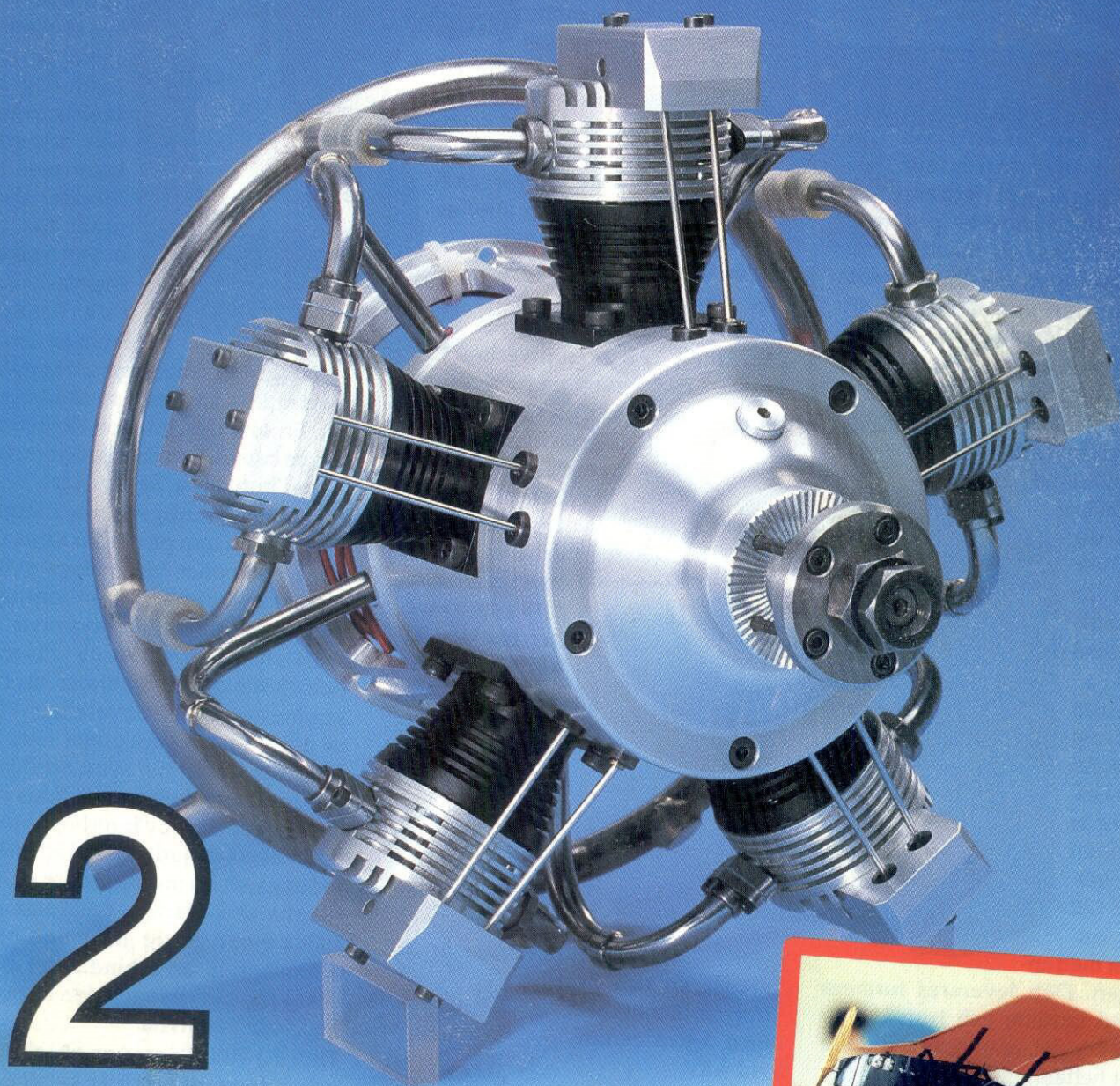




nytt

modellflyg

MEDLEMSORGAN FÖR SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND • 1997



2



ISSN 0345-813X



Dragonfly 2 • CO₂
Motortips • Comet • Mittenritning •
Motion • Gul Kalle • Pylon • Rossi 40



Betala *fyra* kronor för en femma ... eller för en tia!? Ja, tankarna kan lätt gå åt det hållet när du upptäcker hur mycket du får för pengarna när det gäller Hitec!

Den *roda fyran* är ledstjärnan i den här informationen om nyheter från Hitec. Det är en del text men det är värt besväret att läsa från början till slut. Någonstans i mitten finns ett erbjudande ingen seriös modellflygare får missa!

Fyran står först för den nya versionen av Flash 4 som nu utrustats med ett lärar/elev-uttag precis som storbror Flash 5. Det betyder att Flash 4 nu blivit ännu mer intressant som nybörjaranläggning perfekt anpassad för nybörjarens behov av prestanda och pris. Det finns helt enkelt inte någon anläggning på marknaden som ligger i närheten prismässigt om du beaktar allt en Flash 4 ger. Den levereras med 3 st standardservon HS303 och minimottagaren HSF04MI. Och det är en riktig och mycket lättprogrammerad computersändare.

Det enda du inte behöver betala för är gamla traditioner. Se den i din butik!

Vi nämnde Flash 5 och det finns faktiskt skäl till det eftersom *fyra* är just det antal servon av välkänd HS422 typ som numera följer med anläggningen.

Den levereras numera också med laddare och trots det är priset nästan detsamma. Ingen dålig nyhet det heller!

Vi har också glädjen att presentera en ny version av Hitec's välkända minimottagare med *fyra* kanaler som nu blivit 5. Den nya versionen heter



HFS04MI+ har numera också en femte kanal och den har dessutom ingångar för servokontakter som passar de flesta kontakttyper på marknaden.

Inte nog med detta – just nu, och så länge butikens lager varar, kan du köpa den här mottagaren i de flesta butiker som säljer Hitec, till ett pris så lågt att du inte tror dina öron (vi vågar inte ens skriva det här!) men skynda dig för tillgången till den här specialpris-satta mottagaren är inte o begränsad!

På servosidan går Hitec numera bara från klarhet till klarhet och de två nya servona är osannolikt nog av ännu



högre klass än de redan smått klassiska HS525/545 & HS60 servona som förra året placerade Hitec i den absolut

högsta klassen bland servotillverkare.

Det första nya servot heter HS85BB, det *fjärde* microservot från Hitec, och är en utveckling av HS80 servot. En ny motor, en ny kraftig växellåda och kullagrad utgående axel syns direkt. Detaljarbetet visar sig bäst när servot arbetar. Det är mycket snabbt - 0.18 s - och mycket starkt - 2.7 kgcm - redan vid 4.8V drift. Vid 6.0V blir värdena 0.14 s & imponerande 3.2 kgcm. Ändå är priset rimligt! Måtten är 29x13x30 och vikten låga 20 g.

Det andra servot är ett miniservo och drar trots sin litenhet hela *fyra* kgcm redan vid 4.8V.



Detta gör HS225BB användbart i många olika sammanhang, inte minst tack

vare priset. Vad sägs om prestanda som 0.14 s & 3.9 kgcm redan vid 4.8V och 0.11 s och 4.7 kgcm vid 6.0V? Ett superstarkt miniservo som passar nästan överallt.

Den *fjärde* 2-kanalaren vi presenterar från Hitec är nya tuffa Lynx ratt-sändaren. Den passa suveränt för den som kräver lite mer av sin sändare för bil&båt och vi tycker nog att den har marknaden i särklass tuffaste design. Naturligtvis har den alla grundfunktioner som servo-reversering, ladduttag, löstagbar antenn och batteriinitiator med lysdioder. Dessutom har den marknaden smartaste dual-rate funktion genom att den till-



fälligt momentant går att koppla ur via den lilla knappen på sändargreppet. En suverän funktion i kritiska lägen på banan! Lynx har precis nu hunnit ut i butikerna. Se den där!

Nu går det naturligtvis inte riktigt för sig att sticka upp på det här sättet utan att få reaktioner från många håll. Vi tycker kanske inte det är så konstigt att många gamla modellflygrävar har svårt att acceptera en ny tillverkare och därför öppet ventilerar sin tveksamhet över om Hitec verkligen klarar av att producera bra grejor eller inte. Vi tycker det är lite synd att den här tveksamheten fortfarande finns på en del håll och det är vår förhoppning att det extrema erbjudandet på HFS04MI+ mottagaren du just nu finner ute i butikerna skall få alla tveksamma att själva övertyga sig genom att prova! Naturligtvis är erbjudandet öppet också för alla er som redan är övertygade och hängivna!

Titta in i butiken med en gång! Där får också du gratis en Hitec katalog.



HITEC – FÖR DIG SOM SATSAR MER PÅ PRESTANDA FÖR PENGARNA ÄN PÅ TRADITIONER !

Byggtid!!

PRECEDENT

Från PRECEDENT, en av Europas största tillverkare av modellflygplan, kommer många fina och välflygande modeller. Många levereras med färdigplankade vingar och har en "snap-together" konstruktion av kroppen vilket gör modellen enkel att bygga. Dessutom levereras byggsatserna mycket kompletta med de flesta småtillbehör.

Alla fina modeller från PRECEDENT hittar Du i HOBBYKATALOGEN!

Just nu kan Du hos många välsorterade butiker köpa PRECEDENT till ett mycket förmånligt pris! Butiker som också kan ge Dig tips och hjälp. Fråga efter PRECEDENT i Din butik redan idag!

Electra-Fly

Komplett elsegelare som levereras med switch, elmotor, kablage, säkring, fällbar propeller .mm.



Electra-Fly

Spännvidd: 2200mm



SANWA

CYGNUS

Cygnus i 6-kanalsutförande med LCD-display.



T-180 och T-240

Motor: T-180 .32 - .40 2-takt, .40 4-takt
T-240 .61 - 1.20 2-takt

T-180 och T-240

Två välflygande trainers med hela 1800mm respektive 2400mm spännvidd. Båda modellerna levereras med pilot, kabininredning, instrumentpanel, extern glödanslutning, mm.



HI-BOY

Spännvidd: 1570mm
Motor .32 - .40

HI-BOY

En av marknadens allra bästa nybörjar modeller! Levereras med färdigplankade cellplastvingar och många "små"-tillbehör. Kroppen har "snap-together" konstruktion för enkel montering.

Nu finns Cygnus från Sanwa i väl-sorterade lek- och hobbybutiker! Med Cygnus presenterar Sanwa en ny serie utbyggbara radiostyrningar. Du kan börja med en standard 4-kanals radio som kostar under 1900,- och succesivt bygga ut den till 6-kanaler. Du kan själv välja om extrakanalerna skall vara av switchtyp eller skjutreglage. En extra kanal kostar från ca 175,-! Du kan också utrusta Din Cygnus med en LCD-display, då får Du tillgång till modellminnen och mixfunktioner för flyg och heli.

SANWA CYGNUS
-en radio att växa med!

LEO

Power!®

Från LEO kommer många fina modellmotorer för flyg, båt och bil. Alla levereras dubbelt kullagrade för bra hållbarhet i ett pris som blir en verkligt glad överraskning!



LEO 15EP AIR

Effekt: 0,41hp/17000RPM, vikt: 180g



LEO 40EP AIR

Effekt: 1,22hp/16000RPM, vikt 340g

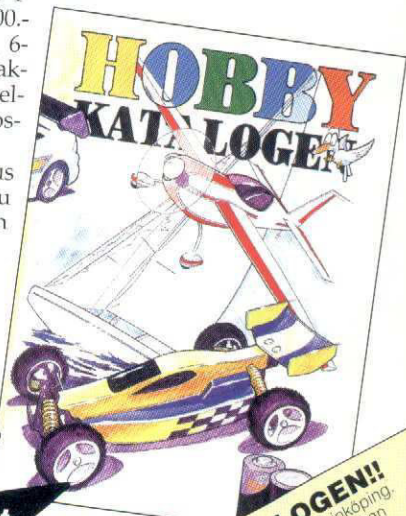
LEO 46EP AIR

Effekt: 1,43hp/16000RPM, vikt 340g



LEO 61EP AIR

Effekt: 1,85hp/16000RPM, vikt 540g



Vill Du veta mera?!

Nu finns -HOBBYKATALOGEN- från Carrocar i Din lek- och hobbybutik! Den 132 sidiga katalogen innehåller flygplan, bilar, båtar, radiostyrningar, förbrännings- och el-motorer, däck och mängder med tillbehör för bil, båt och flyg.

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

132 A4 sidor fyllda med det bästa inom radiostyrd modellsport!
Din för endast: **50.-**

+ porto 10.-

Ja, skicka mig HOBBYKATALOGEN!!
Skicka in kupongen ifyllt till Carrocar AB, Box 1211, 581 12 Linköping. Jag bifogar 50,- + porto 10,- i sedlar eller frimärken. Beloppet kan också sättas in på Pg. 487 42 80-5, Carrocar AB.
Namn: _____ Adress: _____ Postnr: _____ Stad: _____

Finns i välsorterade lek- och hobbybutiker. Distribueras av: Carrocar AB, Box 1211, 581 12 Linköping, Tel 013-122223, FAX 013-101049
E-mail: info@carrocar.se • Besök vår WEB-SITE med de senaste nyheterna: www.nx24.se/carrocar

MULTIPLEX Profi mc 3010

Än mer prisvärd med nästan obegränsade möjligheter

- Svenska i den tvåradiga displayen och med utförlig svensk bruksanvisning.
 - Ren design, inte fler grejor på sändaren än som behövs och som väljs av Dig.
 - Tre flygfaser (modellminnen) kan användas per modell (faser = start, landning, termik, hovring, ryggflyg etc), genom modellminnesomkopplaren, vilket också betyder att endast denna omkopplare behövs på sändaren, om de tre, helt fria varianterna av modellminnet är tillräckliga för resp modell!
- Antalet omkopplare kan sedan ökas efter ytterligare behov av in/urkopplingar inom resp minnesvariant. Minnet rymmer därför 10-30 modeller beroende på komplexitet enligt ovan.
- För att underlätta inställningarna kan Du montera ett digitalvred — Du kan "bläddra" ännu snabbare än med plus- och minus-knapparna — även under flygning! En sats med digitalvred & 4 omkopplare (#85107) kostar ca 680:-. Omkopplare cirka 140:-.

Mixrar (i varje minne):

- 14 färdiga, väl genomtänkta mixrar för olika modelltypers behov.
 - 3 fria mixrar med fyra ingångar med utgång, som kan läggas till flera servon.
 - Andelar från 0 till 100%, även in/urkopplings- och reverserbara!
- Övrigt som gjort Profi mc 3030 så uppskattad, några exempel:
- Enkelt och förståeligt handhavande (även på fältet!), inga datorkunskaper behövs, allt står på svenska i displayen, med "pekmeny", så att Du lätt hittar det Du söker,
 - 10 förslag på standardmodeller som lätt kan förändras och kopieras om Du vill ha originalen kvar, överföring av program mellan olika sändare med transferkabel.
 - Fri tilldelning och inställning av både givare och servon, inga låsningar.
 - Minne för trim, batterialarm med visning av spänning, uppdelbar lärare/elevfunktion, diagnos- och transferkabel, laddning av mottagarack genom strömbrytare osv.
 - men inte fyrradig display, varvräknare, inställning av servohastighet och larmspänning, inläggning av kodlås och eget namn samt de 99 minnen, som mc 3030 har.

I satsen ingår 6/9-kanals sändare med HF-modul & 1,3 Ah-ack, 7/9-kanals mottagare Mini 9 med strömbrytarkabel & mottagarack 0,6 Ah, ett servo Europa BB & valfritt kristallpar samt diverse tillbehör (bl a verktyg & 3 olika långa spakgrepp). Observera, att digitalvred/omkopplare ingår ej.
Pris endast cirka 5.995:- (#35939, 35 MHz)

- MULTIPLEX-katalog (tyska, 185 sid) 75:-
 - KONTRONIK-katalog (tyska, 25 sid + datablad) 45:-
 - Svensk bruksanvisning Profi mc 3010/80:-, mc 4000/100:-
- Sätt in på pg 19 00 82-8, ange namn, adress & vad Du vill ha. Köp fler än en bok, dra av 20:- (portot)

KONTRONIK-kvalitet för elflygare — mikroprocessorstyrda varvtalsreglage, borstlösa hög-effektmotorer, elhelikoptrar. Tre nya mindre reglage: 5A/1,5 g (#1110), 20A/9 g (#1210) + ett helikopterreglage med varvtalskompensering, 40A/20 g (#1480) — alla naturligtvis med BEC.

KLUBBANSVARIGA!

Profi mc 4000 som klubbradio: Kanalövervakning för fält-säkerheten. Kontra-aktivt lärar-elev-system utan omkopplare (kommer). Programmeras lätt till elevens egen modell.

SERIÖSA
ÅTERFÖRSÄLJARE
VÄLKOMNA!

ORBO Elektronik Hobby **AB**

Lidgatan 20 • 171 58 SOLNA • Ttelefon 08-83 25 85
Kundservice (besök) tisdag & torsdag 18-20, lördag 10-13
Telefax 08-83 24 52 • Mobil 070-765 86 52 • E-post info.@orbo.se

Den lilla

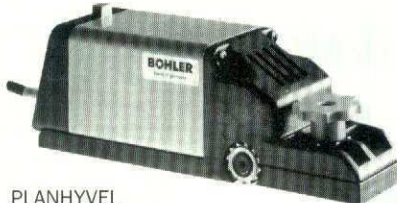
Hobbymaskinen med STYRKA & KVALITET!



STICKSÅG
230 g • 60W



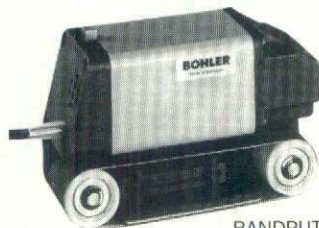
ÖVERHANDSFRÄS
610 g • 110W



PLANHYVEL
350 g • 110W



TRAFO steglös • 100VA



BANDPUTS
400 g • 110W



VINKELSLIP
330 g • 110W



TRAFO steglös • 18VA



BORRMASKIN
325 g • 110W



BORRSTATIV



STICKSÅG m dubbelverkande blad
180 g • 60W



PINNFRÄS • 170 g • 80W

Ring för gratis
broschyr & prislista!
Engelsk katalog, 35 sidor, 20:-
postgirokonto 3 76 19-4

Gläntans väg 2/Box 456,
184 26 ÅKERBERGA
Tel 08-540 243 03
Fax 08-540 250 87

BGM SYSTEM AB



Sveriges Modellflygförbund (SMFF)
är sammanslutning av cirka 220
klubbar och 10 000 medlemmar.

MODELLFLYGNytt är organ för
Sveriges Modellflygförbund.

Fackredaktör Friflyg

Martin Tämröth
Månstorpavägen 12
146 45 Tullinge
Telefon 08-778 44 89

Fackredaktör Linflyg

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

Fackredaktör Radioflyg

Conny Åquist
Stänggatan 2
456 32 Kungshamn
Telefon 0523-711 45

Redaktör, ansvarig utgivare och annonser

Sture Tingwall Marketing
Storgatan 24
302 43 Halmstad
Telefon 035-21 31 41
Telefax 035-18 65 75
E-post sting@adept.se

Annonspriser gäller för underlag i
form av färdig positiv film. För färg-
annons debiteras tillägg på max 500:-.

| | | | |
|-----------|---------|------------|---------|
| 1/1-sida | 3.500:- | 1/2-sida | 1.900:- |
| 1/3-sida | 1.700:- | 1/4-sida | 1.200:- |
| 1/6-sida | 1.000:- | 1/8-sida | 800:- |
| 1/16-sida | 500:- | Stående/år | 800:- |

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

Preliminär utgivning 1997

| | |
|---------------------|-------------|
| Modellflygnytt nr 1 | vecka 08-09 |
| Modellflygnytt nr 2 | vecka 16-17 |
| Modellflygnytt nr 3 | vecka 25-26 |
| Modellflygnytt nr 4 | vecka 35-36 |
| Modellflygnytt nr 5 | vecka 42-43 |
| Modellflygnytt nr 6 | vecka 48-49 |

Annonsbokning manusstopp cirka 5
veckor före angiven utgivningsvecka.
Kontakta gärna redaktionen i förväg!

Annonsunderlag i form av heloriginal
eller film kan lämnas senast 3 veckor
före angiven utgivning.

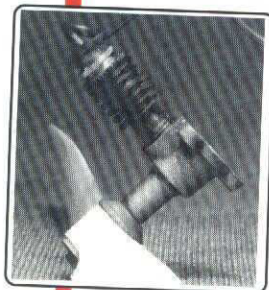
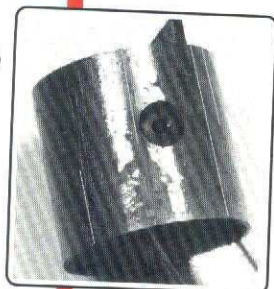
Distribution eller vid utebliven tidning

kontakta
SMFF, Box 100 22, 600 10 Norrköping,
Telefon 011-13 21 10
Telefax 011-16 91 60
Pg-konto 51 81 65-6

Tryck NDB Printing, Holland
ISSN-0345-813X

OMSLAGET

Stora bilden: Redan i förra numret
berättade vi om Rolf-Inge Anderssons
fyraktande underverk. Den är vacker.
Pryder ett omslag utan diskussion.
Foto: Fotografen i Söderhamn AB
Lilla bilden anknyter till Klaus Jörg
Hammerschmidts artikel om
kolsyremotorer.



Innehåll nummer 1 1997

| | |
|--------------------------------|--------|
| Sussi och Tiger Moth, del IV | sid 6 |
| Boddington: Manövrar | sid 8 |
| Pilotrutan | sid 9 |
| Modellflyghistoria | sid 10 |
| Friflyg: Dragonfly-ritning | sid 12 |
| Matforstävlingen & annat | sid 14 |
| En igenbeckad motor | sid 16 |
| Air Combat & PREK | sid 18 |
| Ungdomar vaddå? | sid 19 |
| Kaj Skäre och F3B | sid 20 |
| Tävlingskalendern | sid 22 |
| I med- och motvind ... | sid 24 |
| Pylonsidorna | sid 26 |
| Rossi 40 för Sport 40 | sid 28 |
| Peacemaker • mittenritning | sid 30 |
| Fyra kolsyremotorer | sid 36 |
| Concept SR II | sid 38 |
| Modellflygare flyger Gul Kalle | sid 40 |
| Smått och gott | sid 42 |
| Linplanet Comet | sid 44 |
| Laddaren Motion | sid 45 |
| Smått och gott | sid 46 |
| Pryltorget & Resultat | sid 52 |

Under 1996 skickade jag ut en enkät till slumpmässigt utvalda klubbar och alla distriktsorganisationer. En del av enkäten bestod i att rangordna SMFF:s olika områden med avseende på hur väl man anser förbundet fungerar samt hur mycket resurser som bör satsas på detsamma i framtiden.

Inte helt förvånande visar enkätsvaren att det förbundet lyckats bäst med är Modellflygnytt, vilket rankas som 4.5 av 5 möjliga. Därefter följer månadsmeddelande (3.8), nationell tävlingsverk-samhet (3.3), internationell tävlingsverksamhet (3.2) och radioflygcertifikat (3.0). I botten återfinns PR-verksamhet (1.8), utbildningsfrågor (2.2) och ungdomsverksamhet (2.4).

Bland "önskade satsningar" är PR-verksamhet högst rankat (4.5 av 5). Att samma kategori placerades i botten ovan är slående. Övriga områden det önskas insatser på är ungdomsverksamhet (4.2), försäkringsfrågor (4.1), säkerhetsfrågor (4.1) och utbildningsfrågor (3.8). Saker som inte prioriteras lika högt är månadsmeddelande (2.9), service till klubbar/medlemmar (3.2), Modellflygnytt (3.3) och nationell och internationell tävlingsverksamhet (båda 3.4). Just detta att PR-verksamheten står ut i denna undersökning är något vi skall ändra på. Under vintern har PREK producerat en broschyr om modellflyg samt en affisch.

Båda är tänkta att användas av klubbarna för extern information och rekrytering. Attiraljerna är i skrivande stund på väg till tryckeriet. Framöver är det tänkt att detta skall kompletteras med andra trycksaker, till exempel en broschyr om ansvarsförsäkringen, där det finns ett informationsbehov att täcka. Martin Elmberg (PREK-ordföranden) skriver på annan plats i denna tidning om andra PR- och rekryteringsinsatser.

I dagarna har en ny liknande enkät gått ut till 40 slumpmässigt utvalda klubbar. Det är min förhoppning.

Enkäten finns även tillgänglig för besvarande på SMFF:s WWW-sidor, där alla kan fylla i den.

Med förhoppningar om en god, varm och behaglig försommar.

Robert Sundh



Copyright
Modellflygnytt

För insänt, av
redaktionen ej
beställt material
ansvaras ej!



Skala

Alla spryglar
putsade och
färdiga.



Tiger Moth

**Sussi Karlsson
bygger, fotograferar
och skriver om
FLAIR-byggsatsen**

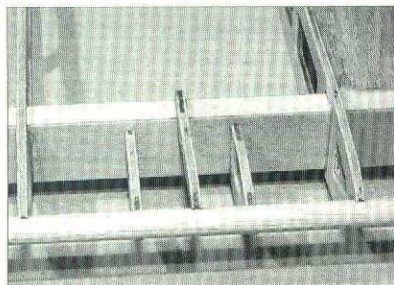
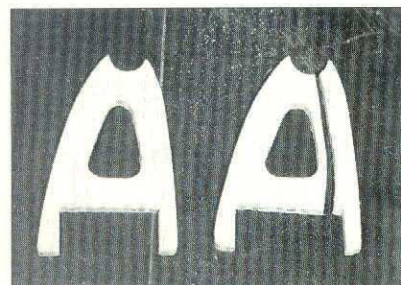
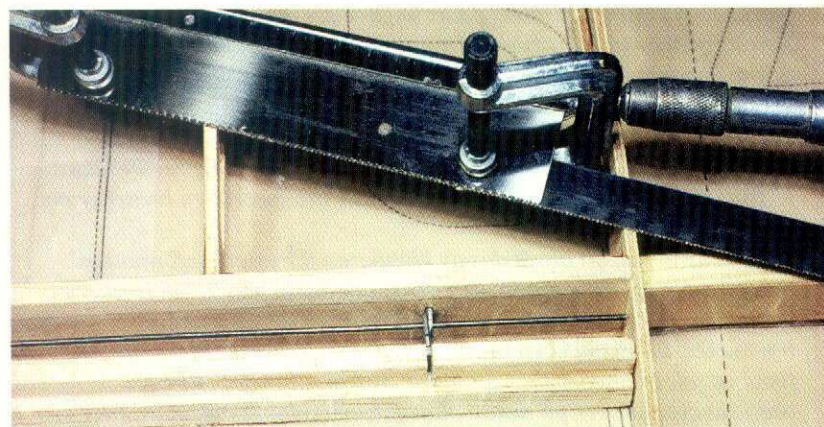
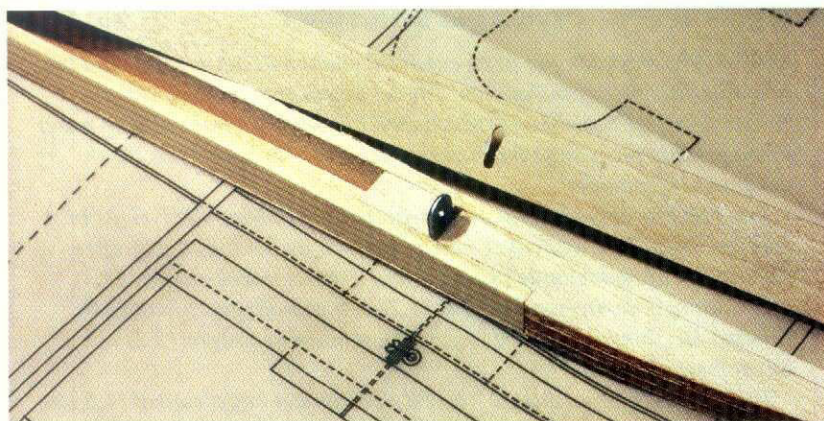
Avsnitt 4

Blivande
vingbalk
med
gångjärnshalva.

Hobbysågen
och ett
bågfilblad
blev
precis lagom
tjockt att såga
upp till
gångjärnen
med.

Nossprygel
genomgående
och delad i över
och underdel.

Vingen med min
justering av
nosspryglarna.



Nu har tiden kommit för att börja med vingarna. Dessa byggs på konventionellt sätt över ritningen och till hjälp har man text och bilder i den ordinarie beskrivningen.

Ritningen är tryckt på ett halvgenomskinligt papper som används på båda sidor. På så sätt får man höger och vänster vinghalvor exakt lika.

Vingbalkarna

Vingbalkarna byggs ihop till två rektangulära rör av hårdträlistor med sidor av plywood. Dessa delar var inte bra. Plywoodsidorna var lite krokigt skurna, men går att rikta. Värre var att listerna hade blivit felsågade. De påminde starkt om timglas — tre av dessa var smala på mitten. Naturligtvis byter Natans Hobby ut de delar som det är fel på, men det skapar onödigt besvär.

När felet blivit åtgärdat limmas dessa samman med klossar inuti vid fästpunkterna för vingstöterna. I de bakre underbalkarna skall också gångjärnsfästena till skevroderen limmas in.

Mina balkar blev som väntat lite böjda vid limningen, men det ordnades lätt genom att fukta dem och lägga dessa i press. Medan balkarna rätade på sig plockade jag ihop alla spryglarna och travade dessa tillsammans med nospryglarna till ett stort paket som trädades upp på ett par vingbalkar för en kontroll och putsning, vilket snabbt klaras av då stansningen är mycket bra.

När vingen skall sammanfogas träas helspryglarna upp på balkarna och så läggs bitarna över ritningen och riktas upp så att det stämmer.

Bakkanterna till vingarna har små jack som skall passas in i spryglarna. Dessa jack stämmer inte riktigt överens med ritningen vad gäller avståndet mellan spryglarna. För att klara detta på enklaste sätt lät jag avståndet på jacken styra spryglarnas inbördes avstånd.

Spryglarna är lite skeva som all annan lättplyfa men följer man bara byggleddningen så står det att det går lätt att rätta till detta med att hålla sprygeln på rätt plats och droppa på ca-lim i fogen så går det bra att få det rakt och fint.

Till rotspryglarnas vinklar gör man ett par mallar av plywood-spillet så lutningen på dessa blir riktig. Innan stommarna till vingarna lyfts bort från ritningen limmas också bakkanten på plats.

Till undervingarna skall det även byggas skevroder med dessa små öron till gångjärn samt en lite större metallbit till roderhorn som skall limmas in.

Små justeringar

Nosspryglarna har fabriken för enkelhetens skull valt att göra genomgående. För att bättra på skalariktigheten har jag

Data FLAIRs Tiger Moth

| | |
|-----------|--|
| Spännvidd | 2260 mm |
| Vikt | 7,3-9 kg |
| Motor | 20-30 cm ³ 4 takt |
| Radio | 4 kanaler (5 servon) |
| Pris | 2.900,- |
| Importör | Natans Hobby Väröbacka 0340-66 00 66 |

delat mina nösspryglar till separata över- och underdelar eftersom Mothen mellan huvudspryglarna skall ha två på över- sidan och en inunder om det skall stämmer.

Antalet spryglar på modellen stämmer annars helt överens med originalet. En lite onödig miss de gjort skalamässigt är placeringen av slotsen och kåporna under dessa. Slotsen skall ligga ett par centimeter längre in på vingen och kåporna skall sitta intill huvudspryglarna istället för mitt emellan som det är ritat.

Små färgglada klotsar

Bland alla delar måste de fint borrarade klossarna till vingstyrningarna nämnas.

De är åtta stycken individuellt borrarade och färgmarkerade små bitar som skall limmas in i vingbalkarna med färgmarkeringen framåt och inuti dessa skall ett litet mässingsrör också monteras för att inte styrningarna skall slitas ut i förtid — en snygg lösning av Flairfabriken.

På ett av rören i varje vinge skall det även lödas på ett fäste till riggvajrarna så att dessa får stadiga fästpunkter.

Baldakinen

Enligt beskrivningen skall bränsletanken mellan övre vingarna byggas på ett tidigare stadium men jag har sparat det tills vingarna är klara för att med deras hjälp lättare kunna se och rikta upp det övre vingfästet innan jag löder fast stålpinna i baldakinen.

Nu när dessa pinnar blivit fixerade på rätt plats limmade jag ihop tanken med vingarna sittande på med lite gladpac mellan tank och vinge så att inte fel sak fastnade i limmet.

Bränsletanken på en Tiger Moth skall vara av korrugerad plåt. Fabriken visar i beskrivningarna ett förslag på hur man kan simulera detta med balsa, glasfiber och spackel.

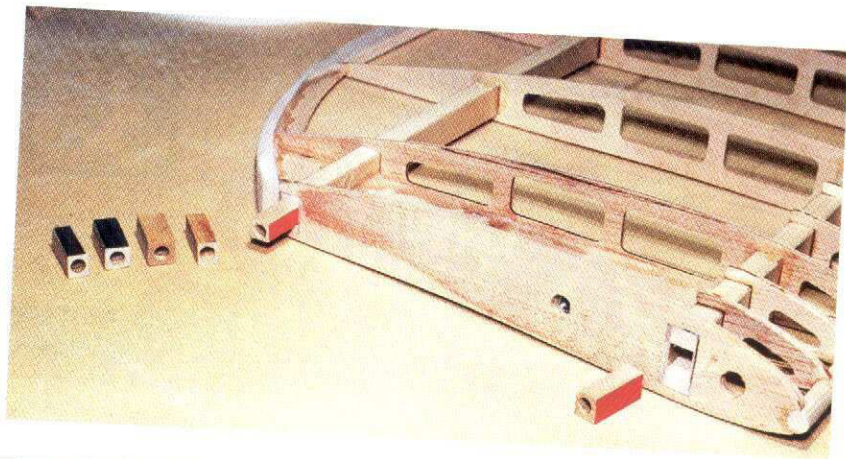
Personligen skulle jag föredragit att de hade gjort dragit kåpor till tanken i ABS-plast. Jag har också hunnit med att skruva fast vingstöttorna i fästena som jag bockat till i förväg samt lödit ihop platta vajrar, nipplar och stag enligt konstens alla regler.

Nu är modellen i det närmaste träfärdig så när som på några små bitar. De förändringar jag gjort här och där behövs egentligen inte.

Byggsatsen är helt tillfredsställande för att få en fin modell att bara njuta av. Den platsar mycket bra i populärskalan men är man skalafreak så vill man gärna ha det där lilla extra som inte finns med i byggsatsen, inte ens i de allra finaste fabriken finns alla detaljer med.

Till nästa nummer skall jag försöka hinna med att få modellen klädd och provflugen.

Sussi



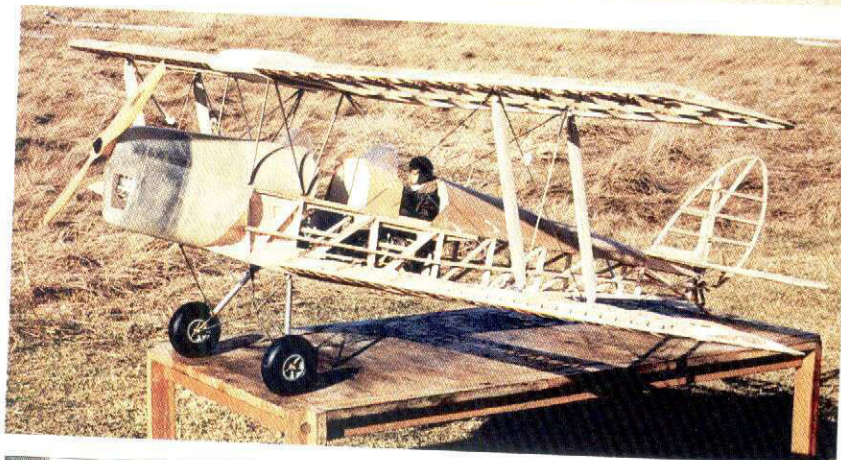
Små fina klossar som ger en perfekt vingstyrning.



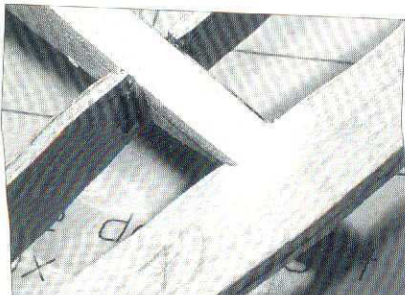
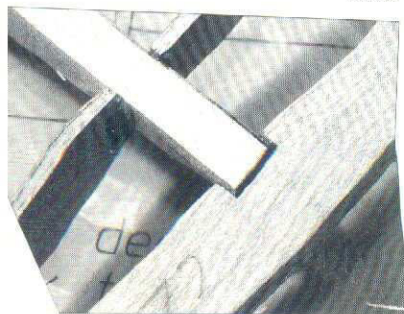
Tanken på väg att bli till.



Vajer-fästena fastlödda på rören som skall sitta i vingbalkarna.



Jag var tvungen att ta ut den stora modellen för att kunna fotografera den.



Ett litet tips. Om det skulle bli en glipa någonstans så går det lätt att fylla den med bordssalt och droppa på lite tunt CA-lim.



Modellflygnytt serie om

Skala

AVSNITT

33

Näst sista avsnittet!

En smart och förutseende skalatävlare tränar intensivt flygprogrammets obligatoriska moment. De har en total K-faktor (svårighetsgrad) på 34. De valfria manövrerna ger högst 20.

En skalatävling är en kompromiss vad gäller realism. Domarna har sin åsikt om vad som är verklighetstrogen flygning. Domarna vid nästa tävling kan ge andra resultat. Så är det.

Vänd kompromissen till Din fördel genom att flyga mitt framför domarna, genom att ha rätt läge för nästa manöver innan Din caller annonserar den.

Alla manövrer börjar i rak planflykt. Det betyder dock inte, att manövern skall påbörjas omedelbart efter den raka planflykten. Vissa flygplan måste dyka för att få upp rätt fart för att kunna utföra manövern i fråga.

Start

Om inte förutsättningarna bjuder på annat, så skall starten ske mot vinden. Efter en rak startsträcka av lämplig längd skall maskinen lättas och påbörja stigning rakt fram med konstant stighastighet motsvarande fullskalaförebildens. Flaps bör användas om förebilden hade sådana. Infällbara ställ dras in under stigningen. Vid lämplig höjd läggs flygplanet i planflykt och motorn/motorerna trottas ner till nära marscharvar.

Fel under start: inte rak kurs, maskinen lyfter för snabbt, stiger för snabbt. Se fullskalaflygplanens rejäla startsträcka med långsam acceleration och lagom stig. Genomför startmomentet utan att ha motorn på "fullskaf". Det blir bäst!

Rakflygning

Rakflygningen under minst 10 sekunder skall vara rak och utan höjdvinst/förlust. Gör den i motvind. Trimma modellen noga innan Du går in i manövern.

Håll lagom fart. Endel flyger manövern för fort — för att klara av den så snabbt som möjligt. Fel!

Sjunkande 360° sväng

Börja med rakflygningen på konstant höjd framför domarna. Så snart man

passerat dem dras trotteln ner och man påbörjar en sjunkande sväng, vars centrum skall vara mitt framför domarna. Så snart man åter kommit framför domarna avslutas manövern med gaspådrag och planflykt. Det är viktigt att hålla konstant svängradie och sjunkhastighet, och samma gaspådrag genom hela manövern. Utgångskurs skall vara samma som ingångskursen. Se skissen nedan!

Liggande åtta

Med långsamma modeller är åtten en plåga, då det blåser. Jobba med trotteln för att göra de två cirklarna lika stora. Skärningspunkten måste ligga exakt framför domarna. Manövern försvaras av att man måste hålla konstant höjd och konstant markfart för att snika åt sig poäng. Svårt. Flyg cirklarna rätt snäva, 100 meter är för mycket för långsamma, stora modeller.

Åttans utseende beror på hur fullskalaförebilden genomförde den. Vindstyrka och vindriktning avgör i hög grad hur Du lyckas. Här gäller det att träna under alla tänkbara vindriktningar och vindar.

Landningsvarv och final

Fullskalaflygplan genomför oftast landningsvarvet i vänstervarv, om inte lokala bestämmelser säger annorlunda. De flesta modellflygare gör oftast vänstervängar — och får problem då det skall göras landningsvarv i högervarv.

Inget talar för att det blir fråga om vänstersväng under tävlingen. Vindriktning, domarnas och publikens placering avgör. Det innebär att man måste vara beredd att svänga och landa från vilket håll som helst. Träning gäller! Man måste lära sig hur vinden påverkar modellen. Några fel under landningssekvensen:

1. Fel höjd med fel kurs. Normal höjd för landningsvarvet ligger kring 300 meter. För en modell i skala 1:6 motsvarar detta omkring 50 meter.
2. Dåligt markerade svängar. Svängarna

skall vara klart återgivna (ingen tvekan) och inte vara mjuka, runda (egentligen som i verkligheten!).

3. Kursändring under sidvindsflygningen med drift in mot den tilltänkta landningsbanan.
4. Medvindsflygningen dras inåt banan. Då kommer den s k "päronsvängen" — man svänger först för brant in mot finalen och tvingas sedan korrigera med en svag, men för domarna lättupptäckt motsväng.
5. Medvindsbenet blir alltför långt och finalen med höjdminskningen påbörjas för långt bort, eller med en alltför lång rakflygning utan höjdförlust på finalen — inte heller bra. I värsta fall börjar man finalsjunket för tidigt och får ge gas och öka/hålla höjd tills det är dags för den slutgiltiga finalen. Ger mycket minus från domarna.

Om fullskalaflygplanet hade flaps och infällbara ställ skall de användas på rätt sätt. Några grader flap ut på medvindslinjen och nära nog max på finalen. Träna, det kan bli fråga om trimningsändringar.

Ställen fälls inte ut när och hur som helst. Fäll ut dem på medvindslinjen, då Du nått maxfart för "ställ ut". Allt är reglerade för fullskalaflygplanet och skall visas i modellens uppträdande.

Landningen

Här finns poäng att hämta! Landa mjukt och på rätt ställe. Håll kursen under uttrullningen ända till maskinen stannat.

Noshjulsförsedda maskiner har fördelar framför sporrställditon, men de måste sätta ner huvudhjulen först och när farten gått ner låta noshjulet sjunka.

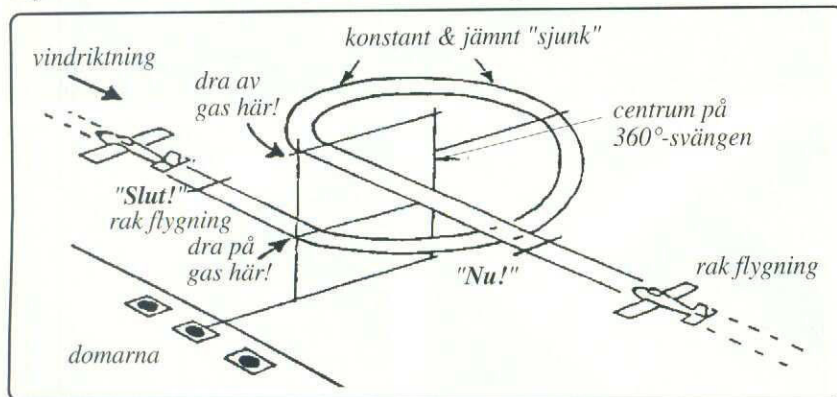
Perfekta trepunktslandningar krävs för lätta, långsamma flygplan, men det bör påpekas, att prototyperna ofta — i hård vind — trycktes ner med huvudhjulen först i marken. Om Du tänker göra något i den stilen, tala om det för domarna före flygningen. Det kan ge extrapoäng.

Det är lätt att dra en suck spå snart hjulen tagit mark. Men landningen är inte avslutad förrän maskinen står helt stilla. Och domarna sätter poäng där efter.

Valfria manövrer

Man kan välja fem valfria manövrer av bortåt tjugo. Dem tar vi nästa gång, då den här artikelserien om skalaflyg avslutas.

David Boddington



Lars Nilsson från SUNNE FK efterlyser något slags "mackapär" att sätta i ett bogserflygplan så att man kan släppa alla segelmodeller på exakt samma höjd.

Det borde vara någon sorts höjdmätare, som avger en ljud- eller ljussignal vid en förinställd höjd.

Jag har för mig att jag sett något om en liknande apparat i en tysk flygtidning för några år sedan. På kontinenten är flygbogsering mycket vanligt och där har man också tävlingar i flygbogsering. Problemet måste ha lösts på något sätt nere i Europa för vid tävlingarna ska alla plan släppas på samma höjd.

Om någon läsare har någon idé så hör av er till Pilotrutan eller till Lars direkt (0565-106 49).

I Sunne har Lars och några klubbkamrater flygbogserat ända sedan 1975 och har stora erfarenheter. Man klarar till och med dubbelsläp. Gästflygare är välkomna med egna segelmodeller som Lars antingen lyfter med bogserlina (då måste du ha släppanordning i nosen på din seglare) eller också med "Piggy-back". Lars har två stycken Boxer, rätt stora modeller med 15 cc resp 18 cc motorer.

- Skulle du gärna vilja ha en extra RC-anläggning till din RC-seglare, så att du slapp flytta över servon och mottagare och hålla reda på hur trimrarna ska stå? HITEC har tagit fram en tvåkanals RC-anläggning för denna gissningsvis rätt stora kundkrets. Om bara priset ligger rätt, så är det säkert många som vill ha en extra tvåkanalare för RC-seglaren. Det skulle också gå att göra prismässigt mycket attraktiva nybörjarepaket med en segelmodell och en Hitec tvåkanalare.

Anläggningen heter Focus II SS, där SS står för Soaring Simplicity. Den har styrning med en spak precis som det ska vara vid flygning, har HS-300 Super Sport servon, reversering på båda kanalerna och en smalbands tvåkanals mottagare. Batteridrift med möjlighet till att om man vill installera NiCad.

Anläggningen tillverkas än så länge bara på 27 och 72 MHz, varav endast 27 MHz är tänkbart för oss i Europa. Om och när anläggningen kommer till Sverige är ännu inte klart.

(Källa: Hitec, Internet)

- ÅRETS RC-MODELL 1997 är redan utsedd av hobbyjournalister från hela världen, som delat ut detta pris varje år ända sedan 1979. Vi har dock inte hört mycket om dessa årliga utmärkelser i Sverige, vilket är synd. Den blivande 1997 års modell har testats och undersökts under 1996 och i år studerar journalisterna byggsatser inför nästa års val.

"Model Airplane of The Year 1997" blev Great Planes RC-modell av Learjet. Den fick priset för utmärkt kvalitet på byggsatsen och för nytänkade när det gällde att tillverka en praktisk modell "för medelförbrukare" av ett jetplan, utan att använda Ducted Fan. Learjeten har istället två tvåtaktare i jetmotor gondolerna på bakroppen. Modellen är enligt utsago lättflugan och eftersom moto-

rerna sitter så tätt är det inga större problem om en motor lägger av.

Learjeten är ett balsabygge med ABS detaljer, har fast eller infällbart landställ, är 127 cm lång och har spännvidden 140 cm. Beräknad flygvikt ligger kring 3 kg. Två .40-.50 motorer behövs.

Tvåa-årets tävling och ganska nära förstaplatsen poängmässigt kom Top Flites nya skalamodel av P-47D Thunderbolt. Den är i skala 1/8 och har en vingprofil som ska ge bra flygegenskaper i lågfart, utvecklad av Michael Selig. Spännvidden är 160 cm. Byggsatsen ingår i serien "Sports Scale Gold edition", vilket berättar att den även ska vara lämplig för normalskickliga byggare och flygare. Motorbehovet ligger kring 10-15 cc.

(Källa: Top Flite, Internet)

- Har du köpt NHP-CSM:s flygsimulator? Nu kan du hämta fri uppgradering till den senaste versionen av programmet på Internetadressen: http://www.lance.co.uk/w3mh/may96/nhp_csm.htm

Programmet har mycket förbättrade omgivning runt flygfältet och modeller med bättre utseende.

- Du kan också titta på Dave Browns RC-simulator på: <http://www.dhproducts.com/rcfs.htm>

Här finns bra färgbilder på flygsimulators alla funktioner och en väldigt omfattande dokumentation av dem.

Färgbilderna från skärmen till båda simulatorerna hade vi svårt att återgebra i svartvitt i Modellflygnytt när vi testade simulatorerna. Via Internet kan du få perfekta skärmbilder, bättre än i vilken katalog som helst. Har du inte Internet själv har du kanske tillgång till det på jobbet eller också har någon granne abonnemang.

- OS har öppnat en mycket trevlig hemsida med adressen <http://www.hobbies.net/os/engines/index.html>

Där hittar man tex data och fräsiga bilder i färg på de båda nyheterna .40 LA Sport och 1.40 RX. Samtliga andra motorer i programmet finns också presenterade. En rolig undersida berättar också om OS-motorernas historia med bilder på berömda motorer i fabriken produktion sedan 1936.

