson tog slutligen andraplatsen med några meters försprång.

Q-500 nio år

Klassen startades 1985 av Falu RFK:s ungdomsliga "Runnmaffian" då man utmanade grannklubbarna på en enkel enplans pylontävling. Klassen kallades genast "Dalapylon". Reglerna var muntliga och enkla. Den första tävlingen samlade 16 deltagare. Följande höst inbjöds de tävlande till det första pylontinget, där reglerna nedteknades och den första motorlistan fastställdes.

Bra tillväxt

Mycket har hänt sedan starten. Klassen blev sanktionerad av SMFF 1993. Vi som har varit med från början med att bygga upp klassen till vad den är idag, kan

med glädje se den fina tillväxten — utan att någon direkt urspårar har skett. Många Q-500-flygare såg med glädje hur Sport 40 och F3D kom som lämpliga komplement till klassen. Antalet klubbar som engagerar sig i pylon ökar ständigt. Få flygare slutar att tävla i pylon. Antalet juniorer i Q-500 har de senaste tre åren ökat markant. Det är dessa juniorer som vi behöver i framtiden om vi ska ha chans att slå "jänkarna" på VM i F3D.

Bättre säkerhet

För att få tävla i Q-500, Sport 40 eller F3D krävs från och med 1994 års säsong att den tävlande innehar SMFF:s RC-certifikat. Denna åtgärd är en av flera för att höja säkerheten på tävlingarna. Antalet farliga olyckor har de senaste två åren ökat oroande. Vi kan inte vara passiva inför detta

faktum. Saknar du RC-certifikat — flyg upp för detta på de flesta tävlingarna i år - kontakta arrangören, så ordnas detta. Arrangören kan vägra låta flygare tävla, om de ej kan visa upp ett giltigt RC-certifikat. Vi kommer regelbundet på tävlingarna att med en scanner kontrollera att samtliga sändare håller angiven frekvens.

Det blir kontroller

Lars Nygren från Södra Dalarna RFK kommer på tävlingarna att informera om och kontrollera tävlingsarrangörernas säkerhetsåtgärder beträffande skyddsutrustningar och säkerhetsavstånd. Återigen har en funktionär dödats i USA under en tävling, då ett plan flög igenom ett skyddsplank. Svensk pylon har aldrig haft en olycka, där någon blivit skadad, så låt oss hålla "nollan"!

Au Pylon/Jonas Hagberg



Det finns ju annat i modellflygväg man kan pyssla med. Farten är en drivkraft. För det är få, om ens andra flygplan, som kan prestera högre farter än en vältrimmad pylonkärre.

Fort är roligt

Och flyga fort är roligt! Men inte bara farten tjuvar! Var det bara att flyga fort vi var ute efter kunde vi lika gärna kunde vi gna oss andra saker som till exempel snabba fläktmodeller.

Kanske är det själva tävlings-sättet att få tävla mot andra som gör det intressant och spännande. I andra RC-klasser flyger man oftast ensam. Man gör sin grej och sen är det näste tävlandes tur att flyga. I pylon flyger 4, ibland 5 man samtidigt i varje heat.

Spänning, kraft, rymd

Tänk er flygplan på 3-4 meters höjd. Ibland nära, sida vid sida, vingtipp mot vingtipp — flygplan som studsar i turbulens, girar, sti-

ger, sjunker, flygplan som när som helst kan ta i varandra och krascha, och som ibland gör det. Spänning, kraft, rytm, skönhet, harmoni. Det är det som är tjueningen med pylonracing!

Okej! Många modellflygare inte tycker om att tävla. De flesta modellflygare har aldrig tävlat. Men det beror till viss del på att man saknar flygvana. Man tränar för lite och man saknar ambition att satsa för att bli bättre. För de

Fortsättning nästa sida!

Stora bilden: Flaggmannens hårda liv. Erik Persson, Säter '93. Ovan fr v: 3 sekunder till start! Vem säger att inte tjejer kan vara med i pylonsvängen? Rickard Askroths "tjej" meckar!

Nedan fr v: Torleif Hanssen, Väsby, med sin tigerrandiga Midget Mustang avsedd för Sport 40-pylon.

Mattias Kern, Väsby, med sin Heinkel 100D F3D-racer.

Foto: Jan Karlsson





Pylon ...

Fortsättning från föreg sida!

flesta modellflygare räcker det ofta med att lära sig flyga. När man sedan lärt sig flygningens grunder stannar man upp. Kanske är det det som är problemet för landets klubbar där nybörjare kommer och går.

Man kan inte visa upp alternativa mål. När nybörjarna - vanligtvis ungdomar - lärt sig grunderna tröttnar de. De vill ha nya utmaningar. De vill inte bara söndagsflyga, som de äldre!

Varför inte börja med Q-500 - den nybörjarvänliga pylonklassen? Bygg en China-Clipper eller Ryggskott? Sätt upp en enkel pylonbana. Den behöver bara bestå av två 3-4 m slänor som ni flyger runt. Lämpligtvis flyger ni å la Sting-pylon. Se vem som är snabbast. Utmana varandra på klubbävling. Det viktiga är att ni har roligt och får känna på racing.

När ni blivit tillräckligt bra väntar det största hindret - att komma till skott, att våga anmäla sig till en tävling. Det är här många tvekar — de flesta modellflygare vill inte lämna trygga hemmafältet.

Jag håller med! Visst kan det kännas ovanligt att lämna hemmafältet där man känner alla och vet var "hindren" finns. Men har man en gång provat på att tävlingsflyga så är man såld.

Hur flyga pylon?

Låt oss se hur ett heat går till! Tävlingen börjar med att flygarna samlas för briefing. Tävlingsledaren går igenom reglerna. Lokala föreskrifter gäller för hur och var man ska landa osv.

Så är det dags för de tävlande i heat 1 att ta sina modeller till ready-boxen. Här väntar de tävlande på tävlingsledarens uppmaning att ta sig ut till startlinjen.

När piloterna intagit sina platser på startlinjen och kommit till rätta uppmanar tävlingsledaren så mekanikern eller piloten att hålla upp flygplanet. Man visar både undersida och översida på planet, för att flaggmännen som sitter 180 meter bort vid första pylonen ska se hur planet ser ut och flagga för rätt flygplan. Flaggmännen talar ger signal när planet kommit fram till 1:ans pylon.

Tävlingsledaren kontrollerar att rodren på de tävlandes flygplan fungerar. Piloternas skälvinningar av nervositet kan han däremot inte göra något åt. När samtliga flygplan är visade och kollade meddelar tävlingsledaren:

90 sekunder till start! (60 sek i Sport-40 & F3D)

Nu har de tävlande, vanligtvis piloterna, brått att få igång sina motorer. Skulle någon inte starta sin motor inom angiven tid får han 0 poäng och får inte vara med i heatet. Ni som försökt starta en motor på tid, vet hur det är! Propellerar lossar, glödstift går sönder

och bränslenålar ställs för snällt.

När tävlingsledarens klocka visar 10 sek kvar till start, höjer han startflaggan och piloterna gör sig redo! 3 2 1.

Där går starten! Alla plan kommer iväg! Nu gäller det för flygarna att inte krocka, för nu är det som tätast mellan planen. Allt går bra. Planet accelererar mot 1:ans pylon. Här sitter flaggmännen och markerar när "deras" flygplan kommer upp till pylonen. De markerar med flaggor eller - mera vanligt i dag - med ljussignal. Mekanikern skriker åt sin pilot att svänga. Piloten svänger för allt vad tygen håller. Nu är det inte så enkelt som det låter. Problemet är att är 3-4 andra flygplan också ska till att svänga - lufttrummet räcker ibland inte till!

Har man lyckats runda 1:an helskinnad, är det bara att stå på! Flyg rakt fram och "svirra" inte hit och dit på "rakan" ner mot baspylonerna 2 och 3.

Håll utkik efter 2:ans pylon i tid så att du kommer i rätt läge för svängen och se till att kärran inte kommer fel, "cuttar". Här vid baspylonerna avgör piloten själv när han ska svänga.

Planet passerar startlinjen. Mekanikern ropar: "I varv!"

9 varv kvar. Om allt går vägen kommer planet i mål utan skador!

Efter målgång stiger varje plan upp på höjd utanför banan för att där vänta på att heatet ska ta slut. Tävlingsledaren bestämmer vilken pilot som ska landa först: Oftast börjar han med bana 1, bana 2 osv, tills samtliga flygplan är nere. Återstår bara att återvända till depån tanka planet och göra det redo för nästa heat.

Så försätter heat efter heat. Har man tur och skicklighet kan det resultera i att man kommer hem med priser och medalj, men allra viktigast är att intresset väckts för fortsatt pylonflygande!

F3D

Går ni och undrar vilken motor

Till vänster: Pylongänget vid Norrköpingstävlingen 1993.

Nedan: Verklig pylon-nostalgi: Gee-Bee Z från 1931.

ni ska skaffa till er nya F3D racer? Det finns många motorer att välja på idag. Förra årets VM-etta, Richard Verano flög med Nelson i sin P-51 Stiletto. Den motorn måste vara bra! Använde han en standardmotor, eller hade motorn modifierats?

Dub Jett, som innehar det inofficiella världsrekordet i pylon, berättade efter VM att han inte trodde att Nelsonmotorena som Richard Verano och Dave Shadel använde nämnvärt skiljde sig från en vanlig standard-Nelson. Han gav sin uppfattning om vad som fordras för en bra motor:

"Före 1993 års VM i Österrike flög jag några träningsrundor med min Kaze Killer. Tiderna låg på 71,72 resp. 74 sek med en av mina nya Jett FAI-motorer - den som jag under VM-tävlingarna kraschade i buren vid 2:ans pylon. Ni som var där vet vad jag pratar om.

Propellern hade 8 1/4" blad-vinkel vid spetsarna och diametern 7 5/8". Varvtalet 26000 rpm. Man måste pröva många motorer och delar för att hitta "rätt" motorkombination. Sen måste man flyga med motorn flera gånger längs en uppmätt bana och checka farten. Sedan gå tillbaka och arbeta med ytterligare motorer. Att arbeta med 5 motorer och ett tjugotal extra kolv/cylinderkombinationer är inte ovanligt. Det är vad som krävs för att få fram en vinnarmotor! Sen behövs bara ett varv med för snällt inställd motor och man är tvungen att börja om från början igen."

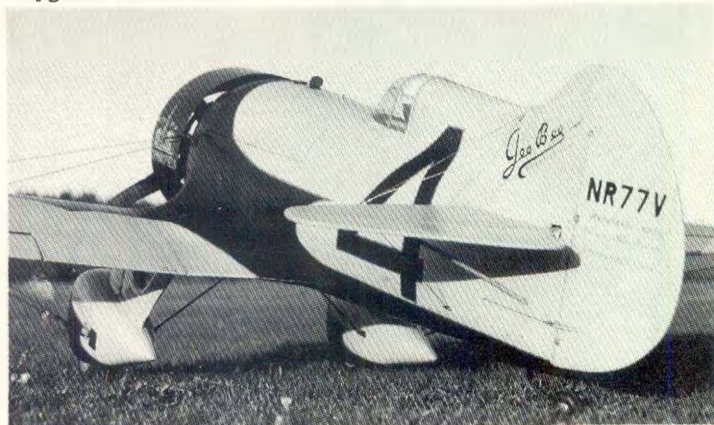
Där ser man! Racing kan naturligtvis vara dyrt. Så är det med all tävlingsverksamhet! Men tack och lov finns det andra pylonklasser för dem som inte är beredda att spendera så mycket.

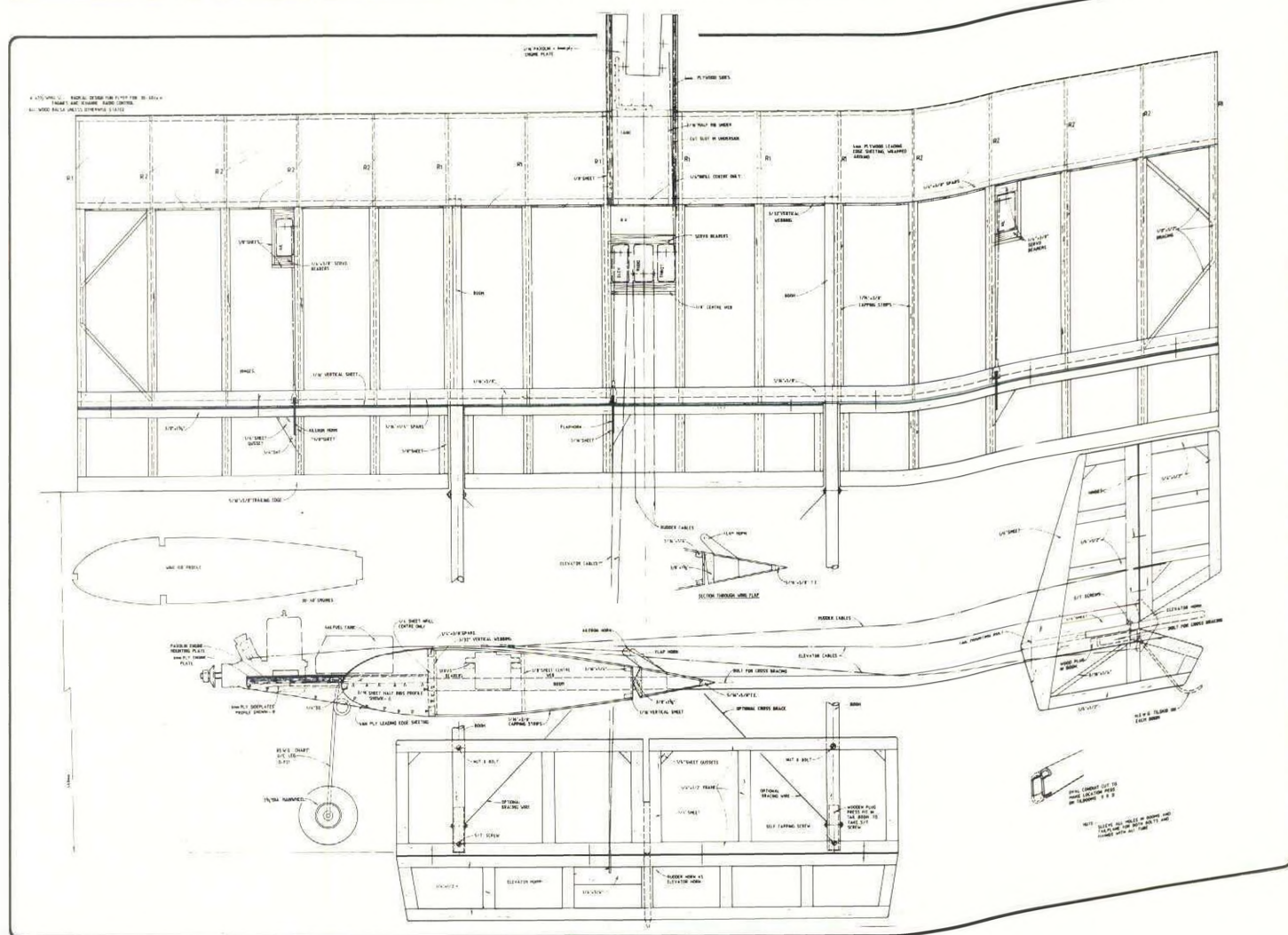
En ändring i tävlingskalendern: F3D pylon flygs i samband med Sport-40 tävlingarna i Upplands-Väsby den 28 maj. Tävlingen räknas ej som uttagningstävling till landslaget utan ses som en uppmjukning inför Pylon-SM i Säter den 5-7 augusti.

Få se nu! Ack-varnaren lyser grönt. Det bör räcka. Säkra att ge acken någon timma till. Sen ut i det vackra vårvädret. Härligt!

Vi ses!

Jan Karlsson





**Mittenritningen:
David Boddingtons
bidrag till Fun Fly-
flugan!
Bygg, Flyg och
"have Fun"!**

Wild Thing är ett "radikalt" flygplan, som konstruerats för att ge mycket hög kvalitet vad gäller manövrerbarhet genom att utnyttja extremt stora skevroderrörelser tillsammans med flap/höjdroderkombination.

Material

Balsa används om inte annat anges. Det går inte åt så mycket material till Wild Thing, speciellt om du har investerat i en listskärare och kan tillverka lister själv från balsaflak. Se upp lite i materialvikten, framför allt i stjärten, där Du skall försöka finna stark, men lätt balsa. Kom ihåg, att spännvidden är omkring 120 cm, så om Du kan, så försök få tag i material till vingens huvudbalkar, framkantlist och bakkantlist längre än så. Och går inte det, så blir

det till att skarva. Men köp framkantplankningen i 0,4 mm plywood i ett enda stycke, annars blir det lite problem.

En bit 12 x 12 mm balsa underlättar bygget av vingen - läggs under bakkanten.

Konstruktionen

Använd vitlim genomgående såvida inte annan limtyp rekommenderas.

- 1) Förstora ritningarna. Använd en kopianator, där Du kan förstora från A4 till A3 - då får Du dem i rätt byggskala.
- 2) Skarva - vid behov - listerna till rätt längd. Låt torka ordentligt.
- 3) Skär ut alla spryglarna. Obs att åtta skall vara 3 mm tjocka och åtta 2 mm. Skär två 5 mm extra halvspyglar, som skall bära **motorplattan**. Gör hål för skevservokablar i alla spryglar. Gör

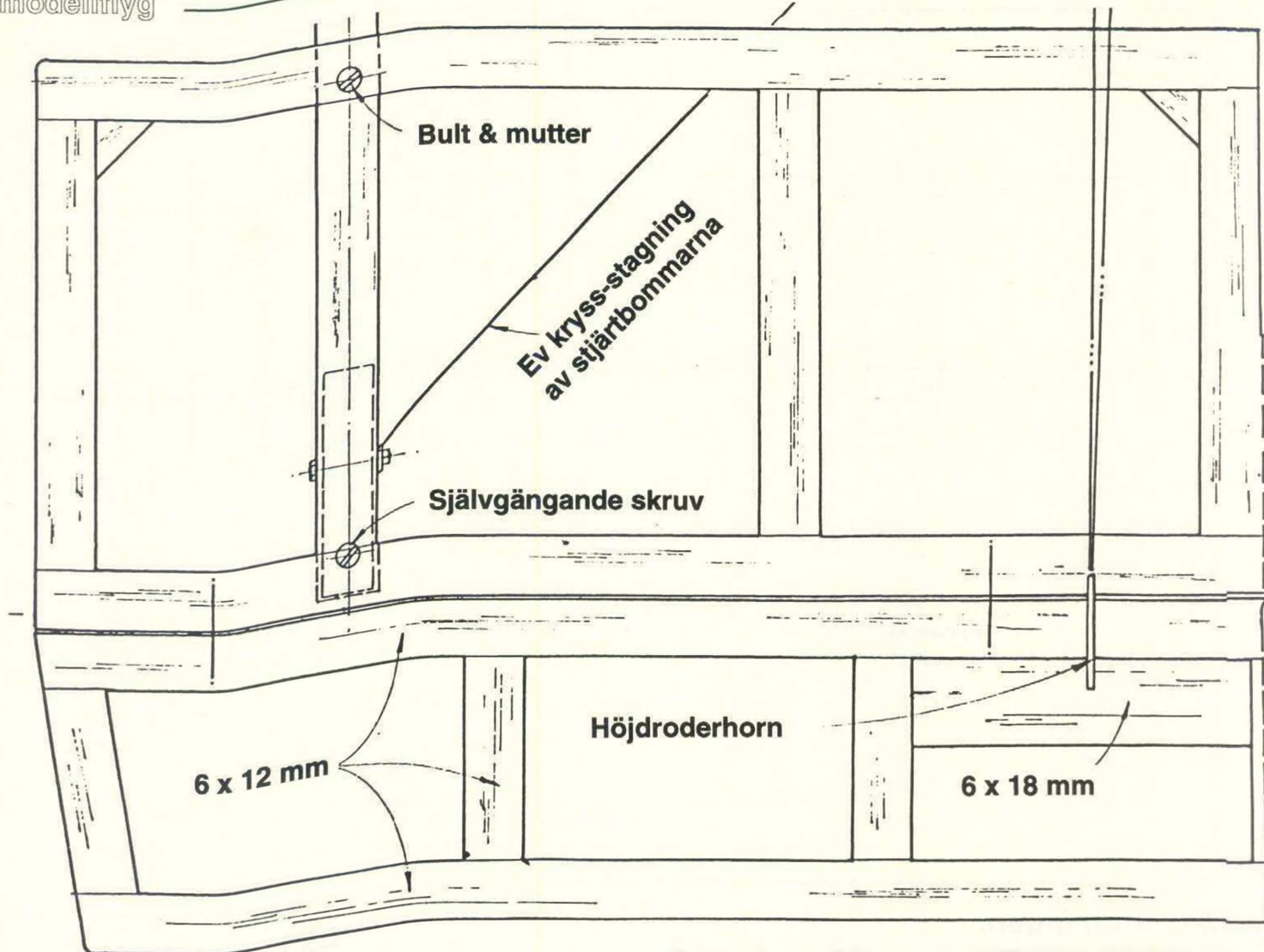
inte hålen för små - ta till ordentligt - för det kan vara knepigt att slingra dit kabeln, då modellen är klädd!

- 4) Rita in stjärtbommarnas läge på på två 3 mm spryglar. Detta hjälper till att få bommarna rätt, när det är dags att montera dem.
- 5) Lägg ritningen på byggbrädan, täck den med plastfilm och nåla dit den under huvudbalken.
- 6) Nåla dit de 12 x 12 mm bakkantstöden (som bara tjänstgör som stöd då vingen byggs).
- 7) Limma alla spryglar på plats på den under huvudbalken. Följ ritningens anvisningar, så att Du får rätt sprygeljocklek på rätt plats. Kolla, att Du får de två spryglarna med bom-marke-ringar på rätt plats.
- 8) Limma dit den övre huvudbalken och framkantbalkarna och därefter den 3 x 5 mm övre

9) När allt är torrt, lossa försiktigt från ritningen, vänd upp och ner och limma den andra 3 x 5 mm, under bakkantlisten på plats. Vingen är fortfarande rätt "vinglig", så hantera den försiktigt!

- 10) Putsa övre och nedre bakkantlistan och limma dit övre och nedre 1,5 x 10 mm "plankningen". Fäst med nålar längs hela vingen.
- 11) Putsa och limma dit bakkantens bakre "webbingen" 1,5 mm med stående fiber längs hela vingbakkanten.
- 12) Putsa spryglarna och balkarna vid vingen framkant innan Du börjar med "nosplankningen"

Fortsättning nästa sida!



Wild Thing

Fortsättning från föreg sida!

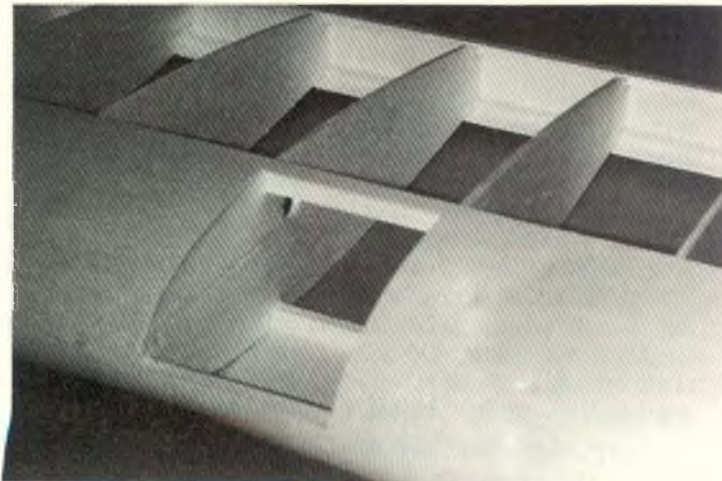
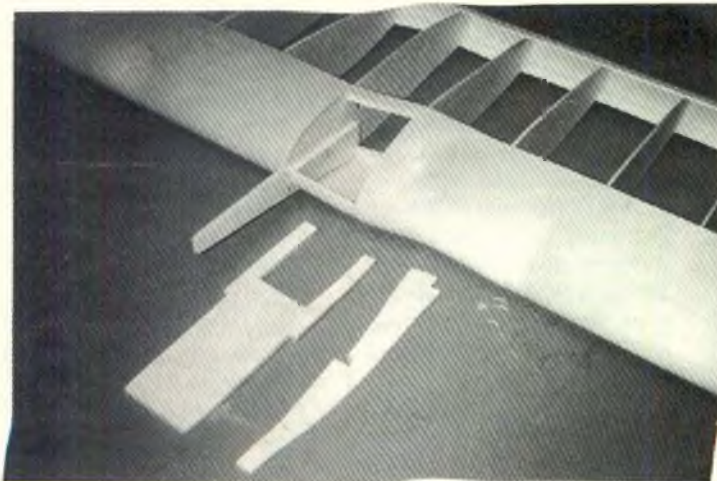
med 0,4 mm plywood.
13) Fäst maskeringstejp runt sprygelns framkant över den övre och den under huvudbalken. Markera balkarnas läge på tejp. Den visar hur bred plywoodbiten skall vara. Den skall täcka och limmas på övre och undre huvudbalken!

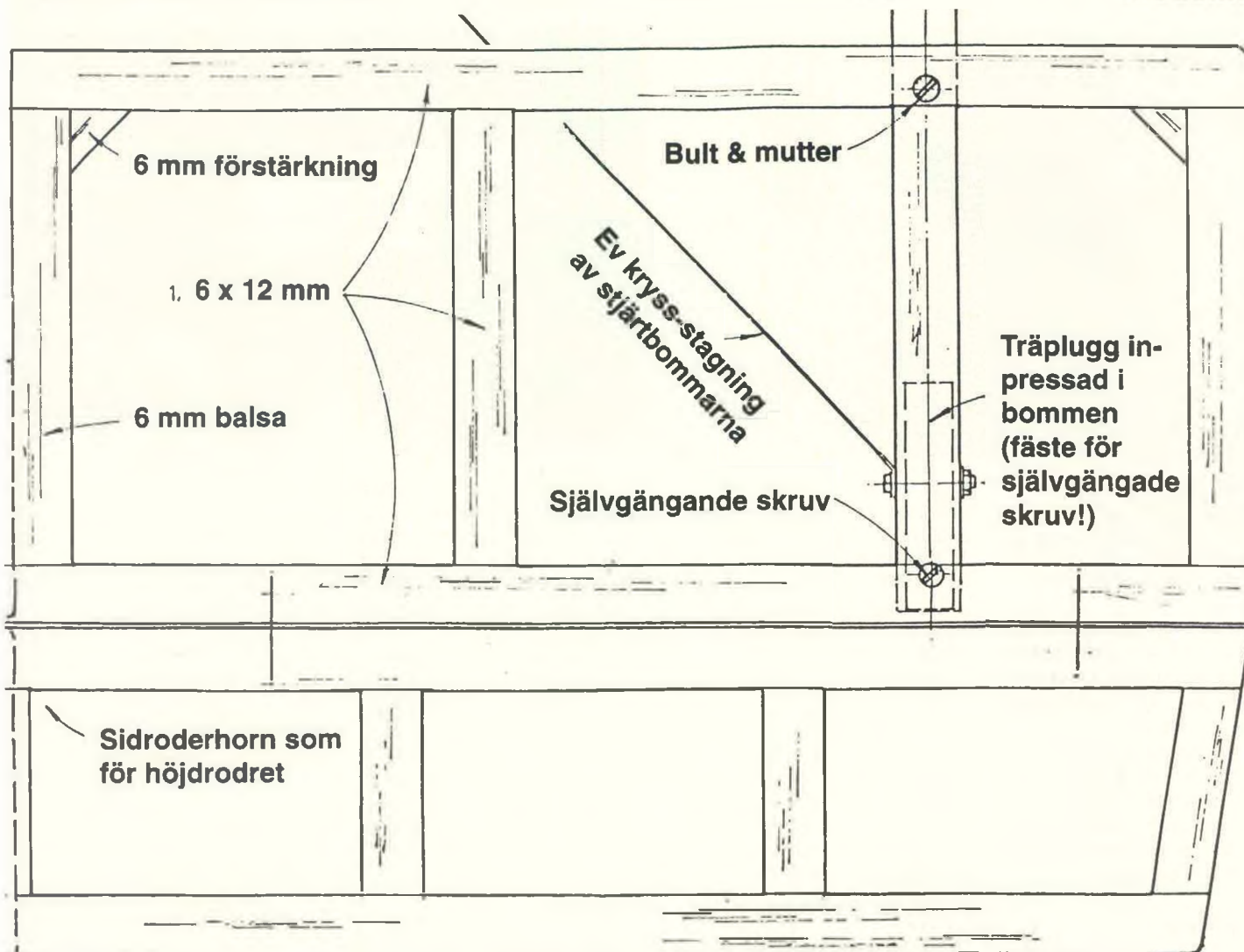
- 14) Skär till plywoodbiten (bredd som mellan ritmärkena på tejp, längd = spännvidden). Blöt den ordentligt för att göra den böjbar. Torka bort överflödigt vatten, men låt den förbli lite fuktig - det hjälper cyanolimet att bita.
15) Nästa moment genomförs med

fördel med en medhjälpare. Spritsa ut tjockt cyanolim på den övre huvudbalken, på framkantlisten. Placera 0,4 mm plywoodbiten noga på den övre huvudbalken, justera in den i läge och - vänd vingen - pressa ner den mot byggborden och "rulla" vingen försiktigt så att plywoodplankningen ligger an ordentligt mot spryglarna. Fortsätt "rullningen" tills plywooden möter framkantlisten och fäster där. Se till så att Du

håller vingen fullständigt rak under detta moment.

- 16) Sprid cyano på undre huvudbalken och på spryglarna framför balken. Fortsätt "rullningen" tills hela framkantplankningen är färdig.
17) Tag nu en välförtjänt paus.
18) Kolla nu att plywooden har fäst vid varje sprygel och spritsa dit vitlim på de ställen där det inte tagit ordentligt.
19) Limma "webbingen" mellan huvudbalkarna - obs stående fiber! - och 45°-förstärknin-





- garna vid vingspetsarna.
- 20) Skär upp övre mittsektionen i framkantplywooden och skär två uttag för förstärkningen (A+B) till motorplattan i framkantplankningens undersida.
- 21) Använd epoxy, då Du limmar A + B-förstärkningarna, och gör det än starkare genom att limma dit de två 5 mm halvspryglarna, som Du gjort tidigare (punkt 3!).
- 22) Limma-epoxy"-motorplattan på plats på förstärkningarna A & B!

- 23) Beroende på vikten av den motor Du skall använda och tyngdpunktsplaceringen, kan det tänkas, att Du måste montera acken, eller mottagaren - eller båda - framför huvudbalkarna. Då kan det vara bra att redan nu limma in en 3 mm utfyllnad mellan de innersta spryglarna med ett hål för senare kabeldragning.
- 24) Limma på "capstrips" (sprygelremсор) på alla spryglars över- & undersidor och tvärfästena för servona.

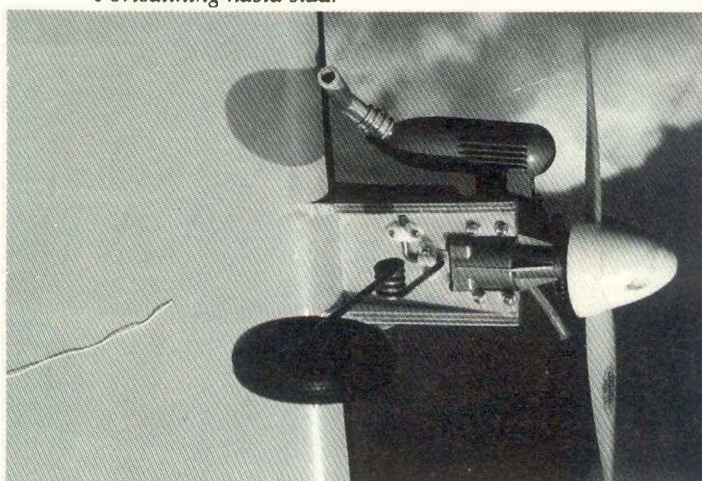
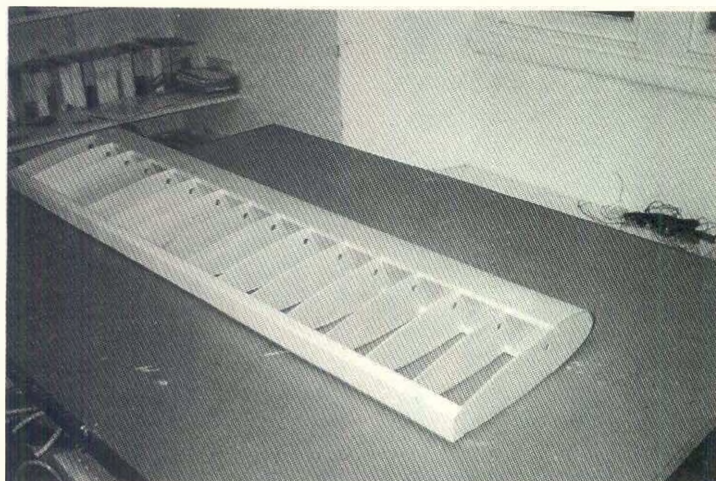
Skevroder och klaffen

- 1) Skär ut de små skevroder-"spryglarna" enligt ritningen; de är inte helt symmetriska, så märk ut deras översida.
- 2) Fäst ett 6 x 30 mm flak över skevroderen och klaffen på ritningen.
- 3) Limma och nåla fast "spryglarna" och se till att de står rakt upp i 90°.
- 4) När det är torrt, limma dit bakkantlistbitarna längs "spryglarna". Nåla fast och låt torka.