Nej, nu får vi hoppa från Cyber-världens elektroniska men ack så konstgjorda mångfald till den riktiga, mänskliga RC-världens mer nära kontakt med oljerök, NiCad-ackar, blåst, sol, regn, motorsurr och annat. Ni har kanske upptäckt att där finns de riktiga människorna också? Hobbykompisarna. Inte så vackra och Biggles-lika som i modellflygkatalogerna, men framför allt finns de där du är, på fältet.

- Jag får fortfarande många samtal, ibland ett par i veckan om syntetolja. Det går inte att ta för ofta, det här... Här kommer åter lite information om vad som händer när man går över från ricinolja till syntetolja. Vi tar problemen först.

Bo Gårdstad

Telefon 08-511 77757

e-mail: gardstad@algonet.se

Hemsida:

<http://www.algonet.se/~gardstad>



Pilotrutan

I tyska FMT publicerades för ett par år sedan en artikelserie med mätningar på motorer, körda med ricinolja- och synteoljeblandningar. Man fann följande mycket klagörande fakta:

1. Genom närvaron av frörester och hartser även i den finaste ricinolja så slits en ricinolyjekörd motor avsevärt mera än en syntetkörd. *Detta gör inget så länge man fortsätter med ricinoljan.* Den har nämligen så utmärkta tätande egenskaper att det "gör ingenting att motorn är sliten".

Vid övergång till syntetolja tatar plötsligt motorn sämre. Det medför att den har svårt att hålla temperaturen och kompressionen uppe och ofta helt enkelt stannar när man tar bort gödstiftklämman.

Lösning: Sätt i varmare stift, blanda eventuellt några procent ricinolja i bränslet.

2. Syntetolja löser gamla hartser i förgasaren. Motorn "går som den vill", stannar ibland utan orsak. (Detta kan också ha med ovanstående slitageproblem att göra).

Lösning: Ta loss förgasaren, lägg den i acetone under natten, skölj ur den och sätt i den igen.

3. "Motorn gick som fan, sen skar den!" Dagens motorer, utom några nyproducerade undantag, är gjorda för ricinolja. De ger ett visst toppvarv med 20% oljeblandning. Syntetolja i blandningen kan minskas till hälften av detta. Då blir andelen metanol större och motorn varvar naturligtvis mer. De flesta motorer ökar ca 1000 varv när man går över till syntet. Detta är motorn inte byggd för! Är den dessutom då sliten av ricinolja så är ju följden ganska solklar.

Lösning: Använd inte det nya, högre toppvarvet annat än tillfälligt. Du, som vill köra på fullgas hela flygningen (finns förvånansvärt många på fälten som behandlar motorn så) kan knappast fortsätta med syntet.

4. "Det är bara krångel med motorerna numera, sedan jag gick över till syntet".

Detta är oftast en ren rationalisering av modellflygaren. Han hade problem förut också, men nu har han äntligen fått något att skylla på. Under tecknad har varit med sedan början av 70-talet och minsann hade vi motorskärningar, brustna vevstakar och kolvbultar, konstiga motorstopp, brustna kullager och annat trassel då också.

Ska vi ta den positiva biten?

Övergång till syntetolja innebär:

1. Nästan inget kladd på modellen alls.
2. Lättstartade motorer, speciellt i kyla.
3. Avsevärt längre livslängd på motorn.
4. Mycket lite rost i motorn, syntetolja innehåller skyddande komponenter som neutraliserar syrorna.
5. Inga igenbeckade motorer.



Modellflyg-
klubbens
styrelse 1939:
Från vänster
Yngve Norrvi,
Sven Wentzel,
Einar Ebe,
Sven Rådberg
och Åke Hultin.



Modellflygets historia del 14.
Av Sven-Olov Lindén

FIB:s Modellflygklubb

Einar Ebe, redaktör för "Folket i Bild" anade modellflygets möjligheter att aktivera ungdomen. Han kontaktade Sven Wentzel, som under hösten 1936 värmde upp läseretsen med några artiklar om modellplansbygge- och flygning.

De modeller som beskrevs var glidplanet "Looping", stavmodellen "Tummeliten" och kroppsmodell "FIB".

Så drog redaktionen i början av 1937 igång "FIB:s Modellflygklubb". I slutet av mars kom uppropet till "Rikstävlingen 1937" och anmälningsblankett till klubben. För en avgift av 50 öre fick man medlemskort och häftet "Modellflygets ABC". Dessutom erhöll klubbmedlemmarna 15% rabatt på material köpt genom klubben. Klubbens centrala ledning bestod av Einar Ebe, ordf. Sven Wentzel, sekr. Yngve Nilsson (Norrvi), Sven Rådberg och Åke Hultin.

"Rikstävlingen"

"Denna Rikstävling anordnas av klubben i juli månad på Ladugårdsgärde i Stockholm och dit inbjudes de femtio bästa av klubbens modellflygare runt om i landet.

Av dessa kommer högst tio i fråga från Stockholm. Malmö, Göteborg, Bofors, Storfors, Kiruna och Huskvarna ha lika stora chanser att bli representerade.

FIB bjuder på resan och det gäller att omedelbart sätta igång med träningen och försöka få sådana färdigheter i modellflygningens ädla konst att ni kan komma ifråga för representation i denna pampiga tävling.

Lokala uttagningstävlingar kommer att ordnas på så många platser som möjligt och skall kontrolleras av vederhäftiga personer på platsen."

(Cit. ur Folket i Bilds Ungdomstidning nr 13 B 28/3 1937.)

Över 2.000 anmälningar

På en vecka kom över 2.000 anmälningar till klubben. Redan från starten började man med lokalklubbar. Fem medlemmar var minimiantal. Givetvis var detta helt riktigt för att få intresse och engagemang att fortleva.

Den första lokalklubben bildades i Dalarna. Det var "FIB:s Mfk Höken" i Långshyttan. I Värmland kom nr 2 "FIB:s Mfk" i Arvika och den klubben

nämndes som en mönsterklubb som på kort tid växte till 54. En månad fanns omkring 3.000 medlemmar och ett 30-tal lokalklubbar.

Centralstyret i Stockholm meddelade sig med medlemmarna genom en ungdomssida i "Folket i Bild" och uppmanade lokalklubbarna att skaffa sig trevliga namn såsom "Falken", "Albatross", "Svalan", "Propellern", "Rekord", och "Favorit".

Under första halvåret trycktes "Modellflygets ABC" i 30.000 ex!

Genom ett upprop till olika dagstidningar fick FIB:s Modellflygklubb ett 30-tal ortstidningar att ställa upp som medarrangörer av uttagningstävlingar på många platser över hela landet under maj-juni 1937. De lokala uttagningarna skulle hållas någon av dagarna 30 maj, 6. 13. 20. 24 eller 27 juni med final den 29 augusti på Ladugårdsgärde.

Tävlingsklasser

A. Segelflygplansmodeller

1. Spännvidd >50 cm (t.ex. 'Looping')
2. Spännvidd 50-75 cm

B. Motordrivna stavmodeller

1. Spännvidd >50 cm (t.ex. 'Tummeliten')
2. Spännvidd 50-75 cm

C. Motordrivna kroppsmodeller

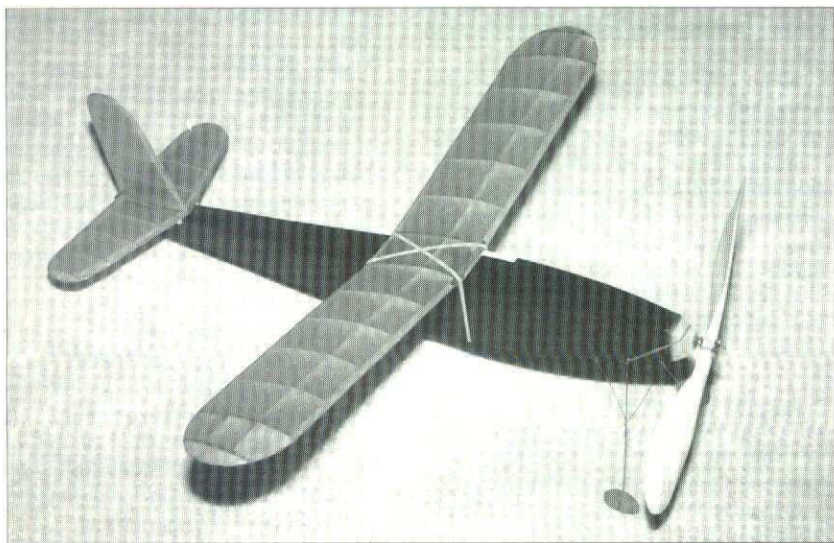
1. Spännvidd >50 cm (t.ex. 'FIB')
2. Spännvidd 50-75 cm

Högst en modell i varje huvudgrupp, alltså högst tre modeller tilläts. Tre flygningar skulle göras. Om en start noterades för mindre än 10 sek tilläts omstart. Två misslyckade starter räknades dock samman som en flygning.

Uttagningstävlingar

I samarbete med "Eskilstuna-Kuriren" ordnade FIB:s Modellflygklubben uttagningstävling. De bästa blev Tore Sjöberg, Bengt Olsson, Pelle Olsson och Osvald Eklöf.

Stor publiktillströmning blev det i Linköping vid uttagningen den 27 juni. "Östergötlands Folkblad" hade tryckt en



Nybyggd
FIB-modell

speciell affisch som lockade åskådare. Det blåste full storm men trots detta nåddes goda resultat. Bland övriga tidningar som ställde upp som medarrangörer i uttagningarna är nämns följande: "Ny Tid" i Göteborg (6/6), "Arbetet" i Malmö, "Nya Norrland" för Ådalen, "Social-Demokraten" i Stockholm (6/6), "Nya Älvsborg" i Trollhättan, "Marie-stads Läns-tidning", "Aurora" i Ystad, "Östersundsposten" och "Skaraborgs-Tidning" i Skövde.

FIB och "Social-Demokraten" arrangerade den 6 juni Stockholmsuttagningen på Gärdet. Sven Wentzel kåserade i högtalaren om modellflyg och slöjdinspektör Gunnar Nilsson var populär prisutdelare. Ett 70-tal tävlande hade ställt upp och genomförde tävlingen trots en smula regn och blåst.

Börje Stark vann stora kroppsmodellklassen med sin "Tip-Top II". I tredje och sista start fick han tiden 2.04,2 varvid modellen försvann bort mot Värtahället, men han hade tur att finna modellen. En flicka var med och slog pojarna i stavmodellklassen, hon hette Tullia Rönne.

Resultat från Stockholmsuttagningen:

Glidplan 50- 75 cm

| | |
|---------------------|------|
| 1. Gösta Hellström | 50,3 |
| 2. Gunnar Magnusson | 32,2 |

Stavmodeller 50-75 cm

| | |
|----------------------|------|
| 1. Olof Lindh | 22,0 |
| 2. Lennart Sundström | 16,3 |
| 3. Sune Stark | 11,0 |

Stavmodeller < 50 cm

| | |
|-----------------|------|
| 1. Tullia Rönne | 31,4 |
| 2. Arne Widén | 23,3 |
| 3. Tage Nyholm | 14,7 |

Kroppsmodeller < 50 cm

| | |
|----------------------|------|
| 1. Roland Lund | 40,4 |
| 2. Lennart Sundström | 38,3 |
| 3. Hans Gustavsson | 33,3 |

Kroppsmodeller 50-75 cm

| | |
|---------------------|--------|
| 1. Börje Stark | 1.19,6 |
| 2. Sune Stark | 1.11,1 |
| 3. Birger Andersson | 1.02,5 |

Några av "De 50 lyckliga ostarna":

| | |
|-------------------|-------------|
| Bertil Dahlqvist | Halmstad |
| Osvald Eklöf | Eskilstuna |
| Stig Örtegren | Sundsvall |
| Per-Olof Persson | Norrköping |
| Allan Möllerström | Hälsingborg |
| Eugen Semitjov | Lidingö |
| Gotthard Hedvall | Hofors |
| Carl-Erik Larsson | Nyköping |
| Kurt Almroth | Norrköping |
| Sven Truedsson | Malmö |
| Tullia Rönne | Stockholm |
| Börje Stark | Stockholm |
| Sune Stark | Stockholm |
| Gunnar Magnusson | Stockholm |
| Arne Widén | Stockholm |
| Olof Lindh | Stockholm |

Finalen i Rikstävlingen

Flotta arrangemang - Gnisselfri organisation - Nöjda deltagare - Goda resultat trots dåligt väder - Glänsande uppvisningar med rekordtider - Börje Stark tog första inteckningen i FIB-Pokalen - Sundström tog Wentzels kanna - Landsorten kommer — rubriker i "Folket i Bild" nr 38/1937. Referatet av tävlingen och hän-

delserna runt om den återges här i direkt citat ur "Folket i Bild".

Dåligt väder, goda tider

Sedan deltagarna fått instruktioner på ABF:s Studiehögskola och blivit bekanta med både stan och varandra, blev det lunch på Norma. Därefter anträdde färden ut till Gärdet, där trimningen började omedelbart. Nervositeten var störst då. Sedan tävlingarna väl kommit i gång märktes inte mycket av den.

De tävlande hälsades välkomna av slöjdinspektören Gunnar Nilsson, varefter Sven Wentzel skisserade tävlingens regler och förordningar, vilka sedan utan mankemang följdes till punkt och pricka. Protokollförarna fick bråda timmar och likaså tidtagare och övriga funktionärer.

Vädret var inte alls idealiskt, men ändå får de uppnådda tiderna betraktas som relativt goda. Framför allt var detta fallet i stora kroppsmodellklassen, där inte mindre än nio tävlande uppnådde genomsnittstider över minuten.

Börje Stark börjad med att göra tävlingarnas bästa tid i sin första flygning, med inte mindre än 2.57,7 min. Allt eftersom tävlingen led, blev det klart att han skulle lägga beslag på första inteckningen i "FIB-pokalen". Tvåa kom Olle Lindh, Stockholm, med tiden 1.42,6 i samma klass. Börje Stark vann också klass B2 med tiden 1.38,9.

Lennart Sundström vann klass B1 med tiden 1.11,4 och tog första inteckningen i Sven Wentzels vandringspris.

Trots det stora antalet tävlande blev kvaddningarna få. Över lag var maskinerna vältrimmade och de missöden som inträffade berodde bara på otur.

Rekordtider i uppvisningarna

Isöndagens uppvisningar nåddes utomordentliga tider, men så var vädret också idealiskt. Börje Stark hade turen — eller oturen — att få så pass god fräs på sitt plan att det efter att ha kunnat följas i 8.02,1 minuter försvann i ett moln åt Stocksundshället på stor höjd. Det återfanns senare och den beräknade flygtiden var med all säkerhet bra mycket över halvtimmen.

Sune Stark visade vad hans maskin, som deltog i Wakefieldtävlingen, gick för och noterade inte mindre än 19 minuter. Den modellen försvann också men återfanns senare även den. Dess egentliga flygtid torde vara än bättre än Börjes.

Bland dem som gjorde goda tider i uppvisningen var Allan Möllerström, Hälsingborg, som med sin stavmodell fick 2.01,2 min. Osvald Eklöf, Eskilstuna 4.03,0, Per-Olov Persson, Norrköping 3.20,0 och Olle Lindh, Stockholm 2.02,2

Modellflyget — en sensation!

Flygningarna över Stockholm med "Acrotransports" passagerareplan på söndagsmorgonen blev kanske det mest uppskattade inslaget i det digra programmet. Många av deltagarna, kanske de flesta, hade aldrig förut varit uppe i det blå och det må inte förundra att deltagarna över lag gav sig sensationen i våld. Ingenjör Bertil Flormans sakkunniga ciceronskap runt flygplatsen senterades givetvis livligt. Inte ens Tivoli-

besöken på lördagskvällen kunde övertrumfa luftseglingen över huvudstaden.

Pampig avslutning

Om tävlingsarrangemangen i gemen kunde betraktas som storartade, så tog i alla fall avslutningen och prisutdelningen på Skansen priset.

Publiken var tusenhövdad och stämningen landskampintensiv. Pristagarna hyllades frenetiskt med både fanfarer, leven och applåder och mångt modellflygarhjärta svällde av stolthet över de ord som tävlingarnas beskyddare och överledare, kapten Carl Florman yttrade.

Efter prisutdelningen, under vilken Stockholms Arbetares Blåsorkester konserterade samlades deltagare och funktionärer till gemensam avslutningsmiddag på Skansens Nyloft.

Organisationschefen Einar Ebe tackade för visat intresse och hoppades att nästa års Rikstävling skulle bjuda ännu större konkurrens, bättre resultat och omfattas med om möjligt ännu större intresse. Därmed hurrades det för allt och alla och 1937 års Rikstävling var ett minne blott—men ett minne som kommer att leva.

De bästa resultaten

Klass A1

1. Bengt Ohlsson, Eskilstuna

Klass A2

| | |
|-------------------------------|--------|
| 1. Gösta Hellström, Stockholm | 0.59,9 |
| 2. Bertil Dahlqvist, Halmstad | 0.39,2 |
| 3. G. Magnusson, Stockholm | 0.36,9 |

Klass B1

| | |
|---------------------------------|--------|
| 1. Lennart Sundström, Stockholm | 1.11,4 |
| 2. P-O Pettersson, Norrköping | 0.48,6 |
| 3. Rune Andersson, Arvika | 0.33,7 |

Klass B2

| | |
|--------------------------------|--------|
| 1. Börje Stark, Stockholm | 1.38,3 |
| 2. Sven Truedsson, Malmö | 1.04,9 |
| 3. A. Möllerström, Hälsingborg | 1.01,7 |

Klass C1

| | |
|------------------------------|--------|
| 1. Torsten Nyström, Piteå | 0.56,5 |
| 2. L Sundström, Stockholm | 0.49,9 |
| 3. Olof Johansson, Linköping | 0.40,6 |

Klass C2

| | |
|---------------------------|--------|
| 1. Börje Stark, Stockholm | 2.18,3 |
| 2. Olle Lindh, Stockholm | 1.42,6 |
| 3. Sune Stark, Stockholm | 1.36,2 |



Historia



"Looping" = FIB VI.

Modellplan "FIB". Så kallad fackverkskonstruktion av balsa, 50 cm spännvidd. Gyggsats innehållande allt erforderligt material (utom impregneringsmedel) samt ritning i full skala och arbetsbeskrivning — katalogpris kr 3:85 pr st — allt enligt katalogens text.



Friflygmeeting avslutar Dragonfly-kursen!

MFK Sländan inbjuder till Friflygmeeting på Skövde övningsfält vid Klagstorp lördagen den 31 maj. Vi samlas kl 1000 på fältet. Det hela läggs upp som en avslutning på friflygkursen Dragonfly, en tävling med tre starter per deltagare. Första start före kl 1300, övriga två före kl 1600. Maxtid per flygning är satt till 120 sek. Tävligen är inte på något vis begränsad till Dragonfly, har du en Sky Lady, en oldtimer, en modern modell eller en liten en, bara kom. Alla segelfriflygare är välkomna med det de har. Ta en titt i garderoben, där finns kanske något, som passar, bygg den färdig, trimma den och kom! På kvällen gör vi en stor mass-start med samtidig och gemensam start — vem landar sist? Tag med husvagn eller tält om du vill övernatta. Korv och kaffe finns till hands. Anmäl Dig till detta meeting per brev eller telefon senast veckan före till MFK Sländan, Gendalen 57, 466 94 Sollebrunn, telefon 0322-421 17, kvällar. Meddela då också vilka typer av modeller du tar med Dig! Alla är välkomna!

Fram för tävlingsresultat i Modellflygnytt!

Inte ingenting är som bekant så bra att det inte kan bli bättre. Sture Tingwall har verkligen lyckats göra en intressant och snitsig tidning som vi svenska modellflygare måste vara både tacksamma och stolta över. Dock saknar tidningen, enligt mitt sätt att se, en viktig sak nämligen en fullständig resultatredovisning från tävlingarna. Detta gäller för min egen del friflyget, men jag har hört, att förhållandet är detsamma i andra grenar.

Tävlingsberättelser i alla ära, men utan en noggrann redovisning av resultaten är ett aldrig så välskrivet referat ganska halvgånget. Så är till exempel fallet med Lennart Hanssons och Per Qvarströms ambitiösa rapporter från EM och SM i Modellflygnytt nr 5 & 6 1996. De är helt subjektiva under det att resultaten är objektiva.

Det finns massor av detaljer, som en icke närvarande tävlingsflygare kan utläsa ur protokollen och som annars inte kommer fram. Till exempel jämnheten, otur och rena missar, vilket som deltagit, nya namn och gamla och så vidare.

Modellflygnytt är SMFF:s viktigaste, för att inte säga enda kontakt med medlemmarna och denna resurs utnyttjas inte till fullo. Det borde vara självklart att resultaten från de tävlingar som finns med i tävlingskalendern också publiceras på något sätt. Hur skall vi annars få reda på hur det gått?

För en stor del av de aktiva modellflygarna är tävlingarna det primära och vi missar som det nu är mycket av det intressanta och det är lätt att entusiasmen försvinner. För många nybörjare är det säkerligen viktigt att få se sina namn och därmed uppmuntras de till nya tag. Jag vill påstå, att en god resultatredovisning i stort åstadkommer större deltagarantal vid tävlingarna.

Man kommer säkerligen att genmäla att tidningens typografiska utformning skulle bli lidande och att tabellerna tar för stor plats. Går det inte på annat sätt, så finns ju alltid möjlighet att publicera en separat resultatbör i likhet med vad som sker med annan sport i datgspresen.

Bertil Dahlqvist

Hej Bertil!

Tack för Dina rader. Du trampar på en öm tå. Lennart Hansson lärde mig vid Förbundsmötet i Kristianstad för länge sedan att framför allt friflygets resultat-tabeller ger en insatt läsare mycket. Jag var emot, men Lennarts argument fick mig att vända. De bör vara med!

Platsbrist — och också att Lennart H slutat med sin FriFlygspalt — har gjort att tabellerna försvunnit. I slutet av förra året diskuterade jag med Robert Sundström om vi inte kunde försöka med att införa en resultatbör. Vi var båda inställda på det, men det blev utlyft. Ditt sätt att argumentera för detta, liksom också Lennart H:s argumentation får mig att göra ett nytt försök.

Det tar lång tid att knappa in ett EM, NM eller SM resultatmässigt i en tabell. Men det är min uppgift. Så det är bara att hugga i. Samtidigt får jag tacka Dig för att Du utnyttjar Din uppgift/skyldighet: att tala om hur Du vill ha det.

Jag lovar att försöka ordna detta så snart jag får in nya, aktuella resultatlistor, så får vi se, om det går — och blir som främst Ni friflygare vill ha det.

Samtidigt, så blir det här en inbjudan till alla tävlingsarrangörer att skicka in resultat till Modellflygnytt. Låt oss hjälpa åt att ordna detta. För det behövs. Det vet jag.

Tack igen, Bertil!
Den Gamble Redaktören

Trettiosjunde Majtävlingen i friflyg!

Kom och tävla på vår verkligen traditionsrika friflygtävling! Den går i år 3 maj på F16 eller vid fältet söder om Sundbro. Alla kan vara med. IF1A populär flyger vi fem starter utan periodindelning. Där kan du vara med och tävla med de flesta segelmodeller, yngre som äldre. Vi flyger även Coupe d'Hiver och handkastglidare liksom självklart FAI-klasserna F1A, F1B och F1C — och sedan vanligt FAI-lag om Majpokalen. I dessa flyger vi fem starter utan periodindelning. Majtävlingen har under många gånger varit Sveriges största friflygtävling. I mitten av sjuttioalet hade vi 235 startande modeller!

Anmälan till tävlingen görs skriftligen till undertecknad med SMFF-nummer och personnummer (nödvändigt då tävlingen eventuellt går på militärt område!) senast en vecka före tävlingsstart. Använd SMFF:s anmälningsblankett.

Gunnar Ågren, Regngatan 13, 754 32 Uppsala, 018-20 67 10

Högvingat eller lågvingat ?

Det senaste tillskottet bland bra byggsatsar från Friflygservice är en pärla för första-gångsbyggaren, Dragonfly 2. I denna andra version har man blivit kvitt de barnsjukdomar som fanns på 1:an, bland annat har den ständigt skeva helbalsastabben ersatts med en spry-geluppyggt dito.

Den mystiska snubbeltråden sägs ge bättre flygegenskaper, men har också en viktig funktion i friflygmystikens utövning. Håll till godo !

Lättbyggd så klart

För det mycket humana priset 350 kronor får du en byggsats som gör ordet "lätbyggd" rättvisa.

Vingen är av Jedelsky-typ, vilket betyder massiv nos i balsa förstärkt med två furulister. Ett fåtal spryglar limmas mot nosen och ger därmed balsavingen dess profil. Kroppen är av lådtype och rymmer endast två linor — till stabbe och sidroder. Rakkrok ingår liksom alla trädetaljer och klädsel till stabbe. Resten finns i färgaffären och hos Friflyg Service.

Flyger bra

Eftersom modellen har hela 2100 mm spännvidd och den beprövade Jedelskyprofilen flyger den stabilt både på linan och i glidflykten. Med en snabböversyn av någon luttrad friflygare, är det bara att dra i snöret och njuta av modellens glidflykt. Modellen har lätt att följa med i uppvindar (termik), vilket givetvis är tacksamt, när man väl lyckats finna dem. Mycket av tekniken ligger i att finna bra luft, det vill säga termik.

Tävling den 31:e Maj

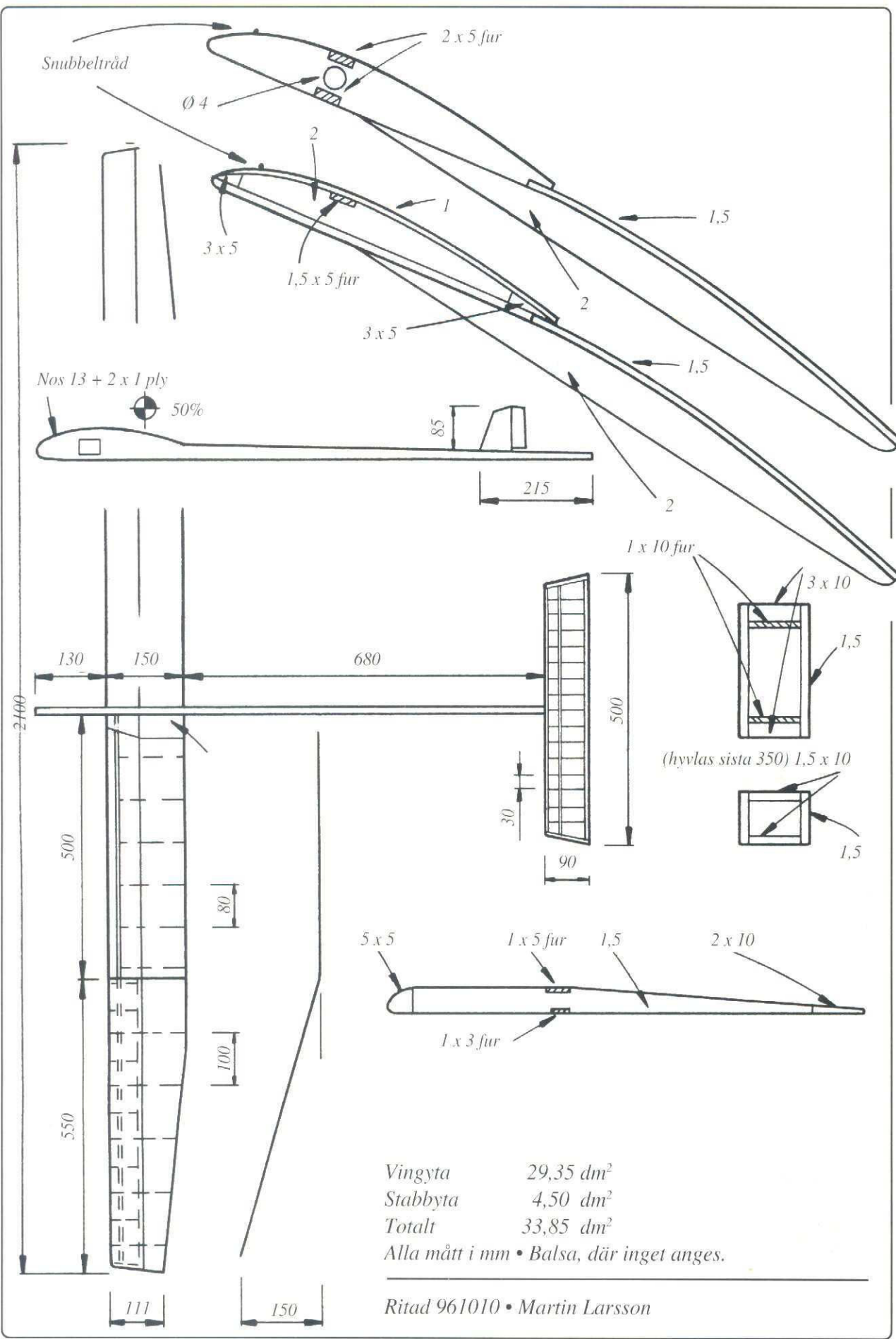
I Västergötlands distrikt har 14 kursdeltagare under vintern byggt Dragonfly 2. Kursledarna och deltagarna utmanar Sveriges modellflygare, inte bara friflygare på en 3-starters tävling den 31 maj.

Alla modelltyper är givetvis välkomna att luftas. Anmälan och detaljer om tävlingen finns hos Lasse Larsson. 10 stycken Dragonfly 2 byggs dessutom just nu i Danmark och där kommer man att arrangera en Dragonfly Cup med lockande priser till främst juniorer. Kanske också värt ett besök ?

Lasse Larsson, SE-174
telefon 0322-421 17

Martin Tärnroth

**Trist! Prova
Dragonfly 2
med snubbeltråd!**



DRAGONFLY 2



Det var lite knapert med bilder från Matfors-tävlingen. Men mästare själv, Mikael Holmbom, på skoter vid modellhämtning är inte dum!



En skön dag på isen

Nu har det hänt igen. För sjätte året i rad har Matfors Vintertävling genomförts. Startfältet var rekordstort med 45 startande i sju klasser där tre glada normmän gav tävlingen en internationell touch.

Som vanligt erbjöd Matfors MFK servicen att med skoter köra ut flygarnas utrustning på Stödesjöns is för att spara på deras krafter.

Vädrgudarna bjöd på solsken och till en början svag vind som senare på dagen ökade till 5-7 m/s. Att det inte alltid är kallt på vintern syntes på Mikael Eriksson som ett tag gick omkring med bar överkropp.

Nytt för i år är att F1A-flygarna måste uppnå 210 sekunder i första start. Detta är ju inte minst en psykologisk barriär att ta

sig över så här i början av säsongen och endast fyra av de 19 startande maxade i första perioden.

Efter fjärde perioden hade alla fyra fullt men sedan ökade vinden och det blev mer svårfluget och då började missarna komma. Efter sjunde perioden var det bara Mikael Holmbom som lyckats träffa rätt i alla starter och stod som segrare med för dagen maximala 1230 sekunder.

I F1B startade man tävlingen med blandade resultat och stilar. Allt från Janne Forsmans fina och lugna stig till Mikael Erikssons flygande cirkus med stjärtlidningar och loopar.

Glädjande var att en nyuppväckt och hårt satsande Gunnar Wivardsson kommit hela vägen från Göteborg för att delta. Gunnar tvingades dock bryta tävlingen

efter en max och fyra starter där modellerna inte ville som Gunnar ville. Vi kommer troligen att få se mycket mer av Gunnar i framtiden.

F1B tävlingen ledde hela dagen av Janne Forsman som flög lugnt och säkert men han fick tillslut se sig omsprungen av Mikael Eriksson.

Gurra Ågren var ensam i F1C och använde dagen till att trimma och glassa sig i det norrländska solskenet.

Även i år var det inte någon startavgift för småklasserna för att stimulera tävlande att flyga fler klasser i meetinganda. Detta bidrog till att småklasserna i år samlat hela 21 startande.

Ett svårslaget resultat denna dag är Per Findahls. Han lyckades flyga alla max i både Coupe d'Hiver och A1 och dessutom bli tvåa i HKG efter Jan Kossman. Mycket starkt.

Dagens stora kamp gällde emellertid inte de individuella segrarna utan Matforsklubbens fina vandringspris Örnén. Tidigare har det ju varit så att ingen klubb kunnat hota Matforspojarna, men i år flög Örnén ur boet för att landa hos Norbergs FK med Per Findahl, Ulf Edlund och tillfälligt inlånade Janne Forsman.

Efter en härlig dag på isen åkte alla tillbaka till Rudegården där det av tradition bjuds på fika och prisutdelning.

Efter prisutdelningen annonserades det att Matfors MFK planerar att göra 1999 års Vintertävling till en World Cup-tävling och lägga den i samband med Bear Cup i Finland och Holiday on Ice i Norge. En nordisk friflygvecka med tre tävlingar på 8 dagar — något att bita i, eller hur!

Senare på kvällen köptes det kevlar, visades film ("180 is Max" och "Edlunds samlande filmklipp") och diskuterades flyg tills siste man kröp ner i sovsäcken efter en lång och härlig friflygdag.

Micke och Mikke

Tack!

Jag vill skicka ett tack till de tappra friflygare, Per, Kimmo, Jari, Heikki, Korban och två ryssar, vilkas namn jag inte vet, som hjälpte mig att finna min modell som jag flög bort vid World Cup tävlingen 22 februari i år i Finland.

Tävlingsförhållandena var perfekta med svag termik och svag vind.

Tre svenskar var med i fly-off. Håkan

i F1B, Per och jag i F1A. Fly-offen blev som en lotteridragning, då modellerna försvann upp bland molnen i den starka termiken som infann sig i slutet av dagen.

Håkans och Pers modeller landade efter långa flygningar i kanten på skogen. Jag hade radiokontakt med min Jimi, vars timer hade stannat, i cirka 30 minuter och det var ingen idé att leta efter modellen då mörkret börjat infinna sig.

Per och jag bestämde oss för att stanna för att försöka hitta modellen dagen därpå.

Med en karta till hands för vi nästa dag till Kiikoi cirka 10 km från startområdet. Där får vi med en riktantenn kontakt med modellen. Vi hade nu en uppfattning om var modellen låg. Nu var det bara gå ut och hämta den. Det visade sig vara besvärligare än vi hade trott.

Efter fem och en halv timmas pulsande i halvmeterdjup snö hittade vi modellen 15-20 meter upp i en svärklättrad gran som saknade grenar de första 10 meterna. Efter diverse försök och diskussioner om

Välkomna till Friflyg SM 97!

Friflyg SM-97 som i år arrangeras av MFK Kristianstad/SMFF har förutsättningar att bli det bästa på många år. Inte bara beroende på att intresset för friflyg har ökat ordentligt under det sista året, utan också att tidpunkt, fält och den gemensamma inkvarteringen är den bästa tänkbara.

Tävlingarna kommer att omfatta de flesta typer av friflygande

modeller för utomhusbruk och spänna över två hela dagar. Boka därför redan nu in helgen den 14-15 juni för årets friflygfest.

Sommar SM

Tidpunkten är vald till andra veckan i juni, eller rättare sagt första veckan på skollov, eller veckan innan midsommar om ni vill. Det betyder att familjen kan börja sommarlov i Skåne på

friflyg-SM, innan det bär av till midsommarnöjet i följande vecka.

Bra inkvartering

Den officiella SM-inkvarteringen håller hotellstandard och kostar inte mer än 100 kr per person och natt. Det finns cirka 40 platser tillgängliga, så ni gör klokt i att anmäla er snabbt. Ange om ni önskar enkel eller dubbelrum. Utöver det officiella SM-boendet

finns dessutom vandrarhem i Åhus och Åhus Camping och stugby.

Sveriges bästa friflygfält

Arrangerande MFK Kristianstad har bokat pansarövningsfältet och flygplatsen i Rinkaby. Vi får tillgång till stora ytor. Var vi väljer att förlägga startområdet beror i huvudsak på vindriktningen. Vägskyltar kommer att vara uppsatta för att ni lätt skall kunna hitta dit.

Program lördag

I sedvanlig ordning inleder vi täv-

Jag talar om Friflyg i allmänhet och FIB i synnerhet. FIB eller Wakefield som det även kallas, är en tävlingsform som kräver mycket av både hjärna och kropp. Modellerna är "segelmodeller" med en gummimotordriven propeller för att ta modellen upp på höjd.

Wakefield var en engelsk lord som sysslade med gummimotordrivna modellflygplan på 1930-talet och man behöver ju inte nämna att lorden har medfört en viss adelstouch till klassen.

Gummimotor?

"Gummimotor?", säger någon. Det är väl en sådan modell som jag hade när jag var liten med en propeller som man vevade upp med pekfingeret. Det är fel, mycket fel! Vi talar här om en högeffektiv motor som inte går av om man belastar den med 70 kg, som kan slita lillfingeret av en vuxen människa och som kan ta en modell upp till 150 m höjd. Det här är ett krutpaket.

Enorm utveckling

Under de senaste tio åren har utvecklingen på motorsidan varit enorm. Från Pirelli, Dunlop, Panda och den svarta FAI-snodden som var biprodukter till golfbollstillverkning till dagens FAI-TAN med dubbelt så höga stretch-värden och enorm skillnad i elasticitet. Detta har gjort det mycket lättare att få till bra modeller och mycket mer rättvis konkurrens på tävlingsfälten.

Tävlingsredskapet då? Nästan tvåhundra gram lätt och i mångt och mycket byggt som ett modernt stridsflygplan med så många trim- och inställningsmöjligheter som man själv vill.

I en härlig harmoni

Beprovade vingprofiler i kombination med toppmoderna material. Gammalt och nytt förenas i härlig harmoni.

hur vi skall få ner modellen tar Korban (världsmästaren i F1C-89) av sig ryssmössa och skor och likt en ekorre klättrar han upp efter stammen och tar ner min Jimi oskadd. Glädjen var total, inte bara för mig utan för alla som varit med och letat och utan vars hjälp jag aldrig funnit min bästa fly-off modell Jimi.

Till sist också ett speciellt tack till Per, min vän och gelike.

Mikael Holmbom

lingarna på lördagen med det vi kallar småklasser; F1H (A1), F1G (Coupe d'Hiver), F1J (C1), 77cm (P30), HKG (Handluns) och B1.

Genomgång i startområdet klockan 0845 där vår tävlingsledare, Herbert Hartmann informerar om vad som gäller under dagen.

Första tävlingsstart genomförs klockan 0900. Nytt för i år är att 2 starter skall ha genomförts före klockan 1200 och resterande 3 skall genomföras mellan 1200 och 1600. Vi hoppas att denna ordning skall ge tillräcklig tid för dem som tävlar

i flera klasser och dem som behöver trimma en del på morgonen, samtidigt som den hindrar våra duktigaste tävlande att flyga taktiskt, dvs. göra alla starter när luften är som allra bäst.

Program söndag

På söndagen avgörs tävlingarna om SM-tecknen i mästerskapsklasserna, F1A, F1B och F1C. Genomgång kommer att ske 0815 på fältet varefter första perioden startar 0830. Eftersom tiden fram till den stundande VM-tävlingen i Tjeckien

är lång, hoppas vi kunna se Sveriges allra främsta friflygare göra upp om SM-plaketterna.

Startavgifter

F1H, F1J och F1G: 50 kr. 77cm och B1: 30 kr. HKG: 10 kr. F1A, F1B och F1C + FAI-lag: 150 kr.

Anmälan

Anmälan sker bäst genom att du fyller i SMFF standardblankett för tävlingsanmälan och skickar denna till Sven Landervik, Rollosväg 12, 291 66 Kristianstad. Om du saknar

detta eminenta redskap går det nästan lika bra med vilket papper som helst, under förutsättning att du får med ditt namn, ålder, SMFF-reg nummer, adress, postadress och framförallt vilka klasser du önskar delta i och för vilka nätter du önskar boende.

Anmälan anses inte komplett förrän inbetalning av startavgifter + logi skett på postgiro-nummer 74 10 99-6 (Sven Landervik). Välkomna!

Martin Tärnroth



Några FIB-specialister: från vänster Leif Ericsson, Lennart Hansson och Bror Eimar.

I väntan på ett VM

Sommar, morgon, ställningen slås ner i marken, nattedimmorna flyr efterhand solen stiger, modellen sätts ihop, bakroppen, stabilisatorn, motorröret, vingen, du ser några rådjur som iakttar dig från skogskanten, snodden, propellernavet.

Du sätter modellen i ställningen, plockar fram veven och kopplar den till propellern. Drar ut och börjar veva, räknar 1 2 3 4 5, måste få in femtio varv innan du börjar gå in, 100, 101, nästan framme nu, 112, 113, så där — puh, du andas ut.

Tar loss modellen från ställningen, kollar timern. Alla linor på rätt plats. Du tar två djupa andetag, rakt upp något höger, modellen i en hand, timern på dödmansgrepp — åhej, där är modellen iväg!

Perfekt start, propellern drar modellen rakt upp, där kom stabben — modellen cirklar, tuggar sig uppåt som en ilsken terrier, större och större varv nu, där fällde propellern, flygkurvet sitter kanonfint, modellen glider i stora vackra cirklar du vet att timern är ställd på fyra minuter, perfekt sjunkhastighet, det är utan tvekan din bästa modell.

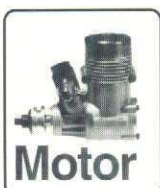
Den ska du vara rädd om för den här kommer att ge dig många vackra minnen från tävlingsfältet.

Fuse, modellen dalar försiktigt ner till marken och landar i det långa gräset. Rådjuren springer skyggt iväg när du närmar dig dem för att hämta modellen för en ny start. Snart kommer tävlingen med stort T.

Mikael Eriksson



Mikael Eriksson med sin Wake — flygande cirkus med stjärtglid och loopar!



Motor
Motorns yttre delar är kokade i tvättmedel. Kylflänsarna blänker rena. Vissa svarta mönster i aluminiumet kan kvarstå, men de hindrar inte kylningen. De inre delarna är avtorkade. Smörj, montera och kör!



Praktisk motorkunskap

Fint väder ute! Våren har kommit. Snabbt ner med modellen från väggen, ladda över natten och ut till fältet. Fulltankat. Choka, dra runt några varv. Men vad i fridens namn har hänt med motorn?

En igenbeckad motor! Vad gör man?

Hör du till den skara som inte flyger på vintern? Då plockar du kanske ner modellen från väggen i april eller maj, sticker i laddkontakten till ackarna, laddar över natten och sedan drar du glad och förnöjd ut till fältet.

Väl där upptäcker du att motorn inte går att starta — propellern går inte att dra runt!

Propellern har fastnat?

Nja, propellern har inte fastnat, men väl kolven i cylindern och vevaxeln i vevhuslagret. Är det riktigt illa så går propellern inte ens att rubba.

Låt oss till att börja med konstatera att du i så fall tillhör ricinolja-generationen. Eller också har du övertagit en ricinolja-körd motor från någon annan.

Med syntetolja existerar inte problem med igenbeckade motorer. Jag har själv haft flera motorer, som legat i årtal, och som startar på första slaget när man ska använda dem igen.

Hartsämnen

Vad som har hänt i din motor är att ricinolja-hartsämnen har hårdnat under vintern. De har bildat ett lackliknande skikt inne i motorn. Sitter propellern ordentligt fast? Försök inte att vrida runt den med våld, om du är rädd om livslängden på motorn. Du kan möjligen få loss den, men på bekostnad av skador, framför allt på kolvens relativt sett mjuka aluminiumyta.

Allra sämst är det att bruka våld om du har en motor med kolvrings. De vassa kanterna på ringarna kan göra rispor i cylinderfodret och kolvringsarna kan rent av brytas av, om de sitter ordentligt fast i geggan.

Att tvinga igång motorn med en elstart är kvalificerat motorplågeri och borde vara straffbart.

Fältmetoden

Ivrig att flyga i alla fall? Om du inte har värre fastbeckning än att propellern går

att vrida runt, fast det känns som den går i sirap, så kan du lyckas få sprutt på motorn i alla fall på fältet. Men ta det lugnt!

Skruva av ljuddämparen. Häll in bränsle i utblåset och förgasaren. Skruva av glödstiftet och spruta in bränsle där. Vrid mjukt och försiktigt propellern, lirka den runt tills du märker att kolven lossnar.

Nu har du motorn full av fortfarande ganska sega ricinolja-rester. På kort sikt löser inte metanolen dem, så starta inte motorn än!. Vänd motorn upp och ner och fortsätt vrida runt propellern tills sörjan runnit ut via avgasport och glödstifthål.

Upprepa den här behandlingen 3-4 gånger. Känn sedan hur motorn känns och om den går lätt och bra, så skruva samman alltsammans och provstarta.

Arbeta hela tiden för hand, försök inte använda elstart även om det är lockande!

Hemmametoder

Jag förutsätter fortfarande att motorns

Rost i motorn?

Hör du till dem som snabbt får rostiga lager i Din motor? Detta beror ofta på att det står bränslarester i motorn vevhus. I bränslet ingår, som Du förmodligen vet, metanol.

Metanol är hygroskopiskt — den suger åt sig vatten. Vatten finns i luften i form av vattenånga — hur mycket beror på luftfuktigheten, som råder just vid detta tillfälle. När motorn har

stannat och kallnar passar metanolen på att blanda sig med vattnet. Nu ligger vatten/metanol-blandningen och påverkar alla ståltytor i Din motor.

Detta slutar med korrosion — ytorna börjar rosta.

Ett enkelt sätt att klara sig från detta är att stoppa motorn efter dagens sista flygning genom att låta den varma motorn gå på tomgång och sedan tar man bort slangen mellan motor och bränsletank.

Prova gärna!

Om Du inte tror mig, så finns det två sätt att prova:

1. Låt motorn gå på tomgång och tag bort bränsleslangen och Du kommer att märka att motorn går enbra stund på det bränsle, som finns kvar i vevhuset.

2. Häll upp en skvätt metanol i en burk utan lock, lägg i ett nytt kullager och låt det ligga där. Efter någon tid kommer rosten smygande. Det är precis samma sak, som händer i Din motors vevhus.

Nu kommer antagligen motorspecialisterna i Din klubb att säga, att motorn skadas av att köras "utan" bränsle.

Den korta stund den går på bränsleblandningen i vevhuset skadar mindre än om Du låter den vattenblandade metanolen stå kvar.

Den kvarlämnade oljan — ricinolja eller syntetolja — kommer att skydda metalltyterna.

Med vänlig hälsning!
Thomas Nathansson

oljerester har sirapskonstans. Ta loss motorn ur modellen. Skruva loss glöd-stiftet, förgasaren, ljuddämparen och vevhusets baklock. Skruva inte isär motorn mer, det kan skada mer än hjälpa.

Nu kan du se rätt bra hur motorn ser ut inuti. Använd samma metod som ovan med bränslefyllning och försiktig omvridning. Om du har ricinolja hemma så passa på att olja in kullager och vevstaklagren innan du skruvar samman motorn. Kolla även nu att motorn går lätt innan du provstartar.

Radikalmetoden

Om motorn är totalt sammanbeckad hjälper bara aceton rengöring.

Skruva isär motorn enligt ovan. Leta rätt på en glasburk som motorns delar kan läggas ner i. Köp så mycket aceton som behövs för att täcka motorn med vätskan. (Aceton är rätt dyrt och du kan inte använda rengöringsvätskan mer än en gång).

Låt nu motorn ligga i burken i ca 12 timmar. Ta upp motorn och försök vrida runt axeln. Ger den inte med sig så ner med motorn i burken igen. Försätt tills motorn börjar lossna, men använd inte våld. När den väl gett med sig så låt den ligga några timmar till, så att hela det lackliknande skiktet lösts upp.

Vänta ett tag

Nu är det olämpligt att skruva samman motorn torr. Droppa istället ricinolja på alla rörliga delar och rotera dem ordentligt. Håll olja i förgasaren så vevaxeln får smörjning, droppa olja i kullagren, var noga med vevstaken och dess lager. Vänd motorn upp och ner och se till att det blir olja i kolvbultens lagring i kolven.

Nu kan du montera samman och provstarta.

Varför inte sära allt?

Men ska man inte montera sönder motorn totalt efter en sammanbeckning?

Jo, om du tror att du är så pass sakkunnig att du klarar det, så gör så! Men har du aldrig särat på en motor förr så är det inte läge för att börja med en sammanbeckad sådan.

Många delar behöver speciell akt-samhet och kunskaper om hur man gör för att lossas från varandra — så t ex är det ofta stora problem att få ut kullagren.

Alla delar måste också vändas exakt rätt vid ihopmonteringen för att man inte ska behöva slita in dem på nytt. Det handlar egentligen om passningar på 100-dels millimeter och inte alla motorer har stift och klackar som gör att man automatiskt monterar rätt.

När du smörjer in motorns delar, använd då *aldrig vanlig motorolja eller symaskinsolja*. Det är en, kemiskt sett, helt annorlunda vätska än ricinolja, som inte blandar sig med vare sig metanol eller ricinolja. Har du otur så bildar den en svart smörja inne i motorn när du kört den ett par gånger och den kan ligga kvar rätt länge eller också förvandlas till sot.

Nästa gång

Nästa höst gör du lite annorlunda innan du hänger upp modellen, eller hur?. T ex så här:

Köp eller tigg av någon klubbkamrat lite syntetolja, t ex Aerosynth, Carbulin, Castrol MSSR m fl. Skruva loss glöd-stiftet och ljuddämpare och håll metanol eller T-sprit i motorn. Dra runt så att ricinoljan löses upp. Håll ut blandningen. Motorn är nu relativt torr, så vrid försiktigt. Håll nu ordentligt med syntetolja i motorn och sprid det genom att vrida runt propellern många varv. Motorn klarar sig nu i åratal, för syntetoljan hårdar aldrig och motorn är bra konserverad.

Det finns egentligen speciell konser-veringsolja av syntettyp, men det är tveksamt om du behöver skaffa den. Vanlig syntetolja har visat sig skydda tillräckligt.

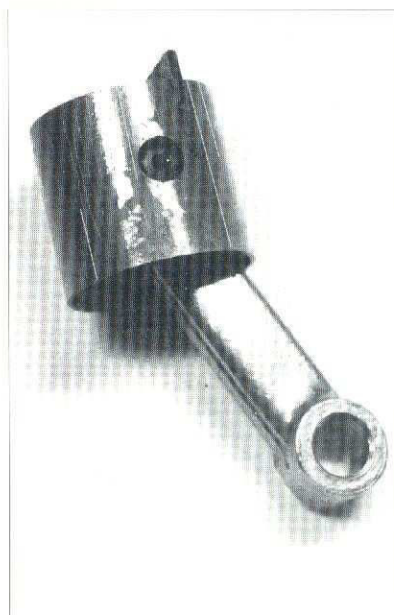
Hä bar' å åk...

Tänker du sedan vara envis och fortsätta med ricinoljebränsle är det bara att starta motorn utan någon förberedande rengöring - syntetoljan och ricinoljan blandar sig fint och starten bör inte innebära några problem.

Smutsig motor

Var du trött på din ricinoljekladdiga motor? Tyvärr blir motorer, som körs ett par år på ricinolja, gärna täckta av ett segt, lackliknande skikt även på utsidan.

Skiktet är utomordentligt svårt att avlägsna. Inte ens stålborste brukar räcka till för att få bort det och aceton, som fungerar på harzämnen inne i motorn, klarar inte av ytterskiktet. Men det finns



En kolv, som misshandlats så att det blivit repor i den. Ägaren försökte med våld vrida runt propellern.

en ny metod. Den förutsätter dock att du kan skruva isär motorn och märka delarna, så att du sätter samman dem på rätt sätt.

Plocka isär motorn helt. Du behöver dock inte ta ut kullagren. Förgasaren brukar oftast inte heller behöva behandlas. Inte heller ska du lägga i de inre delarna som kolv, foder, vevstake o s v. Det är ju de yttre, smutsiga alu-miniumdelarna plus igenbeckade skruvar som du vill åt.

Lägg alla delarna i en kastrull med vatten som täcker motorn helt, plus någon centimeter. Håll i två rågade matskedar tvättmedel av den gammal-dags typen, till exempel Via.

Koka upp vattnet och låt det sedan sjuda under lock en halv timme.

Håll bort vattnet och skölj motor-delarna under varmvattenkranen. Sim-salabim. Motorn brukar vara som ny - jag har gjort detta med två motorer och resultatet var häpnadsväckande. Tipset kommer ursprungligen från Tyskland.

Rostskydda!

Men nu är motorn närmast kemiskt ren och det gäller att snabbt olja in alla delar, sätta samman motorn och köra den minst tio minuter. Allt kvarvarande fukt löses upp av metanolen och din nygamla motor är klar att tas i bruk igen.

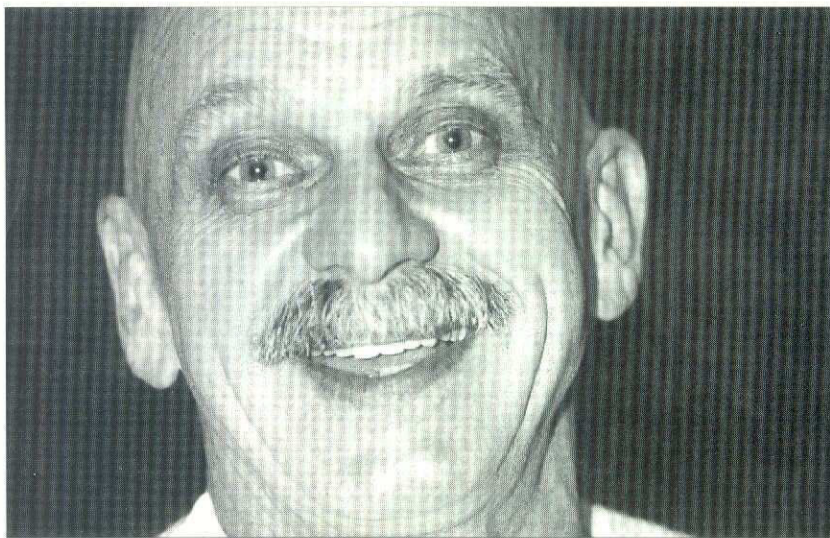
Bosse Gårdstad



Motordelar med sega avlagringar av ricinolja. Inte ens med kniv brukar man få bort dem.



Lars-G,
friflygande
idrottsman,
gladdes åt
SMFF:s FSF-
anslutning som
ger oss
medlemskap i
Riksidrotts-
förbundet.
Till höger
FSF:s Bengt-
Erik Fonsell



De belönade:
Från vänster
Årets
Friflygare
Lars Hafner,
Calle Sundstedt
och Carl-
Gustaf
Ahremerk

SMFF *sant!* & FSF

Det är lätt att sammanfatta årets förbundsmöte. Där orsakade inga frågor några längre diskussioner. Inga voteringar. Det var oftast majoritet åt ena eller andra hållet — epitetet "enhälligt" hörde många gånger i plenisalen. Trevligt!

Så till exempel blev vi i ett huj associerade medlemmar i Flygsportförbundet. Det ville alla — ack-alla-mation!

Gamla psalmer ...

Tunga namn i förbundsmöteshistorien drog käpphästar, gamla psalmer. Få stödde. Vår numera ständige ordförande

Bengt-Olov Samuelsson hälsade en av dem välkommen åter till nästa års möte med nya motioner med förhoppningsvis nya innehåll. De gamla har slitits ut så till den milda grad, att vissa lämnade möteslokalen för att inte somna. Frisk luft friskar upp.

Attraktiva modellflygare!

Sveriges modellflygare är attraktiva. Det kunde man konstatera. Flygsportförbundet "frågade chans" på SMFF.

Det hela tycktes bli ett triangeldrama, eftersom KSAK:s utsände generalsekretärer Carl-Johan Rundberg också

fanns på plats och lade ut krokar, om än vid sidan om själva huvudfrågan.

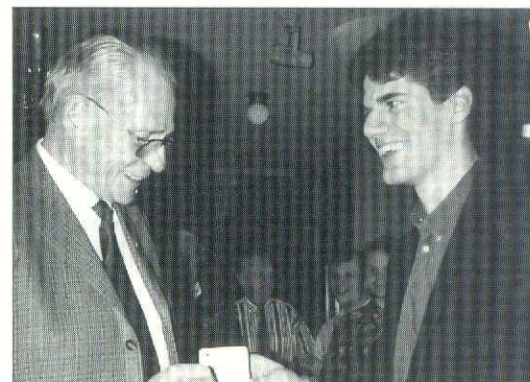
Kontentan blev, att såväl FSF och KSAK såg SMFF som en samarbetspartner för gemensam framtid i luftthavet, som Carl-Johan vist uttryckte det hela.

Smidiga grenkonferenser

Innan vi kom till dessa höjdpunkter hade delegaterna gått igenom tre grenkonferenser. De gick smidigt och som vanligt klarade linflygarna av sin på knappt tjugo minuter, sedan friflygarna inlett med en tvåochhalvtimmessittning. Där utgjorde landslagsuttagningsdiskussioner den främsta haken.

Friflyg är idrott, punkt slut!

Lars-G Olofsson, AKMG & världsmästare i FIC på 80-talet och nu på möte igen, lärde oss — som vanligt — att friflyg är idrott och att de gamla UT-reglerna inte skulle ersättas med en framstressad nyordning. Martin Tärnroth, friflyggeneral, ville ha balans mellan meetings och UT-poänggivande



Lennart Olsson

Vår vän och klubbkompis har lämnat oss. Lennart var en inbiten segelflygentusiast sedan ungdomsåren och han gillade såväl nöjes- som tävlingsflygning. Lennart anordnade segelflygtävlingar och sporrade oss andra att tävla och bli bättre termikflygare.

Han har stor del i våra framgångar. Lennart lyckades själv mycket bra på många tävlingar. Vi kommer att sakna Dig på fältet, Lennart!

Hökaklubben, Halmstad
Raoul Rågwall

Elflyg-träff i Uppsala

Uppsala Flygklubbs traditionella elflygträff äger rum 14-15 juni på Sundbro flygfält 1 mil N Uppsala. På lördagen är det fri flygning där alla är välkomna att flyga med de mest skiftande flygplan. Genom åren har vi sett stora och små, snabba och långsamma elsegelare, aerobaticmaskiner, pylonracers och skalamodeller.

På söndagen är det en del-tävling i El Populär.

Som vanligt kommer det att finnas grejer till salu och den som har begagnat att avyttra har här en marknad!

Vackert väder blir det dessutom som alltid! Mer info genom

Leif Rydén
018-69 63 80



*KSAs:s
general-
sekreterare
Carl-Johan
Rundberg.
Till höger en
del av svensk
friflygsocietet.*

tävlingar. Med bastubad.

Herbert Hartmann betonade, att grenstyrelsen lagt förslaget uteslutande med ambitioner att vinna VM och EM, inte för att rekrytera. Det blev återremiss av förslaget.

Radioflygarna avslutade grenkonferenserna. Rune Öberg, Stockholms RFK sågade (med rätta?) samtliga grenars redovisning 1996 och budget 1997. "En grönrdgul röra" blev omdömet över grenarnas ekonomiska redovisning.

Lätt korkad hade jag själv svårt att följa de presenterade siffrorna, där negativa överskott från 96 blev positiva.

I övrigt inga större motsättningar här.

Snabbare ut med reglerna!

Sussi Karlsson snyggade till en pylonmotion genom att byta ut flutter (ljud) mot fladder (otrevliga skevroder rörelser) och krävde i nästa andetag, att F4C-reglerna borde ut automatiskt snabbare till skalatävlarna.

Att de finns på Internet för "hämtning" räcker inte — alla har inte dator för sänt.

Glam och tornej

Lördagen avslutades med glam och tornej. Innan man slog sig till bords, ledde SMFF-ordförande Robert Sundström stor show i Olgas Bar. Här hyllades svenska modellflygstorheter med medaljer, plaketter och diplom en masse.

Hyllade blev Carl-Göran Sundstedt och Carl-Gustaf Ahreman (behövs presentation av dessa herrar?) liksom linflyg-VM-organisatörerna Mats Bejhem och Göran Olsson (CIAM-Laird Jackson: "splendid organized, well done" och flygjournalister: "They have set a new standard regarding world championship arrangements").

Avgående SMFF:s generalsekreterare Lennart Hansson hyllades också (i en Lennart-presentation måste också ingå vänt stöttande fru Berit!).

Slicad kalkon med kulpotatis och lågoktanig sauce intogs med avslutande glass därefter under gemytliga former tills dansbandspelande quintet omöjliggjorde fortsatt bordskonversation. För

en gångs skull fick vi känna oss handikapade i motsats till den grupp dövstumma, som också kongressade på hotellet.

En sån söndag!

En strålende morgonsol gav oss aningar om en positiv söndagssession. Den blev positiv.

Jag tar mig rättigheten att undanta vissa motioner angående förhållanden i närheten av 62° 18' N och 17° 6' W. Dessa motioner avhandlade nära nog förhistorisk tid och har enligt min mening intet med SMFF:s framtid att göra.

Söndagens session inleddes med att mötesordföranden hälsade välkommen en av många mötens joker — Björn Hammarskjöld, Ovensiljans MK. "den, som igår saknade kryddan under diskussionerna kan jag idag glädja med att hälsa Björn Hammarskjöld välkommen i ledet". Snyggt jobbat, Bengt-Olov!

Björn har förvisso givit oss såväl grå hår som muntrationer under åren.

I år överraskade Björn H med att ge

Fortsättning nästa sida!

*Från vänster :
avgående
SMFF-
sekreteraren
Lennart
Hansson och
Linflyg-VM-
generalerna
Mats Bejhem
och Göran
Olsson fick alla
SMFF:s
standar.
Längst till
höger
De två
ordförandena
skålar för
fusionen.*



Thorstrut i Emmaboda!

Helgen 28-29 juni är det dags för årets Thorstruten-meeting med tonvikt på trivsel och flygning. Som tidigare träffas vi på Skuterids flygfält 3 km Ö Emmaboda. En 1300 meters asfaltbana välkomnar även fläktmaskiner. Husvagnar/tält kan ställas i anslutning till fältet, där det också finns el för camping och laddning.

För barnfamiljer rekommenderas ett besök på närliggande glasbruk. På lördagkväll grillparty (medtag grillvara!)

Föranmälan behövs inte. Är Du osäker om vägen eller vill veta mer, kontakta:

*Tommy Segerdahl,
0486-109 21; 010-694 74 53
Jan Johansson, 0471-101 29*

Norberg

Torsdagen 8 maj. Norbergs FK sedvanliga "Kristiflygarträff" vid Bålsjöfältet. Kom gärna redan på onsdagen.

Allt slags modellflyg. Inga avgifter. Grillfest på torsdagkvällen som vanligt. Undrar Du om något, kontakta då gärna:

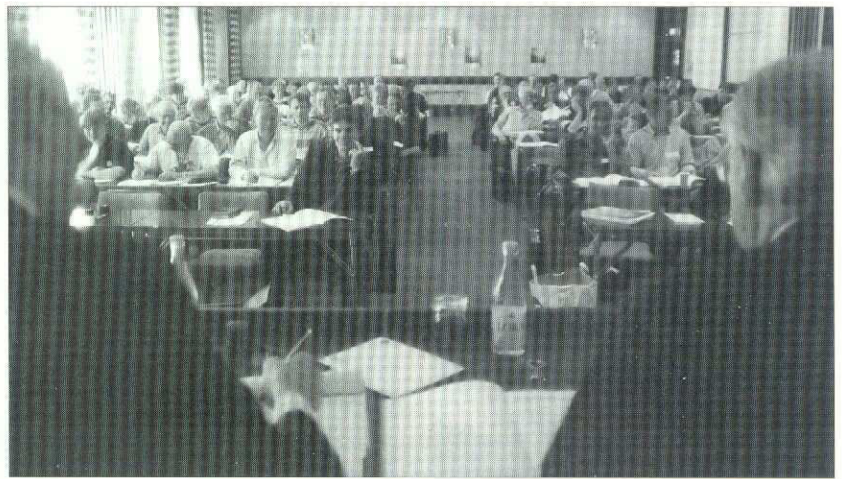
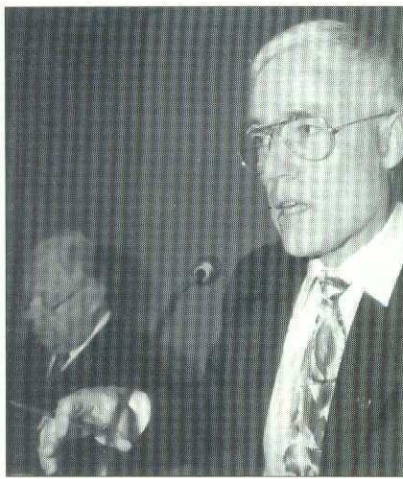
*Stig Gröning, 0223-212 06
Lars Wendel, 0223-227 21*

Getingen

MFK Getingen, Gnarp, är nystartad, e-mailar Lars Söderholm till oss. Lars meddelar att klubben har funderingar på att medverka i Modellflygnytt. Dock följde inget "attachment" med mailet — rätt vanligt, tycker jag. Men såväl Getingar som andra är välkomna med bidrag! *Den Gamble*



Bengt-Olof Samuelsson ledde förhandlingar med sedvanlig Kalén-skärpa! Hotel Skogshöjd i Södertälje erbjuder bra lokaler.



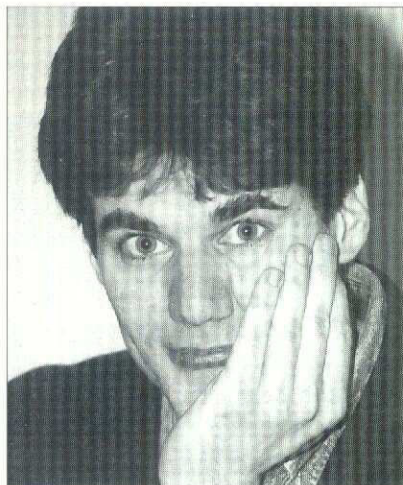
SMFF & FSF



AirCombat-, segel och pylonmodeller fanns utställda i möteslokalen.

Här Jan Karlssons snygga Mustang & PoleCat.

Robert Sundström har all anledning att känna sig nöjd med sin och SMFF-styrets insats.



förbundskassören en eloge för "äntligen en bra och lättläst ekonomisk redovisning". Johan Bagge hade avvikande mening. Mångfald i åsikter berikar!

Flygsportförbundet

Snart blev anslutningen till Flygsportförbundet huvudfrågan. Den stunden hade många väntat på.

FSF:s Bengt-Erik Fonsell besteg talarstolen av gav oss entusiastmerande "positive waves" (citat filmen Kellys hjältar!) om en kort förlovningstid.

Carl-Johan Runnberg, KSAK, sjöng samma sång, men gav färre konkreta detaljer. Men det handlade främst om aktioner över gren-gränserna för att återuppväcka något som tidigare benämndes flygpjokverksamheten.

Vi skulle samarbeta. Det var en lisa för varje närvarande modellflygare att så påtagligt få bevis för att man äntligen ansågs vara värd någonting. Sällan har så få (2 stycken) fått så många (bortåt 100 delegater representerande omkring 8.000 medlemmar) att känna sig så värdefulla.

SMFF svarade ja

Omröstning gav ett enhälligt ja, sedan Bengt-Erik F nära nog gått ner på knä i sitt frieri. Nu är vi med i FSF, vi alla modellflygare. Må välgång och lycka följa oss på färden!

I ett lätt rusigt tillstånd efter detta undertecknade Robert Sundström för SMFF och Bengt-Erik Fonsell för FSF associationsavtalet, och avslutade med att besegla det hela i en högtidlig skål i Porla (med citronsmak).

Detta var en förbundsmöteshöjdare, som vi modellflygare länge längtat efter. Det var framtiden vi sysslade med på ett

förbundsmöte. När hände det senast?

Några personal ljummade av tillställningen. Lennart Hansson efterträds av P-O Berglund.

Lennart lämnar alltså styrelsen. Han må veta att han varit med och påverkat med sitt lugn, sin strukturerade känsla i svåra situationer. Må våra kämpande ungdomar ta lärdom av hans sätt att bidra, dela med sig.

Jag hyser ljusa förhoppningar om SMFF:s framtid med *the youngsters* i styrelsen. Med den känslan lämnade jag mötet något i förtid.

46 mil hem fick mig att tänka igenom och sammanfatta med ovanstående.

Den Gamble Redaktören

P.S. För en mer uppstrukturerad och innehållsmässig riktigt redovisning av det timade förbundsmötet 1997 hänvisar jag till det sakliga protokoll, som sekreterare Lennart Hansson i sinom tid kommer att avleverera. D.S.

Några uttalanden vid mötets slutskede:

- Sveriges Modellflygförbunds skall så snart flyttning skett till nya lokalerna antaga denna ståndmässiga adress: *Sveriges Modellflygförbund Brävalla Flygfält Box 4015 600 04 Norrköping*
- Ett annat uttalande var om målsättningen att återigen anordna ett gemensamt SM 1998 på Brävalla — nytt svenskt modellflygcentrum.



SMFF aktivitets-lotteri!

Då drar vi igång 1997 års aktivitetslotteri! Som nämnts i Modellflygnytt, delas lotteriandelar ut för redovisade aktiviteter.

Redovisning görs till SMFF exp, box 100 22, 600 10 Norrköping. Speciell blankett har sänts till klubbfunktionärer. Det går bra att redovisa på annat sätt, bara det görs skriftligen med

namn, SMFF- och klubbnummer.

Följande aktiviteter är i dagsläget aktuella för lotteriet: Ny medlem i SMFF får 2 lotter, den som värvat medlemmen får 1 lott, och klubben som medlemmen tillhör fåren lott.

På samma sätt får tagare av RC-certifikat 2 lotter, utfärdaren 1 lott, och utfärdande klubb 1 lott.

För att "pusha" för de nya modellflygmärkena, delas 1 lott ut för

varje märke som en pilot tar, en lott till piloten och en till klubben.

Om man tar guld i kategorin hangflyg, och sedan guld i kategorin radiostyrda motormodeller, så räknas detta som två märken — två lotter ges till piloten.

Bestämmelser för modellflygmärken för fri- och linflyg och för RC fastställdes av SMFF förbundsmöte 1997. Vi publicerar märkesbestämmelserna i nästa nummer.

Nytt för i år är de på prov införda

distansmärkena. Du kan läsa mer om dessa på annan plats i detta nummer. Samma regler gäller för distansmärkena som för modellflygmärkena, en pilot får 1 lott per erövrat märke, och dessutom får den klubb piloten tillhör också en lott.

De första lotteri-omgångarna redovisas i nästa nummer av Modellflygnytt, så sätt fart, flyg, ha roligt och delta i lotteriet!

Martin Elmberg, PREK

Arbetet med SM 1997 i F3B och F3J i Örebro går vidare. Efter diskussion bland de aktiva, har vi beslutat att i förväg lätta turordningen för tävlingarnas genomförande. Ena klassen inleder på lördagen. Därefter växlar vi till söndagen och tillbaka igen på måndagen. Ordningen blir följande:

| Dag | Förmiddag | Eftermiddag |
|-------------|-----------|-------------|
| Lördag 17/5 | F3B | F3J |
| Söndag 18/5 | F3J | F3B |
| Måndag 19/5 | F3B | F3J |

Vi kör två samlingar på lördagen, en kl 0800 för F3B och någon gång efter 1330 för F3J. Tävlingsplats är Pilängens modellflygfält i Örebro. Startavgiften är 100 kr per klass och sätts in på F3B-Swedens postgirokonto 71 63 27-2. Allt överskott utnyttjas till priser/trivselåtgärder. Anmälan (med två radiokanaler och SMFF-nummer) görs till:

Gemensamt SM i F3B & F3J

Anders Gustavsson
Mandelstensvägen 5
703 74 ÖREBRO

E-post: a.gust@orebro.mail.telia.com

Vi har beslutat förlänga anmälnings- tiden till 30 april. Avgiften skall naturligtvis vara betald till samma datum. För mer info, kontakta:

- AU-segel • Ante Hurtig
08-778 55 16
ahu@bull.se
- F3B-Sweden • Anders Gustavsson
019-20 17 35
a.gust@orebro.mail.telia.com

Aktuell information finns tillgänglig via F3B-Swedens hemsida på internet, klicka på länken SM F3B/F3J 1997:
<http://hem.passagen.se/agust/index.html>

Hör av dig om du har synpunkter på eller frågor om hemsidan.

Kom ihåg att du från i år måste lösa tävlingslicens för att tävla inom radioflyg. Det sker genom din klubb och du kan se till att klubben öronmärker din licensavgift (100kr) för AU-segel.

Du kan tävla i andra radioklasser med samma licens. Se också till att din klubb och ditt distrikt skickar in resultatlistor från varenda tävling, liten som stor. Det kostar inte klubben något numera och kan ge betydande tillskott till radiosegelflyget från SMFF och radioflyg-grenen.

Väl mött!

Anders Gustavsson, F3B-Sweden
Antero Hurtig, AU-segel



I skrivande stund har vårens första tecken visat sig. Vissa av oss har hållit vintern stånd och försökt flyga med jaktkärror i underkyllt regn och snö, men nu är det snart åter dags att flyga luftstrid i shorts och kortärmat!

I maj drar de första tävlingarna igång. Jag hoppas att få se många av er i sommar, antingen som jaktpiloter under tävling, eller som publik och medhjälpare.

I år vill jag speciellt tipsa om Euro-cup tävlingarna, som körs i Finland, Sverige Norge och Tyskland. Ett specialfall är tävlingen i Norrköping, som både kommer att vara en deltävling i Euro-cupen, och inofficiellt nordiskt mästerskap. En annan förväntad höjdare är Riksmästerskapet, som i år körs i Örebro.

Det är trevligt att se att det rör på sig bland så många klubbar i Sverige! I vissa klubbar kör man med hemmasnickrade regler, och oftast med lite större kärror. Detta är roligt, men jag ber er att inte glömma bort säkerheten, som är viktig.

Det är också trevligt att notera att vi faktiskt har tävling i så gott hela Sverige, både vad gäller tävlingar och tävlande piloter. Årets svenska cup spänner från Ripa i söder, till Luleå i norr, från Trollhättan i väster till Upplands-Väsby i öster! En förutsättning för att vi i fortsättningen ska kunna ha god täckning är att ni som är intresserade av att delta i en tävling tar er till de tävlingar som ligger nära. Gör ni det inte, kanske inte tävlingen finns kvar nästa år, utan har flyttat någon annanstans.

För den som vill börja flyga, men inte

Nu kommer tävlingarna!

vet vad han ska börja med, kan jag rekommendera de tre gratis-ritningar undertecknad har gjort.

Först ut är gamla beprövade P-39 Airacobra, som fanns som gratis ritning i Mfn 4/94. Dessutom har jag på senare tid publicerat ytterligare två. Spitfire och Messerschmitt, som går att ladda hem från Internet. Länk till ACES-aircombat finns från SMFF:s sidor på adress: www.modellflygforbund.se.

Piloterna i Schweiz tycks komma igång ordentligt. De kommer troligen redan i år att köra en mini-cup och deltar eventuellt redan 1998 med en deltävling i Euro-cupen. USA-piloterna satsar också hårt. De kör ett par stora tävlingar som är sponsrade med dyra och fina priser. Kanske något för oss att ta efter?

En del datum i tävlingsgrupp norr har ändrats av olika anledningar. Om du tänker delta i någon av dessa tävlingar bör du kontrollera i tävlingskalendern. Bäst är som alltid att ta för vana att i god tid (veckor i förväg) ringa ansvarig gruppchef och kontrollera hur, när och var tävlingen ska genomföras.

Vi ses i hetluften!
Martin Elmberg

Tävlingsgruppchefer

Grupp Norr/Jörgen Jonsson 0935-260 70
Grupp Öst/Lars-Gunnar Lundell 0225-500 08
Grupp Syd/Thomas Hylander 0435-810 48
GruppVäst/Göran Magnusson 0532-511 34

Topaz Svenska AirCombat-cup '97

Svenska deltävlingar i Euro-cupen räknas även i Svenska cupen. Briefing (b), start (s)

| Maj | | | |
|-----|--------------|-----------|------------|
| 10 | Lindesberg | b 12/s 13 | Grupp Öst |
| 10 | Karlskrona | b 11/s 12 | Grupp Syd |
| 17 | Vårgårda | b 12/s 13 | GruppVäst |
| 24 | Köping | b 12/s 13 | Grupp Öst |
| 25 | Örnsköldsvik | b 15/s 16 | Grupp Norr |

| Juni | | | |
|------|------------|-----------|-----------|
| 7 | Uppl-Väsby | b 16/s 17 | Grupp Öst |

| Juli | | | |
|------|------------|-----------|-----------|
| 5 | Säter | b 12/s 13 | Grupp Öst |
| 5 | Älmhult, | b 11/s 12 | Grupp Syd |
| 26 | Bengtsfors | b 12/s 13 | GruppVäst |

| Augusti | | | |
|---------|-------------|-----------|------------|
| 2 | Vännäs | b 12/s 13 | Grupp Norr |
| 2-3 | Ripa | b 11/s 12 | Grupp Syd |
| 9-10 | Örebro | b 12/s 13 | RM |
| 23 | Trollhättan | b 12/s 13 | GruppVäst |
| 30 | Vännäs | b 12/s 13 | Grupp Norr |

| September | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 6 | Sala | b 12/s 13 | Grupp Öst |
| 6 | Engelholm | b 11/s 12 | Grupp Syd |

Europa-cupen 1997

19 juli Norrköping, Sverige



SM i inomhusflyg

Inomhus-SM och RM arrangeras av Limhamns MFK den 3 & 4 maj 1997 i Europa-porten, Kongresscenter, A2-Hallen, Malmö.

Man flyger klasserna NoCal, Peanut den 3 maj, med träning för FIL, F1D och 50-öres klockan 1600-1900. Den 4 maj tävlar man i FIL, F1D och 50 öres klockan 1000-1700.

Logi kan ordnas/beställas på STF Vandrarhem, Backavägen 18, telefon 040-822 20.

Anmälan till Bengt Stübner, 040-16 35 75. Startavgifter 100:-/klass, utom NoCal, som är 30:-. Kontakta gärna

Bengt Stübner
040-16 35 75

Kalle Westerblad
040-47 20 20

Årsta Flygdag

Stockholms RFK vill gärna puffa för sin stora flygdag på Årstafältet.

Vi kommer att visa upp så många olika flyggrenar som möjligt så att allmänheten kan få se bredden i svenskt modellflyg av idag.

Fältet ligger centralt i södra Stockholm och nås lätt med egen bil eller buss till Östberga och några minuters promenad.



Kontaktperson Sussi Karlsson, telefon & telefax 08-681 02 61.



Material till tävlingskalendern insändas till SMFF:s exp. Box 100 20, 600 10 Norrköping

Tävlingskalender Friflyg 1997 • Alla klasser

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Pg-konto | Övrigt |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|--------------------------------|
| Maj 3 | Majtävlingen | F16 alt fält | Uppsala FK/mfs | Gunnar Ägren | 018-20 67 10 | 645667-7 | Ange personnummer! Kom hit! |
| Maj 21-24 | Landslagsläger | Revinge Hed | Grenstyrelsen | Per Qvarnström | 046-481 24 | | |
| Maj 24 | Vårtävlingen Oldtimer | Revinge Hed | S Hallands MFS | Kurt Sandberg | 035-12 287 46 | | |
| Maj 25 | AKM:s Vårtävling | Revinge Hed | AKM/mfs | Lennart Hansson | 040-19 37 90 | 434042-8 | Alla klasser |
| Jun 14-15 | SM FAI-klasser | Rinkaby | Kristianstads MFK | Sven Landervik | | 74 10 99-6 | Alla klasser |
| | RM, övriga klasser | | | Rollosväg 12, 291 66 | Kristianstad | | |
| Jun 27-29 | Scania Cup | Rinkaby | AKM/mfs | Lennart Hansson | 040-19 37 90 | 434042-8 | F1A, F1B, F1C |
| Aug 18-24 | Världsmästerskap | Sazena | Tjeckien | Martin Tärnroth | 08-778 44 89 | | Häng med som supporter! |
| Aug 23-24 | Oldtimer-SM | Rinkaby | AKM/mfs/SHMFS | Kurt Sandberg | 035-12 28 46 | | Oldtimer alla klasser |
| Sep 13 (14) | Revinge Möte | Revinge | AKM/mfs | Lennart Hansson | 040-19 37 90 | 434042-8 | Oldtimer/alla klasser |
| Sep 20-21 | UT | F13 Norrköping | Grenstyrelsen | Martin Tärnroth | 08-778 44 89 | 518156-6 | Märk talongen Fri UT! |
| Okt 4 (5) | Hjelmérus Memorial | F13 Norrköping | MFK Linköping | Per Johansson | 013-520 86 | 881168-5 | Klassikern! |
| Okt 11 (12) | Skåne Friflyg '97 | Revinge | AKM/mfs | Lennart Hansson | 040-19 37 90 | 434042-8 | Alla klasser |
| Okt 18 | UFK:s Hösttävling | F16 alt fält | Uppsala FK/mfs | Gunnar Ägren | 018-20 67 10 | 645667-7 | Ange personnummer! |

ÖVRIGT: Friflygmöte preliminärt den 6-7 december 1997 (kontakt Martin Tärnroth 08-778 44 89)

Tävlingskalender Linflyg • Alla klasser • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-----------|-----------------------|------------------|-----------------|--------------------|---------------|--|
| Maj 5 | Barkarbytävlingen '97 | Barkarby Fp | MFK Galax & SLM | Kjell Axtilius | 08-774 49 15 | F2A, F2C, F2D, GY + LINFLYGDAGEN! |
| Maj 9 | Vårtävlingen | Kanalplanerna | Karlskoga MFK | Stefan Karlsson | 0586-538 90 | F2B, Semistunt (sen/jun) |
| Maj 10-11 | Vårklippet | Klubbäldet | Karlskoga MFK | Stefan Karlsson | 0586-538 90 | F2D |
| Maj 31 | Västkost-träffen '97 | Inlag | Kungsbacka MFK | Stefan Lagerquist | 0300-266 84 | F2B, Semistunt (sen/jun) |
| Jun 7-8 | Oxelöpokalen | Ramdalen | Oxelösunds MSK | Bengt-Åke Fällgren | 0155-328 47 | F2A, F2B, F2C, F2D, GY, Semist (sen/jun) |
| Jun 14 | Windmill Cup '97 | Klubbäldet | Trelleborgs MFK | Lars Roos | 0410-102 83 | F2B, Semistunt; (sen 50:-/jun 30:-) |
| Jun 14 | Solnas Combatpokal | Barkarby Fp | Solna MSK | Stefan Sjöholm | 08-28 73 96 | F2D |
| Jun 15 | Solnas Pokal '97 | Barkarby Fp | Solna MSK | Jan Gustavsson | 08-759 60 98 | F2A, F2C, GY |
| Aug 9 | KGA-Mästaren | Klubbäldet | Karlskoga MFK | Stefan Karlsson | 0586-538 90 | F2D |
| Aug 10 | Västeråstävlingen | Johannesbergs Fp | Västerås FK/mfs | Per Stjärnesund | 021-80 42 34 | F2A, F2C, GY |
| Aug 16-17 | SM | Bråvalla | Flera klubbar | Kjell Axtilius | 08-774 49 15 | F2A, F2B, F2C, F2D |
| Aug 16-17 | RM | Bråvalla | Flera klubbar | Mats Bejhem | 08-590 801 79 | Goodyear, Semistunt (sen/jun) |
| Sep 6-7 | Vänersborgspokalen | Brättelund | Vänersborgs MK | Ingemar Larsson | 0521-672 12 | F2B, Semist (sen/jun), F2D, Combat Open |
| Sep 6-7 | RM | Brättelund | Vänersborgs MK | Ingemar Larsson | 0521-672 12 | Slow Combat |
| Sep 13-14 | Galax Open | Tullinge | MFK Galax | Kjell Axtilius | 08-774 49 15 | F2A, F2B, F2C, F2D, GY, Semist (sen/jun) |

Internationella tävlingar: Maj 17-18/Limfjordstävlingen, Danmark, för ev deltagande kontakta Mats Bejhem 08-590 801 79 F2A, F2B, F2C, F2D

Tävlingskalender Radioflyg • F3A • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-----------|-----------------------|-----------|--------------------|------------------|---------------|----------------------------------|
| Maj 10-11 | Stenungsundspokalen | - | Stenungsunds MFK | Bernt Olsson | 0303-75 73 03 | UT • F3A/Nordic/Populär |
| Maj 31 | Aero Cup | - | Trollhättan | Gunnar Karlsson | 0520-720 42 | UT • F3A/Nordic/Populär |
| Jul 19-20 | Bunten-Duellen, SM/RM | - | MFK Bunten | Inge Norberg | 090-12 88 53 | SM F3A • RM Nordic/Populär |
| Jul 26-27 | Grumspokalen | Portlanda | Grums MFK | Gert Borén | 0555-123 97 | UT • F3A/Nordic/Populär |
| Jul 28- | Nordiska Mästerskap | Elverum | Norge | Gunnar Karlsson | 0520-720 42 | F3A & Nordic |
| Aug 5-6 | Gränscupen | - | Tidaholms MFK | Benny Kjellgren | 0502-145 59 | UT • F3A/Nordic/Populär + Aresti |
| Aug 29- | Världsmästerskap | Deblin | Polen | Gunnar Karlsson | 0520-720 42 | F3A |
| Sep 20-21 | Höst-tävlingen | - | Linköpingseskadern | Anders Johansson | 013-13 96 56 | UT • F3A/Nordic/Populär |
| Sep 27-28 | Tävling | - | Stenungsunds MFK | Bernt Olsson | 0303-75 73 03 | Nordic & Populär |
| Okt 4 | Järfälla Open | - | Järfälla MFK | Robert Sundström | 018-13 02 33 | Nordic |

ÖVRIGT: Domarkurser 26-27 april/Malmen (kontakt Anders Johansson, 013-13 96 56) & 17-18 juli/Norsjö V. Högkulla (kontakt Gunnar Karlsson 0520-720 42).

Tävlingskalender Radioflyg • F3B & F3B-T & F3J • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|--|
| Apr 19 | F3J, ej UT | Herrljunga | - | - | - | - |
| Apr 26 | Vårträffen, F3B-T, UT | Revinge | Acroflyers | Jan Nilsson | 0411-55 10 48 | 235793-7 Sen 75:-/jun 50:-, sen 18/4. |
| Apr 26 | Zektor Cup, F3J, UT | Pilängen | MFK Ikaros | - | - | - |
| Maj 10-11 | F3B | Brattforsheden | MFK Ikaros | - | - | - |
| Maj 16-19 | Segel SM 1997 | Pilängens mff | Au segel/F3B Sweden | Anders Gustavsson | 019-20 17 35 | 716327-2 100:-/klass, anm sen 28/4 |
| | F3B & F3J | | | Antero Hurtig | 08-778 55 16 | |
| Maj 24 (25) | Micros F3J '97, UT | Toppfältet | RFK Micros | Antero Hurtig | 08-778 55 16 | 435977-4 Sen 100:-/jun 50:- vid anmäl. |
| Jun 1-2 | Örebro Open F3B | Pilängen | MFK Ikaros | - | - | - |
| Jun 14 (15) | Finspångstävling, F3J UT | Finspångs Sportff | Finspångs RCK | Sture Ekman | 0122-126 81 | 796574-2 Startavg 120:-. Brief. 0830. |
| Jun 28-29 | Kungsängens Cup '97 | Toppfältet | Kungsängens MFK | Bengt Fasth | 08-580 374 72 | 390082-6 Sen 100:-, Jun 50:-; sen 17/6 |
| | F3B | Vallentuna | | | 0708-37 47 20 | Start 0900; Camping på fältet. |
| Aug 9-10 | Bodenknallen, F3B | Boden | Bodens MFK | Olaf Bröms | 0921-154 91 | - Anm sen 2/8, Avg 100:- |

Ny ansvarsförsäkring

Som vi läst i Modellflygnytt finns detaljer i ansvarsförsäkringen som inte är alldeles lysande. Särskilt gäller detta självriskan som varit ganska hög (1/5 av ett basbelopp).

Under hösten gjordes det försök med att förbättra försäkringens innehåll in-

klusive självrisk. Försäkringsbolagen tycks vara ointresserade av ansvarsdelen, men vill gärna försäkra egendom.

Sedan i december har i alla fall försäkringsbolaget sänkt självriskan på innevarande försäkring med hälften, dvs för 1997 kommer självriskan vara 3.620

kr. I övrigt har försäkringen samma innehåll som förut.

Vi inom styrelsen är inte tillfredsställda med denna lösning. Till december, när försäkringen skall förnyas nästa gång, kommer därför nya offerter begäras in. Styrelsen har intentioner att producera en broschyr som beskriver vad försäkringen täcker och inte täcker.

Robert Sundström



Sveriges Modellflyg-förbund

Ordförande
Robert Sundström
Hannesplanaden 4B
753 19 Uppsala
018-13 02 33

Vice ordförande
Martin Elmberg
Kåmnärsvägen 11-N111
226 46 Lund
Tel 046-15 11 91

Sekreterare
Per-Olof Berglund
G:a Huddingevägen 456A
125 42 Älvsjö
Tel 08-647 88 33

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

Tävlingsskalender Radioflyg • F3B & F3B-T & F3J • 1997 • fortsättning

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Aug 16 (17) | RM F3B-T LM för SLM, RM lag | Toppfältet Vallentuna | RKF Micros | Antero Hurtig | 08-778 56 16 | Sen 100:-/jun 50:- bet vid anm Egna linor, 150 m vid 2 kg bel. |
| Aug 31 | Yellow Eagle T, F3J, UT | Herrljunga | - | - | - | - |
| Sep 13 (14) | Sept.-pokalen F3J, UT | Toppfältet | Kungsängens MFK | Bengt Fasth | 08-580 374 72 | Sen 80:-/jun 20:-, sen 3/9 |
| Sep 28 | F3B-T Öppen klass | Brännebrona Götene | Brännebrona FK/mfs | Gunnar Sköld Ulf Svartén | 0501-351 72 0501-707 62 | Sen 125:-/jun 90:-; sen 22/9 Anm t Ulf Svartén. Brief 0900 |

Internationella tävlingar: Jul 21-26, EM/F3J • Aug 9-10 NM/F3J • Sep 14-21/VM F3B



Vänligen
kontrollera
noga datum,
telefonnummer
och andra
uppgifter i
tävlingss-
kalendern och
meddela
omgående
eventuella
önskemål om
ändringar!

Tävlingsskalender Radioflyg • F3C • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-----------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------|--|
| Maj 10-11 | Gränscupen | Torslanda ff | AKMG | Björn Friberg | 031-49 20 41 | Anm skriftl/tn sen 5/5 • F3C, Sport & Pop OBS Ändrat datum! |
| Maj 24-25 | Helitävling | UT 1 Hökafältet | - | - | - | - |
| Jun 7-8 | Helikopter F3C | UT 2 Herrebrotfältet | Norrköpings RFK | Jan Stern | 011-13 00 56 | Anm sen 2/6 per tfn, 150:-/klass. |
| Jun 28-29 | Helikopter | UT 3 Holby ff, Sunne | Sunne FK | Stefan Johansson | 0565-71 16 02 | Anm sen 22/6. F3C, Sport & Pop |
| Jul 19-20 | Robbe Cup | Malungs fpl | Malungs MFK | Arne Fridström | 0280-101 13 | Anm sen 11/7. F3C |
| Jul 23 | Hirobo Cup | Dragsångarna | - | Anders Helmer | 0171-44 81 41 | Ring kväll! Heli Sport. |
| Aug 16-17 | SM F3C RM Heli Sport & Populär | Boglanda, Tenhult | Jönköpings RFK | Magnus Karlsson Lars Pettersson | 0380-212 30 036-618 94 | Startavg bet på plats, 150:-, start 0900 Camping på fältet, dock ej el. |

Tävlingsskalender Radioflyg • Pylon • F3D, Sport 40, Q-500 • 1997

| Datum | Tävlingen | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Senaste anmälan & övrig info |
|-----------|----------------------|-----------------|--------------------|-------------------|---------------|--|
| Maj 3 | Q-500 | Rommehed | Borlänge RFK | Christer Candel | 0243-336 09 | sen 28/4. Vid segelf/Dala Mini airport |
| Maj 4 | Sport 40, F3D | Rommehed | Borlänge RFK | Christer Candel | 0243-336 09 | sen 28/4. Vid segelf/Dala Mini airport |
| Maj 10 | Q-500, Sport 40, F3D | Torslanda | AKMG | Mats Slunga | 0707-81 25 31 | sen 5/5. Torslanda gamla flygplats |
| Maj 24 | Q-500 | Salanda | Sala RFK | Kenneth Johansson | 0224-772 23 | sen 19/5. S RV70 mot Enköping, skyltat! |
| Maj 25 | Sport 40, F3D | Salanda | Sala RFK | Kenneth Johansson | 0224-772 23 | sen 19/5 S RV70 mot Enköping, skyltat! |
| Jun 14 | Q-500 | Via kontaktman | Västerås RFK | Bengt Heldemar | 021-18 47 25 | sen 9/6. Mot Sala, skyltat vv-rondellen! |
| Jun 7 | Q-500 | Trollhättans ff | Trollhättans RFK | Thomas Olson | 0520-299 89 | sen 2/6. Vid flygfältet i Trollhättan |
| Jun 28 | Q-500, F3D | Arboga ff | Arboga FK | Gunnar Jönsson | 0581-62 13 49 | sen 23/6. Flygfältet, skyltning från rondellen |
| Jul 11 | Q-500, RM | Ljusterängarna | S Dalarnas RFK | Erik Persson | 0225-522 45 | Se artikel i Mfn #2/97, pylonsidorna |
| Jul 12-13 | Sport 40, RM | Ljusterängarna | S Dalarnas RFK | Erik Persson | 0225-522 45 | Se artikel i Mfn #2/97, pylonsidorna |
| Jul 12-13 | F3D, SM | Ljusterängarna | S Dalarnas RFK | Erik Persson | 0225-522 45 | Se artikel i Mfn #2/97, pylonsidorna |
| Aug 2 | Q-500, Sport 40 | Via kontaktman | Vadsbro MFK | Peter Matsson | 0506-131 88 | sen 28/7 |
| Aug 23 | Q-500 | Via kontaktman | Järfälla MFK | Robert Sundström | 018-13 02 33 | sen 18/8. E18 Tibble/Brunna, NV Sthlm, skylt. |
| Aug 30 | Q-500 | Via kontaktman | FK Gamen | Hans Andersson | 011-311 56 | sen 25/8. E4 S mot Link, avf Lötstad, rondell |
| Sep 6 | Q-500 | Via kontaktman | Färingsö RCK | Per Karlsson | 08-583 609 77 | sen 1/9. Förbi Drottningh, Färingsö, Skå-Edeby |
| Sep 7 | Q-500 | Via kontaktman | Siljansbygdens RFK | Risto Baltzar | 023-157 78 | sen 1/9, 2 km efter Insjön mot Leksand höger. |
| Sep 20 | Sport 40, F3D | Via kontaktman | Väsby MF | Jan Karlsson | 08-590 332 74 | sen 8/9. Se skyltning från Upplands-Väsby |
| Sep 20 | Q-500 | Trollhättans ff | Trollhättans RFK | Thomas Olson | 0520-299 89 | sen 8/9 Vid flygfältet i Trollhättan. |
| Okt 10 | Q-500 | Ekeby flygfält | Eskilstuna FK | Håkan Zetterwall | 0150-942 44 | sen 6/10 |

Tävlingsskalender Radioflyg • F4C • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-----------|---------------------------------|-------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Maj 31- | Vårskala | Österleden | Helsingborgs MFK | Kenneth Lodnert | 042-22 94 74 | - |
| Jun 7-9 | Barkarby '97 25-årsjubileum! | Barkarby Fp | Stockholms RFK | Einar Johnsson | 08-560 332 29 | Anm till Einar Johnsson F4C Jet, FAI Storskala, Aresti Populär |
| Aug 16-17 | Skala Väst | Torslanda | AKMG, Göteborg | Ulf Jörnheim Bo Olofsson | 0303-162 15 031-12 07 64 | F4C, FAI Storskala Populär, Aresti Tidpunkt preliminär. Mer info kommer! |

Tävlingsskalender F5B & EI Populär • 1997

| Datum | Tävlingens namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrigt |
|-------------|--------------------|------------|---------------------|------------------|---------------|--|
| Maj 18-19 | F5B + 10 celler UT | - | Karlsborgs RC | Bo Sjöberg | 0503-136 02 | - |
| Maj 25 | EI Populär | Starlanda | MFK Starflyers | Jan Levenstam | 08-36 18 32 | Start 1000, sen anm 20/5; st-avgift 75:- |
| Maj 31 | EI Populär | - | Karlsborgs RC | Leif Daruk | 0505-125 83 | - |
| Jun 7 | EI Populär | Skanör | Skanör/Falsterbo RC | Kalle Westerblad | 040-47 20 20 | - |
| Jun 14 (15) | F5B + 10 celler UT | Kungsbacka | Watt 69 | Tomas Kärebäck | 0300-423 88 | Start 0930, sen anm 8/6 |
| Jun 15 | EI Populär | - | Uppsala FK/mfs | Leif Rydén | 018-69 63 80 | - |
| Jun 29 | EI Populär | - | Karlsborgs RC | Leif Daruk | 0505-125 83 | - |
| Aug 2 | EI Populär | - | Järfälla RC | Jonas Straka | 08-581 756 02 | - |
| Aug 30 (31) | F5B + 10 celler UT | Kungsbacka | Watt 69 | Tomas Kärebäck | 0300-423 88 | Start 0930, sista anm 24/8 |
| Sep 6 | F5B + 10 celler SM | - | Karlsborgs RC | Bo Sjöberg | 0503-136 02 | - |
| Sep 14 | EI Populär | Starlanda | MFK Starflyers | Jan Levenstam | 08-36 18 32 | Start 1000, sen anm 8/9, st-avgift 75:- |
| Sep 20 | EI Populär FINAL! | Torslanda | AKMG | Björn Friberg | 031-49 20 41. | - |

Meetings-
kalendern
återfinns på
sidan 50!