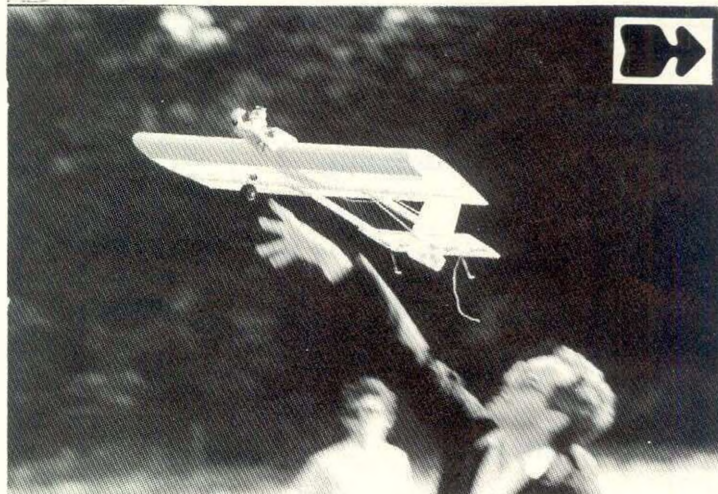
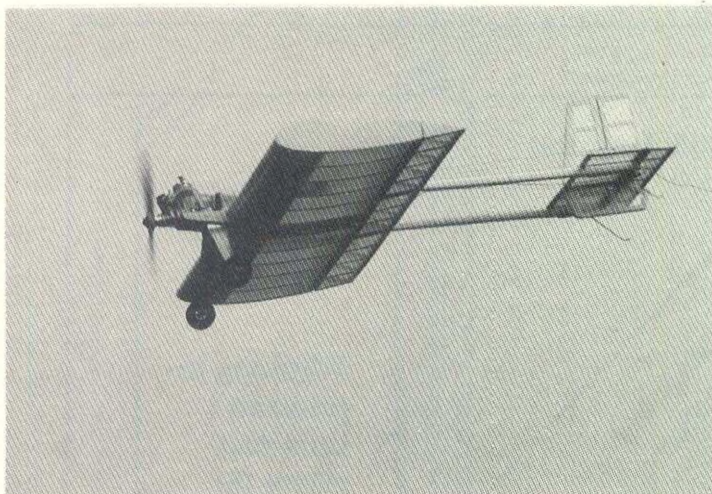
Fortsättning nästa sida!

Bilderna från v:

- Framkantplankningen är 0,4 mm plywood - urtag för motor- och radio mm.
- 6 mm plywood bildar motorplattformen.
- Urtaget i vingmitten.
- Vingen är enkel att bygga och den blir stark!
- Den färdiga modellen med infästning av motor och landställ - här är landstället monterat med plastbyglar.



På grund av specialhäftningen för Mitten-ritningen, så får du sprätta här mellan sidorna. Lossa mittklammarna och lyft ur ritningen utan problem!



Wild...

Fortsättning från föreg sida!

- 5) Ta bort montaget från byggbrädan. Tillverka roderhornen och montera dem. Limma dit "capstrips" (sprygelremsor) på roder-"spryglarna".
- 6) Ta en rakbladshyvel och forma framkanten på skevrodröden och framkanten på klaffen. Observera, att gångjärnen sitter nära överkanten på skevrodröden och i mitten på klaffen.

Stjärtplanen

Dessa tillverkas av 6 mm balsa och är problemfria.

- 1) Bygg stjärtplanen efter ritningen
- 2) Tillverka och passa in roderhornen
- 3) Sätt ihop fena och stabbe, men limma inte förrän de är klädda.

Stjärtbommar

Själv använde jag 15 x 11 mm plaströr, som jag fått av min leverantör av elprylar. Trots att de är rätt böjliga klarar de jobbet fullt OK. Ritningen visar hur man kan "staga upp" bommarna med wirar i kryssmontage - om man känner för det. Man kan också använda

rör av aluminium - tex helikopter-bommar - kolfiberrör helt beroende av vad man själv föredrar.

- 1) Kaparöret i rätt längd plus 6 mm extra för "stuppen", som skall in i den vertikala webbingen mellan huvudbalkarna.
- 2) Gör hål i bakkant-webbingen - använd bommen som mall. Skär ut med skalpell.
- 3) Trimma bomändarna enligt ritningen, skjut in dem genom hålen tills de är på rätt plats och kontrollera att allt är rätvinkligt.
- 4) När Du är nöjd, limma fast bommarna med epoxy.
- 5) Lagg stabilisatorn på bommarna, märk ut fästhål, borra. Skär till pluggar för bakre fästskruvar och tryck in den i rören.

Klädsel

Vi tog Solarfilm, men välj vad Du föredrar. Kom ihåg att det här är en "radikal" modell, så välj också en "radikal" klädsel.

Wild Thing flyger lämpligt och bra med en tvåtakts .40-motor. Du kommer att märka att en viss sneddragning är inbyggd i motorplattan.

Bocka landställsbenet i en dubbel 90° böj - se ritningen - och fäst den antingen med skruvfästen eller "sy" med tråd och stryk på epoxy.

Wiredragningen från servon till roderhorn är okomplicerad. Servo-

armen som kopplas till det undre höjdroderhornet ansluts också till klaffen. Vi gick in för cirka 12 mm rörelse på klaffen, men här är det läge för eget experimenterande.

Skevroderörelserna bör vara differentierade (mera upp, mindre ner!) för att man skall kunna utföra snygga, raka rollar. Den differentieringen kan ordnas antingen via radion eller och rent mekaniskt.

Rodren bör ha följande utslag:
SkeV 40 mm upp, 15 mm ned
Höjd 20 mm upp, 20 mm ned
Klaff 10 mm upp, 10 mm ned
Sid 40 mm vän., 40 mm hög.

Flygning

Förbered Dig själv för alla eventualiteter - det är läget för sånt med Wild Thing!

Sedan Du gjort alla de nödvändiga kontrollerna är det bara att ställa upp modellen mot vinden och dra på. Du kan också handstarta genom att hålla modellen i huvudstället, men den startar fint även från marken. Det kan bli en liten tendens till vingdroppning, men blir det så, så korrigerar inte för mycket! Öka farten stadigt och lugnt och stig till säker höjd. Kom ihåg att roll-egenskaperna är extrema.

Trimma modellen för schysst rakflygning och att den håller höjden. Prova en looping. Du kommer

att märka att en looping med fullt höjdroder blir "trång" och snabb, medan mindre höjdroderutslag genast gör den vidare.

Rollen är mycket snabb. Stall är nästan obefintlig, med hög nos - rättvänd eller inverterad - Wild Thing bara glider!

Våldsamma roderutslag gör modellen långsam - flygning i låg fart är så okomplicerad att modellen bär sig åt som en spinnande kattunge!

Landning görs bäst med lite motor. Du vänjer Dig snabbt och kan göra anflygningarna med precision. Med den stora vingen som ger stort luftmotstånd och med de två stjärtsporrarna blir rullningen efter landningen högst någon meter.

Flyg och ha kul!

Fly and have Fun

Fun-Fly!

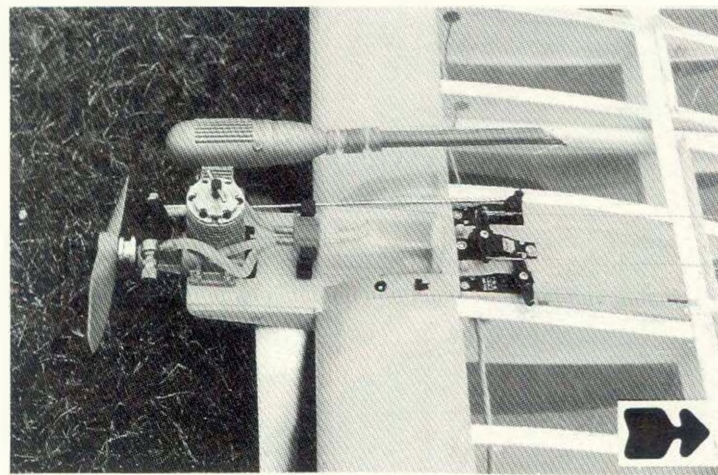
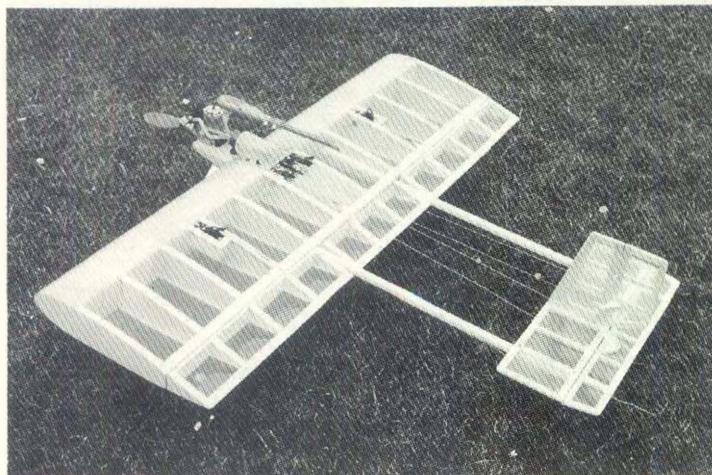
David Boddington

Ovan:

Handstart är också möjlig med Wild Thing.

Nedan:

Med genomsynlig plastklädsel är det lätt att se hela konstruktionen och uppbyggnaden av Wild Thing. Närbild av fronten på samma modell - öppet och lättservat!



Ord på vägen om ritningen Wild Thing!

Wild Thing är en egentligen inte så särskilt stor FunFly-modell. Om man jämför med andra funflajare.

Men då den skall vikas in i Modellflygnytt som mittenritning uppstår problem. Men de är inte oöverstigliga!

Då jag pratade med David Boddington om detta, så påpekade han, att numer har man i "hans" tidning flera gånger kört med förminskade ritningar. Som sedan förstoras av dem, som är intresserade att bygga modellen.

Kopiatorn förminskar!

Och jag följde Davids råd och gjorde så här:

Originalritningen förminskades i en vanlig kontorskopiator. Och vi har förminskat från format A3 till format A4 (det är en standardinställning på de flesta maskiner, som kan förstora/förminska!) Då gick ritningen in inom tidningsformatet med lite specialklipp här och där.

Kopiatorn förstorar!

Vill Du bygga modellen Wild Thing i rätt storlek, skall Du stoppa in ritningen i en kontorskopiator och kopiera med inställning "från A4 till A3".

För att Du skall kunna se, hur det skall bli då det är färdigt, så visar vi på sidan 35 originalarket, så att Du efter kopiering/förstoring kan foga ihop bitarna till en användbar byggritning.

Nu kanske någon invänder, att kontorskopieringsmaskiner inte är alldeles exakta. Det är helt rätt. Kör man alla ritningsdetaljerna i en och samma maskin - vid samma tillfälle - och ser till att man kör ritningsdelar till en och samma detalj med samma matningsritning i maskinen, så kan man bortse ifrån de små "dragningar" som kan uppstå.

Vidare skall Du observera, att på vänstervingen saknas ett sprygelavstånd vid själva vingspetsen. Men även här är det problemfritt: du behöver bara mäta upp ett sprygelavstånd till och rita dit (jämför med högervingen).

Den Gamble redaktören

Orho har rapporterat, att Multiplex har flera typer av ackvarnare. I en separat artikel kan du läsa om dem.

• *Natans Hobby (0340-660066)* säljer engelska ackvarnare från FLASH. Liksom flera andra tillverkare gör man två typer, en för inmontering i modellen och en för färtlådan.

Den förstnämnda har två dioder, en grön och en röd. Den har också den ovanliga egenskapen att om den röda dioden tänds vid flygning, så stannar den kvar i tänd läge. På det sättet kan man se när planet landat om det varit någon ovanlig belastning under flygningen, som acken inte riktigt klarar av.

Modellvarnaren är inmonterad i ett hölje och kostar 120 kr.

FLASH acktestare för färtlådan kostar 275 kr och har 6 dioder, 3 gröna, 2 gula och 1 röd. Den belastar acken med cirka 400 mA vid mätning. Testaren levereras också i hölje.

• *Carrocar AB (0123-112224)* sände oss ett exemplar av en ackvarnare, som man planerar att sälja via hobbyhandeln. "Battery meter II" är beteckningen och den kommer från Miniature Aircraft på Taiwan. Här är det fyra stora, fyrkantiga lysdioder varav två gröna, en gul och en röd. Varnaren är avsedd för inmontering i modellen och kommer i ett plasthölje, som kan monteras på insidan i en modell med lysdioderna utstickande genom en springa.

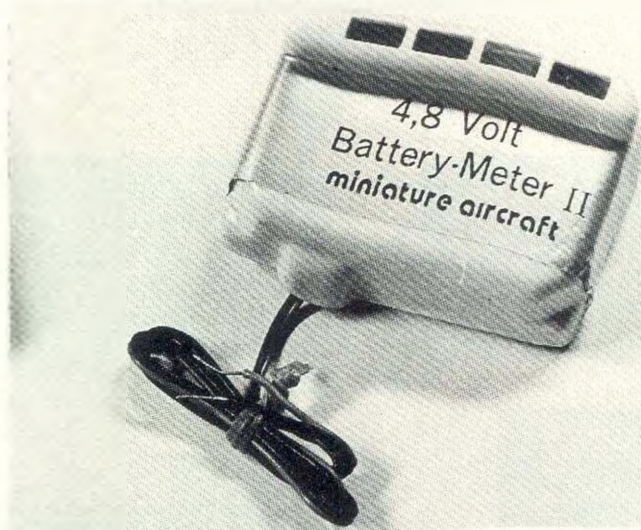
Varnaren drar ca 15 mA och bara en diod lyser åt gången. Pris ännu ej bestämt.

• Sedan har vi från *Torbjörn Johansson och Jonny Persson i Ullared (0346-23533)* fått en alldeles unik ackvarnare. Den är aktiv och om den håller vad den lovar så har vi en liten sensation på gång för svensk elektronik!

Torbjörn och Jonny tillverkar en *akustisk varnare* - den tjuar som en siren när spänningen sjunker. Och jag vill lova att man måste vara stendöv för att inte göra den gälla signalen med styrkan 85 dBA på 1 m.

Vikan intyga, att omsatt i praktiken så hörs den från en segelmodell på cirka 100 meters avstånd. Även från en motormodell kan man höra den, om den är rätt monterad.

Elektroniken är inbyggd i ett 45 mm långt rör, som placeras i modellen. För att uppnå bästa ljud bör man göra en öppning där rö-



Det finns flera ackvarnare, det visste vi. Däribland en svensk, som är alldeles unik! Kolla här nedan!

Mera ack, ack ...

Artikeln om ackvarnare i nr 1 av Modellflygnytt har givit många positiva gensvar. Från tre importörer till har vi fått fakta om flera varnare och så har vi fått en alldeles unik svensk konstruktion som löser många

ret mynnar, eller också placera det intill en springa i modellen så ljudet kan tränga ut. Kroppen fungerar då som resonanslåda. Varnarens vikt är bara cirka 10 g!

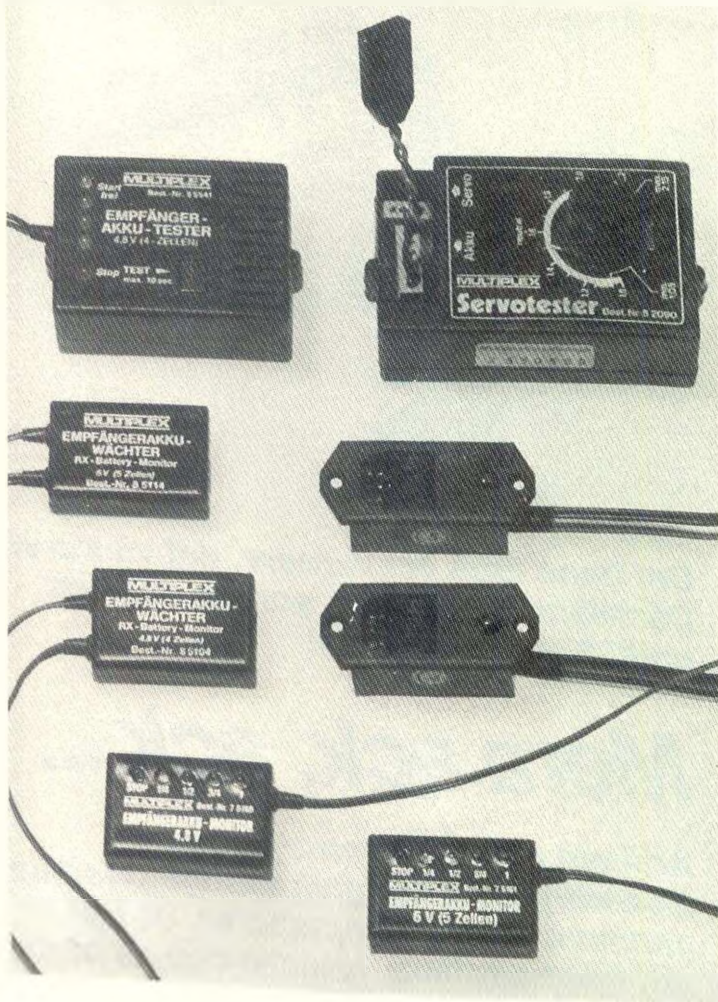
Brytspänningen kan enkelt ställas in mellan 3,5 och 6,5 volt med en potentiometer. Vid leveransen är den intrimmad för 4,4 volt. Strömförbrukningen är bara 8 mA vid bevakning och 30 mA vid ljudsignal. Ljudsignalen fortsätter ända ner tills ackspänningen är ca 2 volt.

Denna varnare löser många problem. Den är aktiv — den gör något när spänningen sjunker och detta märks även när modellen är i luften. Den är ändå så liten och lätt att den kan sättas in i varje modell. Priset är 195 kr.

Bosse Gårdstad

Ovan den ackvarnare som Carrocar förmodligen tar hem. Bilden nedan visar den akustiska varnaren från Ullared.





något önskat kommer att inträffa - att detta kan undvikas genom insats av tillgängliga resurser (Har ordet varnare redan missbrukats, så att man måste undervika det?)

A. Ack. Vakter (varnare)

1. Finns för fyra eller fem cellers mottagarack.
2. Finns med diod på sladd eller strömbrytare med dioden inbyggd.
3. Alla har en s k högentensitetsdiod, som börjar blinka när spänningen har fallit så långt att landning bör ske - dock utan att man måste skynda sig särskilt mycket. Denna diod lyser så kraftigt att blinkningen syns klart även en sommardag och på mer än normalt flygavstånd! (Dock måste man naturligtvis då och då vända modellen i luften, så att man ser dioden!)

Några råd:

Hur kan man använda en sådan pryl utom för att signalera i luften att acken börjar ta slut? Den kan säga dig bland annat följande:

1. Ett eller flera servon ger blink, dvs drar mer ström än andra. Orsaker kan vara att en servomotor, eller en förstärkare, eventuellt också felaktigt inställd potentiometer (mekaniskt stopp i servot). Tröga linkage eller, vid blink i ändläge - linkaget går emot ett mekaniskt hinder, exvis vid förgasaren.

2. Alla servon - körda var för sig

- ger blink. Orsak: Acken är ej tillräckligt laddad, en eller flera celler dåliga. Dålig kontakt i ack-anslutningen eller mellan celler, i strömbrytaren eller i mottagaren. Kallödningar eller någon kabel nästan av!

3. Många servon körda samtidigt ger blink även om inte något enligt ovan har visat sig. En ej tillräckligt laddad acke är den normala orsaken, dvs varningsfunktionen. Acken kan även vara för liten för antalet servon, även om detta är mer sällsynt nuförtiden. Att körtiden i gengäld är kort, vågar man dock stå ut med, om man har en väl fungerade ack-varnare.
4. Eftersom varnarens diod lyser svagt rött vid inkoppling, så kan man också se, att strömbrytaren är påslagen vid start - ett villkor för radiostyrd flygning, eller hur?

Om man vid tester enligt ovan använder en nästan utladdad acke, är det lättare att få fram de fel, som behöver avhjälpas. Prova senare med en färsk och fulladdad acke.

B. Ack-testare (för fyra eller fem celler)

Denna har fem lysdioder: två gröna, två gula och en röd. Efter anslutning direkt på ack-kontakten eller i strömbrytarens laddningsuttag, trycker man in testknappen i högst 10 sekunder (var-

(provare/testare)

(vakt)

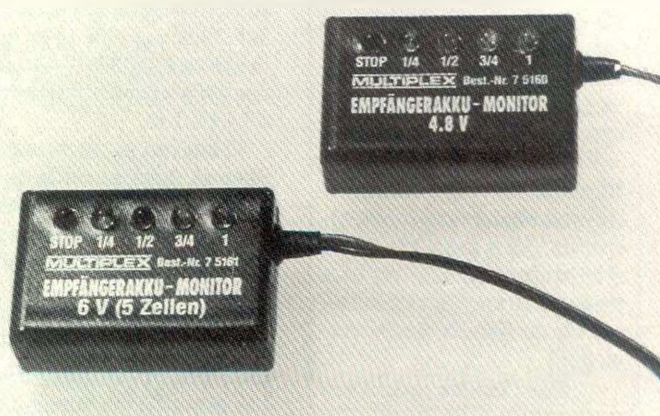
avläsare/monitor)

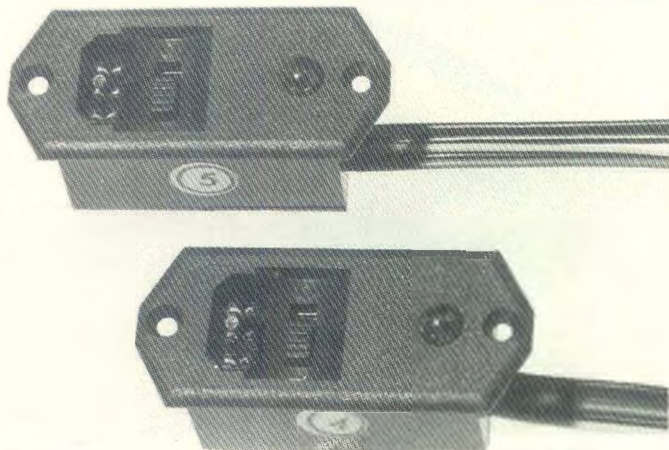
Ackövervakare eller ack, ack ...

Den senaste artikeln i ämnet hade ett löfte i slutet, där icke presenterade prylar ursäktades med brist på katalogtillgång. Multiplexkatalogen innehåller ett antal grejor som är till för ändamålet. Vi vill presentera dem i ord och bild. Mycket har sålts länge och i stor mängd.

De många nöjda kunder, som hört av sig, tillhör dem som insett att man inte skall skruva i dessa typer av prylar; de är inställda med hög precision från fabriken.

Vi anser, att ordet vakt eller varnare endast skall användas om den typ av prylar, som självständigt och i så god tid varnar för att





vid ett belastningsmestånd kopplas in!). Man kan då få en uppfattning om batteriets laddningstillstånd och hur mycket man kan flyga ytterligare. Får man skillnad mellan de båda anslutningssätten kan man misstänka dålig strömbrytare, dåliga lödningar, kontakter eller "nästan" kabelbrott. En fördel är att belastningen är densamma varje gång.

Några råd:

Om man efter laddning av acken inte får fullt utslag kan man misstänka någon eller några celler i batteriet eller dålig kontakt. Om ett batteri ligger fulladdat någon/några dagar och man får stor skillnad i mätresultatet kan man misstänka inre urladdning i en cell. En test måste då göras om batteriet efter laddning håller den dag, som man skall använda det. Var alltid misstänksam när ett batteri verkar reagera olika än gången innan! Dock skall man inte tro att man för olika fabrikat och storlekar får en klar bild av tillståndet med detta mätsätt. Alla batterier/celler är individer, även om de är av samma fabrikat och typ. Huvudsakligen hänger detta ihop med skillnader i det inre motståndet i cellerna. Ackumulator-testaren är dock mycket användbar om man förstår hur man skall bedöma mätvärdet och den ger alltid en "skapligt" klar bild av tillstånden för det batteri man

provar. Och - det blir billigare - man behöver bara en!

C. Ack (monitor/avläsare)

Dessa kan med sin fem lysdioder (3 vita, 1 gul, 1 röd) visa (mäta) spänningen och ger praktiskt sett ingen belastning på batteriet. Denna belastning måste komma genom att man kör servon eller ger annan belastning. Annars kan man inte få någon praktisk nytta av mätsättet.

Spänningsangivelsen är icke linjär, utan anpassad till den urladdningskurva, som är typisk för ett "nickel-kadmium-sintercell-batteri" (exempelvis Sanyo gul), varför man får en uppfattning om hur mycket som är "kvar" i batteriet. Det anges som 1, 3/4, 1/2, 1/4 och STOP. Om man har samma acke och vet av tidigare mätning vad som återstår, kan man använda den kunskapen igen (som i ack-testaren!). Säkert är, att när den röda dioden (STOP) lyser, skall man inte flyga!

Råd, övrigt:

Naturligtvis kan man se om en cell är kortsluten eller om det är avbrott eller alldeles tomt. Men ett så gott som tomt batteri ger ändå en så pass hög spänning att det kan se "normalt" ut utan last. (Men, detta märks på det sätt servona arbetar!)

Ären monitor särskilt säkerhets-höjande? Den ger ingen varning. Man måste se på den hela tiden.

Mätresultatet är svårtolkat. Det beror alltför mycket på den enskilda batteriet och belastningen för att man skall kunna göra en säker prognos om man kan flyga ännu en gång.

Men det ser snyggt ut i modellen när det visas upp på marken. I luften kan man inte läsa av monitorn, om man inte flyger för nära med modellen (helikopterna?)

Slutkläm

Tyvärr är det så, att man i praktiken inte kan avläsa ett nickel-kadmiumbatteris laddningstillstånd endast med en spänningsmätning. Man måste göra något annat också, till exempel belasta anläggningen för att få en grov uppfattning om tillståndet.

Att mäta spänningen under last (i A, verklig och i B, samma varje gång) och att med god reserv bestämt den spänning, där varning skall utlösas och signaleras och uppfattas av den som flyger (som i A) torde vara den enda metod, som hittills kunnat bidra till att förbättra säkerheten i någon större utsträckning.

Endast ackvakter, som uppfyller alla kraven ...

Det vill säga att

- spänningen mäts kontinuerligt och noga under alla förhållanden och under belastning
- varningspunkten (spänningen) väljs så att tillräcklig reserv finns under alla förhållanden
- att varningen, när den utlöses, kan uppfattas vid alla väder- och ljusförhållanden och i tid av den som flyger
- att visning sker att strömbrytaren är tillslagen.

Övriga varianter, tester och monitorer har sin givna användning i samband med att man kollar om sina ack-batterier på marken - i luften gör de ingen nytta! Det är bra att veta detta innan man köper det man tror sig behöva, men ändå inte får.

Och till sist - bli inte nere före att Du blir varnad för tidigt - säkert nere, ladda upp eller byt acke i stället!

Ovan fr v:

Ackvakt med lös diod.

Ackvakt med inbyggd diod för "ytmontage" på flygplankropp.

Nedan fr v:

Testare för 4- el 5-cellsackar med 5 lysdioder ger besked om ackens laddningstillstånd.

Monitorer för 6V el 4,8V med fem lysdioder.

Servotestern.

Förbundsmötet ...

Fortsättning från sid 7!

PREK-sidan dyker Magnus Östling upp, medan hans tidigare jobb som utbildnings-"minister" tas över av SLM:s Bengt Lindgren, som just ansvarar för den betydelsefulla biten inom Stockholm Läns Modellflygdistrikt.

Några tillägg

Utanfrån den förträffliga konferens-lokalen hade de alltid livaktiga pylongänget ordnat med en utställning av pylonmodeller, som visade såväl Q-500 som Sport 40/F3D. Jan Karlssons tidigare i Modellflygnytt omnämnda Pussy Cat - ett intressant projekt - var så gott som träfärdig.

Som vanligt var det bankett på lördagskvällen. Innan man slog sig ner till bords, så passade Gunnar Eriksson på att överrätta ett SMFF-standar till Johan Bagge som tack för ett flertal ekonomiska år. Johan har bidragit med många idéer om vitalisering av kontakter mellan klubbar och förbund. Dessutom har Johan med stoiskt lugn försvarat den modellflygiska "närdiga luntan" på en mängd förbundsmöten, ofta i polemik med såväl seriöst arbetande ledamöter som egotrippade personshoware. Vi på Modellflygnytt kan nu konstatera, att Johan får mer tid att lägga på den nu pågående 50-serien Hörnan.

Radiogrenchef Christer Persson fick därefter uppgiften att "kröna" en av våra stora grabbar inom modellflyget, som nu blev Stor Grabb. Kjell-Åke Elofsson handlar det om eller "Tjälle", som det heter i F4C-depån, där han under många år tillhört topparna.

Det var fläskfilé med vitlöks-nitrerad potatisgratin, som föregicks av laxmousse med löjroms-assessor. Det har ingenting med modellflyg att göra mer än bortåt 150 modellflygare la in detta som smakfull kvällsmat på lördags-aftonen. Det var bankett med andra ord. Där hördes såväl efter-snack, som förhandslobbying interfolierat av Honeysuckle Rose, som framsmektes på svart och vit elfenben av friflygredaktören, förbundssekreterare, FIB & old-timerflygare mm Lennart Hansson.

Lennart har nu den stimulerande uppgiften att skriva ihop ett formellt protokoll från det här förbundsmötet 1994, ett av de bästa förbundsmöten jag fått lyssna till.

Den Gamble Redaktören





Jag har fått en ny angenäm bekant:

En synnerligen hemlängtande ängel!

Bakgrunden är följande: Regelbundet läser jag en tysk tidskrift — FMT-Flug und Modelltechnik. Jag blev intresserad och inspirerad av en artikel i denna tidning — det är nyttigt att läsa modellflygtidningar! Artikeln handlade om att man kan förse en liten handkastglidare med elmotor. När tidningen litet senare presenterade en fullskalartning på en handjagare med namnet Chuco, så var saken klar. En sådan skulle jag bygga.

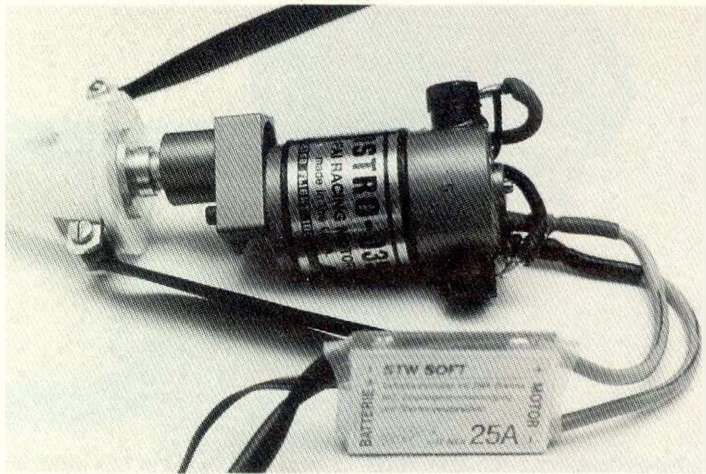
Kroppen måste breddas en aning för ackar mm

Efter att ha studerat ritningen, kom jag underfund med att jag måste bredda kroppen något för att få plats med ackar mm. Vidare kontaktade jag Leif Rydén på LRN-Teknik och diskuterade motorvalet. Leif rekommenderade en Astro 035 FAI med växel, en motor som han trodde skulle vara lämplig med 7 celler. Astro har

numera ankaret svarvat efter monteringen, vilket ger jämnare gång och högre verkningsgrad. Kolen är av en specialtyp för att ge högre effekt. Dessutom så smutsar inte dessa kol ner hela modellen invändigt som de gamla gjorde. Jag har haft mycket goda erfarenheter med Falcopropellrarna, så jag beställde några olika från Leif.

Ge Din elmotor med växel ström på ett riktigt sätt.

Jag vill i alla välmening varna Dig från att ge Din motor med växel sin energi på ett alltför brutalt sätt - således med ett "till/från"-kontaktidon. Detta kan förstöra Din växel på noll time. Har Du inte ett bra fartreglage - till exempel Sommerauer, Schultze eller Astro (ja, det kostar lite slantar!) - kan Du skaffa Dig en STW Soft. Detta är ett on/off-reglage med BEC och mjukstart. Det är där "mjukstart" som är hemligheten. Använder



berg på AirEl, som säljer dessa reglage. Hade jag förstört mitt reglage? Bosse kunde omedelbart lugna mig. Han hade också upptäckt att dessa reglage kunde tåla mer än vad tillverkaren angivit. Dessutom har ju dessa reglage ett överhettningsskydd som — om det hade gått galet — hade trätt i funktion.