Agendan för ett Förbundsmöte brukar innehålla intressanta och tankevärdiga uppgifter. Om gången tid. Om framtiden. Men jag undrar lite inför följande, som stod att finna i årets agenda:

"Grenstyrelsen har under året haft ett stycken protokollförda sammanträden. Mellan sammanträdena har kontakten upprätthållits via telefon".

Ett stycken sammanträden!

Man tar till rejäla tag för att ge verksamhetsberättelsen en riktig stuns, så där lite extra, så att folk verkligen får för sig att man jobbat som sjutton!

"Ett stycken protokollförda sammanträden" låter som om det vore fler än ett, men det handlar trots allt bara om ett

enda protokollfört sammanträde. Hur man än vänder på det hela!

Att man sedan lyckats med bedriften att ha telefonkontakter mellan det enda mötet är än tjugigare och duktigare. Det krävs det karla-karlar till!

Den Gamble Redaktören

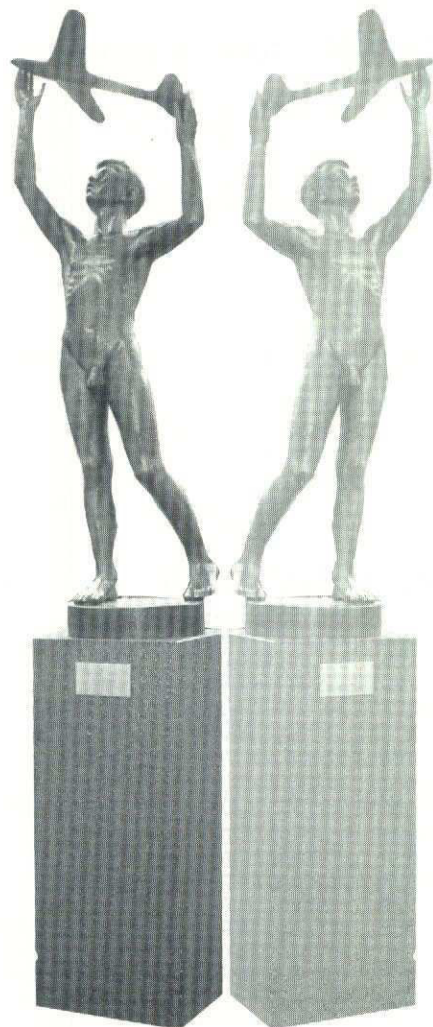


| Ledamot | Suppleant | Grenchef Friflyg | Grenchef Linflyg | Grenchef Radioflyg | SMFF Förbundsexp |
|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|
| Mikael Hansson | Karl Gunnar Hållhans | Martin Tärnroth | Mats Bejhem | Bengt Lindgren | Box 100 22 |
| Pärlugglevägen 19 | Vörderås 107 | Månstorpövågen 12 | Färentunagränd 1 | Mossvägen 39 | 600 10 Norrköping |
| 147 34 Tumba | 780 68 Transtrand | 146 45 Tullinge | 192 51 Upplands Väsby | 153 37 Järna | Tel 011-13 21 10 |
| Tel 08-530 355 83 | Tel 0280-220 60 | Tel 08-778 44 89 | Tel 08-590 801 79 | Tel 08-551 735 84 | Fax 011-16 91 60 |



In head wind or tail wind? That's the question! I med- eller motvind? Det är frågan!

Man har engagerat sig i Den Gambles flummerier för några nummer sedan. Man tycks vara rätt överens i det mesta på ett nyanserat sätt. Modellflygarstatyn på Arlanda får i motsatt tväsamhet hjälpa till att illustrera artikelns rubrik!



Efter att med visst intresse ha följt debatten om flygning i med- och motvind skulle jag gärna vilja bidra med följande kompletterande synpunkter, som kanske kan få de till synes olika synsätten att stämma bättre överens.

1. En flygmaskin rör sig varken "i förhållande till marken" eller "i förhållande till luften" utan i en bana, som i grunden bygger på Newton's första rörelselag (tröghetslagen). Den innebär i korthet, att en kropp förblir i det rörelsetillstånd den har (vila eller rätlinjig rörelse) om den inte påverkas av någon kraft eller om påverkande krafter balanserar varandra.

En flygmaskin är alltså inte någon del av luften. Däremot påverkas den av luften genom olika aerodynamiska krafter (lyftkraft, luftmotstånd mm).

2. För att ändra maskinens hastighet (och här är det faktiskt "markhastigheten" det handlar om!) krävs en kraft (motorns dragkraft eller i glidflykt tyngdkraften) som åstadkommer en acceleration.

Sambandet för detta finns i Newton's andra rörelselag (accelerationslagen), det vill säga hastighetsökningens storlek beror både av dragkraft och vikten på maskinen.

3. Alla kroppar i rörelse har en rörelseenergi enligt formeln $1/2 \times \text{massan} \times \text{hastigheten}^2$. Mot varje hastighet ("markhastighet") svarar

alltså en bestämd rörelseenergi, som måste tillföras genom inverkan av en kraft under en viss tid. Ju mindre kraft, desto längre tid.

4. Av detta följer, att flygplanet som flyger med 10 meter/sekund i markhastighet i 10 sekundeters motvind inte alls har samma rörelseenergi som den som flyger 30 meter/sekund i motsvarande medvind!

Ett plan, som står stilla i stark motvind kan plockas ner med handen, men försök göra samma sak med ett som passerar i medvind (nej, för resten, gör inte det. Låt bli!)

Däremot är de aerodynamiska krafterna identiska i båda fallen.

5. Vid en ändring från flygning i motvind till medvind (180°-svängen!) måste maskinen tillföras skillnaden i rörelseenergi mellan de olika "markhastigheterna" för att kunna uppnå samma "luftkastighet" i medvindsläget som i motvind. Detta tar en viss tid, som är beroende av accelerationsresurserna (kraftöverskottet) i den aktuella hastigheten.

Om svängen genomförs på kortare tid uppstår obönhörligen ett tillfälligt underskott även i "luftkastigheten" och därmed i lyftkraften vid samma anfallsvinkel. Detta kan bara kompenseras genom höjd anfallsvinkel om konstant höjd skall hållas. Är "luftkastigheten" då för låg, blir slutresultatet en överstegring. I en snäv sväng förvärras ju också problemet av den förhöjda lastfaktorn på grund av g-krafter.

6. Genomförs svängen i tidsmässig balans med fartökningsresurserna uppstår inte samma problem, utan man får en gradvis anpassning till det lägre luftmotståndet i medvindsläget till samma "luftkastighet" som i motvind. Var balansen ligger beror alltså i första hand på vikt/effekt-förhållandet hos maskinen. Detta stämmer också väl överens med att motorsvaga och/eller tunga maskiner är mer problematiska att flyga i blåst.

7. En högre flyghastighet ändrar i och för sig inte på kraftbehovet för att balansera ändringar i rörelseenergin. Däremot minskar risken att hastighetsunderskottet leder till så låg flyghastighet att överstegring riskeras. Det är av den anledningen säkrare att flyga fort i blåst.

Summering

Trögheten mot ändring av markhastigheten (rörelseenergin) är det egentliga

Med- & motvind

Flygplanet har ingen aning ..

Flygplanet där uppe i luften har ingen aning om vart det blåser. Det vill säga det befinner sig i ett fludium, som antingen är stilla eller i rörelse.

Vi, som står på marken och alltså inte följer med fludiets rörelse upplever en skenbar rörelse.

Till exempel kan det verka som om modellen rollar snabbare i motvind än i medvind. Så är naturligtvis inte fallet.

I den så kallade motvinden rör sig modellen långsammare relativt marken, rollen förefaller vara snabbare. Dock sker den med samma gradtal per sekund

i den så kallade medvinden, då modellen förflyttar sig snabbare relativt marken än i motvinden och förefaller rolla långsammare.

Modellens rörelse vi ser från marken är en skenbar rörelse, och kan aldrig bli annat, såvida vi inte gör en "uppstigning" med en luftballong, som ju har exakt samma hastighet som luften, och betraktar modellen från luftballongen. Så är det!

*Hälsningar!
G Pilotti*

VI SLUTAR INTE ANNONSERA!



men vi har gjort en produktbroschyr över våra elektroniktillbehör. Som till exempel vår kända ackvarnare ToJ 90. Vill Du veta mer om våra produkter, så skicka 20:- i sedel eller per pg-konto 457 25 71-0. Om Du vid ett tillfälle beställer för minst 200:- drar vi av 20:-. Gäller endast en gång!

JP:s Hobbyverkstad
PI 5046, 310 60 Ullared • 0346-235 33 kvällstid

LULEÅ

RC-FLYG TILL LÅGA PRISER MODELLFLYGARNAS MECCA!

- o Futaba, Sanwa
- o Enya, OS
- o Byggsatser: Pilot, SIG, TopFlite, Model Tech, Great Planes, Graupner, Marutaka
- o Stort balsaortiment
- o Utökad tillbehörssida
- o Postorder, ingen egen katalog
- o Ring för information

R/C Elektronik & Hobby
Tel & Fax 0920-22 58 61

Vattentornsvägen 12 • 951 61 Luleå



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

- O.S. Engines • Marutaka • Pilot • Kavan • Deluxe Materials • Corel • APC • X-acto • Solarfilm • Master Aircsrew • Keil Kraft • Powermax • Tetra • Model Tech •

RESERVDELAR • SERVICE • POSTORDER

problemet vid ändring av flygriktning vid flygning i vind. Svårigheterna att subjektivt bedöma lufthastigheten bidrar naturligtvis också i hög grad, men om inte tillräcklig hänsyn tas till "fartökningspotentialen" under svängen, kommer det riskabla hastighetsunderskottet att uppstå oberoende av pilotens bedömning och intentioner.

Vid flygning på högre höjd kan man låta maskinen förlora en del av denna (det vill säga sjunka!) och på det sättet påskynda fartökningen (lägesenergi byts mot rörelsenenergi) samtidigt som riskabelt höga anfallsvinklar undviks.

Ligger man för lågt — tjja, då är det nog kört!

Med vänliga modellflyghälsningar!
Lennart Gallon, Malungs RFK

Den Gamble Redaktören!

Mr Lindblad från Märsta försöker beskriva ett modellflygplans uppträdande i luften med fyra verkande krafter — upp, ned, framåt och bakåt.

Men han glömmer — trots sin Newton — en femte rätt betydande kraft, vars påverkan kan förklara många konstiga krascher. Ibland brukar den beskrivas med att "Ditt huvud väger 200 kg vid 50 km/tim".

I medvindsvängen "väger" min kärra 3-10 gånger mer än i motvindsvängen. Det tycker jag påtagligt kräver vissa olika styrkorrigering i respektive sväng, trots samma motorvarv (ungefär samma flygfart) hela tiden.

Denna masskraft, som beror på markfarten är påtaglig i mina tyngre och snabba kärror. Har ingen annan märkt samma fenomen?

Vänga hälsningar!

Pekka O Jonzon, söndagsflygare,

PS. Masskraften påverkar tydligen även på så sätt att om tyngdpunkten, Tp, är ordentligt under vingen (högvingat flygplan) så skevar kärran på rätt sätt vid enbart sidorderutslag — vilket är svårt när Tp ligger över vingen (lågvingat flygplan). Jämför hur våra höga bilfärjor lutar utåt i sväng redan i låg fart.

Sedan visar väl kniveggsflygning att flygkroppens yta är stor nog att även låta sig påverkas av sidvind — också det på olika sätt beroende på riktning och storlek på kroppsyntans "momentarm" till vingen. Det här är väl bara en bråkdel av allt som flygplanskonstruktören och sedan piloten måste ta hänsyn till för att klara någorlunda säkra flygning. DS.

Klart för start i Arvidsjaur

Tidningen i Arvidsjaur hade nästan en hel sida om den blivande modellflygklubben i Arvidsjaur, där man försöker samla alla entusiaster i en och samma klubb. Artikeln visar ett glatt gäng på 13 personer och fyra flygplan. Tord Nilsson, Rickard och Magnus Westlund var några.

Vi önskar klubben medvind i starten — dock starta alltid i motvind!

Av någon anledning är klubben inte omnämnd i årets förbundsmötesagenda. Har man inte löpt den s k linan fullt ut?

Den Gamble Redaktören



Klart för start
för nya klubben i Arvidsjaur

Eleverna i Åboerträsk får årets miljöpris!

Länsläskarens brandkåren rycker ut i stället!

20 SPRIT: provade g



Snygg friflyg-affisch!

Friflygarna dom kan dom! Med Uppsalas Gunnar Ågren som fotograf/samordnare har friflyggången tryckt upp en snygg affisch, som skickats ut till många klubbar. Bilden på affischen fick Modellflygnytt förmånen att ha på förstasidan på årets första utgåva. Sofia Wivardsson, FIA mm, prydde såväl omslag som affisch på den bild, som Gurra tog vid World Cup-tävlingen i Maniago, Italien. Platsbrist i förra numret gjorde att vi inte kunde berätta om affischkampanjen förrän nu — och efter klart markerad påstötning från Gunnar Ågren, FIC.

Den Gamble Redaktören

Free Flight Adventure



Är du intresserad av Flyg Teknik Motion utomhus

Uppsalas Modellflyg med friflygande modeller passar för dig. Friflyg är en modern flygsport. Med varsliga både nationellt och internationellt.

Kontakta närmaste flygklubb.

Oskarshamns Eskadern 50 år!

För att på ett värdigt och folkligt sätt högtidligt hålla den stora händelsen inbjuder klubben till en stor modellflygdag den 17 augusti 1997 på Oskarshamns flygplats, cirka 10 km norr om Oskarshamn intill RV22.

Årets modellflygdag — jubileumsflygdagen — kommer att bjuda på lite extra. Vi har en ambition att bjuda våra gäster och publik på stor show, vilket mest beror på våra gäster och deras fantastiska modeller. Vår flygdag har på senare år attraherat många modellflygare och publik — över 40 med som mest 78 modeller. Oskarshamn har en

tillgång som flera borde känna till: vackert väder hela augusti och ett stort flygfält med asfaltbana.

Modellflygdagens attraktionsvärde framgår bäst av att antalet modellflygare som besöker oss har ökat under åren och kommersen har varit god.

Vi hoppas att vår jubileumsflygdag 1997 skall besökas av många modellflygare och gäster — vi utlovar trevliga överraskningar och en händelserik dag. Välkomna!

MFK Oskarshamns Eskadern
Matti Stenman 0491-183 70
Per Isaksson 0491-104 92

BJÄRRED



SEMESTER vecka 25-26!

Tel 046-24 71 14 Stort sortiment drakar & tillbehör!

KÖPER • BYTER • SÄLJER NYTT & BEGAGNAT
inom RC flyg-bil-båt & drakar

POSTORDER

Våra öppettider:
Vardag 12-18, lördag 10-13
Flädie Kyrkoväg 1 • 237 91 BJÄRRED

GENARP

Romele
Elektronik-RC-Hobby
RADIO

Futaba • JR • Graupner • Sanwa
Multiplex • Hitec
samt tillbehör och service

Modeller • motorer • byggsatser
beklädnad • balsa • modelltillbehör

LÅGA PRISER!

Sänder gärna per post!

Furustigen 5 • 240 13 Genarp
Tel/Fax 040-48 06 89 (1600-2000)

GÄVLE




- Skalavingtankar
- Starterförlängare
- Jetpiloter, skala 1:4-1:10
- Fjädrande landställ
- Sportpiloter, skala 1:5-1:8
- Spring Air infällbara ställ

Thorbjörn Andersen • Lugna gatan 11F, 802 75 Gävle
Hem (fax) 026-14 69 01 • Biltelefon 010-691 30 98
E-mail: thorbjorn.andersen@gavle.mail.telia.com



S-O Hedmark
var en av B-
finalisterna

Pylon i Säter

Starten går!
Lägg märke till
vattnet på isen.



En kommentar om R.I.P.

Jag kan inte låta bli att kommenterar R.I.P.:s insändare i Modellflygnytt nr 1/1997.

1. Fegt. Mycket fegt av Dig att ej sätta ut namn under Din insändare och stå för vad Du skriver. Du är till och med så feg, att Du postar Ditt brev utomlands för att ej bli spårad!
2. Din "typ" känns lätt igen. Du är

antagligen i "uppkomlingsåldern" och har kanske sedan någon tid intresserat Dig för modellflyg. Du är den typiske "gnällspiken" som alltid finns i depån (aldrig på pilotplats) med kritiska synpunkter på allt och alla och som aldrig kommer med något konstruktivt.

3. Förslag till åtgärd: Rita Dig ett

modellflygplan (det finns nog inga bra ritningar ...) Bygg det i lösvirke (det finns nog inga bra byggsatser ...) Lär Dig sedan att flyga det.

Kom sedan igen med Dina insändare undertecknade med namn, så blir det kanske debatt.

Modellflyghälsningar!

Birger Liffner, Löddeköpinge
PS. Tack Du Gamble Redaktör för en bland modellflygare mycket uppskattad tidning! DS:

Tack för raderna, Birger!

De värmer. Flera sjunger samma låt som Du i samma tonart! Jag ville dock låta R.I.P.:s synpunkter komma fram i ljuset, trots att han är en mörksens man. Hans idéer kunde ju vara värda något, även om de bärs fram i säck och aska!

Andra har ringt angående R.I.P., som drog fram USA-testerna som goda förebilder. Där behövs inga "humble thanks", påstod R.I.P. Men det är värre än så, berättar en

Det har varit Q-500 tävlingar i Falun. Som vanligt på sjön Runns is. Vädret var vackert och varmt med tanke på årstiden. Solen flödade. Temperaturen behagliga 10-12°. Skönt för att vara i mars.

För att handla broddar!

34 flygare hade anmält sig! Vad de inte visste var att det hade regnat under natten — tävlingsplatsen låg täckt av vatten. De tävlingsansvariga var oroade över om tävlingarna överhuvudtaget skulle kunna genomföras, men efter några provflygningar visade det sig att kärorna gick att få upp om än med svårighet!

Klockan 10.00 kallade speakern de första tävlande till start, men det visade sig att det gänget inte fanns på plats. Istället kallades heat 2 fram men se! Det gänget hade åkt för att köpa broddar. Utan sådana gick det inte att ta sig fram på isen. Vi fick vänta!

Till slut infann sig alla som skulle flyga och heat 1 kunde starta. Här hade behövts, det var då säkert! Propellrarna piskade vattenytan och hjulen plöjde genom vattenmassorna. Inte kom alla upp inte!

Var det Schneider Cup?

Många svor ve och förbannelse och menade att detta liknande mer Schneider Cup är Q-500. En som kom upp efter en besvärlig start var "Mr Ryggskott" himself, Erik Persson.

Han hade fått vara med!

Men än var inte provningarnas tid förbi! Planet hade inte mer än kommit upp då Erik blev bländad av solen. Han fick för sig att planet låg inverterat och rollade ett halvt varv, drog höjd och så planet dök rätt ner i isen! Stort krasch! Men Erik var inte var ledsen för det. Han hade ju fått vara med och tävla! Efter Eriks inledande krasch blev det ytterligare fem, som fick bära hem flygplan i plastsäck.

Nya Pylon-ansikten

Till denna årets första tävling kom tre nya flygare: Fredrik Olsson, Leif Wollter och Tiit Pöllupuu. Välkomna i gänget, grabbar!

När grundomgången var färdigflugen hade Gunnar "Brodden" Jönsson, Kenneth Johansson, Lars Andersson, Jan Karlsson och Tobias Dahlen kvalat intill C-final.

Tobias vann heatet i en envis kamp med Janne och tog sig vidare till B-final. Här fick han möta Jonas Hagberg, Mag-

nus Garnefält. Mikael Kvist och Tomas Nyholm.

Segervittring hos många!

När man kommit till B-final har man segervittring. Det brukar vara så. Det hade både Micke Kvist och Magnus Garnefält. Ingen av dem ville väja — de krockade i luften. Garnefält försökte fortsätta, men domaren kallade ner honom. De övriga tre fortsatte.

Nyholm dubbelcuttade! Så var de bara två. Jonas gjorde allt för att klä Tobias men det räckte ändå inte. Tobias gick till final!

A-finalen stod mellan Per-Olov Håkansson, Sven Olov Hedmark, Sören Arnesson, Bengt "Blippen" Johansson och så Tobias Dahlen.

Tobias — 1996 års "Rookie" i Q-500 — gjorde nästan en "Garnefältare" det vill säga börjar från C och vinner B och A-finalen. Men nu blev det inte riktigt så! Bengt Johansson visade sig ha mer krut i sin motor och vann före Tobias och P-O Håkansson med Sören Arnesson och S-O Hedmark på fjärde respektive femte plats.

The American way!

VM går i Tjeckien i år. Sverige skickar tre man att försvara de svenska färgerna i F3D. Grabbarna kommer att möta världens bästa flygare så det blir inte lätt. De kommer att möta bland andra regerande världsmästarna USA.

Amerikanerna hade uttagningstävlingar i Phoenix, Arizona, och förutom Dave Shadel, regerande världsmästare, består laget av förre världsmästaren Rickard Verano, Chip Hide, välkänd konstflygare, samt Jim Allen.

Man flög singleheat

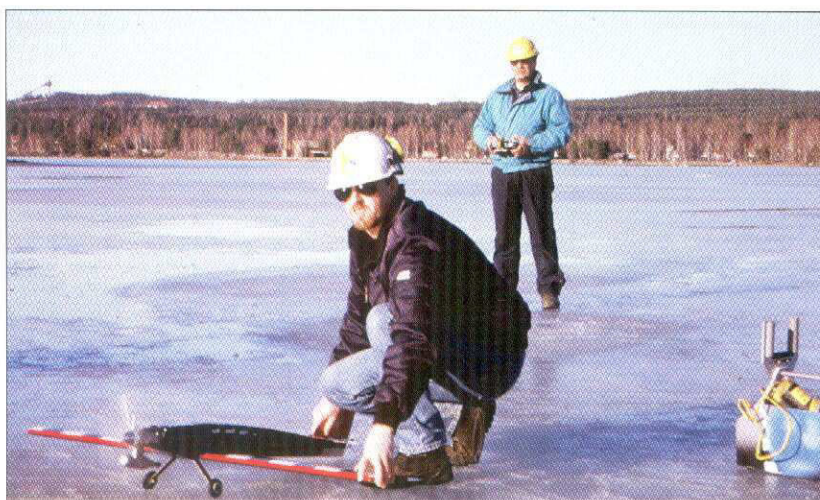
Under uttagningstävlingarna, som varade i två dagar, flög man endast singleheat det vill säga med endast en tävlande i varje heat. Anledningen till detta sades vara att varje pilot skulle ostört få chans att visa hur fort han/hon kunde flyga utan tveksamheter vad gällde tidtagning med mera.

För säkerhets skull använde man sig av tre tidtagarsystem för att eliminera alla felkällor. Man flög 12 heat totalt.

Där skulle skåpet stå!

Rickard Verano var en av dem som var först ut med Dave Shadel som mekaniker. Rickard visade genast var skåpet skulle stå med att flyga på 67,8 sek.

För Jim Allen, en av de nya i amerikansk



F3D, hade det inte gått så bra. Han var besviken efter första heatet!

Tillsammans med sin mek, Gary Schmidt, återvände Jim till depån och började preparera planet för nästa heat.

När de återigen kom ut till start hade de beslutat att satsa för fullt! Nu eller aldrig, tycktes de resonera.

Efter två varv vändes allas blickar mot de två därute på startbanan. Jim hade nu verkligen fått fart på sitt maskin och flygningen gick som på räls! Gary, mekanikern, timeade Jims flygning perfekt och när heatet slutligen var över lyste Jims ansikte!

Tiden var bra 65,3 sek! Hela 7,5 sek snabbare än tiden i första heatet.

I heat 10 flög Rickard Verano och åter flög han fort. Denna gång på 63,8 sek vilket var snabbast hittills. Hans Nelson-motor gick verkligen bra.

Dave Shadel, Rickards mek, så att

Rickard hade flugit med lite "rik" bränsleinställning de första heaten för att spara motorn, men sa att han nu, till heat 10, hade vridit in nålen för att få mer speed!

Hårt om VM-biljetterna!

Kampen var hård om VM-platserna. Bob Smith (snabblimsproducenten) ville gärna vara med. Allt han måste göra var att flyga på 67,5 sek. En barnlek?!

Bob satsade för fullt! Han flög nu sin reservmodell, som konstigt nog gick bättre än förstakärran! När han flög över mållinjen utbrast Wayne Yeager "Bob måste ha klarat det!" Klockan visade på 63,7 sek, snabbaste tiden för dagen!

Men ettans flaggvakt ringde:

"Sorry Bob, one cut but it was close"! Med 10% tidstillägg blev tiden blev istället 70,1 sek. Tufft!

May the speed be with you!

Jan Karlsson



S-O Hedmark får hjälp i starten av Mikael Kvist, båda från Borlänge.

Otursdrabbade! Pieter och Håkan från Väsby Mf. Håkan kraschade sin modell.

Mfn-annonsör. USA-firmorna betalar rejält (=stora intäkter för tidningarna!) för att få sina produkter testade. Lite av åsiktsprostitution, så att säga. Man biter ju inte den hand, som föder en, har någon sagt. Men vi själva måste också fundera på, om risken finns att vi är köpta — en svår balansgång i vissa fall! Kan en del artiklar vara specialvinklade för att gynna någon?
Den Gamble Redaktören

Sommar-meeting i Göteborg

Den 27-29 juli. I Göteborg. På Torslanda. Ta med hela familjen och upptäck Göteborg!

Förutom flyg är bad, grillkvällar och Lisebergs-besök med liten stadsvandring en del av vårt nöjesutbud. På lördagen är det Modellflygets Dag, en dag full av aktiviteter såsom ponnyridning, förhoppningsvis fullskala-

flyg, linflyg och för de oinvigda naturligtvis RC-flyg med dubbelkommando.

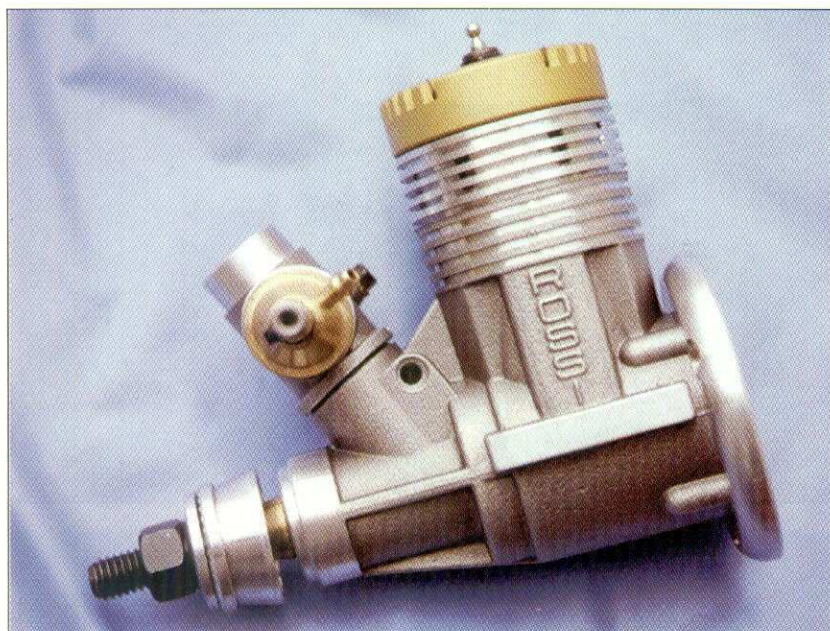
Dagen avslutas med grillfest. Medtag gärna instrument, för det blir nog fler spelemän än du på plats.

På vårt fina flygfält finns förutom trevliga medlemmar också campingsplatser (begränsat antal

elplatser för 40:-/dygn, annars 20:-/dygn), så först till kvarn...), grillplats, kiosk, en liten lekplats och vår nybyggda klubbstuga.

Vi ser fram emot att Du och Din familj kommer och hälsar på oss! Välkomna!

Thomas Berggren, 031-46 73 72
Rune Welderbrand, 031-23 79 96
Jessica Behrmann, 031-56 51 15



Den nya Rossi 41R40 T med bland annat större förgasaröppning

Rossi 41R40T

Vi ska titta lite närmare på en av de nya motorerna, som förra året godkändes för tävlande i Sport 40 klassen.

Tre motorer blev godkända: Super-Tigre Q-500, Rossi 41R40T och MVVS "Q-500". En liten varning! "Q-500" i beteckningen på dessa motorer betyder *inte* att motorerna är godkända för svensk Q-500 pylon. Beteckningen gäller amerikansk Q-500, där dessa moto-

rer används i nybörjarsammanhang. Här hemma är motorerna endast godkända för Sport 40 tävlande!

Vem känner inte till Rossi?

Säg den modellflygare som inte har hört talats om namnet Rossi! Namnet har ju länge varit förknippat med högkvalitativa motorer, faktiskt ända sedan början på 1960-talet då bröderna Rossi startade sin motortillverkning

Den nya motorn går under beteckningen "41 R40 T Pylon" och har utvecklats från den tidigare "standardvarianten" av Rossi 40.

Rossi är kända för att producera bra motorer. Denna motor är inget undantag. Det ser man när man närmare studerar motorn. Man har använt sig av den tidigare motorns vevhus men försett den med större förgasare, annan cylinderportning och som gräddde på moset har man bytt ut den gamla tysta ljuddämparen mot en minipipa. Inte så bra ur miljösynpunkt, men vad gör man inte för lite mer effekt?

Resultatet har blivit en motor som enligt tillverkaren lämnar 2,0 hp vid 18.300 v/m. Det låter respektgivande!

Vad tillverkaren främst har gjort för att uppnå en sådan effekt är i första hand tre saker: Man har "höjt" avgasporten från 160° till 180°, monterat en större förgasare (10 mm) och försett motorn med en minipipa av så kallad "Magic muffler" typ. Detta plus naturligtvis Rossis sedvanliga höga finnish har resulterat i en motor som väl kan mäta sig med konkurrenterna prestandamässigt.

Si och så med dämpningen

Ljuddämparen är den av "Magic muffler"-typ dvs en minipipa.

Alla motortillverkare med rykte om sig att tillverka högeffektsmotorer använder sig av dämpare av denna typ; Nelson, Jett, Super-Tigre, Irvine, MVVS och nu Rossi — alla har liknande dämpare. Tyvärr blir dämpningen av ljudet inte det bästa med en sådan här konstruktion, om man nu inte anstränger sig att göra något åt saken vill säga!

Mig veterligt är det endast engelska Irvine som haft ambitionen att tillverka en "tyst" Magic-muffler dämpare.

Större förgasaröppning

Förgasaren har man borrarat upp till hela 10 mm diameter. Tidigare var den 8 mm. En så stor förgasaröppning brukar resultera i dåliga trottlingsegenskaper, men motorn trottlade bra vid provkörningen.

Ovanligt glödstift

Glödstiftet som följde motorn var av en modell som inte är så vanlig på sportmotorer. Istället för att som på sedvanligt sätt täta med en kopparbricka mot toppen, hade detta glödstift en konisk

Som vanligt på en Rossi: en grov & kraftig vevaxel — hela 17 mm Ø



Förgasaröppningen är uppborrad — nu 10 mm Ø



Fältlistan

Då Bo Gårdstad hade slammat upp allt nytt underlag till årets upplaga av den populära FÄLT-LISTAN visar det sig, att ändringarna/tilläggen är få.

Detta gör att jag beslutat mig för att av praktiska och ekonomiska skäl INTE trycka fram en ny lista i år. I stället listar vi här de ändringar, som tillkommit. Var och en kan ju sedan föra in dem på sin egen lista för att hålla den à jour.

Här kommer ändringarna/tilläggen (och det finns skäl att påpeka, att Bo Gårdstad kontinuerligt tar emot nya uppgifter för listan).

- UMEA. MFK Vingarnas fält Långlanda ligger i Ansmark vid E4, 12 km S om Umeå. Sväng mot bygdegården (skyltat), kör 400 m och sväng vänster efter ett gult hus på vänster sida. Fortsätt 1,4 km genom skog, sväng vänster. Följ vägen 200 m och Du är framme. vägen är märkt med RC-skylltar. Öppen, fin terräng, gräsfält. Campingmöjligheter. 6 km till närmaste bad. Kontakt: Jan Näsman 090-13 85 64 el 010-335 73 87, Benny Boman 090-441 52 el 010-664 31 41. Hobbyhandlarna i Umeå: 090-14 44 02 el 090-14 18 70.

- LIDKÖPING, Lidköpings MFK. På Lidköpings allmänflygfält Hovby 3 km S om staden finns modellflygarna. Kontakt: Lennart Sköld 0510-250 24, p-sök 0740-14 98 40, Martin Edström 0510-612 42, Bo Nylund 0510-250 24.
- Nya kontaktpersoner:
- KUNGSÅNGEN, Stockholmsområdet, Lars Jansson, 08-581 702 72, Åke Lind 08-581 714 26 (arb 08-632 23 93).
- NORBERG, Norbergs FK. Lars Wendel 0223-227 21, Stig Gröning 0223-212 06.

svarvad yta nedtill som tätade mot motsvarande yta i topplocket. Vitsen med detta är att förbränningsrummet blir jämnare och förhoppningsvis tätningen mot topplocket ska bli bättre. Det hela liknar ett Nelson-glödstift till konstruktionen, men Rossi har bibehållit standardstiftets gängdimension. Ett vanligt stift går alltså ej att använda i denna motor.

Tyvärr var det svårt att få bra tätning när stiftet skulle dras fast. Det läckte allt som oftast i gängan mellan stift och topplock och man fick dra avsevärt hårdare än på ett vanligt stift med risk att gängorna skulle förstöras. Stiftet motsvarade ett vanligt Rossi 6-stift.

Kraftig vevaxel

Rossi har länge varit ensam om att använda 17mm vevaxel på sina sexhalvor och man har bibehållit den kraftiga vevaxeln även på denna motor. Med kraftig vevaxel följer också kraftiga kullager — dimension fram 19x8x6mm och bak 30x17x7.

Robust, gedigen, men tung!

Överhuvudtaget känns motorn väldigt robust och gedigen. Tyvärr har detta ett pris — nämligen hög vikt! Motorn väger hela 585 gram, ungefär 50 gram mer än konkurrenternas motorer. Det är rätt så mycket. Frågan är, om man inte har gjort motorn väl kraftig. I alla racingsammanhang är låg vikt ytterst betydelsefullt! Att då släpa på extravikt känns ju inte så roligt. Kanske kan Rossin kompensera sin höga vikt med att lämna högre effekt än andra motorer? Tiden får utvisa detta!

Motorn provades i en "LittleToni"-modell och bränslet var det vanliga i pylon — 80/20 blandning!

APC var propellrarna som provades — 9x7 och 9x6,5. Med dessa varvade motorn 16.400v/m resp. 16.500v/m.

Inga stora propellerdimensioner provades, då motorn inte är avsedd att användas med stora propeller. För skojs skull provades ändå en vanlig 10x6 Kyosho-propeller och då blev varvtalet 12.200 v/m.

Som jämförelse varvar en vanlig OS eller Thunder-Tiger minst 1.400v/m mer med samma snurra, men då ska man komma ihåg att denna nya Rossi inte är gjord för låga varvtalet utan trivs bäst när



Den robusta Rossi 41 R40T isärplockad för detalj-studium.

den får varva. Vill man ha bra drag på "låga" varv så finns fortfarande den "gamla" Rossi versionen att få.

Motorn provades under tävlingsförhållanden i Säter i juli -96. I händerna på rutinerade Joakim Arnesson från Ludvika presterade den imponerande tider. Som snabbast flög Joakim på 95 sek vilket visar att motorn väl kan mäta sig med övriga Sport 40motorer.

Under hela testet fungerade motorn oklanderligt, förutom att glödstiftet läckte, med snälla startegenskaper och imponerande trottlingsegenskaper.

Jan Karlsson

Importör

Eldre-Importören, Falkenberg.
Telefon & telefax: 0346/84580



Den höjda avgasporten syns på vänstra bilden och till höger det något ovanliga glödstiftet, som följer med motorn.

Data

Rossi 41 R40T Pylon Sport

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Tvätaktare. | 2,0 hk vid 18.300 v/m |
| Glödstift | Rossi Turbostift RB6 |
| Cylinder volym | 6,5cc. |
| Slagvolym | 0,6ml |
| Kolvdiometer | 21mm. |
| Avgasport: | öppen 180°vevaxel° |
| Överströmning / | öppen 126°vevaxel° |
| Bostport | |
| Kullager fram | 19x8x6mm. |
| Kullager bak | 30x17x7mm. |
| Vevhusbredd | 37,7mm |
| Avstånd mellan fästhål | 45mm (bredd): |
| Avstånd mellan fästhål | 24mm |
| Skruvlar | spårskruv 3,5mm |
| Pris: | inkl dämpare 1.390,- |

Inför stundande Förbundsmöte kom intressanta uppgifter om Sveriges modellflygklubbar.

Sveriges största modellflygklubb är AKMG, Göteborg, med 279 medlemmar. Stockholms RFK är god tvåa med 201. De har 106 respektive 19 juniorer, 37% respektive 9%. Det är långt till Ungdomsstyrelsens 60%!

13 klubbar har fler än 100 medlemmar. De har tillsammans 1.802 medlemmar varav 689 är juniorer — 38%. Även den siffran är långt från US-kraven. Av dessa 13 klubbar ligger

Bodens MFK och RFK Ikaros med 56% i topp, följda av Vallentuna MFK 53% och FK Gamen 51%.

Toppar totalt gör Sotenäs MK med 93% juniorer av 15 medlemmar. Därefter kommer Katrineholms MSK med 80% (4 juniorer på totalt 5 medlemmar).

MFK Red Baron har 75% juniorer av totalt 49 medlemmar. Stranda MFK, Hylte MFK ligger på 70%, tätt följda av MFK Galax, Oxelösunds MSK och Karlskoga RCK runt 65%.

Det verkar som om klubbar med linstyrning som huvudspecialitet

är de, som lättast fångar och behåller juniorerna.

Aterigen frågar jag: Värnar vi om juniorer enbart för att få in mer kommunalt klirr i klubbkassorna?

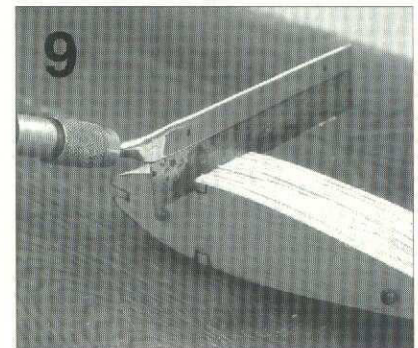
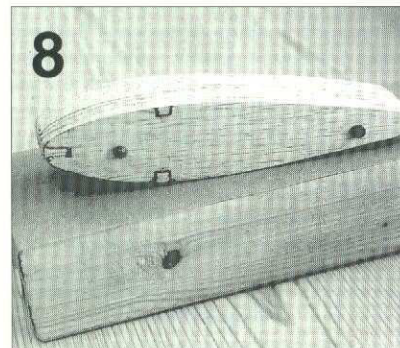
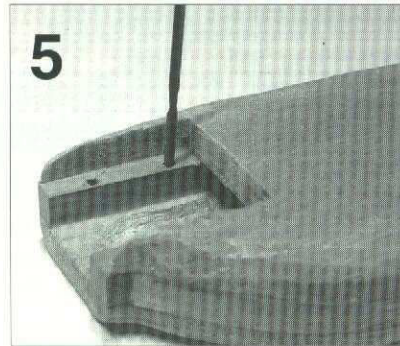
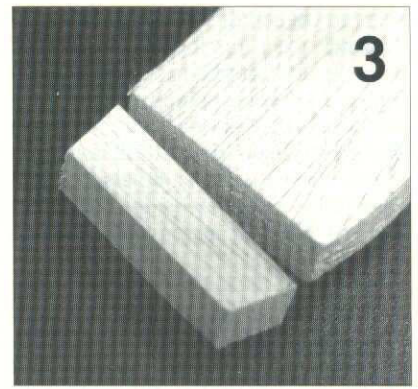
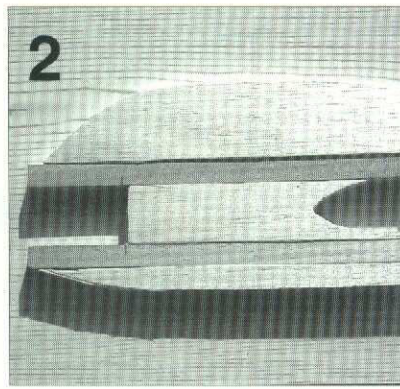
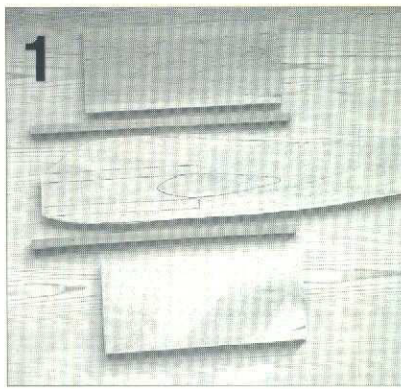
Enligt den enkla undersökning, som Modellflygnytt gjorde för några år sedan, är de flesta modellflygnybörjarna över 35 år.

Ger vi den gruppen nybörjare samma uppmärksamhet som de sk juniorerna under 26 år? Jag tvivlar. Den kategorien genererar inga som helst bidrag.

Den Gambles funderade inför årets förbundsmöte



Juniorer?



Peacemaker

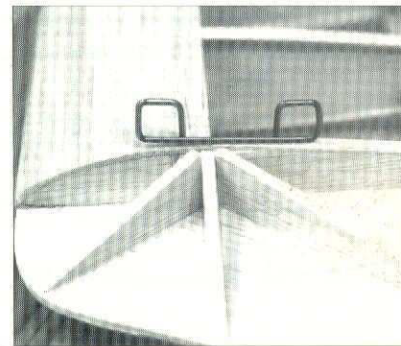
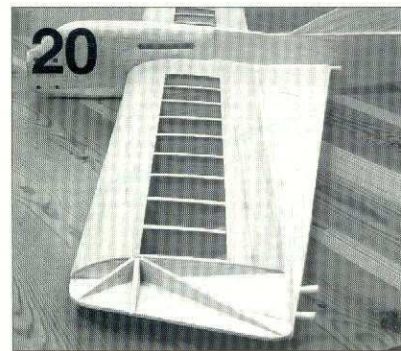
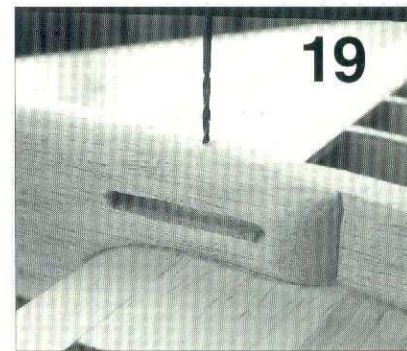
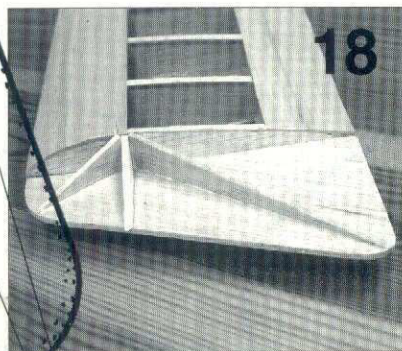
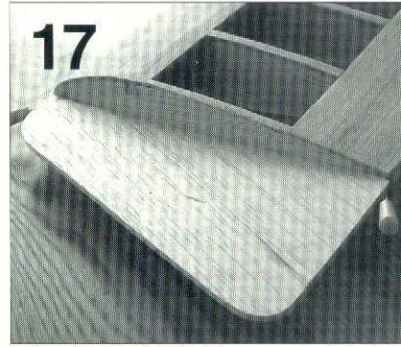
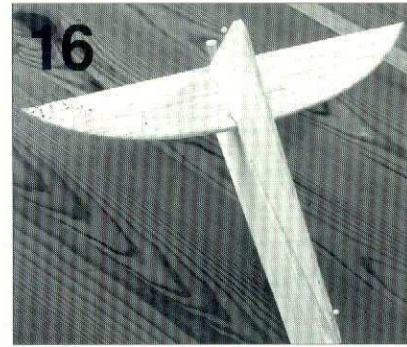
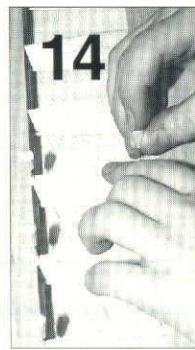
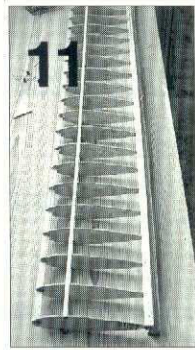
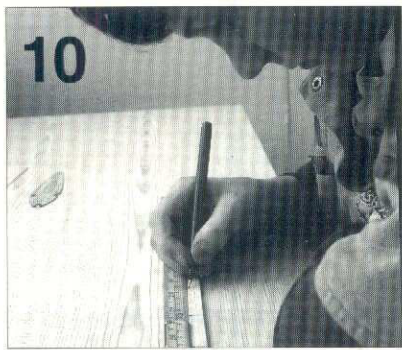
Här kommer en linflygklassiker som ritning.

Georg Aldrich's Peacemaker presenterasi två versioner.

Dels som originalet och dels i en version som den byggdes i Uddevalla på 70-talet. Den senare versionen ritades, tror jag, av Lars Helmbro.

- 1 Skär ut kroppen i 10 mm hård balsa
- 2 Limma i 10x10 mm rödbok till motorbockar.
- 3 Limma in en bit tvärträ på slutet av kroppen, den förhindrar att kroppen spricker vid en hård smäll.
- 4 Limma på 10 mm tjocka förstärkningar på kroppen och tälj till.
- 5 Borra hål för motorn.
- 6-7 Borra hål för roderoket och skär bort materialet däremellan.
- 8 Rita 21 spryglar på 1,5 mm balsa, skär ut och gör ett sprygelpaket - putsa.
- 9 Såga ut för vingbalkar och framkant.
- 10 Mät ut 5 cm intervaller på de en meter långa framkant- och bakkantlisterna.
- 11 Placera ut 21 spryglar på fram och bakkant. Lägg på vingbalkar och limma med vitlim.
- 12 Hyvla till bakkanten.
- 13-14 Skär till 3 cm breda bakre torsionsnäsor och limma fast på vingen tillsammans med de 5 cm breda främre torsionsnäsona. Limma 5 mm breda capstrips där emellan. De fyra mittersta spryglarna plankas helt och hållet med 1,5 mm balsa.
- 15 Tälj till hålet i kroppen så att vingen passar. Limma fast vingen med kroppen, låt innervingen (mot linorna) vara cirka 2 cm längre än yttervingen.
- 16 Limma fast fena och stabbe längst bak på kroppen.
- 17-18 Sätt fast vingtippar och förstärk med spillbalsa enl. bilderna.
- 19 Borra hål för roderoket i kroppen och anslut det med en 2mm pianotråd till höjdrodret.
- 20 Limma fast de 3 mm tjocka och 10 cm breda flapsen till vinge, vingtippar och kropp.
- 21 Sätt fast lin "leadoutsen". Den främre öglan hamnar rakt ovanför övre vingbalken. Förstärk infästning.
- 22-23 Detaljer av leadouts och roderoket.
- 24 Motor och tank på plats. En 15 motor behöver 40 cc och en 19 motor kräver en 60 cc stor tank. Linor förfärdigas av 0.30 mm tjock wire, de skall vara 15 m långa. Vingen kläds med plast eller siden, kroppen lackas.

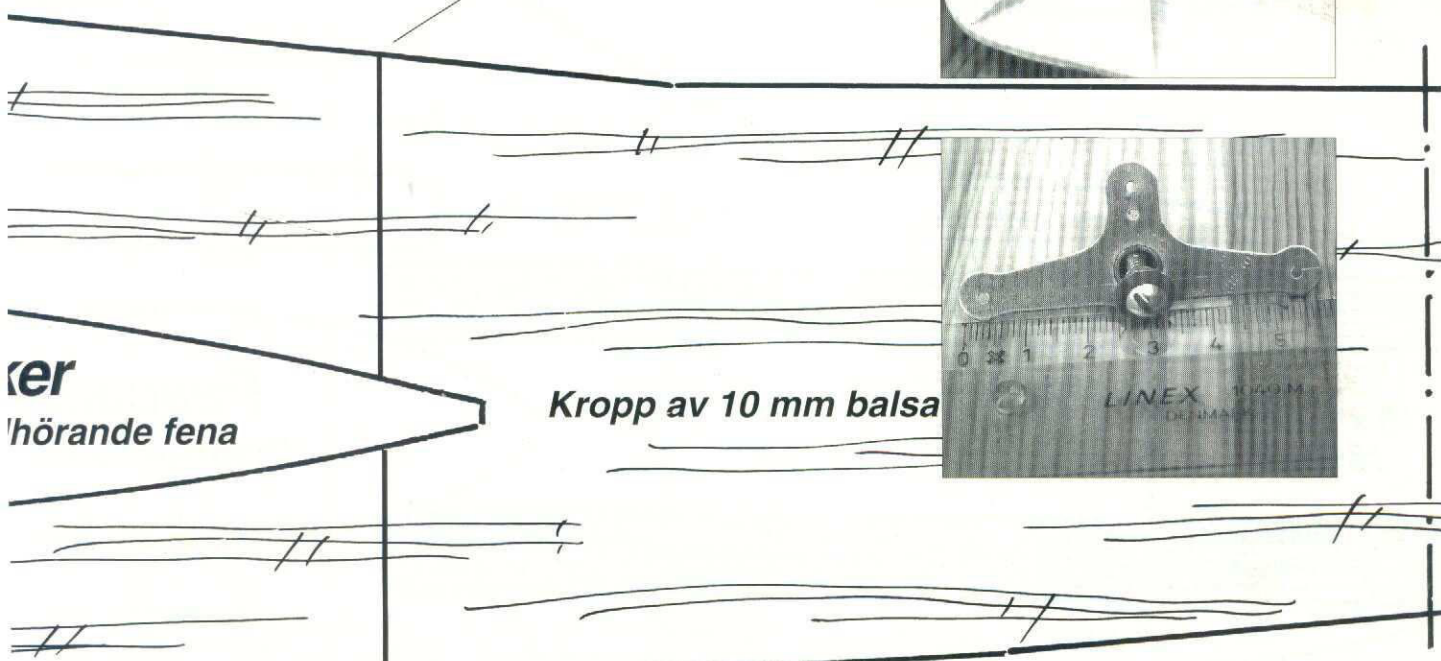
*Text och foto: Conny Åquist
Robin Renman - Åquist byggde*



Bildserien fortsätter på sidan 34!

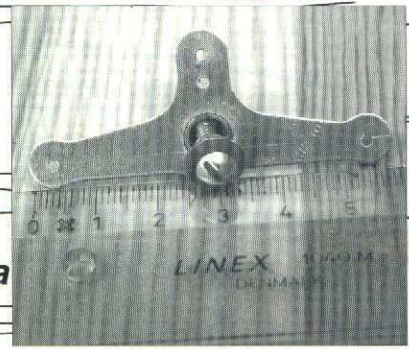
Limma in en bit 10 x 10 mm balsa som tvärträ

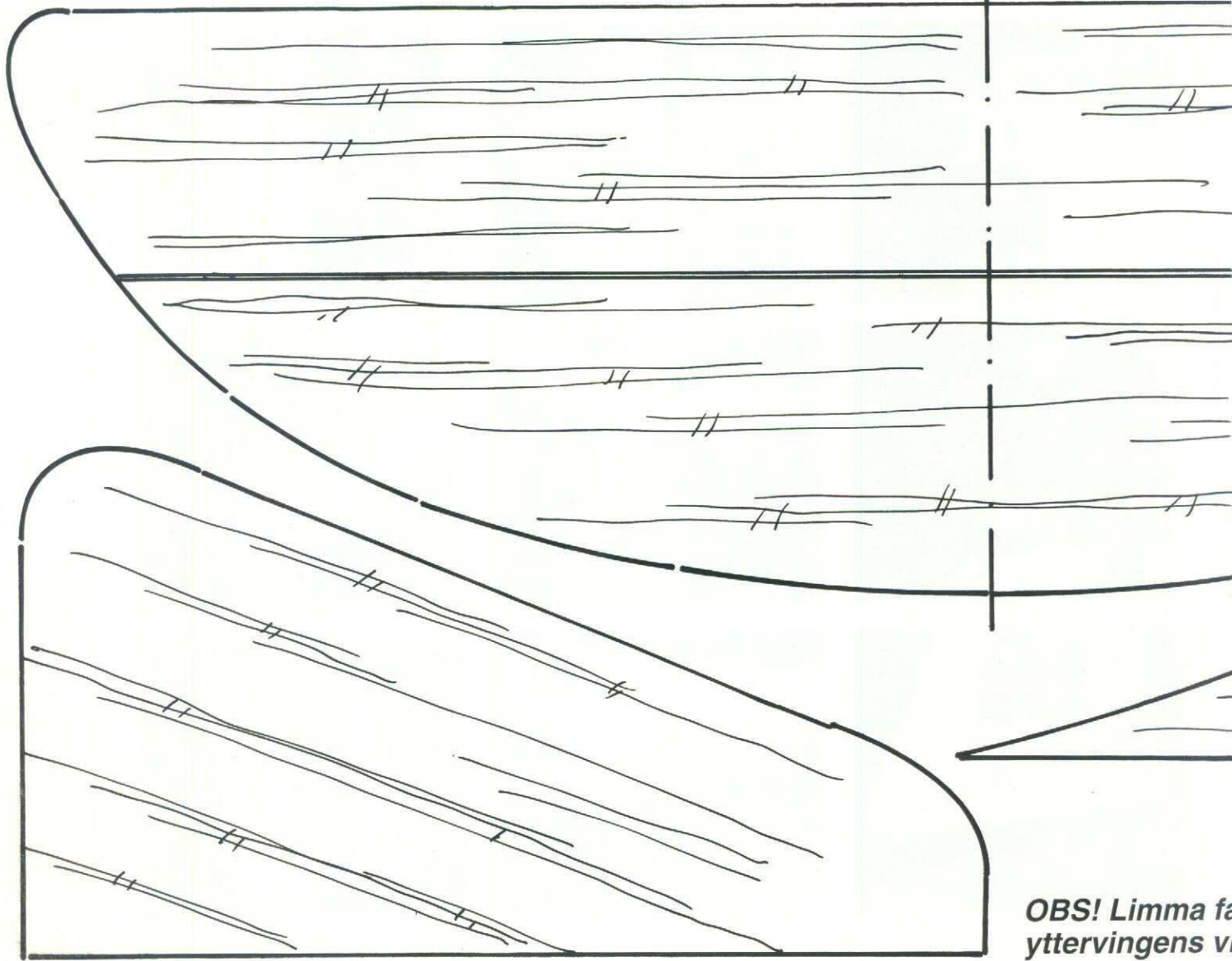
Kroppsförstärkning slutar här!



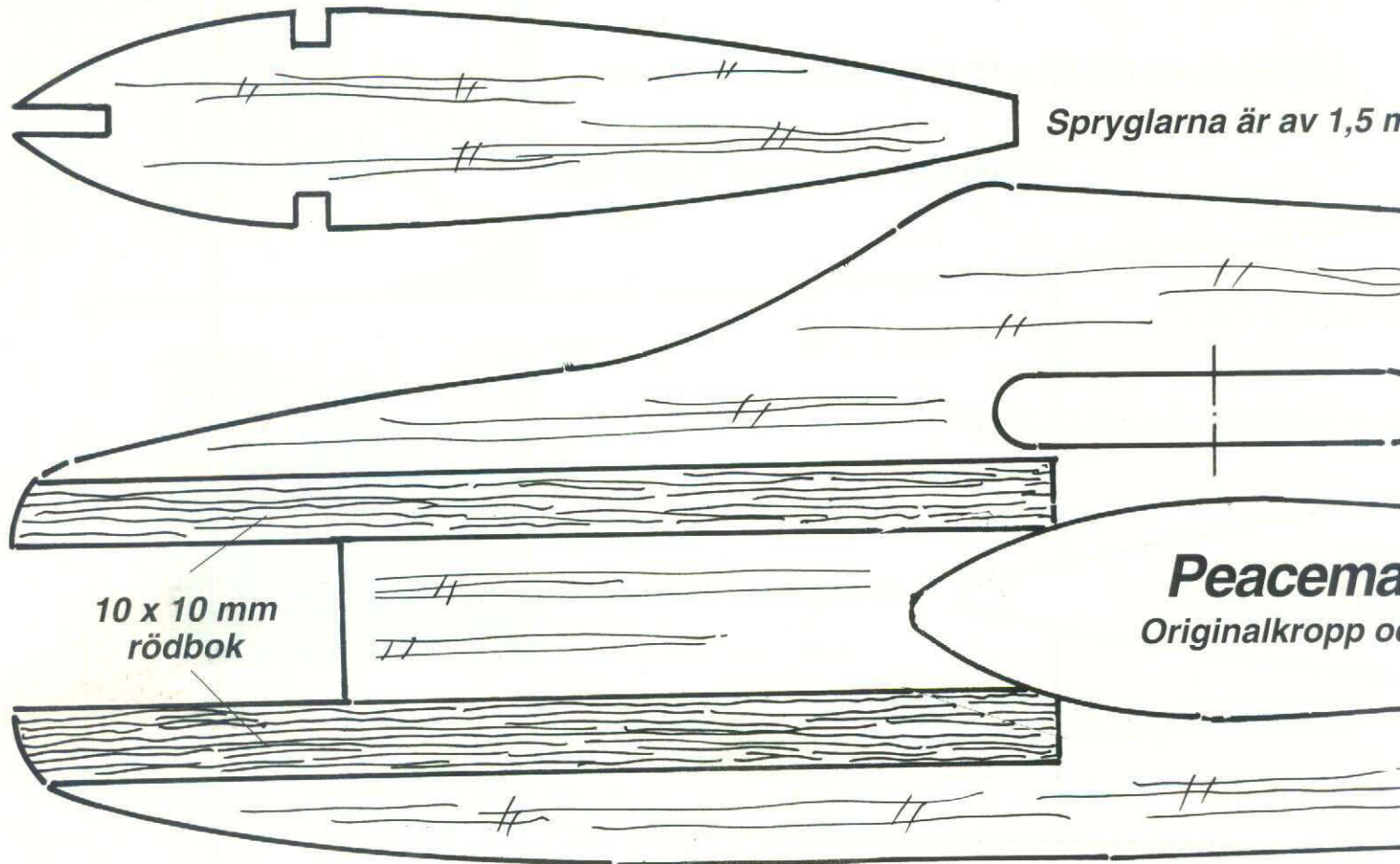
er
hörande fena

Kropp av 10 mm balsa





OBS! Limma fast
ytttervingens v

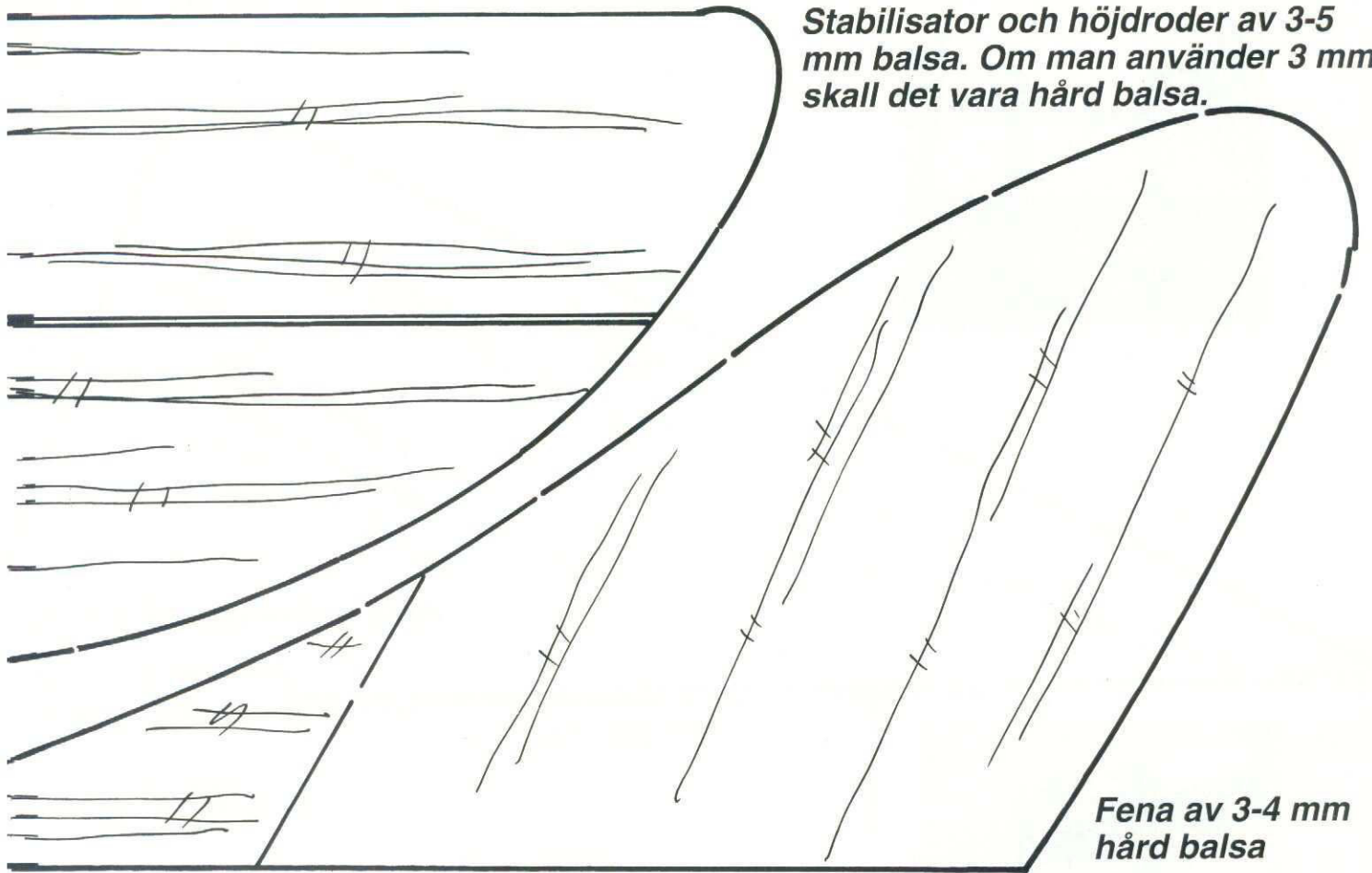


Spryglarna är av 1,5 m

10 x 10 mm
rödbok

Peacemaker
Originalkropp o

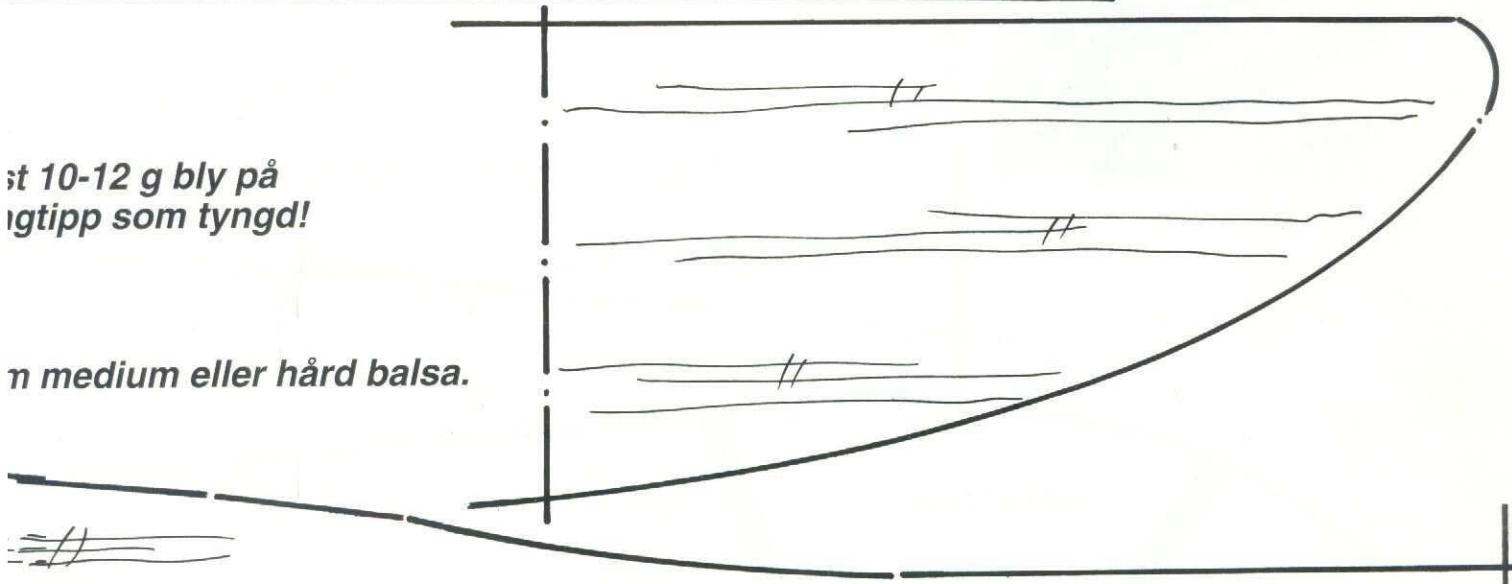
Stabilisator och höjdroder av 3-5 mm balsa. Om man använder 3 mm skall det vara hård balsa.



Fena av 3-4 mm hård balsa

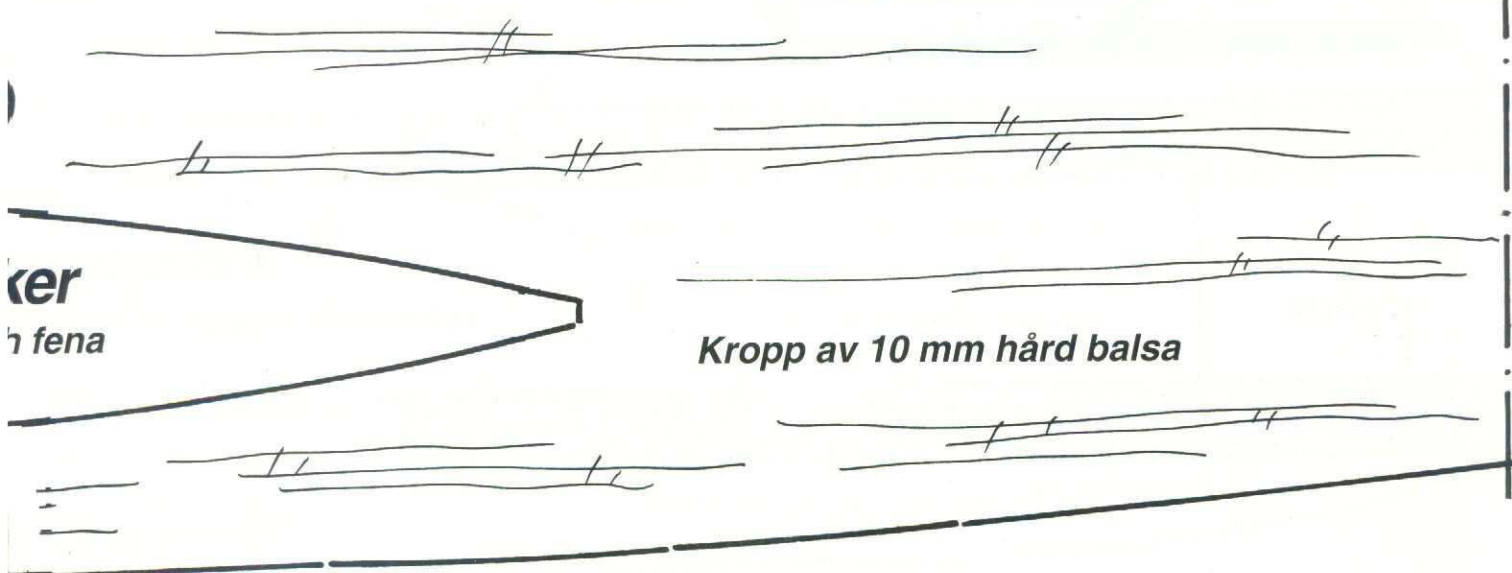
st 10-12 g bly på
ngtipp som tyngd!

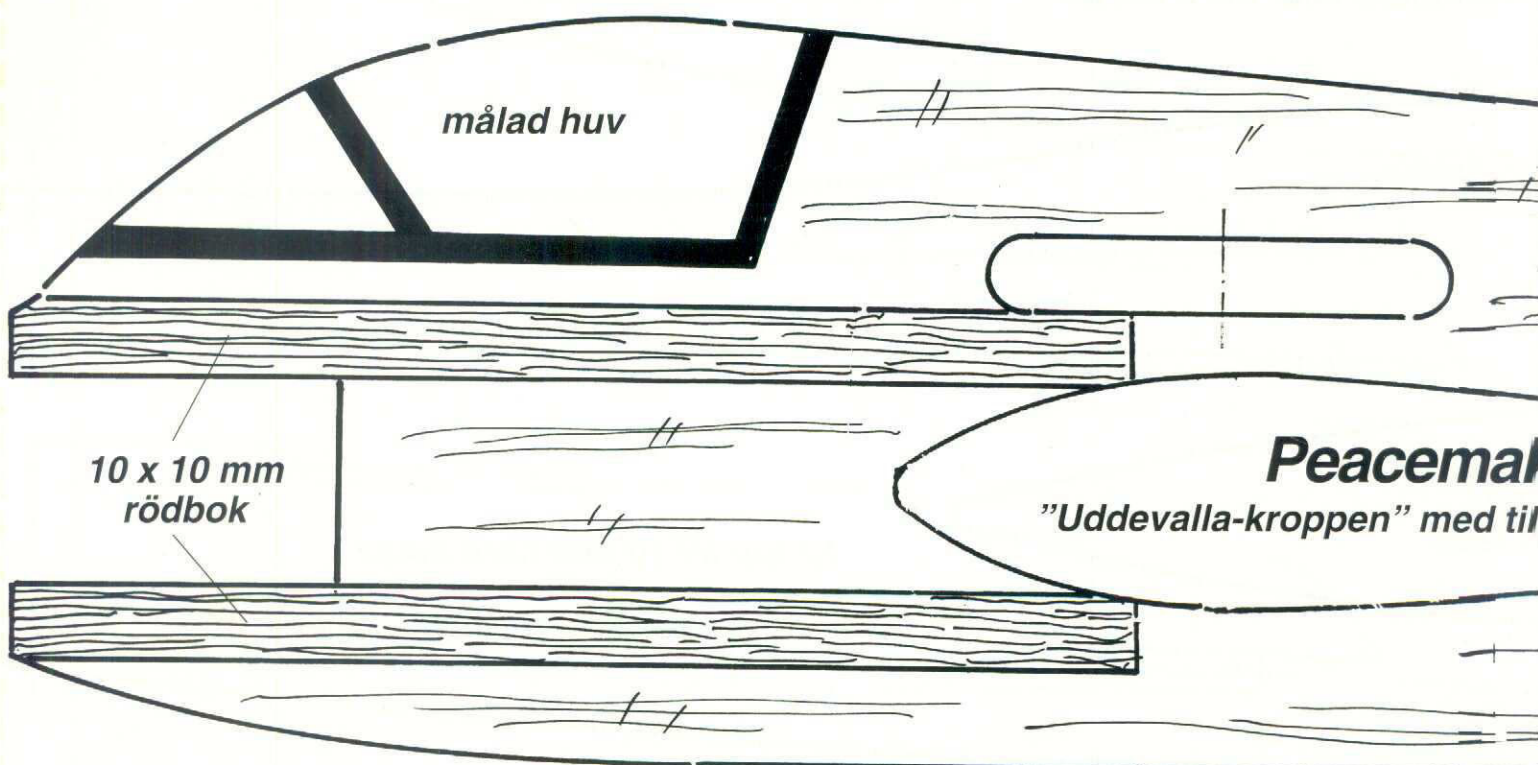
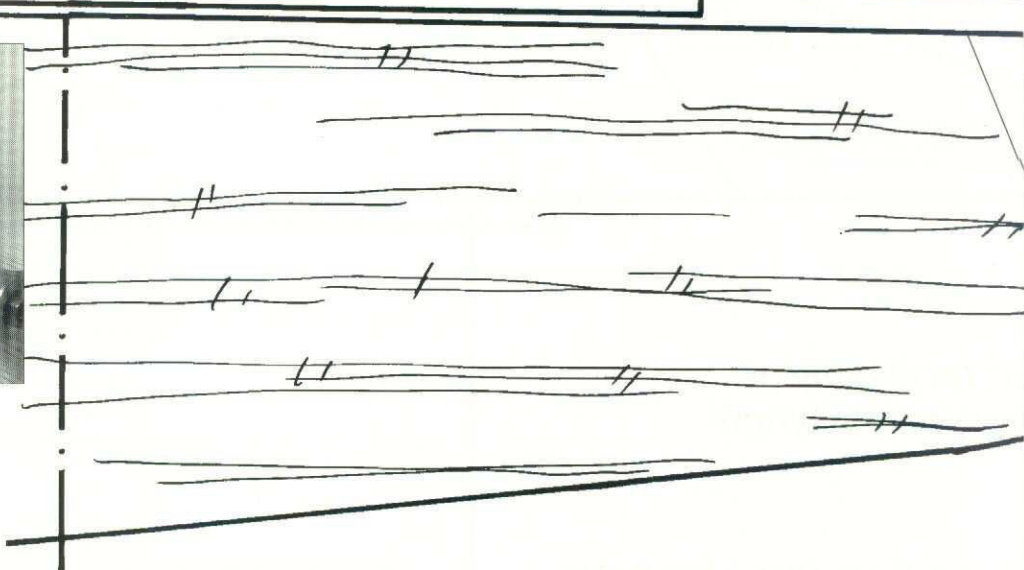
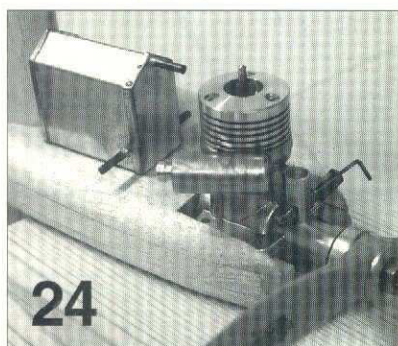
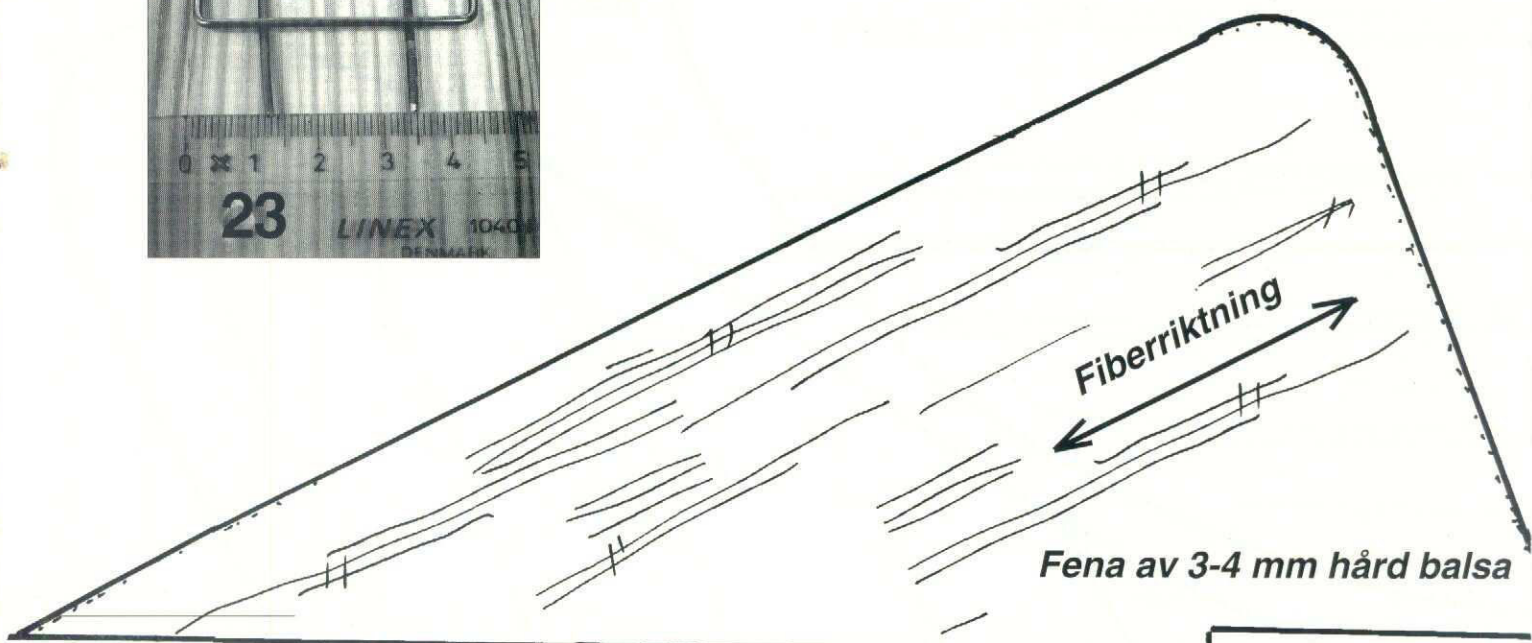
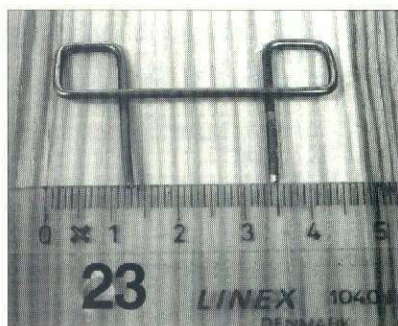
n medium eller hård balsa.



ker
h fena

Kropp av 10 mm hård balsa





HÄR ÄR ETT UTVAL UR VÅRT SORTIMENT!

F1 Carbon 60



F1Carbon är en utmärkt helikopter för såväl nybörjare som expert. Med en kombination av en stark och robust konstruktion (utan gljappande vinkelök el vaggor) där nästan allt är gjort av kolfiber och en mycket låg vikt (under 4,4 kg med blad) får denna helikopter mycket fina flygegenskaper. Mekaniken är i stort sett hämtad från välbeprövade "lillebror" Maverick. Reservdelförsörjningen är mycket god — vi har allt i lager. Skulle något vara slut är leveranstiden bara 3 dagar från fabriken i England, där för övrigt F1 Carbon blivit mycket populär på kort tid!

Utförande

• Motor: .53-.60 • Kolfiberram • Kolfiber/al motorfäste • Kolfiberbom 2 fenor • Toppkonstart • 3-punkt 120° CCPM elektroniskt kontroll system • effektiv, fullt kullagrad 2-steps transmission • Dubbelt kullagrat rotorhuvud • Stålxlar och drev • 1500 mm rotor med 640 mm blad • längd 1350 mm • Välsynlig 500 cc bränsletank • Flygvikt under 4,4 kg inkl blad.

• Marknadens billigaste reservdelar •

| PRIS | Standard | 2.190:- |
|------|--------------|---------|
| | XR-version | 2.690:- |
| | F1 Carbon 60 | 3.690:- |

PAKET!

| | |
|----------------------------------|---------|
| F1 Carbon + OS61SX-H (WC) + pipa | 6.290:- |
| Maverick XA + Rossi 53H + pipa | 4.290:- |

Maverick XR!



Det självklara valet för såväl nybörjaren som den avancerade 3-D-piloten!

Tekniska data:

• Rotordiameter: Std/XR 1250/1320 mm • Stjärtroror: 254 mm
 • Motor: Std/XR .40-.53/.46-.53 • Radio: min 4 ch + 5 servon
 • Drivaxlar: Std m dubbla kullager • Rotorhuvud: dubbelt kullagrade blad-hållare + fjäderstålsspindel • Stjärtroror: dubbelt kullagrade blad-hållare
 • Chassi: Std/XR: compositnylon och epoxy-lackerad aluminium/composit nylon & kolfiber chassididor • XR: förlängd stjärtbom med stötar.

NHP - Northern Helikopter Products!

| | |
|--|---------|
| • NHP • Stjärtrororblad, 30-size | 175:- |
| • NHP • Stjärtrororblad, 10 mm/long | 195:- |
| • NHP • Sport II rotorblad, 50, 51,5, 53 el 55 cm, par | 595:- |
| • NHP • MOSQUITO rotorblad, 54 cm, par | 645:- |
| • NHP • LIGHT WEIGHT rotorblad, 66 el 68 cm, par | 895:- |
| • NHP • FAI SII rotorblad, 66, 68 el 71 cm, par | 895:- |
| • NHP • SPORT II rotorblad, 56, 62, 64, 66, 68 el 71 cm, par | 895:- |
| • NHP • Curtis FAI rotorblad, 68 cm, par | 1.125:- |
| • NHP • Simulator 3INI för PC till din sändare! | 1.395:- |
| • NHP • Kabel för koppling mellan sändare och dator | 79:- |

VI HAR ALLA PRODUKTER FRÅN NHP TILL FÖRMÅNLIGA PRISER!

Graupner/JR X-3810 "proffs-sändaren" inkl 4 kullagrade servon, ackar & laddare 5.690:-

Billiga servon från Jim Perkins, UK!

| | |
|--|-------|
| • S03, std, Bronslagrat, Futaba/JR, drar 4,0 kg | 125:- |
| • S03 2BB, dubbelkullagrat, Futaba/JR, drar 4,0 kg | 165:- |
| • S3002 2BB, dubbelkull. MINISERVO, Futaba/JR, drar 3,2 kg | 265:- |
| • MIKROSERVO, JR std, drar 2,2 kg/0.15 sek (29x29x13 mm) | 295:- |
| • MIKROSERVO, JR, metall-drev, drar som ovan (29x29x13 mm) | 359:- |
| • MS747WB JUMBO, Futaba/JR, drar 12 kg/0,28 sek | 325:- |

BILLIGA RESERVDELAR FINNS ATT KÖPA OM OLYCKAN SKULLE VARA FRAMME!

Simprop Nano-mottagare, 5-kan, 14 g 595:-

Video-filmer • Bra helikopterskola!

| | |
|-----------------------|-------|
| • From the ground Up! | 198:- |
| • Beyond the Hover | 198:- |

Tränings-ställ till helikopter, .40-.60-storl 259:-

True-Flite RC-simulator m dummysänd 1.690:-
True-Flite interface-version m kabel 1.290:-

Flottörsats till helikopter, .40-.60-storl 350:-

| | |
|-----------------------------|---------|
| • OS FS 52 Surpass | 1.995:- |
| • OS FS 91 Surpass | 2.595:- |
| • OS FS 120 Surpass-E | 3.450:- |
| • OS 61 SX-H (WC) Champion! | 2.395:- |
| • OS FT 160 Gemini Twin | 6.950:- |

OBS PRISET! ASP .40 ABB flygmotor 650:-

Nu säljer vi även SAITO-MOTORER!

| | | | |
|-------------|---------|---------------------|---------|
| Saito FA-45 | 1.495:- | Saito FA-80 | 2.195:- |
| Saito FA-50 | 1.595:- | Saito FA-91S | 2.595:- |
| Saito FA-56 | 1.695:- | Saito FA-120S twin! | 2.995:- |
| Saito FA-65 | 1.895:- | Saito FA-130T/D | 4.895:- |

PRECEDENT KITS ...

| | |
|--|---------|
| • BI-FLY dubbeldäckare, spv 1220 mm, .60-.90 2-takt | 795:- |
| • STAMPE SV-4b, dubbeldäckare, spv 2090 mm, .60 2-takt | 1.395:- |
| • ELECTRA-FLY, komplett med eldelar, spv 2200 mm | 595:- |
| • T-180, högvingad, fin modell, spv 1800 mm | 895:- |
| • T-240, högvingad, fin modell, som ovan, spv 2400 mm | 1.395:- |

ASP .65 fyrtakt • Högprestanda NU! 1.495:-
ASP .80 fyrtakt • Toppkvalitet NU! 1.695:-

Simprop L33 Solo, spv 3200 mm NU! 2.695:-

PRO-TECH ROTORBLAD

| | |
|---|-------|
| • Concept 30 inklusive vikter & klädsel | 169:- |
| • HIROBO Shuttle '30-size inklusive klädsel | 179:- |
| • Concept 60 inklusive vikter & klädsel | 359:- |



Dalag. 5, 597 52 ÅTVIDABERG

Tel/fax: 0120 13176

POSTORDER!

Telefontid:

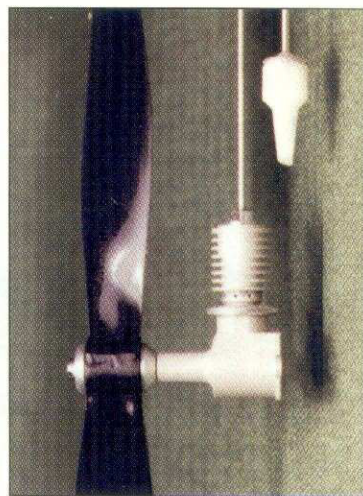
Måndag-Torsdag 12-20 • Lördagar 12-16



Radiostyrd
peanut med
Rainimot 21
"Waterman
Gosling Racer"
från Rainer
Gaggl,
Österrike.
Lilla bilden:
Rainimot 21.
Bilden t h:
Motorn A-23



FOTO MODELLPLANET: WALTER HACH, ÖSTERRIKE



György Benedek och Klaus Jörg Hammerschmidt:

Fyra små CO₂-motorer — en jämförelse

De flesta modellflygare vet, att CO₂-motorer är bra på att driva fram modellplan med låg vikt. Antalet motorer med olika cylindervolymer, som kan komma till pass, är stort.

Man kan välja encylindriga serietillverkade motorer från mindre än 1 mm³ upp till 600 mm³ — respektive instruktionsanvisning brukar ange lämpliga flygvikter för varje motorstorlek.

Men det kan vara lite svårt att besluta vilken motor man skall köpa, om det finns olika typer med samma cylindervolym på marknaden.

Det största antalet av ungefär samma

storlek finns inom cylindervolymområdet 21-24 mm³. Motorstorleken är bra för modeller med upp till 400 mm spännvidd och en total flygvikt av cirka 20 gram. Det betyder, att dessa motorer passar till friflyg eller radiostyrda peanut-modeller.

Motorstorleken

Cylindrarnas ytterdiameter ligger mellan 5 och 5,5 mm och lämpliga propellrar har 100 - 110 mm diameter. Det är lätt att konstatera, att dessa motorer inte är så värst stora!

Vi har tittat på de amerikanska A-23 och IB-21, den österrikiska Rainimot 21

och tjeckiska G-24, som ligger i stort sett inom samma storleksområde.

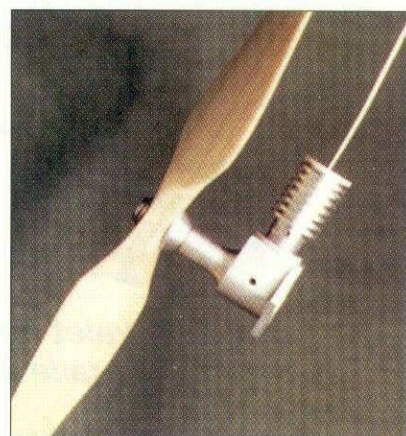
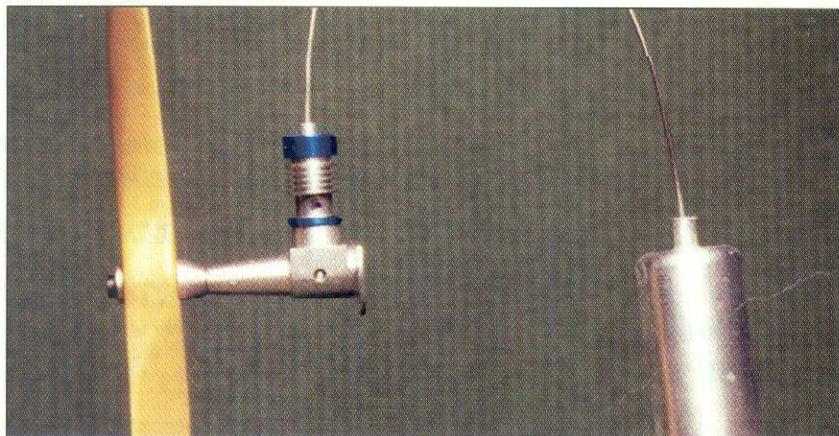
Konstruktörerna och tillverkare till dessa nämnda motorer är i samma ordning Bill Brown, Daniel Baird, Rainer Gaggl och Stefan Gasparin. Det kan finnas skäl att tillägga lite mer om dessa herrar.

De första två är verkliga tekniker, som till en början tjänade sina pengar på teknikerbeten, de två sistnämnda är utbildade högskoleingenjörer inom elektronikområdet, som började tillverka CO₂-motorer som en hobby.

Observera, att köregenskaperna hos

Motorerna
G-24
(närmast) och
IB-21

Foto samtliga
motorbilder,
K. J Hammer-
schmidt



CAW BYGGTEKNIK RC-FLYG

Ale • 620 34 Lärbo
Tel 0498-22 33 95

CAW:s RC-FLYG BYGGSATSER

| | | | |
|--|-------|---------------------------------------|-------|
| MINIFIGHTER, spv 660 mm | | BUGFLYER, spv 995 mm | 350:- |
| typ SPITFIRE | 215:- | CHARLIE BEGINNER, spv 1380 mm | 365:- |
| typ P-51 MUSTANG | 215:- | MR WELLSTICK, spv 1200 mm | 245:- |
| typ Mitsubishi ZERO | 215:- | Tillbehörssats 1 (hjul + tank) | 67:- |
| typ Focke Wulf 190 | 215:- | Tillbehörssats 2 (skevroder) | 49:- |
| Valfri byggsats + MP JET .061 PB/std, prop, spinner, tank m tillbehör, motorbock, dekalark | 599:- | Reservsats vinge | 79:- |
| MINICAT, spv 660 (f 0.8 cc) | 169:- | MR WELLSTICK DV, spv 1580 mm | 315:- |
| BANDITO, spv 760 mm (f max 1,5 cc) | 245:- | STIMULANT, spv 1700 mm, symm profil | 699:- |
| Kroppsalt t Banditovinge: | | AVRO 504K, spv 1400 mm, närskala 1:8) | 725:- |
| BANDITO RELIANT | 159:- | FUN-WELL, spv 1400 mm (symm profil) | 385:- |
| BANDITO JET | 159:- | PUPPSY (dubbeldäck), spv 990 mm | 375:- |
| BANDITO ATTACK | 164:- | Skevrodersats Puppsy | 49:- |
| | | Tillbehörssats Puppsy (hjul & tank) | 49:- |

Lågpriskatalog mot 20:- insatt på postgirokotot 452 74 16 - 4

MP JET .061 GLOW ENGINES

| | |
|-----------------------------------|-------|
| MP JET .061 PB | 369:- |
| MP JET .061 PB/RC | 435:- |
| MP JET .061 BB | 499:- |
| MP JET .061 BB/RC | 569:- |
| MP JET .061 DIESEL ENGINES | |
| MP JET .061 BB/Std diesel | 529:- |
| MP JET .061 BB/RC diesel | 589:- |
| MP JET .040 classic diesel | 389:- |

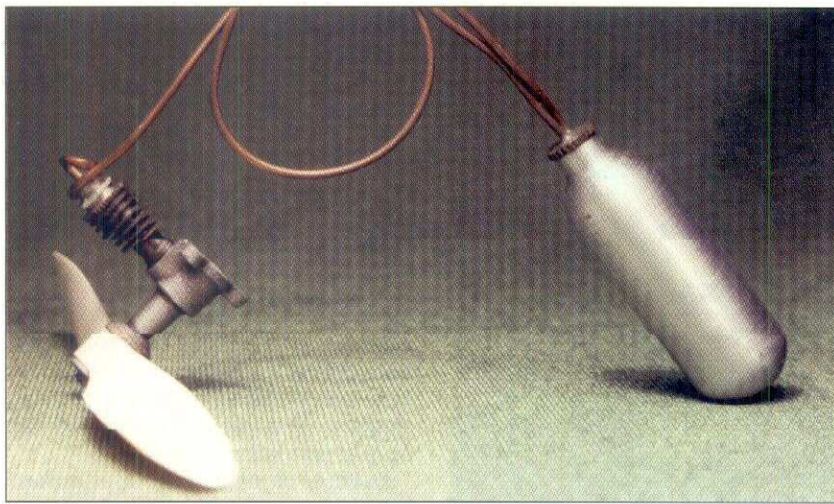
**MP
JET.061**



PAKETERBJUDANDE!

| | |
|--|---------|
| Byggsats MR WELLSTICK, hjul, tank + .25-motor | 835:- |
| Byggsats MR WELLSTICK DV, hjul, tank + .40-motor | 920:- |
| Byggsats FUN-WELL, hjul, tank + .61-motor, kull | 1.260:- |
| Byggsats PUPPSY, skevrodersats, hjul, tank + .40-m | 998:- |

Frakt + postförskottsavgift tillkommer!. Ring för info!



en CO₂-motor beror på många olika faktorer, till exempel kolv/cylinderpassning. Mycket små variationer kan ge stora skillnader i testresultaten. Det betyder i korthet att man kan få motorer med *bra* eller *mindre bra* köregenskaper.

Vårt testresultat berättar

1. För att få en motor med lång motortid betyder att man skall söka låg friktion och låg energiförlust. Rainimot är den bästa i klassen följt av A-23.
2. En hög energiupptagning betyder att man utnyttjar "bränslet" bra — hög effektivitet och låg energiförlust. Även i detta fall är Rainimot den bästa. De övriga följer med näraliggande värden. Vad om enkelhet och service? A-23-motorn är den enklaste i konstruktionen med ett fåtal små delar. De

övriga motorerna måste hanteras med större noggrannhet och omsorg.

IB-21 är den bästa ur servicesynpunkt, eftersom O-ringar kan plockas från engångständer!

Var beställa?

- A-23 Bill Brown
PO Box 77
Pine Grove Mills,
PA 168 68 USA
- G-24 Stefan Gasaprin
Podskali 96, CZ-251 01 Ricany
Tjeckien
- IB-21 Daniel Baird
3529 Koon Lane, Knoxville,
TN 379 31 USA
- R-mot Rainer Gaggl
Triester Straße 69,
A-8020 Graz Österrike

Tekniska data och priser

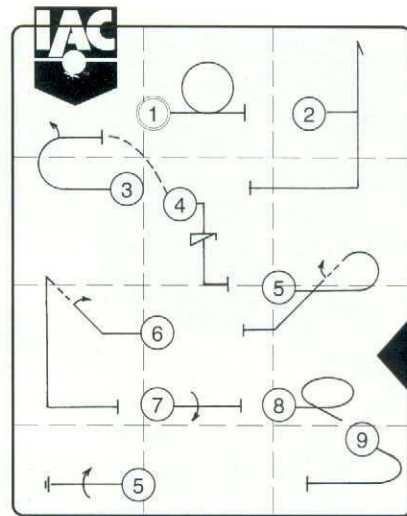
| Motor | Vikt* Prop utan prop | Kolv | Vevhus | Pris |
|-------------|----------------------|-----------------|----------------|----------|
| A-23 | 6 g plast | stål | gjuten alu | 70\$ |
| G-24 | 6 g trä | plast + O-ring | CNC, fräst alu | 70DEM |
| IB-21 | 4 g trä | metall + O-ring | handgjort alu | 90\$ |
| Rainimot 21 | 5 g trä el plast | plast + O-ring | CNC-fräst alu | 1500 AUT |

* En orsak till skillnader i vikt är olika tankstorlekar och tankutformningar.

Kördata

| Motor | Motortid | Avgiven energi och kraft med en Ø 140/140-prop | Ø 150/180 prop |
|-------------|----------|--|--------------------|
| A-23 | 9,6 sek | 23,9 J/g vid 0,2W | 22,0 J7g vid 0,29W |
| G-24** | 7,2 sek | 23,0 J/g vid 0,2W | 25,8 J7g vid 0,29W |
| IB-21 | 6,5 sek | 23,1 J7g vid 0,2W | 22,0 J7g vid 0,30W |
| Rainimot 21 | 11,5 sek | 33,2 J7g vid 0,2W | 37,0 J7g vid 0,29W |

** genomsnittet av två testade motorer.



Skala Aresti & Hobbyborgen Cup

Här ovan visas det nya programmet för 1997, som kommer att användas i Skala Aresti.

Vissa detaljer ej klara!

Tyvärr har vi ännu inte hunnit få fram de fria figurerna, som skall användas i det egna programmet. Vi arbetar med detta och kommer att presentera det så snart det är känt.

Barkarby och Skala-Väst ...

Av samma orsaka är det lite oklart om vilka, som skall arrangera deltävlingarna i Hobbyborgen Cup. Två tävlingar är emellertid spikade: Barkarby-dagarna 7-8 juni och Skala-Väst 16-17 augusti. Däremellan skall det anordnas ytterligare tre tävlingar. Vi återkommer med besked i nästa nummer av Modellflygnytt.

För att kunna vara med och tävla om de radiostyrtrusningar, som Hobbyborgen skänker måste man ha deltagit i minst fyra av dessa tävlingar.

De som är intresserade av att delta i Cupen kan kontakta undertecknad för att inhämta mer information om tävlingarna.

Kom ihåg, att även detta år kommer den främste nybörjaren att vinna en Graupner-radio från Hobbyborgen AB.