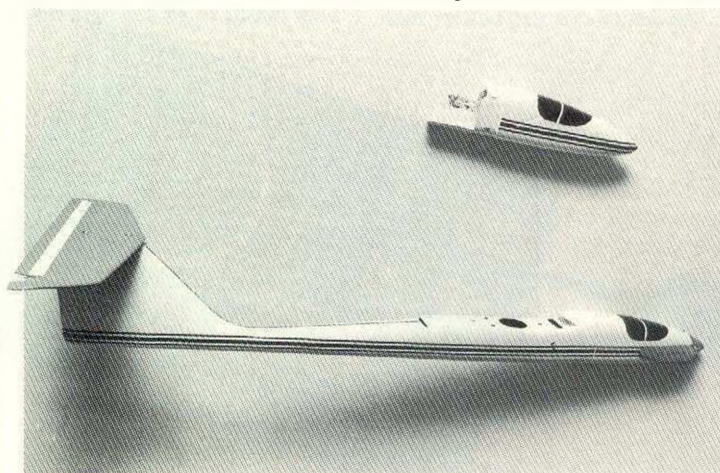
Så här ser min Ängel ut:

Modell Chuco efter ritning i FMT Motor Astro 035 FAI med växel Ackar Sanyo röda 1000, 7 st Reglage Sommerauer STW Soft Totalvikt 1 kg

Detta ger en modell som stiger upp i himlen med en fart som endast en synnerligen hemlängtande ängel kan åstadkomma. Jag lovar Dig, detta är en synnerligen angenäm bekantskap. Jag kan alltså lugnt rekommendera denna utrustning till elmodeller, som väger upp till 1,5 kg.

Apropå bekantskaper

Bertil Snickaren Nilsson här i Skanör är en gammal god kompis till mig. Låt mig tillägga att han är en snitsig modellbyggare/flygare. (Han har bland annat blivit utnämnd till min specielle provflygare). Det var inte det, jag ville berätta, utan ge ett exempel på hur snitsig Bertil är. Bertil har gjort



Ovan fr v:

- Helhetsbild av min ängel: Chuco. Spännvidden är 150 cm.
- Så här ser Astro 035 FAI G ut tillsammans med STW Soft-reglaget. Detta är en bra kombination.

Nedan fr v:

- Bertil Nilssons Miss-il med en lös nos.
- Här ses Miss-il-kroppen med en elmotor inmonterad tillsammans med en extranos för till exempel hangflyg.

en form till en glasfiberkropp som han kallar för "Miss-il". Detta är en multi purpose-kropp. Den kan användas till en segel- eller hangmodell eller till en elmodell. Jag tror att Du utan några större besvär kan använda den som en förbränningsmodell.

Bertil har gjort en utbytbar nos på sin flygplankropp — Du kan ha flera "nosar" till en och samma kropp. Ha en nos med Din elmotor installerad och en annan nos med ballast så att Du kan använda samma modell till exempel en hang.

Flera klubbmedlemmar i Skanör-Falsterbo MSK har förmått Bertil att leverera dessa kroppar till ett facilt pris. Jag kan inte lova Dig någonting, men slå Bertil en signal, om Du skulle vara intresserad av en sådan här kropp. Kanske kan Du få tag i en.

Den sedvanlig reklamen!

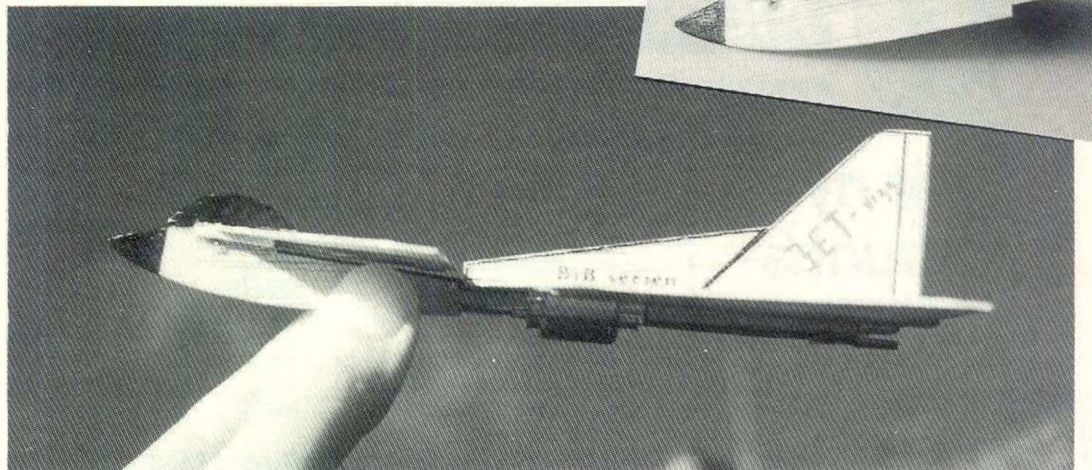
Den 11-12 juni 1994 går årets El-e-fantastiskt av stapeln. Plats Gåslandafältet i Skanör. Lördagen den 11 är det det vanliga fly-in-et med allt vad detta innebär i trivsel och fin gemenskap. Det blir dessutom två omgångar av "All-up — last down" (Alla modeller får deltaga. Gemensam start. Den som landar sist, har vunnit!). På kvällen är det samkväm med nattflygningar mm.

Den 12:e tävlar vi i ett öppet DM i El-populär. Den 11 startar vi klockan 10 och den 12 klockan 9. Är Du elflygare, intresserad av elflyg eller har Du aldrig sett elflyg? Kom då till oss under dessa dagar och upplev Sveriges största elflygmöte!

*El-e-fantastiskt!
Med vänlig hälsning!
Kalle Westerblad*

Telefonnummer

LRN-Teknik 018-69 63 80
AirEl 0171-676 30
Bertil Nilsson 040-47 40 70



Jag gillar CO₂-modeller. De flesta av dem har en liten kolvmotor. Men när jag har tittat efter artiklar om CO₂-motorer och CO₂-modeller har jag funnit en lite annorlunda CO₂-motor i en gammal amerikanskt modelltidning. Den hade bara några få delar, men absolut inga roterande delar! Den bestod bara av en CO₂-tank, ett rör och fyllningsmunstycke, som lötts fast. Motorn kallades Micro Jet och härstammade från Bill Browns fabrik.

Plocka ihop - billigt!

Förra sommaren gjorde jag en motor av det här slaget — det tar bara några minuter att plocka ihop. Den är billig — och jag byggde en Bill Hannan-modell "Paper Glider", som jag la i bilen, då vi for på semester.

Göteborg, Stockholm ...

Allra först gjorde jag några flygningar med den i trakten av Göteborg. Senare också i Stockholm under Water Festival. Det var kul, inget high tech-projekt!

Rune "Ackus" Johansson

Under semestern träffade jag Rune Johansson, Ackus-mannen. Han har ett brett utbud av billiga och lättbyggda modeller - det vet väl alla. Jag kom över en hand-

Klaus Jörg Hammerschmidt:

The little Jet Vigg en liten jet-Vigg!

kastglidare, en Lille-Vigg från Rune. Men jag gjorde ingen handkastglidare av den.

En lättservad Vigg

Jag modifierade den till den minsta Vigg, som någonsin byggts. SAAB-fabriken och svenska flygvapnet kommer säkert att undra när de ser modellen: den är billig, lättservad och flyger snabbt, tyst och säkert!

Den är verkligen billig!

Den här modellen kostar bara några svenska kronor — den mest kostsamma delen är själva tankrör-fyllmunstycket från en Gasparin G-3-motor. Man behöver inte form av smörjning! Den flyger lika snabbt som ett gummitakatapultplan och fullständigt ljudlöst!

Justerbar frontvinge

Den är lätt att trimma och säker att flyga, om man bara göra några

modifieringar på Runes modell. Se på bilderna. Jag limmade en bit wire under frontvingen, som därmed blev justerbar - frontvingen är nu bara delvis ansluten till kroppen!

Klart framåt - starta!

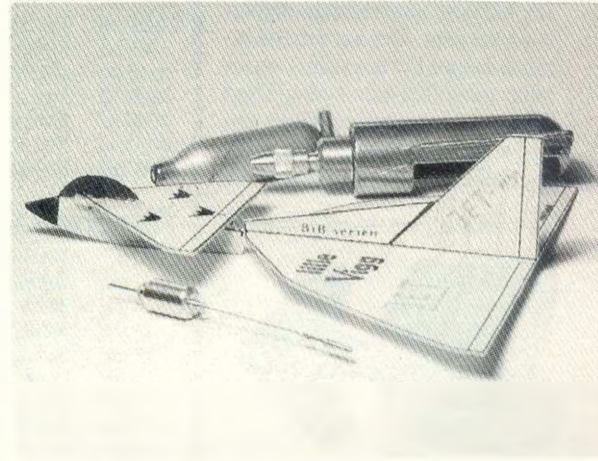
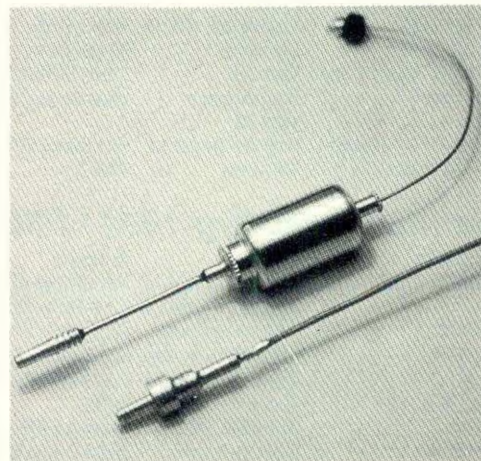
Men se till så att ingen står framför modellen när Du kastar den - här gäller samma sak som på de verkliga flygplasterna - håll startbanan fri från människor!

Nu säger jag bara: ha kul med den här Lille Jet Vigg — och behöver Du hjälp — kontakta mig gärna!

Klaus Jörg Hammerschmidt
Veltmanplatz 4
D-52062 Aachen
Tyskland

Ovan: Den färdiga CO₂-
"jettifierade" Lille-Vigg.

Nedan: Själva drivenheten -
mycket enkel och Lille-Vigg med
sitt "jet"-aggregat.





Meddelanden från Förbundet

Material till "Meddelande-sidorna" insändes alltid direkt till SMFF:s exp., box 100 22 • 600 10 Norrköping

Vår nye förbunds-ordförande:



Tack för senast!

Helgen den 9-10 april hade Sveriges Modellflygförbund sitt årliga förbundsmöte på Stadshotellet i Södertälje, för övrigt en trivsam och välfungerande anläggning.

Förbundsmötet valde mig då till förbundets ordförande för två år. Jag tackar för förtroendet och skall göra mitt bästa för att sköta mitt ämbete!

Jag tror inte det är så många, som vet vem jag är, och jag tycker därför att det är på sin plats med en liten personpresentation.

Jag är 42 år och bor med min familj i Hässelby i nordvästra Stockholm. Till professionen är jag byggnadsingenjör och arbetar med projektering av olika typer av byggprojekt. Nog om detta. Vad som kanske är mer intressant är min modellflygbakgrund.

Jag började modellflyga förhållandevis sent. Det var min dåvarande svåger Kjell Axtelius, en inbiten modellflygare sedan tidigt sextital, som med en dåres envishet hade gett sig sjutton på att jag skulle bli linflygare vid en ål-

Fortsättning nästa sida spalt 4!

Kolla datum, adress, telefonnummer & meddela ev fel!

Tävlingskalender Friflyg 1994 • Alla klasser

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 maj	Majtävlingen		Uppsala FK/mfs	Gunnar Ågren	018-20 67 10
12-15 maj	Friflyg-UT		Grenstyrelsen	SMFF	011-13 21 10
28 maj	Vårettan	Stockholm	Solna MSK	Lennarth Larsson	08-510 502 65
4-5 jun	Skånes FM	Revinge	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90
18-19 jun	Nattävlingen	Midlanda	VLM	Ingemar Holmberg	060-50 11 84
1-3 jul	Scania Cup, World Cup	Rinkaby	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90
13 aug	Hjelmerus Memorial	Ölands Alvar	MFK Linköping	Per Johansson	013-520 86
19-21 aug	Friflyg-SM	Rinkaby	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90
17 sep	Autumn Max World Cup	Järpås	MFK Sländan	Herbert Hartmann	0510-122 48
12 nov	Novemberträffen	Rinkaby	AKM	Lennart Hansson	040-19 37 90

Tävlingskalender Linflyg 1994 • Alla klasser

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 maj	Väst kustträffen, F2B, semistunt, F2D, slow combat		Kungsbacka MFK	Stefan Lagerquist	0300-266 84
15 maj	Solnas Pokal, F2A, F2C, Good-Year		Solna MSK	Jan Gustafsson	08-759 60 98
28 maj	Väsbyracet, F2A, F2C, Good-Year, slow combat		Väsby MF	Håkan Östman	08-590 885 44
11-12 jun	Oxelöpokalen (NM), Alla klasser		Oxelösunds MFK	Hans Fällgren	0155-21 56 86
16 jun	Windmill Cup 92, F2B, semistunt		Trelleborgs MFK	Lars Roos	0410-102 83
14 aug	Västerås-tävlingen, F2A, F2C, Good-Year		Västerås FK mfs	Per Stjärnesund	021-80 42 34
20-21 aug	SM/F2A, F2B, F2C, F2D; RM/ Good Year, slow combat, semistunt; Lindansfinal		MFK Galax	Kjell Axtelius	08-774 49 15
27-28 aug	Väsby-klippet, F2D		Väsby MF	Håkan Östman	08-590 885 44
3-4 sep	DM (i resp distrikt), alla klasser				
10-11 sep	Galax Open, F2A, F2B, F2C, F2D, Good Year, semistunt		MFK Galax	Kjell Axtelius	08-774 49 15
17-18 sep	Vänersborgspokalen, F2B, semistunt, F2D, slow combat, combat open		Vänersborgs MK	Ingemar Larsson	0521-672 12

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F3A

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
14-15 maj	Stenungsundspokalen 1994 F3A, F3A/Nordic, F3A Populär	Gräslanda klubbälv	Stenungsunds MFK	Mikael Pettersson	0303-892 67
30-31 jul	Grums-Pokalen 1994 F3A, F3A/Nordic, F3A Populär	Portlanda klubbälv	Grums MFK	Bernt Olsson	0303-77 63 03
3-4 sep	Lens:s Hösttävling 1994 F3A, F3A/Nordic, F3A Populär	Lens:s RC-fält	Linköpingseskadern	Lennart Jansson	054-53 42 38
				Gert Borén	0555-123 97
				Anders Johansson	013-13 96 56

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F3B

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
13-14 maj	Polarcupen, F3B	Älvsbyn	?	Lars Olsson	0929-125 35
14-15 maj	Ällebergstävlingen, F3B-Termik	Axevalia Hed	MFK Blue Max	Jan Odén	0515-335 87
21-22 maj	Örebro Open, F3B (ej sankt.)		RFK Ikaros	Anders Gustavsson	019-25 37 08
28 maj	Ölanda-termiken, F3B-T		Herrljunga MFK	Chr. Lennartsson	0512-104 73
4-5 jun	Kungsängen Cup, F3B	Toppfältet	Kungsängens MFK	Bengt Fasth	08-580 374 72
18 jun	Hagbards Memorial, F3?	Vallentuna	Vallentuna MFK	Kalle Viberg	08-511 740 52
13 jul	Riksmästerskap F3B-Termik	Brattforsheden	RFK Ikaros	Anders Gustavsson	019-25 37 08 bost
14-15 jul	Svenskt Mästerskap F3B	Brattforsheden	RFK Ikaros	Anders Gustavsson	0589-826 70 arb
23 jul	Hökatermiken, F3B-Termik	Hökafältet	Hökaklubben	Raoul Rågwall	035-377 87
16-17 aug	Undbyn Cup, F3B	Boden	?	Björn Lindgren	0921-722 18
3-4 sep	Norrskens-pokalen, F3B	Luleå	?	Anders Askenryd	0920-880 27
10-11	Galten Cup, F3B	Köping	?	Rolf Hollsten	0221-322 91
18 sep	Höstmäxan	Brännebrona Flygpl	Brännebrona FK/mfs	Mikael Ingemarsson	0501-701 14

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F3C

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
12-15 maj	Filskov Fly-in, F3C Populär	Filskov	Danmark	Benthe Nielsen, 00945 758 854 54	
21-22 maj	Heli Syd, Alla klasser	Kvarnlanda, Malmö	Malmö RFK	Carl-Otto Strand	040-54 86 31
4-5 jun	Höka-Heli, Alla klasser	Hökafältet	Hökaklubben	Christer Persson	035-18 72 46
18-19 jun	SM F3C. RM F3C Sport & Pop	Västerås	Västerås FK/mfs	Stefan Gustavsson	021-35 49 45
23-24 jul	Insjön, Alla klasser	Dragsångarna	Siljansbygdens RFK	Arne Finnström	0280-101 13
30-31 jul	Schlüter Cup	Uppsala		Per Gustavsson	018-11 20 15
13-14 aug	F3C, F3C Sport, F3C Populär	Klubbälv Boglunda	Jönköpings RFK	Magnus Karlsson	0380-212 30
27-28 aug	Helikopter. Alla klasser	Torslanda	AKMG	Björn Friberg	031-49 20 41

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F3D

	Tävlingens namn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 maj	Sanwa Sport 40, Q-500	Klubbälv (sopptipp)	Norrköpings RFK	Per Kempe	011-33 91 57
7 maj	Q-500	Klubbälv v flygplats	Trollhättans RFK	Thomas Olsson	0520-299 89
21 maj	Sanwa Sport 40	Tallhedens flygfält	Ovansiljans RFK	Rickard Arvidsson	0250-140 57
28 maj	Sanwa Sport 40	Klubbälv se skyltar	Upplands Väsby MFK	Jan Karlsson	08-590 332 74
4 jun	Q-500	Insjön, Dragsångarna	Siljansbygdens RFK	Risto Baltzar	023-157 78
11 jun	Sanwa Sport 40, Q-500	Torslanda	AKMG	Thomas Olsson	0520-299 89
11 jun	Q-500	Skellefteå, klubbälv	Skellefteå RFK	Viljo Liukku	0910-564 93
5 aug	SM & RM • träning	Säter, mot Skedvi	Södra Dalarnas RFK		

Meddelanden från Förbundet



Material till "Meddelande-sidorna" insändes alltid direkt till SMFF:s exp., box 100 22 • 600 10 Norrköping

5 aug	Q-500 TING
6 aug	SM F3D & UT, RM Q-500
7 aug	SM F3D & UT, RM Sport 40
20 aug	Sanwa Sport 40, Q-500
20 aug	Q-500
27 aug	Sanwa Sport 40, F3D UT
3 sep	Sanwa Sport 40, Q-500
17 sep	Sanwa Sport 40, F3D UT
17 sep	Q-500
1 okt	Sanwa Sport 40, Q-500

I Säter	Säter, mot Skedvi	Södra Dalarnas RFK
Säter, mot Skedvi	Ludvika Flygfält	Södra Dalarnas RFK
Klubbfall vid flygfält	Trollhättans RFK	Ludvika MFK
Växjö - följ skyllar	Karlskoga klubbfall	Växjö MFK
Karlskoga klubbfall	Motala, klubbfall	Karlskoga MFK
Klubbfall vid flygfält	Klubbfall mot Ävesta	Motala RFK
Saia RFK		Trollhättans RFK

Lars Nygren	0225-511 96
Lars Nygren	0225-511 96
Lars Nygren	0225-511 96
Thomas Nyholm	0240-230 59
Thomas Olsson	0520-299 89
Börje Ragnarsson	0470-305 77
Bengt Holmberg	0586-528 88
Claes Meijer	0141-417 53
Thomas Olsson	0520-299 89
Kenneth Johansson	0224-112 23

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F3J

Tävlingsnamn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 (8) maj Zector Cup (4 grundomg)	Pilängens modellfält	RFK Ikaros	Per-Erik Larsson	019-44 55 36
18 jun Dala Glide	Säter	Södra Dalarnas RFK	Anders Nordgren	0225-503 58
16-17 jul Svenskt Mästerskap F3J	Brattforsheden	RFK Ikaros	Anders Gustavsson	019-25 37 08
6 aug Hawk Mountain Trophy	Segelflygfältet	Askersunds MFK	Lennart Andersson	0583-77 06 25
3 sep Yellow Eagle Trophy F3J	Herrljunga	?	Rolf-Erik Blomdahl	0515-107 41

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F4C • Popskala mm

Tävlingsnamn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
14-15 maj Vårskala. Pop-, Team- & Stor	Vasatorpsfältet	Helsingborgs MFK	Börje Sebring	042-714 26
28-29 maj Hökaskala, Pop- & Storskala	Hökafältet, Halmstad	Hökaklubben	Kurt Lennä	035-370 67
28-29 maj Skalandagarna. UT F4C m fl	Barkarby flygfält	Stockholms RFK	Jan Molin	08-14 11 06
18-19 jun Simmelsberga Scale Trophy med Esbjörn Strömquist Mem.	Simmelsberga ff	RFK Gripem	Christer Gunnarsson	0435-155 54
30-31 jul SM F4C, RM Popskala	Malmén	Linköpingseskadern	Tommy Christansson	0435-414 23
13-14 aug Skala Väst 1994	Torslanda	AKMG	Peter Källöf	013-29 62 97
Team-Skala, Åreström, Popskala			Ulf Jörnheim	0303-162 15
			P-O Oxvik	031-30 77 50

Tävlingskalender Radioflyg 1994 • F5B & 10 celler • Elflyg

Tävlingsnamn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
18-19 jun F5B FAI, 10 celler	Inlanda, Kungsbacka	Kungsbacka MFK	Leif Palmgren	0300-107 60

Meetings, träffar, orubricerade 1994 •

Tävlingsnamn	Plats	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 maj LINFLYGETS DAG	Barkarby flygfält	SLM	Thorbjörn Odsjö	08-711 70 54
7-8 maj Sjöflygträff (+ landflyg .40-mod)	Holsljunga Camping	Marks MFK	Finn Jonassen	0325-323 82
12 maj Kristi Himmelsfärdsträffen	Kejsarlunds fältet	Västerviks MFK	Jerry Söderberg	0490-329 18
12 maj Modellflygets Dag i Södertälje	Påldalen/Nykvarn	Södertälje MFK	Jan Enold	08-550 346 54
12 maj Kristiflyg-träffen i Norberg	Plats finns för	Norbergs FK/mfs	Stig efternamnslös	0223-212 06
10-årsjubileum	husvagn & tält mm		Hans efternamnslös	0223-215 59
14-15 maj Vår-meeting	Rommehed	RFK Vigen, Borlänge	Stig Karlsson	0243-22 42 26
14-15 maj Allt som flyger	Köpings Flygfält	Köpings FK/mfs	K-E Nilsson	0221-233 33
20-23 maj Pingstmeeting - allt som flyger!	Hökafältet, Halmstad	Hökaklubben	Kurt Lennä	035-370 67
28-29 maj Flygdag	Enk. Modellflygfält	Enköpings MFK	Conny Boman	0171-704 85
28-29 maj Sjöflygträff	Venasjön, S Norrk.	FK Gamen	Torbjörn Carlsson	013-731 46
28-29 maj Modellflygmeeting nr 3	Hudiksvalls Flygplats	MFK Hudik	Stig Johansson	0650-210 48
19 jun ELFLYGTRÄFF	Sundbro. N Uppsala	Uppsala FK mfs	Leif Rydén	018-69 63 80 kväll
2-3 jul Thorstruten meeting	Emmaboda flygplats	MFK Thor och	Tommy Segerdahl	0486-109 21
Allt i RC-motor & segel	Skuteryd	MFK Struten	Jan Johansson	0471-101 29
4-10 jul Helikopterveckan på Öland!	Lundegårdens Camp	Arrangerat av Carin C &	Christer (Palmdahl)	0303-642 02
23-24 jul Fläktmeeting	Laxå flygfält	Motala MFK	Torbjörn Cederlund	0587-251 41
30 jul Modellflyg-meeting	Göteborgs väg 301	MFK Fenix	Klubbtelefon	0248-122 81
25-31 jul Modellflygmeeting	Vasatorpsfältet	Helsingborgs RFK	Jan Lilja	042-22 15 51
30 jul Modellflygets Dag	Vasatorpsfältet	Helsingborgs RFK	Jan Lilja	042-22 15 51
19-21 aug Surströmmingsmeeting	Klubbfall vid E14	Mattfors MFK	Arvid Holmbom	060-225 80
Extra festligt, 10-årsjubileum	1,6 km fr Sundsvall			
21 aug Modellflygdag för hela familjen	Vikianda	Uppl Väsby Modellf.	Johan Redhe	08-754 39 62
21 aug Modellflygdag för RC-modeller	Oskarshamn Flygpl	MFK Oskarshamnssesk	Matti Stenman	0491-183 70
21 aug Oldtimer-träff	Påldalen/Nykvarn	Södertälje MFK	Johannes Raukola	08-532 521 24
4 sep Modellflygdag för hela familjen	Kejsarlunds fältet	Västerviks MFK	Jerry Söderberg	0490-329 18
4 sep Sjöflygträff	Nya Malmshöjbadet	Södertälje MFK	Ragnar Stenarsson	0158-121 43

der av tjugo år. Vid den åldern är det mycket som intresserar men jag fick kapitulera! 1974 blev jag länsmästare i standard-race - en föregångare till dagens Good-Year-klass. Sedan dess har jag varit en hängiven tävlingsflygare då i klassen team-race med ett antal SM-tecken mm på min meritlista. Jag har de senaste åren varit grenchef för linflygarna. Som grenchef tillhör man också förbundsstyrelsen.

Även om jag har mitt hjärta hos linflygarna så har jag i förbundsstyrelsearbetet förstått att det finns även friflyg och radioflyg - och inte så lite heller. Av tävlingsflygandet i Sverige står radio för 55%, friflyg för 30% och linflyg för 15%.

De flygare, som ännu inte har en egen riktig plattform inom förbundet är de s k söndagsflygarna. Vad detta beror på vet jag inte. Har man inte något behov av att organisera sig, eller är det så att de har svårt att göra sin stämma hörd? Eller är det kanske så att man tycker att det är bra som det är? Vi får säkert anledning att återkomma till detta.

I kommande nummer av Modellflygnytt kommer samtliga medlemmar av förbundsstyrelsen att presentera sig.

Ha en trevlig modellflygsäsong!

Hans-Erik Andersson

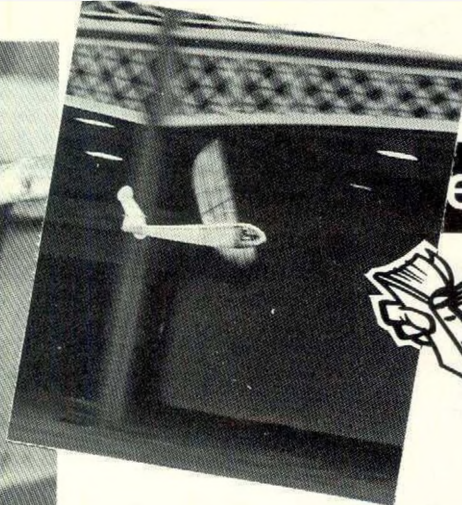
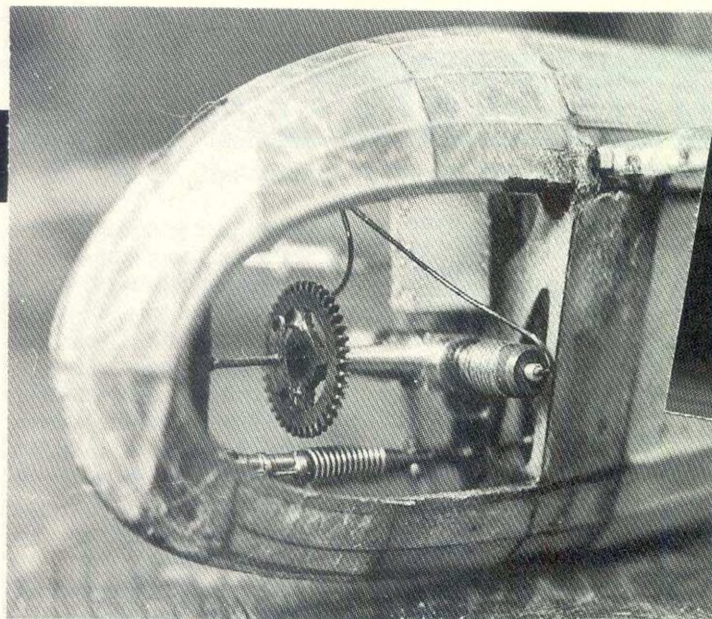
Ordförande i SMFF



Endel verkar vara mer laddade på förbunds-mötena än på hemma-fältet! Om dom haft klämman med sig - på rätt ställe - så hade det inte surrats så förbaskat!

Tävlingskalender El-Populär Cup 1994

Arrangör	Kontaktman	Telefon	Arrangör	Kontaktman	Telefon
7 maj AKMG Göteborg	Björn Friberg	031-49 20 41	3 jul Micros, Stockholm	Bo Sjöberg	0171-676 30
15 maj Starflyers, Starlanda	Jan Levenstam	08-36 18 32	30 jul Djursholms MF, Hagby	Stefan Engberg	08-755 97 23
21 maj Södertälje MFK, Påldalen	Esbjörn Forslund	08-532 510 84	20 aug Djursholms MF, Hagby	Stefan Engberg	08-755 97 23
4 jun Djursholms MF, Hagby	Stefan Engberg	08-755 97 23	28 aug Starflyers, Starlanda	Jan Levenstam	08-36 18 32
12 jun Skanör MFK, El-e-fantastiskt	Kalle Westerblad	040-47 20 20	17 sep Kungsbacka MFK • FINAL	Tomas Kårebäck	0300-423 88



Ornithopter & "kulsyra" - en cool kombination!

Modellflygnytt genomförde just efter nyårshelgen en synnerligen uppskattad resa till London - det har mängder av brev och telefonsamtal vittnat om.

Den ärevördiga utställningen Model Engineering & Modelling Exhibition var huvudmålet för Englands-resan, men som tidigare framgått, gavs också möjlighet till andra aktiviteter.

Var man lite trött efter långa utställningspromenader, så kunde man slå sig ned och njuta av inomhussupervisning med allsköns mer eller mindre kufiska modeller. Här var det inte renodlat på

något vis. Inomhus-pylonflyg (skickliga piloter!), helikopter, RTP, team racing, oldtimer - inomhusarenan erbjöd stora ytor (egentligen volymer, väl?) för det mesta i modellflygväg!

Under "allmän flygning" dök den här intressanta skapelsen upp — en ornithopter, driven av en Gasparin kolsyre-tvåstänka, som Conny Åqvist, Modellflygnytt motorexpert brukar säga!

Den säregna modellen flög fint - och länge - med det karakteristiskt "flappande" ljudet, som får en att tänka på en startande duva.

Den Gamble Redaktören



Dom trodde dom var först, dom i Lillehammer!

Det blev en succé, det där med OS i Lillehammer. Fint väder hade man också!

En speciell uppmärksamhet riktades mot de symboler, som användes för att i bild visa de olika vintersportgrenarna. Man hade hämtat dem från hällristningar i Norge. Bland annat hade den

världsberömda allra första hällristningen med en skidåkare varit en av förebilderna.

Förebilder? Först? Med stolthet kan Modellflygnytt sträcka på sig. Vi var först. Efter långvariga studier i fornnordisk och jämförande arkeologi i Uppsala Gustavianum på 50-talet, så framställde vi re-

dan på 80-talet ett par vykort med vad man då ansåg vara de allra senaste rönen inom hällristningsforskningen. Man hade funnit hällristningar med figurer, som visade modellflygare i olika ställningar med såväl friflyg- linflyg och RC-flygplan.

Om journalister och konst-

kännare hade varit på alerten, så hade man redan då utdelat priser för framgångsrik forskning inom såväl hällristnings- som modellflygområdet. Det missade man.

Modellflygnytt vill här med viss stolthet offentliggöra, att man var först. Så det så!

Den Gamble redaktören

Nej, det handlar i stället om val av ordförande för landets modellflygförbund.

Här i Sverige är det oftast så, att en idogt arbetande valberedning kämpar för att få fram EN kandidat, som är villig att acceptera jobbet för en period av två år.

Ibland är det svårt att vaska fram en villig ordförandeaspirant. I Sverige och SMFF.

Då är det andra psalmer som dras i exempelvis Amerika och deras AMA (Academy of Model Aeronautics, det vill säga det amerikanska SMFF!).

I USA merikat behöver man inte kika i slott och koja efter personer, som är intresserade att ställa upp som ordförande. Nej då.

Där är det tvärtom. Här kör man rena presidentkampanjerna för att

President-kampanj i AMA (= USA:s SMFF!)

Det finns skäl att undra över saker och ting. Om Sverige och svenskar. Utland och utlänningar.

Hur kommer det sig, att det skiljer så otroligt mycket mellan

samma företeelse i olika länder. Jag talar inte om religion, även om det ämnet skulle krävt ett par sidor med tanke på de religionskrig, som råder här och var.



mellan flygpassen



Nordstan



Regler för Linflygtävlingar

En ny utgåva av svenska regler för linflygtävlingar finns nu att tillgå från SMFF:s expedition. Reglerna är en översättning av 1993 års upplaga av FAI Sport Code och kompletterade med svenska klasser och special-regler.

Dessa synnerligen aktuella och kompletta linflygregler kostar 50 kronor, som inkluderar porto.

För beställning av ett större antal, kontakta expeditionen för specialpris.

Det finns skäl att påminna om att blanketter för tävlings-

arrangörer också finns tillgängliga.

Ett exemplar av varje medföljer som bilaga till regelhäftet, men fler kan beställas separat.

- Domarkort för F2B Stunt
- Domarkort för Semistunt
- Startkort för F2C Team Race
- Heatkort för F2D Combat

Beställ från
SMFF:s exp, Box 100 22,
600 10 Norrköping

Telefon 011-13 21 10
Telefax 011-16 91 60

Det här med bilder i Modellflygnytt

Med den scannerutrustning, som Modellflygtryckande Civilen-tryckeriet har, så har det visat sig, att diabilder är det allra bästa underlaget för bra svartvita bilder i vår tidning.