Hör gärna av Er till
Mikael Hansson
08-530 355 83

- NITROMETAN (min kvantitet 25 liter)
- METANOL (min kvantitet 25 liter)
- ML 70 SYNTETOLJA (förpackning à 5 liter)
- RICINOLJA, 1:a pressning (förpackning à 10 liter)
- Miljövänande vaskmedel för grafisk industri
- Vegetabiliska rengöringsmedel för båt, bil & städ
- RB 86 — vegetabiliskt insektsmedel för betesgående djur (Kemikalieinspektionen Ref.-nr 731-1817-95)

Gabrol Produkter

Elisabeth Hammarberg
Stigbergsvägen 4
141 32 Huddinge
Tel 08-740 26 30
Fax 08-740 26 18

TIDLÖSA RC-PLAN



KATALOG

mot 20:- i sedel el postgiro 452 80 68-2

AERO DESIGN

Lennart Olsson • Roddaregatan 1
291 54 Kristianstad • 044-12 53 80 kväll

LANDSKRONA



Butik: Skollallén 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



Sidovy av
Concept SR II
— med mycket
nytt under
skalet!



Sky Concept 60 SR II Runner II

När man testar nyheter, blir man ibland rätt så överraskad. Framförallt när nyheterna bara dimper ner och man inte fått veta så mycket av förannonsering eller annan information.

Jag fick denna upplevelse för en tid sedan då en Concept SR II uppenbarade sig. Jag hade hört att det skulle vara en nyheter på gång men ibland har tillverkarna tendenser att få till och annonsera stora saker av nästan ingenting.

Så var dock inte fallet med Concept 60 SR II! Det är faktiskt en helt ny helikopter i en helt ny kvalitetsdivision.

Kyosho har gjort som andra framgångsrika helikoptertillverkare. Man har tagit hjälp av bra piloter och låtit dessa

influera konstruktionen. I Kyoshos fall har man bland annat tagit hjälp av den amerikanske toppiloten Dwight Shilling som kom 5:a i senaste VM med en Concept SR.

En duktig japansk pilot har även medverkat, även han topplaceras i samma VM, åttondeplatsen.

Jag har tidigare skaffat mig information om vilka förändringar som gjorts på Dwight Shillings helikopter inför VM och jag märker nu att Kyosho har infört dessa ändringar samt ytterligare några för att ytterligare höja flygkvaliteten på Concept 60 SR II.

Det är tydligt att samtliga stora helikoptertillverkare idag är aktiva i sina konstruktionsavdelningar, detta gäller

även Kyosho. Först kom hela den nya Nexus serien och nu kommer denna nya SR II:a. Kyosho har nu helikoptrar som täcker hela behovsområdet.

Jag tror mig dessutom veta att Concept SR II även kommer i ett bensinutförande och en variant för 20 cc fyrtakt. I denna artikel skall jag dock beskriva vad som följer sig i basversionen av Concept 60 SR II.

Teknisk beskrivning

Den nya SR II:an har inga delar som sammansatts i fabriken. Kyosho vill att man som pilot skall montera sin SR för att kunna shimsa och ställa toleranser till de mått man själv vill ha.

Detta är en nyhet som visar tanken bakom den nya helikoptern. I tidigare versioner har man monterat vissa delar till färdiga enheter. Det har inte varit tal om så mycket shimning. Nu vill fabriken att allt skall vara exakt.

Det första man märker är att hela rotorhuvudet, axeln och mixrarna är helt omkonstruerade.

Mixrarna är av helmetall, kraftiga och med ställbara utväxlingar. Huvudet är mycket kraftigare, bredare och hela huvudet är nål eller kullagrat.

Man har dessutom gjort huvudet bredare för att det skall stå emot sidokrafterna bättre.

En svaghet som tidigare funnits på 60:an är att det har varit svårt att få mixermekaniken stabil. Den har "svajat" vid belastning och detta har naturligtvis inneburit försämrade flygegenskaper.

Nu har man gjort ett styrspår i axeln och en excenterskriv som går i detta spår. Detta innebär först och främst att hela mixermekaniken nu är stabil samtidigt som man kan ställa timingen med hjälp av excenterskrivens. Timingen går att ställa några grader + eller -.

Detta betyder att man nu kan själv finreglera när på rotorvarvet styrimpulserna från servona skall påverka bladvinklarna.

Axeln har fått en ny plätning som gjort ytan glashård. Detta minskar yt slitaget på axeln och även friktionen.

Den medroterande stjärtmekanismen har gjorts om. I SR II:an sitter nu Zeal-delar med bland annat ett nytt nav som innesluter envägslagret och ger detta en helt ny stabilitet.

Utväxlingen är ändrad från 9,9:1 till 9,32:1 för att bättre anpassa önskat rotorvarv till bästa effekt hos våra moderna motorer.

Större paddlar

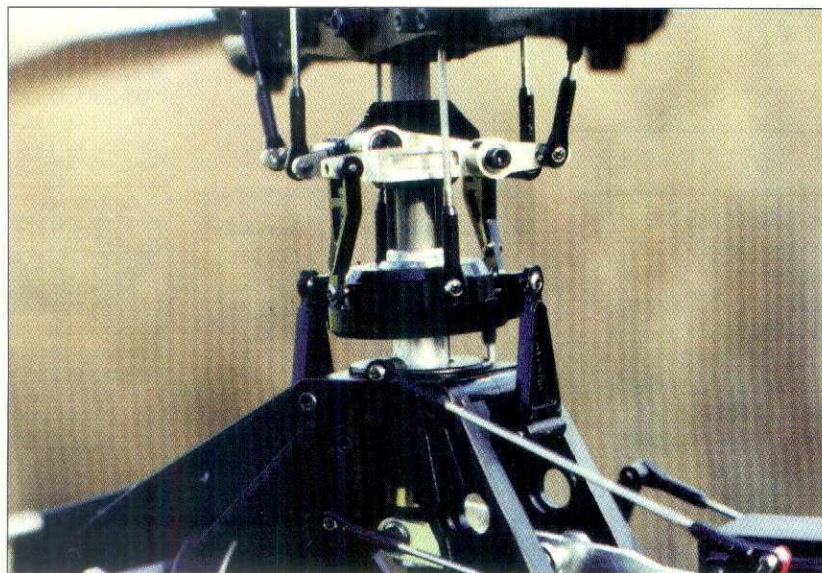
Concept SR II har fått nya större paddlar för att förbättra styrsvaret. I byggsatsen finns nu även High Grade blad som standard. Kyosho rekommenderar att dessa skall kläs med glasfiber för att förbättra vridstyvheten. Jag har gjort detta och bladen blir bra. Även om det är lite jobb.

Stjärtbommen är nu av kolfiber och drivningen till stjärten sker med hjälp av en ståltub.

Tanken har förstörats för att anpassas till dagens förstigare motorer. Den är nu på 540 cc mot tidigare 450 cc.

Hela helikoptern är nu cirka 15 mm

Närbild av nya
swash-plattan
och mixer-
enheten —
se styrspåret
ovanför
"pitchsliden".



lägre i rotordisken beroende på det nya rotorhuvudet. Detta ger en mera kompakt helikopter.

Plasten har gjorts stabilare med hjälp av lite extra "ribbor" här och var och landningsställena har fått ny plast som gör att de inte brister vid en hård landning.

Jag har beskrivit de viktigaste förändringarna i texten ovan. Det finns dock fler detaljer som är ändrade.

Sammanfattningsvis kan sägas att den Nya Concept SR II har förändrats i en utsträckning som nu gör den till en helt ny helikopter. Den har nu tagit steget upp till att verkligen bli en helikopter som man kan tävla med.

Det finns inte en enda rörlig detalj, som inte är nål- eller kullagrad!

SR II an är dessutom färdig på ett sätt som tilltalar mig. Man behöver inte köpa ett antal optiondelar för att få den acceptabel.

De viktigaste förändringarna

- Helt nytt nål- och kullagrat rotorhuvud som är avsevärt kraftigare i alla avseenden.
- Ny mixermekanik helt i metall och med ställbara utslag
- Ny rotoraxel
- Ny styrning av mixemekaniken
- Möjlighet att finjustera timingen på mixern
- Ny utväxling som är bättre anpassad till moderna motorer. Nu 9,32:1
- Helt ny mekanik för medroterande stjärtrotor
- Ny swashplatta
- Stjärtbom i kolfiber
- Tubdrivning till stjärtrotorn
- Nya överföringar i metall till stjärtpitchen
- Förstärkningar i chassit
- Ny plast i landställena
- Nya rotorblad av hög kvalitet samt nya paddlar.

Flygning

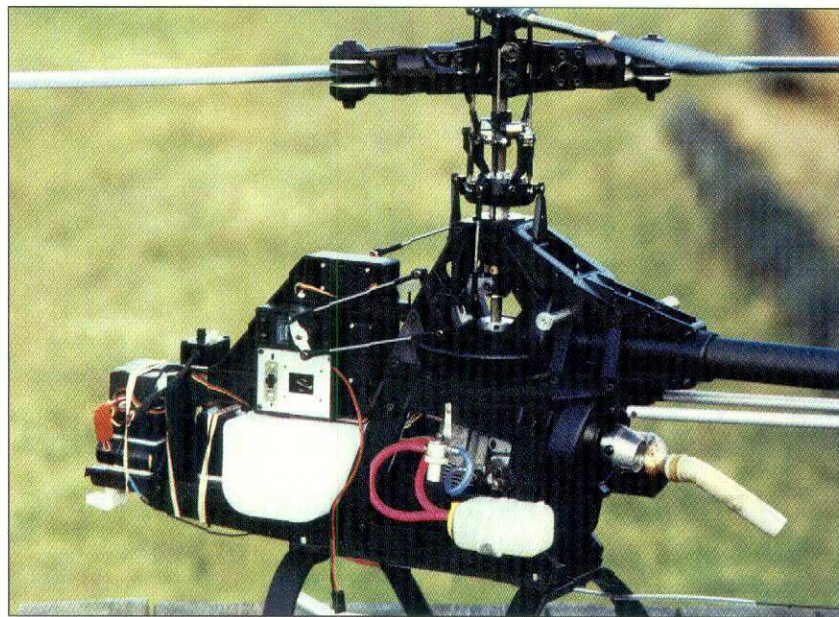
Jag har inte hunnit att flyga den speciellt mycket. Det är ju så himla kallt och jag tycker inte det är inspirerande att stå ute i flera minusgrader och försöka utvärdera någonting.

Jag utrustade min SR II:a med HS 545- och 525-servon. Ett mekaniskt gyro och en O 61 SX med Hatori 669 ljuddämpare. Bränsle, som vanligt SupaGlo 16. Stift OS A3 eller Enya # 3

Radion är en Graupner/JR X-3810 där jag använder en fri mixer till stjärten för att kunna ställa den på 5 punkter istället för den grova "revo"-inställningen som finns i standardprogrammet. Till detta använder jag ytterligare en fri mixer som jag kopplar pitch - höjd. Jag låter denna mixning ge ytterst lite höjd vid full pitch. Concepten har en tendens att dyka lite när det går fort.

Jag har nu även beställt en spänningsstabilisator till denna helikopter eftersom jag vill testa att flyga den på 5,6V stabiliserad spänning och mata den med 7,2 V.

Jag vill undersöka, om jag märker någon skillnad av att alltid ha gyro och servon som går exakt lika i början och slutet på en flygning. Jag får ju dessutom betydligt bättre precision och styrka i



Concept SR II med huvuven borttagen.

servona med den lite högre spänningen.

De tester som jag nu gjort har dock gjorts med vanlig 4,8 V.

Jag har klätt träbladen med den tunnaste glasfibern. Denna klädsel är fastsatt med polerlack, grundad och ytbehandlad med vanlig lack och klarlack. Bladen blir avsevärt vridstyvare efter denna behandling. Enligt min smak är de lite i lättaste laget (knappt 160 gram). Flygningen har en tendens att bli lite "pitchig" med så lätta blad, om det blåser lite.

Jag har även testat SR II:an med kolfiberblad som väger 175 gram och detta ger en stabilare helikopter. Jag tror att detta som så mycket annat är en smaksak. High Grade-bladen är mycket bra och kan ju på inget sätt jämföras med de blad som leverades till den äldre versionen av Concept 60 SR.

Vad jag märker av med den nya SR II:an vid flygning är att hela rotorhuvudet med alla delar är nya och av en helt annan kvalitet. Flygningen är avsevärt mera distinkt och enligt min mening är SR II:an nu definitivt i klass med andra märken i den högre kvalitetsdivisionen.

Sammanfattning

Det var länge sedan jag såg så mycket nytt samlat i en modifiering och som anspråkslöst kallas SR II i stället för bara

SR. Hela helikoptern är ny och ändå ser den nästan likadan ut för en oinitierad.

Den kommer att kosta cirka 8.000 kronor, men då får man betänka att detta är en helikopter i absolut översta kvalitetsklassen där varje del som kan röra sig är kullagrad eller nållagrad.

Allt som är utsatt för belastning är av metall eller överdimensionerat för att ge maximal stabilitet.

Vem köper Concept 60 SR II?

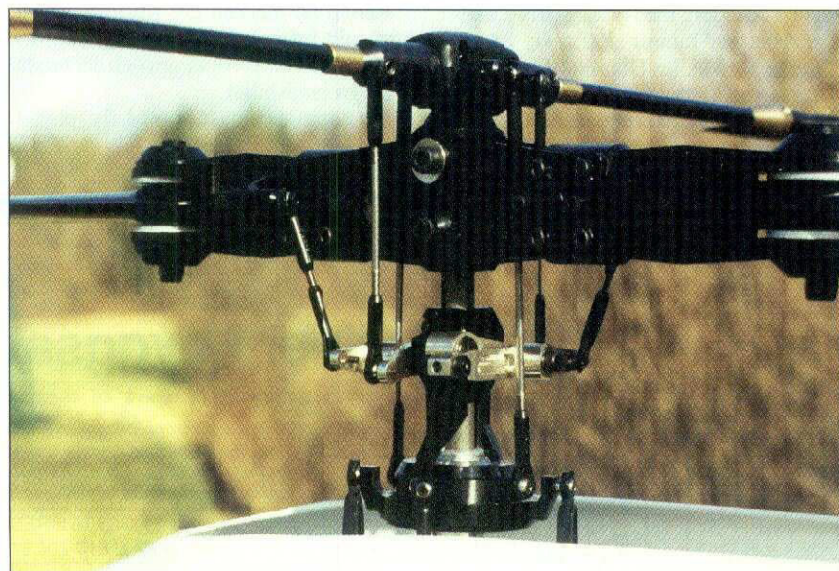
Först och främst alla de som uppskattar en helikopter på denna tekniska nivå. Dessutom tillkommer de som vill tävla.

Den som inte vill lägga ut så här mycket pengar kan nu köpa en Nexus 46 och där få ett mellanting till den lilla ekonomiska Nexus 30 och 60 SR II. Nu finns det valfrihet.

Stig Johansson



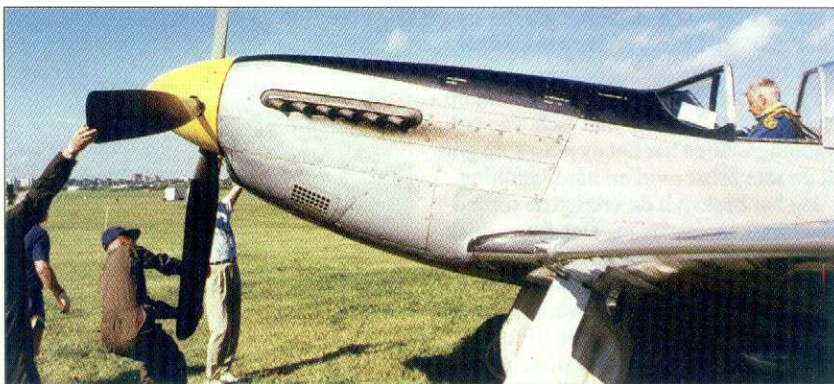
De nya, större paddlarna.



Det nya rotorhuvudet, swash-plattan och mixer-enheten



Kjell Nordström och Gul Kalle vid Norrköpings Flygdag i augusti 1996.



Modellflygare flyger Gul Kalle Häng me´ på en flygning i Mustangen Gul Kalle.

Du åker under överinseende av Kjell Nordström. Du landar efter 8 minuter, genomsnittligt och lycklig.

Vad krävs för att få flyga en P-51:a?

Om du har ca 700 timmar i Tunnan plus cirka 1400 timmar i Draken, och såiså där en 600 timmar Viggen börjar du närma dig sittbrunnen.

Har du dessutom jobb på flygutprovningen i SAAB 2000/340 programmet är du riktigt kvalificerad. För att undanröja alla tvivel om din förmåga har du också flygning som hobby. Du hjälper veteranflygföreningen i Norrköping och arbetar som flyglärare på din fritid. Dessutom segelflyger du, vanligtvis i Finspång.

Kjell Nordström, provflygare, uppvisningspilot, testpilot, segelflygare och modellflygare. Låter det som en pojkdrom? Kjell tar dig med under sitt pass i Gul Kalle som han genomförde vid Norrköpings Automobil och Flygklubbs flygdag i Augusti 1996. Kjell flög både P-51 Mustang och J-28 Vampire.

Kjell har varit flygfantast sedan barnsben. Redan i koltåldern införskaffades en modell från Sigurd Isaksson, Örnungen hette modellen och kostade 3.50:-

Nuförtiden har medlemmen i FK Gamen tagit steget över till radiostyrda modellflygfartyg. Han bygger på en Midwest SK16, har en 3/4-färdig Pitts och vardagsflyger en Midwest Hot.

Kjells fullskaliga flygande började redan 1957 på Ålleberg med ett segelflygcertifikat. Han har hunnit skaffa sig en utmärkelse som kallas Diamant-C. Som nr 35 i Sverige klarade Kjell att flyga mer än 500km och göra en höjdvinst på mer

än 5000m. Kjell är sedan länge delägare i ett segelflygplan stationerat på Kungsängen.

En så flygintresserad yngling ville naturligtvis in i flygvapnet. 1961 antogs Kjell och placerades efter utbildning på F11 i Västerås och fick flyga J-29 Tunnan. Efter 700 timmar på Tunnan tyckte man att det var dags att göra officer av Kjell. Det medförde en flytt efter genomgången officersutbildning till F21 i Luleå och J-35 Draken.

I Luleå blev han antagen till Caterpillar-klubben efter en kollision i en Drake. (Caterpillar=silkesmask). En klubb öppen för alla de som hoppat i räddningsskärmen ur flygplan. Föreningen instiftades av skärmtillverkaren Irvine.

Som divisionschef med ansvar för Viggenomskolningen såg Kjell i mitten av åttiotalet med viss oro fram emot flygtjänst inriktad på BMD. Big Mahogany Desk. 1985 slutade Kjell på F13 och gick över till Nyge Aero som flygchef.

Dags att flyga Gul Kalle!

Det börjar med en briefing där alla inblandade piloter deltar. Där går vi igenom flygvägar, säkerhetszoner och uppvisningens genomförande. Vi tar även del av aktuellt väder. Vädet kan i hög grad påverka vår uppvisning.

Efter briefing är det dags att gå ut till vår maskin. Där har medlemmar ur Veteranflygföreningen i Norrköping klargjort henne åt oss.

Redan på marken ger Mustangen ett kraftfullt intryck med den långa motorhuv, den stora propellern och det breda kraftiga landstället.

Du kommer lättast upp på flygplanet

genom att kliva på hjulet, landställsstötten och sedan upp på vingen. Du öppnar huvan genom att trycka in en lås knapp på höger sida och sedan föra den bakåt.

Sittbrunnen är rymlig och när du tagit plats i stolen sitter du ganska rakt med fötterna brett på pedalerna, den långa styrspaken i höger hand och vänster hand på det stora gasreglaget. Alla reglage är stora tydliga och lätta att nå, fränsett att du måste lossa axelremmarna för att nå landställsreglaget.

Du startar motorn genom att köra snappspumpen 3-4 sekunder med stängt blandningsreglage, engagerar startmotorn med en switch och när motorn börjar tända snabbt föra fram blandningsreglaget. Belöningen kommer i form av att det ojämnt smällandet övergår till ett jämt muller från den stora 12 cylindriga, 1500 hästars Merlinmotorn. Motorn fodrar varsamhet och det är ett konstant övervakande av tryck- och kyltemperaturer, framförallt på marken.

Efter varmkörning taxar du fram till startplattan i s-svängar för att hela tiden ha sikt framåt. Fyra meter motorhuv skymmer en hel del.

Flygplanet går stabilt på sina breda landställsben och du styr genom att trycka på respektive bromspedal. Behöver du svänga runt snävt trycker du fram styrspaken, som frikopplar sporrhjulet helt.

Nu är du i startposition. Magnetcheck vid 2300 rpm vilket redan det ger ett mäktigt motormuller. Startklaff, olje- och vätskekylare i autoläge, instrumentkontroll, spaken bakåt för att centrera sporrhjulet. Släpp bromsarna samtidigt som du mjukt drar på gas till 46" ingastryck och 3000 rpm.

Motorbullret växer till ett rytande, du accelererar snabbt till 70 mph, fram med spaken för att lyfta stjärten. Nu måste du vara beredd med ett distinkt höger sidoroder för att hålla kursen, farten ökar till

NAUW & MODELS
Performance Model Products
PROVIMARK
MODEL SUPPLIERS

FLÄKTFLYG
Thorjet, PMP, Ramtec, ejectorseats mm tillbehör, modeller, cockpitbyggsatser.

RITNINGAR
Traplet's alla, ca 300 st inkl videofilmer
Stort sortiment av tillbehör & service.
Vi sänder gärna på postorder.

GÄVLE FLYG- & MODELLHOBBY AB
Box 100 03 • 800 10 GÄVLE
Tel/Fax 026-12 55 21 • Postgiro 17 92 54 - 8
E-mail: johan@mbox327.swipnet.se

jetflyg!
HARPOON
fläktflygtrainer i byggsats

HARPOON • spännvidd 1440 mm • vikt 3.720 g • för Dynafan & .40-.45 fläktmotor

| | | |
|----------------------------------|---------|--|
| HARPOON | 1.650:- | Många ritningar på jetflygplan för fläkt el. |
| Dynafan 120 mm fläktaggregat ... | 765:- | propeller, både sport & skala (cirka 170:-). |
| MVVS 6,5 GRRT fläktmotor | 1.350:- | Ritningsmodeller — även Harpoon — |
| avstämd pipa | 390:- | kan också levereras träfärdiga. |

Stefan Larsson Hässlevägen 19, 703 76 ÖREBRO
Tel 019-22 74 82 el 010-204 64 48

GÖTEBORG
HOBBYCENTER
Karl Johansgat 7
Box 4021 Telefon 031-12 62 20
400 40 Göteborg

TÅG nytt & beg • FLYG • BÅT • BIL
RC-anläggning • Plastbyggsatser
Massor av annat smått och gott!

E-post: hobbycenter@hobbycenter.se
Internet: www.Hobbycenter.se
Fax: 031-12 62 20
POSTORDER!

100 mph, höj nosen och du är i luften.

Landställ in, klaff in, accelerera till stigfart 150 mph, minska motorvarvet till 2700 rpm, kontrollera kyl- och oljevätsketemperaturen, sväng sen tillbaka mot ditt utgångsläge för uppvisningen.

Mustangen är en stabil plattform med ganska höga spakkrifter. Du behöver ibland båda händerna på spaken för en roll. Den är lättflugan och snäll så länge du flyger inom det normala fartområdet, men om du misshandlar spak och gas i låga farter kan vi snabbt hamna i okontrollerade lägen. En ofrivillig spinn kan kosta 3000 meter i höjdförlust.

Fartområdet i din uppvisning ligger normalt mellan 120 - 300 mph, och belastningen max 5g.

Du kan nyttja Mustangen betydligt längre i både fart och belastning, men ett veteranflygplan bör behandlas med respekt och varsamhet.

Motorljudet från förarplats upplevs som ett konstant högt muller utan de variationer i frekvens som åskådarna upplever. Du har hela tiden känslan av enorm kraft från motor och propeller. Framförallt upplever du kraften när du hissar brant efter en låg passage och farten aldrig tycks ta slut.

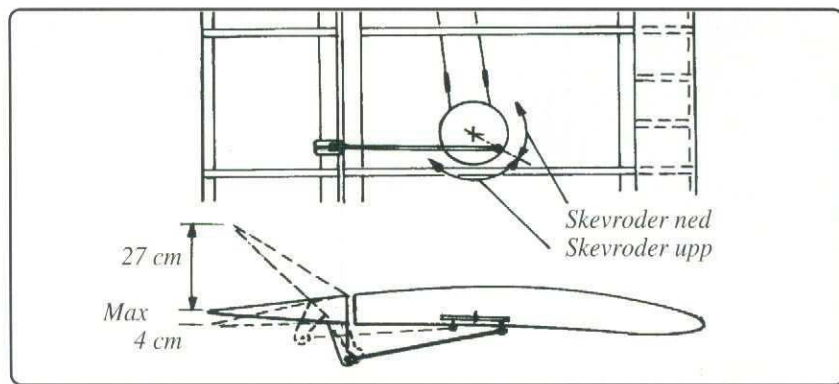
Du har ingen g-dräkt i Mustangen, så ditt 8 minuters pass blir ganska svettigt, både av ansträngningen och av all värme som produceras av motorn, men detta står du gladeligen ut med bara för att få flyga en sådan här klassiker.

In i landningsvarvet, klaffen kan tas ut redan i 270 mph och är en effektiv luftbroms, dra av gasen, ställ propellern till liten stigning. Vid 170 mph tar du ut stället. Under sväng mot finalen reducerar du farten ytterligare till 120 mph och tar ut full klaff. När du passerar tröskeln drar du av till tomgång och flyter ut för en snygg landning.

Landningen gör du på huvudhjulen för att sedan ganska snart släppa ner stjärten. På marken öppnar du kylklaffarna helt för att hålla nere motortemperaturen. Taxa mot uppställningsplatsen med öppen huv så att du kan se framåt. När du svängt in på din parkeringsplats, bromsar du in, ökar motorvarvet till 1500 rpm i 30 sekunder och kuperar motorn.

Kvar är bara att "städa upp" i cockpit, d.v.s. slå av alla switchar, återställa alla reglage. Spänna loss sig och kliva ur. Slutligen får den gamla damen en klapp på nosen innan du hoppar ner från vingen och pustar ut.

Vidar Fransson



Tiger Moths skevroder

Tala om differentiering — är väl omvänd!?

Carl Gustaf Ahrebrand har bjudit på otaliga värdefulla insatser inom såväl fullskala- och modellflyg som inom oldtimerområdet. Carl-Gustafserhöll för övrigt Svensk Flyghistorisk Förenings Söderbergplakett nr 18 år 1990).

I anslutning till David Boddington's mittenritning av Tiger Moth för något år sedan kom några upplysande rader från Carl-Gustaf angående flygplanets skevroderdifferentiering. Hans skiss och text kom inte med då, men nu då vi åter igen har en Tiger Moth på tapeten är det dags.

"När jag såg Boddington's fina ritning på Tiger Moth så kom jag på, att det kunde vara bra att redovisa fullskalans

enorma differentiering av skevrodren. Följaktligen ovanstående lilla skiss. Boddington kanske redovisar det, men om så inte är fallet kan det här vara intressant. Det är faktiskt så att vid fullt skevroderutslag har även det nedåtgående skevrodret vänt och har 1 cm positivt utslag, alltså uppåt."

Tala om differentiering!

Tack, Carl-Gustaf, och mottag min ursäkt för att detta inte kommer förrän nu. Men i samband med Sussi Karlsson Tiger Moth-bygge blev jag påmind om en av arkivets tecknade och förklarande dyrgripar.

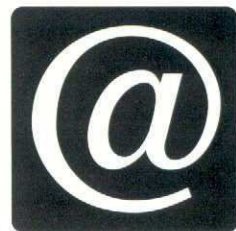
Den Gamble Redaktören



Tack för hjälpen vi fått under det gångna året!

E-post är toppen, kan bli bättre!

E-post är schyssta bananer! Lätt att få iväg och ta emot. Det är dock en liten grej, som jag tycker vi missar. Man bör ange inte bara sin e-post-adress, utan också telefon- och eventuellt faxnummer plus postadress. Det är inte alltid man kan svara då man sitter framför skärmen. Och ibland är ett telefonsamtal enklare och snabbare än ett par mails hit & dit! Tycker Den Gamble.



GÖTEBORG

KEMPES HOBBY

Din hobbybutik i Östra Göteborg med ett brett sortiment av radiostyrda flygplan, bilar & båtar.

Dessutom modelltåg, plastmodeller & begagnat

GUNZE-SANGYO färger

VÄLKOMNA!

Göteborgsvägen 87 • 433 63 Sävadalen
Tel & Fax 031-36 81 50
POSTORDER • ingen katalog



Bertil Klintbom

Tuer Bro, 621 73 Visby
Tel 0498-27 27 72 (kväll)

Ritningar & tillbehör för modellflygare

- Elektroniska tillbehör av fabrikat SM Services, t ex laddare, cyclers, kapacitetsmätare, ackvarnare m m
- Latex-piloter av egen tillverkning i skala 1:6 och 1:4 i olika utföranden, målade eller omålade
- Bolly-propellrar, Clubman-series och speciellpropellrar

Bra produkter till bra priser!

Beställ katalog (25:-) via postgirokonton 60 503 79-4. Skriv namn & adress tydligt!

KALMAR RC CENTER

ALLT I RADIOSTYRT

Trevligt bemötande & bra priser!

Vi säljer på postorder!

| | | |
|-------|----------------|-------|
| ÖPPET | måndag-tisdag | 12-18 |
| | onsdag | 18-20 |
| | torsdag-fredag | 12-18 |
| | lördag | 12-15 |

TELEFON 0480-294 59



Artikel-
författaren
intill det
rekonstruerade
UR-planet.



Hedenhös stockplan

För den historiskt intresserade modellflygaren kommer här Modellflygnytt's rekonstruktion av stenåldersfamiljen Hedenhös UR-plan.

Sedan tidernas begynnelse har människosläktet vänt sina huvuden mot himlen och i avund beskådat och förundrat sig över fåglarnas flykt. Detta födde i en grå forntid en längtan att likt en graciös svala eller som en ståtlig gråtrut svinga sig upp i höjden och utforska världen. Huru futtigt måste inte livet och jordens kryp ha tätt sig skådade från det oändliga lufthavet, tänkte nog de första människorna.

Eftersom somliga människor är pigga i tanke, ord och handling, så slängde sig raskt den förste aviatören ut för ett berg med flaxande armar och ben. Den inom flyget så välbeprövade trial and error-metoden var uppfunnen!

Hedenhös

Pappa Ben i familjen Hedenhös såg till att den urgamla drömmen att betvinga luftrummet blev verklighet. Denne mans kreativitet visste inga gränser och själv hade han inga förutfattade meningar utan lät fantasin flöda fritt och hämningslöst. Detta ledde till den första bemannade flygningen i världshistorien.

Enkel teknik

Vi på Modellflygnytt har i nära samarbete med flyghistoriker tagit fram pappa Bens UR-plansprototyp. Se bilden, som klart och tydligt visar den enkla men effektiva teknik, som forntidens folk använde sig av för att lösa svåra problem. Bilden är informativ och självförklarande.

Den enorma gummibandsmotorn fanns inte på plats då bilden togs. Men planet provflögs till belåtenhet den 1 april.

Conny Åquist

MyggMeeting igen i Sveg!

Svegs FK/mfs arrangerar 12-13 juli ett land- och sjöflygmeeting. Det blir det första modellflygmeetinget efter några års uppehåll av den populära myggmeetinget, som vi hade många år på Svegs Flygplats.

Flygklubben har köpt en före detta barnkoloni, vackert belägen vid Hörjesjön, 2 mil söder om Sveg vid LV 504 mot Lillhärdal. Förra sommaren anlade modellflygsektionen ett gräsfält på cirka 120 x 30 meter beläget på ett hygge cirka 200 meter från klubbhuset — fri inflygning från alla håll!

Stranden vid klubbhuset består av en sandstrand på cirka 1 km med långgrund vatten. Mycket barnvänligt. I vår byggs en brygga. Gungor för barnen finns redan. Klubbhuset renoveras för fullt. Detta är i två våningar med lång altan mot sjön på båda våningsplanen.

Vi renoverar 14 rum för uthyrning. Några större blir lämpade för familjer. Den som hyr kommer även att få tillgång till kök.

Vi har fällt skog i strandens närhet, där vi erbjuder enkel camping med sjöutsikt och tillgång till el. Dusch kommer att finnas för såväl campare som hyresgäster.

Vid meetinget skall vi fördela flygtid, så att alla blir nöjda. På kvällarna blir det grillfest vid vår stora grill.

Vi tror, att Härjevik har möjlighet att bli ett Eldorado för landets modellflygare, som för resten kan komma hit när så önskas, någon semestervecka, kanske? Fina fiskevatten finns i närheten och även hjortronmyrar. Har man tur kan man även få se Nalle björn.

Jan-Eric Larsson
0680-71 11 06

Tostaredsträff nummer 9!!

Vi flyger igen! För nionde gången arrangerar Marks MFK Tostaredssträffen 13-15 juni. Nu på Örestens flygplats. Detta är ett meeting där alla är välkomna. Örestens flygplats ligger strax intill Habo vid Kinna/Skene.

Örestens FK har två hangarer, varav den ena skall fungera som sekretariat och utställning/försäljning av modeller och annat hobbytillbehör. I denna visas också flygplan, tillhörande Örestens FK. Vi förväntar oss stor aktivitet i denna hangar! Den andra, lite mindre hangaren är tänkt som festlokal på lördag kväll, där det blir tönja och töj efter egen förmåga.

Flygningen startar kl 0900 lördag. Vi får besök av danska och tyska piloter, som med sina mycket stora modeller bland annat bogserar segelflyg. Det blir närstrid; ett Air Combat-team visar upp vad man kan göra. Vidare blir det avancerad uppvisning med Chipmunk, flygning av Örestens maskiner (boka i tid!) och visning av ultralätta flygplan. Speaker blir som vanligt Stig Johansson.

För den badglade finns rik anledning att ta ett dopp vid sjön eller handla i Knallebygdens affärer, 5 minuter bort.

Vägbeskrivning: från Göteborg följ RV40 och RV 156 mot Kinna/Skene. Tag höger vid ljuskorsning i Skene, över järnvägen, över Viskan och följ skyltar!

Från Varberg följ RV41, ta av höger mot Skene, omedelbart till höger och följ skyltar. Från Borås följ RV41, ta av mot Skene/Örby. Följ skyltar.

Ta gärna med husvagn. Mat och dryck finns att köpa. Inget inträde!

Alla är välkomna!
Marks MFK
Finn Jonassen

Aerotech-nytt

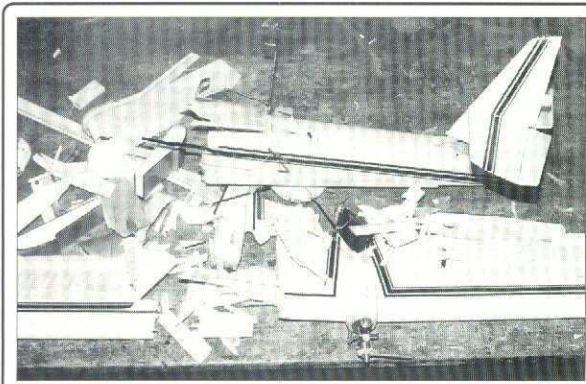
Aerotech Int utökar nu sitt "stor" sortiment med två intressanta byggsatser. Den ena har Sverige-anknytning, Consolidated PBY-5A Catalina. Flygvapenmuseum har Camry (kanadensiskt ursprung!), så där finns förebild. Spännvidd 2310 mm för två .40-motorer. Det bör vara nästan "ofarlig" för motorbortfall och enmotorflygning, eftersom motorerna sitter rätt nära kroppen. Det är

än inte känt om modellen kommer för såväl land- som sjöflyg, men det kan nämnas, att fullskalaförebilden till en början var tänkt enbart som en flygbåt.

Så snart första byggsatsen kommer till Sverige drar Modellflygnytt's provbyggar igång — byggbrädan är redan städad!

Den andra nyheten från Aerotech är en Boeing B-17G "Flygande Fästning". Det ryktas om en spännvidd på 2700 mm och härligheten skall dras fram av fyra .25-motorer.

Natans Hobby
0340-66 00 66



Grymt öde!

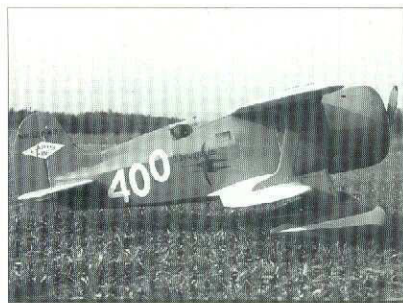
David Boddington's Delilah, som nyligen förekom som mittenritning i Modellflygnytt, finns inte mer — she is no more! Hon kolliderade i luften med en annan större och starkare modell på ett bedrövligt sätt — se bilden, som David skickade för en tid sedan!

Kraschen var så häftigt, att man inte kunde återfinna modellens ena motor hur man än sökte. Det är inte ofta kollisioner händer, men då de händer...

Mycket i notisform

Det här numret av Modellflygnytt kom att innehålla en stor mängd större och mindre notiser. Så brukar det vara på värkanten, då alla vi berättar om kommande träffar och tävlingar.

I det här numret testar vi också en ny layout, som vi hoppas skall falla läsarna i smaken. Den Gamble



Bilderna från vänster:

- The Jeep i skala 1:33
- Laird i skala 1:44
- Howard Pite skala 1:3,5

Låt mej här få presentera ett antal skönflygande maskiner. De är byggda av Curre Nordblom i Haninge MFK. Curre bygger plan med förkärlek från 30-talets tävlingar. De flesta har amerikanska förebilder, som är sällsynta som modeller.

Det är därför spännande att se dem byggas och sedan flygas mycket väl. Dessa modeller byggs i balsa och plywood efter Curre's egna byggritningar.

När de väl är klart vidtar bygget pinne för pinne — det är så flygkroppen är

konstruerad med spant och longeronger. Det blir en stark och lätt konstruktion.

Motorkåpor och hjulkåpor är vanligtvis tillverkade i balsa och plywood.

Vingarna byggs på sedvanligt vis med spryglar och är ofta tvådelade.

Solartex blir klädseln, som målas med vanlig oljefärg, som läggs på i två lager — det första målas ganska rikligt och slipas ner väl. Det andra lagret tunnas ut med thinner för att få bort tixotrop-effekten. För att få upp dessa plan i luften monteras en SAITO 150-motor i nosen

Snygga skalamodeller!

som kan behövas, när vikten ligger runt 6-7 kilo. Curre har tävlat med några plan i DM Stockholm med fina framgångar i populärskala.

Text & foto:

Lars Lindström, Haninge MFK
08-745 12 93

Den sjunde Stenungsunds-pokalen

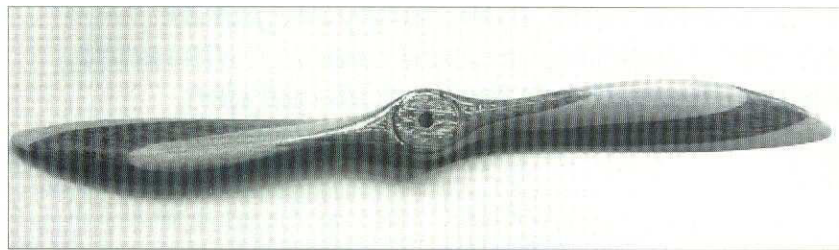
Den 10-11 maj anordnar Stenungsunds MFK den sjunde F3A-tävlingen i ordningen. Den startades 1991 och har besökts av deltagare från Sverige och vårt västra grannland Norge.

Den som först får tre inteckningar tar hem pokalen för gott. Den första pokalen togs hem av de senaste åttas ärens svenske mästare, Robert Sundström, Jakobsbergs MFK. Den andra har Anders Johansson, Linköpingseskadern en inteckning i. Första årets ställdes tävlingen in på grund av dåligt väder, vilket innebär att minst två inteckningar återstår.

Startande från Norge, Danmark och Sverige beräknas delta i årets upplaga, som flygs på klubbens fält "Gräslända".

Anmälan skall vara klubben tillhanda senast 4 maj med betalad avgift 150 SEK för F3A. För Nordic 125 SEK och Populär 100 SEK före 7 maj på pg-kont 144 187-2. Briefing lördag morgon 0900. Alla är välkomna, tävlande och publik. Ring gärna undertecknad för vidare info!

Bernt Olsson
0303-77 63 03



Laminerad propeller från Natans Hobby.

Efter att ha tjatat på en modellbyggsatsleverantör i England i nära tre år, kom han plötsligt och visade vad han hittat. Så berättar Thomas Natansson.

När du byggt en vacker modell av ett äldre flygplan saknas ofta själva "pricken över i", det vill säga en vacker, lamellimrad träpropeller i framänden.

Nu finns de att köpa hos Natans Hobby i dimensionerna 11 x 4, 11 x 5 & 11 x 6 (75:-/styck), 12 x 4 & 12 x 6 (90:-), 13 x 5 & 13 x 6 (100:-), 14 x 6 (125:-) och 15

Snygga snurror!

x 6 (160:-). Tillverkningskapaciteten är låg, så det kan bli svårt att ha alla dimensionerna i lager. Jag hoppas dock att kunna serva alla, säger Thomas N.

Natans Hobby
0340-66 00 66

Helsingborgs MFK håller sitt årliga meeting under vecka 30. Hela veckan! Under denna vecka har vi följande service till våra gäster: dusch, varmt/kallt vatten, husvagn-el, plaskdamm för barnen, vålutrustad kiosk med bland annat färsk frallor varje morgon, mikroluncher med mera. Och vårt fält ligger — ej att förglömma — nära till Danmark. (Varför inte "tura" till Helsingør en gång, Reds undring). Hobbyhandlare inbjuds till vår meeting-vecka. Fri flygning gäller kloc-

Helsingborg i år igen!

kan 0900-2100 varje dag (motorflyg). Vi kräver RC-certifikat. Hovringsplatsen för helikopterflyg kommer under meeting-veckan att vara avstängd av säkerhetsskäl.

Helsingborgs MFK
Pontus Claesson

Tyrkfel om F3B-Internet!

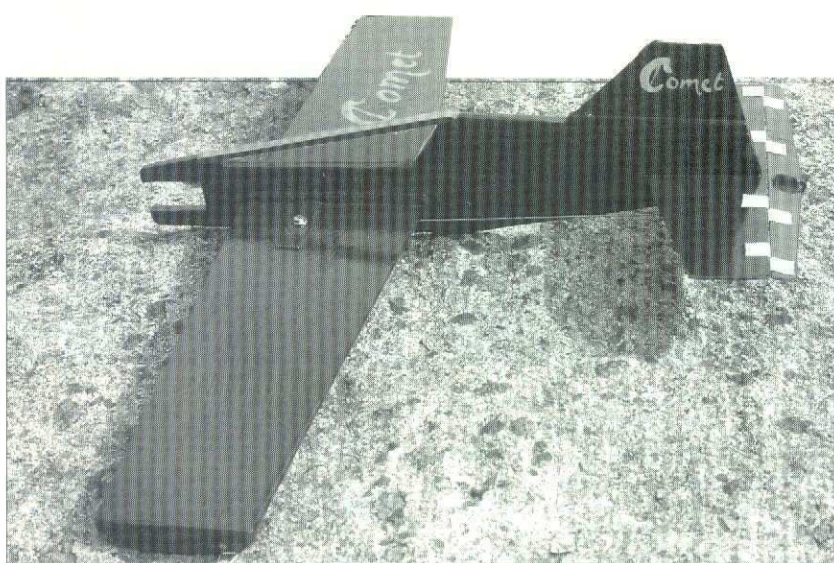
Joakim Ståhl meddelar, att det insmög sig ett tyrkfele i artikeln om F3B i #6/1996. Det var en (alltid komplicerad) Internet-adress, som inte blev fullständig. Det handlar om Cirrus RC Soaring Club (Inge Balswich). Här den rätta: <http://www.powertech.no/~ingeb/cirrus.htm/>

Annat öde!

Den Gamble har en utsliten kullink, för att tala i modellflygstermer. Den skall bytas ut i april. Reservdel: en titan-grej med tillhörande plastmोजäng. Den ena sätts överst på vänster lårben, den andra i höftbenet. Efter sex veckor får han stå på benet igen. Ortopeden-folket fick ta del av Modellflygnytt's utgivningsplan med en begäran om att lägga operationen, så att det passar tidningen. Färdtjänst är också inbokad! Suveränt!



Glad Comet i väntan på installation av drivkälla mm.



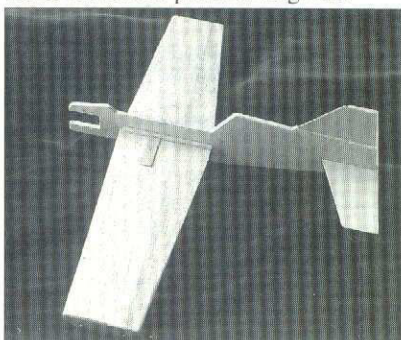
Comet

Linplanet Comet från Hobbyborgen är ett litet nybörjarplan med ovanligt utseende. Modellflygnytt har tagit en titt på den.

Vår serie av små linplan för nybörjare har nu turen kommit till det sista planet, av de tre som testet omfattade, nämligen Hobbyborgens lilla plan Comet. Det är ett litet käckt plan med ett mycket ovanligt utseende då det är utrustat med en genomskinlig cabinhuv. Planet konstruerades 1977 av B.V. Bergmark för Hobbyborgen men tillverkas i dag av Linecenter, för Hobbyborgens räkning.

Comet är utrustad med profilkropp i balsa som sedan "faneras" på båda sidorna med tunn plywood, och en enkel profilerad plankvinge av fyra mm tjock balsa. Stabilisator, höjdroder samt fena är, ovanligt nog, av 1,5 mm plywood, även roderok och roderhorn är av likadant material. Detta konstruktionssätt ger en stabil kärra men priset är hög vikt.

Cometen träfärdig på sammetsbädd. Till höger visas motor-installation och tankmontering.



Planet är tänkt att passa såväl för en elmotor som för en Cox Baby Bee eller en konventionell förbränningsmotor mellan 0,8-1 cm³. För att byggsatsen skall passa en nybörjare så är ritningen utförlig och bra samt att den medföljande bruksanvisningen är enkel och lättfattlig.

Provflygning

För att få Comet'en i luften utrustades kärnan med en MP Jet motor från CAW på Gotland och en hemgjord tank, samt försågs med Sig's dakron linor från Modellprodukter i Härmösand. Därefter bar det av till flygfältet. Med motorn skrikande på fullvarv (eller "on full song" som engelsmännen, bättre, uttrycker det) bar det av i komet fart. Eftersom MP Jet är en vass liten motor så lyckades den få



upp en anseelig fart på Comet planet, dock inte lika svindlande som på Elin, vilket vi tidigare testade i Modellflygnytt. Detta gör att det går att skola med den motor/plan kombinationen utan problem även med motorn på fullskift -men naturligtvis går det betydligt lättare när motorn får gå lite rikt så att farten blir lite lugnare.

Jag var klart positivt överraskad att Comet flög så lugnt och stabilt som det gjorde, vilket gör att jag kan rekommendera planet till nybörjarverksamhet. Dessutom klarade det av en del vind utan större problem, att det hade den goda smaken att landa på ett bra och realistiskt sätt var även det en glad överraskning eftersom småkärnor brukar tumla runt på marken när det tar i backen, så var dock icke fallet med detta plan. Av övervikten, som planet troligtvis drogs med, märktes inget — tvärtom så flög det utmärkt, dessutom så såg det mycket käckt ut i luften med sin genomskinliga cockpit.

Tack för all hjälp

Här följer nu "Bra att ha"-telefonnummer för den som vill börja med linflyg eller för att nå de firmor som omnämns i texten. Till dessa firmor skulle jag dessutom vilja rikta ett stort tack, för att de skänkt allt materialet till dessa tester.

Det är min förhoppning att artiklarna i Modellflygnytt kan inspirera till att linflyget får ännu mer luft under vingarna genom att nybörjarverksamheten ute i klubbarna får upplysning om var man kan söka plan och prylar till sin verksamhet.

Det är naturligtvis extra roligt när man vet att man faktiskt kan finna många fina prylar inom landets gränser, och att dessutom mycket faktiskt är producerat här av inhemska modellplanstillverkare.

Hobbyborgen tel 0474/40510
Linecenter tel 0581/92001
Modellprodukter tel 0611/16500
CAW tel 0498-223395



Köp grejer från SMFF!

Hand-ledningar
Rockslags-märke
Fältlista

Modellflyg-märken
Sporting Code

Siffror
Bokpaket
Tygmärke
Dekaler
Regler



Beställningar från klubbar & skolor faktureras — övriga leveranser sker mot postförskott

SMFF:s expedition, Box 100 22, 600 10 Norrköping • Tel 011-13 21 10 • Fax 011-16 91 60

| | |
|---|-------|
| Förbundsmärke, rockslagsmärke | 25:- |
| Förbundsmärke, blazermärke | 60:- |
| Slipsklämma med förbundsmärke | 40:- |
| SMFF-dekaler, 1 st 70 x 70 mm | 5:- |
| SMFF-dekaler, 8 st på karta 300 x 300 mm | 10:- |
| Registreringssiffror, SE el 0-9/ark | 60:- |
| Modellflygregler, FAI-klasser m fl | 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:- |
| Sporting Code (FAI-regler mm) på engelska | 100:- |

KUNGSBACKA LER OCH HOBBY



BRA

Sortering för alla hobbyentusiaster

Alltid rätta

PRISER

Välkomna in eller ring!

Vi skickar även mot postorder!

Södra Torggatan 7

Tel 0300-141 36 • Fax 0300-744 77

I dessa tider av miljötänkande känns det konstigt att inte alla använder sig av laddbara batterier eller ackar, som några kallar dem för. För att inte tala om vilka betydande belopp som det svenska folket skulle spara varje år ...

Man förleds lätt att tro att det finns en vald tystnad i detta ämne för att inte störa produktionen av slit- & slängbatterierna i vårt vackra land.

Betänk att laddbara batterier endast kostar dubbelt så mycket som vanliga batterier men kan laddas upp igen och igen över 1000 gånger. Det är bara att ta fram sin kalkylator och jämföra ...

För att ladda dessa batterier finns det massor av olika typer av laddare på marknaden med ibland väldigt skiftande kvalitet. Vi på redaktionen fick för en tid sedan en byggsats till en "nygammal" laddare, som visade sig kunna pigga upp även de trötta kamraterna i vår samling av laddbatterier.

Det handlar om laddaren och motioneraren Motion från LT-Teknik.

Välj spänning

Redan när byggsatsen beställdes — Motion finns även färdig till ett lite högre pris — bestämmer man sig för vilka två spänningar som man vill ha laddade. Vi bestämde oss för 9,6V och 4,8V för att passa RC-anläggningen.

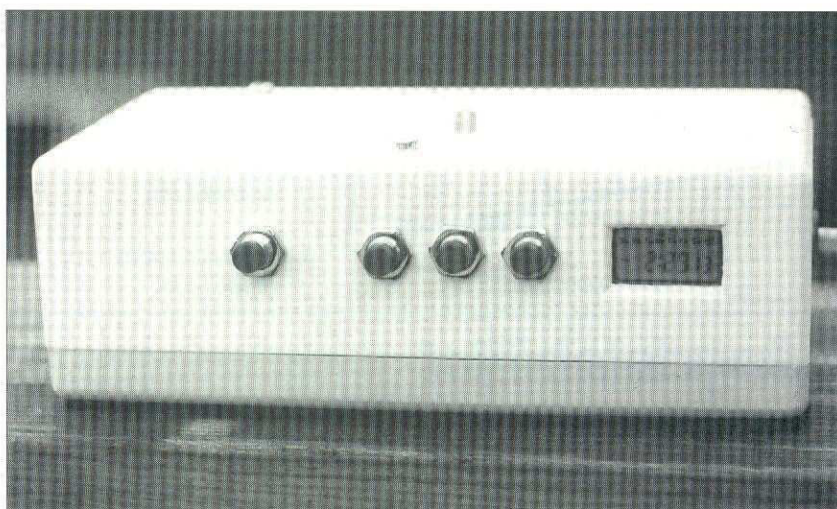
Satsen andas, precis som Kapacitets-satsen (vårt förra bygge!) en kvalitet som är sällsynt i många hobbysatser och trots att det finns läsare av Modellflygnytt som inte tycker om att vi i våra bedömningar inte i tillräckligt stor utsträckning kritiserar produkterna, som vi provar, så måste vi ju ändå få skriva som det är.

Byggsatsen kommer till Dig komplett med låda och alla komponenter tillsammans med en transformator.

Byggbeskrivningen är lika omfattande och tydlig som den till vårt förra bygge, vilket borgar för ett lyckat resultat. Till laddaren/motioneraren finns också en timer och klocka, som startar vid urladdningen och hjälper till att hålla kontroll på båda ack-paketerna anslutna till Motion.

Motionsladdaren är lätt att bygga och känns efter färdigställandet som en nära vän bland den övriga utrustningen, då den är skapad av egna händer. Var noga med att vända IC-kretsarna åt rätt håll!

Den medföljande lådan kan prepareras till olika utseenden layoutmässigt beroende på var och ens tycker. Se bara till att Din planering under hela bygget är sådan att allt får plats under locket när du är färdig.



Laddaren och motioneraren Motion i snygg låda

Motion

Fler borde använda laddbara ackar. Det blir billigare. Inte bara för RC. Radio, klockor och mycket annat. Men en laddare behövs!

För att det stora och lilla kretskortet skall vara lätta att koppla samman med varandra och med timern i respektive punkter vid slutmonteringen i lådan kan du använda ledare i samma färg för varje koppling som en liten förberedelse.

Ladda länge eller ladda kort?

De flesta vet att cellerna i ett ack-paket i vilka kombinationer som helst bygger upp ett laddningsminne som inte går att ändra på i efterhand.

De flesta vet också, att dessa celler mår bäst av — och sålunda håller avgjort längst — vid idogt arbete och lång laddning efter urladdning vid varje tillfälle (12-15 timmar). I stället för att snabb-laddas på någon halvtimme i värsta fall.

Även om de flesta NiCd-batterier tål snabb-laddning, så minskar hållbarheten markant på grund av denna. Vidare kan man inte, om man är rädd om sina modeller, bara byta en cell som är trasig i ett ack-paket. Man måste byta alla för att vara säker. Har en cell gått sönder, vet man liksom inte när det är dags för nästa.

Apropå laddningstid, så är det faktiskt litegrand som oss människor. Hur skulle det vara om vi bara fick sova en timme varje dygn av vårt liv?

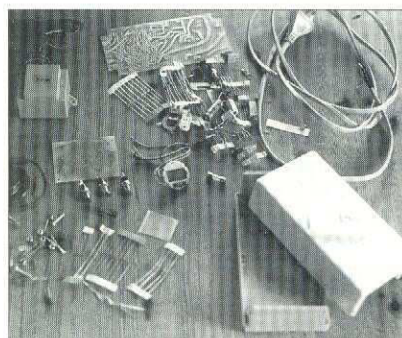
Laddaren/motioneraren Motion har en intressant utvecklingshistoria, som sträc-

ker sig från de första funderingarna 1977 fram till idag, 20 år senare. Hela tiden moderniserad med den senaste tekniken med moderna komponenter, som gör den svår att överträffa.

Det hela bygger på att laddbara batterier som bara blir underhållsladdade drabbas av minnesproblem, eftersom de inte får arbeta med urladdning och blir så småningom förstörda, vilket ibland kan resultera i helt onödiga störningar i till exempel RC-hobbyn med ordentligt förtunnade plånböcker lite här och var.

Hade respektive hustrur vetat om detta, hade förmodligen alla RC-familjer idag ägt en Motion-laddare från LT-Elektronik i Katrineholm, telefon 0150-138 79.

Lennart Olofsson
031-56 29 00



Det är en hel del prylar i byggsatsen, men en rejäl monteringsanvisning medföljer.

ELFLYGI!

Astro, Falco, Graupner, MEB, HeLen, Jeti, Kavan, Meyer, Modelair-tech, Palinka, Robbe, Sanyo, Sermos, Yokomo

KATALOG 20:-

LRN TEKNIK

Furugat. 18, 753 24 Uppsala
018-69 63 80
Postgiro 39 76 20-6

Köp grejer från SMFF!

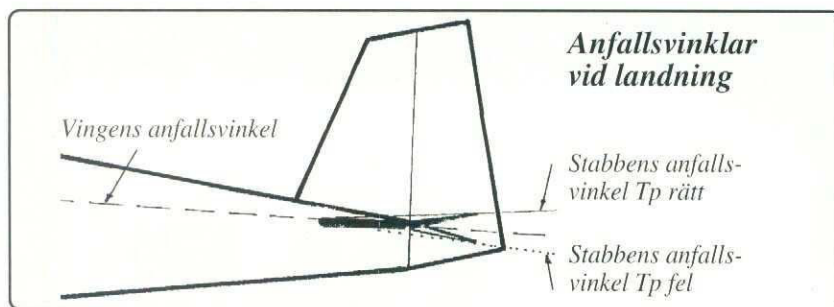
Siffror
Bokpaket
Tygmärke
Modellflyg-märken
Dekaler
Sporting Code
Regler
Fäktlista



Beställningar från klubbar & skolor faktureras — övriga leveranser sker mot postförskott

SMFF:s expedition, Box 100 22, 600 10 Norrköping • Tel 011-13 21 10 • Fax 011-16 91 60

| | |
|---|----------------------------|
| Håkan Davidsson: Pilotskola för radioflygare | 98:- |
| Håkan Davidsson: Byggskola för radioflygare | 179:- |
| AMA Cub, introduktionsmodell, byggsats | 20:- |
| Thermal Dart, 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 |
| Modellflygmärke, brons | Endast till klubbar — 20:- |
| Modellflygmärke, silver | prov skall avläggas! 22:- |
| Modellflygmärke, guld | 23:- |



Längdstabilitet

Den nya fina RC-modellen går i backen strax före landning. "Störning!" ropar flygaren. Då jag var färsk RC-flygare undrade jag ibland: varför kommer störningarna så ofta då modellen ligger på inflygning? Läs och begrunda!

Noga med anfallsvinklar!

För enkelhetens skull glömmor vi F3A och snabba jetmodeller, som är nästan neutralstabla och som bibehåller inställd flygriktning oavsett hastigheten, om man inte rycker i en spak. Vi tar i stället en "normal" RC-modell. För att slippa brottas med den ger man den en liten dos självstabilitet. Detta kan göras med val av olika vingprofiler tillsammans med ett eller flera andra medel. Men det vanliga är att man lägger tyngdpunkten rätt och har en liten anfallsvinkelskillnad mellan vinge och stabilisator. Det vill säga vingen har en något högre anfallsvinkel än stabben. Resultatet blir, att modellen höjer nosen vid gaspådrag, sänker den, då man drar av. Om man flyger den på halvgas kan man ofta släppa spakarna. Den sköter sig själv. Då man landar kärran sänks nosen då man drar av gasen och så höjer man den med höjdrodret (och ökar därmed anfallsvinkelskillnaden!) till dess farten sjunkit så långt att vingen överstegras alldeles över marken, och man får en snygg landning.

Vanligt fel

Ofta händer dock, att tyngdpunkten hamnar lite fel, och det blir nästa i samtliga fall för långt bak. Det här drabbar många skalabyggare, och eftersom skalamodeller ofta har dåliga flygegenskaper blir resultatet lätt katastrofalt.

Som nybörjare lär man sig snart att lägga lite press på höjdrodret för att motverka att modellen höjer nosen vid gaspådrag. Där för tror man lätt att ett bakre tyngdpunktsläge kan motverkas på samma sätt.

Alltså startar vi modellen. Den vill höja nosen direkt, men med fullgas på motorn får vi hjälp med att lyfta stjärten. Lite dykroder på trimmen, så går det fint, då modellen fått upp farten. Vi flyger looping och roll utan problem. En spinn?

Hoppsan! Det var på håret att den hade gått över i flatspinn. Kändes lite konstig både i igång och urgång. Lite klumpig, liksom. Bäst att ta ned den.

Landning

Landningsvarv, in på final, dra av gasen. Modellen sänker inte nosen! Vi håller ned den med dykroder. Lite saktare nu. Hoppsan. Vi behöver mer dykroder, och mer och ... oj då! (Ljudet från kraschen 100 meter bort når oss efter 1/3 sekund).

Vad som hänt är följande: Då farten minskar måste vi ge dykroder för att hindra överstegring, mer ju saktare vi flyger. Motorn går på tomgång och hjälper inte mycket. Mer och mer dykroder innebär, att stabilisatorn successivt får högre anfallsvinkel, och till slut högre än vingen! Till slut överstegras den, men vingen bär fortfarande, och modeller sätter nosen rakt upp i vädret. På den här låga höjden finns ingen nåd. Det blir en smäll. Har man inte haft radiostörningar tidigare så var det inte så nu heller. Glöm det och sätt tyngdpunkten rätt nästa gång!

Vad gör man?

Om man nu räknat fel på tyngdpunkten eller glömt att kolla den, och kärran är i luften — vad gör man? Det finns ett sätt att få ned modellen. Man får flyga den med hög fart hela vägen ned och "plantera" den. Det är dock ingen lätt uppgift. Det blir lätt en studs (krasch) eller framåtvolt (krasch). En "lyckad" landning brukar ändå innebära skador på landningställ och annat. Något större chans har man med nosställ, men om Du lyckas en gång skall Du inte tro att Du kan göra det igen. Oddsen är dåliga.

Hälsinge RC-meeting & jubileum!

Välkommen till Hälsingland den 24-25 maj för årets Hälsingemeeting i Glada Hudik. Hudiksvall är hälsingekustens mitt, 12 mil norr om Gävle, 9 mil söder om Sundsvall.

MFK Hudik, värd för årets träff, som är ett gemensamt arrangemang av Hälsinglands modellflygklubbar, firar samtidigt sitt 20-årsjubileum.

Hudiksvalls kommun har ställt sin flygplats med 1320 meters startbana till förfogande. Bra för fläktflygare! Vi får tillträde till passagerarhallen och dess hygienutrymmen. Flygplatsen ligger i anslutning till E4 norr om staden. Senast klubben stod för arrangemanget var 1994, vilket blev en välbesökt träff med över 70-talet flygande modeller, små som stora! Möjlighet finns att campa i anslutning till fältet eller ställa upp sin husvagn.

Hotell & vandrarhem för rimlig kostnad finns inom kilometers avstånd — STF Vandrarhem, Malnbaden 0650-132 60, Hotell Temperance 0650-311 07, Hotell Hammering 0650-244 20. Grillafton på lördagkvällen (medtag grillbart).

Det bör påpekas att man använder frekvenserna 27 och 40 MHz vid en bilklubbävling cirka 2 km från vår fält mellan kl 1000 och 1500.

Ta gärna segelkärran med. Vi har vinsch! Tillgång till skolkärror med dubbelkommando finns för familjemedlemmar eller den som vill prova på. Notam utlagt för övrig trafik av Luftfartsverkets regler lördag 0900-1800, söndag 0900-1500. har Du frågor, ring gärna. Välkomna!

Hälsinglands modellflygklubbar
Sten Skalman, 0650-108 97
Kurt Lyrén, 0650-238 27

• Till rättrogna teoretiker: "Stabilisator" i texten ovan avser naturligtvis komplett styrverk med gammalt hederligt höjdroder, annars blir det inte ändring av anfallsvinkeln, då man drar i höjdroderspaken. Men det här är skrivet för lekmän.
Floda

KARLSTAD



MODELLFLYGBUTIKEN

för ritningsbyggaren

Ritningar till det mesta som flyger

PRISLISTA 10:- I FRIMÄRKEN

Butik: Väwaregatan 12, Karlstad
Postorder: Box 1577, 651 22 Karlstad
Tel 054-15 57 67

HUDDINGE



Elektriskt!

El-helikopter ECO 8 & ECO 16
SAFE CONTROL
FARTREGLAGE
LADDARE
ACKVAKTER
MODELLFINNARE

SANYO
ackar
billigt!

LW Aero Trading

Roddarvägen 12 • 141 41 Huddinge
Tel 08-774 66 99 • E-mail lsw@canit.se
Hemsida: www.canit.se/~lsw/

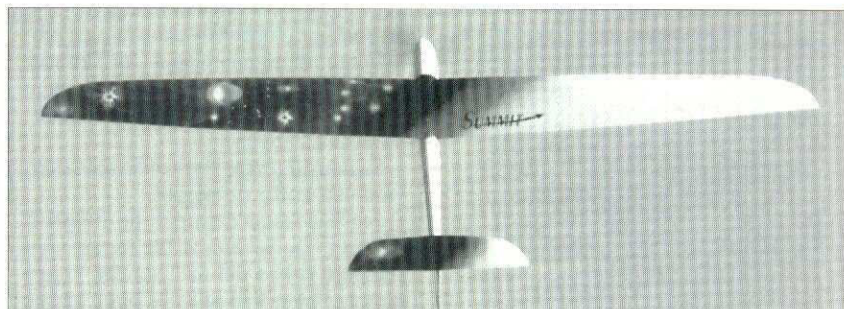
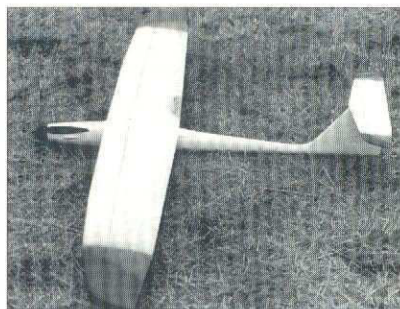
Hur sköter Du Dina ackar?

LADDARE av typ MOTION som både laddar och urladdar automatiskt. Du får kontroll på Dina ackar samtidigt som Du ger dem maximal livslängd. Finns i mängder med varianter upp till 10Ah för 220V eller 12V insp. Hör av Dig för mer info.

Pris för dubbel laddare för RC: byggats 535:-/st, vid köp av 3 st 475:-/st. Klocka till ovanst. laddare för att minnas urladdningstiderna, pris 275:-/st. KAPACITETSMÄTARE — ett instrument, som exakt visar Din ackes kapacitet direkt i Ah. Pris byggats 690:-/st, vid köp av 3, 630:-/st. Se Modellflygnytt nr 6/1996.

LT Elektronik
Kungsgatan 70, 641 36 Katrineholm
Telefon 0150-138 79





Typiska 10-cellsmodeller: Amaretto från tyska Schnur & Summit från tjeckiska Jasa-Model till höger

Nya regler för 10-cellsklassen i F5B.

Från och med 1997 gäller nya reglerna för tävlingar med 10-cells modeller i Sverige. Nyheterna innebär följande:

1. Modellens totala beryta, dvs. vinge + stabbe, får inte vara mindre än 36 dm².
2. Batteripaketet får bestå av maximalt 10 st celler, och vikten får vara max 600 gram.
3. Distansmomentet är nu ändrat till fem minuters flygning, vilket innebär att man skall flyga så många 150-meters sträckor som möjligt under 5 minuter. Varje fullbordad sträcka ger 6 poäng.
4. Termikmomentet innebär som förut att man skall flyga exakt 5 minuter med så lite motorhjälp som möjligt. Varje flugen sekund ger 1 poäng, och varje sekund som motorn är igång ger 1 minuspoäng. Avslutas med precisionslandning.

Vad betyder de nya reglerna?

Helt säkert kommer det att bli jämnare

mellan olika motorer och modeller. Man kan inte ställa upp med någon liten lätt "raket" längre, utan alla modeller kommer att se ganska lika ut, vilket gör att resultatet i högre grad än tidigare beror på pilotens flygskicklighet. Givetvis kommer det att finnas bättre och sämre modeller, men alla har dock samma stora vinge att bära på.

I och med att man skall flyga 5 minuter istället för 3, så kommer också ett taktiskt moment in i bilden.

Man måste helt enkelt flyga så att strömmen räcker till 5 minuters sträckflygning och dessutom 5 minuters termikflygning. När man nu också bara får 6 poäng per sträcka, så betyder termikdelen mera än förut.

Den som inte har ström kvar till termiken, (om det nu inte finns nån termik), kan räkna med att tappa mycket poäng. Det betyder till exempel att man inte bör ha en alltför törstig motor eftersom man då får problem mot slutet av flyg-

ningen. Fem minuter kan vara mycket långa när strömmen är slut och det bara verkar finnas sjunkområden överallt.

Erfarenheter från tävlingar på kontinenten visar att tävlingarna blir mycket jämna och att pilotens skicklighet och termikkänsla oftast betyder mera än t.ex. modellens stighastighet eller tekniska prestanda.

Förhoppningsvis blir nya 10-cellsklassen lika populär i Sverige som utomlands, dels genom att den innebär att kostnaderna hålls på en rimlig nivå, dels genom att man också kan tävla med ganska enkla modeller. Till och med Blue Phoenix-liknande modeller borde gå att använda efter viss förstärkning av vingen.

Så därför alla ni som har gått och funderat på att börja tävla i EI-flyg: Skaffa er en 10-cellsmodell och kom ut till våra tävlingar runt om i Sverige!!

F5 AU
Bo Sjöberg



Joel Löbergs mysiga Sk10 kanske dyker upp vid årets skalatävlingar

Aresti i Skåne

Malmö RFS arrangerar en Aresti Cup för Skåneflygare. Huvudkontaktman är Kenneth (efternamn saknas i manus!) på telefon 040-91 11 14. Tävlingsdagar för Skåne Aresti Cup är: 3 och 24 maj, 14 juni, 5 och 26 juli, 16 augusti och 6 september.

Barkarby 96

7-8 juni på Barkarby med möjlighet till träning 6 juni. Klasser: F4C, FAI Storskala, Jet, Populärskala, Aresti. Ett slags tjugofemårsjubileum — första Skaladagarna flögs för 25 år sedan!

Einar Johnsson
08-560 332 29

Skala Väst 96

16-17 augusti på Torslanda flygfält i Göteborg. Man tävlar i klasserna F4C, FAI Storskala, Populärskala och Aresti. plus stor show & serving!

För vidare information ring gärna :
Ulf Jörnheim, 0303-162 15
Anders Broman, 031-89 94 29

KRAMFORS

UFO
det användarvänliga CA-limmet!

KICK-IT
accelerator

UOF/röd 7-15 sek • UFO/grön 45-60 sek

Beställ hos

MASTI

Gumåsvägen 34, 872 31 KRAMFORS

KLIPPAN

HOBBYGÅRDEN

KLIPPAN Tel 0435-103 22

SPECIALIST PÅ

**RADIOSTYRDA
BILAR • FLYGPLAN
HELIKOPTRAR • BÅTAR**

• TILLBEHÖR • RESERVDELAR •
• SERVICE • REPARATIONER •

Telefon 0435-103 22
Telefax 0435-130 30
E-mail:
hobbygarden@swipnet.se

VI SÄNDER GÄRNA PER POST!

MALMÖ

Fråga **PICCO** Efter!

MICROMOTORI

KVALITET + TOPPRESTANDA
2.5 • 3.5 • 6.5 • 7.5 • 10.0 • 10.7 • 11.1 • 13.0 • 15.0 cc

Flyg- Marin- Bilmotorer

Tillbehör Reservdelar Service Tuning

Svensk distributör **MODELLTEKNIK ROLF HAGEL**

Box 74 Ordertelefon 040-44 61 17
230 40 Bara klockan 17-20

US COMPOSIT

| | | |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| Lamineringssepxi | 0.5 kg/130- | 1 kg/250- |
| Glasfiberväv | 25 g/m ² tvåskalt | 65-/m ² |
| | 50 g/m ² tvåskalt | 60-/m ² |
| | 105 g/m ² satin | 95-/m ² |
| | 163 g/m ² twill | 70-/m ² |
| | 280 g/m ² twill | 85-/m ² |
| Kolfiberband | 25 mm | 9:50/m |
| | 50 mm | 11:50/m |
| Kevlarväv | 175 g/m ² twill | 380-/m ² |
| Kolfiberväv | 200 g/m ² twill | 430-/m ² |
| Kombiväv (kol-kevl) | 205 g/m ² twill | 395-/m ² |
| Kolfibersnöre K12 | 1 hg/ca 100 m | 90-/rulle |
| Kolfiberstrumpa | "tub", 8-30 mm | 120-/m |
| Kolfiberband, nkt fiber | 35 mm | 40-/m |
| ULTIMATE • spv 180 cm | 50-70 cc | 2.680- |
| ZLIN 50 L • spv 220 cm | 30-50 cc | 2.390- |

MULTIPLEX

US COMPOSIT
Lingonvägen 6, 542 32 Marlestad
Tel 0501-707 62 (efter kl 1700)



TEXT OCH FOTO: CONNY AQUIST

Borgen-glöd

Att en hobbygrossist har glödstift på sin inventarieliste tar de flesta väl för givet men att Hobbyborgen i Norrhult hade flera olika, och för mig okända, glödstiftsfabrikat i sin

arsenal kom som en överraskning. Hobbyborgen är ju generalagent för Thunder Tiger, men hur många visste att man inte enbart gör motorer utan även glödpluggar i Taiwan?

Stiften tillverkas i fyra olika modeller, varav ett är för fyrtaktare.

Jag har testat dem och de fungerar utmärkt. De levereras för övrigt som standard till en del av Thunder Tigers motorer men kan således även köpas separat. Men man har även ett annat billigt Th(d)understift på lager nämligen från Thunderbolt. Ett annat lågprisstift kommer från England och heter Taylor.

Jag har testat samtliga och de fungerar oklanderligt, de humana priserna till trots.

Hobbyborgen
0474-40940

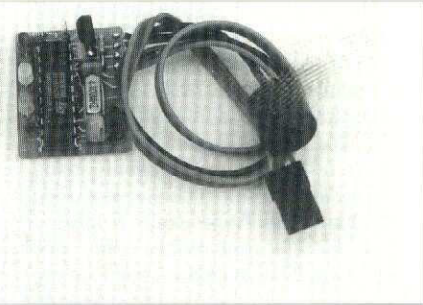
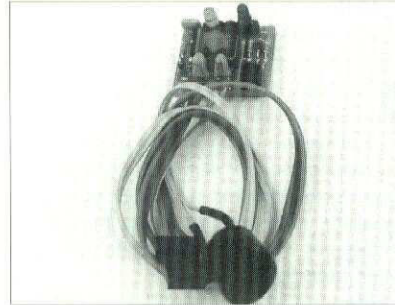
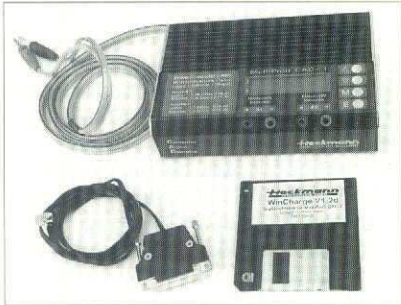
Fläkt i Laxå!

Det är dags för årets fläktmeeting i Laxå — 19-20 juli kör vi igång som vanligt på den permanentade bana, som Laxå flygklubb ställer till vårt förfogande för träffen.

Med tanke på att det till förra årets träff kom många dyrbara turbinmodeller, bland annat från Norge, avser vi låna SMFF:s frekvensanalyser för att vara förvissade om högsta säkerhet.

Kontakta gärna Tomas Westerberg, Dagatan 66, 591 61 Motala för vidare information.

Alla hälsas välkomna!
Tomas Westerberg
0141-21 69 67



Smått och gott i el hos LW!

Relativt nystartade LW Trading i Huddinge har specialiserat sig på elprodukter för modellflyg.

Som gräddes på moset har man den eldrivna helikoptern ECO, som finns i

två versioner, ECO 8 (bilden) och ECO 16, till resonabla priser, 2.300:- resp 2.700:-.

Bland övriga produkter finns två olika Safe Control, en för 925:- och Safe Con-

trol Plus för 1.300:-. Vidare tar LW in Heckmann-laddaren Multiprofi CAC-1 (4.500:-) (bilden) plus diverse fartreglage, ackvakter, modellfinnare och Piezogyron.

LW Trading, 08-774 66 99
E-mail lsw@canit.se
WWW.Canit.se/~lsw.



Den 29-31 augusti avgörs den fjärde Interscale-tävlingen med många tävlande från hela världen. Interscale-tävlingen betraktas av många som ett inofficiellt skala-VM för friflygande inomhusmodeller. Platsen är densamma som 1995; Dousberg Parc Sports Centre med sina två stora tennisarenor.

Man följer fastlagda FAI-regler och tävlar i klasserna:

- F4D Gummimotor, öppen klass
- F4E CO2/elmotor

F4F Peanut
F4 Pistachio
Anmälan senast 1 mars till
H.F.J. van Leeuwen,
Papsouwsealaan 180, 2624 EE Delft,
Holland
Tel/Fax 00931 15 261 09 72

I samband med anmälan kan man få hjälp med bokning på ett näraliggande hotell för logi, mat mm. För medföljande, icke tävlande personer, ordnas ett speciellt program. Det går att anmäla sig så sent som 1 augusti, men då kan inte arrangörerna garantera hotellbokning. För ytterligare info om evenemanget kontakta anmälnaren Georg Törnkvist, Norrängsvägen 4B, 191 46 Sollentuna. Han har varit med tidigare vid dessa tävlingar och vet berätta!

Realism in flight?

Turbinmotorer blir vanliga. Turbinmotordrivna modeller blir därmed fler och fler. Och därmed väcks frågan, om hur man skall bedöma motorljudet från dessa modeller, som förvisso måste få låta mer för att vara realistiska. "Realism in flight" är en viktig faktor för F4C-domarna. Man diskuterar redan saken i England, där vissa håller på att turbinmodellerna skall följa nu gällande decibelgränser. Andra är böjda att tillåta högre värden för dessa — just för realismens skull.



MOKI
det alternativet
stora
NU MED BOXERMOTORER
3F:s HOBBY SERVICE
Oxelögatan 20 A •
613 00 Oxelösund
0155-355 20 & 0155-328 47

STOCKHOLM
omp air Design
R. Levenstam A. Pettersson
Comp air Design
Sveriges enda tillverkare av högpresterande modellflygplan för elflyg helt i glasfiber. Det är vi som tillverkar bland annat
• Patriot, F5B & F5B-10-cell
• Trio, F5B-10 cell
• Pylohm XX, F5D (7-cell elpylon)
Gratis katalog! Skicka ett frankerat (7.70) C5-kuvert med namn & adress till
Comp air Design
Krokstigen 2, 141 38 Huddinge

MULTIPLEX

Radiostyrningar och modelltillbehör av hög klass.
Generalagent och service:

ORBO
Elektronik/Hobby AB

Lidgatan 20, 171 58 SOLNA
Tel 08-83 25 85 • Fax 08-83 24 52
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES

Kontronik

Profvsgejor för alla elflygare.
Motorer, reglage m.m.
Generalagent och service:

ORBO
Elektronik/Hobby AB

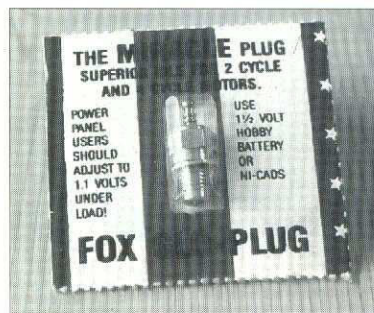
Lidgatan 20, 171 58 SOLNA
Tel 08-83 25 85 • Fax 08-83 24 52
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES

Den amerikanska modellmotor-tillverkaren Fox tillverkar även glödpluggar.

En av deras mer intressanta glödpluggar — Fox Miracle plug — är ett stift som på grund av en mycket speciell konstruktion passar såväl två- som fyrtaktare.

Det är naturligtvis ett varmt stift och eftersom det har en ogängad slät fläns längst ut som sticker in i förbränningsrummet, där det är som varmast, så bibehålls värmen i glödspiralen på ett bra sätt (se bild). Detta låter ju bra och det fungerar också bra. Dock inte på alla motorer. Jag prövade stiftet på en av Fox egna motorer utan någon större succé, medan det fungerade utmärkt på en fyrtaktare som jag hade i min ägo

TEXT OCH FOTO: CONNY ÅQUIST

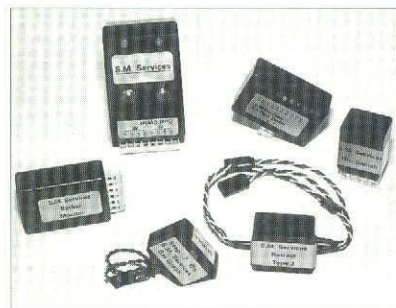


Mirakelplugg från Fox

liksom på några andra tvåtaktare av japanskt fabrikat. Det är således inget universalstift som passar till allt men det är som med alla andra stift — man måste pröva sig fram, för att hitta en motor/

stift-kombination som fungerar. Teststiftet kom från

JW's R/C import
Södra Espl. 18, 387 32 Borgholm
031-654692 (vardagar)



Bertil Klintbom, Visby, med många CAD-konstruktioner bakom sig, importerar elektroniska tillbehör från SM Services. Det är bra priser och bra kvalitet, skriver Bertil till oss. Här nämner vi några av SM-företagets produkter.

Multiladdaren MK2

Den har sex oberoende utgångar för NiCd-ackar. Den känner automatiskt av antalet celler från 1 till 10. Laddspänningen ställs automatiskt in, när den ansluts. Laddströmmen arbetar stegvis 27-170 mAh med fast steg av brukaren. En inbyggd timer startar, när ackarna ansluts och laddningen pågår under 14 timmar. Efter genomförd laddning övergår laddaren till pulsad underhållsladdning, vilket innebär, att ackarna kan lämnas anslutna till laddaren. En mikro-

Eltillbehör från SM Services

processor känner av laddnivån och ackarna överladdas inte.

Laddaren, som även har en utgång för blybatterier på 2, 6 eller 12 volt, kan lätt anslutas till en multicykler och kapacitetsmätare för dem, som vill cykla och testa sina ackar. Laddaren kostar 1.156:- och kabelsats (med universalkontakter) för fyra Rx och två Tx kostar 80:-.

Lilla bilden:

Batteribacker, som möjliggör att två mottagarackar kan användas för högre säkerhet. Backern har monitor för båda ackarna. Pris 229:-

Standardcykler för en mottagaracke och en sändaracke. Den ansluts mellan laddaren och ackarna och laddar automa-

tiskt ur ackarna för att sedan slå över till laddning. Pris 257:-.

Flygburen monitor för kontroll av mottagaracken. Lysdioder med stegvis presentation från 4,4V till 5,1V. Pris 232:-

Testinstrument för mottagarackar, en handhållen voltindikator med lysdioder. Belastar ackarna med 200 mA vid mätningen. 248:-

Landställsautomatik typ 2 för anslutning av servo för infällbart ställ och servo för landställsluckor. Möjliggör inställning av olika tider för sekvensen, när stället fälls in och ut och luckornas rörelse. Pris 310:-

BK Modellflyg
0498-27 27 72

Sent omsider (jojo, Reds anm) kom mer här en rapport om FK Gamens årliga sjöflygträff pingsthelgen 1996, meddelar Torbjörn Carlsson i Norrköping. Vi stryker vad som varit (det var inte så bra väder då) och inbjuder

till årets sjöflygträff, som förlagts till helgen 30 maj-1 juni till Venasjön mellan Norrköping, Söderköping och Linköping. Det har också hänt att någon "fullskalmodell" dykt upp någon, så vi får vi se, vad som händer i år. Välkomna!

Gamensjö!

Korv- & kaffekommers! För vidare info kontakta gärna FK Gamem/Torbjörn Carlsson på tel 013-731 46.

STOCKHOLM

KARBY
DÄCK O FRITID

Box 6008, 187 06 Täby
Bergtorpsvägen, Karby Gärd
Telefon 08-510 103 80

Specialitet:
RC-flyg, radio, motorer, balsa,
byggsatser, tillbehör,

KONTOKORT TAGES
Postorder

STOCKHOLM

Hobby-
BOKHANDELN

Box 8153, 104 20 STOCKHOLM
Butik Pipersgatan 25
Tel 08-654 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!

SIGTUNA

SIGTUNA HOBBY

Fredriksbergsvägen 14, 193 34 Sigtuna
Telefon & telefax 08-592 505 55
Mobil 070-576 45 94

- BÅTAR med många tillbehör
- RC-FLYG från bl a SIG, Great Planes, Robbe m fl
- MOTORER OS, Super Tigre, Irvine, Thunder Tiger m fl
- Det mesta i material och tillbehör!
- RC: Futaba, Hitec m fl
- RITNINGAR från Dennis Bryant (ELITE) och Bo Gärdstad

Ring för info om kampanjpriser & begagnat!
Öppet vard 16-18; (onsd stängt) lörd 10-15

UMEÅ

Den KOMPLETTA hobby-

butikerna för radiostyrt



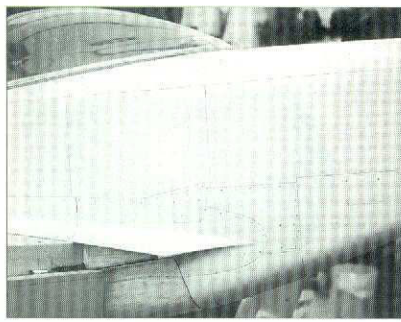
SLÖJD
HOBBY

Grubbevägen 63 • 903 61 UMEÅ
Telefon 090-14 44 02

Butikstider
Mån-Fre 16-19 • Lör 10-14



Jan Olle har idag en klar Mustang i .60-klassen och håller på med en i skala 1:5.



Alu-Kille i Tvångstorps MFK

Projektet kallas "Mustang". Jan Olle Nilsson ligger bakom det hela. Han bygger först en modell på konventionellt vis i balsasträ.

Efter grundmålning stansar han in flygplanets alla nitar och markerar plåtskarvar med flera detaljer. Så gör han en form för kommande gjutning i glasfiber-epoxi. Modellen blir stark och lättare än

vanlig byggen. En annan fördel är att om man skulle skada till exempel en vänsterrvinge, är det bara att beställa en ny från Jan Olle. Nu finns redan maskiner av den här typen på marknaden, men de kostar bortåt 9.000 kronor. Jan Olles ligger under 1.000:-!

Medlemmarna i Tvångstorps MFK får köpa modellerna till självkostnadspris.

Linde MK RC

Linde MK RC, Jordfräsarna och Arboga MFK försöker i år utmana eller om man så vill komplettera Dragsängarna i midsommar med några flygdagar 20-21 juni.

Gammelbo kvarn är något av ett levande museum, där man mal ekologiskt odlad spannmål och säljer i gårdsbutiken tillsammans med diverse annat. Kan kanske vara något för fruarna, om man nu skall tänka i invanda könsroller.

Så skriver klubbens sekreterare Karl Runnsjö till Modellflygnytt och berättar, att man håller till på Gammelbo Segelflygfält, som ligger cirka 30 km från Lindesberg mot Norberg. Man har skyltar från väg 68. Husvagnar är välkomna, men föranmäl gärna. El. Servering vid Gammelbo kvarn dagtid. Ring gärna!

Jyri Waverlin
0581-152 42

Meetings och andra trefveliga träffar • 1997

| Datum | Meetingets namn | Plats | Arrangör | Kontaktman | Telefon | Övrig info mm |
|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------|---|
| Apr 26 | Meeting på F13 | Bråvalla | Norrköpings RFK | - | - | - |
| Maj 1 | Hangflygträff | Stockholm /Ring! | Stockholms RFK | Krister Bergenfeldt | 08-750 60 45 | http://hem1.passagen.se/kristerb/hangmeet/ |
| Maj 8 | Modellflygträff | Kjesarängen | Västerviks MFK | Tord Hamrin | 0493-930 48 | Camping Lysingsbadet |
| Maj 10-11 | Sjöflygträff | Holsijunga | Marks MFK | Finn Johansson | 0325-323 82 | RV154 ca 6 mil N Falkenberg |
| Maj 10-11 | Modellflygmeeting | Dala Airport | RFK Viggen | Stig Karlsson | 0243-22 42 26 | Plats för husvagnar, dock ej el el vatten. |
| Maj 10-11 | Dalaträffen | Dala-Järna fp | V Dalarnas FK/mfs | Lennart ERIKSSON | 0281-208 09 | Övernattningsmöjligheter |
| Maj 16-18 | Pingstmeeting | Hökafältet | Hökaklubben | - | - | - |
| Maj 18 | Modellflyg alla former! | Årsta Sportfält | - | Sussi Karlsson | 08-681 02 61 | Fax 08-681 02 61, Mobil 070-522 36 06 |
| Maj 24-25 | Hälsingemeeting nr 6 | Hudiksvalls Fp | MFK Hudik | Sten Skalman | 0650-1<08 97 | 20-årsjub! 1320 m bana. |
| Maj 30- | Sjöflygmeeting | Venasjön | FK Gamem | Torbjörn Carlsson | 013-731 46 | - |
| Maj 31 | Friflygmeeting | Skövde Övningsf | MFK Sländan | Lars Larsson | 0322-421 17 | Ring kväll |
| Maj 31- | Fläktmeeting | Hudiksvalls Fp | MFK Skvadern | Bert Höglund | 060-217 21 | Asfbana 1320 x 30 m |
| Jun 8 | El Fly-in, 9:e gången | Gåslanda modellff | Skanör/Falsterbo RC | Kalle Westerblad | 040-47 20 20 | Anmäl senaste 31 maj! |
| Jun 13-15 | Tostaredsträffen | Örestens Fp | Marks MFK | Jan Svensson | 0320-413 36 | RV40/156 m Kinna-Skene. Ca 8 mil Ö Gbg. |
| Jun 14 | Sjömeeting | Sättrasjön/Bestorp | Malmens MFK | Robert | 0494-213 52 | Servering vd Sättravallens Camping |
| Jun 14-15 | Meeting | Klubbfältet | MFK Skvadern | Jan-Olov Nilsson | 060-61 16 03 | Husvagnsplats med el finns! |
| Jun 20-21 | Midsommar-meeting | Dragsängarna | Siljansbygdens RFK | Åke Lindholm | 023-238 90 | - |
| Jun 20-21 | Flygdagar | Gammelbofältet | Tre klubbar | Jyri Warvelin | 0581-152 42 | 30 km f Lindesb m Norberg, pilar fr RV68 |
| Jun 20-22 | Midsommarmeeeting | Hökafältet | Hökaklubben | - | - | - |
| Jun 27-29 | "Allt som flyger" | Långsele flygfält | Sollefteå MFK | Sören Selin | 0620-212 50 | Plats f tält & husv, el end för ack-laddning |
| Jun 28-29 | Thorstruten | Emmaboda Fp | Två klubbar | Tommy | 0486-109 21 | RC, fläkt, heli, även RC-segelflyg |
| Jul 5-6 | RC Småflygmeeting | Modellflygfältet | Alingsås MFK | Michael Wänström | 0322-61 17 10 | Väg 890 m Trollhättan, 1 km skylt flygfält. |
| Jul 12-13 | Sjö- & landflyg | Härjevik, | Svegs FK/mfs | J-E Larsson | 0680-71 11 06 | Camping + 14 hyresrum hos flygklubben. |
| Jul 19-20 | Fläktmeeting | Laxå/Laxå FK | - | Tomas Westerberg | 0141-21 69 67 | Under flygdagarna 0584-851 38 |
| Aug 3 | Modellflygdag '97 | Mörkeskog | Stranda MFK | Lennart Edström | 0499-210 53 | Skytt RC-FLYG vid E22 S Mönsterås. |
| Aug 8-10 | Augustimeeting | Ripa Modellff | Ripa MFK | Mats Erlandsson | 044-35 02 02 | 4 km från Åhus, Husvagn, TC, Laddström |
| Aug 9 | Meeting & skojtävl | Westlanda fp | Arvika-Edane MFK | Jon Werner | 0570-162 84 | KI 1200, Camp, husvagnsuppst, toa, serv. |
| Aug 16 | Meeting | Getinglanda | MFK Fenix | Klubben | 0248-122 81 | KI 1000-1600; LV 301 m Farndal, Skyltat. |
| Aug 17 | Meeting & 50-årsjub | Oskarshamn's Fp | Oskarshamn'sesk. | Matti Stenman | 0491-183 70 | Show, asfaltbana, E22 10 km N Oskarsh |
| Aug 23-24 | Laxsjöträffen | Södra Fjäll | Bengtsfors MRCK | Lars Lannérus | 0531-122 50 | Ring för vägbeskrivn. Husv- & tältplats. |
| Aug 30-31 | Modellflygets Dag | Dragsängarna | Siljansbygdens RFK | Bengt Källström | 023-344 18 | - |
| Aug 31 | Modellflygträff | Upplanda | MFK Apollo | Roland Josefsson | 0383-133 91 | Skyllat vid väg 125! |
| Sep 6-7 | Helikoptermeeting | Hökaklubben | - | - | - | - |
| Sep 13 | Höst-meeting | V Jägarvallen | Malmens MFK | Carl-Erik | 013-21 34 05 | el Viktor 013-17 16 42. Logi Scandic |
| Okt 4 | Hangflygträff | Stockholm, Ring! | Stockholms RFK | Leif Karlsson | 08-770 06 35 | Ring ang plats den 4 okt fram till kl 1000 |
| | plats beror på vindriktning | | | Krister Bergenfeldt | 08-750 60 45 | http://hem1.passagen.se/kristerb/hangmeet/ . |

ÖREBRO

MODELLEX AB

FLYG • BIL • BÅT

Modelljärnväg • Plastbygge • Motorer
Tillbehör • RC-anläggningar
Egen verkstad • POSTORDER

HOBBYBUTIKEN I CENTRUM

Öppet måndag - lördag
Engelbrektsgratan 30 vid Hamnplan
702 12 ÖREBRO
Telefon 019-611 15 34

HIROBO • SPECIALISTEN

SHUTTLE Z • bra nybörjarhelikopter till lågt pris
SHUTTLE ZX • med kullager i de flesta rörliga delar
SHUTTLE ZXX • helt kullagrad & toppstart för enkel start av motor
GPH 346 • helt kullagrad med toppstart för .46-motor
SST Tsurugi 60 • mycket utvecklad sport- & F3C-helikopter
SST Eagle 2 • mycket utvecklad tävlingshelikopter i F3C
Egen finmekanisk verkstad för rep & tillverk av reservdelar till HIROBO
Stort reservdelslager, låga priser, bra service till HIROBO HELIKOPTRAR
Motorer: Irvine, ASP, OS, Rossi, mm
Radio: JR radiostyrningar, servon, gyro mm • RUNTRONIK tändsystem
Introduktionspris på GPH 346, 4.875:- (se test i Allt om Hobby, nr 8/96!)

BODA MODELL SERVICE

Bred Boda, 745 95 Enköping

Tel 0171-44 81 41 • Fax 0171-44 81 84 • Mobil 0708-72 58 81 • kvällstid

VÄXJÖ

Smålands RC-HOBBY

Byggsats • Graupner, Global, Goldberg, TT, Proccident, PICA, Great Planes,
Radio • Graupner/JR, Futaba, Sanwa
Motorer • Rossi, TT, Cox, ASP, LEO
Tillbehör • Graupner, TT, Kavan, Sullivan, DuBro
Fläkt • Jim Fox, Trim Aircraft, Paul Grey, Ramtec, Dynamax med flera
Bil • TT, Tamiya, Schumacher, Flying Point med flera
Båt • Graupner, HB-modell
Platssatser • Tamiya, Heller, Italeri

Postadress Box 3254, 350 05 Växjö
Besöksadress Storgatan 54
Telefon 0470-275 15 • Telefax 0470-256 01
Öppetider ts/ons/tor 17-19, för 10-13
Vi säljer även på postorder!



RFK Viggen

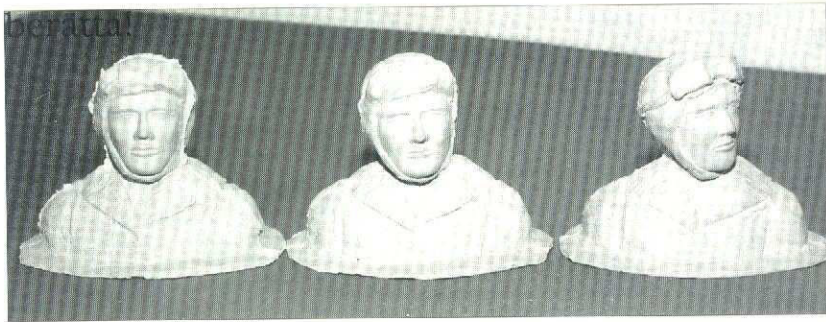
Dalaklubben RFK Viggen anordnar sitt sedvanliga modellflygmeeting på klubbfältet, som ligger i anslutning till Dala Airport.

Där flyger vi för nöjes skull i avspänd flygplatsatmosfär. Det är inga problem att få upp en fläktkärra på vårt stora gräsält 150 x 75 meter, skriver Stig Karlsson, som välkommar allt RC-flyg — segelflyg går också bra. Plats för husvagnar har man, dock inte el eller vatten.

Stig Karlsson
0243-22 42 26, hem
0243-354 75 arb



Det kom en bunt paper från FAI/CIAM, där man kunde läsa, att tjeckerna anmäler två av sina stora modellflygstjärnor till kandidater till "Alphonse Penaud-Diplomet" (som Bror Eimar fick förra året) och "Antonov-Diplomet".



Svensktillverkade piloter

Bertil Klintbom har många strängar på sin lyra. Senaste rapporten från vintrigt Gotland säger, att han nu gått igång med egen tillverkning av piloter i latex.

Den första serien är i skala 1:6. Piloterna har låg vikt och är flexibla. De bör målas med "töjbar" färg, som följer latexmaterialets rörelser. Planer finns

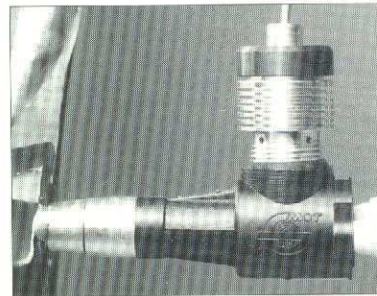
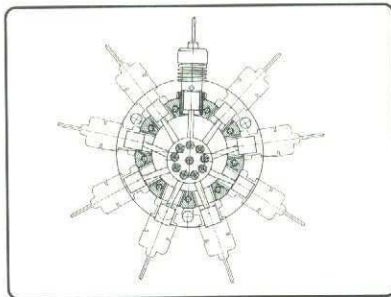
för att ta fram piloter även för skala 1:4.