Hur konstigt det än kan låta, så är diabilder allra bäst - oavsett om vi skall publicera bilden i färg eller svartvitt.

Därför kan vi bara uppmana våra skrivare och rapportörer att i möjligaste mån leverera bilder tagna på diafilm. Tyvärr - måste vi säga - så blir det allra sämst och ibland rent av dåligt att utgå från de annars så popu-

lära färgpapperskopiorna.

Vi hoppas att man skall se de här raderna enbart som rekommendationer - vi ställer inga krav, men kan ju ändå hoppas att allt fler går in för diafilm och diabilder. Då blir vår Modellflygnytt ännu bättre!

Som exempel kan vi nämna bilderna på sidan 9 och sidorna 16 och 17 i Mfn nr 1/1994 - de är alla tagna på diafilm. Tjälles bilder på sid 16-17 i detta nummer har också sitt ursprung i en färgdiafilm. Bra, va? Så om det går, försök ta på dia hädanefter.

Den Gamble redaktören

nå upp till den eftersträvarvärda posten som högste modellflygtupp i USA.

På en sida i Model Aviation drar den nuvarande presidenten Don Lowe och hans motkandidat, Dave Brown, fram sina allra bästa argument och egenskaper för att någon av dem väljas till president i AMA för nästa valperiod. Och det är inte några blygsamma lirare,

som slåss om befattningen: "min framgångsrika affärserfarenhet kommer att bli ett starkt stöd till verkställande utskottet", drar en kandidat till med.

Don Lowe, innehavare av ordförandeposten för sin andra period i följd staplar på en halv sida i Model Aviation upp mängder av skäl varför man just skall välja honom till president för den kom-

Den 7-12 mars var det dags för ett evenemang av kaliber i Nordstan mitt i Göteborg.

Tillsammans med flygklubbarna, fallskärmsklubben och Göteborgs Veteranflygsällskap fanns Aeroklubben Modell i Göteborg representerade i en fantastisk utställning, som drog en stor publik. Stundom var det svårt att ta sig fram. Det är bra!

AKMG:s Gunnar Lundell berättade att ha varit mycket nöjd med den respons som utställningen gav första dagen. Vi var där andra dagen och då var det mycket folk med massor av frågor. Många medlemmar tyckte att det hade varit bra om även SMFF hade varit representerat i Nordstan dessa dagar. Vi tror att det går fler tåg med fler vagnar kopplade så småningom!

Bra exponering

Igenom Nordstan passerar drygt 60.000 personer varje dygn så en mycket bättre exponering får man nog leta efter.

Bland alla dessa fanns gossar i alla åldrar med stort intresse för modellbygge och flyg trots motsatt utsago från en del medföljande damer.

I AKMG:s monter fanns två modeller uppställda som blickfång tillsammans med några modeller hängade i luften - i det rätta elementet.

Vidare hade Peter Sillberg med sig sin hembygda jetmo-

tor som han gjort som ett examensarbete tillsammans med sin bror Ulf. Vi fick också se en videofilm om det här med jet och RC-flyg, vilket är nytt och högtintressant.

Peter Sillberg fick en ritning till ett intressant projekt att använda sin motor i så småningom. Detta blir något alldeles extra ovanligt och spännande att se fram emot.

En sak att notera i sammanhanget är att många frågade Peter var man kunde köpa byggsatsen till denna jetmotor. Det var en intresserad publik som fick höra tala som ritning och "lösvirke", som svar på den frågan.

För att odla relationer på ett rätt sätt med känsla, var det bra att det fanns flyg i alla skalor i Nordstan.

Det är viktigt att människor får komma nära och prata och känna - då ökar intresset och samhörigheter växer.

Värda eloge

En eloge till Nordstan som ställde upp med plats - ännu en eloge till alla medverkade som ställde upp i Nordstan och till Christer Pettersson från AKMG som gjorde en otrolig PR-insats före och under utställningen.

Det här vill vi se mer utav inom en snar framtid.

Lennart Olofsson

mande perioden. "Jag kommer att uppskatta Ert stöd i mina ansträngningar genom att återvälja mig som Er ordförande, så att vi gemensamt kan fortsätta att arbeta efter det program, som jag presenterat här" kan det låta.

På samma sida presenterar motkandidaten Dave Brown sina skäl, varför man skall välja just honom: "Please consider voting for Dave

Brown as your next AMA President, I promise that I will do my best to serve you well" (Överväg noga att rösta på Dave Brown till Er nästa AMA-ordförande, det vill säga "Jag lovar att jag skall göra mitt bästa för att jobba för Er!")

Tänk att det kan vara så olika i olika länder!

Den Gamble Redaktören



Hur skulle det vara med drakflygning på meetings?

Just nu är drakflygning och drakbygge som hobby på mycket stark frammarsch här i Sverige. Framför allt gäller detta styrbara så kallade "stunt kites" med två eller flera linor. Drakar blir kanske också Din hobby eller ett nytt spännande komplement, när vindförhållandena inte låter Dig flyga Ditt vanliga modellflyg.

Drakar är billigt!

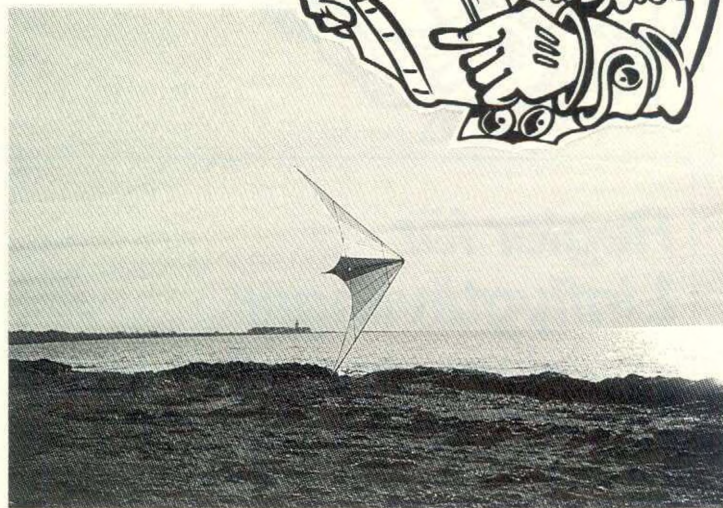
Du får otroligt många flygtimmar för Dina pengar, när Du flyger dina drake. Om olyckan är framme



så kostar inte heller ett drakhaveri skjortan. Glöm alla felbyggda pappersdrakar, som varken kunde flyga eller höll för de tuffa startförsöken! Försök också att bortse från den flora, som leksakshandeln tillhandahåller som "drakar".

Dags för riktiga grejor!

Skåne Hobby har tagit hem drakar och tillbehör av den rätta sorten (högsta kvalitet) och nu kan



vi beställa därifrån. Nu kan vi köpa oss en bra första drake, eller bygga den med materialkostnad under hundralappen.

High Tech-drakar

Därmed kan vi få tillfälle att "smaka" på drakflygningens tjusning. Högre upp i skalan finns "high tech"-drakar: styrbara i spinnakerduk, med ram av kolfiber.

Det skulle inte förvåna mig, om

idérika modellflygare snart har en speciell drak-klass att underhålla sig med på meetings och andra träffar, då man önskar lite omväxling eller då vinden är otrevlig.

Skåne Hobby (tel 046-471 14) tar hem draksatser från In Vento, det tyska företaget, som räknas in bland de ledande tillverkarna i Europa.

Den Gamble redaktören

Snygga Modellflyg-medaljer

Under SMFF:s förbundsmöte härförleden dök Södertäljemodellflygaren Stefan Kalska upp och visade några trevliga saker. Det var medaljer med en snygg modellflygdekor. Här finns det alltså bra möjligheter för klubbar att se till att de tävlande får trevliga minnen med sig hem.

Stefan, som också ombesörjer ingravering på medaljens baksida (ingen vits!), räknar med leveranstider på cirka 1-1,5 månad efter beställningen.

Stefan Kalska
Granvägen 46, 6 tr
151 64 Södertälje



Paulsen-Potten

Paulsen-Potten är ljuddämparen i ett totalsystem i syfte att minska ljudet från ett modellmotor. Förutom rent avgasljud, uppstår ljud från insug, propeller, resonans i flygkropp med flera ställen.

I systemet ingår upphängningar av motor, dämpning av insug och annan montering av propeller. "Potten" minskar avgasljudet utan

effektförluster och kan monteras på alla motorer. Mätningar har givit bullernivåer på närmare 70dBA - lågt i det här sammanhanget. Paulsen-Potten är konstruerad av Tore Paulsen i Norge, och är genomtänkt och utprovad. Tore har för övrigt arbetat med ljuddämpning sedan 1975.

RC-modeller
0171-585 02



**Sveriges
Modellflyg-
förbund**

Förbunds-
funktionärer

Ordförande
Hans Andersson
Valfrid Broddsvägen 52
165 71 Hässelby
Tel 08-38 94 69 bost

Vice Ordförande
Lennarth Larsson
Kristinebergsvägen 17
183 44 Täby
Tel 0762-502 65 bost
08-713 37 91 arb

Sekreterare
Lennart Harsson
Sigurdsgatan 15
214 65 Malmö
Tel 040-19 37 90

Kassör
Bo Modigh
Björkhagsvägen 11
148 71 Sorunda
Tel 08-530 432 54

Säkerhetsansvarig
Lars Nygren
Bergtåktsvägen 9 B
783 32 Säters
Tel 0225-511 96



mellan flygpassen

Storskala-video

Vid MODELLFLYGNITTS besök på mässan i London i januari fick jag en video i min hand. Den kom från TS Video Productions. Söders RC Hobby tar hem många TS-videos och nämner dem i nästan varje annons. "Titta på rullen och skriv något om den", bad man mig. Jag har tittat på rullen. Flera gånger. Den handlar om Large Scale och visar miljöer från såväl England som La ferte Alais i Frankrike. Och här får man se exempel på

stora modeller - i luften och på marken. Information om byggena ger intervjuaren David Boddington på ett sakkunnigt sätt.

Vi får se bl.a. en AN-2, som styrs av en dubbelfrekvensradio och med 14 servon, Lancaster, Tiger Moth i flera exemplar (flygs skalariktigt på 1/3-gas!), P-51, Cub, P-38 Lightning. Bland de stora höjdpunkterna i denna storskalavideo återfinns en Sopwith Tabloid i skala 1:2 liksom en Avro Triplane. Man visar många flygplan och intervjuerna gör videon till en bra klubbmötesunderhållare.

Jag rekommenderar denna rulle, och om de övriga från TS Video är lika bra, så har man en uppsjö att välja mellan hos Söders RC

Hobby. Hur vore det, om Christen hos Söders gick in för uthyrning? Det skulle nog inte vara så dumt, för den här vägen får man stimulans!

Från Södertälje sjöflyg

Jan Enold - en eldsjäl, som håller igång, har skickat en flygvideo från sjöflygträffari Malmjöbadet och Drevviken, som Södertälje MFK anordnar varje år. Videon var en "demo". Jan meddelar, att den som var med eller har intresse av att se videon av andra skäl kan beställa en VHS-kopia på 50 minuter för 150:- inkl porto. Den är framställd i hifi stereo och har hyfsad kvalitet, säger Jan.

Jag har sett på filmen och samtidigt sneglat på min "Våtflyga" med flottörer - videorullen får en

Video med modellflyg

sannerligen att längta till sjö och sjöflyg. Tack, Jan! Kontakta för vidare information om Södertälje MFK:s videoproduktion:

Jan Enold
08-50 346 54

Från Mattmar i norr!

Med dåligt samvete framför jag ett tack till Lars Persson, Mattmar, som sändt en video, som visar "lite modellflyg med den utlovade provflygning med pontoner på Aviatik II" (mittenritning-modellen i Modellflygnytt). Det var en trevlig rulle från modellflyg livet i norr. Tack Lars!

Den Gamble redaktören

Baddaren!

I SMFF:s nya medlemsregister kan man hitta intressanta saker.

Joakim Arnesson, en junior i Ludvika RFK, är en baddare i RC-grenen. Enligt statistiken har Joakim genomfört 18 starter under 1993 - enbart inom pylon, den numera mest aktiva grenen inom RC - och kanske rent av inom svenskt modellflyget? Joakims insats är av vikt, nu då aktiviteten i grenen har avgörande betydelse för hur stort bidrag grenen skall få tillgodoräkna sig.

Joakim har tävlat i såväl Q-500 som Sport 40. Det finns skäl att låta Joakim Arnesson vara föredömet för andra modellflygare.

Den Gamble redaktören



En ursäkt

Tor Berg (som jag följde samtalande med på förbundsmötet) har skrivit ett brev och uttryckt sin besvikelse över att Den Gamble inte varit schysst mot Kristian Berggren. Ordval mm var spydigt, då "icke mera aerodynamik" kommenterades.

Har någon blivit illa berörd av min rader, så framför jag på detta sätt en ursäkt för ev klavertramp! Emellertid har jag fått andra brev, som inte bara förordar mera aerodynamik, utan också ger kommentarer "tänk vad folk tar sig själva på allvar" mm. Platsbrist i Modellflygnytt ger inte utrymme för fler kommentarer.

Den Gamble redaktören

Lättare flyga med svagt kluvna stjärter

■ Långa, svagt kluvna stjärter är aerodynamiskt överlägsna. Det har en forskargrupp i Cambridge kommit fram till. Långa stjärter finns normalt hos båda könen och har säkert utvecklats genom naturligt urval. Långa, starkt kluvna eller helt raka stjärter är däremot sämre att flyga med.

(Nature/TT)

Vid förbundsmötet lades ett förslag till FunFly-regler. Nu finns möjlighet att skapa en Fun Fly-klass, som kan bilda grund för en klass med Riksmästerskap och SM-status.

Sport Fun Fly

Motor max .50 med dämpare. Radio & tank i lådkropp med skevservon i vingen. Ingen mixning tillåten.

Unlimited Fun Fly

Motor max .50 med dämpare
Banan

Banan består av en 6 x 6 meters kvadrat, inom vilka alla markkontakter skall genomföras. Intill denna läggs en limbobana. Den består av ett plastband 1,5 - 2 m höjd med cirka 8 m avstånd mellan stolparna.

Flera manövrar

Flera manövrar bildar flygprogrammet, som består av t ex 3 x 5 manövrar. Man tävlar på tid eller "parallellt" - pilot mot pilot på dubbla banor. Vid stopp eller miss fortsätter man där man är. Viktigt är att alla piloter skall få flyga hela dagen - ingen utslagning alltså! Därefter räknar man ihop antalet segrar eller bästa tid i 50 procent av flygningarna.



Fun Fly-nytt

Förslag till manövrar

- 3 x limbo
- 3 x stud & go
- 3 x looping
- 3 x lopping + roll
- 3 x 3 lopping + 3 rollar
- 3 x looping + roll + stud & go

Exempel på flygprogram
Start + c + b + a + landning
Start + f + b + d + landning
Start + 10 lopping + 10 studs & go + landning

Programmet presenteras på pilotmötet.

Claes Meijer, 0141-417 53

Ledamot
Jonas Hagberg
Djåknsvägen 5 B
732 48 Arboga
Tel 0589-192 41

Suppleant
Hanns Flyckt
Åkershultsvägen 2
564 00 Bankeryd
Tel 036-721 10 bost
036-19 96 00 arb
010-36 33 83 bil

PR & Rekrytering
Magnus Östling
Falkgränd 10 C
783 31 Säter
Tel 0225-527 33 bost

Utbildning
Bengt Lindgren
Mossvägen 39
153 37 Järna
Tel 08-551 735 84

Grenchef Radioflyg
Christer Persson
Sperlingsgatan 11
302 48 Halmstad
Tel 035-18 72 46 bost

Grenchef Linflyg
Mats Beijhem
Färentunagränd 1
194 51 Upplands Väsby
Tel 08-590 801 79

Grenchef Frflyg
Lennart Flodström
Soldatvägen 25
444 41 Stenungsund
Tel 0303-803 77 bost
0303-856 45 arb



Aktiviteter på klubbnivå • inbjudningar • meetings • plåta svartvitt • sänd in till Modellflygnytt



Modellflygets Dag den 12 maj i Södertälje

För tolfte året i följd anordnar Södertälje MFK Modellflygets Dag i Påldalen nära Nykvarn. Gamla och nya gästflygare välkomnas varmt. Showen pågår kl 12-15 som vanligt i strålande väder, förstås. Denna gång söker vi speciellt små-stora-halvfärdiga-färdiga flygtyg av alla kategorier för en specialmonter - ju exklusivare desto bättre!

Du väljer själv om Du vill delta i flygshowen eller bara att ställa. Även en monter för exklusiva

eller udda motorer planeras.

Åk cirka 10 km från Södertälje mot Strängnäs, sväng av vid Nykvarn, varifrån skyltar visar vägen. Kom så tidigt Du kan. Husvagnscamping finns på fältet. Vid behov av övernattningskontakt STF vandrarhem, Tvetagården, 08-550 980 25.

Välkomna till Mellansveriges största flygshow för "allt som flyger"! För mer info kontakta Johannes Raukola 08-532 521 24 eller Jan Enold 08-550 346 54.



Hälsingeklubbarna kör sitt tredje RC-meeting!

Hälsingeklubbarnas gemensamma meeting går helgen 28-29 maj på Hudiksvalls flygplats - skyltar från E4 - (asfaltbana, 50 m bred, nästan hur lång som helst! - ger fläktflygare ett bra tillfälle att flyga - tillsammans med motor-, segel- och helikopterflygare).

Vi disponerar en hangar för laddning och som ev regnskydd samt plats för "swap-meet", tillsammans med ankomsthallen med toaletter och uttag för husvagnar. Grillfesten på lördagskvällen

kombineras med en skojtävling - Hälsingeklubbarna mot resten. Deltagarna kan mot självkostnadspris köpa grillbart - grillas på vår stora grill. Servering med fika, korv och dricka hålls öppen. Varmt välkomna!

John Eriksson, Regnsjö

För mer info kontakta Stig Johansson, 0650-210 48 eller Sten Skalman, 0650-108 97.

Ovan: Hans Ask/Corsair.

Nedan: Stig Ungsgård/Fokker.



Linflygets Dag

SLM och SMFF anordnar Linflygets Dag lördag 7 maj kl 10-15 på Barkarby linflygfält.

För att fira 10-årsjubileum är det lite extra i år:

- Jubileumstävling i team-racing.
- Inbjudningstävling i combat.
- Uppvisning i speed & stunt.
- Dubbelkommandoflygning.

Dessutom kan Du flyga Dina

egna modeller, titta på modellflygplan mm. SLM bjuder som vanligt på korv, bröd och saft.

Infart Barkarby sker fr G:a Enköpingsvägen. Tag "Flyginfarten" vid IKEA trafikljus - därefter 1700 m krokig väg. Kontakta Thorbjörn Odsjö 08-711 70 54 eller Gert Assermark 0151-101 14 för mer info!

ERBJUDANDE till 30/6

A-METER (byggsats)

för STORA strömmar (60 A)

två mätområden: 0-30 A och 0-60 A

Ett "mäste" för tekniska elflygare!

NU 240:- (ord 340:-) +frukt

REA FLYGRITNINGAR

Platsbrist! 65 typer ur vårt ordinarie

sortiment reas för att ge plats.

Gäller till 28/7. Därefter ord pris.

Beställ förteckning!



KATALOGHANDBOK nr 15 FLYG

MODELLRITNINGAR • BYGGMATERIAL

RADIOSTYRNING • ELEKTRONIK

Sätt in 60:- på vårt postgirokonto 16 48 16-1 eller sänd 60:- i brev så kommer den direkt i Din brevlåda.

JETMOTORBOKEN • Strahl turbine (tysk text)

Byggghandboken MTB 20, där Kurt Schreckling beskriver sin jetmotor "FD3". Ritningar och beskrivningar. A4-format. 88 sidor.

220:- • Sänd i brev eller på postgiro - kommer i brevlådan!

HANDBÖCKER RITNINGAR
och från



Box 130 • 641 22 KATRINEHOLM
Besök: Linnévägen 41
Postgirokonto 16 48 16-1
Telefon 0150-188 66



Aktiviteter på klubbnivå • meetings • plåta helst diafilm och skicka in till Modellflygnytt



Lik en sagofågel, Fenix, återuppstår Rättviks modellflygklubb ur en tidigare klubb med glada entusiaster som älskar hobbyen. MFK Felix arrangerade årets första flygmeeting på Siljans is. Jag blev inbjuden att prata om linflyg och hur man börjar med linflyg - "The Nobel art of flying a Nobler" eller "Linflyg - Hö ä dä?"

Jag är en gammal linflygentusiast. Därför kändes det trevligt att slå ett slag för linflyg. Det är billigt. Ungdomar dras lättare till klubbarna. Jag hann också

med RC och lite motorsnack mm. Ordförande är Stefan Andersson - Rättviks hobbyhandlare. Han berättade att klubben har cirka 60 medlemmar i olika åldrar - 20 aktiva. Fenix-grabbarna sysslar med det mesta inom radio: motorplan, segelplan, segelbåtar, elbilar mm. Man satsar på den sociala biten. Kvinnor och barn är med i aktiviteterna, vilket bidrar till god stämning inom klubb och familj. Var 14:e dag är det fikakväll med varma mackor under mottot: Det finns ett liv bort-



Hemma hos Rättviks MFK Fenix

om limtub och balsaspån. MFK Fenix har en fin klubbanläggning. Klubblokalen rymmer byggbänkar, förråd för flygplan, kök med mikrougn, kontor som sålde glass, läsk, godis och mat till mikron. Man kan leva gott här. Siljan 40 meter från lokalen erbjöd flygfält på vintern och båthamn på sommaren. Klubben har en 120 meter

lång miniracingbana för elbilar utanför klubblokalen. Där har man arrangerat NM och SM.I MFK Fenix fanns en anda och entusiasm som jag sällan skådat. Hela klubben kändes smittosamt positiv.

Text & foto: Conny Åqvist

Fun Fly

FunFly-tävlingen Vallentunapokalen flygs på Gullbrofältet i Vallentuna den 29 maj. Första start kl 10.

Högst 20 deltagare kan delta, så anmäl Dig gärna i förväg! Tävligen flygs enligt "parallell-slalom"-regler - vill Du ha utskrivna regler, ring Bo Gårdstad 08-511 777 57.

Helsingborgs MFK hälsar alla flygsugna välkomna till årets sedvanliga stor-meeting den 25-31 juli. Det handlar alltså om en hel vecka.

Modellflygets Dag - också det en tradition under modellflygveckan - blir lördagen den 30 juli.

Vasatorpsfältet erbjuder uppställningsplatser för husvagnar (begränsad tillgång av el), dusch, toavagn, glasskiosk och även färdiga middagar. För de små barnen finns lekplats med gungor och sandlåda.

Vårskala & Modellflygets Dag i Helsingborg

Hela familjen är alltså välkommen till en skön vecka i Helsingborg. Vägen till Vasatorpsfältet är skyltad med RC-skyltar från infarterna till Helsingborg. För att få flyga krävs RC-certifikat!

Jan Lilja (042-22 15 51/kvällstid; 042-13 50 65/dagtid) kan ge mer info.

Vårskala-tävlingen

Helsingborgs MFK inbjuder här också till Vårskala-tävling på Vasatorpsfältet (Österleden 101, Helsingborg) 14-15 maj. Börje Sebring är beredd att svara på frågor om evenemanget - ring 042-714 26.

Model -Craft stöttar svenskt modellflyg

Vinnare i värvningslotteriet vid den slutliga dragningen för 1993:

Tomas Wiklund, Solna MSK • Hans Olsson, Norbergs FK mfs • Gunnar Ågren, Uppsala FK mfs • Christian Borén, Grums MFK • Borås MFK • RFK Viggen, Borlänge • Södertälje MF/ÖSFK • Malmö RF • Västerås FK mfs • Vallentuna MFK • Alingsås MFK • Ånge MK • Hökaklubben, Halmstad • Stenungsunds MFK

Vinnare vid dragning av 200 st inrapporterade RC-certifikat:

Patrik Johansson, Hyltebruks MFK

O.S.

Kontakta Gunnar Eriksson för information om hur Du bär Dig åt för att få chans att vinna en fin OS-fyrtaktare genom att avlägga prov för RC-certifikat eller värva juniorer till SMFF! Gunnar finns på telefon 0920-22 39 26 eller telefax 0920-22 45 73!





Aktiviteter på klubbnivå • inbjudningar • meetings • plåta svartvitt • sänd in till Modellflygnytt



SKÅNE NYTT

Årets första Skåne-DM

Söndagen 6 mars samlades ett 20-tal skånska modellflygare i Köpingskolans gymnasitiskal i Trelleborg. Det tävlades i 50-öres och Peanut där det gällde DM samt i ett flertal övriga "klasser".

Peter Comet, Vingarna, Helsingborg, var överlägsen i DM-klasserna och blev dubbel mästare. I Peanut - domare Birger Liffner - deltog 5 flygare med totalt 10 små mästerverk och i 50-öres var det 4 deltagare. Vi hoppas att det blir fler till kommande vintrar. Skulle inte Peanut vara en kul grej för distriktets skalaflygare när radiokärran står i vinterhangaren, och en 50-öres är inte så svår att bygga men ändå fascinerande att se när den sakta stiger mot taket.

Ett tack till Trelleborgs MFK med Arnarna Friberg och Holmgren i spetsen

Årsmöte

Årsmötet hölls 13 mars på Frostagården vid Hörby. 34 representanter från 13 av Skånes 24 klubbar hade ställt upp, tyvärr saknades flera av klubbarna från nordvästra och nordöstra Skåne.

Utöver vanliga årsmötesfrågor diskuterades framför allt RC-certifikat och säkerhet. Man var överens om att rekommendera alla klubbarna i Skåne att införa krav på RC-cert under 1994. Tyvärr släpar utbildningen av certifikatkontrollanter efter. Aktuellt utbildningsmaterieill saknas, man kunde förväntat sig att SMFF skulle ha tagit fram detta.

Rune Hansson, Klippan, tog upp ett säkerhetsproblem. Många

tar husvagnen till fälten vid tävlingar meetings och vid helger. Man sitter i en husvagn och snackar flyg, någon vill visa sin nya sändare, tar fram den och börjar demonstrera. Strax hörs en SMÅLL och högljudda röster från fältet. Det är lätt hänt, hur problemet skall lösas har många vinklingar.

Nu börjar det

Vårdagjämningen kom en strålände söndag. Det var plötsligt full fart på Kvarnlanda i Malmö, där nästa DM—helikopter—går i Pingsthelgen. För övriga aktiviteter i Skåne kolla aktivitetskalendern som nu är ute hos klubbarna. Den har fått

något fel årtal 1944, skall naturligtvis vara 1994. Så ladda ackarna och smörj gummisnodderna!

Sätt igång!
Skrivaren

1994 års styrelse

Ordf	Owe Carlsson	Malmö
Sekr	Bengt Stibner	Malmö
Kassör	Sven Gyllenberg	Svedala
Suppl	Torsten Blomdahl	Hörby
Suppl	Jan Åberg	Kivik

Resultat Inomhus-DM

Peanut DM 1994

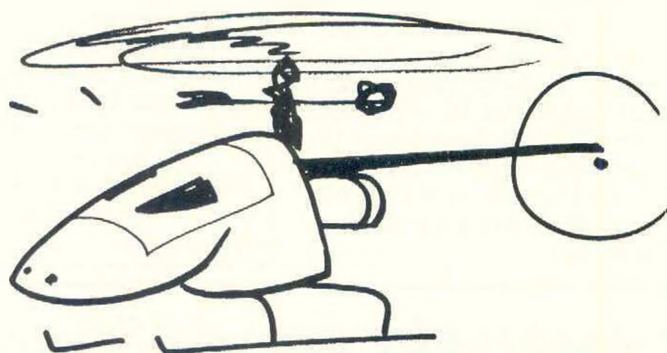
Peter Comet	Vingarna	Lacey	318 p
Thomas Johansson	Lunds RFK	BD-4	183 p
Lars Andersson	Limhamns MFK	Nesmith	174 p

50-öres DM 1994

Peter Comet	Vingarna	756 sek. (2 flygn.)
Owe Carlson	Acroflyers	523
Thomas Johansson	Lunds RFK	353

I övriga klasser segrade

Bertil Andersson	Limhamns MFK	SMFF-2
Bengt Stibner	Malmö RFS	Antoinette
Lars Andersson	Limhamns MFK	P15
Björn Johansson	Lunds RFK	AMA-Cub junior
Thomas Johansson	Lunds RFK	AMA-Cub senior
Henrik Rosvall	Trelleborgs MFK	Tre Kronor



DM, F3C-premiär och F3A pop/sport i Skåne!

I pingst, den 21-22 maj, hälsar Malmö RFS helikoptertävlande välkomna till årets första riksfattande helikoptertävling på sitt fält Kvarnlanda, strax utanför Malmö. Det blir första gången Malmöklubben står som värd för en större helikoptertävling.

UT- & DM-tävling

Det kommer även att koras distriktsmästare i de klasser där

minst tre deltagare från olika Skåneklubbar deltar. Samtliga klasser, det vill säga de tre klasserna F3C, Helikopter Populär och Helikopter Sport, kommer att köras. Tävlingen är en så kallad UT-tävling.

Anmälan senast 15 maj!

Anmäl till Carl-Otto Strandh, 040-54 86 31 el. Ola Mårtensson, 040-42 27 72. Startavgift 150:-.



Den ärevördiga Ållebergstävlingen '94

Tävlingen flygs 14 maj (15:e reserv). Anmälan 5/4-6/5. 100:- på pg 11 22 37-3 (med namn, adress,

tfnnr, klubb + så många frekvenser som möjligt!). Ring Jan Odén 0515-335 87 för mer info!

Väg: kör E6 mot Trelleborg, sväng vid trafikplats Rosengård, följ skylt mot Höja. Efter 300 m skylt Motorstadion, följ denna skyltning cirka 2 km, varefter skylt RC leder till fältet. Begränsade campingmöjligheter finns.

Skånsk DM i F3A

Lördagen den 4 juni kl 1300 drar MFK Viking i Löddeköpinge igång skånska mästerskapen i F3A Populär/sport.

Intresserade ombedes kontakta Christer Svensson, 046-70 54 80.



Aktiviteter på klubbnivå • meetings • plåta helst diafilm och skicka in till Modellflygnytt



FK Gamen sjöflyger vid Venasjön

Den 28-29 maj är det dags för FK Gamens sjöflygträff vid Venasjön, nära Hylinge söder om Norrköping. Vi hoppas på mycket flygning.

På lördag grillas det. Övernattning med tält, husvagn eller ho-

tell. Även i år är Swedish Seaplane Ass. inbjuden och vi hoppas på besök av norsk Piper Cub på flottörer även i år. Korv & kaffe till försäljning.

Torbjörn Carlsson, 013-731 46
Tore Carlsson, 013-751 21



Vårhälsning från MFK Looping i Gävle

Här kommer en vårhälsning från MFK Looping i Gävle. Söndagen den 10 april hade vi en ovanligt strålande vårdag. Många gjorde sin flygpremiär för året. Vårt fält - det finaste i Sverige? - finner man på väg mot Bönan (följ gamla

E4 norrut, sväng höger vid golfbanan, följ skyltar RC). Vi hälsar alla modellflygare välkomna till vårt vackra fält. För mer info kontakta

Attila Enterfeld, 026-10 39 40
Kaj Åkerblom, 026-10 34 14



Tostared

I stället för inställd Tostaredsträff blir det 7-8 maj en sjöflygträff i Holsljunga vid väg 154 Överlida-Svenljunga. Möjlighet till annat än sjöflyg, som dock har förtur på frekvenserna. Mark MFK, RC-team

Västerås Fun Fly Unlimited!

Västerås MFK anordnar på Arosängen 4 juni en Fun Fly tävling efter delar i Claes Meijers & Bo Gårdstads program (Mfn #1 & #5 1993). Pilotmöte 0830. Start 0900. Lunch 1200. "Unlimited" betyder att flygplanen kan se ut hur som helst, dock max .50-motor med landställ. Ej heli. Hjälm tvång. Max 20 deltagare. Ola Cornell, 021-14 31 49.

Elflygträff i Uppsala

Uppsala FK/mfs, söndag 19 juni, Sundbro flygfält 1 mil norr om Uppsala, se skylt Flygfält vid Svista vid E4. Fri flygning kl 10-16. Vi provar "sträckflygning" mellan pyloner med 500 m avstånd - alla med lämpliga modeller, 3-4 m spännvidd, med eller utan el, är välkomna. Leif Rydén, 018-69 63 80, kvällar.

Thorstruten 2-3 juli

2-3 juli, Skuteryds flygfält nära Emmaboda, är tid & adress för det sjätte Thorstrutemeetinget för alla RC-flygare. Elanslutning för laddning & husvagnar finns i nära anslutning till fältet. Asfaltbana finns. Martin

Elmberg ordnar Dogfight-tävling. Grillafton lördag. Bildutställning från tidigare träffar. Skolflygning med dubbelkommando. Familjemeeting!

Tommy Segerdahl, 0486-109 21
Jan Johansson, 0486-101 29

FJÄLKINGE

**AERO
PRODUKTER**

Nymövägen 110 • 290 34 Fjälkinge
Tel: 044-560 57 • Fax: 044-560 82

Modeller för nybörjare. Lajban & Bonito
Materialsatser: Orionserien, Gårdstads-

modeller (vissa med färdiga spryglar!)

Byggsatser, Ritningar samt övrigt alla för
modellflyget. Motorer: OS, MAGNUM

Radio: Futaba och JR/Graupner.

Nu även RC-bilar

STOR SORTERING AV Balsa

Postorderförsäljning
Katalog mot 30:- inklusive porto
Öppet: Vardagar 1600-2000

GENARP

Romele

Elektronik-RC-Hobby

RADIO

Futaba • JR • Graupner • Sanwa

Multiplex • Hitec

samt service och tillbehör

Modeller • motorer • byggsatser,
beklädnad • balsa • modelltillbehör.

FLYG • BIL • BÅT

Digitalmultimetrar

HUMANA PRISER

Telefon 040-48 06 89 (1600-2000)

• Sänder gärna per post! •



ELGECO

Seelig timers

Kolfiber

Kevlar

Glasfiber

Epoxy

Vacuumpumpar

Knivar

Och "skall finnas"-verktyg och
FLUGFISKETILLBEHÖR

Box 8012, 421 08 V. FRÖLUNDA
Tel 031-47 35 60 • Fax 031-49 35 81

GÖTEBORG



GÖTEBORG



HOBBYCENTER

Karl Johansgatan 7

Box 4021 Telefon 031-12 62 20

400 40 Göteborg

TÅG nytt & beg • FLYG • BÅT • BIL
RC-anlägg • Plastbyggsatser
Massor av annat smått och gott!



POSTORDER

VÄLKOMNA IN!





Aktiviteter på klubbnivå • inbjudningar

RIKSMÄSTERSKAP SVENSKA MÄSTERSKAP 1994 PYLONRACING SÄTER 5-6-7 AUGUSTI

Södra Dalarnas RFK inbjuder till Riksmästerskap i klasserna Quickie-500 och Sport-40 samt Svenska Mästerskap i F3D.

Tävlingarna hålls vid Ljusterängarna cirka 5 km Ö Sätters tätort. Skytning från RV70 mot Stora Skedvi. Campingmöjlighet finns vid tävlingsplatsen.

Info: Lars 0225-511 96 • Magnus 0225-527 33

Anmälan till SDRFK:s postgirokonton 433 1951-6. Skriv namn, klubb, SMFF-nummer, frekvens + reservfrekvens på talongen. Anmälan skall vara postad senast 27 juni - Inga efteranmälningar!

Avgifter: Q-500/100:- • Sport 40/150:- • F3D/200:-

UPP → AGENTUR

• Varför köpa dyra lager till Din motor! • Passa på och byt lager under vintern. Vi har billiga lager till de flesta motorer. Ring för prisuppgift! Trimming och balansering av bensinmotorer. Balansering och riktnings av vevaxlar till alla motorer. Ring för prisuppgift!

• Vi har glasfiberkåpor till bland annat:

Carl Goldbergs Super Chipmunk	400:-
Ultimate	500:-
Extra 300	500:-
Sukhoi SU-26	700:-
Piper J-3 Cub	275:-
Diabolo 120	500:-
Stor-Diabolo	700:-
Decathlon	700:-

Hjulkåpor till Goldbergs Ultimate & Extra 300 (kolfiberförstärkt), per par 300:-
Alla kåpor är gjutna i epoxi och förstärkta med kolfiber och dessutom mycket lätta.
Vi håller på att ta fram kåpor till andra modeller. Ring oss för prisuppgift!

• Svensktillverkade byggsatser

JA-37 Viggen, skala 1:10	3.800:-
JA-37 Viggen, skala 1:8	4.800:-
JA-37 Viggen, skala 1:9, kommer våren '94!	
F-15, skala 1:8 kommer våren '94!	

Einar Johnsons Viggas levereras med 12 olika plastdetaljer, utskuren vinge i cellplast, kabinhuv, ritning + ritning på landställ.
Landställ till samtliga storlekar av Viggan är under tillverkning.

Lars Fastertus:	
Acrostar, byggsats	3.000:-
Polecat, pylon för 3,5 cc	1.200:-
Polecat Sport 40, materialsats	1.200:-
Diabolo för 20 cc/4-1 • glasfiberkropp, utskuren cellplastvinge, motorkåpa, kabinhuv, stabilisator, fena i balsa + landställ i alu	2.600:-

• Plastprodukter från Complast:

Epoxi lösvikt	260:-/kg
Epoxisats	
250 g/95 g (ca 3,5 dl)	120:-/sats
630 g/240 g (ca 7,3 dl)	250:-/sats
1.245 g/473 g (ca 1,5 l)	475:-/sats
Formgelcoat svart metallfyllid, 500 g	265:-/sats
Glasfiberväv, 25 g/m ² , tvåskift, bredd 1100 mm	55:-/m ²
Glasfiberväv 105 g/m ² , satin, bredd 1000 mm	82:-/m ²
Glasfiberväv 163 g/m ² , tvåskift, bredd 1000 mm	55:-/m ²
Kevlarväv, 85 g/m ² , satin, bredd 1000 mm	150:-/m ²
Kolfiberband, bredd 200 mm, riktade fibrer	50:-/m
Kolfiberband, bredd 250 mm, riktade fibrer	75:-/m
Kolfiberband, bredd 100 mm, riktade fibrer, 200 g/m ²	50:-/m
Kolfiber-flock, 2,5 dl fiber 3 mm	45:-/styck
Kolfiber-roving (snöre) 12K, rulle cirka 1 hg	75:-/styck
Kolfiber-rör, dimensioner mellan 3,9 - 6,4 mm	80:-/styck
Kolfiberväv, 193 g/m ² , tvåskift, bredd 1000 mm	450:-/m ²
Mikroballonger, cirka 2,5 dl	35:-/st
Släppmedel, polyvinylalk, 2,5 dl	25:-/styck
Vax, Ceara, 565 g	225:-/styck

Box 122 27 • 102 26 STOCKHOLM

Välkommen med Din beställning på
telefon 08-570 289 44 mellan klockan 13-17!



aeromodels



→ NYBÖRJARPAKET

För dig som vill ha det

BÄSTA till LÄGSTA PRIS.

Se annons i Allt om hobby nr 2 o 3 1994

NYBÖRJARPaket 1:

Aerostar 20 byggsats inkl. Lim
FUTABA Attack 4 inkl. 4servon
Motor SC 25 ABC

Paket Pris:2995:-

Normal Pris: 3800:-

NYBÖRJARPaket 2:

Hobbico SuperStar 40, Färdigbyggd
FUTABA Attack 4 inkl. 4servon
Motor SC 40 ABC

Paket Pris:3650:-

Normal Pris: 4600:-

● FLYGPLAN-BYGGSATSER

För dig som vill börja flyga konstflyg i Aresti klassen

Great plane

Super Skybolt.....spv 1450 mm 1985:-

Cap21.....spv 1525 mm 1175:-

Carl Goldberg

Extra 300.....spv 1720 mm 1975:-

Sukhoi SU-26.....spv 1840 mm 2395:-

Ultimate Bipe.....spv 1370 mm 2195:-

Super Chipmunk.....spv 1620 mm 1845:-

Fun Fly flygplan, Extremt manövrerbar och stabil i låga farter, motor 25-40 size.

Global

Ricochet korda 41 cm, spv 1220 mm 685:-

Robbe

DO-IT korda 40 cm, spv 1250 mm 825:-

Pe-Au Rotorblad/Frank Renner

Poison korda 37cm, spv 1120 mm 565:-

Konstflygplan för F3A, F3A/Nordic samt Populär

Robbe/Modeltech (balsa färdigbyggd)

Saphir Ispv 1780 mm 2985:-

Saphir II (Fyrakt).....spv 1880 mm 3325:-

Typ Metterhausen egen tillverkning

Saphir (2-delad vinge, epoxy kropp, vingrör, cellplast vingar/stabbe) 1650:-

Thunder tiger

Champion 45L.....spv 1412 mm 1495:-

Nybörjarpaket för dig som vill börja konstflyga:

Flygplan: Champion 45L inkl. motor

Magnum PRO 46SE

Paket Pris:2495:-

Normal pris: 2800:-

Quickie 500 Pylon

Modeltech

China Clipper.....spv 1295 mm 695:-

O.B.S Godkänd av svenska Pylontinget

Övriga flygplan

Dynafite

Spiritfire Funscale.....spv 2050 mm 1965:-

Spiritfire - "spv 1420 mm 985:-

F4 Corsair - "spv 1372 mm 995:-

P-40 Tigershark.....spv 1410 mm 965:-

P-51 Mustang.....spv 1300 mm 950:-

Great Plane

Ultra Sport 40.....spv 1400 mm 1295:-

Ultra Sport 40ARF, färdigbyggd.....2795:-

Patriot 40.....spv 1195 mm 1325:-

F-14 Tomcat 60.....spv 1480 mm 1950:-

F-15 Eagle 40.....spv 1194 mm 1465:-

Thunder Flyer [Färdigbyggd, ARF]

Right Flyer 40H,Nybörj,spv 1424 mm 1395:-

Nyhet I Champion 30L spv 1300 mm 1385:-

Super Decathlon 40.....spv 1626 mm 1795:-

Eagle 30H,Nybörj,spv 1500 mm 1095:-

Midwest

Aerostar 20.....spv 1325 mm 945:-

Aerostar 40.....spv 1465 mm 985:-

Nyhet I JUNO från Modeltech, en nästan färdigbyggd dubbeldäckare helt i balsa.

Se test i tidningen Introduktionspris 1145:-

● RADIOSTYRNINGAR

Futaba

Attack-4 AM 40 MHz inkl.3serv1675:-

Conquest 6, 4serv, ackartladd3595:-

Conquest 5 Heli, 4serv - "3895:-

FF7 Super A, Combi,4serv - "4995:-

FC-28 4servon inkl. ackar..... 13.500:-

JR/Graupner

FM314, 35/40MHz, 3servon.....1895:-

MC 14, 35MHz, 1servo.....2295:-

MC 16/20, 35MHz, 1servo.....3650:-

MC20 Eco 35MHz, 1servo.....6995:-

JR

JR Max 5-kanal,35MHz,3servon.....1950:-

X-388, 35MHz, 3servon4465:-

Dubbelkommando sändare till X-347/388

JR 5-kanal inkl. elevkabel.....1300:-

● RADIOTILLBEHÖR SERVON M.M

Futaba

Servo S148 3kg, 0.22s..... 195:-, 4st 685:-

Servo S3001 - "265:-, 4st 895:-

Servo S9201 5kg. - "695:-

Servo S 9303 7.2kg, 0.19s.....895:-

Mott. liten 6-kan. 35MHz, R116F.....795:-

Kristallpar Tx/RX 35MHz.....195:-

Lärar-elevkabel FF7.....235:-

JR/Graupner

Servo C508 3.5kg, 0.22s.... 195:-, 4st.685:-

Servo C5007 4kg. - "275:-, 4st.995:-

Mott. Mini 6-kan. 35MHz.....1045:-

Ackvarnare

2-diads högintensiv, exakta omslag59:-

10-diads, för helikopterflygare.....195:-

● MOTORER OCH TILLBEHÖR

YS 45 FS/FR (Sid/Bakutblås)1895:-

YS 61 FS/FR - "2995:-

YS 120 Fyrakt.....4350:-

YS 120 AC (Airchamber) Fyrakt.....6295:-

Nyhet I YS 91 AC - "3965:-

•IRVINE MOTORER• Vi har alla på lager.

Magnum PRO 36SE965:-

Magnum PRO 40SE995:-

Magnum PRO 46SE1045:-

Magnum PRO 61SE1495:-

Vi säljer oxo ROSSI, OS, WEBRA, MOKI

Nyhet I HARRYS SMOKER, ger dig en tjock vit rök, inkl. en detaljerad beskrivn.

Användes av Chip Hyde i Tournament of Champions 1993495:-

● HELIKOPTER ROTORBLAD

Nyhet I Nu i Sverige, NHP Rotorblad

NHP-bladen anv. av Curtia Youngblood

och av flertalet i världseliten.

CURTIS Sport Kolfiberblad, symmetrisk

64cm, 170gr Concept/X-cell 60795:-

66cm, 175gr - "795:-

68cm, 180gr GS-Alpha, X-cell long795:-

50cm, 95gr Concept30 DX/SE/SX

samt Kalt Space/Enforcer.....495:-

51.5cm, 98gr Concept SR495:-

NHP FAI-Blad Semisymmetrisk

66cm, 175gr Concept/X-cell60875:-

68cm, 180gr GS-alpha, X-cell long875:-

CURTIS FAI World Champion Blades

68cm, 180gr985:-

NHP Stjärtratorblad i kolfiber

NHP60 passar alla 60 helikoptrar175:-

NHP60L förlängda blad175:-

NHP30 alla 30 heli, utom Hirobo145:-

Stjärtratordrivning, kullagrad, Kolfiber

NHP30Concept DX/SE/SX295:-

NHP30Concept SR295:-

NHP30Kalt Space Baron.....295:-

NHP30Kalt Space S295:-

Reservdel, Kolfiber till ovanst.95:-

● GLASFIBER LIMMER M.M

Glasfiber 25-80-105gr55:-/60-/65:-

Laminerings epoxy 1/2kg149:-

ZAP Cyalim alla sorter och storlekar.....



aeromodels - NÄR DET GÄLLER MODELLBYGG

Butik och
Postorder

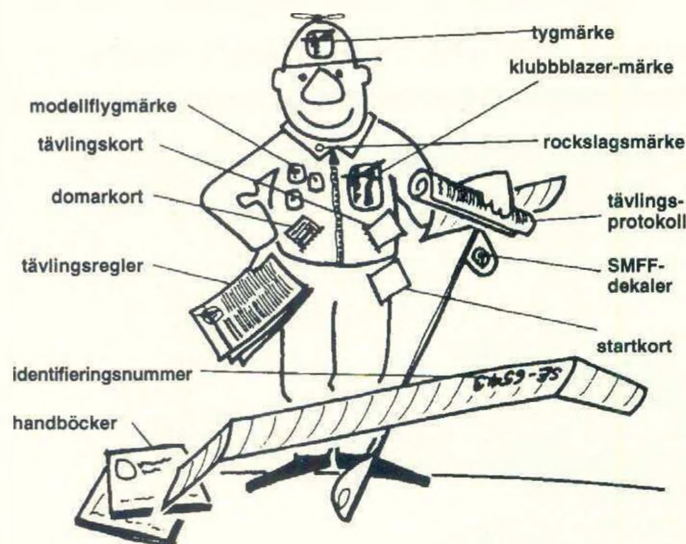
Måndag till Fredag 19.30-20.00, Fredag 19.30-18.00

Telefon+Fax 08-55080013

Butik: Sjömansvägen 30 Södertälje Södra

RING NU!

**Köp grejer till Dig själv,
Dina modeller eller Din klubb!**



Beställningar från
klubbar och skolor
faktureras -
övriga leveranser
sker mot postförskott



SMFF:s expedition
Box 100 22
600 10 Norrköping
Telefon 011-13 21 10
Telefax 011-16 91 60

Förbundsmärke, rockslagsmärke	15:-
Förbundsmärke, blazermärke	40:-
Slipsklämma med förbundsmärke	25:-
Nyckelring med förbundsmärke	2:-

Modellflygmärke, brons	20:-
Modellflygmärke, silver	22:-
Modellflygmärke, guld	23:-

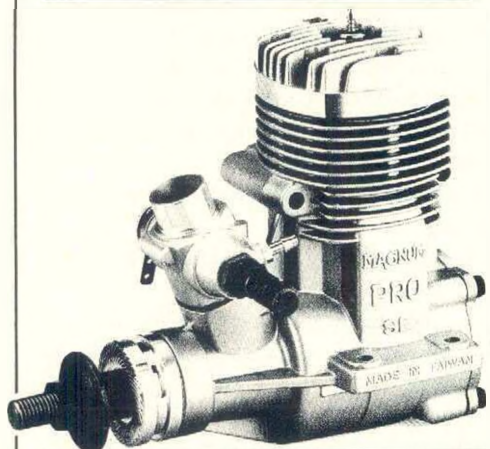
Endast till klubbar
- prov skall avläggas!

SMFF-dekaler, 1 st 70 x 70 mm	5:-
SMFF-dekaler, 8 st på karta, 300 x 300 mm	10:-
Registreringssiffror - SE- el. 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9/ark	60:-
Modellflygregler, FAI-klasser m fl, per sats om 3 st	35:-
Domarhandledning F3A, 89 års regler	50:-
Domarhandledning F4C, 93 års regler	75:-
Handbok: "Att vara modellflygledare"	20:-
Handbok: "Modellflygets grunder"	20:-
Bokpaket: "Vi modellflyger", 2 delar	20:-
AMA-Cub, introduktionsmodell, byggsats	20:-
Thermal Dart, en lite större AMA-Cub!	50:-
LINUS, linmodell, enbart ritning	25:-
NYBÖRJARPAKET, antal 1-4 st, per styck	200:-
NYBÖRJARPAKET, antal 5 st	800:-
Klädselpapper, gult & rött, 12 el 21 g/m ² , per ark	4:50
Sporting Code (FAI-regler mm) på engelska	100:-
Bo Gårdstad: Nya Radioflygskolan	120:-
Håkan Davidsson: Pilotskola för radioflygare	98:-
Håkan Davidsson: Byggskola för radioflygare	179:-

Senaste nytt från Flädie!

*Semesterstängt
veckorna 25-26!*

MAGNUM
POWER BY GP PRO / ABC ENGINE



**MAGNUM-motorer till priser som aldrig
återkommer. Beställ NU för leverans till mitten av maj!**

Fullt kullagrade	Ordinaire	PRIS NU!!
PRO 61 SE	1.667:-	1.245:-
PRO 46 SE	1.185:-	885:-
PRO 40 SE	1.135:-	845:-

Bruksmotorer	Ordinaire	PRIS NU!!
GP40	765:-	535:-
GP 25	675:-	495:-

Vi har byggt ut våra
lokaler till 300 m² -
välfyllda med
hobbyartiklar.
Här kan vi byta grejer
med varann - nytt som
begagnat - allt inom
flyg-bil-båt-tåg &
drakar.
Se notis om drakar i
"Mellan flygpassen"!



Vi byter FLYG - BIL - BÅT - TÅG!

Kom till vår butik och se våra "tillbud"!

Våra öppettider: vardagar 12-18 • lördagar 10-14
Telefon 046-471 14 • Flädie Kyrkväg 1 • 237 91 Bjärred

En av Skånes största Hobby-butiker i expansion!

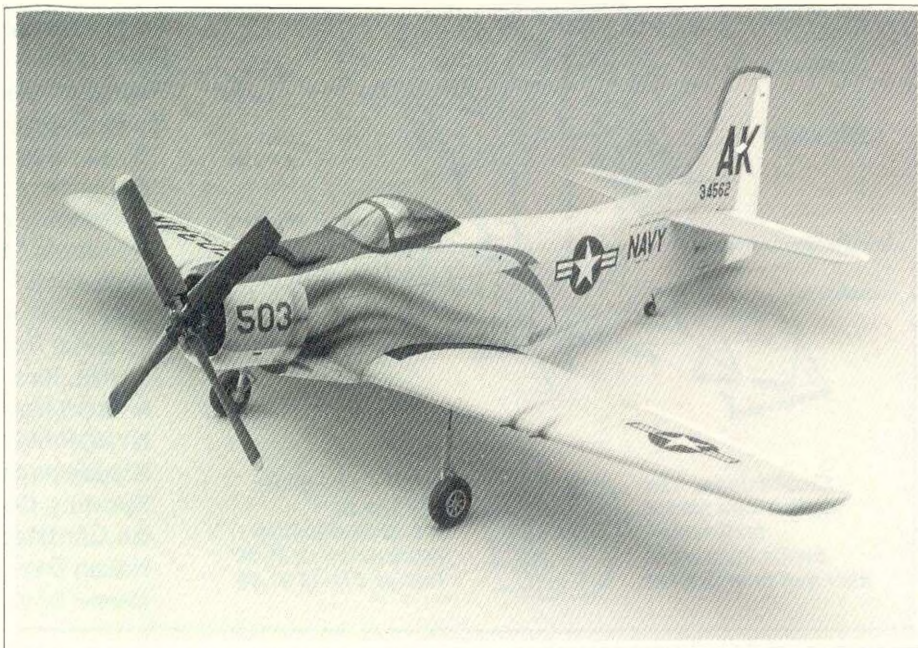


Träbyggsatser med mycket att bygga för lite pengar. Allt från stora skalmodeller till små Fun-Fighters, "stiks", trainers, fun-flyers och segelmodeller!

Skyraider 60

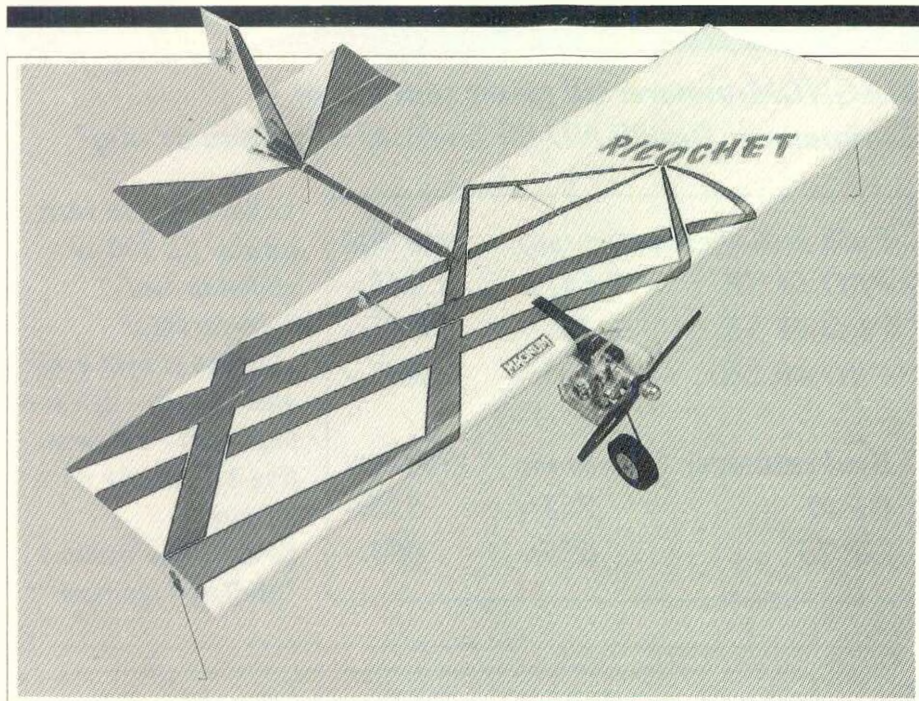
Originalen var det sista av kolvmotordrivna warbirds från andra världskriget. Produktionen startade 1946 och Skyraider blev vanlig i Korea och Vietnam. En del hamnade även i Sverige och användes då oftast som målbogserare. Nu finns chansen att bygga detta kraftfulla plan som skalabyggsats från Global! Globals modell är avsedd för .46-.65-motorer, lätt att flyga på ett skalariktigt sätt. Inbyggd wash-out i vingtipparna ger stabila flygegenskaper. Stor stabbe och lång kropp förstärker det lugna flygsättet.

I satsen ingår stansade och sågande trädelar, gjutna motorkåpor och luftintag, klar kabinhuv som går att måla och limma, en del tillbehör, bland annat .60-motorbock och lättfattlig steg-för-steg-beskrivning.



Tekniska data:

Spännvidd 159 cm, längd 131 cm, motor MAGNUM PRO .46-.61, GP 65, radio 4-kanaler. PRIS CIRKA 1.900:-



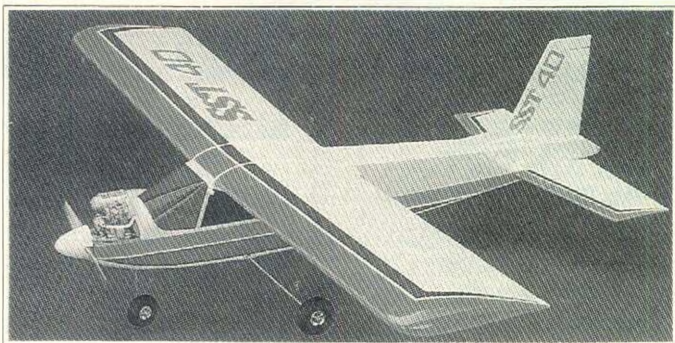
Ricochet Fun-Flyer till ett attraktivt pris!

Extremt manövrerbar och stabil i låga farter. Avsedd för erfarna som vill släppa loss, men flyger med reducerade roderutslag nästan som en trainer. Tighta loopings, ser ut som den vill bita sig själv i svansen!
Rollar mycket snabbt. Du hinner knappt räkna dem!
Mycket stryktålig för att klara tuffa "touch-and-goes"!
Landar i snigelfart, startar som en raket - startsträcka 1,5 - 3 meter. Passar utmärkt på små fält.
Stjärtbom av glasfiber, monoställ, stansade balsa- och lättplywooddelar.

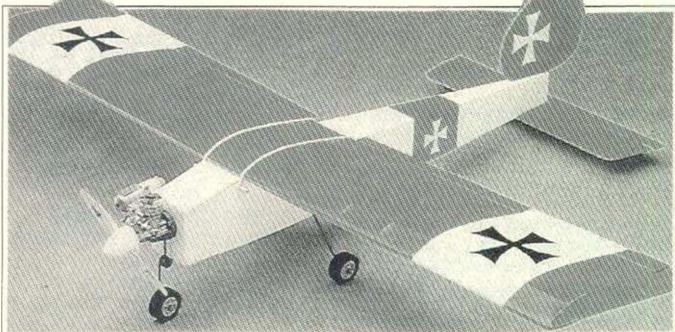
Tekniska data:

Spännvidd 122 cm, vingkorda 41 cm, motor MAGNUM PRO 25 eller 36SE, radio 4 kanaler, PRIS CIRKA 700:-

**GLOBAL säljs i de flesta hobbyaffärer och importeras av HOBBYBORGEN AB.
Vi kan upplysa om närmaste affär som säljer GLOBAL-byggsatserna.**



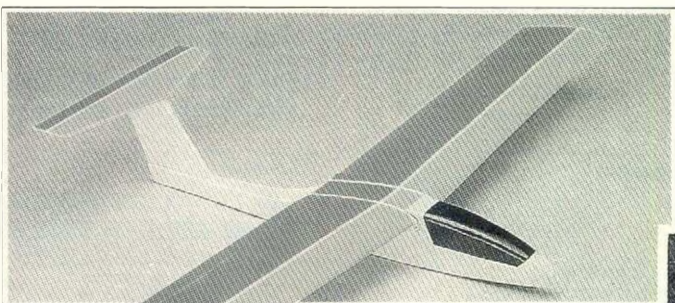
SST 40 Super Sport Trainer. Mycket stabil och rymlig trainer med skevroder. Flyger rent tack vare halvsymmetrisk vingprofil. Spännvidd 145 cm, Motor .40-.60. Pris cirka 695:-.



GAS STIK 10 Stik 10 är värd varje krona! Charmen med de klassiska utseendet och prestanda från en STIK-typ! Du får betala mer för en större modell, men får knappast mer flygnöje för kronorna! Spännvidd 112 cm. Motor 1,76 cc. Radio 3-4 kanaler. Pris cirka 460:-.



SKYLANE 45-60 En stor modell med litet pris! Om Du söker en stor modell, lättbyggd, lättflugen och snygg att se på, så är SKYLANE 45-60 rätt modell! Spännvidd 182 cm. Motor .46-.61. Radio 4 kanaler. Pris cirka 1.095:-.

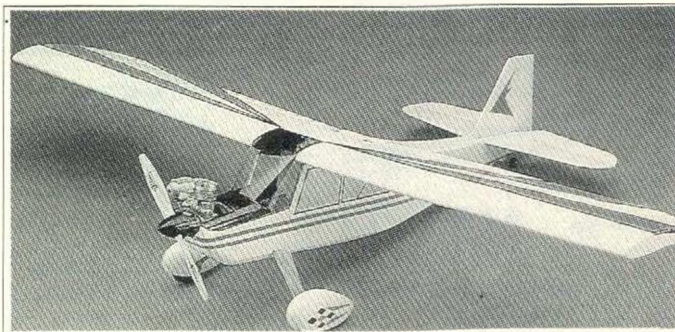


RIDGE RUNT

Segelmodell med skevroder. Vill Du gå över till skevrodermodell från bara sida/höjd? De flesta seglare med skev är dyra eller "heta". Här en lämplig modell för både kassan och ändamålet. Spännvidd 130 cm. Pris cirka 370:-.



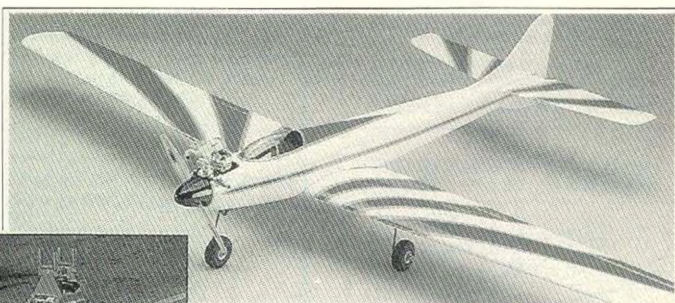
SPORT FLYER 40L "Hot Dog" aerobatic lågvingad modell. 14% symmetrisk vinge. Stansade trädelar, vissa tillbehör. Spv 152 cm. Motor .40-.46, RC 4 kan. Pris cirka 1.095:-.



CITABRIA 15-25 Modell med stort register beroende på motorval! Stilla trainer med .10-motor, sport med .15 och aerobatic med .25-motor. Transparent frontruta som går en bit upp på vingen - precis som förebilden. Avbildade hjulkåpor ingår ej! Spännvidd 122 cm. Radio 4 kanaler. Pris cirka 555:-.



P-39 AIRACOBRA 1,5 - 2,5 cc funfighter för både vass flygning och byggnöje. Helt aerobatic även med liten motor. Vacuumformade kåpor, luftintag och kabinhuv medföljer samt skalalika dekal. Spännvidd 105 cm. Pris cirka 595:-.



BIRDIE 10 & BIRDIE 40

Två roliga modeller. Birdie 10 - stora egenskaper i litet format kan transporteras helt monterad i bilen. Birdie 10 har spv 125 cm - pris cirka 520:-. Birdie 40 är större, för 6,5 cc motor. Pris cirka 925:-.



GLOBAL
QUALITY
KITS

KARLSTAD



RC är modellen

MODELLFLYGBUTIKEN

FÖR RITNINGSBYGGAREN

Ritningar • Tillbehör • Balsa
PRISLISTA mot adresserat
dubbel-frankerat kuvert.

Butik: Våvaregatan 12, Karlstad
Postorder: Box 77, 660 60 Molkom
Tel 054-15 57 67 • Fax 0553-211 16

KARLSTAD



SWEDCON KB

Box 7045 • 650 07 Karlstad
ORDER Tel & Fax 054-18 64 07

Det mesta bästa och det där extra för
RC STOR flygmodeller & bensinmotorer
mm. Präzise Metallmodeller, Rödel,
Simprop, Jamara, Toni Clark, Krick,
Airworld, Wega Sunshine, Volz, Kavan.
FLYGMOTORER: 3W 35-240 cc, HB
61, Saito, Tartan, Titan ZG, Seidel,
Schilling med flera
RADIO: FUTABA

KATALOG 50:-

KLIPPAN

nytt & begagnat

KLIPPAN

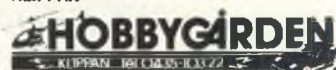
Helikopter, flyg, bil, båt,
motorer och radio.
Heim, X-cell, Vario, Lion,
Webra, OS, Sanyo, Aeronaut,
JR, Futaba.

Intrimning av helikoptrar!
ÄVEN POSTORDER!

Hobby- &
Hantverksservice

0435-223 21 säkrast kväll & helg!

KLIPPAN



SPECIALIST PÅ

RADIOSTYRDA BILAR

FLYGPLAN

HELIKOPTRAR - BÅTAR

TILLBEHÖR - RES. DELAR - SERVICE - REP.

Även: t.ex. intrimning av HELIKOPTRAR
BILAR 1/8 - 1/10 - 1/12

Torbjörn Lennartsson
Tel. 0435 - 103 22



"UFO"

det
användarvänliga
CA-limmet!

UFO/röd 7-15 sek • UFO/grön 45-60 sek

KICK-IT accelerator

Beställ hos

MASTI

Gumåsvägen 34 • 872 00 Kramfors
0612-150 34

KUNGSBACKA

KUNGSBACKA
LEK OCH HOBBY



BRA

Sortering för alla hobbyentusiaster

Alltid rätta

PRISER

Välkomna in eller ring!

Vi skickar även mot postorder!

KBA Lek & Hobby, Södra Torggatan 7
Tel 0300-141 36 • Fax 0300-744 77

LANDSKRONA



Butik: Skolalén 15A, 261 32 Landskrona
Telefon: 0418-179 85

MODELLFLYG • BÅT • MOTORER
RADIOANLÄGGNINGAR •
TILLBEHÖR • RITNINGAR
PLANS SERVICE AGENT

Representant för MULTIPLEX
BYGGSATSER & TILLBEHÖR
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES

POSTORDER

LINKÖPING

Borgs
HOBBY

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

ALLT inom

MODEL • FLYG • BÅT • BIL

MOTORER

RADIOANLÄGGNINGAR
FRÅN LEDANDE TILLVERKARE

Plastbyggsatser

Experimentlådor - Tillbehör

LULEÅ

RC-FLYG TILL LÅGA PRISER
MODELLFLYGARNAS MECCA!

- o Futaba, Sanwa, Graupner
- o Magnum, OS
- o Byggsatser: Pilot, SIG, Model Tech, Great Planes, TopFlite, Graupner Marutaka
- o Stort balsaassortiment
- o Utökad tillbehörssida
- o Postorder, ingen egen katalog
- o Ring för information

R/C Elektronik & Hobby
Tel & fax 0920-22 58 61

Vattentornsvägen 12 972 51 Luleå

LULEÅ

RC-SPECIALISTEN I NORR!