En omålad pilot i skala 1:6 kostar 80 kronor. För den låga tilläggskostnaden 20:- får du piloten målad av en gotländsk "konstnär" meddelar Bertil K.

BK Modellflyg
0498-27 27 72



Några av Bertils latexpiloter i skala 1:6. På den vänstra av dem på bilden finns "gjut-skägget" kvar.



Förslag från Tjeckien!

Vladimir Handlik föreslår man för hans insatser inom F4C, där han under senare år toppat med sin Caudron C3, som f. ö. prydde Modellflygnytt's omslag efter VM i Holland 1994. Den andra tjecken, också med stjärnglans, Stefan Gasparin, känd för sina CO₂-motorer.

Hans CO₂motor på 6 mm³ är nämnd i Guinness' rekordbok 1989. För att visa sin klass tog han 1990 fram en motor på 1 mm³ — gångtid 300 sek och drog kanske den minsta inomhusmodellen med spännvidd 120 mm.

Den Gamble Redaktören

Vladimir Handlik's komplicerade Caudron prydde Modellflygnytt's omslag. Stefan Gasparin's CO₂-motor-suveränen spanner över hela området: encylindrig på 1 mm³ upp till vacker nio-cylindrig stjärna.

FOX

MODELLFLYG-MOTORER
ex. 15 BB-RC 675:-
25 BB-RC 795:-
40 BB-RC 895:-
46 ABC 1.175:-
60 BB-RC 1.395:-

Byggsatser Chris Foss
(Uno-Wott, Acro Wott m fl)

RING FÖR INFO!

JW's RC IMPORT
Södra Esplanaden 14
387 32 BORGHOLM

Mån-Tis-Ons 18-21
Telefon 0485-129 51



ÖREBRO



BÖRJESSONS EFTR.
Specialbutiken för

RC-anläggningar, byggsatser, tillbehör,
motorer, bilar, båtar, Börjesson-repet

Jag skickar gärna på postorder!

Västanby 35, 716 93 Fjugesta
Telefon 0585-203 02

UPPSALA/KNIVSTA

TECH-AL

Valloxvägen 3 • Knivsta
Tel 018-38 01 09 • Mobiltel 0705-91 33 74

• Byggsatser från Carl Goldberg, Pica, SIG, Precedent m fl samt egen tillverkning av Trusch Commander och Lillen.

• MOTORER
• RC-ANLÄGGNINGAR
• Balsa, FURU, PLYWOOD
• BEKLÄDNADSMATERIAL
• TANKAR • SPINNERS • PROPELLRAR
• SMÅTILLBEHÖR • MYCKET ANNAT

ÖPPET Tisdag & torsdag 1730-1930
Söndag 1500-1800
Övriga tider, ring 0705-91 33 74

ÖREBRO

Håkans Hobby

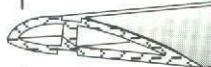
Lundvägen 11 (Hovsta)
703 76 Örebro • Telefon 019-22 66 13

FLYG • BIL • BÅT

**BYGGSATSER • MOTORER
RC-ANLÄGGNINGAR • Balsa
TILLBEHÖR**

ÄVEN BEGAGNAT I LAGER!
SPECIALITET: Eldrivna modeller
DESSUTOM PERSONLIG SERVICE
OCH LÅGA PRISER!

Vi kan skära en vingkärna åt Dig nästan precis som Du vill ha den — Spiffire's ellipsformade vinge klarar vi dock ej! Men välj en profil i roten och en i spetsen, avsmalnande vinge, skränt vinge, med ursparing för balkar mm. Vi klarar det mesta!



KONTAKTA OSS FÖR MER INFO!

Vid beställning ange vingprofil (om okänd sänd med skiss), uppgift om rot- & spetskorda, plankningstjocklek, eventuell skränkning i grader (till exempel 3°), måttskiss, som visar vingens form.

LIP PRODUKTION

Tjärnmyrväg 42, 892 42 Domsjö • Tel 0660-529 11 eft kl 17 • Fax 0660-529 11, dygnet runt! • http://www.algonet.se/~lars_pe

CA-LIM POSI-CURE

Standard, tunt & tjockt, 56,8 gram 100:-
ODOR-FREE • Limmar även foam,
tunt & tjockt, 56,8 gram 60:-
ACCELERATOR
Pumpflaska, 59,2 ml 60:-
Refill, 236,8 ml 120:-

Beställ via postgirokonto 437 53 67-2
(ange typ på talongen!)
eller postförskott

Nyhet

Heli Tech

Nyhet

F1 CARBON
TG DREHFLÜGEL

60"helikopter i kolfiber (chassi, bom, stjärtfenor). Perfekt trainer för nya F3C-progr. Vikt 4.4kg. Extremt låga reservdelpriser.

Pris: 3.895:-

MAVERICK XR

Fantastisk nybörjar-trainer i 46-50 storlek med **marknadens billigaste reservdelar.**

Vi har ett komplett reservdelslager för omg lev.

Pris: 2.495:-

Paketpris: MAVERICK XR + Rossi 53 ABC + Pipa

Pris: 4.395:-
Reservdelpriser ex.

Rotorblad **229 :-**
 Rotormast **115 :-**
 Stjärtbom **85 :-**

JR PROPO

X-3810 **6.195:-**
 (4 servon + ack + ladd.)

TG-Rotorblad

Rotorblad i högsta tävlingsklass. Tillverkade helt i kolfiber.

Dessa blad används av tyska tävlingseliten däribland 1996 års F3C-mästare.

TG Competition carbon 68cm 210g (F3C)

Introduktionspris: 995:-

TG stjärtrotorblad carbon (korta Schlüter) 295:-

TG 3D-carbon 180 g det ultimata 3D-bladet 995:-

NHP - kolfiberblad

30" Sport II 52 cm **585:-**

50" Sport II 56 cm **885:-**

60" Sport II 64cm **895:-**

LM -Blades Glasfiberblad

30" sym. 52 cm **485:-**

50" sym. 56 cm **585:-**

60" sym. 66 cm **725:-**

Concept 30" träblad 185:-

Concept 60" träblad 300:-

För bästa pris/prislista - Ring

Heli Tech • Tel: 08-570 359 89 • Fax 08-570 326 74

Äntligen i Sverige!

Morris HOBBIES

Alla som bläddrat i amerikansk modellflygpress kan inte undgått se helsidans-annonserna på byggsatserna från **Morris Hobbies**, som presenterats i snabb takt de senaste åren. De har blivit en jättesuccé i USA och **nu är de här!** Dessa modeller är konstruerade för att flygas "low, close and slow" och klarar den kanske mest imponerande manövern av alla HOVRING! Morris Hobbies kallar flygstilen för Hoverbatics. Idag finns 12 modeller på programmet varav 8 i den s k Profile-serien. Vi har hela byggsatsprogrammet och tillbehör för omgående leverans. Ring för info eller infomaterial och för att kolla våra öppettider! Prova Hoverbatics Du också!

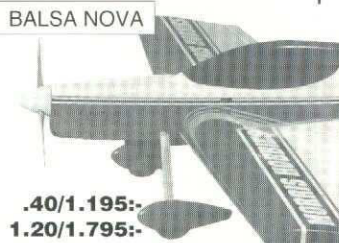
SU-DO-KHOI


1.095:-

MORRIS THE KNIFE


1.095:-

BALSANOVA


**.40/1.195:-
1.20/1.795:-**

ModellHobby i Skövde AB

 Box 378 • Norregårdsvägen 11, 541 28 Skövde
 0500-41 59 50 • E-mail: ola.run@swipnet.se

Nya JR MAX-66 super PPM computer erbjuder fina valmöjligheter mellan aerobic och helikopter. Den nya NET-E126E-sändaren + nya NER-549X "slim line" ABC&W-mottagaren ger den omdömesgille modellflygaren ett bra system till ett vettigt ingångspris.

Köp direkt från oss eller hos våra återförsäljare!

Några allmänna egenskaper ...

- Ergometriskt utformad sändare för precis fingertopps-kontroll på alla kanaler.
- Justerbara, dammtäta "open gimbal"-spakar.
- Elektriska trimmar med positiv centrerung
- Vinklat bärhandtag & anslutning för nackrem.
- Larm för urladdad sändar-ackumulator.
- Snabbt inställbar för Mode 1 eller Mode 2.
- Sex kanaler med minne för två modeller oavsett typ.
- Programmering via display visar exakt utslagets storlek.
- Servoreversering på alla kanaler med justerbar servorelse 0-125% förenklar installation.

Några specialiteter för aerobic-flygaren och ...

- Mixning: skev/sidroder (snyggare svängar), höjdroder/flaps (aerobatics), flapperons (skev blir flaps), skevroderdifferentering, flaps/höjdroder (inga trimningsproblem), för V-stjärt.

För helikopterflygaren ...

- Automatisk mixning trottell/pitch/stjärtrotor vid autorotation.
- Två trottellkurvor för hovring och aerobatics.
- Tre pitchkurvor, tre trottellkurv- & pitchkurvpunkter.
- ATS varvtalsmixning för vridmomentkompensation.
- ATS rotor-rotationsriktningsväljare.



Modeller & Elektronik AB

Box 184, S-332 24 Gislaved • tel 0371-107 09 • fax 0371-107 45



HOBBYTRÅ

BALSA RÖDBOK FURU 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



FLYGPAKET

Flash^{4-kanal} + 3 servon +
Thunder Tiger GP 42 +
ARF Evolution 46^{spännvidd 1550 mm}

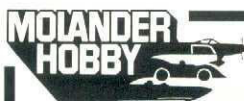
ALLT DETTA FÖR ENDAST 2.495:-
ORDINARIE PRIS 3.650:-

Köp till! 2 ackar och Rx/Tx-laddare för endast 265:-.
Hitec extra servo för 100:-.

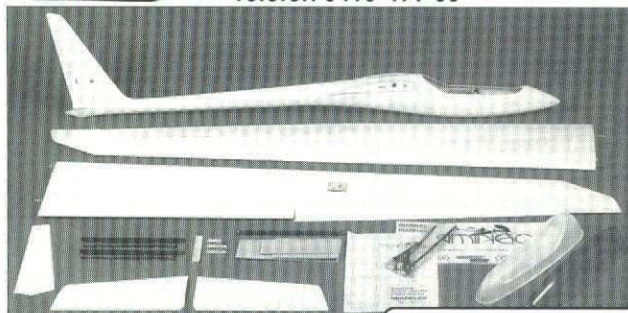
Vi köper din Hobby kontant eller byter!



Skåne Hobby AB
Kyrkvägen 1 • 237 91 Bjärred
Telefon 046-24 71 14
Telefax 046-24 71 3
Öppet vardagar 12-18,
lördagar 10-13
Semester vecka 25-26!



Molander Hobby
Skolallén 15A, 261 32 Landskrona
Telefon 0418-179 85

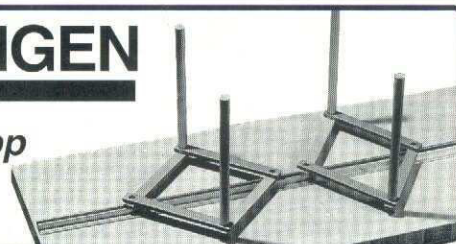


MULTIPLEX FLAMINGO!
• Spännvidd 2850 mm
• Vikt 2.300-2.600 gram.
En perfekt modell för Dig som
har bråttom ut på fältet!

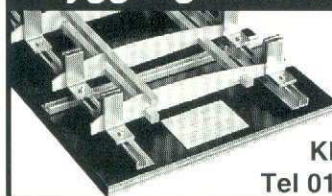
Specialpris
Graupner 512-servon.
Dragkraft 27,5 Ncm,
Vikt 44 g.
100:- inkl monteringsatts

KLURINGEN

jigg för kropp
440:-



Bygg inga bananer — använd JIGG!



jigg för vinge
440:-

Ring för info
KLURINGEN Mekanik & Hobby
Tel 0171-585 02 • Fax 0171-585 44

BILLIGA FLERPACK SERVON!

| | | | | | |
|--------|----------|----------------|------------|----------|----------------|
| HS-700 | st 395:- | 2-pack 695:- | HS-80 | st 335:- | 4-pack 950:- |
| HS-60 | st 490:- | 4-pack 1.365:- | HS-80MG | st 490:- | 4-pack 1.365:- |
| HS-300 | st 155:- | 4-pack 450:- | HS-101 | st 325:- | 4-pack 895:- |
| HS-422 | st 175:- | 4-pack 525:- | GR/JR 508 | st 165:- | 4-pack 550:- |
| HS-425 | st 235:- | 4-pack 695:- | GR/JR 5007 | st 259:- | 4-pack 795:- |
| HS-525 | st 425:- | 4-pack 1.250:- | | | |
| HS-545 | st 425:- | 4-pack 1.250:- | | | |
| | | | HS-205MG | st 490:- | 4-pack 1.195:- |

HS-85BB

Hastighet 0, 18 sek/60° Dragkraft 2.7
kg/cm. SH 29x13x30 mm

NYHET!

st 490:-

4-p 1.365:-

HS-225BB

Hastighet 0, 14 sek/60° Dragkraft 3.9 kg/cm.
SH 32.4x16.8x30.8 mm

NYHET!

st 365:-

4-p 1.095:-

5 kanaler Mottagare HFS-04MI+ (445:-) NU 329:-

Öppettider: Vardagar 10-18. Lunch 13-14. Lördagar 10-14

STENBERGS

RC HOBBY

BILAR-BÅTAR-FLYGPLAN-HELIKOPTRAR
Kungsgatan 125, 903 32 Umeå • Tel 090-14 18 70

Futaba 118F mott 8-kan med kristall • 659:-

Flash 4-kan, 3 servon
Supererbjudande! • 985:-
Begränsat parti!

Thunder Tiger GP 40
Begränsat parti • 575:-

Vår erbjud ande

Futaba 3003, 4-pack • 495:-

Futaba 115F mott
5-kan m kristall • 595:-

Graupner C-5007, 4,2 kg,
kullagrad, 4-pack • 640:-

Thunder Tiger PRO 40
Begränsat parti • 925:-

Vi köper din Hobby kontant eller byter!



Skåne Hobby AB
Kyrkvägen 1 • 237 91 Bjärred
Telefon 046-24 71 14
Telefax 046-24 71 3
Öppet vardagar 12-18,
lördagar 10-13
Semester vecka 25-26!



995:-

Trusch Commander

En fantastisk roderharmonik och lågfartsegenskaper utan ställningstendenser, som gör den bland de snällaste lågvingade modellerna. Byggsatsen innehåller väl förberedda numrerade delar och alla tillbehör utom motorbock och klädsel.

| | |
|----------------|--------------------------------|
| Spännvidd | 1600 mm |
| Längd ut motor | 1100 mm |
| Vingyta | 26,5 dm ² |
| Flygvikt | cirka 2800 gram |
| Vingbelastning | cirka 55 g/dm ² |
| Motor | 30-40, 2-takt, .40-.45, 4-t |
| Radio | 4 kanaler |

425:-

Lillen

En liten välflygande och lättbyggd modell för nybörjare, där alla delar är utsågade och märkta.

| | |
|----------------|-------------------------|
| Spännvidd | 950mm |
| Längd ut motor | 750 mm |
| Vingyta | 19,9 dm ² |
| Flygvikt cirka | 600 gram |
| Vingbelastning | ca 33 g/dm ² |
| Lämplig motor | .08-.11 |
| Radio | 2-3 kanaler |

TECH-AL

Box 99, 741 22 Knivsta • Tel 018-38 01 09 • Mobil 070-591 33 74

FLYGPLAN TILL KANONPRISER!

SKYWARD 40 ARF
FÄRDIGKLÄDD Förr 1.390:-Nu **895:-**

**CESSNA 177
CARDINAL 10**
Passande motor: 1.5 cc - 2.5 cc
Spännvidd 1200 mm. Förr 1.490:-Nu **795:-**

**CESSNA 177
CARDINAL M36**
Elflygplan.
Spännvidd 1200 mm. Förr 1.490:-Nu **795:-**

Öppettider: Vardagar 10-18. Lunch 13-14. Lördagar 10-14

S T E N B E R G S

RC HOBBY

BILAR-BÅTAR-FLYGPLAN-HELIKOPTRAR
Kungsgatan 125, 903 32 Umeå • Tel 090-14 18 70

EL-FLYG

Mindre meka, mera flyga. Satsa på EL-flyg i sommar. Allt Du behöver för att *elektrifiera* din modell finns hos oss. Satsa på beprövade kvalitetsprylar från början! Färdiga paket med garanterade prestanda.

LAGERRENSNING: 30% rabatt
på utgående motortyper och fartreglage:

PLETTENBERG MOTOR

HP270 7-10 celler 300W normalpris 1525:- **NU: 1065:-**

HP320 10-16 celler 500W normalpris 1885:- **NU: 1320:-**

Fartreglage steglöst 35 amp, 6-24 celler **NU: 500:-**

NYHET för 10-cellsklassen 1997:

SUMMIT Plus helt i glasfiber lågpris

- SHARON F3J-modell **NYHET!!** helt i glasfiber lågpris
- PLETTENBERG el-motorer från 300 watt till 4 kW
- SCHULZE superladdare håller dina accar i toppskick
- SCHULZE fartreglage inställbara till alla motorer
- SANYO NiCd-celler skraddarsyddade paket till motor/radio
- FOX el-pylonmodell god för 10 varv på 90 sek.
- FREUDENTHALER F5B-racers VM-vinnare
- KRUSE högeffektväxel till stora propellrar

Besök vår hemsida på INTERNET.

Katalog -97 mot 20:- sedel/frimärke.

AirEL
tel/fax: 0503-13602
bosairel@algonet.se

Flyghobby
Box 118 544 22 HJO
http://www.algonet.se/~bosairel

När Du är redo för en 4-taktare är Saito redo för Dig!

Encylindriga

FA-45/1.595:- • FA-50/1.695:- • FA-56/1.895:- • FA-65/1.995:-
FA-80/2.390:- • FA-91S/2.895:- • FA-120S/3.495:-

Golden Knights*

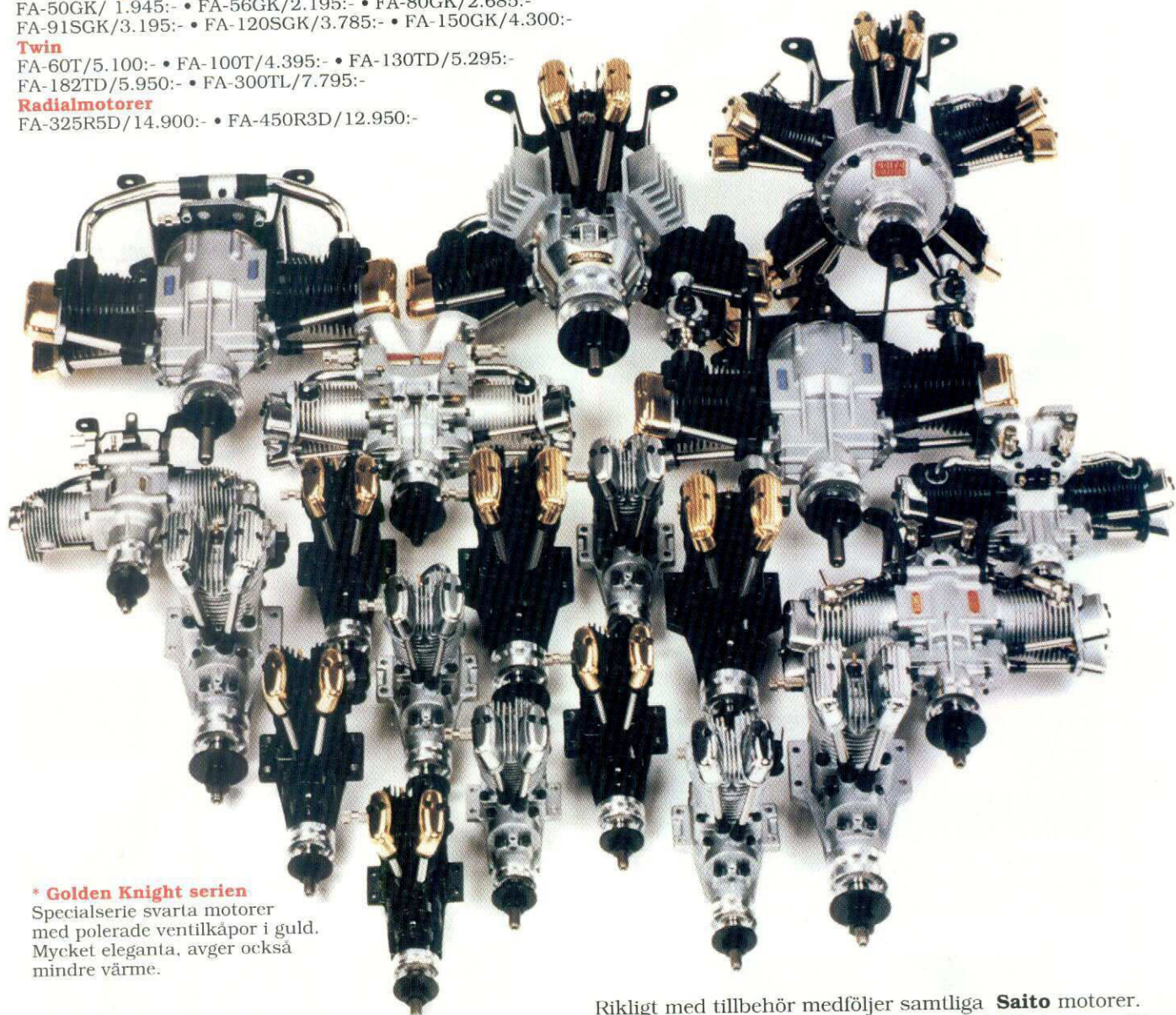
FA-50GK/ 1.945:- • FA-56GK/2.195:- • FA-80GK/2.685:-
FA-91SGK/3.195:- • FA-120SGK/3.785:- • FA-150GK/4.300:-

Twin

FA-60T/5.100:- • FA-100T/4.395:- • FA-130TD/5.295:-
FA-182TD/5.950:- • FA-300TL/7.795:-

Radialmotorer

FA-325R5D/14.900:- • FA-450R3D/12.950:-



* Golden Knight serien

Specialserie svarta motorer
med polerade ventilkåpor i guld.
Mycket eleganta, avger också
mindre värme.

Tjugoen motorer och fler kommer.
Den otroliga variationen beror på att **Saito** endast gör
en typ av motorer.

Fyrtaktare.

Det är en av anledningarna till att **Saito** lägger ner all
sin kraft och energi på att producera nya motorer. Unik
med hårdkromad och läckagefri cylinder i en enhet för
bättre kylning och lägre vikt och med mera kraft.

Varför inte prova en **Saito** i Din nästa modell och
upptäck själv hur bra den är.
Många har redan upptäckt **Saito**.

Rikligt med tillbehör medföljer samtliga **Saito** motorer.

Effektiv och tyst ljuddämpare, glödstift, insexnycklar,
fast nyckel, skruvmejsel, bladmått och ringnyckel för
ventilerna, nålförlängare mm. Twin-motorerna även med
glödanslutning.

Garantibevis med ett års fabriksgaranti och givetvis
svensk bruksanvisning.

Så om Du är redo för en fyrtaktare, se den hos oss eller
hos våra återförsäljare — även Du kan bli en Saitoman.

Om Du söker efter en speciell storlek eller modell som
inte **Saito** har producerat än, ge inte upp. Chansen är stor
att den kommer och Du behöver kanske inte vänta länge!



Exklusiv agent för Saito i Sverige
Åsögatan 174, 116 32 Stockholm
Tel 08-643 67 87 • Fax 08-702 15 90

SAITO
FYRTAKTSMOTORER

Högklassiga nästan färdiga flygplan för övning och nöje

CHAMPION-45L

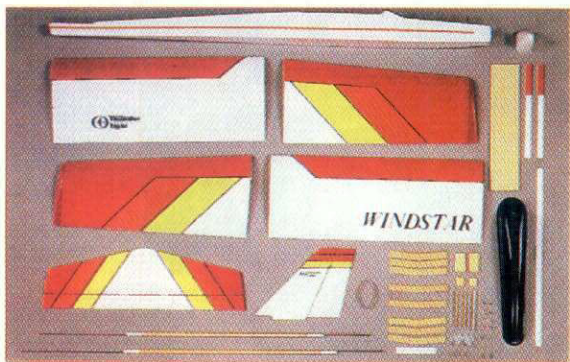


GARANTERAD SUCCÉ!

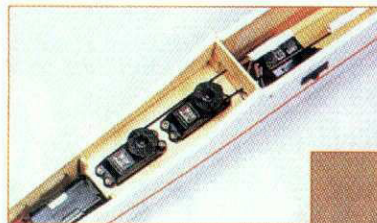
Över 500 st sålda av denna klassiker! Vi väntar just nu in en leverans med CHAMPION 45L igen. Detta är den rätta modellen för Dig som vill flyga något häftigt för aerobatic-träning. Champion 45 "går dit Du pekar". Givetvis kräver en sådan modell grundläggande vana vid lågvingade plan. Champion är fabriksbyggd och klädd med infärgad film. Levereras med vibrationsdämpad motorbock, bränsletank, hjul och stöstånger. Med en TT PRO46:a finns inga gränser för planet, annat än Du själv!

TT-456 Champion 45L, 1720:-

Längd 1295mm/Spännvidd 1412mm
Vikt 2750g / Vingyta 40dm².



WINDSTAR erbjuder färdigbyggda och klädda delar samt alla erforderliga tillbehör — liksom motor och fällbar propeller — allt för att komma i luften snabbt.



Windstars kropp har tillräckligt med plats för standardservo och mottagare.



Förstärkningen i vingmitten är dimensionerad för att kunna motstå kraftiga vingschstarter.



Komplettera med RC-set med motorkontroll och batteri.

WINDSTAR

Electric-Powered R/C Sailplane

Vill Du ha Thunder-Tigers katalog 96-97 finns den hos flesta hobbyaffärer. Du kan också beställa den från HOBBYBORGENAB, Box 31 360 71 Norrhult. Du måste bifoga 40:- för katalogen, prislista och porto! Vi sänder ej mot postförskott eller bifogar inbetalningskort.

TT-4103 WINDSTAR EP / m. motor • 1575:-

Spännvidd 2000mm/Längd 1130mm/Vikt 1500g/
Vingbelastning 39g/dm²/Motor RS-540PH/Propeller Graupner 8x4,5



THUNDER TIGER MODEL CO.

P



WER

Toys

GILLBERGAGATAN 40B
- 800M FRÅN IKEA LINKÖPING

Bücker Jungmann



Ett legendariskt flygplan i en kanonmodell från Carl Goldberg. Spännvidd hela 1650mm vilket gör den lämplig för tävlingsbruk i de större klasserna. Passande motor är .61-1.2cc (2T) eller .91-

1.5cc (4T). Modellen är lätt vilket gör att även med en mindre motor kan avancerade manövrar genomföras. Levereras mycket komplett med detaljerad steg-för-steg anvisning.

2.995:-

Spitfire



En mycket fin skala-modell (1:5) från PICA av planet som försvarade England under andra världskriget. Mycket detaljerad och originallik. Spännvidden

är hela 2200mm och vikten 5900g. Passande motorstorlek är .90-1.80cc (2T) eller 1.2-2.0cc (4T). PICAs byggsatser håller mycket hög kvalitet med väl förarbetat och märkt material. Detaljerad byggbeskrivning ingår.

3.495:-

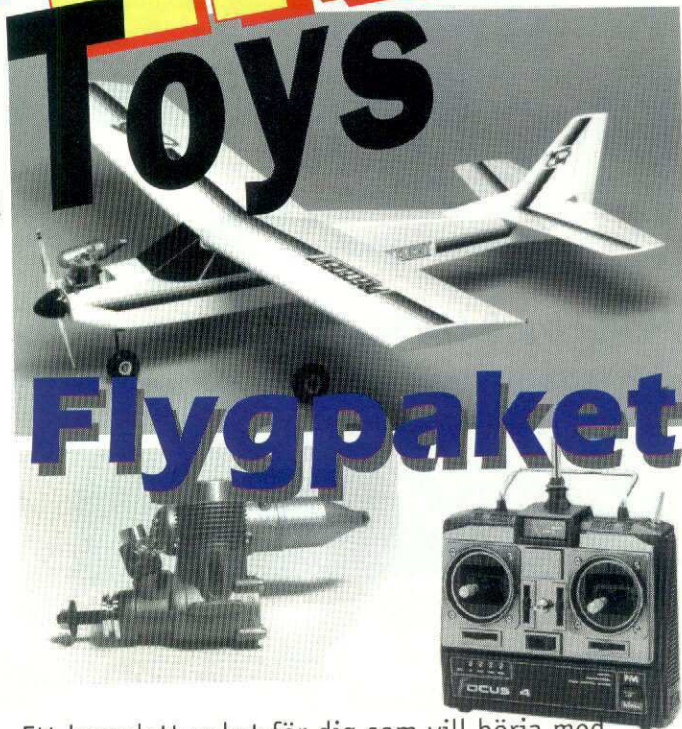
Excel Competition



En mycket vass el-modellseglare i Excel-familjen. Många olika typer av el-motorer kan monteras. Modellens storlek gör att du får plats med upp till 14st SC-celler. Kroppen är tillverkad i ett starkt och

lätt glasfibermaterial. Spännvidd 2210mm. Vikt 1460-1570g.

1.795:-



Flygpaket

Ett komplett paket för dig som vill börja med modellflyg. Hi-Boy är en lättflugen Trainer med stabila flygegenskaper. Den medföljande Leo-motorn (.40ci) ger modellen tillräcklig kraft för mer avancerad flygning. Radion är Hitecs välkända Focus 4FM komplett med fyra servon. Komplettera med färg, lim och propeller.

2.795:-

Hitec Flash 5FM

Microprocessorstyrd med 5 programmerbara kanaler och 2 modellminnen. Timer med alarm. 3 mixningsfunktioner. Lärar/elev-uttag. Levereras med 3 HS422-servon och svensk instruktion.



2.095:-

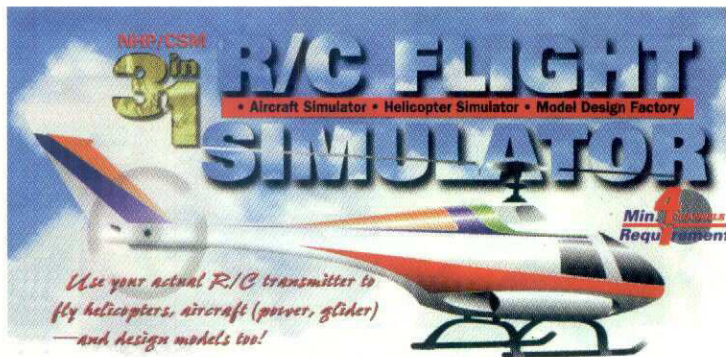
hitec
HITEC CO., LTD.

Hitec Focus 4FM

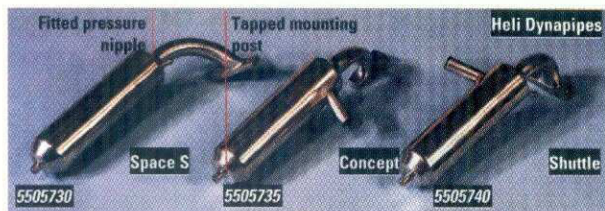
Vill du ha en riktig flygradio är detta ditt val. 4-kanals FM-radio (35MHz) komplett med 3 standard-servon och mottagare. Kan kompletteras med lärare/elev-kabel.



1.175:-



NHP Flyg & Helikoptersimulator 1950:-



JP Dynapipe 495:-



NHP Kolfiberblad



Gör som Världsmästaren Curtis Youngblood använd NHPs kolfiberblad och fensats färdiga att monter på din helikopter.

NHP 30 Kolfiberblad 695:-
 NHP 60 Kolfiberblad 895:-
 NHP Kolfiberfensats från 295:-
 Beställ vår NHP katalog 20:-



Var rädd om din radio med inredd Aluminiumväska 395:-

BGM SYSTEM AB
 Gläntans Väg 2, 184 70 Åkersberga
 Tel 08-540 243 03 Fax 08-540 250 87

SUKHOI SU-31



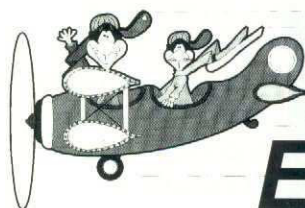
Ett flygplan för den kräsne flygaren, som söker någonting verkligt manövrerbart. Vingprofil à la Sukhoi, roderytor dito. Den är häftig, snygg, lättbyggd. Byggsatsen är mycket förarbetad — alla delar nummerade. Kabinhuv, nos är tillverkade i PVC-plast. Landställ i titan. Ritning i full skala i fyra delar. Byggsbeskrivning med fotografier ingår.

Spännvidd 1.650 mm
 Vikt 3.300-3.700 g
 Vingyta 51,9 dm²
 Vingbelastning 63-70 g/dm²
 Motor .60-.90 2-takt eller .80-1.20 4-takt

2.190:-

PeAs Rotorblad

Källarvägen 13 • S-813 40 TORSÄKER
 Telefon 0290-851 37 & 0290-407 32



ELLTECH

Pure Power
webra motor

Webramotorer i lager!
 32 Competition till Webra Racing 120/P LS

Webra Speed 40 GT 894:-
 Webra Speed 120 F Aero 1.863:-

Racing 145 Aero/P Nyhet!

Webra mottagare Nyhet!
 Enkelsuper — 5 kanaler
 Dubbelsuper — 9 kanaler
 Tillbehör

SAITO

De flesta motorer i lager!

Byggsatser och tillbehör: DELRO • JAMARA • WESTON

Vårt motto: Goda råd — låga priser!

ELLTECH

• Hjortronstigen 3, 512 60 Överlida •
 Telefon 0325-323 82 • Telefax 0325-325 36

Utdrag ur robbes nyhetskatalog '97...



3098 Airdancer - Den perfekta ARF modellen för alla förstagångs flygare! Airdancer flyger perfekt med en enkel 2-kanals radio och styrs med sidoroder och i höjddled med motorkontrollen. Det enda som behövs till är: en 2-kanalsradio, ett 8,4 v ackpaket (robbe kontakt), dito laddare och vanliga handverktyg (inget lim). Spännvidd: 1,4 m.



3202 Skyflex 2002 - En vidareutvecklad Skyflex, nu med stabbe och höjdroder! Den vanliga Skyflex 2000 flyger riktigt bra, men den nya 2002 modellen med stabbe flyger ännu bättre med ökad manövrerbarhet. Skall flygas med en 4-kanalsradio med 2 servon. Inkluderat är bl.a. motorn med färdiginstallerad motorkontroller. Tillkommer: radioanläggning, 8,4 v ackpaket (med robbe kontakt), dito laddare och enkla handverktyg. Spännvidd: 1,8 m.



3083 Commander - Semi-skalamodell av ett modernt litet passagerarflygplan. Kontrolleras med 3-kanaler men går även att utrustas med skevroder. Utrustas bl.a med två elmotorsatser Power 400/45, fartreglage & 7-cells ackpaket. Spännvidd: 1,23 m.



S2982 Futura Super Sport - En sport version av den framgångsrika Futura S.E 60 helikoptern. Futura S.S har en väldigt stabil mekanik i komposit plast/metall och ett patenterat 45°-offset rotorhuvud, uppgraderbar till Futura S.E specifikation. Avsedd för 10 cc motorer. Rotordiameter: 1,49 m.



S2984 Moskito Sport - En perfekt förstagångs helikopter avsedd för 7,3-8 cc motorer. Baserad på Moskito Basic men med samma storlek som den mer avancerade Moskito Expert. Utrustad med autorotationsnav och möjlighet att använda sig av en mekanisk collective-pitch mixning (vanlig flygradio). Sidomonterad motor (enkel att starta) - många olika flygmotorer passar te.x. MDS 46. Rotordiameter: 1,2 m.

Ni kan läsa om dessa nyheter och mer därtill i robbe modell-sport nyhetskatalog 1997. Den finner ni hos välsorterade hobbybutiker över hela landet för cirka 35:-. Ring oss för besked om närmaste återförsäljare.

Natans Hobby

Sveriges närmaste hobbybutik —
aldrig längre bort än Din telefon!
Telefon 0340-66 00 66

Byggsats från engelska Aerotech Int. med svensk bygginstruktion.

Byggsats med färdig vinge

Byggsats från engelska Precident



FLAIRS SUPER CUB
spv 1.850 mm, f. 2,5-6,5 CC 2T, 5,0-6,5 CC 4T, 4-kanal • PRIS 1.065:-



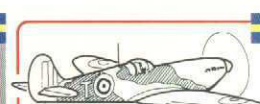
HI BOY • trainer
spv 1.570 mm, för .32-.40 2-T (5-6,5 cc), 4-5 kanal • PRIS 625:-



AVRO LANCASTER
spv 2.590 mm, för 4 x .20 el 2 x .60-motorer • Vikt 6,5-8 kg • PRIS 3.195:-



CORSAIR
spv 1.320 mm för .40 2T, .60 4T-motor, 4-kanals radio • PRIS 1.195:-



SPITFIRE Mk IX
spv 1.420 mm, för .40 2T, .60 4T-motor, 4-kanals radio • PRIS 1.195:-



FLAIRS HARVARD
spv 1.676 mm, för .40-.70 2-T 4-kanal • PRIS 1.250:-



LO BOY • trainer
spv 1.420 mm, för .32-.40 2-T (5-6,5 cc), 4-5 kanal • PRIS 725:-



MESSERSCHMITT BF 110
spv 1.830 mm, för 2 x .40-motorer • Vikt 3,5-4 kg • PRIS 1.850:-



FW-190
spv 1.420 mm, för .40-.45-motor, 4-kanals radio • PRIS 1.195:-



MESSERSCHMITT BF-109
spv 1.320 mm, för .40 2T el .60 4T • 4-kanal • PRIS 1.195:-



FLAIRS PUPPETEER
spv 1.525 mm för .30-.60-motor 4-kanals radio • PRIS 1.045:-



TURBO • trainer
spv 1.520 mm, för .32-.45 2-T (5-6,5 cc), 4-5 kanal • PRIS 725:-



B-25 MITCHELL
spv 1.830 mm 2/.40 2T el 4T, min 4-kanal, Vikt 3,5 - 4,0 kg • PRIS 1.850:-



Sk16 HARVARD
spv 1.525 mm, för .40-.45 2T el .40-.60 4T • 4-kanal • PRIS 1.195:-



VULTEE VALIANT
spv 1.525 mm, för .40-.45 2T el .40-.60 4T • 4-kanal • PRIS 1.195:-



FLAIRS SE5a
spv 1300 mm för .30-.50-2T el .45-.61 4T • 4-kanal • PRIS 1.015:-



FUN FLY
spv 1.370 mm, f.25-.40 2T (4-6,5 cc), 4-kanal • PRIS 575:-



Ju 87 STUKA
spv 1.525 mm, för .30-.46 • 4-kanals radio • Vikt 2,3-2,6 kg • PRIS 1.195:-




ZERO SEN
spv 1.525 mm, för motor .40 2T, .60 4T, 4-kanals radio • PRIS 1.195:-



DH-98 MOSQUITO • skala 1:8
spv 1.803 mm, för 2x40 cc 2T, min 4-kanal vikt 3,5-4,0 kg • PRIS 1.830:-



FLAIRS FOKKER D VII
För .48-.80/4-T el .40-.61/2-T 4-kanals radio • PRIS 1.250:-



STAMPE SV4b skala 1:4
spv 2.090 mm för .60-1.20-motor • 4-kanals radio • PRIS 1.450:-



REPUBLIC P-47 THUNDERBOLT
spv 1.320 mm, f.30-.46 • 4-kanals radio • Vikt 2,3-2,6 kg • PRIS 1.195:-



P-51D MUSTANG
spv 1.410 mm, vikt 2.100 gram, färdig vinge, för .40-motor • PRIS 1.195:-



CITABRIA PRO skala 1:8
spv 1.423 mm, för .25-.40 2-takt, kåpor, bock ställ • PRIS 1.195:-



FLAIRS LEGIONAIR
Spv 1.320 mm, för .25-.40 2-takt 4-kanals radio • PRIS 960:-



AERONCA
spv 2.660 mm, .60-1.20 cc, stor & lättbyggd, 4-kanal • PRIS 1.450:-



HAWKER HURRICANE
spv 1.450 mm, för .40 2-takt, färdig vinge, 4-kan radio • PRIS 1.195:-



LOCKHEED P-38 LIGHTNING
spv 1.895 mm, 2 x .25/40, 2-takt • 4-kan radio • PRIS 1.850:-



SUKHOI SU-29M skala 1:5
spv 1.525 mm, .60-1.20, glasf.-kåpa, kolfiberställ, 4-kanal • PRIS 1.950:-



FLAIRS BARONETTE
spv 1.245 mm, för .25-.40 2-takt 4-kanals radio • PRIS 1.015:-



BI-FLY 25 BI-FLY 60
• 4-kan, spv 910 mm resp 1.220 mm PRIS 595:- & 915:-



HAWKER SEA FURY
spv 1.320 mm, för .40 2-takt, färdig vinge, 4-kan radio • PRIS 1.195:-



GRUMMAN BEARCAT
spv 1.270 mm, för .40 2-takt, färdig vinge • 4-kanal • PRIS 1.195:-



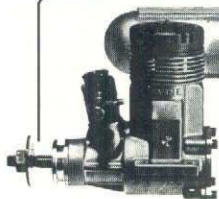
EXTRA 300 • skala 1:5
spv 1.727 mm, .60-1.20, glasf.-kåpa, kolfiberställ, 4-kanal • PRIS 1.950:-



GRUMMAN HELLCAT
spv 1.295 mm, för .40 2-takt, färdig vinge, 4-kanal • PRIS 1.195:-

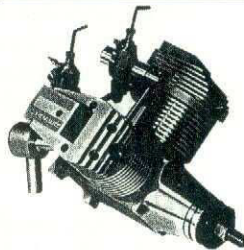


EXTRA 300 S skala 1:5
spv 1.727 mm, .60-1.20, glasf.-kåpa, kolfiberställ, 4-kanal • PRIS 1.950:-



IRVINE 2-taktare
Levereras med ljuddämpare (utom 120 & 150)
Dubbla kullager

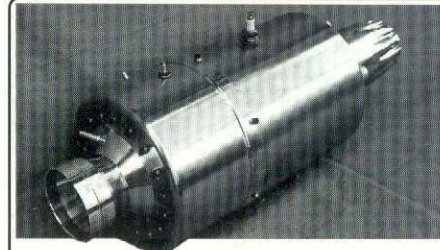
| | |
|-----------------------|------------|
| Irvine 20 Mk III | 865:- |
| Irvine 25 ABC Mk III | 865:- |
| Irvine 36 ABC Aero | 945:- |
| Irvine 36 Heli | 945:- |
| Irvine 36 Heli F1 | 1.475:- |
| Irvine 36 Ring Aero | 945:- |
| Irvine 36 Heli Ring | 945:- |
| Irvine 40 ABC | 875:- |
| Irvine Q40 ABC tyst | 1.050:- |
| Irvine 40 Sport pylon | 1.175:- |
| Irvine 40 F3D | 1.350:- |
| Irvine 46 ABC | 975:- |
| Irvine 46 ABC D/F | 1.300:- |
| Irvine Q72 ABC tyst | 1.350:- |
| Irvine 120 Ring | NYTT PRIS! |
| Irvine 150 Ring | NYTT PRIS! |



LASER
Handgjorda fyrtaktsmotorer av allra högsta kvalitet. Levereras cirka 3 veckor efter beställning.

| | |
|----------------------|-----------------|
| Encylindriga | |
| 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:- |



Svensk gasturbin TN75

| | |
|------------|-----------------|
| Dragkraft | 10,0 kg |
| Vikt | 3,0 kg |
| Längd | 425 mm |
| Diameter | 148 mm |
| Bränsle | dieselolja |
| Smörjmedel | syntetolja |
| Pris | 26.000:- + moms |

Hur mycket är Dina fingrar värda?

Är Du beredd att betala någon krona mer för säkerhet?

The Power Generation

Då skall Du välja **O.S. ENGINES**

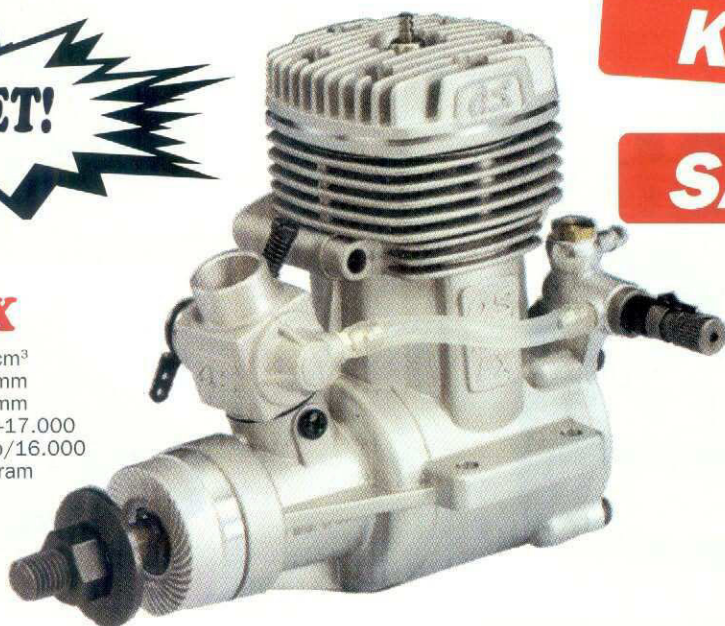
NYHET!

KVALITET

SÄKERHET

O.S. 61 FX

| | |
|-------------------|----------------------|
| Volym | 9,96 cm ³ |
| Borr | 24,0 mm |
| Slag | 22,0 mm |
| Praktiskt varvtal | 2.000-17.000 |
| Kapacitet | 1,9 hp/16.000 |
| Vikt | 550 gram |



O.S.-motorernas enkla men smarta lösning med nålens placering på baklocket — Du slipper närheten till propellern!

O.S. nya säkerhetstänkande återfinner Ni på följande motorer:

O.S. 25 FX

O.S. 32 SX

O.S. 40 FX

O.S. 40 LA

O.S. 46 FX

O.S. 61 FX

O.S. 140 RX



O.S. 40 LA

| | |
|-------------------|----------------------|
| Volym | 6,49 cm ³ |
| Borr | 21,2 mm |
| Slag | 18,4 mm |
| Praktiskt varvtal | 2.000-16.000 |
| Kapacitet | 1,0 hp/15.000 |
| Vikt | 269 gram |

FINNS I ALLA VÄLSORTERADE HOBBYAFFÄRER!



SVENSK GENERALAGENT

MODEL-CRAFT

Rundelsgatan 16 • 211 36 MALMÖ
Tel 040-714 35 • Fax 040-12 97 05

PS. Fråga efter O.S., DeLuxe och ModelTech's kataloger hos Din hobbyhandlare! DS

Graupner RC

Tittar Du efter i resultatlistorna från internationella mästerskap, ser Du snabbt vilken dominans Graupners RC-system har. Dessa topp-piloter lämnar inget åt slumpen, utan väljer det bästa!

Priserna på RC-anläggningar är i Sverige faktiskt i nivå med de tyska.

En Graupner-radio kan Du också finansiera oslagbart förmånligt med **Räntefritt!**

Unna Dig en Graupner nästa gång och glöm hur många apparater som säljs av enklare fabrikat! Kvaliteten ska Du ha först och främst!



Graupners computerprogram 1996

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| mc-14* | 3 program, 4/7 kanaler, 2 minnen |
| mc-15* | 3 program, 4/7 kanaler, 6 minnen |
| mc-16/20* | 5 program, 4/8 kanaler, 20 minnen |
| mc-20 | 18 program, 10 kanaler, 30 minnen |
| X-3810 | 3 program, 8 kanaler, 10 minnen |
| X-388 | 3 program, 8 kanaler, 8 minnen |

* Utbyggbar sändare, mottagare 9 kanaler.
Alla har dessutom fria mixer m.m.



mc-14



mc-16/20



mc-20

Graupner



Den nya oljan för högre anspråk. Passar framför allt vid extremt heta motorer, när nitroandelen är högre än oljeandelen i bränslet, till flercylindriga motorer. Den konsekventa vidareutvecklingen av Aero Synth2, och till samma prisnivå.

Först upptäckt av fläktflygare, passar givetvis även heli- och standardflyg. Förpackningar med 1 & 5 liter. Rekommenderad blandning 15%.

Pontoner



Mycket välgjorda i tunn glasfiber med högblank yta. Låg vikt, rätt form för bästa uppträdande i vattnet. Finns i 4 storlekar och levereras med fästdetaljer och svensk instruktion.

| | |
|---------------|--------------------|
| 700 mm längd | för cirka 3,5 cc |
| 800 mm längd | för cirka 6,5 cc |
| 900 mm längd | för cirka 10 cc |
| 1000 mm längd | för cirka 10-15 cc |