Motorer OS • Enya • Irvine • Rossi
Radio Multiplex • JR/Graupner • Futaba • Hitec
Byggsats SIG • Kato • Marutaka med flera

Helikopter Concept 30 • CHC-Butik
BALSA • BEKLÄDNADSMATERIAL mm
Postorder • Kontokort tages

THYLIN SERVICE

Box 500 74 • 951 05 LULEÅ
Besöksadress: Stationsgatan 62 • LULEÅ
0920-129 29 • 010-225 40 35

Öppet måndag-fredag 8-17 • RING GÄRNA!

MALMÖ



MODEL
CRAFT

Rundelsgatan 16
211 36 Malmö
Tel: 040-714 35
Fax: 040-12 97 05

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

O.S. Engines, Marutaka, Model Tech,
Pilot, Corel, APC, Kavan, Master
Aircrow, Kell Kraft, X-acto, Powermax,
Tetra, Solarfilm, Deluxe Materials,
Reservdelar, Service, Postorder.

MALMÖ



KVALITET + TOPPRESTANDA

2.5-3.5-6.5-7.5-10.0-10.7-11.1-13.0-15.0cc

Flyg- Marin- Bilmotorer

Tillbehör Reservdelar Service Tuning

Svensk
Distributör

MODELLTEKNIK
ROLF HAGEL

Box 74
23040 Bara

Ordertel. 040-44 61 17
(17.00 - 20.00)

SIGTUNA

SIGTUNA HOBBY

Fredriksbergsvägen 14, 193 34 Sigtuna
Telefon och telefax: 08-592 505 55

Båtar med många tillbehör
RC-flyg från bl a SIG, Pilot,
Premier Balsa och FLAIR
Motorer OS, Super Tigre, SC, Irvine m fl
Elmotorer för flyg och båtar
RC: Futaba, Hitec, Sanwa m fl
Ritningar från Dennis Bryant (ELITE)
och Bo Gårdstad
Reservdelar till G-Mark & Cox
Katalog mot 20:- i sedel eller frimärken
Ring för info om kampanjpriser och begagnat!
Öppet vard 16-18; (Stängd onsd) lörd 10-15

STOCKHOLM



Box 8153, 104 20 Stockholm
Butik: Pipersgatan 25
Tel 08-65 84 55 • Fax 08-739 04 90
Öppet: mån-fre 12-18 • lör 11-14

★ BÖCKER ★ TIDNINGAR ★
★ RITNINGAR ★

Flyg, tåg, båt, modellbygge, militaria
KÖPER & SÄLJER antikvariska böcker
Udda och ovanliga plastmodeller
POSTORDER
Anmäl Dig till vårt register!

STOCKHOLM

KARBY
FRITID

Box 6008, 183 06 Täby
Bergtorpsvägen, Karby Gärd
Tel 08-510 103 80

Specialitet:

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

KONTOKORT TAGES.
Postorder

STOCKHOLM

MULTIPLEX

Radiostyrningar och modell-
tillbehör av hög klass.

Generalagent och service:

ORBO

Elektronik/Hobby AB

tel 08-83 25 85 • order 08-34 78 43

ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES

Den kunniga hobbybutiken med
rätt inställning till pris & service



FLYG • BIL • BÅT • HELIKOPTER
MOTORER • RADIOANLÄGGNINGAR •
BYGGSATSER • TILLBEHÖR

Egen katalog mot 42:- på pg 15 97 50-9!

Färjeställsvägen 8 • 904 20 Umeå
090-14 38 55

Den KOMPLETTA hobbybutiken
för radiostyrt i TOPPKLASS!



Grubbevägen 63 • 903 61 UMEÅ
Telefon 090-14 44 02
Butikstider
Mån-Fre 16-19 • Lör 10-14

VARBERG



Tel 0340-66 00 66
Box 47 • 430 24 Väröbacka

BYGGSATSER

• NÄRSKALA: Flair, Boddington,
Powerplane International,
M Reeves, Precedent, Premier,
Ramsey
• OLDTIMER: Ben Buckle
MOTORER
• Glödstift: Irvine, Laser
• Diesel: Irvine, Merco, AM
RADIO Digifleet

FLYGKATALOG 20:- • POSTORDER

VÄSTERÅS

NORWEGIAN
MODELLERS

tel 021-18 77 35
fax 021-11 42 35



tel 021-13 10 60

Två hobbybutiker
under samma tak

på Kopparbergsvägen 25
Box 206 • 721 06 Västerås

ÖREBRO HOVSTA

MAGNUS HOBBY
Specialist på modellflyg!

Öppettider:
Måndag, Tisdag, Torsdag,
Fredag 17.00-20.00
Telefon 019-22 67 20
Telefax 019-22 67 25
Stinsvägen 1 • 703 76 ÖREBRO

LÅGA PRISER!



ÖREBRO

Håkans Hobby

Lundvägen 11 (Hovsta)
703 76 Örebro • Telefon 019-22 66 13

FLYG • BIL • BÅT

BYGGSATSER • RC-ANLÄGGNINGAR
MOTORER • Balsa • TILLBEHÖR
ÄVEN BEGAGNAT I LAGER!

SPECIALITET: Eldrivna modeller
DESSUTOM PERSONLIG SERVICE
OCH LÅGA PRISER!

ÖREBRO

**NÄRKES
HOBBYCENTER**
BÖRJESSONS EFTR.

Specialbutiken för
modellflyg!

RC-anläggningar, byggsatser, tillbehör,
motorer, bilar, båtar, Börjesson-repet
Jag skickar gärna på postorder!

Västanby 35, 716 93 Fjöggesta
Tel 0585-203 02 • Fax 0585-202 72

ÖREBRO

MODELLEX AB

FLYG • BIL • BÅT

Modelljärnväg • Plastbyggsatser • Motorer •
Tillbehör • RC-anläggningar •
Egen verkstad

HOBBYBUTIKEN I CENTRUM
Öppet måndag - lördag

Engelbrektsgatan 30 vid Hamnplan
702 12 ÖREBRO • Telefon 019-11 15 34
Från april 1994 019-611 15 34!

SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES SÄLJES

DIVERSE • 1:4-skala Polecat med OS 120FS med Tryturnalu spinner. Vitlackerad med tvåkomp akryllack, spv 165 cm • NY Rossi FI RC .40-motor med originaldämpare. Perfekt för Sport 40! 1.100:- • Super Tigre .29 Ring, går bra, med originaldämpare, 250:- • "Rysk" WMB 6,5 cc ABC RC-motor med originaldämpare, 250:- • NY "rysk" MAT 6,5 cc ABC RC-motor, bakutblås, med ljuddämpad pipa, 700:-. Jan Karlsson, 08-590 332 74.

SEGELFLYGPLAN • Algebra 3M Mk II, helt klar att flyga. Bara montera in motlagaren. 7 servon ingår. Vit med röda & gula dekorer. Skevrorder för F3B & F3J. 1.800:-. Conny, 0302-424 22 (18-22).

HANGSEGELMODELL • Multiplex Akro, helt klar sedan Du satt in mott., 3 servon ingår, Vit & dekor i dayglow & svart. 1.000:-. 0302-424 22 (18-22), Conny.

PILATUS B-4 • nästan klar, okladd + servona inmonteras, sedan flygklar, 1 servo ingår (FP-S9601), 4 meters spv, vikt ca 3,5 kg, 1.800:-. 0302-424 22 (18-22), Conny.

SERVON • Olika servon, nya & beg. Bra priser, ex Futaba FP-S9601 370:-/st. 0302-424 22 (18-22), Conny.

MOTTAGARE • Beg & funktionsdugliga, alla 35 MHz PPM: Graupner, JR, Futaba, Sanwa, Hitec. Pris ex Futaba FP-118 380:-. 0302-424 22 (18-22) Conny.

JA-37 • Einars glasfiber JA-37 med Boss-fläkt och Rossi 81 + pipa. Nästan träfärdig, 3.000:- • Sanwa 6-kan FM med mottagare & 3 servon, 600:- • Sanwa 6-kan mod. äldre, 400:- • OS-61 VF ABC med servostyrd nål, 800:-. 090-18 24 11 eft 19.

HELT NYA FYRTAKTSMOTORER • OS FS 120, 20 cc Surpass 2 med pump, 3.900:- • NYa Saito 150, 25 cc, 2,5 hk, 4.000:- • Laser 90, 15 cc, 3.000:- • J-Tech ljuddämpare för inbyggnad .90 till 1.20-motor, 200:- • McCoy 35, stunt, 50-60-tal? högstbj • K&B pylon 6,5 cc, endast provstarkt, högstbj • Top Flite, nya, balanserade, magnet, 300:- • Glödacke, 1,2 volt, 1,3 Ah, ny 100:- • Diverse nya tiokubikare - ring för info, Hobbicos nya digitalvoltmeter, den perfekta ackvarnaren, 0.01 Volts noggrannhet, 400:-. 013-682 16, George.

NYTT MOTORPLAN • För nybörjare med ny 4 cc motor, skidor & hjul, psv 1800 mm, 1.500:- el 1.200:- • Segelplan med motor & skevrodervinge, spv 2000 mm, medf motor och fartreglage, 1.000:- (nypris 2.100:-). Man måste sätta ut tfn-nummer!

HELIKOPTER ROBBE FUTURA • Träningskåpa med bubbla & pinne & Royal Futura-kropp. Rossi 65 inkl pipa. Rotorblad Sitar + originaltråblad, 5 st servon Futaba 9102, gångtid cirka 20 timmar = nyskick!, 8.000:-. 0171-400 77, Lasse.

DIVERSE MODELLER • SE-5a, spv 1200 mm, 1.100:- • Sukhoi 26, spv 1115 mm, 700:- • Lion Spitfire, 700:- • Great Planes Tomcat F-14, obygd, 1.200:- • A-T6a för .25-.40-motor, 600:- • Kazi-Killer pylon, 2.500:- • Fun Flyer, 200:- • Shadow Aerobatic för .40, 650:- • Fox 6,5 cc BB, 490:-. 0141-411 12, 0141-4 17 88, Claes el Anders.

BOEING STEARMAN • Boeing Stearman, färdig, sidenklädd, gul, 2.500:- • Bearcat, färdig med 10 cc Webra, 1.900:- • Ny 4-takt Magnum 91, 2.500:- • Nieuport 24, 1:3,5, byggd kropp, 1.900:- • NYa byggsatser: Focke-Wulf 190 med aluspinner, 1.700:- • Bonanza, 1.200:- • Shoestring med 3 servon, 700:-. 040-47 28 23, Lars.

RC MOTORSEGLARE • Twin-Astir, omb till motorseglare, spv 4100 mm, motor OS-46 FP 1,4 hk. Radio Futaba Conquest 6-kan, 4 + 2 vingservon. Quest ackvarnare. Vikt ca 4,5 kg. 0565-106 49 el 411 66, Lars.

JA-37 VIGGEN • 1:10, obygd, glasfiberkropp + andra plastdetaljer. Komp ritningssats. Einar Johnson, luftdrivet 3-p skalaställ, 3.500:-. 0250-422 26, Kenneth.

PICA-BYGGSATSER • Spitfire Mk IX, spv 220 cm, skala 1:5 • T-28B, spv 198 cm, skala 1:5 • Simprops Extra 230, spv 204 cm (glasfiberkropp + plankade vingar) • MK Laser 200, spv 174 cm • Super Tigre 3000, nypris 14.300 - NU 9.000:- för allt! 018-37 09 56, Thomas.

CHRISTEN EAGLE • Byrons, nästan färdigplasad (epoxy + glasfiber), säljes för endast 3.500:-. 08-604 81 40, Janne.

CONECTP 30 SR • Magnum PRO 36 och Hughes 500-kropp. Servon ingår. 0320-131 30, Stig.

DECATHLON 40 • Med Super Tigre 51 och 7-kanals radio, komplett flygklart. 0320-131 30, Stig.

F2D-PRYLAR • 12 st combat F2D "Boomerang", sprygelbyggda • 3 st USE, 2,5 cc • 3 st Cipolla 2,5 cc • Material & utrustning (sprutor, nappar mm) 08-520 139 66 bst, 08-778 19 23 arb.

MULTIPLEX RC-PRYLAR • Sändare 3030, kompl • mottagare PCM-DS 9-kan • mottagare FM-DC 9-kan • mottagare Mini FM-PPM • Kortantenn • Lärare/elevekabel • Data-kabel • Strömbrytare • Y-kablar • Flerkanalskablar • Laddkablar • 7 kristaller kan. 72 • 1 par kristaller kan. 78 • diverse Multiplex tillbehör • allt för 11.000:-. 08-25 23 84 bost, 08-764 790 54 arb, Göran.

BYRON MIG-15 • Rom air luftstall • Fairchild PT-19, träfärdig, spv 214 cm, Pilots, ev byte 0418-138 07, Ronnie.

HANGSEGLARE • Hangseglare med sid- & höjdroder, spv 1500 mm. 063-12 92 16.

DIVERSE MODELLER 6 MOTORER • Smith Miniplane, flygklar • SIG:s Ryan STA • Klemm 35, byggsats • Enya 19 • OS40FSR • Enya 19 + ASP 91, ny, 1.000:- • Rom air luftstall • Gamla motorer 50-60-tal • Många ritningar • Allt om Hobby & Modellflygnytt. 0418-138 07, Ronnie.

CONCEPT 60 • Helikoptrar, 2 kompletta, OS 61, dämpare, Futabagyro 153 BB, Ackar. 011-10 75 66 eft 1700, Janne.

HOBBYRUMSRÖJNING • Futaba FF7 Super Combi (flyg & heli), PCM, kompl med 4 seronv, 1000 MAH batteri i sändare/mottager. Helt ny i kartong. Vid snabb affär medföljer extra kristallpar & laddare • Futaba FP T5LK, 35 MHz, 5-kan, 3 servon. Nya ackar i sändare/mottager. Använd 1 gång! • Enya 25 XTV - 1 timmes flygtid • Motor för samlare: G-mark 5-cylindrig stjämmotor, 5 cc. Helt ny i kartong - en klar investering. 0531-122 50, kvällar, Lasse.

PIPER PAWNEE • Spv 2700 mm • OS FT-300 Gemini, ny i kartong • OS 6,5 cc, 300:- • OS-120 med pump, gångtid 4 timmar, 2.200:- • Dragon Lady, spv 1800 mm, 700:- • Smith Miniplane, dubbeldeckare, spv 1100 mm, 400:- • Futaba T6-NLK, komplett, 1.500:- • Multiplex Europa, 5-kanal, komplett, 400:- • Servon Hitec 425, kullagrade, 300:-. 0281-131 51, Glenn.

SEGELPLAN • Stratus 2000 med motor, fartreglage, ett servo och med skevrodervinge, 4 st propellerblad & spinner, spv 2 meter. 063-12 92 16

HEIM STAR RANGER • Komplet med motor utan gyro/radio. Kroppen är sliten, men helt funktionsduglig. BELL 222-kropp, helt ny med infällbara ställ till samma mekanik • Airfolgit till Bell 222, ny i ask, allt för 7.000:- • Motor Super Tigre 90 "Liten" 15 kubiks motor, går mycket bra, 500:-. 0224-203 17, Tor.

VÅRSTÄDNING • Futaba FC-18 utbyggd + bord, 8 servon, 3 st mott, ackar + div, 6.000:- • Futaba Conquest, 5-kanal PCM, 3 minimott, 8 standardservon, ackar, laddare + diverse, 2.500:- • Nybörjarmodell, 4-kanal, spv 1400 mm, ny, 700:- • Dubbeldeckare J2, spv 1000 mm med pontoner & hjul, OS 26 4-takt, endast provflugen på land, 1.900:- • Sting pylon Os 10FP, 270 mA acke, endast provflugen, 700:-. 0520 851 05 dag, 0530-205 53 kväll, Thommy.

F3J • F3F • F3B • tävlingsplan, använda säsongen 1993, bra skick, bra priser + 1 st F3B-vinsch, kompl med lina. 0302-203 55.

DIVERSE • Trippeldäckare • Elflygplan • Lågvingad trainer • Elbåt • 3 st motorer: .61, .25, 15 båt - rubbet 2.000:-. 0304-375 51 efter kl 17, Markus.

PICA MUSTANG • Vålbyggd, ej flugen, infällbart ställ, säljes utan motor. 0435-413 76 Kaj Thorsén.

BYGGSATSER • Pilots Harlequin segel, spv 2000 mm, 700:- • Unionville, Turbo Beaver, spv 2400 mm, 1.700:- • Flygplan: Zlin Akrobat, spv 2200 mm, 1.500:- • Riser 100, segel, spv 2500 mm, 1.500:- • Telemaster, spv 3600 mm, 800:- • Taxi med Veco 21, 700:- • Giant Hots, vinge spv 2200 mm, 500:- • Motorer: Husqvarna 65 cc bensin, 1.000:- • ??? 35-40 cc bensin, 500:-. 0225-527 33, Magnus.

BILLIGA TRÄPROPELLRAR
USA-tillverkade, prisexempel:
18 x 6, 18 x 8, 18 x 10 90:-
20 x 6, 20 x 8, 20 x 10 105:-

Mycket höga prestanda & kvalitet!
Lennart Henriksson, Eslöv 11,
241 91 Eslöv

KÖPES KÖPES
MULTIPLEX • Sändare, mottagare och servon köpes. 08-653 54 42, Lasse.

MOTOR • OS Max 108FSR med eller utan ljuddämpare-pipa. Ny eller begagnad. 0565-106 49, 0565-411 66, Lars.

MOTOR • OS-FS 48, Även intresserad av större motorstorlekar och andra motormärken (4-takt). 0303-24 94 07, Patric.

LÅGVINGAD KONSTFLYGMODELL • spv 1450-1600 mm, i flygklart skick, ej mottagare & radio. 0555-102 90, Fredrik.

RITNINGAR • Spitfire • F-4 Phantom (fläkt) • Pitts S-2, skala 1:3 • Boeing Stearman • Grumman Widgeon • Sk16/Nick Zirollo • Sukhoi-26M • Diabolo, 0920-673 16.

HELIKOPTER • Gamla Kavan JetRang4er och Hirobo UH-1 Iroquois, även rep-obj till rätt pris. 0920-673 16.

FLYGBÖCKER MM • Deadly Duo, B-25 & B-26, Squadron Signals in Action • Tidningar Air Classics, Fly Past, aeroplane Monthly, Spitfire at War, B-25 at War, mm. Byron fläkt, luftstall, Quadra. 0920-672 16.

MOTOR FYRTAKT • OS-91 fyrtakt till ett bra pris. 0171-581 62.

Märkligt!
Jag var ju
laddad till
tusent, men
acken den
var tom! Märkligt!



RC-flygare i Halland

Hos JP:s Hobbyverkstad hittar Du balsa- och furulister samt tillbehör till Din hobby.

Ring 0346-235 33 alla dagar - obs säkrast måndagar & onsdagar efter kl 16 - eller sänd för lista ett frankerat C4-kuvert för 100 gram till

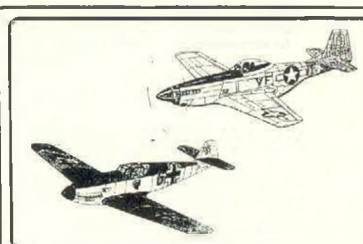
JP:s Hobbyverkstad
Postlåda 5046
310 60 Ullared

CITY R/C HOBBY POSTORDER

Sukhoi su26
Graupner
Cessna Skylane 45-60

Great planes
Midwest
XCell
Vario rötorsysteme
WEBRA
Rossi
COX
RYSKA DIESEL

031-46 13 99



Messerschmitt Bf-109
Focke Wulf FW-190
North Am P-51 Mustang
Supermarine Spitfire
Lockheed P-38 Lightning

PRIS 820:-



**Fun-Fighters i byggsats
med motorkåpa, kabinhuv
och färdiga vingar**

Umeå Teknik & Hobby • tel/fax 090-14 38 55



Flädie Kyrkväg 1
237 91 Bjärred
Tel 046-471 14

Semesterstängt veckorna 25-26!

LIP PRODUKTION

Datorskurna vingsatser och ritningar

"1:an" nybörjarmodell för .15-.25-motor (Mfn nr 5/91)
"El-Tern" 2 meters elsegglare (termik)
"Silver-Tern" 2 meter termik-seglare
"77 cm", vingsats i blue-foam. (Mfn nr 3/90)

Datorskurna vingkämnor tillverkas efter Dina egna önskemål till låga priser (se Mfn nr 6/91).
Ritningssats till F3B-vinsch med lastkännare.

Tveka inte att ringa om Du har några funderingar.
Prospekt mot dubbelporto

LIP PRODUKTION

Tjärnmyrvägen 42 • 892 00 DOMSJÖ
Tel 0660-529 11, (efter kl 1700)
Fax 0660-529 11, kl 0800-1600

Yamada
YS - motorer
Reservedeler

HATORI Tuned Pipes

S. Julton Prod.
Sakkerhusvn. 5
N-3600 Kongsberg
Fax: +47 32 767116

Nyhet i flygplast!

ALCORD



Högvingsad modell för .19-.30-motor.
Otröligt kraschtålig! Mycket lättflygen!
Kropp & vinge är färdigbyggda.
Allt utom motor, radio och hjul ingår.

ALCORD

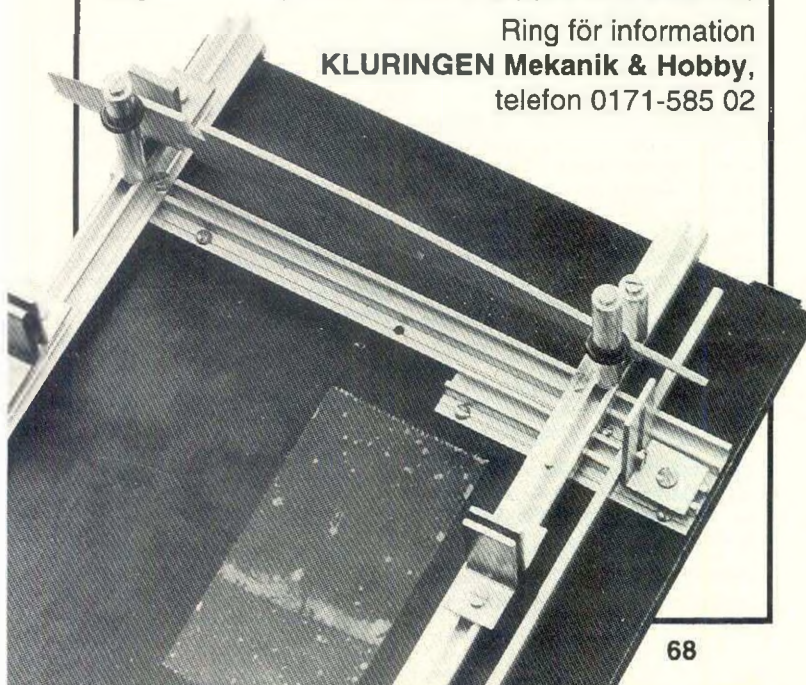
Snödroppsvägen 3, 393 59 Kalmar
TEL/FAX 0480-866 08

Bygg inga bananer, använd JIGG!

420:-
per styck

För såväl flygplankropp som vingar - nu även för vingskränkning och vinklade spryglar (rot el spets!)

Ring för information
KLURINGEN Mekanik & Hobby,
telefon 0171-585 02



HOBBYTRÄ

**BALSA FURU RÖDBOK
PLYWOOD**

**LISTER • FLAK • FRAMKANTLIST
BAKKANTLIST • BLOCK**

**PIANOTRÅD & MÄSSINGRÖR
samt mycket, mycket annat!!**

**Dessutom EGEN TILLVERKNING av
MODELLBYGGSATSER**

POSTLÅDA 1371 • 820 77 GNARP
Telefon: 0652 - 241 46
Telefax: 0652 - 24 200

JS HOBBY & AVIATIK JS



SÄNKTA PRISER PÅ IRVINE OCH MAGNUM!

VÅRA STORA INKÖP HAR GETT OSS
BÄTTRÉ INKÖPSPRISER OCH DÄRMED
LÄGRE UTPRIS!

RC-ANLÄGGNINGAR:

FUTABA	
2-kanal, AM, 27 MHz	895.-
ATTACK 4, AM, 4 kanaler	1.695.-
CONQUEST 5 HKP, FM, 5 kanaler	3.995.-
FF-7 UP-5, PCM/FM, 7 kan., 4 modell- minnen, 4 st 3001-servon, D/S PCM Rx, 1000 mAh Rx-ack	5.650.-
GRAUPNER/JR	
GR/JR FM 314, med 3 servon	1.895.-
MC-14, 7 kanal, FM, digital Tx, FM Rx 1 servo, med program för hkp, motor o segel	2.395.-
MC 16/20, PCM/FM Tx, FM- mottagare, 1 servo, 20 modellminnen	3.795.-

HITECH	
AM 2 kanaler, 27 MHz	645.-
AM 4 kanaler, 3 servon	1.145.-
FOCUS FM 4, tre servon, torrbatt	1.350.-
FOCUS FM 5 HKP, Tx och Rx	1.590.-
FOCUS FM 8, 3 servon, torrbatt	1.590.-
PRISM-7, digitalradio	2.490.-

TILLBEHÖR TILL RC-ANLÄGGNINGAR:

FUTABA	
Mottagare Futaba, FM, 5 kanaler, mini.	745.-
Mottagare Futaba, FM 6 mini	825.-
Mottagare Futaba, FM, 8 kanaler	845.-
Mottagare Futaba, FM, 8 kanaler, "DC"	895.-
Mottagare Futaba, PCM, 9 kan., "DC"	1.545.-
Servo Futaba 148, standard, 3,5 kg.	198.-
Servo Futaba 3001, 3,5 kg, kullager.	275.-
Servo Futaba 3001, trepack.	745.-
Servo Futaba, 143, micro, 1,9 kg, 19g	545.-
Servo Futaba 5101, kullager, 4 kg	645.-
Servo S-9201, coreless, 5,0 kg, 1 hkp.	775.-
Servo S-136G, ställservo, 5,5 kg	645.-
Servo 3002, miniservo, metallväxel- låda, kullager, 3,2 kg	825.-
Gyro G-153 BB, kullagerat	1.895.-
Gyro G-154, standard	995.-
Äcke Futaba, 4,8 volt, 250 mAh	245.-
Äcke Futaba, 4,8 volt, 500 mAh	225.-
Äcke Futaba, 9,6 volt, 550 mAh	385.-
Laddare Futaba, för Tx och Rx	295.-

GRAUPNER/JR ORIGINAL	
Mottagare GR/JR mini, FM-6	1.075.-
Servo 5007, 4 kg, kullagerat, standard	319.-
Servo 5007, trepack	875.-
Servo 507/508, 3,5 kg, standard	215.-
Servo 507/508, trepack	585.-
Servo 3341, mini 22g, kullager, 2,6 kg	545.-
Servo 4041, 4 kg, 5-pol motor, kullag.	595.-
Servo 4721, 8,7 kg, sam/koboltmotor	995.-
Servo 513, för infallibara stall, 5 kg	645.-
Gyro 120BB, kullagerat	1.795.-
Äcke, 4,8 volt, 250 mAh	275.-
Äcke, 4,8 volt, 550/600 mAh	175.-
Äcke, 4,8 volt, 1000 mAh	245.-
Äcke, 4,8 volt, 1700 mAh	320.-
Äcke, 9,6 volt, 600 mAh, för sändare	425.-
Äcke, 9,6 volt, 1600 mAh, för sändare	545.-
Laddare för Tx och Rx	198.-

HITECH	
Mottagare FM, mini, 4 kanaler	465.-
Servo HS 300, bronslagat	145.-
Servo HS 425, dubbla kullager	239.-
Miniservo HS 101, 1,8 kg, 23 g	310.-
Miniservo HS 101, metallväxelåda	395.-
Microservo HS 80, 2,2 kg, 17 g, coreless	375.-
Microservo med metallväxelåda	465.-
Servo HS 805, dubbla kull, 5,5 kg	445.-
Servo HS 805, 2 kullager, met vxl, 5,5 kg	585.-
Stallservo HS 075-BB, dubbla kullager	485.-
Maxiservo, dragkraft 8 kg	1050.-
Gyro, kullagerat	1.360.-

För samtliga servon finnes trepackserbudanden.
Ring för information.

ACKUMULATORER	
SANYO SCR, 1000 mAh, per st	49.-
G.P. Sub C, 1400 mAh, lödora	45.-
KYOSHO ack, 7,2V, 1400 mAh	275.-

Vi har alltid full sortering av kristaller, ström-
brytare, frekvensflaggar samt alla andra stora
och små tillbehör till radio.

ERBJUDANDEN UNDER MAJ - JUNI

VI BEHÖVER PLATS FÖR BILAR OCH BÅTAR OCH REAR DÄRFÖR UT FÖLJANDE BYGGSATSER.

DYNALITE					
P-40 WARHAWK, ord pris 1.175.-	NU	945.-			
GLOBAL KITS					
DOUGLAS SKYRAIDER ord pris 1.795.-	NU	1.445.-			
SST .40, ord pris 795.-	NU	545.-			
GOLDBERG					
SOPHISTICATED LADY ord pris 645.-	NU	445.-			
CHIPMUNK, ord pris 2.045.-	NU	1.645.-			
HI-VIEW MODELS					
SKYNUT, ord pris 1.395.-	NU	1.145.-			
AVANTI, ord pris 1.495.-	NU	1.195.-			
AVANTI BIPE , ord pris 1.995.-	NU	1.595.-			
MARUTAKA P51-D, ord pris 1.195.-	NU	955.-			
MIDWEST SUKHOI, ord pris 1.195.-	NU	955.-			
PRECEDENT FLY-BOY ord pris 495.-	NU	345.-			
ROBBE IMPULSE, ord pris 1.095.-	NU	875.-			

KYOSHO SCR 7,2V, 1700 mAh	475.-
KYOSHO SCR 8,4V, 1700 mAh	625.-
Lösa R6-ackar, pencil, 500 mAh	19.-
Lösa R6-ackar, pencil, 500 mAh, lödora	28.-
Lösa R8-ackar, pencil, 0,85 Ah, lödora	35.-
Lösa 1/2 R8-ackar, 400 mAh, lödora	29.-

GLÖDSTIFTSMOTORER:

ASPI/SC		
ASPI/SC 12 ABC RC	825.-	
SC 15 ABC RC	745.-	
SC 25 ABC RC	795.-	
ASPI/SC 32 ABC RC	895.-	
ASPI/SC 40 ABC RC	895.-	
ASPI/SC 46 ABC RC	995.-	
ASPI/SC 61 ABC RC	1.095.-	
SC 91 ABC/RC	1.495.-	
SC 108 ABC/RC	1.695.-	

COX		
BABY-BEE, 0,8 cc	375.-	

IRVINE		
Med dämpare där ej annat anges!		
IRVINE 20 FSR/RC ABC	645.-	
IRVINE 25 FSR/RC ABC	745.-	
IRVINE 36 FSR/RC ABC	935.-	
IRVINE 36 FSR/RC ABC HKP, u damp	935.-	
IRVINE 40 FSR/RC	785.-	
IRVINE 40 FSR/RC ABC	825.-	
IRVINE SP 40 RC ABC, pylonmotor	1.095.-	
IRVINE Q40 FSR/RC ABC	1.195.-	
IRVINE 46 FSR/RC ABC	915.-	
IRVINE 48 FSR/RC HKP	975.-	
IRVINE 61 FSR/RC	1.145.-	
IRVINE 61 FSR/RC ABC	1.245.-	
IRVINE 61 RF/RC ABC, utan dämpare	1.095.-	
IRVINE Q72 FSR/RC ABC	1.345.-	
IRVINE 120 FSR/RC, utan dämpare	1.695.-	

MAGNUM		
Alla ABC och alla med dämpare utom HKP		
MAGNUM GP 10	425.-	
MAGNUM GP 15	595.-	
MAGNUM GP 25	615.-	
MAGNUM GP 40	695.-	
MAGNUM GP 65	995.-	
MAGNUM PRO 36i	995.-	
MAGNUM PRO 36 HKP	1.095.-	
MAGNUM PRO 40 SE	995.-	
MAGNUM PRO 48 SE	1.095.-	
MAGNUM PRO 61 SE	1.495.-	

OS FYRTAKT		
OS FS-26 Surpass	1.525.-	
OS FS-40 Surpass	1.895.-	
OS FS-48 Surpass	2.195.-	
OS FS-70 Surpass	2.675.-	
OS FS-91 Surpass	3.195.-	
OS FS-120 Surpass E, utan pump	3.895.-	
OS FS-120 Surpass 2, med pump	4.395.-	

OS TYRTAKT		
Med ljuddämpare & stift där ej annat anges.		
OS 10 FP ABC	595.-	
OS 15 FP ABC	775.-	
OS 25 FP ABC	875.-	
OS 40 FP ABC	945.-	
OS 40 SF ABC	1.575.-	
OS 32 F-H, utan ljuddämpare	1.545.-	
OS 32 F-ABC	1.395.-	
OS 60 FP ABC	1.475.-	
OS 61 SF	2.095.-	
OS 61 SX-H	2.395.-	
OS BGX-1, 35 cc	3.995.-	

SUPER TIGRE		
S-2500/RC RING, utan dämpare	2.195.-	
S-3000/RC RING, utan dämpare	2.395.-	
S-4500/RC RING, utan dämpare	2.995.-	

RC-FLYGBYGGSATSER:

CHRIS FOSS KITS		
WOT-4, skulderv spv 1300 mm	1.195.-	
ACRO-WOT, 40-60, lågv	1.295.-	
WOTS-WOT, dubbeldäckare, 40-60	1.795.-	
suverän konstflygare, MIDDLE PHASE 2, hangsegel m skov	945.-	
PHASE 6	1.095.-	
DYNALITE		
SPITFIRE, semiskala, spv 1400 mm	1.145.-	
P-40 WARHAWK .40-motor	945.-	
FLAIR		

SUPERCUB	1.045.-	
PUPPETEER	995.-	
BARONETTE	995.-	
SE-5A	1.095.-	
FOKKER DVII	1.225.-	

GLOBAL KITS		
RIDGE RUNT, hangsegel, 1200 mm	395.-	
GAS STICK 10, 10-15-motor	495.-	
BIRDIE TEN	565.-	
CISSINA SKYLINE, semiskala, 10-15	545.-	
CISSINA SKYLINE, semiskala, 45-60	1.195.-	
CITABRIA, 15-25-motor	545.-	
SUPER RIDGE RUNT, NYHET!	895.-	
P-39 AIRCOURT, 15-25-motor	585.-	
SST 40, skevtränare, 40-50-motor	545.-	
RICKOCHET	795.-	
DOUGLAS SKYRAIDER, .60,		
skalmodell efterfrågad av svenskbyggare	1.445.-	

GOLDBERG KITS		
GENTLE LADY, segel, spv 2000 mm	495.-	
SOPHISTICATED LADY	445.-	
ELECTRA, elsegel m. motor, spv 1950	995.-	
J3 CUB, spv 1900 mm	1.395.-	
CHIPMUNK	2.045.-	
ULTIMATE BIPLANE, 60-1.20	2.245.-	
EXTRA 300, 60-1.20	2.185.-	
SUKHOI SU-26	2.595.-	
CHIPMUNK	1.645.-	

GREAT PLANES		
PERFECT TRAINER PT-20	725.-	
PERFECT TRAINER PT-40	925.-	
TRAINER 40, skevtränare	1.045.-	
BIG STICK 20	945.-	
BIG STICK 40	1.095.-	
SUPER SPORTSTER 20, lågvingad	925.-	
SUPER SPORTSTER 40, lågvingad	1.095.-	
SUPER SPORTSTER 60, lågvingad	1.295.-	
SUPER SPORTSTER 80/120, lågv.	1.695.-	
SUPER AEROMASTER	1.595.-	
FUN - ONE	1.095.-	
ULTRA SPORT 40, lågvingad	1.295.-	
ULTRA SPORT 60, lågvingad	1.395.-	
ULTRA SPORT 1000, spv 2000 mm	2.195.-	
CHEROKEE 40	1.245.-	
SUPER DECATHLON 40, skalakonst.	1.295.-	
SUPER SKYBOLT	2.195.-	
CUB J-3, spv 1900 mm, NYHET!	1.195.-	
MUSTANG 40, spv 1450 mm	1.295.-	
F-15 EAGLE, 40-motor	1.495.-	
F-14 TOMCAT, 60-motor	1.995.-	
SPIRIT, segelmodell, spv 2000 mm	595.-	
SPECTRA, elsegel, 2 m, med el- motor och tillbehör	995.-	
SPRIT 100, segelmodell, spv 2500 mm	1.195.-	

HI-VIEW MODELS		
LITTLE BELTA, fun-flier, spv 1000 mm	895.-	
ARF-satser, 90% färdigbyggda.		
SKYNUT, skuldervindad andramodell, 4 kan., 40-50 tväkt, spv 1500 mm	1.145.-	
AVANTI BIPE, dubbeldäck, spv 1450	1.595.-	
AVANTI, lågv. sportmod, spv 1600	1.195.-	
KYOSHO		
CONCEPT 30 SRT	2.990.-	
CONCEPT 30 SR	4.990.-	
CONCEPT 30 SRT med OS 32H	5.190.-	
CONCEPT 60 SR	7.190.-	
MARUTAKA		
F8F BEARCAT, spv 1600 mm	2.095.-	
NA P-51D MUSTANG, spv 1640 mm	2.295.-	
F4U-1D CORSAIR, spv 1560 mm	1.995.-	
SPITFIRE Mk IIX, spv 1620 mm	1.895.-	
NA P-51D MUSTANG, 20	955.-	
FOCKE WULF FW-190 A-8, .60	1.895.-	
ZERO .25, spv 1280 mm	1.095.-	

MIDWEST

SUKHOI .40, spv 1420 mm	955.-
-------------------------	-------

PLATINUM MODELS		
BASIC TRAINER ECONOMY KIT, 90% färdigbyggda och kladda trämodeller. MYCKET välflygande!!	695.-	
BASIC TRAINER, 25-40 4 kan.	1.190.-	
ACRO JUNIOR, 40, lågvingad sport	1.390.-	
BIG ACRO, 60-91, lågv, spv 1775	1.990.-	
TUG, 60-91, högv, spv 2025 mm	1.990.-	
PRECEDENT		
EL-FLY, med elmotor och tth. spv 2200	795.-	

HI-FLY, segel, spv 1600 mm	365.-
FUN - FLYER, NYHET!, spv 1370 mm	895.-
TOPAZ II, segelmodell, spv 3600 mm	995.-
FLY-BOY, tränare, spv 1200, 3 kanaler	345.-
HI-BOY TURBO, spv 1500, skevtränare	795.-
HI-BOY, 4 kan., tränare, spv 1600 mm	795.-
BI-FLY, .25, dubbeldäck, spv 1000 mm	795.-
BI-FLY, .40, dubbeldäck, spv 1220 mm	1.195.-
T-180, spv 1850mm	1.245.-

ROBBE		
IMPULSE, seglare, färdigb. vinge	875.-	
FUTURA TRAINER 60 HKP	9.850.-	
MOSKITO RC HKP, NYHET!, för 40- .53-motor, delvis monterad	4.495.-	

THUNDER TIGRE		
CHAMPION 45 L, F3-A modell, ARF	1.645.-	
CHAMPION 30 L, NYHET!, F3-A- modell för 30-40 tväkt	1.495.-	
SUPER DECATHLON 40 skala aerobatic, ARF	1.895.-	
EXPLORER 2M, segel, spv 2000, ARF	995.-	

RC-TILLBEHÖR:

STARTERS		
MAGNUM 90, t.o.m. .90 -motor	425.-	
MAGNUM HD, t.o.m. 1.80-motor	545.-	

PANELER		
IRVINE/TT SUPERPANEL	365.-	
MRI Panel	225.-	

FÄLTBOXAR		
THUNDER TIGRE, standard	369.-	
THUNDER TIGRE, 2-delad	469.-	

QUEST ELECTRONICS		
Ackvarnare, för inbyggning, med kabel	275.-	
Ackvarnare, för matning mellan flygn.	275.-	
Cycloer, för Tx och Rx	295.-	
Tömångsglöd	395.-	
Campingladdare, snabb	345.-	
Automatisk ack-switch, för 2 Rx-ack	345.-	
Mixer, 2 kanaler	395.-	

LADDARE	
ROBBE Multilader, 220 V	349.-
GRAUPNER Universal, 220 V	445.-
HITECH, timerladdare, för 7,2 V	195.-
HITECH, peakladdare, 6-8,4 V	345.-
HITECH, peakladdare, 4,8-10,8 V	735.-
ASTRO, timerladd, 4,8-33,8 V	1.145.-
ROBBE, peakladd, 4,8-25,2 V	1.585.-



Vi beklagar att vi är tvungna att höja våra priser, men kronans värde gör det oundvikligt. Vi reserverar oss för frishöjningar pga valutafallet.

PICA MODELS

Supermarine Spitfire Mk IX	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
North American P-51D	spv 1630 mm 1:5	1.995,-
Focke-Wulf 190-D9	spv 1630 mm 1:5	1.945,-
Waco YMF	spv 1800 mm 1:5	2.100,-
Duallist, två-motorig skönhet	spv 1800 mm 1:5	1.825,-
Cessna 182	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Bucker Jungmeister BU-133	spv 1500 mm 1:5	2.075,-
Waco YMF	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Aeronca Sedan	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Cessna 182	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
North American P-51D	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Supermarine Spitfire Mk IX	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
North American P-51D	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
NYHET! NA P-51	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
NYHET! slimmede dämpare passas ST-2500-3000-4500		
C591 - 108 - BGX-1 (L: 110, H: 60, B: 25 mm)		380,-

MICK REEVES MODELS

Hawker Hurricane	spv 1630 mm 1:5	3.100,-
Focke Wulf FW 190D	spv 1630 mm 1:5	3.100,-

Supermarine Spitfire

Duallist	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Cessna 182	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Bucker Jungmeister BU-133	spv 1500 mm 1:5	2.075,-
Waco YMF	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Aeronca Sedan	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Cessna 182	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
North American P-51D	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Supermarine Spitfire Mk IX	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
North American P-51D	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
NYHET! NA P-51	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
NYHET! slimmede dämpare passas ST-2500-3000-4500		
C591 - 108 - BGX-1 (L: 110, H: 60, B: 25 mm)		380,-

ARADE KUNDER! • Vi har flyttat till nya och fräscha lokaler

på Asögatan 174 - korsningen Borgmästaregatan.

Det firar vi med följande öppningserbjudanden:

HI-TEC Prism 7 med 4 servon	1.190,-	798,-
+ TX & RX ack	1.700,-	998,-
FOCUS 4 AM + 3 servon	1.020,-	578,-
4-pack	1.020,-	578,-
HS-101, metal gear	1.390,-	898,-
4-pack	1.390,-	898,-
HS-422 F	1.590,-	998,-
Ugly Stick 40 + Bra 40 + Focus 4 AM + 3 servon	1.740,-	2.895,-
Ugly Stick 40, enbart modell	4.290,-	235,-
Ugly Stick 60	295,-	165,-
Concept EP, H500		50,-
AC Multicharger (Kyosho kombiladdare)		99,-
AC Multicharger (Kyosho kombiladdare)		99,-
— och du, som köper radio får köpa en för		00,-
— och du, som köper radio får köpa en för		00,-
JAM-CHECKER, kollar tunggående servon		36,-
JAM-CHECKER, kollar tunggående servon		36,-
— och du, som köper minst 4-kan radio får en på köpet!		00,-
— och du, som köper minst 4-kan radio får en på köpet!		00,-
Minicraft eltax, bra till mycket - klippa film		198,-
— och du, som köper film för minst 200,- får en på köpet!		198,-
— och du, som köper film för minst 200,- får en på köpet!		198,-
FALTTLÅDA, trabyggsats - plats för det mesta		175,-
FALTTLÅDA, trabyggsats - plats för det mesta		175,-
BRANSLUMP Miras, 1- & urtankning		

GOLDIE

GENTLE	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SOPHIST	spv 1630 mm 1:5	1.995,-
ELECTRA	spv 1630 mm 1:5	1.945,-
ELECTRA	spv 1630 mm 1:5	1.945,-
MIRAGE	spv 1800 mm 1:5	2.100,-
EAGLET 5	spv 1800 mm 1:5	1.825,-
EAGLET 5	spv 1800 mm 1:5	1.825,-
PIPER CUB	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
SUPER CH	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
ULTIMATE 1	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
EXTRA 300	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
FREEDOM 2	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
Pontooner	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
NYHET! SU	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

NYHET! SU

GREAT PLAN	spv 1800 mm 1:5	2.075,-
MIDWEST • VI	spv 1800 mm 1:5	2.075,-

FLYPAKET 1

FOCUS 4 med 1	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
---------------	-----------------	---------

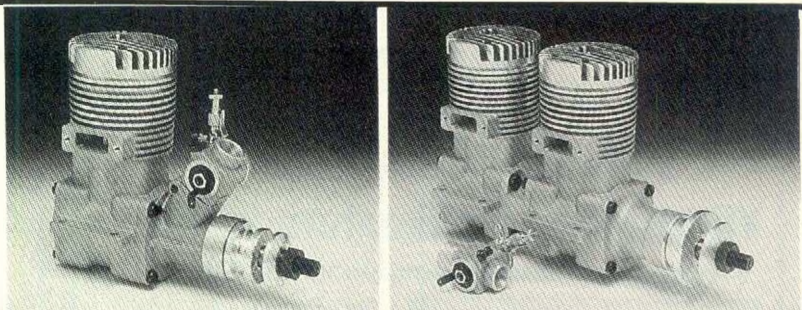
FLYPAKET 2

Skyward 40 ARF + FOCUS 4	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
med 4 servon + Blue Bird 40F	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
HELIKOPTERPAKET: Concept EP + Focus	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
Hel 5 + 101-servon + gyro + fartregulator,	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
8-4 ack + laddare + långa rotoraxeln	spv 1630 mm 1:5	1.845,-
SUPER HELI-MOTORN	spv 1630 mm 1:5	1.845,-

SERVON OCH RADIO

FUTABA 148	212,-	sats om 4 st ... 685,-
FUTABA 301	288,-	sats om 4 st ... 898,-
GRAUPNER 508	224,-	sats om 4 st ... 685,-
GRAUPNER 5007	311,-	sats om 4 st ... 998,-
HITEC 101	325,-	sats om 4 st ... 975,-
HITEC 101 m. metallgear	425,-	sats om 4 st ... 1.275,-
HITEC HS 80 micro	490,-	sats om 2 st ... 865,-
		sats om 4 st ... 1.470,-
		sats om 2 st ... 640,-
		sats om 4 st ... 585,-
		sats om 4 st ... 765,-
		sats om 4 st ... 1.385,-
		sats om 4 st ... 1.390,-

M15 C2 2,5 cc	ca 1.359:-	• PIPE ADAPTERS	
M15 TR 2,5 cc*	ca 2.046:-	M40 RC marin	ca 152:-
M15 Sport, 2,5 cc	ca 614:-	M40 RC marin D	ca 152:-
M40 marin ABC	ca 2.030:-	M61 RCLS	ca 152:-
M40 marin ABC Ring	ca 1.950:-	M90 RC marin	ca 176:-
M40 marin D Ring	ca 1.950:-	• AVSTÄMDA PIPOR	
M51 8,5 cc RC	ca 1.471:-	M40 marin	ca 448:-
M61 RC	ca 1.071:-	M61 RCLS	ca 496:-
M61 RCLS ABC Ring **	ca 1.758:-	M90 RC marin	ca 591:-
M61 RCLS ABC **	ca 1.758:-	• LJUDDÄMPARE	
M61 RCLS ABC Ring ***	ca 1.758:-	M51 RC	240:-
M61 RCLS ABC ***	ca 1.758:-	• MOTORBOCKAR	
M90 marin Ring	ca 2.621:-	M150 RC & M180 RC	ca 176:-
M90 RC marin ABC	ca 2.749:-	M300 RC & M 360 RC Twinca	256:-
M150 RC	ca 1.982:-	• MOTORKOPPLINGAR	
M180 RC	ca 2.334:-	M40 RC marin	ca 224:-
M300 RC twin	ca 4.252:-	M90 RC marin	ca 256:-
M360 RC twin	ca 4.955:-	• VÄXELLÅDA	
* diesel, ** bakutblås, ***sidutblås		M40 RC marin	ca 815:-



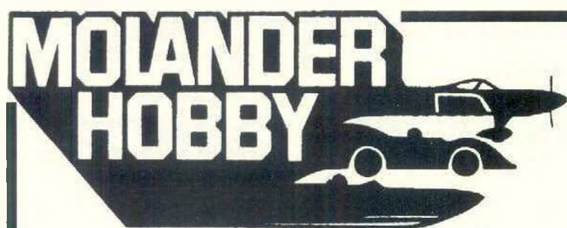
Moki modellmotorer från 3F:s Hobby Service

Moki prislista från 3F:s Hobby Service, Oxelösund

3F:s HOBBY SERVICE

Oxelögatan 20 A • 613 00 Oxelösund

0155-355 20 & 0155-328 47



Nu hos Molander i Landskrona

MULTIPLEX

Byggsatser & tillbehör

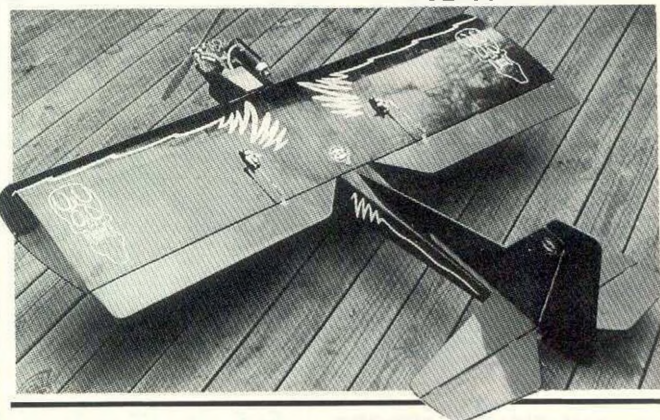
POSTORDER!

Molander Hobby

Skolallén 15A • 261 32 Landskrona • 0418-179 85

POISON

Det svenska Fun-Fly
planet för den maximala
flygupplevelsen.



AEROprodukter

Telefon 044-560 57

Telefax 044-560 82

45 års pyssel med modellspisar säger mig, att detta är bra grejor!

Picco



Rolf Hagel - 10 år som
"piccoist" firar med extra
låga priser under 1994!



Picco - 30 år som
fabrikant av tävlings-
och RC-motorer!



Investera i kvalitet ...

"prisvärda motorer
för flyg, bil, båt"

... service och reservdelar!

MODELLTEKNIK • Rolf Hagel • Box 74, 230 40 BARA • Tel 040-44 61 17 (vard 17-20)

Modellflygsemester! • Välkommen till Gotland!

CAW erbjuder:

- RC-flygfält
- Mindre stugor till rabattpris
- Husvagnsupställning
- Camping och Fri parkering

"Busflygarnytt", meeting med
Bugflyer anordnas.
Ring för information och
bokning 0498-22 33 95

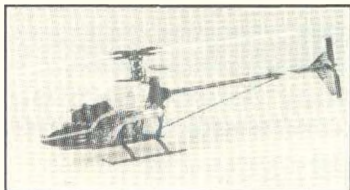
POSTORDER:

Bugflyer Sport, spv 995 mm 325:-
Charlie Beginner, spv 1380 mm 295:-
Katalog mot 5:- på postgiro 452 74 16-4
CAW BYGGTEKNIK • Ale, 620 34 Lärbro

X-CELL

Världsmästarhelikoptern 93-94

Vi gratulerar Curtis Youngblood till VM-titeln



X-Cell 60 6990:-

X-Cell 40 4975:-

Du har väl den fina
X-cell katalogen

Pro Kevlar

XL-Pro som byggsats med
alla option-delar. Finns
även som ombyggnads-
sats till X-cell 60.



VARIO[®] Rotor-Systeme Uli Streich

248 st nyheter, både
helikoptrar och tillbehör



NYHET: SkyFox Cub acrobatic 5.500:-
Kompl m motor o pipa 7.400:- (9250:-)

Sky Fox Evolution 7.700:-
Jet Ranger III 2.550:-
(passar även till andra märken)
Nyhet: Mekanik 3+4 extra .. 4.995:-
Komplett paketpriser inkl motor och
pipa till mycket bra priser



NYHET: Falco Elhelikopter inkl motor o
blad 6.350:-

webra

1034 Speed 40 ABC inkl dämp
1.350:- (1.550:-)

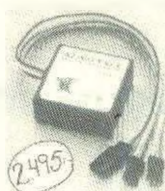
1024 Speed 61 ring inkl dämp
1.590:- (2.000:-)

1027 Speed 61 LS ring exkl dämp
1.690:- (2.350:-)

SUNDANCE MODEL PRODUCTS

Piezo-gyro solid state SSG-1
vikt 40 g, 10 mA
känslighet ställbar från sändare

2.495:-



X-cell-katalog, 40 sidor engelsk ... 60:-
Vario katalog 190 sid engelsk 150:-
Vario-Nytt 94, 40 sidor tysk text 45:-
Webra-katalog, tillfälligt slut, ny kommer i vår
Webra-info, blad över motorer 10:-

Sätt in
pengar
på pg
3 76 19-4.

Vi säljer även

Återförsäljare sökes



Helikopterspecialisten
Vi hjälper nybörjare



Glantans Väg 2, S-184 70 ÅKERSBERGA. Tel 08-540 243 03

Butik- och postorderförsäljning

ZAP

CA-limmet som krävande
modellbyggare väljer.

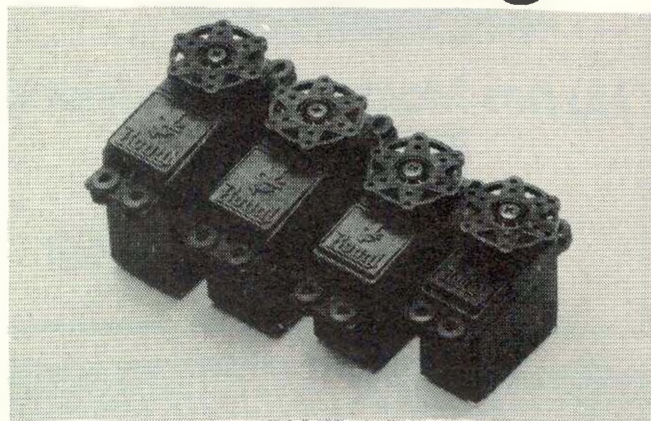
Det finns en sort
för nästan varje ändamål!

- CA, tunt, inträngande
- CA+, tjockt och utfyllande
- ZAP-O (O=odorless)
luktfritt och utfyllande
bra att limma skumplast-balsa
- Plastizap för styrenplaster
- Polyzap för lexan och feta
plaster.

Dessutom finns snabbhårdare
och extra spetsar samt ZAP för
gänglåsning.



Servon - billiga!



Royal Titan standardstorlek, vikt cirka 50 gram.
Finns med kontakt för Futaba, JR eller Sanwa.

Multiplex MS11-servo 149:-

Multiplex Picco- & mikroservon, 179:-

obetydligt begagnade - demoex. Priser 390:- - 595:-

Jättefyndet! Multiplex Profi 2000 med DS-mottagare,
2 moduler, något beg.(2 Nano-servon medföljer) 2.400:-

**Många begagnade motorer - både 2-takt och
4-takt • Ring för prisuppgift!**

Lågpris: Billiga motorer.

Royal .28 - 4,8 kullagrad,

RC-motor 645:- • Royal .40

- 7,5 cc kullagrad, 670:- •

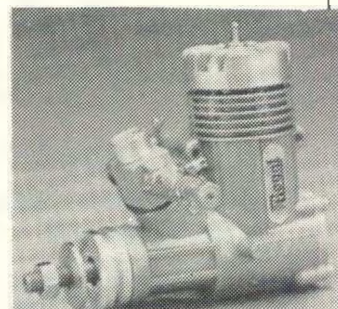
R .46 - 8,5 cc, kullagrad

845:- •

SPECIALPRIS JUST NU!

Cox TeeDee .051

Endast 395:-!!



Byggsats STING -Pylon 275:-

Vi säljer gärna till återförsäljare. Har Du hobbyaffär,
hör av Dig till

E S - TEKNIK. Tel. & fax 08/648 70 80

JS HOBBY & AVIATIK JS



SÄNKTA PRISER PÅ IRVINE OCH MAGNUM!

VÅRA STORA INKÖP HAR GETT OSS
BÄTTRE INKÖPSPRISER OCH DÄRME
LÄGRE UTPRIS!

RC-ANLÄGGNINGAR:

FUTABA
2-kanal, AM, 27 MHz 895:-
ATTACK 4, AM, 4 kanaler 1.895:-
CONQUEST 5 HKP, FM, 5 kanaler 3.995:-
CONQUEST 6, FM, EXTRAPRIS!
FF-7 UP-S, PCM/FM, 7 kan, 4 modell-
minnen, 4 st 3001-servon, D/S PCM
Rx, 1000 mAh Rx-ack 5.650:-

GRAUPNER/JR
GR/JR FM 314, med 3 servon 1.895:-
MC-14, 7 kanal, FM, digital Tx, FM Rx
1 servo, med program för hkp, motor o segel 2.395:-
MC 18/20, PCM/FM Tx, FM-
mottagare, 1 servo, 20 modellminnen 3.795:-

HITECH
AM 2 kanaler, 27 MHz 845:-
AM 4 kanaler, 3 servon 1.145:-
FOCUS FM 4, tre servon, torrbat. 1.350:-
FOCUS FM 5 HKP, Tx och Rx 1.590:-
FOCUS FM 6, 3 servon, torrbat 1.590:-
PRISM-7, digitalradio 2.480:-

TILLBEHÖR TILL RC-ANLÄGGNINGAR:

FUTABA
Mottagare Futaba, FM, 5 kanaler, mini. 745:-
Mottagare Futaba, FM 6 mini 825:-
Mottagare Futaba, FM, 8 kanaler 845:-
Mottagare Futaba, FM, 8 kanaler, "DC" 895:-
Mottagare Futaba, PCM, 9 kan., "DC" 1.545:-
Servo Futaba 148, standard, 3,5 kg. 198:-
Servo Futaba 3001, 3,5 kg, kullager. 275:-
Servo Futaba 3001, trepack 745:-
Servo Futaba, 143, micro, 1,9 kg, 19g. 545:-
Servo Futaba 5101, kullagerat, 4 kg. 645:-
Servo S-9201, coreless, 5,0 kg, f. hkp. 775:-
Servo S-136G, stalliservo, 5,5 kg. 645:-
Servo 3002, miniservo, metallväxel-
låda, kullagerat, 3,2 kg. 825:-
Gyro G-153 BB, kullagerat 1.695:-
Gyro G-154, standard 995:-
Acke Futaba, 4,8 volt, 250 mAh. 245:-
Acke Futaba, 4,8 volt, 500 mAh. 225:-
Acke Futaba, 9,6 volt, 550 mAh. 385:-
Laddare Futaba, för Tx och Rx. 295:-

GRAUPNER/JR ORIGINAL
Mottagare GR/JR mini, FM-6 1.075:-
Servo 5007, 4 kg, kullagerat, standard 319:-
Servo 5007, trepack 875:-
Servo 507/508, 3,5 kg, standard. 215:-
Servo 507/508, trepack 585:-
Servo 3341, mini 22g, kullager, 2,6 kg 545:-
Servo 4041, 4 kg, 5-pol motor, kullag. 595:-
Servo 4721, 8,7 kg, sam/kobottmotor 995:-
Servo 513, för infälbara ställ, 5 kg. 645:-
Gyro 120BB, kullagerat 1.795:-
Acke, 4,8 volt, 250 mAh. 275:-
Acke, 4,8 volt, 550/600 mAh. 175:-
Acke, 4,8 volt, 1000 mAh. 245:-
Acke, 4,8 volt, 1700 mAh. 320:-
Acke, 9,6 volt, 600 mAh, för sändare. 425:-
Acke, 9,6 volt, 1600 mAh, för sändare 545:-
Laddare för Tx och Rx. 198:-

HITECH
Mottagare FM, mini, 4 kanaler 485:-
Servo HS 300, bronslagrat, 145:-
Servo HS 425, dubbla kullager 238:-
Miniservo HS 101, 1,8 kg, 23 g 310:-
Miniservo HS 101, metallväxelåda 395:-
Microservo HS 80, 2,2 kg, 17 g, coreless 375:-
Microservo med metallväxelåda 465:-
Servo HS 605, dubbla kull, 5,5 kg 445:-
Servo HS 605, 2 kullager, met.vxl, 5,5 kg 565:-
Stalliservo HS 075-BB, dubbla kullager 485:-
Maxiservo, dragkraft 8 kg 360:-
Gyro, kullagerat 1.050:-
För samtliga servon finnes trepackserbjudanden.
Ring för information.

Vi har alltid full sortering av kristaller, ström-
brytare, frekvensaggor samt alla andra stora
och små tillbehör till radio.

ACKUMULATORER
SANYO SCR, 1000 mAh, per st 49:-
G.P. Sub C, 1400 mAh, löddra 45:-
KYOSHO ack, 7,2V, 1400 mAh 275:-

ERBJUDANDEN UNDER MAJ - JUNI

VI BEHÖVER PLATS FÖR BILAR OCH BÅTAR OCH REAR DÄRFÖR UT FÖLJANDE BYGGSATSER.

DYNALITE
P-40 WARHAWK, ord pris 1.175:- NU 945:-
GLOBAL KITS
DOUGLAS SKYRAIDER ord pris 1.795:- NU 1.445:-
SST .40, ord pris 795:- NU 545:-

GOLDBERG
SOPHISTICATED LADY ord pris 845:- NU 445:-
CHIPMUNK, ord pris 2.045:- NU 1.645:-
HI-VIEW MODELS
SKYNUIT, ord pris 1.395:- NU 1.145:-
AVANTI, ord pris 1.495:- NU 1.195:-

AVANTI BIPE, ord pris 1.995:- NU 1.595:-
MARUTAKA P51-D, ord pris 1.195:- NU 955:-
MIDWEST SUKHOI, ord 1.195:- NU 955:-
PRECEDENT FLY-BOY ord pris 495:- NU 345:-
ROBBE IMPULSE, ord 1.095:- NU 875:-

KYOSHO SCR 7,2V, 1700 mAh 475:-
KYOSHO SCR 8,4V, 1700 mAh 625:-
Lösä R6-ackar, pencil, 500 mAh 19:-
Lösä R6-ackar, pencil, 500 mAh, löddra 28:-
Lösä R6-ackar, pencil, 0,85 Ah, löddra 35:-
Lösä 1/2 R6-ackar, 400 mAh, löddra 29:-

GLÖDSTIFTSMOTORER:

ASPISC
ASPISC 12 ABC RC 625:-
SC 15 ABC RC 745:-
SC 25 ABC RC 795:-
ASPISC 32 ABC RC 895:-
ASPISC 40 ABC RC 895:-
ASPISC 46 ABC RC 995:-
ASPISC 61 ABC RC 1.095:-
SC 91 ABC/RC 1.495:-
SC 108 ABC/RC 1.695:-

COX
BABY-BEE, 0,8 cc 375:-

IRVINE
Med dämpare där ej annat anges!
IRVINE 20 FSR/RC ABC 645:-
IRVINE 25 FSR/RC ABC 745:-
IRVINE 25 FSR/RC ABC 935:-
IRVINE 36 FSR/RC ABC 935:-
IRVINE 36 FSR/RC ABC HKP, u dämp 785:-
IRVINE 40 FSR/RC 825:-
IRVINE 40 FSR/RC ABC 1.095:-
IRVINE SP 40 RC ABC, pylonmotor 1.195:-
IRVINE Q40 FSR/RC ABC 815:-
IRVINE 46 FSR/RC ABC 975:-
IRVINE 46 FSR/RC HKP 1.145:-
IRVINE 61 FSR/RC 1.245:-
IRVINE 61 FSR/RC ABC 1.095:-
IRVINE 81 RF/RC ABC, utan dämpare 1.345:-
IRVINE Q72 FSR/RC ABC 1.695:-
IRVINE 120 FSR/RC, utan dämpare 1.695:-

MAGNUM
Alla ABC och alla med dämpare utom HKP
MAGNUM GP 10 425:-
MAGNUM GP 15 595:-
MAGNUM GP 25 615:-
MAGNUM GP 40 695:-
MAGNUM GP 65 995:-
MAGNUM PRO 38i 995:-
MAGNUM PRO 38 HKP 1.095:-
MAGNUM PRO 40 SE 995:-
MAGNUM PRO 46 SE 1.095:-
MAGNUM PRO 61 SE 1.495:-

OS FYRTAKT
OS FS-28 Surpass 1.525:-
OS FS-40 Surpass 1.895:-
OS FS-48 Surpass 2.195:-
OS FS-70 Surpass 2.675:-
OS FS-91 Surpass 3.195:-
OS FS-120 Surpass E, utan pump 3.895:-
OS FS-120 Surpass 2, med pump 4.395:-

OS TVTAKT
Med ljuddämpare & stift där ej annat anges.
OS 10 FP ABC 595:-
OS 15 FP ABC 775:-
OS 25 FP ABC 875:-
OS 40 FP ABC 945:-
OS 40 SF ABC 1.575:-
OS 32 F-H, utan ljuddämpare 1.545:-
OS 32 F-ABC 1.395:-
OS 60 FP ABC 1.475:-
OS 81 SF 2.095:-
OS 81 SX-H 2.395:-
OS BGX-1, 35 cc 3.995:-

SUPER TIGRE
S-2500/RC RING, utan dämpare 2.195:-
S-3000/RC RING, utan dämpare 2.395:-
S-4500/RC RING, utan dämpare 2.995:-

RC-FLYBYGGSATSER:

CHRIS FOSS KITS
WOT-4, skulderv spv 1300 mm 1.195:-
ACRO-WOT, 40-60, lågv. 1.295:-
WOTS-WOT, dubbeldeckare, 40-60
suveran konstillgare 1.795:-
MIDDLE PHASE 2, hangsegel m. skev
PHASE B 945:-
1.095:-

DYNALITE
SPITFIRE, semiskala, spv 1400 mm 1.145:-
P-40 WARHAWK, 40-motor 945:-
FLAIR

SUPERCUB
PUPPETEER 1.045:-
BARONETTE 995:-
SE.5A 995:-
FOKKER DVII 1.095:-
1.225:-

GLOBAL KITS
RIDGE RUNT, hangsegel, 1200 mm 395:-
GAS STICK 10, 10-15-motor 495:-
BIRDIE TEN 585:-
CESSNA SKYLINE, semiskala, 10-15 545:-
CESSNA SKYLINE, semiskala, 45-60 1.195:-
CITABRIA, 15-25-motor 545:-
SUPER RIDGE RUNT, NYHET! 895:-
P-39 AIRCORA, 15-25-motor 585:-
SST .40, skevtränare, 40-50-motor 545:-
RICKOCHET 795:-
DOUGLAS SKYRAIDER, 60,
skalmodell efterlignad av
svenskbyggare 1.445:-

GOLDBERG KITS
GENTLE LADY, segel, spv 2000 mm 495:-
SOPHISTICATED LADY 445:-
ELECTRA, elsegel m. motor, spv 1950 995:-
J3 CUB, spv 1900 mm 1.395:-
CHIPMUNK 2.045:-
ULTIMATE BIPLANE, 80-1.20 2.245:-
EXTRA 300, 80-1.20 2.195:-
SUKHOI SU-26 2.595:-
CHIPMUNK 1.645:-

GREAT PLANES
PERFECT TRAINER PT-20 725:-
PERFECT TRAINER PT-40 925:-
TRAINER 40, skevtränare 1.045:-
BIG STICK 40 945:-
BIG STICK 40 1.095:-
SUPER SPORTSTER 20, lågvindad 925:-
SUPER SPORTSTER 40, lågvindad 1.095:-
SUPER SPORTSTER 60, lågvindad 1.295:-
SUPER SPORTSTER 90/120, lågv 1.695:-
SUPER AEROMASTER 1.595:-
FUN - ONE 1.095:-
ULTRA SPORT 40, lågvindad 1.295:-
ULTRA SPORT 60, lågvindad 1.395:-
ULTRA SPORT 1000, spv 2000 mm 2.195:-
CHEROKEE 40 1.245:-
SUPER DECATHLON 40, skalakonstr. 1.295:-
SUPER SKYBOLT 2.195:-
CUB-J-3, spv 1900 mm, NYHET! 1.195:-
MUSTANG 40, spv 1450 mm 1.295:-
F-15 EAGLE, 40-motor 1.495:-
F-14 TOMCAT, 60-motor 1.895:-
SPIRIT, segelmodell, spv 2000 mm 595:-
SPECTRA, el-segel, 2 m, med el-
motor och tillbehör 995:-
SPIRIT 100, segelmodell, spv 2500 mm 1.195:-

HI-VIEW MODELS
LITTLE BELTA, fun-flier, spv 1000 mm 895:-
ARF-satser, 90% färdigbyggda.
SKYNUIT, skuldervindad andramodell,
4 kan., 40-50 tvåttakt, spv 1500 mm 1.145:-
AVANTI BIPE, dubbeldeck, spv 1450 1.595:-
AVANTI, lågv. sportmod, spv 1600 1.195:-

KYOSHO
CONCEPT 30 SRT 2.990:-
CONCEPT 30 SR 4.990:-
CONCEPT 30 SRT med OS 32H 5.190:-
CONCEPT 60 SR 7.190:-

MARUTAKA
F8F BEARCAT, spv 1600 mm 2.095:-
NA P-51D MUSTANG, spv 1640 mm 2.295:-
F4U-1D CORSAIR, spv 1580 mm 1.995:-
SPITFIRE Mk IIX, spv 1620 mm 1.895:-
NA P-51D MUSTANG, 20 995:-
Focke Wulf FW-190 A-8, 80 1.895:-
ZERO 25, spv 1280 mm 1.095:-

MIDWEST
SUKHOI 40, spv 1420 mm 965:-

PLATINUM MODELS
BASIC TRAINER ECONOMY KIT, 90% färdigbyggda och kladda trä-
modeller. MYCKET välfyllande!!
BASIC TRAINER, 25-40 kan. 1.190:-
ACRO JUNIOR, 40, lågvind. sport 1.390:-
BIG ACRO, 80-91, lågv. spv 1775 1.990:-
TUG, 60-91, högv. spv 2025 mm 1.990:-

PRECEDENT
EL-FLY, med elmotor och tth. spv 2200 795:-

HI-FLY, segel, spv 1600 mm 1.045:-
FUN - FLYER, NYHET! spv 1370 mm 895:-
TOPAZ II, segelmodell, spv 3600 mm 995:-
FLY-BOY, tränare, spv 1200, 3 kanaler 345:-
HI-BOY TURBO, spv 1500, skevtränare 795:-
HI-BOY, 4 kan., tränare, spv 1800 mm 795:-
BI-FLY, 25, dubbeldeck, spv 1000 mm 795:-
BI-FLY, 40, dubbeldeck, spv 1220 mm 1.195:-
T-180, spv 1850mm 1.245:-

ROBBE
IMPULSE, seglare, färdigb. vinge 875:-
FUTURA TRAINER, 60 HKP 9.650:-
MOSKITO RC HKP, NYHET!, för 40-
.53-motor, delvis monterad 4.495:-
THUNDER TIGRE
CHAMPION 45 L, F3-A modell, ARF 1.645:-
CHAMPION 30 L, NYHET!, F3-A-
modell för 30-40 tvåttakt 1.495:-
SUPER DECATHLON 40 skala
aerobatic, ARF 1.895:-
EXPLORER 2M, segel, spv 2000, ARF 995:-

RC-TILLBEHÖR:

STARTERS
MAGNUM 90, t.o.m. 90-motor 425:-
MAGNUM HD, t.o.m. 1.80-motor 545:-
PANELER
IRVINE/T SUPERPANEL 365:-
MRI Panel 225:-

FÄLTBOXAR
THUNDER TIGRE, standard 369:-
THUNDER TIGRE, 2-delad 469:-

QUEST ELECTRONICS
Ackvarare, för inbyggd, med kabel 275:-
Ackvarare, för mätning mellan flygn. 275:-
Cyder, för Tx och Rx 295:-
Tongångsglöd, 395:-
Campingladdare, snabb, 345:-
Automatisk ack-switch, för 2 Rx-ack 345:-
Mixer, 2 kanaler 395:-

LADDARE
ROBBE Multilader, 220 V 349:-
GRAUPNER Universal, 220 V 445:-
HITECH, timerladdare, för 7,2 V 195:-
HITECH, peakladdare, 6-8,10,8 V 345:-
HITECH, peakladdare, 4-8-10,8 V 735:-
ASTRO, timerladd, 4,8-33,8 V 1.145:-
ROBBE, peakladd, 4,8-25,2 V 1.595:-

TRÅ:
Alltid full sortering av balsa, plywood, furulister,
profilister med mera i lager. Ring för info.

BÖCKER:

Massor med skaladokumentation och RC-
handböcker på lager, ex:
AIRCRAFT IN ACTION, per nr 135:-
WINDSOCK DATAFILE, från 99:-
PROFILHÄFTEN 55:-
ASP RC-HANDBOOKS, diverse titlar, fr 48:-
R/C FOAM MODELLING 159:-
R/C GLIDING 215:-
PILOT NOTES 75:-

TIDNINGAR:

RCME
RADIO MODELLER
R/C SCALE AIRCRAFT
SILENT FLIGHT
R/C MODEL WORLD
MODEL HELICOPTER WORLD
MARINE MODELLING
ALLT OM HOBBY
MODELLFLYNGYTT

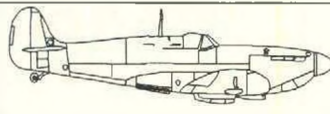
SKALADEKAL FRÅN MAJOR DECALS
ÅTER INKOMNA. RING FÖR INFORMATION!

På grund av rådande valutaläge kan våra priser
komma att ändras. Alla priser gäller tills vidare
med reservation för prisövingar från våra
leverantörer, eller andra höjningar av moms, tull
eller motsvarande. Alla erbjudanden gäller under
angiven tid, eller så långt lagret räcker.

MED VÄNLIG HÄLSNING
JÖRAN ROBERTSON

Öppettider butik och postorder: Mån - fre 11-14, 16 - 18, lör 11-14. Övrig tid ordertelefon eller orderfax.

Välkommen med din
beställning!
Ordertelefon: 031 - 12 70 48
Orderfax: 031 - 12 58 02



JS HOBBY & AVIATIK
Butiksadress: Ekedalsgatan 6, Göteborg
Postadress: Box 4194, 400 40 Göteborg
Postgiro: 46 66 59 - 0

Framtiden är här!

JR X-347 radion som klarar det mesta

Framtidens radio är här, nu behöver man inte köpa en specialradio för flyg eller helikopter samt komplettera med extra moduler för specialfunktioner.

X-347 har som standard computerprogram för:

ACRO (flyg), HELI (helikopter), GLIDER (segelflyg)

Alla programmen innehåller dessutom:

- PCM Computer mixning system 7 kanaler NES-511 high class servo
- Skev, höjd, sidoroder utslagsbegränsning
- Exponentialutslag
- Sereversering
- Ändutslagsjustering
- Programmerbar lärar/elevfunktion 1-5 kanaler
- Modellval (4 modulminnen)
- Modellnamn
- PCM/PPM omkoppling • Stoppur med nedräkningsalarm
- Kopieringsfunktion • Batterialarm • Direkt servokontroll med DSC kabel mm

Pris från 4595:- med 4 st kullagrade servo, mottagarack och laddare.

För ytterligare information kan JR katalogen beställas genom att sätta in 25:- på vårt postgirokonton 819755-0

Snart kommer
X-3885
med ännu mer
funktioner!



Modeller & Elektronik AB

Box 184, 332 24 Gislaved • Tel 0371-107 09 • Fax 0371-107 45

RCM Hobby & Fritid AB

SAITO Kvalitetsmotorer från Japan • 4-taktsmotorer • Finns i storlek från 6 cc - 50 cc, 1-5 cylindrar, från 0,55 - 4,8 hk. Fina gångegenskaper. Superbra kvalitet! SAITO:s fina bränslefilter 55:-/styck. Ring för prisuppgift och prospekt! **Vi kan även leverera samtliga SAITO-motorer med Runtronics välkända tändsystem för bensindrift!**

Begagnade helikoptrar

X-Cell 40	3.500:-
X-Cell 60	5.995:-



Vi byter in och säljer begagnade helikoptrar!

FÄLT LADDARE!

Ett måste för fältladdan! En svensk tillverkad 12V fältladdare för 9,6V och 4,8 V. Automatisk snabbladdare, som minskar laddströmmen när acken är full-laddad. Kan även köras på långsam laddning med 50 mA. Både sändare och mottagare kan laddas samtidigt!

ÖVRIGT!

Liten växlad startmotor för <7,5 cc	190:-
Diverse propellrar - pris ex 9" x 5"	15:-/styck

APC-propellrar.	
Bränsleslang	10:-/meter

RCM Hobby & Fritid AB

Box 96, 332 22 Gislaved
Telefon & telefax: 0371-111 50 (kl 1630-2000)

Kräсна modellbyggare väljer hobbyträ hos oss! Det Du saknar hos andra finns hos oss!

Klubbrabatt: vid beställningar för minst 1.000 kronor med 20% (ej byggsatser eller rotorblad!)

- Framkantlist 6 x 8 → 16 x 22 mm
Clark Y → symmetriska
- Pianotråd 0,75 → 5 mm diameter
- Profillister för bättre luftströmning kring roderytorna.
- Vingstöttor - profilhyvlade
- Rotorblad till RC autogiro och RC helikoptrar

Balsa • plywood • furu • rödbok • mm

Prislistor mot dubbelt brevporto
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES!

PeAs Rotorblad

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

CONCEPT 60 SR



Nu KOMMER NYA CONCEPT 60 SR !

Kyosho tar med nya 60 SR ett stort kliv framåt. Det handlar om andra generationens 60 maskiner och en helt ny nivå. Den nya 60 SR har testats under lång tid. Stora förändringar i tekniken har gjorts även om den smarta principen med en stabil central del och mjuka lätt bytbara yttre delar självklart finns kvar. Det innebär att även rejäla krascher sällan innebär krokig central mekanik. Dessutom finns inga plåtdetaljer som kan krokna! Concept 60 SR har fått ett helt nyutvecklat huvud där de flesta detaljer är utförda i metall. En ny swashplatta och ny pitchmekanism finns också på plats liksom ny stjärtrotorstyrning och nytt push-pull linkage. Precisionen och därmed styrsvaret har ökat väsentligt genom de här åtgärderna. En annan nyhet är att medroterande stjärt numera är standard. Det finns mycket mer detaljer att se så skynda dig in i närmaste CHC-butik. De flesta butiker har redan ett ex hemma.

Redan under den gångna sommaren har maskiner ur förserien flugits över hela världen med stora framgångar i USA och Japan som resultat. Det mesta tyder på att Concept 60 SR kommer att vara en mycket vanligt förekommande 60 maskin i tävlingssammanhang. Inte minst beroende på de mycket gynnsamma priserna!



Bilden ovan till vänster visar den redan klassiska Concept 30 SR, en populär lillebror och lämplig maskin för dig som skall börja flyga helikopter.

De här CHC-butiker blir först med nya Concept 60 SR: BORÅS (033) HobbexButiken 140205
HÄLSINGBORG (042) Hobbycenter 131848 JÖNKÖPING (036) JutaholmsHobby 128777
KLIPPAN (0435) Hobbygården 10322 LIDKÖPING (0510) Flyghobby 26234 LINKÖPING
(013) BorgsHobby 123981 NORRKÖPING (011) Lekhuset 188891 STOCKHOLM (08)
SödersRC 6436787, RoffesModellflyg 333044, Wentzels 217860 UMEÅ (090) Slöjd&Hobby
144402 VÄSTERÅS (021) ArosLek&Hobby 131060 ÖREBRO (019) HåkansHobby 226613

Kyosho står för kvalitet och bra urval. Och för bra modeller till rätt priser. Välj Kyosho - det är alltid ett tryggt val!

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

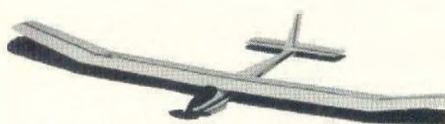
AB SLOTCAR BOX 30191 104 25 STOCKHOLM 08 - 618 92 20

Ökad radioaktivitet!



SEGELFLYG

SUPER RIETI -ARF segel 2820mm	
40.A70054	2195,00
WATT 200 -ARF segel 2050mm	
40.A70130	1795,00
CG Sophisticated Lady -Segel	
40.CG59	595,00
CG Gentle Lady -Segelpl. 2m	
40.CG60	495,00
CG Electra Segel 78" m motor	
40.CG40	995,00
CHICCO, El-seglare 2200mm	
40.K11100	1495,00
SUNRISE Segelplan 2220mm	
40.K11110	995,00
LLANERO 2, 2612mm SEGELPL	
40.MH110148	1595,00
TOPAZ II, SEGELPLAN 3,45m	
40.PB705	995,00
HI-FLY -1600mm SEGELPLAN	
40.PR113	325,00



ELECTRA-FLY -m motor & switch	
40.PR119	695,00
ELECTRA-FLY -segelmodel 2200mm	
40.PR120	495,00

MOTORFLYG

CG Falcon 56 III (3.5 - 6.5)	
40.CG50	1195,00
CG Sr. Falcon (10cc)	
40.CG51	1595,00
CG Super Chipmunk 64" (6,5 -)	
40.CG52	2085,00
CG Ultimate 10-300 -Dubbel.	
40.CG53	2195,00
CG The EXTRA 300 (.60 -)	
40.CG55	2195,00
CG Eagle II -Trainer (29 -)	
40.CG56	1195,00
CG Freedom 20 -Trainer (20-30)	
40.CG57	995,00
CG Eaglet 50 -Trainer (3,5cc)	
40.CG61	795,00
CG Anniversary CUB (.40 -)	
40.CG63	1395,00

NYHET!



Sukhoi SU-26	
40.CG67	2495,00
Minute Man 25/40 RTF -Trainer	
40.FC399	1495,00
Shadow 40 RTF Aerobatic	
40.FC400	1695,00
Cardinal 35/40 RTF Sportf	
40.FC401	1595,00
Arrow 40 RTF Sport Aerobatic	
40.FC402	1595,00
Solo 35/40 RTF Trainer	
40.FC403	1595,00
Aerobat 20/35 RTF Sport	
40.FC404	1395,00
FOLLAND GNAT Skala 1:6	
40.K10120	2495,00
BRAVO R.T.F. (1,5cc) -KPL	
40.MH1101381	1195,00
COYOTE OLIMPIC 3.5cc	
40.MH110140	595,00
JABATO 3.5cc m SKEVRODER	
40.MH110141	695,00
DELFIN 3.5 - 5cc	
40.MH110145	995,00
TUCANO 6.5cc	
40.MH110155	898,00



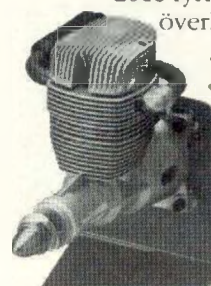
CHACAL 6.5cc	
40.MH110160	698,00
PIPER CUB J3 1/4	
40.PB225	1995,00
TELEMASTER 150, 3810mm	
40.PB320	2695,00
TELEMASTER 66 CUP	
40.PB345	795,00
PRECEPTOR 1500mm 4k H/V	
40.PB707	695,00

AERONCA CHAMP -1/4 skala	
40.PR102	1995,00
LO-BOY 5 -1422mm / 4-5ch	
40.PR111	895,00
BI-FLY -1220mm / 4k	
40.PR115	1195,00
HI-BOY TURBO -1525mm/5ch	
40.PR116	895,00
BI-FLY 25 -915mm / 4ch	
40.PR117	795,00
FLY-BOY 1193mm 3k	
40.PR118	495,00
T180 /.32-.40	
40.PR122	1195,00
FUN-FLY /.24-.40	
40.PR123	895,00

OPS 20cc 40HC

20cc fyrtaktsmotor med överliggande kamaxel.

3.395:-

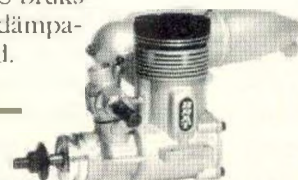


Webra .61
Nu 1.295:-

Brat .40 6,5cc

Prisvärd ABC bruksmotor med dämpare. Kullagrad.

860:-



Vid samtidigt köp av flygplan får Du köpa Brat .40 för 800:-

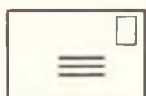
HiTec 4FM35

4-kanals FM-radio med justerbara utslag, lärar-elev uttag, servoreversering m m. Lämplig nybörjarradio.

1.125:-



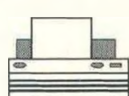
Så här beställer Du:



Power Toys AB
Box 2051
580 02 Linköping



Ordertelefon
013-12 74 70



Orderfax
013-10 39 49



Ny katalog!

Beställ vår nya postorderkatalog (32-sidor A4). Skriv namn och adress på en lapp, bifoga 20:- och skicka den till oss så kommer den på posten.

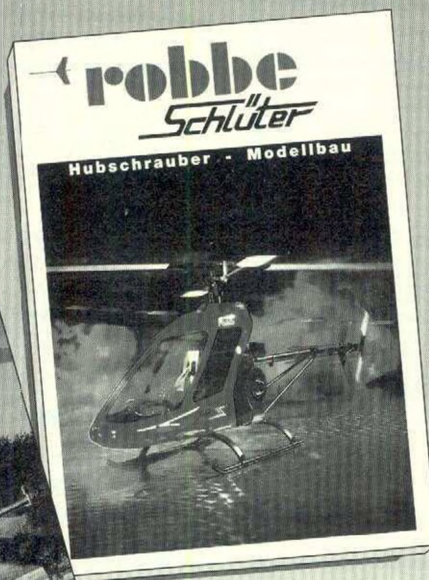
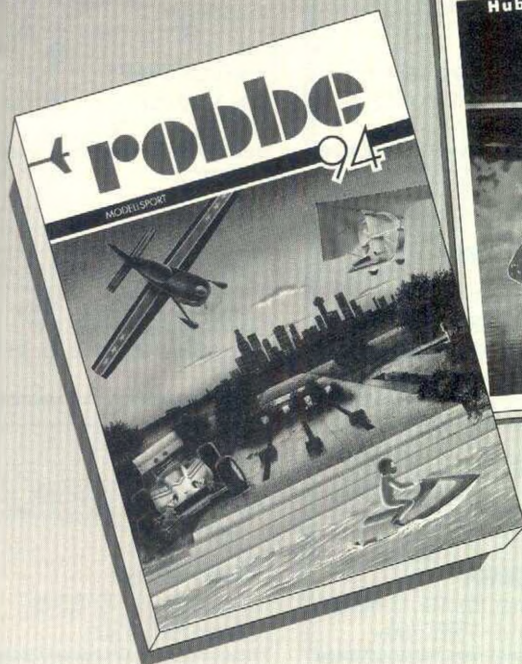
POWER Toys

Gillbergagatan 40B
- ca 800m från IKEA Linköping

Vårkänslor...

Årets nyheter och häftiga bilder.

Sea-Jet - häftig vattenskoter, Skyflex 2000 - superenkel att flyga, Triana - trimaran segelbåt, 1:5/1:6 bilar, Moskito Basic & Moskito Expert - succén fortsätter.



robbe

Distribueras i Sverige av:

Minicars Hobby AB, Bergsbrunnagatan 18, 753 23 Uppsala

Läs...

De nya robbekatalogerna ligger och väntar på Dig hos din lokala hobbybutik.

Köp!

robbekatalogerna kan även beställas från Minicars Hobby AB:

106:- R9994 robbe huvudkatalog 93, inkluderar nyhetskatalog 94.

32:- R99942 robbe nyhetskatalog 94.

55:- S9994 Schlüter katalog 94.

11:- S99942 Schlüter nyhetskatalog 94.

Sätt in pengarna på postgiro 71 78 11-4, Minicars Hobby AB, så kommer katalogerna hem till Dig inom kort!



Flyg-priser

Carl Goldberg	
Eaglet 50	632,00
Freedom 20	728,00
Eagle 2	897,00
Anniversary Piper Cub	1.261,00
Extra 300	2.207,00
Sukhoi SU-26	2.625,00
Super Chipmunk	2.118,00
Ultimate Biplane	2.310,00
Gentle Lady	485,00
Sophisticated Lady	593,00
Modeltech	
Saphir I	2.485,00
China Clipper	722,00
AirCore	
AirCore 40T	1.188,00
Barnstormer 40	1.650,00
Classic 40	1.295,00
Knighthawk	1.650,00
Robbe	
Balance	1.261,00
Calibra	1.338,00
Calibra-Soft	1.278,00
Varta Fly FF	1.311,00

Vi säljer även gärna per postförskott!
För katalog, sätt in 25:- på postgiro 629 23 55-2 så skickar vi vår katalog.

Ledande hobbyaffär i Norrland



Hobby-shoppen

Skellefteå

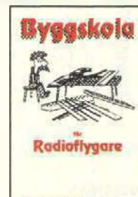
Besöksadress: Nygatan 30A
Öppettider: 11-18 (11-14)
Tel: 0910-267 66
Fax: 0910-139 61

Motorer Radio

Glödstiftsmotorer från bl.a. OS, Super Tigre, Webra, Magnum, MDS och Brat.

På radiosidan för vi bl.a. Futaba, Graupner/JR, Multiplex, Sanwa och HiTec.

Vi säljer också Promo-Techs böcker för Radioflygare!



Byggskola för Radioflygare 179:-
Pilotskola för Radioflygare 98:-
Båda böckerna 250:-

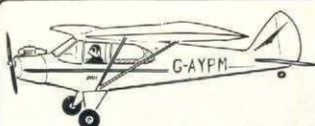
Sätt in aktuellt belopp på postgiro 629 23 55-2 så skickar vi böckerna omgående!

Vårt tillbehörssortiment är stort och vi har produkter från:
DuBro, Goldberg, Robart, Kavan, Thunder Tiger, Sullivan, Model Tech, PowerMax, Master, APC, Tetra, Solarfilm, Coverite, DeLuxe Materials, Sanyo och PeAs Rotorblad.

Natans Hobby

Telefon 0340-66 00 66

Sveriges närmaste
butik- aldrig längre
bort än Din telefon!

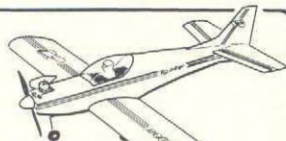


FLAIRs SUPER CUB

spv 1.850 mm, för .25-.40
4-kanals radio • PRIS 1.065:-

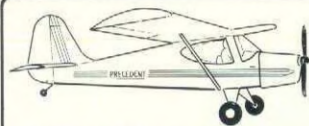


BI-FLY 25 & BI-FLY 60 • 4-kan
spv 910 mm resp 1220 mm
PRIS 595:- & 915:-



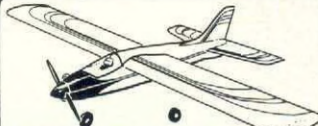
LO BOY • trainer

spv 1.420 mm, för .32-.40 2-T
4-5 kanal • PRIS 725:-



RC-TRAINER 180 & 240

spv 1800 mm resp 2400 mm
PRIS 795:- & 1.550:-



TURBO, midvingad trainer

spv 1.520 mm, för .42-.40 2-T
4-5 kanal • PRIS 725:-



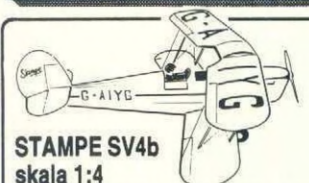
TAYLORCRAFT

spv 1220 mm resp 1780 mm
PRIS 520:- & 730:-



FLAIRs PUPPETEER

spv 1.525 mm för .30-.60-motor
4-kanals radio • PRIS 1.045:-



STAMPE SV4b

skala 1:4
spv 2.090 mm för .60-1.20-motor
4-kanals radio • PRIS 1.450:-



SKYLANE 10-15 & 45-60

spv 1220 mm resp 1820 mm
3- & 4-kan • PRIS 550:- & 1.075:-



BUCCANEER STD

spv 1.675 mm, vikt 2 kg, 3,5-5 cc
686:-



CITABRIA 10 • 15 • 20

spv 1.220 mm, för .15-.25-motor,
4-kanals radio • PRIS 550:-



SPORT FLYER 40L

spv 1.520 mm, för .36-.46-motor,
4-kanals radio • PRIS 1-075:-



P-39 AIRCOBRA

spv 1.050 mm, för .10-.15-motor,
4-kanals radio • PRIS 590:-



RADIO QUEEN

spv 1.830 mm, för 3,5 cc
3-kan • PRIS 730:-



FLAIRs FOKKER D VII

För .48-.80/4-T el .40-.61/2-T
4-kanals radio • PRIS 1.250:-



FLAIRs LEGIONAIR

Spv 1.320 mm, för .25-.40 2-takt
4-kanals radio • PRIS 960:-



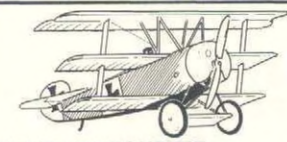
SUPER SCORPION

Vacker, lättflugen, för 3,5-5,0 cc
3-kanals radio • PRIS 730:-



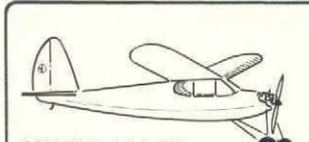
MAJESTIC MAJOR

spv 2.200 mm, vikt ca 4,5 kg
för .60-mot • PRIS 1.105:-



FLAIRs BARONETTE

spv 1.245 mm, för .25-.40 2-takt
4-kanals radio • PRIS 1.015:-



QUAKER FLASH

spv 1.828 mm, vikt 1,8 kg
för 3,5-5,0 cc, 3-kan PRIS 587:-



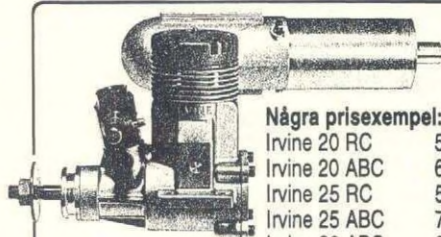
MAULE M-5

spv 1.676 mm, för .40-.60, färdig
vinge, 4-kan radio • PRIS 1.130:-



SKYRADIER 60

spv 1.590 mm, för .45-.61,
för 4-kanals radio • PRIS 1.895:-

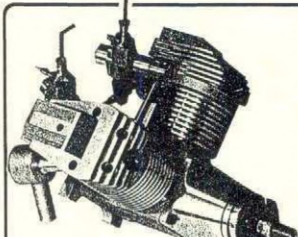


IRVINE 2-taktare

Lev med ljuddämpare
& kullager (utom 20 RC
& 25 RC • Irvine-moto-
rer finns även i marin-
versioner & diesel.

Några prisexempel:

Irvine 20 RC	565:-
Irvine 20 ABC	650:-
Irvine 25 RC	575:-
Irvine 25 ABC	750:-
Irvine 36 ABC	945:-
Irvine 40 Sport	795:-
Irvine 40 ABC	830:-
Irvine Q40 tyst	1.050:-
Irvine SP40 pylon	1.175:-
Irvine 46 Sport	850:-
Irvine 46 ABC	920:-
Irvine Q72 tyst	1.350:-



LASER

Handgjorda fyrtakts-
motorer av allra högsta
kvalitet. Levereras cir-
ka 3 veckor efter be-
ställning.

Encylindriska

LASER 70 RC	11,8 cc 2.995:-
LASER 80 RC	13,1 cc 3.125:-
LASER 100 RC	16,4 cc 3.490:-
LASER 150S RC	25 cc 4.950:-

LASER 160 V-twin,	26,2 cc • 6.300:-
LASER 200 V-twin,	32,8 cc • 6.500:-
LASER 300 V-twin,	50,0 cc • 8.800:-



DIGIFLEET RC

Leveras alltid med 4 servon, ackar
till mottagare + sändare + laddare.

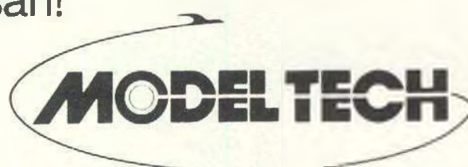
4-kan, XP/FM	2.600:-
7-kan, XP/FM	2.950:-
7-kan, PCM	3.550:-
7-kan, aeroheli	4.200:-

Trött på stickor & strån? Näsan full med balsadamm? Dåligt med tid?

Nu finns det inga ursäkter!

Med Model-Tech är Du i luften snabbare än Du hinner snyta balsadamm ur näsan!

Nyhet!



**Ytfinish gör
Du själv!**

Nyhet!

Juno

Spännvidd 1100 mm
Längd 1025 mm
Motor .25-.32 2-takt
.40-.48 4-takt

Trainer 40H

Spännvidd 1495 mm
Motor .25-.40 2-takt • .40-.48 4-takt

Thunderbird

Spännvidd 1230 mm
Längd 1040 mm
Motor .25-.32 2-takt

**Balsaklädda
cellplastvingar ...**

**Följande butiker är först med
ModelTech-nyheterna:**

ARVIKA • Wikströms Foto & RC-Hobby • 0570-189 05
BJÄRRED • Skåne Hobby • 046-47114
ESKILSTUNA • RC-Hobby • 016-12 12 18
VÄSTRA FRÖLUNDA • Toys • 031-45 94 01
GRUMS • Ess-Lek AB • 0555-105 54
GÄVLE • Flyg & Modellhobby • 026-65 33 65
GÖTEBORG • Hobbycenter 031-12 62 20
GÖTEBORG • JS Hobby & Aviatik • 031-12 70 48
HAGFORS • Mickes Modell Hobby • 0563-108 74
HUDDINGE • Hobbymagasinet AB • 08-711 70 54
HÄRNÖSAND • Modellprodukter • 0611-165 00
KINNA • Husbergs Hobby • 0320-112 41
KLIPPAN • Hobbygården • 0435-103 22
KALIX • Ljungs Ur & Optik • 0923-102 36
KARLSTAD • RC Biten • 054-56 57 93
KRISTIANSTAD • Havanna Magasinet • 044-11 08 39
KUNGSBACKA • Lek & Hobby • 0300-141 36
LINKÖPING • Borgs Hobby • 013-12 39 81
LULEÅ • RC El & Hobby • 0920-22 58 61
LULEÅ • Thylins service • 0920 129 29

Nyhet!



Cherokee

Spännvidd 1260 mm
Längd 1000 mm
Motor .20-.25 2-takt

**Kropp, stabbe & fena
färdigbyggd i balsa**



MODEL-CRAFT

Rundelsgatan 16 • 211 36 MALMÖ
Tel 040-714 35 • Fax 040-12 97 05

Graupner JR

POSTTIDNING Obeställbar tidning till SMFF
Box 100 22 • 600 10 Norrköping

Persson Kurt
Soldatvägen 22
291 35 Kristianstad

L316
6842

33 94

COMPUTER-SYSTEM

mc-16/20

Ett nytt med
topptechnologi

optimerat 8-kanals RC-system

Set
med sändare, mottagare, 1 servo,
strömbrytarkabel och kristallpar.
Best-Nr. 4838
för 35-MHz-bandet
Best-Nr. 4845
för 40-MHz-bandet

Utförligt beskriven
i nyhetsprospekt N°93.

- Redan från fabrik utbyggd med 20 modellminnen
- Hög säkerhet tack vare modern single-chip-computer-teknologi
- Nyutvecklad LCD-Multidata-display
- Tilltalande ergonomiskt sändarhölje
- Klar och överskådlig datameny, dessutom logiskt brytarsystem underlättar computertekniken för den ovane
- Ett flertal fullständiga program uppfyller alla höga krav ända till tävlingsanvändande



Bilden visar
utbyggd
sändare
mc-16/20.

AZ 43/S

JOHANNES GRAUPNER
POSTFACH 1242
D-73220 KIRCHHEIM-TECK
Svensk generalagent:
HOBBYBORGEN AB
36071 Norrhult, Tel. 0474/40510